جامعة سوهاج

كلية التربية
المجلة التربوية

دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة رؤية مستقبلية

إعداد

د/ نشوة سعد محمد بسطويسي
أستاذ أصول التربية المساعد
كلية التربية
جامعة قناة السويس

تاريخ استلام البحث : ١٥ يوليو ٢٠٢٣م – تاريخ قبول النشر: ٢٦ يوليو ٢٠٢٣م

DOI: 10.21608/edusohag.2023.323439

الملخص:

نظـراً لأهميـة الـوعي بـالأمن المعلومـاتي فـي مواجهـة التحـديات التكنولوجيـة المعاصـرة؛ لـذا فقـد سـعت كافـة مؤسسـات التعلـيم قبـل الجـامعي بشـكل عـام والمدرسـة الثانويـة بشـكل خـاص إلـى التطـوير والتحسـين المسـتمرين عـن طريـق تحديـد الفجـوة بـين كـل المـدارس والمجتمعـات، وتقيـيم الـوعي بـالأمن المعلومـاتي لـدى الطلبـة، وتحديـد أفضـل الممارسـات، ووضـع السياسـات التعليميـة فـي المقـام الأول، وكـذلك المسـاهمة في توثيق العلاقات، وتحقيق الترابط بين المجتمع، والمدارس، وخدمة المجتمع.

ومما سـبق يمكـن القـول بـأن المدرسـة الثانويـة يقـع علـى عاتقهـا ضـرورة تنميـة الـوعي بـالأمن المعلومـاتي لـدى طلابهـا وبشـكل رئـيس لمواجهـة كافـة التحـديات التكنولوجيـة المعاصـرة والتـي أصـبحت تمثـل عائقًـا أمهامـا لتحقيـق أدوارهـا، كمـا أنهـا الأجـدر علـى مواجهـة تلـك التحـديات؛ لمـا يمتلكـه المعلمـون مـن خبـرات وقـيم وثقافـة وقـدرة علـى الإبـداع والابتكـار عـلاوة علـى مكـانتهم المجتمعيـة مـن أجـل إيجـاد حـل متخصـص أو خلـق قيمـة ونقـل هـذه الخبـرات إلـى تلـك المؤسسـات وتطويرهـا علـى أسـس علمية فعالة.

لـذا فـإن المؤسسـات التعليميـة –بصـفة عامـة والمدرسـة الثانويـة بصـفة خاصـة– لا تختلـف كثيـرًا عـن بعضـها الـبعض مـن حيـث امـتلاك الإمكانـات الماديـة والبشـرية، ولكنهـا تختلـف مـن حيـث امـتلاك القـدرات لمواجهـة التحـديات التكنولوجيـة الراهنـة المتمثلـة فـي تنميـة الـوعي بـالأمن المعلومـاتي لـدى الطلبـة؛ ومـن ثـم يمكـن أن يصـبح الهـدف المنهجـي لهـذه الدراسـة هـو التعـرف علـي واقـع دور المدرسـة الثانويـة فـي تنميـة الـوعي بـالأمن المعلومـاتي كآليـة لمواجهـة التحـديات التكنولوجيـة المعاصـرة؛ نتيجـة لأن الـوعي بـالأمن المعلومـاتي يعـد العنصـر المهـم والمـؤثر فـي تحقيـق كفـاءة مؤسسـات التعلـيم قبـل الجـامعي وتميزهـا المؤسسـي، وكـذلك البحـث عـن أهـم المعوقـات التـي تواجـه المدرسـة الثانويـة عنـد قيامهـا بتنميـة الـوعي بـالأمن المعلومـاتي تحديـدًا، ومـن ثـم بنـاء رؤيـة لتطويرهـا مسـتقبلاً كآليـة مواجهـة التحـديات التكنولوجيـة المعاصـرة بالمجتمع.

الكلمات المفتاحية: الأمن المعلوماتي– التحديات التكنولوجية المعاصرة

The Role of the Secondary School in Developing Awareness of Information Security among its Students to meet Some Contemporary Technological Challenges - A Future Vision

Abstract:

Because the importance of awareness of information security in facing contemporary technological challenges; Therefore, all institutions of pre-university education in general and secondary school in particular sought continuous development and improvement by identifying the gap between all schools and societies, assessing students' information security awareness, identifying best practices, setting educational policies in the first place, as well as contributing to strengthening relationships. , and achieving interdependence between society, schools, and community service.

From the foregoing, it can be said that the secondary school is responsible for the need to develop awareness of information security among its students, mainly in order to face all contemporary technological challenges, which have become an important obstacle to achieving their roles. Because teachers possess experiences, values, culture, and the ability to create and innovate, in addition to their societal position in order to find a specialized solution or create value, and transfer these experiences to those institutions and develop them on effective scientific bases.

Therefore, educational institutions - in general and secondary schools in particular - do not differ much from each other in terms of possessing material and human capabilities, but they differ in terms of possessing the capabilities to meet the current technological challenges represented in developing awareness of information security among students. Hence, the methodological objective of this study could be to identify the reality of the secondary school's role in developing awareness of information security as a mechanism for facing contemporary technological challenges. As a result, awareness of information security is the important and influential element in achieving the efficiency of pre-university education institutions and their institutional excellence, as well as searching for the most important obstacles facing secondary schools when developing awareness of information security in particular, and then building a vision to develop them in the future as a mechanism for facing contemporary technological challenges in society.

Key Words: Information Security – Contemporary Technological Challenges

 Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

الإطار العام للدراسة:

مقدمة الدراسة:

شهدت كافة دول العالم في الآونة الأخيرة عديد من التغيرات سواء المعرفية، أو في مجالات الاتصالات والتكنولوجية الرقمية والتي أثرت على كافة المؤسسات المجتمعية مما قد أدى إلى تزايد الاهتمام نحو توظيف التكنولوجيا في تلك المؤسسات؛ لكونها اتجاهًا جديدًا ومعاصرًا؛ حيث أصبح العالم يسوده حركة نشطة لاستثمار كافة التقنيات الحديثة لنظم المعلومات والاتصالات لتطوير أعمال كافة المؤسسات، وتحويلها إلى مؤسسات تكنولوجية تعمل على إنجاز كافة أعمالها من تخطيط وتنظيم وتوجية بسرعه فائقة. (بيومي ضحاوي ورضا المليجي، ٢٠١٠، ص٣٤٨)

حيث أصبحت التكنولوجيا وثورة الاتصالات الرقمية والمعلوماتية من أهم مميزات العصر الحالي؛ وذات تأثير قوي في بناء الأفراد؛ لكونها الموجة الأول لأفكارهم ومعتقداتهم، ولها انعكاسات كبيرة وواضحة على الهوية الثقافية لهم؛ ومن ثم فقد أصبح من الضروري أن يتم حماية الأفراد من تلك التكنولوجيا ووسائطها؛ مع المحافظة علي قيم وموروثات المجتمعات الثقافية من خطر التأثر بتلك الوسائط التكنولوجية والمعلوماتية؛ من خلال تعليم النشء الاستخدام الأمثل والصحيح لتلك الوسائط؛ كي يصبحوا قادرين علي التمييز بين كل ما يقدم إليهم عبر تلك الوسائط. (أشرف أبو حجر، ٢٠١٩، ص٢)

ونظرًا لكون المعلومات أنها أصبحت تحتل اليوم مكانة واضحة بكافة القطاعات؛ باعتبارها مطلبًا رئيسًا لتحقيق التقدم في كافة المجتمعات؛ فهى تعد الركيزة الأساسية التي ترتبط بكافة مجالات في المجتمعات، فمع تطور التقنيات وظهور شبكات الاتصالات والوسائط التكنولوجية والمعلوماتية المتنوعة، فقد تغيرت طبيعة المعلومات ومصادرها وطرق البحث عنها، وكذلك كيفية الاستفادة منها، مما قد أدى إلى تغير المفاهيم والممارسات التي تتطلب ضرورة التأقلم مع طبيعة تلك المعلومات؛ ومن ثم فقد حدثت طفرة معلوماتية هائلة بكافة المجالات؛ مما قد أدى إلى ضرورة إتقان مهارات معينة لدى كافة الأفراد بالعصر الحالي؛ لتأسيس فكر

معلوماتي جديد بينهم؛ يمكن أن يؤهلهم إلى تحديد احتياجاتهم المعلوماتية ويمنحهم استقلالية تامة وقدرة عالية على التعلم الذاتي؛ حيث أصبحت تقاس قدرة المجتمعات على إحداث التنمية الشاملة في كافة المجالات بمدى وعي أفرادها باحتياجاتهم من المعلومات، ومصادرها، وسبل الوصول إليها واستثمارها بفاعلية. (نور الهدى بن خليف، ٢٠١٨، ص١٥١)

حيث أصبح الأمن المعلوماتي أمرًا محوريًا للتعلم الذاتي بهدف تحقيق التنمية المهنية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية للأفراد، وكذلك الأساس الذي تعتمد عليه المؤسسات بكافة مجالاتها في حل المشكلات واتخاذ القرارات؛ لكونه يسهم على إكساب الأفراد المهارات المتنوعة: مثل تحديد مدى الاحتياج إليها، تحديد مصادرها، طرق الحصول عليها، تقييمها، نشرها، دمجها مع معلومات جديدة؛ لتوسيع دائرة المعرفة. (رشا رشدان، ٢٠٢١، ص ٤٧١)

لذلك فإن تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي قد أصبح ضرورة ملحة في العصر الحالي؛ مما قد أدى إلى سعى كافة المؤسسات نحو تأسيس مجتمع واعي معلوماتيًا؛ بما قد يسهم في تحقيق التقدم والتنمية لكافة أفرادها؛ نظرًا للدور الذي يلعبه الأمن المعلوماتي في تمكين الأفراد من حل المشكلات والإلمام بالمتغيرات المجتمعية والتكنولوجية المتنوعة، وتلبية متطلباتهم الحياتية والمجتمعية، فقد أصبح الاهتمام بتنمية الأمن المعلوماتي لدى الأفراد هو الاستثمار الأمثل للمستقبل بالمجتمعات المتعددة؛ ليصبحوا قادرين على استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات، من خلال تنمية قدراتهم على البحث والتحليل والتقويم لفاعلية وكفاءة المعلومات التي يتوصلون إليها؛ مما قد ينعكس بدوره على إكسابهم القدرة على اتخاذ القرارات السليمة، وتحسين أدائهم العلمي والمهني؛ لمواكبة التغيرات التكنولوجية المتلاحقة بكافة المجالات بقدرة وكفاءة عالية. (إيمان أبو رأس، ٢٠١٦، ص٥٢)

ونظرًا لكون المؤسسات التعليمية تعد مكانًا لإعداد وتربية الأجيال الحالية والمستقبلية؛ فإنها تحمل على عاتقها مسئولية الارتقاء بالمستوى الثقافي والمعلوماتي لطلابها كجزء لا يتجزأ من مشاركتها في توجهات الدولة التنموية؛ فهي المسئولة عن بناء الطاقات البشرية المسئولة عن تحقيق التوازن بين متطلبات

المجتمع وأهدافه وبين قدرته على مواجهة تحديات الثورة الرقمية والمعلوماتية. (أيمن الفخراني، ٢٠١٥، ص ١٣٢)

وفي إطار اهتمام المؤسسات التعليمية بشكل عام والمدرسة الثانوية بشكل خاص بتنمية الإبداع والابتكار لدى طلابها؛ لذا فقد ظهرت الحاجة إلى تنمية معلوماتهم ومهاراتهم لمواصلة عمليات التعليم والتعلم، فتنمية الوعى المعلوماتي لدى الطلبة قد أصبح جزء لا يتجزأ من عمليتي التعليم والتعلم؛ حيث إن المعلومات تنشأ من خلال تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم الرقمي المتطور؛ حيث شكل التضخم المعلوماتي تحديًا كبيرًا أمام طلبة المدارس الثانوية في كيفية استيعابه؛ فقد ساعد ذلك على سرعة تدفق المعلومات وتنوعها بأشكال متنوعة، وبكميات هائلة، فكلما زادت المعلومات المتوفرة، زادت معها حدة التوتر والقلق لديهم في كيفية الوصول إلى المعلومة المناسبة، وفي الوقت المناسب، ومن ثم كان الاهتمام بتنمية الوعى بالأمن المعلوماتي وتطوير مهاراته لدى طلبة المرحلة الثانوية؛ من خلال الاهتمام بتنمية قدراتهم على التعلم الذاتي. (منار محمد، ٢٠٢٢، ص١١١٦)

ونتيجة لظهور عديد من التحديات التي طرأت على المجتمع المصري في الآونة الأخيرة، والتي من أهمها: ضعف الوضع الاجتماعي، الاقتصادي، والسياسي، وكذلك كثرة القضايا والمشكلات سواء الاقتصادية، أو الاجتماعية التي تواجه المجتمع، مما قد أدى إلى زيادة انتشار الشائعات والعنف والتطرف والاغتراب، وضعف الانتماء بين فئة الطلبة بشكل خاص، وذلك من خلال ظهور عديد من السلوكيات السلبية بالمجتمع، والتي من أهمها ما يلي: (فاطمة الشهري،٢٠١٦، ص٢)

١) انتشار مظاهر العنف، التطرف، واللامبالاة بين الطلبة وخاصة بتلك المرحلة تجاه القضايا المهمة التي يواجهها المجتمع نتيجة لانتشار التكنولوجيا الرقمية.
٢) ضعف المشاركة الاجتماعية بين غالبية الطلبة بكافة المراحل التعليمية، بالإضافة إلى ضعف وعيهم بالتحديات والقضايا التكنولوجية المعاصرة.

٣) انتشار الجرائم الإلكترونية وبعض الممارسات السيئة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة بين فئة الشباب كاستعراض مواد غير أخلاقية، وتحميل برامج للتجسس واختراق أجهزة الحاسب الآلي، بالإضافة إلى انتشار سلوكيات سلبية كالتنمر الإلكتروني ونشر الشائعات..... إلخ.

٤) ضعف القدرة لدى الطلبة بتلك المرحلة المهمة على اتخاذ القرارات، والتي تتعلق بمستقبلهم المهني والأكاديمي، والانسياق وراء بعض الأفكار السلبية والغريبة على المجتمع، وكذلك ضعف القدرة على التمييز بين ما يتوافق وثقافة المجتمع الذي يتعايشون فيه، وما يتعارض معه، وهذا ما يطلق عليه افتقاد لثقافة الأمن المعلوماتي.

ومن ثم فقد تغيرت النظرة إلى أدوار المدرسة الثانوية، فبالإضافة إلى دورها في نشر المعرفة وتوصيلها إلى عقول الطلبة، فقد أصبح لها كذلك دور قيادي في بناء شخصيتهم وتوجيه سلوكياتهم، وتشكيل اتجاهاتهم، وتنمية القيم لديهم، في كافة المجالات سواء الاجتماعية، أو الاقتصادية، أو الدينية، أو البيئية..... الخ، وذلك من خلال توفير مناخ تربوي ملائم يمكّنها من القيام بتلك الأدوار.

وبناءً على ما سبق يمكن القول بأنه: قد أصبح لزامًا على المدرسة الثانوية القيام بدور فعَّال في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها؛ سعيًا للوصول بطلابها إلى أعلى مستويات الأداء العلمي والمهني؛ ليكونوا قادرين على مواجهة تحديات العصر المعلوماتي؛ بما يمتلكونه من علوم، ومعارف، ومهارات معلوماتية؛ تجعلهم متميزين في البحث عن المعلومات، والاستخدام الأمثل لها ولتقنياتها؛ بهدف الدخول إلى عصر المعلوماتية والاندماج فيه، بما يتيح لهم كافة الإمكانات اللازمة للوصول إلى المعلومات، وإنتاجها، واستثمارها بالشكل الأمثل.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

تعد المؤسسات المدرسية نظامًا متميزًا في طبيعتها ومهامها، فهي منبر للعلم، والمعرفة، كما أنها تدعم مسار التطور بالمجتمع؛ لذا فإنه لا يمكن فصلها عن المجتمع المحيط، فهي تتأثر بالظروف السائدة فيه وتؤثر فيه أيضًا، فضلًا عن سعيها نحو تحقيق أفضل المستويات العلمية؛ حيث إن حركة التطور المجتمعي

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

مرتبطة بتطور التعليم به فهو الأساس في بناء نهضة المجتمع وتطوره حاضرًا ومستقبلًا.

ومن ثم فإن مؤسسات التعليم قبل الجامعي في العصر الحالي تواجه عديد من التحديات التي فرضت عليها ضرورة تغيير طبيعة الأدوار التي تقوم بها في كافة المجالات، كما فرضت عليها أيضًا ضرورة التطوير في وسائل وإمكانات تحقيق تلك الأدوار سواء المادية، أو البشرية، وفي ضوء الاعتراف بقيمة وطبيعة الأمن المعلوماتي لطلبة المرحلة الثانوية، وإمكانية التعامل معها في الوقت المناسب وبالقدر المناسب؛ لحل المشكلات المعلوماتية التي يواجهونها، وتلبية احتياجاتهم التعليمية والبحثية بقدرات ذاتية تتناسب وطبيعة العصر الرقمي والمعلوماتي؛ بهدف الوصول بهم إلى مرحلة من النضج المعلوماتي، الذي يسمح لهم بتحقيق أهدافهم التعليمية والبحثية، وتطوير قدراتهم وكفاءتهم المعلوماتية؛ حيث إنهم المسئولين عن قيادة مستقبل الوطن؛ ولن يتحقق ذلك إذا تخلفوا عن ركب التقدم المعلوماتي والتكنولوجي، وما يتبعه من تطورات هائلة وسريعة في جميع مجالات الحياة، وتأثيره على تغير أشكالها وأنماطها ومتطلباتها.

ففي ظل ما يمر به العالم المعاصر من ضعف في القيم وتدني للمعايير السلوكية السليمة، وزيادة الشعور بالاغتراب بين النشء في كافة المجتمعات، والتباين كذلك في الوعي بمفهوم الحرية، وتفشي ظواهر عديدة مثل: العنف والتطرف والإرهاب، وتفاوت مستوى المعيشة بالمجتمعات، وتفاقم المشكلات البيئية وغير ذلك من التحديات التي تواجه الأمن المعلوماتي، وما صاحب ذلك من انفجار معرفي وثورة في الاتصالات الرقمية وما أفرزته من تطبيقات رقمية وأجهزة مختلفة سهلت سرعة عمليات التواصل مع كافة الأفراد بمختلف المجتمعات، مما قد يشكل خطراً على ثقافة النشء وخاصة بالمجتمعات العربية؛ نتيجة لتعذر مراقبة الأفراد وما يطلعون عليه من مواقع إلكترونية مشبوهة، أو تبني أفكارًا وسلوكيات تخالف تعاليم الدين وقيم وأخلاق تتعارض مع الثوابت القومية والوطنية. (مجدي الكردي،٢٠٢١، ص ص١٠٥-١٠٦)

وعليه فقد أشارت عديد الدراسات مثل دراسة (فاطمة الجوابرة، ٢٠١٠، ص ص١٢٩-١٣١)، (لمياء المسلماني، ٢٠١٤، ص ص٧٥-٧٧)، (منار محمد،٢٠٢٢، ص ص١١٢٨-١١٣٠)، إلي ارتفاع نسبة الطلبة الذين يستخدمون التكنولوجيا بصورة دائمة وبشكل يومي، بالإضافة إلى انخفاض نسبة أولياء الأمور الذين لديهم وعي باستخدام التكنولوجيا الحديثة، وكذلك ضعف اهتمام المدارس بالقضايا المتعلقة بالاستخدام المستمر لتكنولوجيا من خلال تدريب الطلبة عليها، بالإضافة كذلك إلى ارتفاع نسبة الذين يعتمدون منهم علي جماعات الرفاق في التدريب علي استخدام التكنولوجيا، ما ينطوي علي ذلك من الخطورة فيما يتعلق بالسلوكيات التي يمكن اكتسابها من خلال التعامل مع أقرانهم وما لهم من دور في إكسابهم سلوكيات غير أخلاقية، كما أوضحت الدراسة أن استخدامهم للتكنولوجيا الرقمية أدي إلي ظهور أعراض الإنعزالية والاكتئاب، وكذلك فقد أشارت نتائج الدراسة إلي ضعف دور المعلم في تنمية وعي الطلبة بالمعايير الأخلاقية المرتبطة بكيفية التعامل مع الوسائط التكنولوجية المتنوعة لتحقيق الاستخدام الآمن لهم.

كذلك فقد أوضحت دراسة كلًا من (جمال الدهشان،٢٠١٦، ص٧٥)، (معجب الزهراني،٢٠١٩، ص٣٩٨)، إلى ضعف استفادة الطلبة من توظيف شبكات الإنترنت في التعليم والبحث العلمي، بالإضافة إلى انتشار سلوكيات مضادة للقيم الاجتماعية لدى الطلبة من خلال الاستخدام المتواصل لمواقع التواصل الاجتماعي، مثل: نشر الشائعات عبر المواقع الإلكترونية، التلفظ بعبارات غير أخلاقية، ضعف الاهتمام بالحقوق الملكية الفكرية للأفراد، العنف الرقمي؛ نتيجة لضعف وعيهم المعلوماتي لكيفية التعامل مع التحديات التكنولوجية المعاصرة، بالإضافة إلى ضعف شعورهم بالمسئولية الاجتماعية عند التعامل مع الواقع الرقمي.

كذلك فقد أشارت دراسة (مشاعل العتيبي،٢٠١٨، ص ١٠٨)، إلى وجود عديد من المشكلات التي تعد بمثابة تحديات تواجه الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة بالمدارس كانتشار بعض السلوكيات السلبية مثل: الابتزاز الإلكتروني بكافة أشكاله، نشر الشائعات المغرضة، الانسياق وراء وجهات النظر الغريبة عن

المجتمعات العربية، ضعف منظومة التعلم الإلكتروني مقارنة بالأنظمة التعليمية في دول العالم المتقدم.

ومن ثم فإن كل ذلك يكشف مدى حاجة طلبة المرحلة الثانوية إلى عمل منظم يقدم لهم مفاهيم الأمن المعلوماتي وقيمه، التي يمكن أن تمدهم بالوعي الكامل بالأخطار التي تحيط بهم؛ حتى يكونوا قادرين على مواجهة التحديات التكنولوجية المعاصرة؛ ليكونوا مسئولين اجتماعيا عند التعامل مع الواقع الافتراضي والرقمي الحالي، والذي أصبح يستحوذ على أغلبية انتباه الطلبة بتلك المرجلة المهمة بالعصر الحالي.

واستنادًا إلى ما سبق؛ يمكن ملاحظة وجود عديد من أوجه القصور الواضحة في دور المدرسة الثانوية وخاصة في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها؛ نتيجة لبعض الظروف المتعلقة بالمناخ الداخلي للمؤسسات المدرسية، أو نتيجة لبعض العوامل الخارجية المتمثلة في التغيرات والتحولات التي حدثت في المجتمع المصري_ وخاصة في الآونة الأخيرة _ نتيجة لسعيها الدائم نحو بناء أفراد لديهم القدرة على مواجهة كل ما يحيط بهم من تغيرات داخلية وخارجية.

وتأسيسًا على ما سبق، كان الاهتمام بالعمل على تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة حتى يكونوا قادرين على التعامل مع كافة المستجدات بالعصر الحالي مواطنين صالحين، وبث وتعميق الانتماء الوطني والاتجاه القومي للتلاميذ، كي يصبحوا على وعي بهوايتهم معتزين بوطنهم، واضعين المصالح العامة لوطنهم فوق مصالحهم الشخصية. (محمد محي، ٢٠٠٨، ص٣٤) ولا يأتي ذلك من الفراغ وإنما يتم اكتسابه عبر التربية التي تلعب دورًا فعالًا في غرس القيم الاجتماعية والسلوكيات المرغوبة في نفوس الطلبة ومعرفة حقوقهم وواجباتهم ومسئولياتهم والسعي إلى إعداد مواطن قادرًا على التعايش في المجتمع، وهذا ما تحاول الدراسة الحالية توضيحه والوقوف على أهم أسباب ضعف ذلك الدور، والوصول إلى رؤية مستقبلية لتفعيل دور المدرسة الثانوية في تنمية الأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة.

ومن خلال ما سبق يمكن بلورة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي: كيف يمكن تفعيل دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة؟

وتتطلب الإجابة على السؤال الرئيس السابق الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

١) ما الإطار الفكري للأمن المعلوماتي؟

٢) ما طبيعة التحديات التكنولوجية المعاصرة وانعكاساتها على المدرسة الثانوية والمجتمع؟

٣) ما أهم أدوار المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة؟

٤) ما واقع أدوار المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها؟

٥) ما الرؤية المستقبلية لتفعيل دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة ؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق عدة أهداف والتي من أهمها ما يلي:

١) توضيح لطبيعة الأمن المعلوماتي وأهم الأبعاد المرتبطة به من خلال الأدبيات الثقافية والتربوية، وكذلك تحديد أهم التغيرات الثقافية والتكنولوجية المعاصرة والتي انعكست علي ذلك الوعي.

٢) التعرف علي أهم التحديات التكنولوجية المعاصرة المنبثقة من التغيرات العالمية.

٣) بيان دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها، وكذلك الوقوف علي أهم الفروق بين الطلبة من حيث: النوع– التخصص– طبيعة البيئة المدرسية.

٤) وضع رؤية مستقبلية حول آفاق تفعيل أدوار المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة من وجهة نظرهم.

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها مما يلي:

١) تتناول الدراسة الحالية قضية من القضايا المهمة والتي تواجه المجتمعات بالعصر الحالي، وهى قضية الأمن المعلوماتي، وتركيزها على تنميته لدى الطلبة بالمرحلة الثانوية؛ فالمجتمعات بالوقت الحالي في أمس الحاجة إلى كوادر وقوى بشرية ينتمون إليه انتماءًا حقيقيًا، حتى يستطيعوا بناء مستقبله، وحمايته، والدفاع عنه؛ لذا فإن الأمن المعلوماتي يعد ضرورة للتعامل مع العصر الرقمي الحالي بكافة أبعاده، وما يتطلبه من ضرورة امتلاك القدرات، والمهارات اللازمة للتعامل مع ذلك الكم الهائل من المعلومات المتدفقة والمتنوعة.

٢) سعي كافة الدول في الوقت الحاضر إلى تنمية وتدعيم الوعي بالأمن المعلوماتي لدى كافة الفئات، لذا كانت الحاجة إلى إلقاء الضوء على طبيعته وأهم متطلبات تنميته، فقد أصبح الأمن المعلوماتي يشكل أحد جوانب القوة لمن يمتلك مهارات التعامل الرقمي، وخاصة لدى طلبة المدرسة الثانوية وهم الفئة الأكثر تعاملًا مع المعلومات، حيث تشكل المعلومات وسيلة لتشكيل مستقبلهم وتحقيق أهدافهم العلمية والمهنية.

٣) تناولها لفئة من أهم الفئات بالمجتمع وهم طلبة المدرسة الثانوية؛ لكونهم أكثر شرائح المجتمع تحملًا لمسئولية بنائه وتطويره، كما أنهم يعدوا من أكثر الفئات تعرضًا للأفكار الواردة من مختلف الثقافات والمرتبطة بكافة جوانب حياتهم المعيشية، قدرتهم العالية على التعامل مع مختلف أنواع التكنولوجيا_ والتي زادت بشكل هائل بالمجتمع _ وذلك للتواصل مع الأخرين؛ مما يدفعنا إلى تنمية وعيهم ببعض المعايير للتعامل معها، والتي يستطيعون من خلالها الحكم بصحة أو خطأ ما يَرد إليهم من مختلف الثقافات، والانتقاء منها بما يتناسب وهويتهم الثقافية والوطنية.

٤) ضرورة اهتمام المدرسة الثانوية بتغيير طبيعة أدوارها بما يتناسب ومتطلبات الثورة المعلوماتية، ولمواجهة التحديات التكنولوجية المتسارعة وانعكاساتها على كافة مجالات العمل الإنساني، مما يستلزم الإسهام في تنمية الأمن المعلوماتي

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

لدى الطلبة بتلك المرحلة المهمة، بما يؤهلهم لفهم طبيعة تلك المعلومات، ومصادرها، وتقييمها، وتحديد الهدف منها، وكذلك توظيفها بالشكل الملائم؛ مما قد يسهم في الارتقاء بمستواهم العلمي، وكذلك وتطوير قدراتهم التكنولوجية.

٥) قد يستفيد من الدراسة الحالية القائمون على أمر المنظومة التعليمية _ وخاصة المسئولون عن التخطيط لتطوير التعليم قبل الجامعي، في توجيه اهتمامهم لقضية الأمن المعلوماتي وتنميته بكافة المراحل التعليمية، ووضع ذلك في الاعتبار عند التخطيط لتطوير المقررات الدراسية، وذلك بطرح تلك القضية بكافة أبعادها وقيمها داخل تلك المقررات؛ للمساعدة في تنمية وعي الطلبة بها على المستوى المعرفي والسلوكي.

٦) إمكانية إستفادة المسئولون عن مراكز التدريب بوزارة التربية والتعليم من نتائج الدراسة في التخطيط لإقامة دورات تدريبية تعمل على تنمية الوعي بأهمية الأمن المعلوماتي لدى المعلمين وتزويدهم بالآليات التي تمكنهم من تنمية ذلك الوعي، وتوجيه اهتمامهم إلى الدور الذي تلعبه الصفات، والسمات، والسلوكيات الشخصية لهم في تنمية ذلك الوعي لدى الطلبة بطرق غير مباشرة.

منهج الدراسة وأداتها:

تستخدم الدراسة الحالية المنهج الوصفي، حيث يُعد من أكثر المناهج البحثية ملائمة لمجال تلك الدراسة، ويختص ذلك المنهج بجمع البيانات والمعلومات والملاحظات، ووصف الظروف الخاصة عن الظاهرة محل الدراسة؛ بهدف تشخيصها، والبحث عن الأسباب الحقيقية لها، وأخيرا تقديم التوصيات بالإجراءات العلاجية الخاصة بها، (محمد الكسباني،٢٠١٢، ص٨٦)، وهذا ما يتلاءم والدراسة الحالية، التي تركز على تفعيل دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها، والمعوقات التي يمكن أن تواجه تفعيل ذلك الدور.

كما تتبع الدراسة كذلك أسلوب دراسة الحالة، الذي يمثل نوعًا من البحث المتعمق عن العوامل المعقدة التي تسهم في فردية وحدة اجتماعية ما، سواء أكان شخصًا، أم جماعة، أم مؤسسة، أم مجتمعًا، من خلال استخدام عدد من أدوات البحث، لجمع البيانات الملائمة عن الوضع القائم للوحدة وخبراتها الماضية،

وعلاقاتها مع البيئة، وبعد التعمق في العوامل والقوى التي تحكم سلوكها، وتحليل نتائج تلك العوامل وعلاقاتها، والتي من خلالها يمكن تكوين صورة شاملة متكاملة للوحدة، كما تعمل في المجتمع. (بيومي ضحاوي، ٢٠١٠، ص٢٦)

ومن ثم تتحدد أداة الدراسة وفقاً لطبيعة الموضوع، والهدف المراد تحقيقه منها؛ ومن ثم يكون الاستبيان هو الأداة المناسبة والملائمة لموضوع وهدف الدراسة الحالية؛ حيث إنه الأداة الأكثر استخداماً للبحوث الوصفية، وخاصةً التي تتطلب جمع بيانات عن وقائع محددة من عدد كبير نسبياً من الأشخاص، وهذا ما تتطلبه طبيعة وموضوع الدراسة الحالية؛ حيث إن الغرض من ذلك الاستبيان هو تجميع بيانات عن تفعيل دور المدرسة الثانوية في تنمية الأمن المعلوماتي لدى طلابها ومعوقات تفعيل ذلك الدور بالمدارس الثانوية في محافظة الإسماعيلية؛ وذلك للوقوف على جوانب القوة والضعف في تلك الأدوار.

مجتمع وعينة الدراسة:

يمثل مجتمع الدراسة من الطلبة بالمرحلة الثانوية الحكومية فقط بمختلف تخصصاتهم داخل المدارس بمحافظة الإسماعيلية، والإدارات التعليمية التابعة لمديرية التربية والتعليم بالمحافظة، والذي يعتبر المجتمع الأصلي للدراسة؛ خاصةً وأن محافظة الإسماعيلية بها عدد كاف من المدارس الثانوية الحكومية، يبلغ (٣٢) مدرسة حكومية و(٨) مدرسة خاصة موزعة على الإدارات الثمانية بالمحافظة للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢)، كما أن إجمالي أعداد الطلبة بالمرحلة الثانوية حكومي فقط بمحافظة الإسماعيلية للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) هو (٢٣٥٠٤) طالبًا بكافة المراحل التعليمية، مما يسمح ويُمكن من القيام بهذه الدراسة. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٢١/ ٢٠٢٢، ص٥)

ومن ثم فقد تمثلت عينة الدراسة بالنسبة لطلبة المدارس الثانوية في (٣٨٦) طالب من كافة الصفوف الثلاثة بالمدارس الثانوية بمحافظة الإسماعيلية، أي بنسبة (١.٦٤%) تقريبا، حيث إن إجمالي أعداد الطلبة بالمرحلة الثانوية حكومي فقط بمحافظة الإسماعيلية للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) هو (٢٣٥٠٤) طالبًا بالصفوف الثلاثة في المدارس الحكومية بمحافظة الإسماعيلية، ويرجع

التطبيق على تلك النسبة القليلة من الطلبة بالمدارس الثانوية نتيجة لكثرة غيابهم عن المدارس وخاصة في تلك المرحلة التي يكون فيها الاعتماد على الدروس الخصوصية بشكل كبير، كما تمثلت عينة الدراسة بالنسبة للمدارس الثانوية الحكومية في (١١) مدرسة، أي بنسبة (٣٤.٣٨%) تقريباً، حيث إن إجمالي أعداد المدارس الثانوية بمحافظة الإسماعيلية (٣٢) مدرسة حكومية. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٢١/ ٢٠٢٢، ص٥)

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة فيما يلي:

[أ] حدود مكانية:

١) اختيار محافظة الإسماعيلية كوحدة دراسية، على اعتبار أن أحد أدوار جامعة قناة السويس، وبالتالي كلية التربية هو خدمة المجتمع المحلى، إضافة إلى أنه لم يسبق القيام بدراسة من ذلك النوع بجامعة قناة السويس.

٢) تقتصر الدراسة الحالية على المدارس الثانوية الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم بمحافظة الإسماعيلية، والإدارات التعليمية التابعة لها، حيث إن إجمالي عدد المدارس الثانوية بالمحافظة (٤٠) مدرسة موزعة ما بين (ريف – حضر – حكومي – خاص – تجريبي).

[ب] حدود بشرية:

تقتصر الدراسة الحالية على طلبة المدارس الثانوية بمحافظة الإسماعيلية، والإدارات التعليمية التابعة لمديرية التربية والتعليم بالمحافظة، حيث إن إجمالي أعدادهم من خلال الكشوف الإحصائية للعام الدراسي (٢٠٢١/ ٢٠٢٢) هو (٢٣٥٠٤) طالبًا، مما يسمح ويمكن من القيام بتلك الدراسة، بالإضافة إلى أنه لم تتم دراسة الأمن المعلوماتي لدى الطلبة بالمدارس الثانوية بمحافظة الإسماعيلية، على الرغم من تطبيق نظام التابلت بتلك المرحلة منذ عام ٢٠١٨م.

[ج] حدود موضوعية:

تحاول الدراسة الحالية تقديم رؤية مستقبلية لتفعيل دور المدرسة الثانوية لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها في ضوء التحديات التكنولوجية

المعاصرة، وكذلك تحليل أهم متطلبات تفعيل ذلك الدور، دون التعرض لدراسة أية جوانب تتعلق بتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي؛ وذلك للاعتبارين التاليين:

١) مواكبة التوجهات العالمية والمحلية نحو إسهامات التعليم خاصة التعليم قبل الجامعي في تلبية متطلبات العصر الرقمي والمعلوماتي.

٢) قلة الدراسات _ في حدود علم الباحثة _ التي تتناول الربط بين الأمن المعلوماتي وتحديداً لدى طلبة المدرسة الثانوية والتحديات التكنولوجية المعاصرة.

مصطلحات الدراسة:

تنوعت مصطلحات الدراسة ومفاهيمها، مما يوجب استجلاء وتوضيح تلك المصطلحات، ومحاولة بيان الفروق بينها، ثم استنباط التعريف الإجرائي منها، كما يلي:

١) الدور:

فقد أوضحه قاموس إكسفورد Oxford Dictionary, 2006, (p.1268) بأنه: المهام التي يتوقع أن يقوم بها الشخص صاحب المنصب في مؤسسة ما داخل المجتمع.

وكذلك يعرف الدور بأنه: كل ما يقوم به الفرد أو المؤسسة من أداء أو سلوك، من أجل المشاركة في تحقيق هدف معين. (Association of American Universities, 2009, p.138)

ومن ثم يمكن تعريف دور المدرسة الثانوية إجرائيًا بأنه: تلك الجهود، والأنشطة المتوقع القيام بها من قِبل المدرسة لتنمية الأمن المعلوماتي لدى طلابها لموجهة التغيرات والتحديات التكنولوجية المعاصرة، التي تحدث بالمجتمع، وتؤثر على تنميته بكافة المجالات.

٢) الأمن المعلوماتي:

يشير مصطلح الأمن المعلوماتي كما عرفه " مايكل ويتمان وهيربرت ماتورد" (Michael Whitman & Herbert Mattord, 2014, p.24) بأنه: الحفاظ على سرية وسلامة المعلومات كأصل في مراحل الحفظ والمعالجة والنقل،

ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال التطبيق الفعلي للسياسات الأمنية، ومن خلال تعزيز الوعي والتعلم والتدريب.

كما أوضحته (أن عبد الواحد، ٢٠١٥، ص٢٣)، بأنه: مجموعة الإجراءات الإدارية والتكنولوجية التي يتم اتخاذها لضمان توفير الحماية اللازمة للمعلومات من التهديدات الداخلية والخارجية.

كما تشير (عائشة الجهمي وجلال عيسى، ٢٠٢١، ص٢٦٣)، إلى الأمن المعلوماتي بأنه: حماية المعلومات وعناصرها من الوصول الغير مسموح به لدى الطالبات.

وبناء على ما سبق، يمكن تعريف الوعي بالأمن المعلوماتي إجرائيًا بأنه: مجموعة المعارف والضوابط والسلوكيات والإجراءات اللازم إكسابها لطلبة المدرسة الثانوية، والتي تتضمن قدرتهم على كيفية التعامل الأخلاقي والآمن مع مصادر المعلومات من الوسائط التكنولوجية الحديثة؛ بهدف توجيههم وحمايتهم من أخطار التكنولوجيا الرقمية، والحفاظ على المعلومات من أي ضرر قد يصيبها، ومساعدتهم كذلك على الاستفادة من مميزاتها والحد من سلبياتها، وتوظيفها بالشكل الأمثل؛ لتلبية احتياجاتهم الدراسية والمهنية؛ حتى يكونوا قادرين علي تنمية وتطوير أنفسهم ومجتمعاتهم.

٣) مفهوم التحديات التكنولوجية المعاصرة:

ويمكن توضيح التحديات التكنولوجية المعاصرة بأنها: مجموعة التغيرات السريعة والمتلاحقة والتي ظهرت في خلال الأونة الأخيرة والتي تمثلت في الثورة المعرفية والمعلوماتية، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك ظهور العولمة بكافة أبعادها ومظاهرها المتنوعة، وما سببته تلك التغيرات من آثار على كافة المستويات سواء المحلية أو العالمية، وعلى كافة المجالات المجتمعية، وما نجم عنها من تداعيات سلبية على الهوية الثقافية والمجتمعية لكافة فئات المجتمع. (إسماعيل شعبان،٢٠٠٢، ص٥١٨)

كما يعرفها (مروة بيومي، ٢٠١٣ ص٨)، أنها: تلك التحولات الدخيلة علي كافة المجتمعات، والتي تقف عائقاً نحو تنمية قدرات الأفراد، وتتطلب كذلك تكثيف

الجهود، ووضع الخطط الملائمة؛ من أجل بناء الإمكانات والقوي البشرية القادرة علي مواجهة تلك التحولات والتغيرات سواء على المستوى المحلي أو العالمي، من خلال إحداث التوازن بين التقدم التقني والمعلوماتي والتقدم الإنساني والفكري؛ سعياً نحو التوظيف الأمثل لذلك التقدم في تنمية المجتمعات وتطويرها.

وتُعرف الدراسة الحالية التحديات التكنولوجية المعاصرة إجرائيًا بأنها: مجموعة المعوقات في المجال التكنولوجي سواء الداخلية أو الخارجية التي تواجه المجتمع في سبيل تقدمه، والتي قد تنشأ نتيجة لتغيرات محلية أو عالمية، ويمكن مواجهتها عن طريق تنمية الأمن المعلوماتي لدى أفراد المجتمع؛ لمواجهة تلك التحديات بشكل سليم؛ مما قد يسهم في النهوض بالمجتمع.

الدراسات السابقة:

نظرًا لتعدد وكثرة الدراسات التي تتصل بموضوع الدراسة الحالية من جهة، وقلة اتساع المجال لعرض جميع الدراسات من جهة أخرى، فإن الدراسة سوف تقتصر على تناول بعض الدراسات ذات الصلة المباشرة بها، واستعراض محتوى الدراسات من حيث: الهدف، المنهج المستخدم، أدوات الدراسة، وأهم النتائج والتوصيات المتعلقة بموضوع الدراسة، بهدف الانطلاق لدراسة مشكلة الدراسة الحالية، وستقوم الباحثة باستعراض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوعها، وسيتم عرض الدراسات السابقة في محورين رئيسين، وهما:

المحور الأول: دراسات (عربية وأجنبية) تتعلق بالأمن المعلوماتي، من حيث المفهوم والأبعاد، وسيتم عرضها مرتبة وفقًا للترتيب الزمني من الأقدم إلى الأحدث:

المحور الثاني: دراسات (عربية وأجنبية) تتعلق بأهم التحديات التكنولوجية وانعكاساتها على المدرسة الثانوية والمجتمع، وسيتم عرضها مرتبة وفقًا للترتيب الزمني من الأقدم إلى الأحدث:

المحور الأول: دراسات تتعلق بالأمن المعلوماتي:

في إطار تأكيد أهمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة بالمرحلة الثانوية، لذا فقد تناولته عديد من الدراسات، التي أكدت على وجود ارتباط وطيد بينه وبين المناخ المدرسي السائد، هذا فضلاً عن وجود عديد من العوامل المؤثرة وبقوة في الأمن المعلوماتي، فبعضها يتصل بطبيعة التطور المعرفي في المجالات التكنولوجية والمعلوماتية، وبعضها الآخر يتصل بعديد من العوامل والتي قد تؤثر بشكل كبير على الأمن المعلوماتي لدى الطلبة ، ومن أهم الدراسات التي تناولت الأمن المعلوماتي دراسة " ريبل" (Mike Ribble, 2014)، والتي استهدفت توضيح مفهوم الأمن المعلوماتي، وأهميته، وكذلك أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات بالمدارس لتحقيق أبعاد المواطنة الرقمية الصحيحة لدى الأفراد، ولتحقيق أهداف الدراسة استعان الباحث بالمنهج الوصفي كمنهجًا له.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل من أهمها: يسهم الأمن المعلوماتي في مساعدة الطلبة على التعامل مع بيئة المعلومات المعقدة، وتحديد احتياجاتهم من المعلومات، من خلال استخدام المعلومات المطلوبة بكفاءة وفعالية، وكذلك اكتساب القدرة على تقييم مصادر المعلومات المناسبة، وحمايتهم والمجتمع من أخطار تلك التكنولوجيا والمعلومات المتغيرة، وقد توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات لعل من أهمها: ضرورة استفادة الطلبة والمعلمين من أوقات الفراغ في عقد المناقشات؛ لتعزيز قدراتهم على استخدام الوسائط التعليمية والتكنولوجية المتنوعة؛ ومن ثم التعزيز من جودة العملية التعليمية؛ بما يضمن تحقيق الأمن المعلوماتي، والزيادة من فعالية المناخ المدرسي.

كما جاءت دراسة "جورج دوتورز وأندرو باركر" (George Dotterer & Andrew Parker 2016) ، لتؤكد نتائج الدراسة السابقة، حيث استهدفت الكشف عن مدى تأثير الأمن المعلوماتي على كافة مراحل التعليم بالولايات المتحدة الأمريكية، ومدى تأثير ذلك على فعالية البيئة المدرسية، ولتحقيق أهداف الدراسة استعان الباحثان بالمقاييس كأداة لهما.

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل من أهمها: وجود وعي لدى المعلمين عن ضرورة الاهتمام بالجوانب الأخلاقية عند التعامل مع البيئة الرقمية، وكذلك وجود قدرة عالية على التعلم الذاتي والتطوير المهني المستمر، بالإضافة إلى أن المدارس التي تهتم بتنمية الأمن المعلوماتي لدى المعلمين والطلبة، من خلال توفير التجهيزات والبيئات التعليمية الملائمة؛ تكون أكثر قدرة على تحقيق أهدافها، وتحقيق المنافسة، وقد توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات لعل من أهمها: ضرورة تشجيع المدارس بكافة الولايات على عقد دورات تدريبية مستمرة للمعلمين لتعزيز المعرفة والكفاءة المعلوماتية لديهم، وتحفيزهم على الإبداع التعليمي، وكذلك ضرورة تحول المدرسة إلى مؤسسة متعلمة للتوافق مع الاتجاه السائد في عصر الحالي وهو عصر التحول الرقمي والمعلوماتي.

كذلك استهدفت دراسة (ولاء صقر، ٢٠١٧)، التوصل إلى استراتيجية مقترحة لإدارة عمليات الأمن المعلوماتي بمدارس التعليم الثانوي الصناعي بجمهورية مصر العربية، ولتحقيق أهداف الدراسة استعانت الباحثة بأسلوب التحليل الرباعي (SWOT) كمنهجًا لها، كما اتخذت من استمارة التحليل الرباعي كأدة لها لجمع البيانات.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل من أهمها: يلعب الأمن المعلوماتي دورًا مهمًا في تدعيم قدرة المدرسة على مواجهة المشكلات والأزمات التي يمكن أن تحد من قدراتها والتعافي السريع من تلك الأزمات، أصبحت المعلومات في الأونة الأخيرة الثروة الحقيقية التي تمتلكها المدرسة وعليها أن تحسن من استغلالها؛ لضمان تحقيق أهدافها، وقد أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات لعل من أهمها: أن تقوم المدرسة بالعمل على زيادة فرص المشاركة المجتمعية والاستفادة من الخبرات المتنوعة لكافة القطاعات بالمجتمع في المجالات التكنولوجية الحديثة؛ من أجل تعزيز قدرات الطلبة والمعلمين وتنمية الأمن المعلوماتي لديهم، وكذلك تحقيق التواصل بين القيادات العليا والمعلمين لتنمية الوعي بأهمية الأمن المعلوماتي لديهم مع الاهتمام بالتدقيق والتحديث في البيانات والمعلومات باستمرار.

كما جاءت دراسة (عدنان الشوابكة، ٢٠١٩)، لتتفق مع نتائج الدراسات السابقة، حيث استهدفت التعرف على دور إجراءات الأمن المعلوماتي في الحد من مخاطر أمن المعلومات في جامعة الطائف، ولتحقيق أهداف الدراسة استعان الباحث بالمنهج الوصفي منهجًا له، كما اتخذ من الاستبيان أداة للدراسة.

وقد توصلت الدراسة لجموعة من النتائج لعل من أهمها: أن الإجراءات الأمنية للحد من مخاطر الأمن المعلوماتي بجامعة الطائف قد جاءت بدرجة مرتفعة، كما جاءت الإجراءات الأمنية لمنع الاختراق من خلال الهندسة الاجتماعية بدرجة متوسطة، كذلك فإن إجراءات أمن المعلومات تسهم في الحد من المخاطر الداخلية والخارجية والطبيعية التي قد يتعرض لها النظام المؤسسي، وقد توصلت الدراسة لجموعة من التوصيات لعل من أهمها: ضرورة قيام إدارة الجامعة بوضع تصنيفات للمعلومات بالطريقة التي تناسب أعمالها وسرية المعلومات، مع ضرورة تقييم المخاطر التي قد يتعرض لها النظام المؤسسي الجامعي بشكل دوري للوقوف على ما يمكن عمله ووضعه من خطط للطوارئ اللازمة لضمان أمن النظام المؤسسي الجامعي.

وتسير في ذات السياق دراسة (منيرة العبيد، ٢٠١٩)، حيث استهدفت التعرف على مطالب الأمن المعلوماتي الواجب تضمينها في كتب الحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية، والطبقة بمدارس تعليم الكبار، والتعرف على مدى توفر تلك المطالب في كتب الحاسب الآلي بتلك المرحلة، ولتحقيق أهداف الدراسة استعانت الباحثة بالمنهج الوصفي التحليلي منهجًا له، كما اتخذت من بطاقة تحليل المحتوى أداة للدراسة.

وقد توصلت الدراسة لجموعة من النتائج لعل من أهمها: أن غالبية الفقرات والعبارات التي تتناول الغش والإبلاغ عن المخالفات الإلكترونية، وكيفية التعامل الآمن مع الوسائط المتنوعة قد جاءت بنسب مئوية تتراوح ما بين (٥٠%) إلى (٦٠%)، وقد توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات لعل من أهمها: الاهتمام بتضمين مطالب الأمن المعلوماتي في كافة وحدات مقرر الحاسب الآلي بالمرحلة

الثانوية، مع التركيز على أسلوب وطرق المحافظة على الأمن المادي والبيئي وتضمينها بشكل أوسع بالمقررات الدراسية.

وكذلك فقد استهدفت دراسة (عائشة الجهمي وجلال عيسى، ٢٠٢١)، تصميم تصور مقترح لبرمجية تعليمية، وقياس أثرها في تنمية مفاهيم الأمن المعلوماتي، وكذلك قياس اتجاهات طالبات المرحلة المتوسطة بمحافظة بيشة نحو مفاهيم الأمن المعلوماتي، ولتحقيق أهداف الدراسة استعان الباحثان بالمنهج التجريبي منهجًا لهما، كما اتخذا من مقياس الاتجاه نحو مفاهيم الأمن المعلوماتي أداة للدراسة.

وقد توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج لعل من أهمها: وجود أثر إيجابي فعال للبرمجية التعليمية المقترحة في تنمية واستخدام مفاهيم الأمن المعلوماتي لدى طالبات الصف الثاني متوسط، وقد توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات لعل من أهمها: زيادة الاهتمام باستخدام البرمجية التعليمية المقترحة في تنمية مفاهيم الأمن المعلوماتي لدى طالبات المرحلة المتوسطة.

كما جاءت دراسة (منار محمد، ٢٠٢٢)، لتتفق مع ذات النتائج السابقة، حيث استهدفت تقديم تصورًا مقترحًا لتفعيل دور المعلم في تنمية الوعي المعلوماتي لطلبة المرحلة الثانوية، والكشف كذلك عن المعوقات التي تحول دون قيام المعلم بدوره في تنمية الوعي المعلوماتي لدى الطلبة بتلك المرحلة، ولتحقيق أهداف الدراسة اتخذت الباحثة من المنهج الوصفي منهجًا لها.

وقد توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات لعل من أهمها: ضرورة وضع برامج إعداد وتدريبية للمعلم لتوضيح المفاهيم والتطبيقات الحديثة للوعي المعلوماتي وأهميته مع الاهتمام بثقافة الأمن الإلكتروني، وكذلك إدارة أنظمة المعلومات، والأخلاقيات الإلكترونية وعمليات الأمن والخصوصية في المجال المعلوماتي والإلكتروني، مع الاهتمام بالبرامج التخصصية في كافة المجالات المتعلقة بالتحديات التكنولوجية المستقبلية وكيفية التعامل مع المشكلات الناجمة عن استخدام التطبيقات التكنولوجية، مع الاهتمام بالإعداد الثقافي للمعلمين للتعامل مع قضايا العولمة والمخاطر الأخلاقية الناتجة عنها.

المحور الثاني: دراسات تتعلق بأهم التحديات التكنولوجية وانعكاساتها على المدرسة الثانوية والمجتمع:

استهدفت عديد من الدراسات التعرف علي أهم التحديات التكنولوجية وانعكاساتها على المدرسة الثانوية، ودورها في تطوير أدوار المدرسة الثانوية لتحقيق متطلبات التنمية المجتمعية، وتحديد الممارسات الجيدة في العملية التدريسية، والكشف عن معوقات تنمية الأمن المعلوماتي لدى الطلبة بتلك المرحلة، ومنها دراسة (فاطمة الجوابرة، ٢٠١٠)، والتي استهدفت الكشف عن أهم التحديات الثقافية التي تواجه طلبة المرحلة الثانوية في ظل تحديات العصر وانعكاساتها على الهوية الثقافية لهم، مع توضيح أدوار إدارة المدرسة الثانوية في تعزيز تلك الهوية، والكشف كذلك عن المقومات الواجب توافرها في إدارة المدرسة الثانوية لأداء تلك الأدوار، ولتحقيق أهداف الدراسة اتخذت الباحثة من المنهج الوصفي التحليلي منهجًا لها.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل من أهمها: أن الغزو الفكري والثقافي من التحديات الهائلة التي تواجه الشباب بالمجتمعات العربية والإسلامية بالعصر الحالي، وكذلك فإن كثير من الطلبة بتلك المرحلة المهمة يعانون من غياب للوعي بمفهوم الهوية الثقافية وأهميتها ودورها في حماية عقولهم من الأفكار الغريبة والوافدة إليهم من الثقافات المختلفة عنهم، كما توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات لعل من أهمها: فعالية دور الهوية الثقافية على الارتقاء بالمجتمعات في كافة المجالات، لذا كان لزاما على كافة المجتمعات المحافظة على ثقافتها من الانسياق وراء الأفكار الغريبة والمتطرفة عنها، ضرورة أن تقوم إدارة المدرسة بعمل برامج إرشادية تتنوع وترتبط بالتحديات المعاصرة التي تواجه الطلبة بتلك المرجلة المهمة من حياتهم.

كما استهدفت دراسة (Antonio Balloni, 2010)، توضيح أهم تحديات مجتمع المعرفة بالمجتمعات الحالية، من خلال بيان التحديات المرتبطة بمجتمع المعرفة وانعكاساتها على كافة مؤسسات المجتمع، وما يمكن أن يحدث بناءً على

ظهور تلك التحديات من إدراكًا للمعرفة ووعيًا بطبيعة المجتمعات حاليًا في المستقبل.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل من أهمها: ضعف نظم الإدارة التقليدية بكافة القطاعات بالمجتمعات في تبادل المعلومات بين كافة فروعها، انتشار نمط الإدارة البيوقراطية التي تقوم على صناعة القرار من أعلى إلى أسفل في كثير من المجتمعات مع التنفيذ من أسفل إلى أعلى، كذلك فإن الفجوة المعرفية ليست ظاهرة طبيعية، وإنما بنيت بواسطة خبراء ومنظمات، كما أن للعوامل المرتبطة بالحوكمة والتنمية الدولية الأثر الأكبر في اتساع الفجوة المعرفية بين كافة المجتمعات.

وتسير كذلك دراسة (إيناس عطية،٢٠١٠)، في ذات السياق حيث استهدفت تحديد أهم التحديات الحضارية المعاصرة التي تواجه التعليم الجامعي، وبيان الفرص والمخاطر التي تطرحها تلك التحديات، وما يتطلبه ذلك من تجديد بكافة المراحل التعليمية وخاصة التعليم الجامعي، ولتحقيق أهداف الدراسة اتخذت الباحثة من المنهج الوصفي منهجًا لها، كما استعانت بأسلوب الدراسة المستقبلية لوضع تصور مستقبلي لمواجهة تلك التحديات.

وقد توصلت إلى عدد من النتائج، لعل من أهمها: ضعف قدرة المؤسسات التعليمية وخاصة المؤسسات الجامعية على مواكبة التحديات الحضارية المعاصرة؛ نظرًا لوجود عديد من المشكلات في الأداء الوظيفي والتنظيمي والإداري بها، وكذلك ضعق نظم الدراسة والبحث العلمي بالمؤسسات الجامعية، حيث إنها تركز على المجال التدريسي؛ مما يفقدها القدرة على المنافسة عالميًا.

كما جاءت دراسة (وائل رضوان،٢٠١٣)، لتتفق مع ذات النتائج السابقة حيث استهدفت التعرف على أهم التحديات المجتمعية المعاصرة التي تواجه الإدارة المدرسية بالتعليم قبل الجامعي، محاولة وضع تصور مقترح لتفعيل دور الإدارة المدرسية لمواجهة تلك التحديات المجتمعية المعاصرة، ولتحقيق أهداف الدراسة اتخذ الباحث من المنهج الوصفي منهجًا له. وذلك لتحليل إمكانية الاستفادة من الإدارة المدرسية في مواجهة التحديات المعاصرة.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل من أهمها: قصور دور الإدارة المدرسية على تحقيق التجديد التربوي لمواجهة انعكاسات التحديات المجتمعية المعاصرة، ضعف المناخ الدراسي الداعم للإبداع مما قد يؤثر على الروابط بين المعلمين والإدارة وبين المعلمين وبعضهم البعض، كما قد توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات لعل من أهمها: ضرورة أن تسهم الإدارة المدرسية في حل مشكلات الإدارية والتعليمية وكذلك المشكلات المتعلقة بالطلبة نتيجة للتحديات المجتمعية المعاصرة التي تواجهها من خلال تنمية وعي كافة العاملين بها لمواجهة تلك التحديات عن طريق عقد اللقاءات والندوات مع كافة قطاعات المجتمع، ضرورة أن تقوم الإدارة المدرسية بتمكين كافة العاملين بها من اتخاذ القرارات المتعلقة بعملهم بشكل مرن ومتوافق مع الرؤية والاستراتيجية العامة لكافة الإدارات التعليمية.

كما قام (أشرف أبو حجر،٢٠١٩)، بدراسة استهدفت التعرف على التحديات التكنولوجية وانعكاساتها على المواطنة الرقمية لدي طلبة جامعة المنوفية، ومن ثم وضع تصورًا مقترحًا يمكن من خلاله مواجهة تلك التحديات التكنولوجية، ولتحقيق أهداف الدراسة اتخذ الباحث من المنهج الوصفي منهجًا له، كما استعان بالاستبيان كأداة للدراسة.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل من أهمها: ضعف إمكانات الجامعة في توفير أجهزة حاسب آلي متصلة بالإنترنت، قصور وجود قوانين أو تشريعات تتعلق بالأمن المعلوماتي لدى طلبة الجامعات خاصة في ظل انتشار التحديات التكنولوجية المعاصرة، بالإضافة إلى وجود آثار سيئة ناجمة عن الإفراط في استخدام التكنولوجيا الحديثة بدرجة كبيرة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات لعل من أهمها: ضرورة الاهتمام باحتياجات طلبة الجامعات في المجالات التكنولوجية المتنوعة، أهمية إعداد برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتدريبهم حول مهارات التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وكيفية تنمية قدرات الطلبة بذلك المجال، ضرورة الاهتمام بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة خاصة في ظل انتشار

وسائل الإعلام الرقمية ومواقع التواصل الاجتماعي لغرس قيم التعامل مع تلك التكنولوجيا لدى كافة أفراد المجتمع.

كما جاءت دراسة (محمد صادق، ٢٠١٩) لتؤكد ذات النتائج السابقة حيث استهدفت تحليل واقع الدور الذي تمارسه الجامعات في تحقيق أبعاد المواطنة الرقمية لدى طلابها في ضوء التحديات المعاصرة، والكشف عن أهم تلك التحديات المعاصرة التي تواجه تحقيقها، ولتحقيق أهداف الدراسة اتخذ الباحث من المنهج الوصفي التحليلي منهجً له.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل من أهمها: ضرورة الاهتمام بتنمية الأمن المعلوماتي لدى الطلبة كمفهوم يؤكد على الالتزام بالواجبات والحقوق التى يجب عليهم أن يلتزموا بها أثناء تعاملهم مع الوسائط التكنولوجية المتنوعة، أن الاهتمام بأبعاد التحديات التكنولوجية قد أصبح ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها في ظل الثورة التكنولوجية والتقدم التقني المعاصر توفير مقررات دراسية تتضمن أبعاد المواطنة الرقميةيمكن أن تسهم فى الحد من مخاطر التحديات التكنولوجية وانعكاساتها السلبية على المؤسسات المجتمعية.

التعليق على الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على عديد من الدراسات سواء العربية أو الأجنبية، ذات الصلة بدور المدرسة الثانوية في تنمية الأمن المعلوماتي لدى طلابها، يمكن توضيح أهم أوجه التشابه والاختلاف بين تلك الدراسات والدراسة الحالية، من خلال ما يلي:

سيتم التعقيب على الدراسات السابقة من خلال توضيح أوجه التشابه والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية، وكذلك تحديد أوجه الاستفادة منها، وذلك على النحو التالي:

أولًا: أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

هدفت أغلب الدراسات السابقة إلى تسليط الضوء على المجال الإداري والتدريسي لمؤسسات التعليم قبل الجامعي وتحديدًا الأمن المعلوماتي لدى الطلبة والمعلمين والتحديات التكنولوجية المعاصرة ودراسة أوضاعهما، من حيث:

١- التخطيط لتنمية الأمن المعلوماتي بالتعليم الجامعي وقبل الجامعي في ضوء احتياجات التنمية ومتطلبات المؤسسات التعليمية الحالية والمستقبلية لمواجهة التجديات التكنولوجية المعاصرة.

٢- دراسة علاقتهما وارتباطهما باحتياجات مؤسسات التعليم قبل الجامعي والجامعي والمجتمعات.

٣- دورهما في تلبية الاحتياجات المجتمعية والمستقبلية لمؤسسات التعليم الجامعي وقبل الجامعي.

٤- دراسة بعض المعوقات التي تواجه تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي وتحقيق متطلبات التعليم والتنمية في العصر الرقمي الحالي.

٥- وضع رؤى مستقبلية للنهوض بالمجال التكنولوجي، وخاصة تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة بالمدرسة الثانوية، وكذلك آليات التميز والتطوير في هذا المجال.

٦- دراسة العوامل المؤثرة في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة بكافة الجوانب سواء التعليمية أو الإدارية، وكذلك آليات تحقيقه من خلال الاهتمام بكيفية مواجهة التحديات الكنولوجية المعاصرة.

ومن ثم تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تركيزها على تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي ودوره في كيفية مواجهة التحديات التكنولوجية المعاصرة سواء الحالية أو المستقبلية.

كما استخدمت معظم الدراسات السابقة (الاستبيان) سواء المفتوح أو المغلق، وكذلك تصميم البرامج التكنولوجية والمقاييس ومن ثم تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدامه بوصفه أداة رئيسة لجمع البيانات والمعلومات.

- بينما تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها سوف تقوم بوضع تصور مقترح لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلبة المدرسة الثانوية كمدخل من مداخل التطوير المؤسسي، لمواجهة أهم التحديات التكنولوجية المعاصرة.

- استخدمت أغلب الدراسات السابقة المنهجين: الوصفي، التحليلي، التاريخي، التجريبي، والدراسات المستقبلية، ومن ثم تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها ستستخدم المنهج الوصفي، ولن تتعرض إلى أسلوب التخطيط الاستراتيجي أو أسلوب تحليل النظم، كذلك الربط بين هذين المجالين المهمين تمهيدًا للوصول إلى العلاقة بينهما، مع كيفية الاستفادة منهما في تحقيق المستوى المطلوب من التحسين والتطوير بمجال التعليم الجامعي.

ثانيًا: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة على النحو التالي:

١- بلورة مشكلة الدراسة.

٢- صياغة تساؤلات الدراسة.

٣- اختيار الأسلوب المنهجي الملائم لطبيعة الدراسة.

٤- اختيار الأدوات المناسبة لجمع البيانات والمعلومات بالدراسة.

٥- صياغة التعريف الإجرائي بالدراسة.

٦- تحديد خطوات السير في الدراسة.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح أنها تتشابه مع الدراسة الحالية في تناول موضوع الأمن المعلوماتي، إلا أن الدراسة الحالية تتفرد بمحاولة تحديد درجة ممارسة المدرسة الثانوية لأداورها كأداة لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي، ومن ثم الخروج بتصور مقترح لتفعيل دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها كمدخل لمواجهة أهم التحديات التكنولوجية المعاصرة.

وبناء على ما سبق، فقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في رسم إطار نظري ومفاهيمي للوعي المعلوماتي، وعلاقته بالتحديات التكنولوجية المعاصرة، وبالاتجاهات الحديثة في تطوير التعليم قبل الجامعي، كما وفرت الدراسات السابقة رؤية واسعة حول دور المدرسة الثانوية وكيفية تحفيزه وتطويره في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها، وعلاقته بالبنية التنظيمية، وبالثقافة الرقمية

السائدة في مؤسسات التعليم قبل الجامعي، وبنظم تنمية الموارد البشرية بشكل يتوافق مع متطلبات تحسين وتطوير مؤسسات التعليم قبل الجامعي.

خطوات السير في الدراسة:

١) بناء الإطار العام للدراسة، والمتمثل في الخطوة الأولى، ويشتمل على: مقدمة الدراسة، وتحديد مشكلتها وفقًا للمنهج المتبع بها، أهدافها، أهميتها، أداتها، مصطلحاتها، والدراسات السابقة.

٢) تحليل الأدبيات المتعلقة بالإطار الفكري لطبيعة الأمن المعلوماتي، وهذا ما يتمثل في الخطوة الثانية من خطوات الدراسة.

٣) تحليل الأدبيات المتعلقة بالإطار النظري لطبيعة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، وهذا ما يتمثل في الخطوة الثالثة من خطوات الدراسة.

٤) تحليل الأدبيات المتعلقة بالإطار النظري لأدوار المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، وهذا ما يتمثل فى الخطوة الرابعة.

٥) الدراسة الميدانية، والتي تبدأ ببناء أداة الدراسة، وتطبيقها على عينة الدراسة، لتقصى واقع أدوار المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها من وجهة نظرهم، ثم تحليل النتائج وتفسيرها، وهذا ما يتمثل في الخطوة الخامسة من خطوات الدراسة.

٦) تقديم الرؤية المستقبلية لمتطلبات تفعيل دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، وهذا ما يتمثل فى الخطوة الأخير من إجراءات الدراسة.

وتأسيسًا على ما سبق فقد تناول المحور الحالي من الدراسة الإطار العام للدراسة، من حيث: مشكلة الدراسة وتساؤلاتها، أهدافها، أهميتها، منهجية الدرسة وأدواتها، حدود الدراسة، مصطلحاتها، الدراسات السابقة والتعليق عليها، وأخيرًا خطوات الدراسة، ومن ثم تتناول الدراسة في المحور التالي منها الإطار الفكري للأمن المعلوماتي.

الإطار النظري للدراسة:

المحور الأول: الإطار الفكري للأمن المعلوماتي:

تأتي أهمية الوعي بالأمن المعلوماتي من كونه تحصين للشباب نحو كيفية التعامل مع الشبكات الاجتماعية ومواقع التواصل الإلكترونية من خلال التأكيد على السلوكيات الصحيحة والمتعلقة بمهارات الحوار، احترام الآخرين، الحفاظ على حقوقهم، وكذلك التمكن من المهارات الرقمية اللازمة للتفاعل المجتمعي، والوعي أيضًا بمتطلبات تحقيق الأمن السيبراني، والوقاية من أنظمة القرصنة والإرهاب الإلكتروني، والحد من انتشار الجرائم المعلوماتية بمختلف أنواعها وتداعياتها، والتأكيد على الأمن الرقمي لهم. (أحمد إبراهيم، ٢٠٢٢، ص١٣٧)

ومن ثم تحاول الدراسة بالمحور الحالي منها استعراض طبيعة الوعي بالأمن المعلوماتي من حيث: مفهومه، أهدافه، أهميته، خصائصه، أبعاده، بالإضافة إلى أهم المبررات والعوامل التي أدت للاهتمام به لدى طلبة المرحلة الثانوية، وذلك على النحو التالي:

أولاً: مفهوم الأمن المعلوماتي:

تعددت التعريفات التي وضعت حول مفهوم أو مضمون الوعي بالأمن المعلوماتي؛ وذلك لعدة أسباب، يقع في مقدمتها كونه أحد فروع المعرفة المرتبطة بالعلوم الاجتماعية، التي غالبًا ما تتصف بعدم التحديد لمصطلحاتها، هذا بالإضافة إلى وجود أكثر من اتجاه، لكل منه وجهة نظره ومدخلاته، الأمر الذي ترتب عليه تعدد التعريفات حوله، وانطلاقاً مما سبق، فهناك بعض الدراسات التي تناولت تعريف الوعي بالأمن المعلوماتي من زوايا مختلفة، والتي يمكن توضيحها فيما يلي:

حيث أوضحه "جوران بيترسون" (**Göran Pettersson, 2008 p.9**)، الأمن المعلوماتي بأنه: ليس مجرد اكتساب المهارات الأساسية لاستخدام تقنيات الحاسب والشبكات في تحديد مكان المعلومات، وكيفية الوصول إليها، وتقييمها، واستعمالها بشكل فعال، بل يشمل كذلك الوعي بالجوانب الوقائية،

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

الأخلاقية، والأمنية للمعلومات المستخدمة والمستقبلة؛ بهدف التقليل من الاختراقات والتي تمس بأمن وخصوصية الأفراد.

حيث أوضحه (ناصر عبيدة،٢٠١٢، ص٤٦)، بأنه: مجموعة المفاهيم والمهارات والحقائق المرتبطة بتحصين طلاب السنة التحضيرية فكريًا من خلال التفكير بصورة علمية تستند إلى الدقة في مصادر جمع البيانات والمعلومات وتنوعها وعدم تناقضها، كما أنها تسمح للفرد بحماية أفكاره وتوجهاته وأساليبه في التعامل مع المواقف والمشكلات الحياتية مع مراعاة عدم التناقض مع قيم المجتمع وثقافته.

كما يعرفه (ذيب القحطاني، ٢٠١٥، ص٥٩)، بأنه: المفاهيم والتدابير التقنية والإدارية المستخدمة لحماية أصول المعلومات من الوصول غير المصرح به سواء عمدًا، أو سهوًا، أو الإضرار بها، أو كشفها، أو التلاعب بها، أو تعديلها، أو فقدها، أو إساءة استخدامها.

كما تبينه (ولاء صقر، ٢٠١٧، ص ٤١١)، بأنه: ذلك المدخل الشامل والفعال الذي يهدف إلى الاستغلال الأمثل للموارد البشرية والمداية المتاحة؛ من أجل الحفاظ على البيانات والمعلومات التي تمتلكها المؤسسة لاسترجاعها عند الحاجة إليها، خاصة في أوقات الأزمات، مما يسهم في استعادة المؤسسة لنشاطها بسرعة بعد انقضاء الأزمة؛ ولتحقيق ذلك الهدف يجب أن يتوفر عدد من المتطلبات، كبناء السياسات، وصياغة المعايير، والتخطيط، بناء الإجراءات لحماية المعلومات واسترجاعها وقت الحاجة إليها.

كذلك فقد أوضحه (جبريل العريشي وسلمى الدوسري، ٢٠١٨، ص٣٠٨)، بأنه: كافة البرامج والأنشطة التي تقدمها الوحدات المختلفة بمؤسسات التعليم العالي وتهدف إلى زيادة خبرات أفراد المجتمع في الاهتمام بأمن المعلومات والحفاظ عليه؛ للعمل على حماية مقدرات المجتمع من المخاطر التي قد تهددها بالاعتداء عليه.

ويعرفه كذلك (عدنان الشوابكة، ٢٠١٩، ص١٦٨)، بأنه: ذلك العلم الذي يعمل على توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها وتمنع الاعتداء عليها وذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل اللازم توفيرها لحماية المعلومات من المخاطر الداخلية والخارجية، وكذلك المعايير والإجراءات المتخذة لمنع وصول المعلومات إلى أيدي الأفراد الخطأ، وكذلك الحماية من المخاطر والناتجة عن استغلال ثغرات وضعف النظم.

كما عرفته (منيرة العبيد، ٢٠١٩، ص١٧)، بأنه: مجموعة الإجراءات والضوابط الواجب التقيد بها للحفاظ على سرية المعلومات وتكاملها وتوافرها، والتي تضمن من خلالها سلامة الأفراد والمواقع والمعلومات والأجهزة من المخاطر التي قد تتعرض لها.

ويشير كلًا من (أسماء إبراهيم ومحمد مطر، ٢٠٢٠، ص٢٦٠)، إلى وجود ثلاثة جوانب توضح الوعي بالأمن المعلوماتي وهي: الجوانب المعرفية، المهارية، الوجدانية؛ لكونها الأقرب إلى مفهوم التربية كعملية تتناول الجوانب الإنسانية الثلاثة العقلية، والمهارية، والوجدانية، وذلك على النحو التالي:

١] الجانب المعرفي:

ويمثل ذلك الجانب في مجموعة المعارف التي يحتاج إليها الأفراد للتعامل مع التكنولوجيا في العصر الحالي والتي يمكن من خلالها الدخول إلى العالم الافتراضي، إضافة إلى معرفة القوانين المنظمة لاستخدام تلك التكنولوجيا، وكذلك معرفة إيجابياتها وسلبياتها من كافة الجوانب، بالإضافة إلى المعارف التي تمكنهم من التعامل الآمن مع التكنولوجيا.

٢] الجانب المهارى:

ويتمثل ذلك الجانب في امتلاك الأفراد لمهارات الممارسة الفعالة والآمنة في استخدام التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها المستحدثة، بالإضافة إلى إمكانية توظيفها في الممارسات التعليمية والاجتماعية والاقتصادية، وكذلك تحسين البيئة والمجتمع المحيط، والمشاركة الإيجابية في كافة المجالات المجتمعية.

٣] الجانب الوجداني:

ويتعلق ذلك الجانب بالأهداف والأسباب التي تستخدم من أجلها التكنولوجيا، كما يتعلق كذلك بالطريقة التي تستخدم بها، وبالنتائج المترتبة على استخدامها، وكيفية اتباع القواعد التي تجعل من سلوك الفرد عبر الواقع الافتراضي مقبولاً اجتماعيًا في تفاعلاته مع الآخرين ومجتمعه.

ويسير في ذات السياق تعريف (أحمد إبراهيم، ٢٠٢٢، ص١٤٠)، حيث أوضحه بأنه: الحفاظ على المعلومات من أي ضرر قد يصيبها سواء كان مصدره أشخاص أو برامج أو مستخدمين.

ومما سبق يمكن القول بأن: الوعي بالأمن المعلوماتي لا يهدف إلى التحكم والمراقبة بالأفراد المستخدمين للتكنولوجيا؛ بما يتعارض مع حريتهم، أو العدالة الاجتماعية، أو حقوقهم الإنسانية، وإنما يسعى إلى إيجاد الطريق السليم لتوجيههم، وحمايتهم وحماية المعلومات لديهم وعنهم؛ من خلال تدعيم السلوكيات المرغوبة منهم ومحاربة السلوكيات الغير مرغوبة لديهم في التعاملات الرقمية، وكذلك توافر القدرة لدى الأفراد على التمييز بين المعلومات الحقيقية الموثوق من مصدرها عبر المواقع المتنوعة وبين المعلومات الزائفة والتي يكون الغرض منها استغلال الأفراد من مرتكبي الجريمة الإلكترونية بمختلف أشكالها

وبناءً على ماسبق، يمكن تعريف الوعي بالأمن المعلوماتي إجرائيًا بأنه: مجموعة المعارف والضوابط والسلوكيات والإجراءات اللازم إكسابها لطلبة المدرسة الثانوية، والتي تتضمن قدرتهم على كيفية التعامل الأخلاقي والآمن مع مصادر المعلومات من الوسائط التكنولوجية الحديثة؛ بهدف توجيههم وحمايتهم من أخطار التكنولوجيا الرقمية، والحفاظ على المعلومات من أي ضرر قد يصيبها، ومساعدتهم كذلك على الاستفادة من مميزاتها والحد من سلبياتها، وتوظيفها بالشكل الأمثل؛ لتلبية احتياجاتهم الدراسية والمهنية؛ حتى يكونوا قادرين علي تنمية وتطوير أنفسهم ومجتمعاتهم.

ثانيًا :أهداف الأمن المعلوماتي:

بناءً على أهمية وضرورة الأمن المعلوماتي للأفراد، وانطلاقاً من أنه عملية مستمرة، وشاملة، وطويلة المدى، تهدف إلى نشر الوعي الرقمي، وإكساب الأفراد مهارات، وقواعد التعامل الملائمة لاستخدام التكنولوجيا حتى يكونوا قادرين على مواجهة التحديات بفاعلية، لذا فإن الأمن المعلوماتي يسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، والتي من أهمها ما يلي: (ناصر عبيدة، ٢٠١٢، ص٥٧)، (ذيب القحطاني، ٢٠١٥، ص ص٥٩–٦١)، (نادية مرسى، ٢٠١٦، ص٢٤٠)، (تامر الملاح،٢٠١٧، ص١٢)، (جبريل العريشي وسلمى الدوسري، ٢٠١٨، ص٣١١)

١) تقليل الانعكاسات السلبية لاستخدام الانترنت على المجتمعات من خلال زيادة مستوى الأمان الإلكتروني لدى الأفراد، وكذلك نشر ثقافة حرية التعبير مع الالتزام بالمعايير الأخلاقية؛ لتوضيح الأساليب المناسبة للتعامل مع المشكلات أو القضايا الإلكترونية بشكل محدد عند استقبال أو نشر أي معلومات إلكترونية.

٢) إمكانية التمييز بين مصادر المعلومات وتحديد الموثوق منها، مع تحديد المعلومات المهمة ومدى الاحتياج إليها، وكذلك تطوير استراتيجيات البحث للوصول إلى تلك المعلومات، وبناء القدرة على ربط المعلومات الجديدة بالسابقة من خلال علاقات متشابكة ومنظمة، تعمل على تدعيم المسئولية الأخلاقية لدي الأفراد نحو مجتمعاتهم، والدفاع عنها، وكذلك إدراك أهمية تلك المعلومات في صناعة القرارات السليمة بالمجتمعات.

٣) الانتقال من مفهوم الرقابة القانونية إلى مفهوم الرقابة الذاتية وفق مجموعة من الضوابط والقيم الاجتماعية؛ للمساهمة على توفير بيئة تواصل اجتماعي مناسبة لكافة قطاعات المجتمع، وكذلك السعي نحو نشر ثقافة التعامل الحضاري مع التكنولوجيا المتطورة، والأبعاد القانونية لاستخداماتها.

٤) الاهتمام بتنمية الجوانب الأخلاقية، والاجتماعية، والبيئية لدى الأفراد، والتي وقد تساعد على التعامل مع المستقبل الرقمي؛ للاندماج في الحياة الرقمية؛ للمشاركة في كافة الأنشطة الاجتماعية، والتعليمية، والثقافية، وكذلك التركيز على الجانب

الإيجابي لاستخدام تلك المواقع، وتعزيز مفاهيم الخصوصية للأفراد في الواقع الافتراضي وربطها بالهوية الوطنية.

٥) الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة ومهارات التواصل الرقمي في مختلف المجالات سواء المهنية، أو العلمية، أو الأكاديمية، أو الثقافية؛ لزيادة فرص تطور المجتمعات بكافة القطاعات، من خلال تحقيق الاستفادة من تلك التكنولوجيا في بناء مجتمع المعرفة، مع تبنى السياسات الوقائية ضد الآثار السلبية المتزايدة للتكنولوجيا الحديثة.

٦) إعداد الأفراد للتعامل الآمن مع المجال الرقمي، من خلال إكسابهم السلوكيات الإيجابية لاستخدام تلك التقنيات التكنولوجية الحديثة، وتحمل المسئولية الشخصية؛ لتحقيق الممارسات الآمنة لديهم في إطار من المسئولية القانونية، والأخلاقية للتعامل مع العصر المعلوماتي الحالي.

٧) توجيه الطلبة نحو الاستفادة المثلى من إيجابيات المواقع الإلكترونية والمعلومات المتاحة من خلالها، وفق مناهج دراسية متخصصة في ذلك المجال، مع الاستفادة من تلك المواقع في عمليات التعليم والتعلم باستخدام التقنيات الرقمية، فهم القضايا الاقتصادية والقانونية والاجتماعية المحيطة باستخدام المعلومات.

٨) حماية الأفراد من أخطار التقنيات التكنولوجية الحديثة، مع الاهتمام بتنمية الوعي لديهم بحقوقهم وواجباتهم نحو التعامل مع تحديات الواقع الرقمي؛ من خلال إعدادهم لمواجهة تلك التحديات بثقة وكفاءة وبأساليب مبتكرة؛ من أجل المشاركة الإيجابية والفعالة في تنمية وتطور المجتمعات.

وتأسيسًا على ما سبق؛ فإنه يجب على المجتمعات أن تتطور بكافة جوانبها في ظل ما يشهده المجتمع الدولي حاليا من تطورات علمية وتكنولوجية، وكذلك ظهور عديد من المستحدثات العلمية والتكنولوجية، والتي أدت إلى الحاجة نحو تطوير أسلوب التفاعل مع عالم المعلومات المتطور بشكل مستمر بما يتوافق وروح العصر وأدواره المتجددة، وما يحدث من تغيرات متسارعة على كافة الأصعدة.

ثالثًا: أهمية الأمن المعلوماتي:

تتضح أهمية الأمن المعلوماتى في الدور الذي يقوم به في مساعدة الطلبة على انتقاء المعلومات التي تناسبهم وسط الكم الهائل منها، ومواجهة ما أحدثته ثورة المعلومات من تطور سريع في مختلف المجالات، وإكسابهم القدرة على بناء أحكام موضوعية عن كافة ما يواجهونه من قضايا ومشكلات، ومساعدتهم كذلك على تحقيق أهدافهم، حيث أصبح الاستثمار الأمثل في المستقبل يبدأ بتنمية مهارات الأمن المعلوماتى لدى الأفراد والجماعات.

وانطلاقاً من مفهوم وأهداف الأمن المعلوماتي؛ يمكن بلورة أهم الجوانب التي يسعى إلى تحقيقها، والتي يمكن أن تتمثل فيما يلي: (Michael Whitman & Herbert Mattord, 2014, p.31)، (كامل الحصري،٢٠١٦، ص١٠٢) (عدنان الشوابكة، ٢٠١٩، ص ١٦٨)، (عائشة الجهمي وجلال عيسى، ٢٠٢١، ص ص٢٦٨–٢٦٩)

١) تعزيز الإحساس بالمسئولية الذاتية والوطنية من خلال العمل على اكتشاف المعارف الجديدة، وإثراء العملية التربوية، وتجديد النظم التعليمية، وكذلك اكتساب السلوكيات الإيجابية عند استخدامها كالتعاون، والإنتاجية، والتشاركية، والالتزام بالمسئولية الأخلاقية والقانونية في التعامل مع المعلومات والتكنولوجيا الرقمية.

٢) توضيح كيفية التعامل مع القضايا والمشكلات الاجتماعية، والثقافية، والسياسية، والاقتصادية، في العالم الرقمي؛ للمحافظة على الجانب القيمي، والسلوكي لدى الأفراد لتحقيق الممارسات الأمنة، وكذلك تحمل المسئولية الشخصية للتعلم من خلال العالم الافتراضي.

٣) توفير كثير من المعلومات بكافة المجالات المجتمعية والعلمية والتعليمية؛ مما يتطلب بناء منهجية تنظم استخدام التقنيات الرقمية بشكل ملائم وفعال لدى الأفراد والجماعات، وإدراك ما هو صحيح، وما هو خاطئ فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات.

٤) مساعدة المتعلمين على الاشتراك في الحوارات، والمناقشات المرتبطة بمواقف فعلية وحقيقية في الحياة افتراضيًا، مما قد يمثل موجهًا لسلوكياتهم الإنسانية؛ بحيث توضح لهم الإيجابيات والسلبيات، أثناء التعامل مع التقنيات الرقمية، بما قد يعزز المسئولية الفردية والمجتمعية، لديهم أثناء التعامل مع تلك التقنيات الحديثة.

٥) مواجهة الأفكار المتطرفة والتلوث الثقافي، والتي يمكن أن يتعرض لها الأفراد عند تعامله مع العالم الافتراضي، وكذلك حمايتهم من الجرائم المرتبطة باستخدام التكنولوجيا الحديثة، كاختراق حسابات البنوك، والإرهاب الإلكتروني، ونشر الشائعات، والعنف، من خلال توضيح كيفية التعامل مع المعلومات المتدفقة من العالم الافتراضي، وطبيعتها وكذلك وسبل مواجهة المغلوط منها.

٦) إكساب الأفراد القدرة على التعلم الذاتي والتنمية الذاتية لقدراتهم وإمكاناتهم الفردية، من خلال التأكيد على أهمية مفهوم التعلم مدى الحياة، فالوعي بالأمن المعلوماتي لا يقتصر على ما يتم الحصول عليه داخل المؤسسات التعليمية فحسب؛ بل يتخطى ذلك ليصبح سلوكًا يلتزم به الأفراد في كل زمان ومكان، ومعرفتهم بحقوقهم ليحافظوا عليها، وبمسئولياتهم ليتمكنوا من تأديتها؛ مما قد يسهم في إعدادهم بشكل فعال وإكسابهم القدرة على المشاركة الإيجابية والفعالة في بناء ونهضة المجتمعات.

٧) المحافظة على الصحة الجسدية والنفسية للأفراد من ظهور بعض الأمراض العضوية والنفسية؛ نتيجة للإفراط في استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة، والتعامل مع المواقع الإلكترونية بشكل مستمر، مثل: جفاف العينين، وآلام الرقبة والمفاصل، وكذلك زيادة انتشار الانطواء، العزلة،

الاكتئاب، وزيادة حالات الانتحار الناجمة عن الاستخدام المفرط للمواقع الإلكترونية ومواقع التواصل الاجتماعي.

٨) تجنب بعض العادات والسلوكيات السلبية المرتبطة باستخدام وسائل الاتصال الحديثة لدى الأفراد، مثل استخدام الهاتف في أماكن غير مخصصة له كالمستشفيات، ووسائل المواصلات والأماكن العامة. وإهمال المسئوليات الاجتماعية لهم، وأخيرًا تجنب ضياع الوقت فيما لا يفيد أمام الشاشات الإلكترونية.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول بأن: الأمن المعلوماتي قد أصبح ضرورة يجب أن تتحول إلى برامج، ومقررات في كافة المراحل التعليمية؛ لحماية المجتمعات من الآثار السلبية للتكنولوجيا، وتعزيز الاستفادة منها؛ وكذلك المساهمة في بناء تلك المجتمعات، وتحقيق مجتمع المعرفة، وبناء الاقتصاد التكنولوجي.

رابعًا: خصائص الأمن المعلوماتي:

يطلق على العصر الحالي عصر المعرفة، حيث أصبحت فيه المعرفة موردًا اقتصاديًا مهمًا، ومصدرًا للدخل الوطني، ومحركًا رئيسًا للتقدم والتنمية، في مختلف مجالات الحياة؛ فإذا كان لكل عصر ثروته، فإن المعرفة هى ثروة هذا العصر (سالم السالم، ٢٠١٠، ص٥)، ومن ثم فإن خصائص الأمن المعلوماتي يمكن توضيحها في النقاط التالية: (صبحي شرف ومحمد الدمرداش،٢٠١٤، ص١٣١)، (وفاء البياتي، ٢٠١٥، ص ٥٤٥)، (أسماء إبراهيم ومحمد مطر،٢٠٢٠، ص٢٥٨)، (أحمد إبراهيم، ٢٠٢٢، ص١٤٠)

١) ذو طابع اجتماعي وجداني: ويتضح ذلك من خلال تفاعل الفرد مع القضايا الإنسانية في العالم الافتراضي، كما تستهدف المحافظة على ثقافات المجتمعات، وهويتها وعدم الانغماس في ثقافات أخرى وبذلك قد تتمكن المجتمعات من البقاء، والتّطور.

٢) تنموي: فهو يستهدف زيادة قدرة الأفراد على التّعايش والتّفاعل مع التطورات الحادث في العالم بكافة تحدياته، حيث يكتسب منه الإنسان المعرفة الاجتماعية، والمهارات والقدرات التي تتطلبها الحياة الرقمية.

٣) **معرفي: ويقصد به إدراك الفرد لمعطيات العالم الرقمي ومكوناته، وتوابع التطور في تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات وما لحق بها من تفاعلات؛ للسعي وراء منافع البيئات الرقمية فهي لا تسير بطريقة عشوائيّة، لكنّها محكومة بأطر وقواعد تحدد مجراها وفق خطوات علمية مدروسة وخطط إجرائيّة واضحة تتحدد معالمها في ضوء ما يسعى الى تحقيقه من أهداف.**

٤) **قيمي: يهدف في مضمونه إلى تكوين إطار قيمي أو رؤية داخلية، تحكم عمل الأفراد في البيئات الرقمية، والوصول الى فرد واعٍ ومستنير وعلى دراية كافية بالواقع الافتراضي من خلال إكسابه مهارات متعددة ومرتبطة بالجانب الوجداني.**

٥) **وقائي: ويهدف إلى تشكيل الوعي بمخاطر العالم الافتراضي، وسبل تلافيها ومواجهتها، وحلها؛ وذلك لحماية ووقاية مستخدمي التقنيات الحديثة بكافة المجالات، وكذلك الحماية من الجرائم الإلكترونية، والتخريب الإلكتروني، والأضرار الصحية، والاقتصادية، والاجتماعية؛ الناجمة من الاستخدام السيئ للتكنولوجيا الحديثة.**

٦) **الالتزام بالقواعد الأخلاقية: ويعني إلزام الأفراد بإتباع القواعد الأخلاقية التي تجعل من السلوكيات التكنولوجية لدى الأفراد تتسم بالمسئولية الاجتماعية في التفاعل مع الآخرين، وكذلك تحقيق التكامل بين القيم الدينية والأطر القانونية والأعراف المجتمعية والمعايير المتعارف عليها عالميًّا للتعامل مع الإنترنت والتكنولوجيا المتطورة.**

٧) **الممارسة: وتهدف إلى امتلاك الأفراد لمهارات الممارسات الفعالة والملائمة في استخدام تكنولوجيا المعلومات بآلياتها المختلفة، وكذلك ممارسة التفاعلات الاجتماعية المرتبطة بالمجتمع في كافة صورها.**

٨) **مستمد من الإطار المجتمعي: ويستند ذلك إلى الحقوق، والواجبات، والالتزامات المرتبطة باستخدام التقنيات الرقمية، وكذلك المحافظة على الهوية الفردية والثقافية للأفراد والجماعات، ونشر ثقافة الوعي بالأمن المعلوماتي من خلال وسائط التربية، والمقررات التعليمية في المؤسسات التعليمية.**

٩) ديناميكي ومتطور: ويتصف بالاستمرارية، فلا يوجد فصل بين ما يمكن تحقيقه وما تم بالفعل، فهو دائم التغير مع تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إذ يؤثر هذا التطور على عدم ثبات المفاهيم، وتغييرها باستمرار بما يستدعي تعديل مفهوم الوعي بالأمن المعلوماتي بما يتناسب ومستوى التغير.

خامسًا: أبعاد الأمن المعلوماتي:

لقد أصبحت المعرفة وتوافر المعلومات هى رأس المال الحقيقي الذي يمكن استخدامه كأداة للتأثير في سلوكيات الأفراد بالمجتمعات، كما أصبحت مطلبًا أساسيًا لترشيد استهلاك الموارد الطبيعية، ولتنمية الموارد البشرية، ومن ثم فإن الأمن المعلوماتي يرتكز على عدة أبعاد، والتي لعل من أهمها مايلي: (Göran Pettersson, 2008, pp.9-10)، (عبد العزيز عامر،٢٠١٥، ص١٥٥)، (مدثر صالح، ٢٠١٦، ص ص ٩٥-٩٦)، (ولاء صقر، ٢٠١٧، ص ص٤٢٧-٤٣١)، (غادة محروس، ٢٠١٨، ص٥٢٥)

١] البعد التكنولوجي:

يهتم ذلك البعد بمدى انتشار، وسيادة تكنولوجيا المعلومات، وتطبيقاتها في مختلف مجالات النشاط الإنساني، وكذلك قدرة الفرد على استخدام الآلات التكنولوجية الحديثة؛ لتنفيذ مهام عملية، أو استخدام برامج تكنولوجية جديدة وغيرها من البرامج، مع ضرورة الاهتمام بالوسائط التكنولوجية والمعلوماتية، والعمل على تطويعها حسب الظروف الموضوعية لكل مجتمع، فيما يتعلق بالبرمجيات، كما يؤكد ذلك البعد بمدى توافر البنية اللازمة، من وسائل وتكنولوجيا الاتصالات، وإمكانية أن تكون في متناول الجميع؛ وذلك لدعم إنتاج المعلومات وتوفير وسائل عملية للتعاون بين مراكز إنتاجها وكافة المهتمين بالمجالات التكنولوجية.

٢] البعد الاجتماعي:

ويقصد به سيادة درجة معينة من الثقافة المعلوماتية بالمجتمع، وكذلك زيادة مستوى الوعي بتكنولوجيا المعلومات وبأهميتها، ودورها في الحياة اليومية للأفراد؛ لذا فإن المجتمعات ستصبح مسئولة عن توفير الوسائط والمعلومات الضرورية، من حيث الكم والكيف؛ لأن نجاح العمل في أي مجال سيصبح متوقفًا

على مدى قدرة الأفراد على التعامل مع إدارة المعلومات؛ مما سيؤدي إلى تضييق الفجوة بين العمل الذي يعتمد على المهارات العقلية والعمل اليدوي، وستصبح المعرفة الأكثر فعّالية هى المعرفة التخصصية.

٣] البعد الإعلامي:

ويشير إلى قدرة الأفراد على الوصول إلى المعلومات، وتحليلها، وإدراك تأثير الوسائط الإعلامية المرئية والمقروءة على ثقافتهم وسلوكياتهم واتجاهاتهم، حيث يساعد توافر وسائل الإعلام الواقعية والافتراضية على تنظيم المعلومات والأفكار، وتعزيز وتعديل القيم، وتشكيل التوقعات وتقديم نماذج للعمل؛ ولذلك فإن البعد الإعلامي يهدف إلى تحويل الأفراد من مشاهدين إلى ناقدين وقادرين على إدراك أن كافة الوسائط عبارة عن مرسلات تتضمن محتويات ورسائل ضمنية لكافة قطاعات المجتمع.

٤] البعد الرقمي:

ويهتم ذلك البعد بتوضيح أن الثورة الرقمية بأبعادها وتطبيقاتها في كافة مجالات المعلومات والاتصالات، تستدعى البحث والتقصي، وتوثيق المعلومات، ومعالجتها، وإرسالها واستقبالها، وكذلك توضيح إن السعي نحو الوصول إلى الوعي بالأمن المعلوماتي ليس أمرًا اختياريًا للمجتمعات، أو بديلًا من عدة بدائل يمكن الاختيار فيما بينها؛ بل أصبح ضرورة حتمية، شكلتها التحديات العالمية، والتوجهات المستقبلية، وإذا كان هناك بديل، فإن البديل هو السير في اتجاه معاكس ومضاد لحركة المستقبل؛ ومن ثم الحكم التخلف عن الركب على الأجيال الحالية والمستقبلية.

٥] البعد الثقافي:

يعطي ذلك البعد أهمية كبيرة للمعلومات والقدرات الإبداعية للأفراد، وإتاحة الفرص لحرية الإبداع والتفكير، والعدالة في توزيع العلم، والمعرفة، والخدمات بين كافة طبقات المجتمع المختلفة، بالإضافة إلى اهتمامه بضرورة نشر الوعي والثقافة في الحياة اليومية لدى الأفراد، والمؤسسات، والمجتمع ككل.

٦] البعد التربوي:

ويهتم ذلك البعد بالفرد وبكونه رأس المال الحقيقي للمجتمعات، بحيث يعد الأفراد هم من يفكرون، ويبدعون، ويبتكرون، وبالتالي هم المحور الأساس والجوهري لحركة التنمية، والتطوير في كافة المجتمعات،

واستناداً إلى ما سبق يمكن القول بأن: الوعي بالأمن المعلوماتي يهتم بتوظيف المعرفة، في كافة مجالات الحياة المختلفة؛ فيجعلها المصدر الحقيقي للثروة بالمجتمع، كما يهتم بنشر الوعي لدى الأفراد بأهمية المعارف والمعلومات في حياتهم اليومية، كما يعطي أهمية كبيرة للمعرفة الرقمية في عملية صنع واتخاذ القرارات.

سادسًا: أسس بناء الأمن المعلوماتي:

يعتبر الأمن المعلوماتي ضرورة من ضرورات تطوير مهارات التعلم الذاتي والتعلم المستمر لدى الأفراد؛ حيث إن امتلاكهم للمهارات المعلوماتية اللازمة يجعلهم مستخدمين جيدين لتقنيات الاتصالات والمعلومات، وباحثين ومحللين لفعالية وكفاءة المعلومات التي يحصلون عليها، ومن ثم تتحدد أهم أسس بناء الوعي بالأمن المعلوماتي فيما يلي: (ياسر الصاوي، ٢٠٠٧، ص ص٦٥-٦٦)، (علي القرني، ٢٠٠٩، ص٢٧)، (Lever Duffy & McDonald, 2017, p.22)، (جبريل العريشي وسلمى الدوسري، ٢٠١٨، ص ص٣١٣-٣١٤)، (معجب الزهراني، ٢٠١٩، ص٤٠٥)

1) **الاستعداد الرقمي: ويقصد به توصيل خدمات الاتصالات لكافة الأفراد، في جميع أنحاء النظم المؤسسية بدقة وكفاءة عالية، نظرًا لما يذخر به العصر الحالي من فيض معلوماتى هائل؛ لذا فقد أصبح العثور على المعلومات الصحيحة والدقيقة يمثل صعوبة لمعظم الأفراد.**
2) **الإدارة الإلكترونية: وتهدف إلى العمل على تقديم الخدمات لجميع العاملين في كافة القطاعات المجتمعية، بالسرعة والكفاءة المطلوبة؛ للمساهمة في تغيير كيفية التعامل مع المعلومات من حيث التذكر فقط إلى الفهم والإدراك،**

وتنقيتها من المعلومات المشكوك في صحتها، وإدراك أن القدرة على قراءة المعلومات لابد وأن يترجم إلى القدرة على الفهم الصحيح لها.

٣) الأعمال الإلكترونية: ويهتم برفع القدرات التنافسية لإمكانات العمل المؤسسي، باستخدام النظم الإلكترونية التفاعلية الحديثة، عبر شبكات المعلومات، والسعي نحو بناء مجتمع معلوماتي قائم على إمكانات وبنية مادية صحيحة، وبيئة قانونية تشريعية، وكذلك بيئة تنظيمية لتطبيقات الأعمال الإلكترونية، وأخيرًا العمل على التوعية بأهمية تلك الأعمال داخل النظم المؤسسية المجتمعية.

٤) التركيز على تدعيم تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات: ويهدف إلى تعميم خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمؤسسات؛ لتوطين المعرفة والتكنولوجيا ودعم الإبداع والابتكار؛ لتوفير المناخ المناسب لاكتساب وإنتاج المعرفة، ومن ثم التركيز على الاستثمار الأمثل للرأسمال البشري؛ لكونه مصدر الثروة الحقيقية في المجتمعات.

وبناءً على ما سبق؛ يمكن القول بأن: بناء وتدعيم الوعي بالأمن المعلوماتي يعتمد بشكل رئيس على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كالإدارة والأعمال الإلكترونية، بحيث أصبح التعامل في المجتمع بالعصر الحالي لا يتم بشكل ورقي فقط، وإنما يتم بصيغة إلكترونية أيضًا؛ وذلك لما له من قدرة على إتمام الأعمال بسرعة فائقة وكفاءة عالية، وهذا بدوره يتطلب تدعيم الإبداع؛ حتى تتمكن المؤسسات من مواكبة التغيرات التكنولوجية المتلاحقة في كافة المجالات المتنوعة.

سابعًا: مهارات الأمن المعلوماتي:

يعد الأمن المعلوماتي نتاجًا لما أحدثته المعرفة، وتراكمها، حيث فجرت طاقات المجتمعات الفكرية، والاجتماعية، والاقتصادية، مستفيدةً بذلك من تقنيات الاتصالات الحديثة، ومن الأفراد المستعدين لتلك الحقبة الجديدة من العصر الحالي، لذا فإن مهارات الأمن المعلوماتي يمكن توضيحها في النقاط التالية، والتي من أهمها ما يلي: (Michael Whitman & Herbert Mattord, (2014, pp.95-99)، (جبريل العريشي وسلمى الدوسري، ٢٠١٨، ص ص٣١٤–٣١٥)،

(سلطان البقمي، ٢٠٢٠، ص ٦٨)، (ذيب القحطاني، ٢٠١٥، ص ص١٦٢–١٧٩)،

١) المحافظة على الهوية الوطنية: وتعني قدرة الأفراد على بناء هوية وطنية صحيحة يمكن إدارتها من خلال مواقع الإنترنت المتنوعة، وكذلك معرفتهم لاحتياجاتهم من المعلومات اللازمة لحل المشكلات التي قد يتعرضون لها، وكذلك معرفتهم بنوع المعلومات التي يجب البحث عنها، وذلك من خلال القدرة على صياغة الاستفسار الملائم، وتعديله، وتحديد مصادر المعلومات، وخصائصها، من خلال تصميم استراتيجيات بحث ملائمة؛ لتلبية الاحتياجات من المعلومات والعمل على استرجاعها من مصدر واحد لها أو أكثر وتتمتع بقدر من الأمان والخصوصية الوطنية.

٢) إدارة الوقت: ويقصد به القدرة على الموازنة في استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة، وكذلك معرفة الوقت اللازم للحصول على المعلومات، والاستفادة من قدرات الأفراد أثناء عملية البحث عن المعلومات، والمعرفة بمصادرها، وأهميتها في مجالات التخصص المتنوعة، والقدرة كذلك على استخدام تلك المصادر لتطوير المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تزامنت مع ظهور ذلك الفيض الهائل من المعلومات، ومدى تأثيرها على المجتمعات المحيطة بها.

٣) الحماية من أساليب القرصنة والاحتيال الرقمي: ويتأتي ذلك من خلال القدرة على التعامل مع حالات السيطرة والقرصنة عبر الوسائط التكنولوجية والإنترنت، وكذلك لها إعداد الفرد المزود بأطر أخلاقية تحميه من المخاطر الإلكترونية والأفكار المضللة عبر التقنيات التكنولوجية، وذلك من خلال تعزيز قيم المواطنة نحو أوطانهم، لتمكينهم من الموازنة بين مصالحهم الشخصية، ومصالح أوطانهم، والحفاظ عليها من كافة المخاطر والاختراقات.

٤) الأمن السيبراني: وتهتم تلك المهارة بفهم كيفية تنظيم المعرفة وتخزينها، ونقلها، وذلك من خلال معرفة أساسيات نظم التصنيف المعلوماتي، ومعرفة كذلك أهمية تنظيم مصادر المعلومات، والقدرة على تحديد أماكن وجودها، والتمكن من تحليل نتائج البحث سواء أكانت ناتجة عن البحث باستخدام الكلمات المفتاحية أو

عناوين الموضوعات وذلك من خلال حماية البيانات الشخصية ومواجهة الهجمات الإلكترونية، وكذلك لابد من توافر القدرة على التعامل مع التقنيات، وتحليل المعلومات، وأخذ المناسب من كافة مصادر المعلومات على اختلاف مجالاتها وأشكالها، والبحث عن المعلومات الصحيحة والدقيقة، وتوظيف تلك المعلومات كافة القطاعات بطريقة دقيقة وسليمة.

٥) حماية الخصوصية الفردية والمجتمعية: وتعني حماية الخصوصية بإدارك معايير إرجاع الأفكار إلى أصحابها، وكيفية التعامل مع كافة الحقوق الفردية والمجتمعية، من خلال معرفة كيفية حماية خصوصية الآخرين وحرية التصرف المشتركة عبر الإنترنت، وكذلك توضيحها للسلوكيات الصحيحة والخاطئة في استخدامات التكنولوجية بمختلف أشكالها، لإعداد الفرد الواعي بالقضايا الثقافية، والاجتماعية، والسياسية المتعلقة بثورة الاتصالات الرقمية؛ لتنمية التعلم الذاتي مدى الحياة، والسلوك التقني السليم، والإيجابية في بناء المجتمع المتقدم بشكل تعاوني، والمسئولية في استخدام الأجهزة الرقمية بشكل آمن وقانوني.

٦) زيادة القدرة على التفكير الناقد: ويقصد به القدرة على التفرقة بين المعلومات الحقيقية والخاطئة، والمحتوى الجيد والضار، والاتصالات الموثقة والغير سليمة عبر الإنترنت، ومعرفة كذلك الفرد بكيفية استخدام مهارات الوعي بالأمن المعلوماتي الأساسية والمتقدمة لدعم إفكاره، وإنشاء معارف جديدة، من خلال تطويره لنظم تصنيف المعلومات التي تم الحصول عليها من المصادر المتنوعة، ونقلها إلى مصادر المعلومات الشخصية، واستخدامها في مجالات جديدة بكافة القطاعات المجتمعية والعلمية.

٧) حرية التعبير عن الفكر: يعد توفير فرصة حرية التعبير عن الفكر في مختلف المجالات، وخاصة التي تعتمد على الأفكار الجديدة، هو المناخ الأنسب للإبداع والابتكار، كما أنه يعد مطلبًا مهمًا لتطوير المجتمعات، والابتكار والإبداع الفني والأدبي، وذلك من خلال عدم قمع الحريات، والتعامل مع القضايا الإلكترونية بطريقة واعية، ونشر كذلك ثقافة الأمن الإلكتروني بين مختلف المراحل العمرية؛

من خلال توضيح الطرق المثلى في التعامل مع تلك القضايا وفق قيم المجتمع واحتياجاته، والبعد كذلك عن السيطرة والسطوة على إنتاج المعرفة ونشرها؛ لذا ينبغي الفصل بين مجالات إنتاج المعرفة وكبت الحريات؛ لضمان تطور المجتمعات ونموها في كافة المجالات.

٨) المسئولية الرقمية: وهي القدرة على فهم احتياجات الآخرين عبر المواقع الإلكترونية، والتعاطف نحوهم لمساعدتهم على فهم طبيعة العالم الرقمي وسبل التعامل معه، فالمسئولية الرقمية يتم غرسها وتعزيزها، لدى الأفراد من خلال التعليم والتدريب؛ لإعدادهم لكيفية التعامل مع المجتمعات الرقمية، بالإضافة إلى الاهتمام بالمعرفة المتعمقه في مجال أو تخصص محدد، وكذلك معرفة كيفية تنظيم المعلومات الرقمية وبثها من خلال فهم السمات الخاصة بالإنتاج الفكري في كافة المجالات والتخصصات، وكذلك الأساليب التي يجب اتباعها لجمع المعلومات من مصادرها المتخصصة، وطرق توثيق تلك المصادر.

ثامنًا: مبررات الاهتمام بتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلبة المرحلة الثانوية:

إن العلم والتكنولوجيا هما مفتاحا التقدم لأية أمة، فعليهما يتوقف إنتاجها؛ لذا فقد أصبح الآن لزاماً على الأمم الأخذ بالأساليب التكنولوجية الحديثة فى التعليم؛ حيث إن المؤسسات التعليمية ليست مطالبة بإعداد الكوادر الفنية القادرة على استخدام التكنولوجيا الحديثة، أومحاولة النهوض بمستواهم الثقافي والعلمي فحسب، ولكنها مطالبة أيضاً بالإبداع الذاتي فى ذلك المجال منذ البداية، دون الاستعانة بما توصل إليه الأخرين فقط، حيث أن الدول المتقدمة لن تعطي غيرها من الدول كل ما لديها حتى تظل مجرد دولًا مستهلكة للتكنولوجيا المخترعة عندهم(الهلالي الهلالي، ٢٠٠٨، ص٤٨)، ومما سبق يمكن استخلاص أهم مبررات الاهتمام بتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلبة المرحلة الثانوية، وذلك على النحو التالي: (محمد الحوت وناهد شاذلي، ٢٠٠٧، ص٣٣)، (المجلس الوطني المصري للتنافسية، ٢٠١٢، ص٨٣)، (مصطفي القايد، ٢٠١٤، ص١٢٠)، (هناء شقورة، ٢٠١٧، ص٢١)، (عبد الحميد القمودي وظافر المرابط، ٢٠١٨، ص ص ٨٧–٨٨)

١) أهمية التعليم في دعم تنافسية الدولة:

فبناء الموارد البشرية هو الأساس الذي تبنى عليه التنمية والتنافسية في الدول والمجتمعات، وهذا فرضَ إيجادَ تعليمٍ يقود إلى التقدم العلمي والتكنولوجي، وخاصةً في الجامعة، ويسهم في بناء مجتمع المعرفة، ويظهر قدرات الإبداع والابتكار والتجديد لدى البشر، وبذلك يؤدي إلى التنمية الحقة.

٢) ظهور مفهوم اقتصاد المعرفة المرتكز على الموارد المعرفية أكثر من الموارد المادية:

نتيجة الإبداع والابتكار في الموارد البشرية، وما تبع ذلك من تغير في هيكل العمالة، فأصبح نجاح الجامعات يتوقف على توافر الخبراء ذوي المعرفة المتخصصة الذين يمتلكون المعرفة والخبرة، والذين هم نتاج الجامعات.

٣) تزايد الحاجة للتعامل مع التغيرات التكنولوجية المتسارعة:

نتيجة لتزايد كم المعلومات الهائل من خلال شبكات الإنترنت، ومدى مصداقيتها وصلاحيتها للاستخدام الأمر الذي جعل امتلاك مهارات الوعي بالأمن المعلوماتي ضرورة ملحة وأهمية كبيرة من أي وقت مضى، حيث تمكن تلك المهارات الطلبة من الاستخدام الفعال والأمثل لذلك الكم من المعلومات، من حيث انتقائها، تفسيرها، تقييمها، وكذلك التعرف على مصادر الحصول عليها، والأدوات المناسبة للوصول إليها، وتحديد مدى مصداقيتها، فالتكنولوجيا الحديثة قد أصبحت دعامة رئيسة لتحفيز الابتكار والإبداع في كافة المجالات، وكذلك دفع عجلة التنمية الاقتصادية نحو التقدم والنمو، مما يؤكد على ضرورة الاهتمام بالوعي بالأمن المعلوماتي اللازم لمواجهة تلك التغيرات التكنولوجية المتسارعة وما نتج عنها من انعكاسات سواء على المستوى المهني أو الشخصي للأفراد.

٤) التعامل الأخلاقي مع المعلومات:

إن تزايد أعداد مستخدمي الإنترنت والاعتماد على استخدام التقنية الرقمية في كافة جوانب الحياة، بالإضافة إلى قلة الوعي بكيفية التعامل مع هذا الفيض من المعلومات وضعف وجود ثقافة مجتمعية واعية للتعامل مع ذلك الكم الهائل منها؛ مما قد يؤدي إلي ارتفاع نسبة الجرائم الإلكترونية، بالإضافة إلى استخدامها بشكل

سلبي وضار على كافة جوانب المجتمع؛ مما قد يستلزم بذل مزيد من الجهود للمساهمة في توعية المجتمع بالقضايا الإلكترونية، لذا فالوعي بالأمن المعلوماتي يتضمن مجموعة من المهارات التي تؤكد على أهمية الاستخدام الأخلاقي للمعلومات، من خلال تعليم الطلبة طبيعة الحقوق الفردية واحترامها، وكذلك إعداد مجتمع قادر على التعامل مع كافة القضايا الإلكترونية ونشر ثقافة الأمن الإلكتروني بين كافة قطاعات المجتمع؛ من خلال توفير الوسائل الأمنة للتعامل مع تلك القضايا بشكل أخلاقي مناسب وصحيح، مع توضيح الأساليب المثلى لكيفية التعامل معها وفق قيم المجتمع واحتياجات أفراده.

٥) إعداد الأفراد لسوق العمل:

يعد من أهم متطلبات الإعداد لسوق العمل إجادة التعامل مع هذا الفيض الهائل من المعلومات وكذلك كيفية الاستفادة منها، بالإضافة إلى أهمية امتلاك مهارات الحصول عليها وإنتاجها ونشرها؛ لكونها الكفيلة بمساعدة المتعلمين على فهم ما يجب عليهم معرفته؛ من أجل استخدام تلك التكنولوجيا بشكل مناسب، فالوعي بالأمن المعلوماتي ليس مجرد أداة للحصول على المعارف والمعلومات فحسب؛ وإنما هو وسيلة لإعداد الطلبة للانخراط الكامل في سوق العمل، والمشاركة الفعالة في خدمة مصالح المجتمع وخاصة في المجال التكنولوجي.

٦) انتشار مفهوم التعلم مدى الحياة:

يعد امتلاك الطلبة لمهارات الوعي بالأمن المعلوماتي وإكسابهم القدرة على البحث الذاتي عن المعلومات، والاعتماد على الذات في التعليم، والوصول كذلك إلى مرحلة التفرقة بين نوعية المعلومات المستخدمة بدلاً من الاعتماد على إرشادات الآخرين؛ مما قد يجعلهم أكثر قدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات في كافة جوانب الحياة، فلم يعد التعامل مع المعلومات والمعارف من سبل الترفية فقط، بل أصبحت ضرورة حتمية للتواصل والحصول على كافة الخدمات سواء التعليمية، أو المعرفية، أو الخدمية، مما يحتم أهمية توضيح الضوابط والتوجيهات اللازمة للتعامل الفعال مع تلك التكنولوجيا؛ بحيث تصبح ثقافة صحيحة وفعالة للتطوير والبناء وليست للهدم والتدمير.

٧) تدعيم ثقافة المواطنة الرقمية الصالحة:

يسهم الأمن المعلوماتي على تنمية الشعور الوطني لدى الأفراد بشكل عام والطلبة بشكل خاص؛ وذلك نتيجة لأن روح التمرد التي خلفها الإعلام الرقمي قد أدت إلى ظهور آثارًا سلبية على الروح الوطنية لدى الأفراد، مما يحتم ضرورة الاستفادة من تلك التكنولوجيا الحديثة في رفع الروح الوطنية لديهم حتى يكونوا على دراية أكبر بالقضايا الوطنية، وأكثر اتصالًا بمجتمعهم؛ وكذلك حثهم على المشاركة الفعالة في حل مشكلاته، والعمل كذلك على تعزيز الاستفادة المثلى من تلك التكنولوجيا للمساهمة في تنمية مجتمع المعرفة وبناء الاقتصاد الرقمي، مما قد يسهم في إعداد الأفراد القادرين على استخدام التكنولوجيا بشكل يحمي الخصوصية الفردية والمجتمعية لهم، ويحترمون كذلك القوانين وحقوق وحريات الأخرين.

٨) بناء شخصية الأفراد:

تأتي أهمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الأفراد في جوهرها من القدرة على تقويم واستخدام كافة أنواع المعلومات وأشكالها المتعددة، والقدرة كذلك على مناقشة الأفكار والآراء المختلفة والتحقق منها، وكذلك تنمية حب الاستطلاع والبحث عن المعرفة، بالإضافة إلى الكشف عن الجديد في كافة مجالات العلم، مما قد ينمي لدى الطلبة حب الدافع لمتابعة الجديد في المجالات المعرفية، والتفاعل كذلك مع أفكار وثقافات الآخرين، حيث تعد التكنولوجيا الحديثة الركيزة الأساسية لتحفيز الإبداع والابتكار والتعلم، فضلًا عن أنها تمثل كذلك بوابة الدخول إلى المجتمعات الإلكترونية، التي تتسم بالانفتاح والبعد عن التشريعات والقوانين؛ مما قد يتيح للأفراد إمكانية التعامل مع تلك المجتمعات بحرية كاملة دون التقيد بالتشريعات والقوانين؛ لذا فإنه من الأهمية أن يتسلح الأفراد بالمعرفة والوعي بالأمن المعلوماتي الكافي لمواجهة كافة أشكال الجرائم الإلكترونية بشكل صحيح.

ولذلك فإن تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلبة المرحلة الثانوية، يعد من أهم السبل لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، حيث إن التقدم الحقيقي للوطن في ظل تحديات هذا القرن ومستجداته، تصنعه عقول الأفراد، وخاصةً فئة

الشباب، لذا فإن إكسابهم ذلك الوعي يعد الركيزة الأساسية للمشاركة الإيجابية والفعّالة في التنمية الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية

تاسعًا: أهم أدوار المدرسة الثانوية لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها:

يمثل الطالب أحد أهم المدخلات الأساسية للنظام التعليمي، فمن خلاله يمكن الحكم على مدى قوة ذلك النظام، وفعّالية أدائه التعليمي، والتربوي، فضلًا عن مساهمته بشكل فعّال في تحقيق أهدافه، فإذا كان الطالب قويًا من الناحية الأكاديمية، والشخصية، أصبح النظام التعليمي ككل قويًا، والعكس صحيح، لذا تتعدد أدوار المدرسة الثانوية المنوطة بها، ما بين أدوار تعليمية، إدارية، وأنشطة طلابية، وفيما يلي عرضًا مفصلًا لتلك الأدوار على النحو التالي:

١] فلسفة المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها:

تعد المرحلة الثانوية من أحد أهم المراحل التعليمية تميزًا بين كافة المراحل الدراسية للطلبة؛ لكونها تعمل على تهيئتهم ليكونوا أفرادًا صالحين داخل المجتمع، وتهيئة سلوكياتهم حتى يكونوا قادرين على التوافق مع التعامل مع كافة المتغيرات المجتمعية الحالية والمستقبلية؛ لذلك يقع على عاتق المدرسة الثانوية مسئولية إرشاد وتوجيه الطلبة لكيفية التعامل مع كافة التغيرات التي قد يتعرضون لها، والتي قد تؤثر وبشكل كبير في تكوين شخصياتهم وقدراتهم على متابعة سير العملية التعليمية. (دانيال أسعيد، ٢٠٠٣، ص٤٦)

ومن ثم فإن مرحلة التعليم الثانوي تعد مرحلة مختلفة ومتميزة بين كافة مراحل نمو الطلبة فهي مرحلة تهيئهم لمتابعة ومواصلة تعليمهم داخل الجامعات والمعاهد العليا، كما تؤهلهم للاندماج في الحياة العملية والعلمية ومن ثم كان لابد من الاهتمام بتلك المرحلة لما تشمله من أهمية كبرى وما تتميز به من طبيعة خاصة. (حنان رزق، ٢٠٠٧، ص١٣٠)

وتتحدد فلسفة التعليم الثانوي من عدة عوامل أهمها: الخصائص المتنوعة للطلبة، طبيعة البيئة المحيطة بهم، رغباتهم وقدراتهم، قيم المجتمع المحيط بهم والتي يجب عليهم الالتزام والتمسك بها؛ حتى يستطيعون التعايش داخل المجتمع، لذا فإن مرحلة التعليم الثانوي تعد حجر الأساس والركن الرئيس في السلم التعليمي

للمنظومة التعليمية؛ لكونها مرحلة التكوين النفسي والعلمي والمهني لدى النشء، كما أنها مرحلة تكوين الذات وبناء الشخصية، واكتساب القيم الصحيحة، وتحقيق التنشئة والتنمية الاجتماعية السليمة، وكذلك إعداد مواطنين صالحين لديهم اعتزاز بهويتهم وثقافتهم القومية والوطنية، فهي تعتبر فترة التأسيس الأولية للطلبة من كافة الجوانب، حيث أنها مرحلة بناء لهم بناءَ علمياً وعقلياً وثقافياً وفكرياً. (فتحي عشيبة، ٢٠٠٩، ص٥)

ومن ثم فإن فلسفة التعليم الثانوي تستمد أسسها من كونها مرحلة تعليم ترتبط بفترة المراهقة للطلبة، ولذا فهي تعد مرحلة لها طبيعة وخصوصية كبيرة باعتبارها مرحلة أساسية في نمو النشء، فهي مرحلة عمرية تنمى فيها قدرات الطلبة واستعدادتهم العقلية والمهارية بكافة المجالات، كما أنها مرحلة لها دوراً رئيسًا في التنمية الاجتماعية والاقتصادية والتطور المجتمعي، وترتبط بالتغيرات المجتمعية المعاصرة. (أحمد حجي، ١٩٩٦، ص ص٢٧٢–٢٧٤)

٢] أهداف المدرسة الثانوية لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها:

تسعى المدرسة الثانوية كمؤسسة اجتماعية تعليمية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، يمكن تحديدها في النقاط التالية: (جمال أبو الوفا وأخران، ٢٠١٨، ص٣٥٠)، (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٩، ص١٣٩)، (رانيا موسى، ٢٠٢١، ص١٢٢)

- بناء الشخصية القادرة على مواجهة المستقبل مع التأكيد على الهوية الثقافية والوطنية اللازمة للتعلم الذاتي.
- تنمية قدرات الطلبة واستعدادتهم المتنوعة التي قد تظهر في تلك المرحلة وتوجيهها وفق ما يناسبهم ويحقق أهداف التربية ومفهومها مع المحافظة على الشخصية المتميزه لهم.
- تهيئة طلبة المرحلة الثانوية للعمل في كافة المجالات بالمجتمع، من خلال تنمية التفكير العلمي، وتعميق روح البحث والتجريب لديهم.
- إتاحة الفرصة أمام الطلبة لمواصلة الدراسة بمستوياتها المتنوعة بالمعاهد العليا والكليات الجامعية في مختلف التخصصات والمجالات.

- تنمية الجوانب الجسدية والنفسية والعقلية والإبداعية للطلبة، من خلال الإسهام في تحقيق التنمية وتوطين التكنولوجيا وكيفية التعامل الأمن مع المعلومات الرقمية.
- رعاية المتعلمين وعلاج مشكلاتهم الفكرية والانفعالية، ومساعدتهم على اجتياز تلك المرحلة من حياتهم بسلام ونجاح، وتكوين الوعي الإيجابي لديهم لمواجهة الاتجاهات الفكرية والتكنولوجية المضللة والهدامة.
- تنمية قيم المسئولية الاجتماعية واحترام حرية الأخرين، من خلال إكسابهم المعرفة بحقوقهم وواجباتهم نحو مجتمعهم ووطنهم.
- ترسيخ القيم الدينية والوطنية في نفوس الطلبة والعمل على تنميتها بكافة الأساليب؛ من أجل إعداد أجيال يمكن أن تسهم في النهوض بالمجتمع وتقدمه.

٣] دور الإدارة المدرسية الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها:

تتعدد وتتنوع مهام وأدوار المدرسة الثانوية الإدارية لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها، وذلك على النحو التالي: (ولاء حسن، ٢٠٠٥، ص٣٠)، (أحمد حجي، ٢٠٠٥، ص٢٥٣)، (مسعد رواش، ٢٠٠٩، ص٤٦)،

- الاهتمام بترسيخ السلوكيات الداعمة لعدم مخالفة قواعد التعامل الرقمي، من خلال توضيح القوانين المرتبطة بنظم مكافحة الجرائم المعلوماتية الصادرة عن المؤسسات الحكومية والمجتمعية؛ من أجل نشر الوعي بمخاطر اختراق الأنظمة سواء للأفراد أو المؤسسات.
- تفعيل الحوار الإيجابي مع الطلبة من خلال توظيف التقنيات الرقمية في عمليتي التعليم والتعلم؛ من أجل تعزيز المعرفة الرقمية لديهم، وكذلك الاهتمام بتطوير المناهج الدراسية والأنشطة الطلابية وتشجعيهم على البحث والاستكشاف في كافة المجالات.
- تشجيع الطلبة على حضور الندوات التي تتناول مهارات التعامل مع التقنيات الرقمية، وتقديم كذلك دورات حول كيفية التعامل الآمن مع المواقع الإلكترونية المتنوعة، كذلك عمل حملات توعوية لهم عن أساليب الحماية

الإلكترونية والأمن الرقمي، من خلال توضيح السياسات المتعلقة باستخدام التقنيات الرقمية بالمؤسسات التعليمية.

- توفير البنية التكنولوجية اللازمة للتعامل مع التقنيات الرقمية لكافة العاملين بالمدرسة الثانوية، مع مراعاة متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة عند استخدام تلك التقنيات.
- تقديم الدورات في تقنية المعلومات للطلبة بهدف تقليل الفجوة الرقمية، وكذلك توفير فرص متكافئة لهم لاستخدام التقنيات الرقمية بالمدرسة.
- تشجيع الطلبة على الالتزام بالقيم المجتمعية السامية كالتسامح والتعاون والصدق عند التعامل مع التقنيات الرقمية.
- إدراك الإدارة المدرسية لطبيعة دورها في إعداد المواطن الرقمي بالعصر الحالي، وكذلك العمل على تنمية قدرات الطلبة على إقامة علاقات إيجابية وبناءة مع الآخرين، من خلال تنمية قدراتهم على التفكير الناقد، والذي قد يمكِّنهم من التمييز بين ما هو صالح وما هو ضار من معلومات على كافة المواقع الإلكترونية.

٤] دور معلم المرحلة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابه:

يمثل المعلم أحد أهم المدخلات الأساسية والفعّالة لنظام التعليم قبل الجامعي، فمن خلاله يمكن الحكم على مدى قوة ذلك النظام، وفعّالية أدائه التعليمي، والعلمي، والتربوي، فضلًا عن مساهمته بشكل فعّال في تحقيق أهداف النظام التعليمي، فهو المسئول المباشر عن المنهج الذي يقوم بتدريسه، وعن طريقة تقويمه، وبالإضافة كذلك فإن المعلم ليس مجرد ناقل للمعلومات، ولكنه مربٍ، يسهم في تكوين شخصيات ناضجة متكاملة، تستطيع أن تواجه التحديات التكنولوجية الحالية والمستقبلية؛ ولذلك فإن مهمة التعليم بالمرحلة الثانوية تتطلب من المعلم أن يكون له فلسفة واضحة عن التدريس، والتعلم، وبناءً عليها تتحدد ممارساته لأدواره داخل المدرسة، فإذا كان ينظر إلى المعرفة باعتبارها ناتج تعلم، فإنه سيهتم بتزويد الطلبة بالمعلومات، ونقلها إليهم، وأما إذا كان ينظر إلى المعرفة باعتبارها طريقة، بمعنى أنها لا تنقل أو تعطى، وإنما تتشكل داخليًا بتفاعل المتعلم،

فإنه سيعمل على مساعدة الطلبة على تحقيق هذا التفاعل. (عبد رب الرسول محمد، ٢٠١٩، ص١٠٢)

ونظرًا لأهمية قضية تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة بتلك المرحلة المهمة، وانعكاس ذلك على المجتمع المحيط بهم، فكان لابد من قيام المعلم بمجموعة من الأدوار المهمة لتنمية ذلك الوعي لدى الطلبة، بما قد ينعكس إيجابيًا على أمن المجتمع، واستقراره، وتماسكه، والنهوض به، وذلك على النحو التالي: (ولاء حسن، ٢٠٠٥، ص ص٥٧– ٥٩)

- توضيح المفاهيم الثقافية السائدة بالمجتمع ودورها في مواجهة التحديات التكنولوجية الوافدة إلى مجتمعاتنا العربية، من خلال توجيه الطلبة نحو الاهتمام بالتعلم الذاتي ومعرفة التراث الثقافي، وكذلك تنمية القدرة على النقد وتقبل الرأي الأخر ومناقشة أية أفكار قد تكون ضارة بثوابت بالمجتمع وقيمه.
- تشجيع الطلبة على تعلم اللغات والقراءة بكافة المجالات وتعلم كذلك كيفية التعامل مع البرمجيات الحديثة؛ من أجل تنية القدرة على التمييز بين ما هو صالح أو ضار بالمجتمع.
- تزويد الطلبة بالثقافة المعلوماتية اللازمة لهم لمواجهة التحديات التكنولوجية الوافدة على المجتمع من خلال تدريس المناهج الدراسية، وحصص النشاط، والمناهج الخاصة بتدريس مادة الحاسب الآلي.

٥] دور الأنشطة الطلابية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها:

تعد الأنشطة الطلابية أحد الجوانب المهمة داخل المؤسسات المدرسية، حيث يت التخطيط لها من قبل المسئولين بالمدارس الثانوية في كافة المجالات سواء الثقافية، التكنولوجية، العلمية، الرياضية، الفنية؛ ويتم ذلك خارج نطاق الجداول الدراسية، وذلك على النحو التالي: (هبة محمد، ٢٠١٢، ص١٦١)، (طه عطية، ٢٠١٥، ص٦٦)

- تنمية الوعي لدى الطلبة في المدرسة الثانوية بالحقوق والواجبات والقيم اللازمة لهم عند التعامل مع التقنيات الرقمية والمواقع الإلكترونية المتنوعة؛ من أجل تنمية قيم الانتماء وحب الوطن لديهم.
- ضرورة ألا تتعارض مواعيد ممارسة الأنشطة الطلابية بالمدارس مع مواعيد الحصص الدراسية؛ وذلك بالتنسيق مع إدارة المدرسة عند وضع الجدول الدراسي، وكذلك تحديد أماكن ممارسة الأنشطة الطلابية داخل المدرسة وخاصة المتعلقة بالمجالات التكنولوجية.
- أهمية أن يشارك الطلبة في التخطيط للأنشطة الطلابية التي سيقومون بها؛ وذلك من خلال الاستفادة من آرائهم عند التخطيط لتلك الأنشطة، والعمل كذلك على أن تكون تلك الأنشطة متنوعة داخل المدرسة لتلبية الاحتياجات المختلفة لهم، من خلال كذلك العمل على تجديدها وتطويرها بحيث تكون مواكبة للتغيرات والتطورات التكنولوجية المستمرة؛ من أجل جذب الطلبة وحثِّهم على المشاركة الفعالة بتلك الأنشطة.
- تخصيص درجات للطلبة الذين يمارسون الأنشطة الطلابية داخل المدرسة كجزء من درجات بعض المقررات المرتبطة بالأنشطة الطلابية؛ لتشجيع الطلبة على تناول الموضوعات المتنوعة حول القضايا التكنولوجية والرقمية وسبل التعامل معها.
- عقد الندوات والبرامج التدريبية المتعلقة بالقضايا التكنولوجية والرقمية بالمجتمع، وكذلك دعوة المهتمين من كافة المجالات والقطاعات بالمجتمع، والمهتمون بالقضايا الرقمية محليًا وعالميًا، وكذلك توفير الإمكانات المادية والبشرية اللازمة لممارسة تلك الأنشطة.
- تدعيم مكتبة المدرسة الثانوية بالكتب والمراجع المتعلقة بالتكنولوجيا والقضايا الرقمية الموجودة بالمجتمع، وتنظيم المسابقات في المجالات التكنولوجية، وتقديم الجوائز للفائزين بتلك المسابقات، من خلال توفير شبكة معلومات متطورة تيسر الاتصال والتواصل بين الطلبة والإدارة المدرسية؛ لإنجاز الأنشطة المطلوبة في أسرع وقت وبأقل جهد.

٦] دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة:

ويتمثل دور المناهج الدراسية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة بالمدرسة الثانوية، وذلك على النحو التالي: (بندر سعيد، ١٤٣٠هـ، ص٨٣)، (هبة محمد، ٢٠١٢، ص١٥٥)

- **لابد وأن تعمل المناهج الدراسية على تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي من خلال كافة أبعاده سواء الوطنية أو الرقمية، وأن تنطلق كذلك من رؤية وفلسفة واضحة لمفهوم الوعي بالأمن المعلوماتي بمفهومه الواسع؛ من أجل أن يكتسب الطلبة المعارف والمهارات والقيم التكنولوجية للعصر الحالي، بهدف أن يكون الطلبة محور العملية التعليمة.**
- **ضرورة أن تكون موضوعات الوعي بالأمن المعلوماتي متضمن داخل المناهج الدراسية، كما يمكن الوصول إليه من خلال المصادر المختلفة وليس فقط من خلال المواد الدراسية.**
- **تشجيع الطلبة على الاعتزاز بثقافتهم وهويتهم الاجتماعية المتميزة، وتقدير كذلك قيم وثقافات الأخرين باختلاف هوياتهم الثقافية، واحترام حقوق الأخرين، من مساواة وعدالة، وقبول للرأي والرأي الأخر، بالإضافة إلى ضرورة أن تكون تلك المناهج مواكبة للتطورات المعلوماتية والتكنولوجية؛ وذلك من أجل تمكين الطلبة من مهارات التعلم الذاتي التي قد تساعدهم على مواكبة مجالات الحياة المهنية والتعلم مدى الحياة.**

وتأسيسًا على ما سبق يمكن القول بأن: الحياة في العصر الحالي قد تحولت وبشكل متزايد لحياة رقمية، أصبح فيها الأفراد يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك التقنيات الحديثة بصورة أكبر في كافة المجالات سواء الاجتماعية، أو التعليمية، أو الثقافية، أو الاقتصادية، ومن ثم فقد ظهرت المجتمعات الرقمية وهى المجتمعات التي تعتمد في كافة أنشطتها على استخدام التقنيات الحديثة، والتي فرضت كذلك على الأفراد سرعة مواكبة ذلك التقدم التقني، والتوعية بأهمية الوعي بالأمن المعلوماتي عند التعامل مع شبكة الانترنت، وكافة

الأجهزة التكنولوجية الحديثة، وغير ذلك من أسس وقواعد التعامل الآمن مع التكنولوجيا الرقمية المعاصرة.

ولكي تتمكن مؤسسات التعليم بوجه عام ومدارس التعليم الثانوي بوجه خاص من مواجهة المشكلات الناجمة عن ضعف الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلبة المرحلة الثانوية، بات لزاماً عليها مواجهة التحديات التكنولوجية المعاصرة، الأمر الذي يستدعي عرض الإطار الفكري لتلك التحديات، من حيث توضيح مفهومها، خصائصها، أنواعها، وأخيرًا أهم تلك التحديات، بهدف التعرف على طبيعتها؛ وذلك كإطار مرجعي للدراسة، وهذا ما سوف تتناوله الدراسة الحالية في المحور التالي منها.

المحور الثاني: الإطار الفلسفي للتحديات التكنولوجية المعاصرة وانعكاساتها على الأمن المعلوماتي:

تواجه المجتمعات اليوم على اختلاف درجة تقدمها مجموعة من التحديات التكنولوجية التي فرضت ذاتها على كيان تلك المجتمعات؛ مما يجعل من مواجهتها أمرًا حتميًا سواء على المؤسسات أو الأفراد، وذلك من خلال البحث عن البدائل المناسبة التي يمكن من خلالها التعامل مع تلك التحديات والتي في مقدمتها المؤسسات التعليمية، بوصفها تمثل رافدًا أساسيًا يمد كافة مؤسسات المجتمع بالكوادر المؤهلة علميًا، والقادرة كذلك على التعامل مع التحولات المحلية والعالمية، ومواجهة ما ينجم أيضًا عنها من تحديات تكنولوجية بكافة المجالات. (فتحي عشيبة،٢٠٠٩، ص ص ١٣٩–١٤٠)

وتمثل تلك التحديات التكنولوجية أزمات تنجم عن شيء جديد أو رد فعل لأزمات موجودة بالفعل، وتتسم كذلك بالصعوبة في التعامل معها، كما إنها تتصف بالمعاصرة لحين ظهور غيرها، ويتطلب لمواجهة التحديات من قِبل المجتمعات بكافة مؤسساتها إحداث تغيير شامل في شتى مجالات وقطاعات المجتمع وخاصة في المجال التعليمي. (محمد كتش،٢٠٠١، ص٧١)

وتعد المدرسة الثانوية من المؤسسات التعليمية التي لها دور كبير في تكوين وتقدم المجتمعات وتحقيق أهدافها لمواجهة تلك التحديات التكنولوجية

المعاصرة والتغيرات السريعة الهائلة فى كافة المجالات؛ وكذلك في تلبية احتياجات المجتمع من الموارد البشرية لملاحقة التقدم العلمي والتكنولوجي من خلال إعداد النشئ وتحفيز الطاقات المبدعة لديهم والعمل على تنميتها.

لذا تحاول الدراسة في المحور الحالي منها استعراض طبيعة التحديات التكنولوجية المعاصرة، من خلال توضيح مفهومها، خصائصها، أهميتها في بناء المجتمع، وكذلك توضيح أهم التحديات التكنولوجية التي تواجه المدرسة الثانوية؛ بهدف التعرف على سبل مواجهتها، وذلك على النحو التالي:

أولاً: مفهوم التحديات التكنولوجية:

تعد ثورة الاتصالات والتكنولوجيا من أهم متغيرات العصر الحالي؛ لكونها تؤثر على كافة مجالات المجتمع، فلم يعد يقتصر استخدامها بشكل مبسط فحسب، بل أصبحت تحتاج إلى تشكيل وعي المستخدمين لها؛ نتيجة للتأثير الشامل الذى تحدثه في كافة جوانب المجتمع، ومن ثم كان من الأهمية استعراض أهم المفاهيم التي تناولت التحديات التكنولوجية، وذلك على النحو التالي:

حيث تعرف التحديات لغوياً بأنها مصدر الفعل تحدّى، ومادتها (ح–د– ي)، وتحدى فلان الشئ أي جاوز حدوده وهي جمع تحد، وتحديت فلاناً إذا باريته في فعل، ونازعته في الغلبة (المعجم الوجيز، ٢٠٠٣، ص١٤٠)، كما عرفها قاموس (وبستر Webster)، بأنها تعني التهديد، أو التحريض، أو الصعوبات .

ويعرفها (فتحي عشيبة، ٢٠٠٢، ص٧٤) كذلك بأنها: مجموعة التغيرات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والمعرفية والتكنولوجية والثقافية –الكمية والكيفية– الحالية والمستقبلية التي تحدث على المستوى العالمي والمحلى، وتؤثر على مجالات المجتمع المختلفة، وتتطلب التخطيط والمواجهة.

كما وضحها (موسى الشرقاوي، ٢٠٠٤، ص٧) بأنها: تلك التحولات المتلاحقة التي ظهرت في العقدين الأخيرين؛ نتيجة للثورات المعرفية، والتي بدأت بثورة العلم، ثم الثورة الثقافية، وأخيرًا الثورة المعلوماتية في عالم الاتصالات.

كما بينها (محمد محمود والسيد البحيري، ٢٠٠٩، ص٣٤) بأنها: تلك التغيرات والتطورات التي يواجهها المجتمع الإنساني الآن، والتي من المتوقع استمرارها وتزايد حدتها.

كما يوضح (نبيل خليل،٢٠١٣، ص٩٣) التحديات التكنولوجية بأنها: تلك المنظومة المعرفية والعلمية والاقتصادية والاجتماعية المتدفقة والتي يطلق عليها ثورة المعلومات، وكذلك التي نجم عنها تراكم المعلومات عبر سنوات طويلة من جانب، واستمرار إنتاجها من جانب أخر؛ نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي الحالي والمستقبلي عبر شبكات المعلومات، والقنوات الفضائية، والبريد الإلكتروني، وأجهزة الحاسب الآلي.

وتشير (سعاد عيد،٢٠١٣، ص١٧٨) للتحديات التكنولوجية بأنها: قيمة التكنولوجيا التي تنبع من قدرتها على إمداد المجتمع بفرص جديدة للتنمية والتطوير، وفتح كذلك أفاق واسعة للتعلم بطرق متنوعة حتى تتمكن من تلبية الحاجات الأساسية لذلك المجتمع في ظل التغيرات المتسارعة بالعصر الحالي.

ومما سبق يمكن القول بأن التحديات التكنولوجية: عبارة عن عوائق او تحولات تكنولجية متسارعة تقف حائلا بين المجتمع وأهدافه التي يسعى لتحقيقها، حيث أنها تحدث في المجتمع بسبب تحولات تكنولوجية متنوعة سواء على المستوى المحلي أو العالمي، وقد تكون أحد أسباب نهضة ذلك المجتمع، أو انهياره؛ إذا لم تكن استجابة أفراده دون المستوى المطلوب لمواجهتها.

وتُعرف الدراسة الحالية التحديات التكنولوجية المعاصرة إجرائيًا بأنها: مجموعة المعوقات في المجال التكنولوجي سواء الداخلية أو الخارجية التي تواجه المجتمع في سبيل تقدمه، والتي قد تنشأ نتيجة لتغيرات محلية أو عالمية، ويمكن مواجهتها عن طريق تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى أفراد المجتمع؛ لمواجهة تلك التحديات بشكل سليم؛ مما قد يسهم في النهوض بالمجتمع.

ثانيًا: خصائص التحديات التكنولوجية المعاصرة:

تتسم التحديات التكنولوجية بمجموعة من الخصائص، والتي يمكن توضيحها على النحو التالي: (طارق عامر،٢٠١٢، ص٢١١)، (نبيل خليل،٢٠١٣، ص٨٨)، (فريدة فلاك وأخران، ٢٠١٩، ص ص ١١٢-١١٣)

١) **التفاعلية: مع ظهور التكتلات الاقتصادية في كافة القطاعات، والسباق في الإنتاج لكسب المزيد من الأسواق العالمية والاتجاه المتزايد نحو الخصخصة انطلاقًا من قاعدة معلوماتية ضخمة لتصبح التكنولوجيا هي المورد الرئيسي للاقتصاد المتقدم، ومن ثم تحقيق القدرة على تبادل الآراء حول كافة الجوانب سواء الاقتصادية أو الاجتماعية، مما يؤكد على أهمية عامل المعرفة والتكنولوجيا المتقدمة كأحد أهم الموارد الاقتصادية داخل المجتمعات.**

٢) **الانتشار السريع: نتيجة لزيادة الإيقاع المتسارع للتقدم التكنولوجي والذى عمل على تغيير نسيج الحياة وانعكاساته على النظم الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية والثقافية، مما أدى إلى ضيق الفجوة الزمنية التي تفصل بين تاريخ الاكتشافات العلمية والتكنولوجية وبين بداية تطبيقها عمليا.**

٣) **التغير المتسارع في المهن: في إطار النظام الاقتصادي العالمي الجديد القائم على المعرفة، ظهرت تحولات سريعة في كافة المهن والمجالات الصناعية، ومن استخدام العمالة الكثيفة إلي القليلة، ومن هنا فإن الطلبة بشكل عام في حاجة إلي تعليم يمدهم بالمهارات المعرفية التي يمكن استخدامها في مختلف المواقف، وكذلك التأكيد علي المهارات العقلية التي تمكن الفرد من التعامل مع المعلومات المتجددة دائما والتي تتطلب التعليم مدى الحياة، والذي ينعكس أيضًا علي تقدم المجتمعات.**

٤) **العالمية: تعمل التحديات التكنولوجية على تشكيل الأنماط الاجتماعية للمجتمعات نحو نمط مجتمعي واحد وهو النمط الغربي، والعمل كذلك على دمج الأفراد في ذلك النموذج الاجتماعي الغربي؛ مما قد يؤثر على قيم واتجاهات الأفراد بالمجتمعات المختلفة واستبدالها بأنماط جديدة من**

السلوكيات والقيم الأخلاقية التي قد تتعارض مع طبيعة المجتمعات؛ مما قد يؤدي إلى ضعف استقرار العلاقات والروابط الاجتماعية داخل تلك المجتمعات بمختلف ثقافتها.

٥) التشابك والتعدد: لقد أدت الثورة التكنولوجية بالعصر الحالي إلى تغيير جذرى في كافة أنماط المجتمع، مما جعل العالم أكثر اندماجًا في انتقال المبادئ والعلاقات بين الثقافات المتنوعة بشكل سريع خاصة في ظل انتشار الوسائط التكنولوجية، وهذا ما يواجهه العالم بالوقت الراهن، فتتضاعف المعرفة العلمية والتكنولوجية في فترات قصيرة خلال النصف الثاني من القرن العشرين قد أدى إلى تزايد مشكلات المجتمعات النامية لضعف قدرتها على التفاعل مع ذلك التقدم، في حين تحتل المجتمعات المتقدمة تكنولوجيا مكانًا متميزًا في رصيدها المعرفي.

ثالثًا: أبعاد التحديات التكنولوجية المعاصرة:

تتمثل أبعاد التحديات التكنولوجية المعاصرة في عدد من الجوانب المختلفة، وذلك على النحو التالي: (سيد عمارة،٢٠٠٦، ص١٣٧)، (هناء شقورة،٢٠١٧، ص٣١)، (معجب الزهراني،٢٠١٩، ص٣٩٨)

١] البعد الأمني:

تشكل المعارف والمعلومات التكنولوجية بكافة المؤسسات التعليمية البنية التحتية التي تمكنها من أداء مهامها، وكذلك الأساس لنجاحها في صنع واتخاذ القرارات بها؛ بالإضافة إلى أهميتها في وضع الضوابط اللازمة لاستخدامها وتداولها وكذلك اتخاذ التدابير الوقائية في الاستخدام غير المشروع لتلك المعلومات التكنولوجية، هذا فضلا عن وضع الإجراءات الأمنية لمواجهة الأخطار المحتملة عن استخدامها؛ بهدف وصول تلك المعلومات للمستفيدين في أقصر وقت وبأقل جهد وبشكل آمن، بطرق أكثر كفاءة وفاعلية لدعم وتيسير العملية التعليمية والتي يمكن أن تؤثر فيها المعلومات التكنولوجية على نوعية ومستوى الخدمات التعليمية المقدمة.

٢] البعد المعرفي:

ويشمل ذلك البعد على المعلومات والمعارف اللازمة لكيفية توضيح طبيعة التعامل مع التحديات التكنولوجية وأهم خصائصها، وعلاقتها بالقضايا الناجمة عن تفاعلها مع التحديات المجتمعية الأخرى، وكذلك كيفية التعامل معها؛ لكون المعلومات التكنولوجية الوسيلة الأسرع والأكثر فاعلية وتأثيراً في كافة المجتمعات، ومن يتحكم بها أو يتمكن من توجيهها، فسوف يكون قادرًا على قيادة تلك المجتمعات بالطريقة التي يريدها؛ لتحقيق أهداف وتوجهات كافة القطاعات بالمجتمع.

٣] البعد المهاري:

ويتضمن ذلك البعد المهارات العقلية والعملية واللازمة للتعامل مع التحديات التكنولوجية وقضاياها المتنوعة، وكذلك يشمل ذلك البعد مهارات التفكير الناقد والابتكاري، ومهارات التعامل مع الأجهزة التكنولوجية الحديثة وكيفية استخدامها وصيانتها، بالإضافة إلى مهارات التعاون مع الآخرين والعمل الجماعي.

٤] البعد القيمي:

ويهتم ذلك البعد بالجوانب الأخلاقية والقيمية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها، مع الالتزام بتلك الحدود وعدم تجاوزها، مع التركيز على إكساب الأفراد الأنماط السلوكية والأخلاقية عند التعامل مع التطبيقات التكنولوجية والمعلوماتية الحديثة، كما يركز ذلك البعد على رفع مستوى وعي الأفراد بالقضايا الأخلاقية ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات، وتنمية قدراتهم على فهم وتحليل أسباب تلك القضايا وأبعادها على المجتمع، وكذلك على شخصية الأجيال القادمة وتكوينهم الأخلاقي والعلمي.

رابعًا: التحديات التكنولوجية المعاصرة التي تواجه المدرسة الثانوية والمجتمع:

تفرض التحديات التكنولوجية على المدرسة الثانوية والمجتمع ضرورة السير في طريق تنمية وعي طلابه بأهمية الوعي المعلوماتي لديهم، بما يمكن أن يمكنهم من مواجهة تلك التحديات، ويمكن تقسيم تلك التحديات تبعًا للمصدر الذي تنبع منه، فهناك تحديات عالمية تأتى من خارج المجتمعات وتفرضها مجتمعات

أخرى، وهناك تحديات محلية تنبع من داخل المجتمعات ذاتها، ويكون سببها بعض التغيرات الداخلية بها، ويمكن إجمال أهم التحديات التكنولوجية عالميًا ومحليًا التي تواجه المدرسة الثانوية والمجتمع على النحو التالي: (صباح عبد الكريم، ٢٠٠١، ص٦٢)، (اليونسكو، ٢٠٠٥، ص ص ٢١–٢٤)

أ] أهم التحديات العالمية:

تتمثل أهم التحديات العالمية التي تواجه المجتمعات بشكل عام؛ وبالتالي تواجه مؤسسات التعليم بشكل خاص، فيما يفرضه الوضع الدولي من تغيرات، وما تفرزه عمليات التنمية من قضايا ومشكلات، ويمكن استعراض أهم تلك التحديات فيما يلي: (السيد يسين، ٢٠٠١، ص ص١١٢–١١٣)، (عبد الفتاح حجاج، ٢٠٠٦، ص٣٤٧)، (دينا عبد الشافي، ٢٠٠٨، ص٢٠٧)، (نبيل خليل، ٢٠١٣، ص١٠٤)، (مرفت أحمد، ٢٠١٤، ص٦١)، (عبد الفتاح السيد ومحمد عبد الرحيم، ٢٠١٤، ص ٢٥٢)، (عبد الله السمري، ٢٠١٤، ص١١)، (جمال حماد، ٢٠١٦، ص٤٠)، (إيمان الأحمدي،٢٠٢٠، ص٥٠٧)، (حنان بيزان، ٢٠٢٢، ص ص٧–١٠)

١] الثورة العلمية والتكنولوجية:

تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد أدوات التطور العلمي الذي حققه الإنسان بالعصر الحالي، والتي أثرت بفاعلية على أسلوب الحياة المعاصرة، من خلال تسهيل سرعة الحصول على المعلومات، وسرعة معالجتها، واستدعائها، وتخزينها، واستخدامها في جميع مجالات النشاط الإنساني المعاصر، سواء في المجال التعليمي، أو الاقتصادي، أو الخدمي، أو الاتصالات، أو التجاري؛ حيث أصبح إنتاج وامتلاك المعرفة أحد جوانب القوى التي تتنافس بها الدول، حيث أصبح العالم يقسم إلى من يعرف ومن لا يعرف؛ فالسبق في عالمنا المعاصر أصبح مرهونًا بامتلاك المعلومات والمعارف والقدرة على إنتاجها، وتطبيقها؛ وفقًا لما يتطلبه مجتمع اليوم وهو مجتمع المعرفة.

ومن ثم فقد انعكست تلك الثورة على كافة عناصر المنظومة التعليمية؛ حيث تحول دور المعلم من كونه ناقل للمعرفة الى كونه موجهًا ومرشدًا للطلبة نحو

مصادر المعرفة الجديدة؛ باعتبارها ثمرة للثورة المعلوماتية الجديدة، لأنها وسيلة للمعرفة، والتطور المجتمعي بكافة المجالات.

٢] التحديات الاقتصادية:

شهد العالم في العصر الحالي عديد من التحديات الاقتصادية نتيجة للتوجه نحو بناء النظام الاقتصادي العالمي الجديد، ومن أهم تلك التحديات ظهور التكتلات الاقتصادية الدولية، وتزايد نشاط الشركات متعددة الجنسيات والشركات عابرة القومية، وظهور اتفاقية الجات التي تدعو إلى تحرير التجارة العالمية، وسهولة تداول وانتقال رؤوس الأموال والسلع والخدمات، والتي تم تحويلها إلى منظمة عالمية للتجارة، والتي انضمت بدورها للبنك الدولي للإنشاء والتعمير، وصندوق النقد الدولي؛ لتكتمل بذلك ركائز النظام الاقتصادي العالمي الجديد، حيث يختص البنك الدولي بالإشراف على السياسات المالية، في حين يختص صندوق النقد الدولي بالإشراف على السياسات النقدية، أما منظمة التجارة العالمية فهى تختص بالإشراف على السياسات التجارية.

لذلك فإن التحديات الاقتصادية في واقع الأمر تؤدي وبشكل كبير إلى ضعف ميزانيات التعليم من جهة، وضعف التنمية الاقتصادية من جهة أخرى، حيث تتجه التنمية في الاقتصاديات العربية إلى الاستهلاك أكثر من الإنتاج، الأمر الذي أدى بدوره إلى انتشار وتفاقم الظواهر التعليمية السلبية مثل التسرب من التعليم، الأمية، كثافة الفصول، قلة أعداد المعلمين، العنف، البطالة في كافة أنحاء الوطن بشكل كبير.

٣] انتشار العولمة الثقافية:

تعد العولمة الثقافية ظاهرة جديدة تستمد خصوصيتها من عدة تطورات فكرية وقيمية وسلوكية، اتضحت بشكل كبير خلال عقد التسعينيات من القرن الماضي، ويأتي في مقدمة تلك التطورات انفتاح الثقافات العالمية المختلفة، وتأثرها ببعضها البعض؛ مما جعل أكثر المناطق الثقافية انعزالاً تصبح منفتحة على كافة الدول، وإن كان هذا الانفتاح الذي لا يتطلب بالضرورة ذوبان الثقافات أو الحضارات في بعضها البعض؛ فالعولمة الثقافية تحافظ على الخصوصيات الثقافية، وتنتعش

في ظل ذلك التنوع، وتقوم بنقل الثقافات، والأيديولوجيات، والأديان بكافة أشكالها إلى المستوى العالمي، بأقل قدر من القيود، والضوابط؛ مما قد يؤدى بدوره إلى وضوح مفاهيم، وقيم، وسلوكيات إنسانية مشتركة، وعابرة لكافة المناطق الحضارية والثقافية؛ بحيث يصبح الهدف النهائي للعولمة الثقافية هو تكوين عالم دون حدود ثقافية، وليس تكوين ثقافة عالمية واحدة.

ولمواجهة سلبيات العولمة الثقافية يجب الاهتمام بالعملية التعليمية، لما لها من تأثير عليها، وذلك من خلال إعداد الأفراد والمجتمعات لمواجهة عواقبها، وتحقيق أفضل المكاسب منها.

٤] التحديات الاجتماعية:

وتظهر تلك التحديات من خلال ثقافة المجتمعات والمبادئ التي تقوم عليها من انتشار قيم المساواة أو ضعف المساواة بين أفراد المجتمعات، وضعف تقديم الخدمات مثل الرعاية الصحية والتعليم وفرص العمل بالنسبة لهم، حيث تعتبر من أهم الأسباب المؤدية لظهور الفقر، وكذلك ظهور التمايز بين الطبقات والذي يؤدي إلى ضعف المشاركة الفعالة بين أفراد تلك المجتمعات، وكذلك أيضا ضعف الاهتمام بالتنمية الثقافية بالنسبة لأفراد المجتمعات والتي قد تكون أحد الأسباب المؤدية لظهور الفقر والبطالة وانتشار الجرائم بالمجتمع.

٥] التحديات السياسية:

لقد أدت التحديات السياسية إلى إضعاف القيم المرتبطة بمفهوم الدولة، وتقوية القيم المرتبطة بالعولمة السياسية؛ ولقد ترتب على ذلك غياب سيادة الدولة القومية، والمراكز المتعددة للسلطة على المستويين العالمي والمحلي، وأصبحت المنظمات الدولية هى القوة المسيطرة على المنظمة القومية، كما أصبحت القضايا المحلية تأخذ طابعًا عالميًا، فلم تعد الدولة القومية هى مركز السياسة، أو صاحبة المسئولية الكاملة على أفرادها، وحدودها، واقتصادها، وسيادتها، بل أصبحت هناك عديد من المنظمات التي تمثل قوى عالمية مسيطرة على الأوضاع والقرارات والسياسات المحلية للدول في أنحاء العالم.

٦] ظهور مجتمع المعرفة والمعلوماتية:

مع بداية الألفية الثالثة شهدت كافة دول العالم ثورة معرفية ومعلوماتية هائلة ناجمة عن التطورات المعرفية والمعلوماتية المتلاحقة والمستمرة في شتى المجالات، فقد استطاعت المعلومات أن تحل محل الاقتصاد باعتبارها المطلب الذى لا غنى عنه للحياة البشرية ولبقائها، ومن ثم أصبحت قدرات الدول تتمثل في مقدار ما تمتلكه من رصيد معرفي في العصر الحالي، حيث تمثل الثورة المعلوماتية أحد أهم التحديات التي تواجه المؤسسات التربوية؛ فهي ليست ثورة معدات وأجهزة تكنولوجية فحسب؛ بل هي ثورة معرفية قائمة على ما تنتجه العقول البشرية المتميزة من معارف، وقدرات للاستفادة من تلك المعارف والمعلومات في تنمية المجتمعات وتقدمها، فهى أساس التقدم المجتمعي على مر العصور ولا غنى عنها لأى تقدم أو تطور.

٧] انتشار الجرائم الإلكترونية:

نتيجة للتوسع في استخدم شبكات الإنترنت، وتطبيقاته الرقمية، وانتشار الأعمال الإلكترونية في المعاملات اليومية، لذا فقد ظهرت عديد من الأساليب غير الأخلاقية والتي يستعين بها بعض الأفراد في التحايل والغش الرقمي، الأمر الذي يستدعي الاهتمام بضرورة توعية الأفراد بأهمية الوعي المعلوماتي.

فالجرائم الإلكترونية التي يسعى الوعي المعلوماتي لدى الأفراد للحد منها قد تكون جرائم إلكترونية فردية، أو قد تكون تتعلق بالمؤسسات، أو جرائم تتعلق بالأموال واختراق الحسابات بالبنوك، كما تتضمن الجرائم الإلكترونية انتهاك الحقوق الفكرية والأدبية، واخيرًا قد تتعلق تلك الجرائم بالأمن الوطني للدول واختراق الأنظمة الحكومية والتجسس، مما يستلزم سن القوانين للعمل على حماية المجتمعات من أخطار تلك الجرائم الدخيلة على المجتمعات، مع تدعيم وتعزيز منظومة الأمن الرقمي والمعلوماتي بالدول المختلفة.

٨] انتشار ثقافة الاستهلاك الرقمي:

لقد أصبحت الثقافة الاستهلاكية ظاهرة عالمية، لا تقتصر على مجتمع بعينه، أو فئة بعينها من الأفراد؛ وذلك نتيجة لتأثير إعلام العولمة وآلياته التكنولوجية الحديثة التي يعتمد عليها فيما يبثه من إعلانات تتواصل في إلحاح، سواء على القنوات الفضائية، أو من خلال مواقع التواصل الاجتماعي، أو من خلال المواقع الإعلانية المتنوعة على الهواتف الذكية؛ حيث أصبحت ثقافة الاستهلاك ظاهرة عامة بين مختلف الطبقات والشرائح الاجتماعية.

٩] الاتجاه نحو تدويل التعليم:

يشير مصطلح تدويل التعليم إلى حرية الحراك الدولي للطلبة، والتركيز على اكتساب مهارات دولية، وتوفير برامج بتلك الصفة، وعقد اتفاقات وتحالفات شراكة متبادلة بين المؤسسات التعليمية، وإقامة برامج وشراكات مع مؤسسات تعليمية دولية يمكن أن تعمل على تخريج أفراد لديهم مهارات دولية، يمكن أن تفتح نوافذها للعالم الخارجي، وأن تتعرف على المشروعات البحثية الدولية، وأن تعمل على منافسة المؤسسات التعليمية العالمية في ذلك المجال، كما فرضت تلك التحولات تحديًا آخر أمام المؤسسات التعليمية وهو الاحتفاظ بكوادرها ومعلميها، مما دفع تلك المؤسسات إلى أن تحسن من قدراتِها التنافسية للاحتفاظ بطلابها ومعلميها، وكذلك تلبية متطلبات سوق العمل الدولي.

وانطلاقاً مما سبق يمكن القول بأن: التحديات العالمية تمثل ضغوطاً قوية على كافة النظم التعليمية بمختلف دول العالم؛ وقد يرجع السبب في ذلك هو التطور الهائل في وسائل الإعلام سواء المرئية، أو المسموعة، أو المقروءة، وتطور تكنولوجيا الاتصالات بشكل كبير، والتي لعبت دوراً هائلاً في انتشار الأخبار في شتى بقاع العالم بشكل متسارع؛ مما ساعد على معرفة كل ما يدور بين أطراف الكون في لحظات، وتحول العالم إلى قرية صغيرة لا تفصلها أية حدود أو عوائق، وتأتي الخطورة كذلك من الآليات والأدوات التي تستخدمها الدول المتقدمة لنشر ثقافتها وفرضها بين الدول النامية؛ لذا فإن المجتمعات بشكل عام والتعليم بشكل خاص يواجهون ضغوط عديدة، تجعل من الضروري الإيمان بحتمية الإصلاح من خلال

الاهتمام بتنمية الوعي المعلوماتي لدى الطلبة لمواجهة تلك التحديات، والنظر إليهم باعتبارهم استثماراً بشريًا طويل المدى.

ب] التحديات المحلية:

تعاني الأنظمة التعليمية بالدول النامية تراجعًا كبيرًا في الميزانيات المخصصة للتعليم، وضعف قدرتها على استيعاب الأعداد المتزايدة ممن هم في سن التعليم، ثم تدنى مستوى كفاءتها سواء الداخلية أو الخارجية، وفيما يلي استعراض لبعض التحديات المرتبطة المحلية والتي تنعكس على المدرسة الثانوية والمجتمع: (خالد الزواوي، ٢٠٠٣، ص١٠٣)، (وجيه الصقار، ٢٠٠٧، ص٧٧)، (لمياء الدسوقى، ٢٠٠٧، ص ص ٥٠-٥٥)، (منيرة السنبل، ٢٠٠٧، ص١٣٣)، (علي كامل، ٢٠٠٨، ص٨)، (سناء يوسف، ٢٠١١، ص ص١٠٥-١٠٧)، (ناهد عبد الرازق، ٢٠١٢، ص٣٣٠)، (صلاح الدق، ٢٠١٥، ص١)، (فوزي أبو غزالة، ٢٠١٧، ص ص٨٦-١٠٢)

١] ضعف جودة النظام التعليمي:

يعد ضعف جودة النظام التعليمي من أحد أهم التحديات المحلية التي تواجه المجتمع حاليًا، حيث تبين أن الطلب المتزايد على التعليم، دون إدراج نوعية التعليم المقدم من أهم الأولويات، ومن هنا كان تكدس المدارس بأعداد كبيرة من الطلبة، وأتباع أساليب تقليدية بالتدريس تقوم على الاستظهار والاعتماد على معلمين عاجزين عن التكيف مع آساليب التعليم الحديثة مثل المشاركة الديمقراطية في أنشطة الصف والتعلم التعاونى وحل المشكلات التي تتطلب قوة إبداعية وهذه المشكلات جميعها أصبحت تشكل الآن عقبات كبرى أمام توفير تعليم أفضل، مما يزيد من المشكلات الملقاه على عاتق المعلم، حيث اصبح مستوى التعليم متدنى مما زاد الطلب على التعليم الخاص الذى اصبح بمصروفات كبيرة ترهق أولياء الأمور

وليست الأزمة في معرفة كيف تتم صناعة المناهج كحل لتدني نوعية التعليم، "ولكن الأزمة في كيفية توفير مناخ التنفيذ، وهذا المناخ يتمثل في المدرسة

التي لا تستطيع أن توفر جميع الإمكانات لتحقيق جودة منهج عالمي من خلال المعامل والفصول الأقل عددا والوسائط المتعددة وكذلك المعلم نفسه.

٢] زيادة أعباء المعلمين وتعدد أدوارهم:

تعد زيادة الأعباء على كاهل المعلمين بالنظام التعليمي من أحد أهم مظاهر الحياة المعاصرة والتي ظهرت كرد فعل للتغييرات السريعة والمتلاحقة بالمجتمع؛ لذلك فقد حظي المعلمين وأدوراهم بالمدرسة على اهتمام كثير من الباحثين في كافة المجالات التربوية؛ نظرًا لأهمية دوره في النظام التعليمي وتأثيره الكبير على الطلبة، ويرجع الاهتمام بدراسة الأعباء وضغوط العمل التي يتعرض لها المعلمون لما لها من انعكاسات سلبية على كافة جوانب العملية التعليمية، فزيادة الأعباء وتعدد الأدوار التي يقوم بها المعلمون تؤدي في كثير من الأحيان إلى تفاقم الضغوط لديهم؛ مما قد يؤثر سلبًا عليهم وعلى وضعهم سواء الصحي أو الاجتماعي أو المهني أو اتخاذ قرارت قد تؤثر على أدائه المهني والوظيفي.

فمن الجدير بالذكر في ذلك الصدد أن كثرة الأعباء الملقاة على المعلم يترتب عليها إما إهماله لبعض المهام المكلف بها، أو تأديته لهذه المهام دون إتقان أو جودة، وفي كلتا الحالتين سيحدث خلل في قيام الإدارة المدرسية بمهامها، خاصة إذا كان المعلم يشغل منصبًا إداريًا بالمدرسة.

٣] زيادة أعداد الطلبة بالمدارس:

تعد الزيادة الكبيرة في أعداد الطلبة من أهم المشكلات التي تعاني منها العملية التعليمية بالمجتمع في كافة المراحل التعليمية المتنوعة؛ وقد يرجع ذلك إلى نقص الأبنية التعليمية، وارتفاع مصروفات المدارس الخاصة، والتي لا يستطيع عديد من الأفراد بالمجتمع تحملها، مما يزيد من الضغط على المدارس الحكومية لاستيعاب أعداد الطلبة المتزايدة، هذا بالإضافة إلى وجود مدارس مازالت تتكون من طابق واحد أو طابقين مع التزايد المستمر للكثافة العددية للطلبة وخاصة بالمرحلة الثانوية، فارتفاع كثافة الفصول بالمدارس قد تؤثر على فرص الطلبة في استيعاب المواد الدراسية؛ مما قد يؤدي إلى انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية، والتسرب من التعليم، وكذلك انتشار ظاهرة العنف داخل المدارس.

ولذا فإن الزيادة الكبيرة فى أعداد الطلبة قد تؤثر سلبًا على العملية التعليمية، من خلال تحمل المعلم لكثير من الأعباء والجهد وخاصة في ضبط الصف، هذا إلى جانب مراعاة الطلبة ذوي القدرات الضعيفة في الاستيعاب، مما قد يتسبب فى حدوث عديد من المشكلات السلوكية داخل الحجرات الصفية.

٤] غياب المناخ المدرسي الملائم:

يُقصد بالمناخ المدرسي مجموعة العلاقات العلمية والإنسانية والتنظيمية السائدة في المدرسة بين الأفراد بعضهم البعض، وبينهم وبين الرؤساء، حيث يُعد المناخ المدرسي من العوامل المهمة المؤثرة في سلوك كافة العاملين والمنتسبين لها، وفي استجاباتهم لما يكلفون به من مهام.

ولا شك أن توفير المناخ المدرسي الملائم من شأنه تحسين العملية التعليمية والإدارية بالمدرسة، كما أن افتقاد هذا المناخ يؤدي إلى كثير من جوانب الخلل في العمل داخلها، ومن ثمَّ يؤثر بالسلب على عمل الإدارة المدرسية.

وإذا كانت العملية التعليمية بمفهومها الشامل – الذي لا يقتصر على الجانب المعرفي فقط تتم من خلال تفاعلات مع جوانب عدة ثقافية واجتماعية وسياسية واقتصادية وغيرها، فإن الصورة المنشودة التي يجب أن تكون عليها المدرسة لتحقيق مثل ذلك المفهوم لها ملامح عديدة منها توفير المناخ الجيد الذي يتضمن قيم التعاون والعمل الجماعي والحرية ومشاركة الطلبة في تنظيم الحياة المدرسية، وفي طرح الرؤى والحلول للمشكلات المدرسية والطلابية.

وبعبارة أخرى من الضروري توفير مناخ مدرسي تراعى فيه الديمقراطية فكرًا وعملاً، والذي لن يتأتى من خلال الخطب والمقالات وتوضيحًا وتفسيرًا فحسب، بل لابد من التنشئة والتدريب داخل مناخ مدرسي يتسم بكل ذلك، وهذه عمليات تدخل في صلب العمل التعليمي بمعناه الواسع الذي يتجاوز الحدود المعرفية ليتسع شاملاً جوانب الحياة.

٥] ضعف القيم وفقدان القدوة لدى الطلبة:

تعد التربية هي المسئولة عن تنمية وعي الطلبة بكافة الاتجاهات، والمنوطة بتنمية القيم الأخلاقية لديهم، والتأكيد على السلوكيات الإيجابية، وكذلك

تحقيق التوافق والترابط بين جميع أفراد المجتمع؛ من خلال بناء نسيج اجتماعي ثقافي وقيمي واحد، ولكن في الآونة الأخيرة طرأت على الساحة المجتمعية متغيرات كثيرة كان لها أكبر الأثر على كافة الأصعدة، وخاصة على الصعيد الأخلاقي والقيمي؛ مما أدى إلى اهتزاز القيم والتي يفترض أنها قيمًا ثابتة، وكذلك اتهام المؤسسات التعليمية وخاصة المدارس بضعف دورها في تنمية القيم الأخلاقية لدى الطلبة.

فالتربية داخل االمؤسسات المدرسية تعد أداة استكمال لعمل المجتمع، ولكن نتيجة لوجود عديد من الضغوط عليها، مما أدى لظهور خلل قيمي وأخلاقي لدى الطلبة، وخاصة في ظل زيادة التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وما تروج له من أفكار وقيمًا أخلاقية دخلية على مجتمعاتنا العربية، وبذلك تزداد الفجوة بين التربية الأخلاقية وبين الأفراد، مما يزيد من عبء الدور الذي يقع على المدارس في حماية طلابها والمجتمع من تلك المتغيرات الدخيلة على قيم وأخلاقيات المجتمع، وحمايتهم من ذلك الغزو الثقافي الذي يسحق هويتهم ويضعف القيم بكافة أشكالها لديهم.

٦] الغزو الثقافي والفكري للمجتمع:

إن ضعف الهوية الثقافية لبعض الدول وبخاصة الدول النامية؛ قد أدى إلى اختراقها من الثقافات الغربية فظهر الغزو الثقافي والفكري بكافة المجالات المجتمعية: والتي منها الإقرار بالمساواة والالتزام بمبدأ حرية التفكير والحوار، واجتناب التطرف في الأفكار، وأيضا التأكيد على تعدد القوى والآراء السياسية والمشاركة في اتخاذ وصناعة القرار سياسياً في مجتمعاتها.

ومن ثم فلقد أصبح الحفاظ على الهوية الثقافية، ومن ثم الفكرية هو التحدي المطروح أمام كافة مؤسسات المجتمع في عصر تكتظ كافة مجالاته بالتكنولوجيا والقنوات الفضائية من كل مكان، وأن يتأكد المجتمع من أن هويته بعمقها الديني والحضاري لا بديل لها من أية هوية أخرى مهما بدا فيها من تطور فثقافتنا عالمية، أبدعت وأضافت وأعطت، ورغم خصوصيتها كانت إنسانية شاملة، لا بتراثها الإسلامي –وهو ذروة عطائها– ولكن بما تجاوزته من عناصر الحضارات الأخرى، كما صنعت الأمة ثقافتها، وحافظت على هويتها عبر لغة القرآن الكريم، فلا

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

تكاد تملك لغة من اللغات ما تملكه اللغة العربية من تراث فكري مكتوب، لا في الكم، ولا في الكيف، ولا في النسق اللغوي المتماسك.

٧] انتشار ثقافة العنف والتطرف داخل المجتمع:

يعد العنف من أحد أهم الأنماط السلوكية التي لازمت الإنسان خلال مسيرة تاريخ تطوره عبر الأزمان، فهو يعد تعبيرًا عن الضغوط الاجتماعية والاقتصادية مما قد يولد الحقد والعنف والذي قد امتد إلى البيئة الجامعية.

ويشير مصطلح العنف إلى كونه سلوكًا يهدف إلى إحداث نتائج تخريبية أو مكروهة أو إلى السيطرة من خلال القوة الجسدية أو اللفظية على الآخرين، مما قد ينتج عنه إيذاء شخص أو تحطيم ممتلكات وإلحاق الضرر المادي أو المعنوي بالأفراد أو الجماعات.

ولذلك فالمؤسسات المدرسية يجب عليها أن تتبنى منهجٍ أخلاقي شامل يقي من مظاهر العنف قبل وقوعه في البيئة التربوية، أو يقلل من تكراره ويحدُّ منه بصورة لا تجعلهُ يظهرُ كظاهرةٍ داخل المدارس أو في الوسط المحيط بها خاصة في ظل انتشار الوسائط التكنولوجية المتنوعة، ويبدأ ذلك بتنمية الوعي المعلوماتي لدى الطلبة في كيفية التعامل مع تلك الوسائط وكذلك تعزيز الأخلاق وغرس المبادئ الصالحة، وإثارة قيم الإيثار والتّسامح والرّفق في نفوسهم، وإرشادهم إلى السلوكيات الصحيحة والمهارات المنشودة في الحوار بينهم، لحلّ المشكلات التي من الممكن أن يتعرضوا لها سواء داخل أو خارج المدرسة، كما يجدر بالمدرسة أن أن تنتبه وتراقب سلوكيات الطلبة وانفعالاتهم وأنماط تفاعلاتهم فيما بينهم وبين البيئة التربوية ككل.

٨] التوجه نحو التحول الرقمي:

يشير التحول الرقمي إلى قدرة المدرسة بأن تتحول إلى بيئة حاضنة للتكنولوجيا المتطورة، أو ما يعرف بالمدرسة الرقمية، فالتحول الرقمي للمدرسة يتطلب منها التحول لبيئة تكنولوجية تستطيع التعامل بشكل جيد مع التكنولوجيا الحديثة والمتطورة، وكذلك التعامل مع الأجهزة التكنولوجية الذكية وتطبيقاتها المتنوعة، بالإضافة إلى التخطيط الصحيح لذلك التحول من سن القوانين والتشريعات، ورقمنة البرامج الدراسية، وتدعيم الحماية الإلكترونية الجيدة لكافة

المستخدمين لضبط قواعد الاستخدام الأمثل لها، وكذلك تدريب المعلمين والعاملين والطلبة على تطوير مهاراتهم التكنولوجية والمعلوماتية، وتطوير كذلك مستوى الاتصال الإلكتروني بين المدرسة والطلبة ومؤسسات المجتمع المحيط.

٩] انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية:

تعد ظاهرة الدروس الخصوصية قضية جوهرية تمس معظم الأسر في المجتمع المصري، وهي في انتشار وتزايد، والإقبال عليها يعكس مدى ضعف المخرجات التعليمية بالمدارس الحكومية، وكذلك المدارس الخاصة، وهي من المؤشرات التي تمتد آثارها لتشمل الجانب الاقتصادى والاجتماعى والثقافى، وتشير الدلائل إلى أن الدروس الخصوصية أصبحت خارج نطاق السيطرة المالية عند بعض الأسر فهي ترهق الميزانية الأسرية بشكل كبير، كما أخذت تفرز سلبيات أخلاقية عديدة، حيث أصبحت بابًا خلفيًا لانتشار كثير من الانحرافات السلوكية، وضياع الأوقات؛ بسبب ضعف الرقابة التربوية التي تعمل على التوازن بين في اتخاذ القرارات وتوجيه سلوكيات الطلبة.

وانطلاقاً من أن المؤسسات التعليمية تتأثر بكافة التغيرات المحيطة بها سواء العالمية أو المحلية، وخاصة المؤسسات المدرسية حيث ترتبط بتلك التغيرات المتسارعة في مجال المعلومات والتكنولوجيا وما يصحبها من تدفق غير محدود للتوجهات والأهداف والأيدولوجيات، فطبيعة التحديات التكنولوجية التي تواجه المؤسسات المدرسية فرضت عديد من التحولات المهمة في نظم التعليم، فكل تطور مرهون بقدرة المؤسسات المدرسية على إدراك أهمية تلك التغييرات، ويتطلب ذلك تكوين موارد بشرية ذات كفاءة وفعالية عالية؛ لكونها أحد أهم المقومات التي يمكن أن تسهم في الانطلاق نحو العصر الرقمي، لذا أصبح لازمًا على تلك المؤسسات السعي نحو المشاركة في صناعة مستقبل المجتمعات، وتحديد أدوارها في إعداد الموارد البشرية؛ لبناء الأفراد ذوى الكفاءة والتميز للتعامل مع تلك التحديات.

ومن خلال ما تم عرضه مسبقاً من بيان طبيعة التحديات التكنولوجية المعاصرة وأهميتها، وتوضيح لأهم تلك التحديات التي تواجه المدرسة الثانوية

والمجتمع؛ لذلك فإن المحور التالي من الدراسة سوف يتناول تشخيص واقع دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها ميدانيًا.

المحور الثالث: الدراسة الميدانية وأهم نتائجها:

لقد تناولت الدراسة في شقها النظري توضيح طبيعة الأمن المعلوماتي لدى طلبة المدرسة الثانوية وأهم التحديات التكنولوجية المعاصرة التي تواجههم، لذا كان من الضروري أن تقوم الدراسة بمحاولة الكشف عن واقع دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، وسُبل تفعيل ذلك الدور تطبيقيًا؛ ومن ثم فقد حاولت الدراسة الميدانية استجلاء ذلك الواقع بما توصلت إليه من نتائج بالإطار النظري؛ لوضع رؤية مستقبلية لتفعيل أدوار المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، معتمدة على آراء بعض طلبة المرحلة الثانوية ببعض الإدارات التعليمية بمحافظة الإسماعيلية باعتبارهم أكثر معايشة لذلك الواقع؛ تمهيدًا لرسم معالم تطوير ذلك المجال على أسس موضوعية.

ومن ثم يتناول المحور التالي من الدراسة الإجراءات التي تم اتباعها في تنفيذ الدراسة الميدانية، وتشمل المنهج المتبع في تلك الدراسة، مجتمع الدراسة الذي تم اختيار العينة منه، تحديد عينة الدراسة، إعداد أداة الدراسة (الاستبيان)، وكذلك الخطوات المتبعة للتحقق من صدق أداة الدراسة، ثباتها، والأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة النتائج وتحليلها.

أولاً: أهداف الدراسة الميدانية:

تحاول الدراسة الميدانية الكشف عن واقع الدور الذي تقوم به المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها تطبيقيًا، لذلك تسعى الدراسة الميدانية إلى تحقيق الأهداف التالية:

١) الكشف عن واقع أدوار المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة، وذلك من وجهة نظر الطلبة بمحافظة الإسماعيلية.

٢) تحديد المعوقات التي تحول دون قيام المدرسة الثانوية بدورها في مجال تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها؛ لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، وذلك من وجهة نظر الطلبة بمحافظة الإسماعيلية.

٣) تحديد الفروق ذات الدلالة الإحصائية لمتغيرات: (النوع– طبيعة البيئة المدرسية) لاستجابات الطلبة.

ثانيًا: منهج الدراسة وأداتها:

يعد المنهج الوصفي من أنسب المناهج لطبيعة الدراسة الحالية؛ وذلك لكونه يتيح استخدام أسلوب دراسة الحالة الذي يسمح بجمع البيانات والمعلومات في دراسة وصفية، واستخدام أدوات قياس موضوعية لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها؛ لتجنب الوقوع في الأحكام الذاتية. (بيومي ضحاوي، ٢٠١٠، ص١٦)

ومن ثم تستخدم الدراسة الحالية (الاستبيان) كأداة لها، وسيتم توجيهها إلى عينة من الطلبة بالمرحلة الثانوية؛ وذلك لتقصي واقع الدور الذي تقوم به المدرسة الثانوية في مجال تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي (التي سيتم تحديد محاورها داخل الدراسة)، وذلك من وجهة نظرهم.

ثالثًا: مجتمع الدراسة وعينتها:

يمثل مجتمع الدراسة طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة الإسماعيلية بمختلف إدارتها التعليمية، والتي يبلغ عددها (٨) ثمان إدارة تعليمية على مستوى المحافظة، كما أن إجمالي أعداد الطلبة بالمرحلة الثانوية للعام الجامعي (٢٠٢١–٢٠٢٢) حكومي فقط بلغ (٢٣٥٠٤) طالبًا وفقًا لإحصائية وزارة التربية والتعليم، وهذا يعد المجتمع الأصلي للدراسة. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٢١/٢٠٢٢، ص٥)

وحيث إن مجتمع الدراسة هم الطلبة بالمرحلة الثانوية؛ ونظرًا لأن تلك العينة غير متجانسة، وذلك حسب متغيرات: (النوع– طبيعة البيئة المدرسية)؛ لذلك فقد استخدمت الدراسة الحالية طريقة العينة الطبقية التناسبية، وتتطلب تلك الطريقة أن يتم اختيار بطريقة عشوائية مجموعة من كل طبقة، بما يتناسب مع حجمها الحقيقي في المجتمع الأصل كله (ديبولد .ب فان دالين،٢٠١٢، ص٤٣٦)؛ وتم تحديد عينة الدراسة وفقًا للخطوات التالية:

١) تحديد المجتمع الأصل للدراسة، وهم الطلبة بالمرحلة الثانوية بمحافظة الإسماعيلية.
٢) تقسيم المجتمع الأصل للدراسة، حسب متغير النوع (ذكور– إناث)، طبيعة البيئة المدرسية (حضر – ريف).
٣) تحديد حجم كل طبقة، وفقًا لأحدث إحصائية بأعداد الطلبة بالمرحلة الثانوية بمحافظة الإسماعيلية، وهى إحصائية وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢).

رابعًا: حجم عينة الدراسة:

إن دراسة أى مجتمع من خلال عينة ممثلة له تمثيلًا جيدًا يغنى عن دراسة المجتمع الأصل، والنتائج المستقاة عن الأفراد الذين شملتهم العينة يمكن أن تعمم على أفراد المجتمع الأصل (السعيد إبراهيم، ٢٠١٥، ص٩١)؛ ومن ثم يتحدد حجم العينة المناسبة بثلاثة عوامل رئيسة، وهى: طبيعة المجتمع الأصل، أسلوب اختيار العينة، درجة الدقة المطلوبة، وبصفة عامة كلما كبر حجم العينة المستخدمة كلما قل احتمال وجود الخطأ المعيارى، وازداد احتمال الوصول إلى نتائج ذات قيمة، ويوضح الجدول التالي توزيع أفراد عينة الدراسة من الطلبة، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (١)
أعداد عينة الدراسة ونسبها المئوية تبعًا للنوع

م	النوع	العدد	النسبة المئوية
١	ذكور	١٨٤	%٤٧.٧
٢	إناث	٢٠٢	%٥٢.٣
	الإجمالي	٣٨٦	% ١٠٠

جدول رقم (٢)
أعداد عينة الدراسة ونسبها المئوية تبعًا لطبية البيئة المدرسية

م	طبيعة البيئة المدرسية	العدد	النسبة المئوية
١	حضر	٢٢٤	%٥٨
٢	ريف	١٦٢	%٤٢
	الإجمالي	٣٨٦	% ١٠٠

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

ويتضح من بيانات الجداول السابقة، أنه تم اختيار عدد (٣٨٦) من طلبة المرحلة الثانوية حكومي فقط بكافة الإدارت التعليمية بمحافظة الإسماعيلية وهي إدارة (شمال – جنوب– أبو صوير – القصاصين– التل الكبير– فايد– القنطرة غرب– القنطرة شرق)، أي بنسبة (١.٦٤%)، من إجمالي أعداد الطلبة (٢٣٥٠٤) وفقًا لإحصائية وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢١)، كما أنه قد تم اختيار عدد (٢٠٢) طالبةً، بنسبة (١.٥%)، من إجمالي عدد (١٣٥٠٦) من الطالبات، وعدد (١٨٤) طالبًا، بنسبة (١.٨٤%)، من إجمالي عدد (٩٩٩٨) من الطلبة الذكور.

خامسًا: بناء أداة الدراسة:

تتخذ الدراسة الحالية من الاستبيان أداة رئيسة لها؛ نظرًا لأنه يعتبر أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع بحث محدد، من خلال استمارة يجرى تعبأتها من قِبل المستجيب، حيث يعد الاستبيان من أكثر أدوات جمع البيانات شيوعًا في البحوث الاجتماعية والتربوية نظرًا لما يتميز به من مميزات كأداة بحثية والتي من أهمها المرونة وقلة التكلفة وسهولة الاستخدام وتنظيم البيانات بشكل يساعد في استخدام الطرق الإحصائية والحاسبات الآلية في ترتيبها ومعالجتها (خالد حجر، ٢٠٠٠، ص١٢٤)، فهو يعد كذلك أداة ملائمة للحصول المعلومات، والبيانات، والحقائق المرتبطة بواقع معين، وكذلك اختبار الفرضيات في البحوث التربوية، والاجتماعية، والنفسية، حيث يستخدم في دراسة الكثير من المهن، والاتجاهات، والأنشطة المختلفة؛ فجمع البيانات والمعلومات عن إدراك الأفراد، واتجاهاتهم، وقيمهم، ومواقفهم، ودوافعهم، وخططهم للمستقبل، وسلوكهم الحاضر والماضي... وغير ذلك، فجميعها أمور تتطلب دراستها استخدام الاستبيان للحصول على معلومات كافية ودقيقة (سامي ملحم، ٢٠٠٠، ص٣٠٧)؛ ولذلك فإن الاستبيان يعتبر الأداة الأكثر ملاءمة لجمع البيانات والمعلومات المرتبطة بواقع أدوار المدرسة الثانوية في تنمية الوعي المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة.

[أ] إعداد الصورة الأولية للاستبيان:

اعتمدت الباحثة فى إعداد الصورة الأولية للاستبيان على المصادر الآتية:

١) الإطار النظرى للدراسة الحالية.

٢) الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.

وفى ضوء هذه المصادر، تم إعداد الصورة الأولية للاستبيان، وتجدر الإشارة هنا إلى أن الاستبيان عبارة عن ستة محاور موجهة إلى طلبة المرحلة الثانوية كمجتمع للدراسة، وهى على النحو التالي:

المحور الأول: أهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (١٠) عشرة عبارات.

المحور الثاني: دور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية، ومجموع عباراته (١٠) عشرة عبارات.

المحور الثالث: دور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (١١) إحدى عشرة عبارة.

المحور الرابع: دور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (١١) إحدى عشرة عبارة.

المحور الخامس: دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (١٠) عشرة عبارات.

المحور السادس: أهم المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية في الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (١٢) إثنى عشرة عبارة.

وقد انتهت كافة المحاور بعبارة مفتوحة، وبالتالي بلغ إجمالى عدد العبارات الموجودة بالاستبيان الموجهة إلى الطلبة في صورتها الأولية إلى (٦٤) عبارة

موزعة على محاوره الستة كما سبق إيضاحه، كما تم وضع الاستبيان بمقياس ثلاثي، وهو: (مرتفعة – متوسطة – منخفضة).

ولقد حرصت الباحثة على توفير الظروف المناسبة لتحقيق موضوعية أداة الدراسة، ونجاحها فى تحقيق أغراضها، حيث ذكرت الباحثة فى تعليمات الاستبيان البيانات المطلوب تحريرها، وكذلك تم ذكر عدة أمور، من أهمها ما يلى:

١) ترك الحرية للمستجيب فى ذكر اسمه دون إجبار.

٢) الإجابة عن أية استفسارات تخص طريقة ملء الاستبيان، وأهدافه.

[ب] عرض الصورة الأولية للاستبيان على السادة المحكمين:

قامت الباحثة بعد ذلك بعرض الاستبيان على مجموعة من الأساتذة المحكمين من مختلف التخصصات داخل كلية التربية بالإسماعيلية؛ لتحقيق الصدق الظاهري له، وقد بلغ عددهم (١١) إحدى عشرة محكم؛ وذلك لتحكيم الاستبيان وفقًا للمعايير الآتية:

١) مدى منطقية تتابع محاور الاستبيان.

٢) مدى انتماء كل فقرة للمحور الذى تتبعه.

٣)مدى بساطة الأسلوب ووضوحه، مع اقتراح الأسلوب الأبسط فى حالة صعوبته.

٤)مدى مناسبة بدائل الاختيارات أمام كل فقرة، مع حذف وإضافة ما يرونه مناسبًا.

[ج] إعداد الصورة النهائية للاستبيان بعد إجراء تعديلات السادة المحكمين:

بعد تجميع ملاحظات الأساتذة المحكمين، وتصنيفها، وتحليلها، تبين موافقة غالبية المحكمين الواضح للاستبيان، من حيث: الشكل، والمحتوى، اللغة، مع إبداء بعض الملاحظات البناءة، والتي أفادت في إجراء بعض التعديلات على الصورة الأولية له، وبعد استيفاء كافة ملاحظات وإرشادات السادة المحكمين من حذف، وإضافة، وتغيير، تم الوصول إلى الصورة النهائية له، حيث تكون الاستبيان من شقين: الأول بيانات شخصية والشق الثاني اشتمل على (٣٦) ست وثلاثون عبارة، موزعة على ستة محاور، وقد جاءت تلك المحاور على النحو التالي:

المحور الأول: أهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (٦) ست عبارات.

المحور الثاني: دور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية، ومجموع عباراته (٥) خمس عبارات.

المحور الثالث: دور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (٦) ست عبارات.

المحور الرابع: دور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (٥) خمس عبارات.

المحور الخامس: دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (٥) خمس عبارات.

المحور السادس: أهم المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية في الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (٩) تسع عبارات.

[د] الخصائص الإحصائية للاستبيان:

١) ثبات الاستبيان:

يقصد بثبات الاستبيان: أن تعطى نفس النتائج باستمرار، إذا ما تكرر تطبيقها على نفس الأفراد، وتحت نفس الشروط (بشير الرشيدي، ٢٠٠٠، ص١٦٤)، ولقد تم حساب معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ لكل محور من محاور ثم لمحاور الاستبيان ككل.

جدول رقم (٣)
حساب معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ لمحاور الاستبيان

م	المحاور	قيمة معامل ألفا
١	أهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٩٤
٢	دور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٥٩
٣	دور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٦٣
٤	دور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٠٩
٥	دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٧٢
٦	أهم المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية في الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٧٦
٧	المحاور ككل	٠.٧٩٦

ويتبين من الجدول السابق أن معاملات ألفا كرونباخ لتقدير لثبات الاستبيان تراوحت بين (٠.٧٠٩)، وهي أقل قيمة لألفا، و(٠.٧٩٤)، وهي أعلى قيمة لألفا، لذا فهي معاملات ذات درجة عالية، كما أن معامل ثبات الاستبيان ككل قد بلغ (٠.٧٩٦)، وهي قيمة مرتفعة وتشير إلى درجة عالية من الثبات.

٢) صدق الاستبيان:

يقصد بصدق الاستبيان: طبيعة المحتوى المتضمن في الأداة والمعايير التي استخدمها الباحث لصياغة المحتوى، ويرتبط صدق المحتوى بمدى ملاءمة المحتوى، وشموليته، وكفاية عينة بنود الأداة للدلالة على المحتوى المراد تقويمه (صلاح مراد وفوزية هادي، ٢٠١٤، ص٢٢٨)؛ وللتحقق من صدق الاستبيان، يوجد عدة أنواع لقياس صدق الاستبيان ومنها:

- صدق المحتوى:

وللتحقق من صدق الاستبيان تم عرضه على السادة المحكمين، ومعظمهم من ذوى الاختصاص، ويعملون فى المجال الذى يقيسه الاستبيان، وقد أفاد معظمهم بأنها صادقة فى تمثيل بنودها لمحتوى المجال المستهدف، وشمولها لمعظم الجوانب المتصلة بالظاهرة محل الدراسة، كما أن بعض المحاور قد أعيد صياغتها وذلك في

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

ضوء آراء السادة المحكمين؛ لتناسب طبيعة العينة الممثلة للمجتمع الأصلي للدراسة.

– صدق الاتساق الداخلي:

وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبيان من خلال حساب مصفوفة الارتباط بين محاور الاستبيان الستة المكونة له وهي حساب معاملات ارتباط بيرسون بين محاور الاستبيان والدرجة الكلية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (٤)

يوضح معامل الارتباط لمحاور الاستبيان الموجهة لطلبة المرحلة الثانوية

م	المحاور	قيمة الارتباط
١	أهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٦٤(**)
٢	دور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٩٠(**)
٣	دور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٥٤(**)
٤	دور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٦١(**)
٥	دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٨٥(**)
٦	أهم المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية في الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	٠.٧٢٥(**)

(**) دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١).

ويتضح من خلال الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط بيرسون متوسطة ودالة احصائياً عند مستوي دلالة إحصائية (٠.٠١) مما يوضح مصداقية واتساق البنية الداخلية للاستبيان فيما أعد لقياسه.

٣) تطبيق الاستبيان:

حرصت الباحثة أثناء توزيع الاستبيان على أن يزيد عدد الاستبيانات عن حجم العينة المحدد؛ وذلك على أساس أن المردود غالبًا ما يقل عما تم توزيعه، كأن يكون الاستبيان غير مكتمل البيانات أو أن يكون هناك بعض العبارات قد حصلت على استجابتين مختلفتين في ذات الوقت، وقد بدأ التطبيق على معظم أفراد العينة قرب انتهاء الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢١/٢٠٢٢).

سادسًا: المعالجة الإحصائية:

تمت المعالجة الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي المعروف بنظام الحزم البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package For Social Sciences) (SPSS.v.25)، من خلال استخدام اختبار (T-Test) للعينات المستقلة؛ وذلك لحساب المتوسط النسبي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات الاستبيان، ثم تحويل المتوسط النسبي إلى المستوى التقريبي المقابل.

ونظرًا للطبيعة الخاصة للدراسة الحالية، وحيث إن الأداة المستخدمة بها (الاستبيان) والذي يتكون من عدة محاور، لذلك اعتمدت في كل محور من هذه المحاور على أساس حساب متوسط الأوزان النسبية لكل عبارة من عباراته، ثم تحويل هذا المتوسط النسبي إلى المستوى التقريبي المقابل.

وحيث إن جميع عبارات الاستبيان مغلقة ومن ذات التقسيم الثلاثي (مرتفعة، متوسطة، منخفضة)، فسوف يتم حساب متوسط الوزن النسبي لأي عبارة من عبارات الاستبيان المغلقة وفقًا للمعادلة الآتية:

$$\text{متوسط الوزن النسبي لتتحقق فقرة ما} = \frac{٣\times ك١ + ٢\times ك٢ + ١\times ك٣}{ك١ + ك٢ + ك٣}$$

وحيث إن: (ك١، ك٢، ك٣) هي تكرارات التقسيمات (مرتفعة، متوسطة، منخفضة) على الترتيب، (٣، ٢، ١) وهى الأوزان النسبية لتلك التقسيمات على الترتيب أيضا.

وفى هذه الحالة تتراوح قيم المتوسط النسبي بين (١ ، ٣) أي بين المستويين (منخفض) (مرتفع) على الترتيب.

وبعد حساب متوسط الوزن النسبي لتحقق كل فقرة، يتم تحويل هذا المتوسط النسبي إلى المستوى التقريبي المقابل كما يلي:

أ- تقريب متوسط الوزن النسبي إلى أقرب رقم صحيح.

ب- مقابلة الرقم الصحيح (متوسط الوزن النسبي بعد التقريب) بالمستوى المناظر، فالقيم

(١ ، ٢ ، ٣) تناظر على الترتيب المستويات (منخفض، متوسط، مرتفعة).

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

ويفيد ذلك الأسلوب في توضيح وتلخيص مدى تحقق كل عبارة بصورة عامة، ومن ثم مدى تحقق كل محور، وبالتالي الاستبيان ككل، وذلك على النحو التالي:

مستوي الاستجابة	القيمة الوزنية	درجة التحقق	
		من	إلى
درجة عالية	٣	٢.٣٤	٣
درجة متوسطة	٢	١.٦٦	٢.٣٣
درجة منخفضة	١	١	١.٦٥

ومن ثم فإن مدى تحقق العبارة بدرجة عالية إذا ما انحصرت بين الدرجتين (٣–٢.٣٤)، في حين تتحقق العبارة بدرجة متوسطة إذا ما انحصرت بين الدرجتين (١.٦٦–٢.٣٣)، وأخيراً إذا انحصرت العبارة بين الدرجتين (١.٦٥–١) فإن العبارة تحصل على درجة ضعيفة.

وفيما يلي استعراض لنتائج الدراسة المتعلقة بمحاور الاستبيان ككل تبعاً لمتغيرات الدراسة وبالنسبة للعينة مجملة، وكذلك عرض للنتائج حسب متغيرات الدراسة (النوع– طبيعة البيئة المدرسية) وفيما يلي تفصيل لكل محور:

المحور الأول: أهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة:

يشير الجدول رقم (٥) إلى دور أهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (٦) ست عبارات، كما هو موضح على النحو التالي:

جدول رقم (٥)
أهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة

م	المحور الأول: أهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة منخفضة		الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التحقق	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%				
١	تشجع المدرسة في التصدي لحملات التشويه الإلكترونية لهوية المجتمع المصري.	٨٩	٢٥.٤	٢٣١	٥٩.٨	٥٧	١٤.٨	٠.٦٢٥	٢.١٠	متوسط	٢
٢	توفر المدرسة قنوات إلكترونية للتواصل مع المجتمع المحيط للعمل علي حل المشكلات المدرسية والمجتمعية.	١١٥	٢٩.٨	٢٢٢	٥٧.٥	٤٩	١٢.٧	٠.٦٢٩	٢.١٧	متوسط	١
٣	تدعم المدرسة حرية التعبير عن الرأي لدى الطلبة للتعبير فيما يتعلق بالمشكلات المتعلقة بهم داخل المدرسة.	١٠٧	٢٧.٧	١٢٢	٣١.٦	١٥٧	٤٠.٧	٠.٨٠١	١.٨٧	متوسط	٤
٤	ترسخ المدرسة الثانوية بشكل مستمر أهمية مواجهة القضايا التكنولوجية التي قد تؤثر على الهوية الثقافية للطلبة.	٩١	٢٣.٦	١٩٣	٥٠	١٠٢	٢٦.٤	٠.٧٠٧	١.٩٧	متوسط	٣
٥	تحرص المدرسة على تهيئة المناخ المدرسي الملائم لتنمية القدرة على التعامل مع التقدم التكنولوجي.	٨٩	٢٣.١	١٢٦	٣٢.٦	١٧١	٤٤.٣	٠.٧٩٣	١.٧٨	متوسط	٥
٦	تستفيد المدرسة من قدرات ومهارات الطلبة التكنولوجية لتطوير قدرات المدرسة لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لديهم.	٨٠	٢٠.٧	١٢٥	٣٢.٤	١٨١	٤٦.٩	٠.٧٨١	١.٧٣	متوسط	٦
الوزن النسبي للمحور ككل		٢.١٨									

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

ويتضح من قراءة بيانات الجدول السابق رقم (٥) عديد من الملاحظات، لعل من أهمها ما يلي:

ارتبطت كافة العبارات بمستوى تقريبي (متوسط)، حيث تراوحت متوسطاتها ما بين (٢.١٧، ١.٧٣)، بالإضافة إلى أن المتوسط العام للمحور جاء بمستوى تقريبي (متوسط)، وقد يرجع ذلك إلى تأثير المناخ المدرسي في اتجاهات الطلبة نحو تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي التي تحاول تحقيقها سواء كانت أهدافًا رسمية أو غير رسمية، فمن خلال استجابات عديد من الطلبة أثناء تطبيق الاستبيان لوحظ أن عدد منهم ساخط على النظام المدرسي ككل، فيرى أن المدرسة لا تقوم بشيء، ومنهم من هو حيادي وله نظرة إيجابية تجاه ما تقوم به المدرسة من أدوارٍ متعددة لتحسين العملية التعليمية لهم، إضافة إلى قلة معرفة غالبيتهم بأهداف المدرسة الثانوية؛ نتيجة لضعف وعيهم بكثير من الجوانب المدرسية، وتتفق نتائج الدراسة الحالية ودراسة (ناصر عبيدة، ٢٠١٢)، دراسة (ولاء صقر، ٢٠١٧)، دراسة (عدنان الشوابكة، ٢٠١٩)، دراسة (منيرة العبيد، ٢٠١٩)، دراسة (عائشة الجهمي وجلال عيسى، ٢٠٢١)، دراسة (منار محمد، ٢٠٢٢).

المحور الثاني: دور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة:

يشير الجدول رقم (٦) إلى واقع دور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (٥) خمس عبارات، كما هو موضح على النحو التالي:

جدول رقم (٦)
دور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة

م	المحور الثاني: دور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة منخفضة		الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التحقق	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%				
٧	تصدر إدارة المدرسة نشرات دورية لتعريفهم بالحقوق والواجبات التكنولوجية لهم.	٥٦	١٤.٥	٩٣	٢٤.١	٢٣٧	٦١.٤	٠.٧٣٥	١.٥٣	منخفض	٤
٨	توفر إدارة المدرسة المعامل والمختبرات اللازمة لتوظيف التقنيات الرقمية في التعليم والتدريب لدى الطلبة.	٦٢	٢٣.٨	١٣٠	٣٣.٧	١٦٤	٤٢.٥	٠.٧٩٣	١.٥٨	منخفض	٣
٩	تمتلك إدارة المدرسة خطة استراتيجية للاستفادة من المعلومات التكنولوجية لدى الطلبة المتميزين.	٤٤	١١.٤	١١	٢.٨٤	٣٣١	٨٥.٧٥	٠.٧٩٣	١.٢٦	منخفض	٥
١٠	تُتيح إدارة المدرسة الفرصة للطلبة لإقامة المسابقات الخاصة بالمعلومات الرقمية.	٩٨	٢٥.٤	١٦٧	٤٣.٣	١٢١	٣.٣١	٠.٧٧٨	١.٩٤	متوسط	١
١١	تُسهم إدارة المدرسة في عقد دورات تدريبية وندوات للطلبة والمتعلقة بمجال الجرائم الإلكترونية.	١٠٢	٢٦.٤	١٤١	٣٦.٥	١٤٣	٣٧	٠.٦٣٦	١.٨٩	متوسط	٢
	الوزن النسبي للمحور ككل	٢.١٦									

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

ويتضح من قراءة بيانات الجدول السابق رقم (٦) عديد من الملاحظات، لعل من أهمها ما يلي:

بلغ عدد العبارات التي ارتبطت بمستوى تقريبي (منخفض) (٣) ثلاث عبارات، حيث تراوحت متوسطاتها ما بين (١.٥٨، ١.٢٦)، كما بلغ عدد العبارات التي ارتبطت بمستوى تقريبي (متوسط) عبارتين، بالإضافة إلى أن المتوسط العام للمحور جاء بمستوى تقريبي (متوسط)، وقد يرجع ذلك نتيجة لكون المناخ العام بالمدرسة الثانوية، والذي بدوره قد ينعكس على الطلبة، والذين اتفق معظمهم على ضيق مساحة الحرية المتاحة لهم في التعبير عن أرائهم، بالإضافة إلى اتسام المناخ العام بالمدرسة _ في الآونة الأخيرة _ بالتغير الدائم في كافة الجوانب التعليمية، وكذلك لكون الدور الإداري يمثل تحديًا كبيرًا لأي مؤسسة، حيث أنه دور غير ظاهر للعيان، ويجمع بين كافة العاملين بالمؤسسة الواحدة، ويميزهم عن غيرهم من أعضاء المؤسسات الأخرى بشكل غير معلن، فهو بمثابة دليل للإدارة والعاملين والطلبة في المدرسة، كما أنه يمثل إطارًا فكريًا يوجه كافة المنتسبين للمجتمع المدرسي، وينظم علاقاتهم وإنجازاتهم، ومن ثم يجب التركيز في المدرسة على تعزيز الثقافة التنظيمية والإدارية المبدعة والديمقراطية والمحفزة للطلبة.

وهذا قد يؤدي بدوره إلى ضعف شعور الطلبة بمدى تحقق ذلك الدور من قبل المدرسة الثانوية، خلافًا إذا ما كان هذا الدور يمارس بطريقة منظمة، ومخطط لها مسبقًا، وبالشكل الذي يجعله ملموس وملحوظ لدى كافة الطلبة وليس بعضهم فحسب، وتتفق تلك النتائج ودراسة (ولاء صقر، ٢٠١٧)، دراسة (عدنان الشوابكة، ٢٠١٩)، دراسة (منيرة العبيد، ٢٠١٩)، دراسة (عائشة الجهمي وجلال عيسى، ٢٠٢١).

المحور الثالث: دور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة:

يشير الجدول رقم (٧) إلى واقع دور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (٦) ست عبارات، كما هو موضح على النحو التالي:

جدول رقم (٧)

دور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة

م	المحور الثالث: دور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة منخفضة		الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التحقق	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%				
١٢	يشجع طلابه على نبذ روح التمييز بكل أشكاله والتي تنشرها مواقع التواصل الرقمية.	١٠١	٢٦.٢	٢١٥	٥٥.٧	٧٠	١٨.١	٠.٦٦١	٢.٠٨	متوسط	٣
١٣	يذلل لطلابه بعض الصعوبات التي تواجههم عند التعامل مع التقنيات الرقمية الحديثة.	٩٦	٢٤.٩	١٣١	٣٣.٩	١٥٩	٤١.٢	٠.٧٩٧	١.٨٣	متوسط	٥
١٤	يعزز لدى طلابه القدرة على النقد البناء لما يتلقونه من معلومات رقمية.	١١٠	٢٨.٥	٢٠٩	٥٤.١	٦٧	١٧.٤	٠.٦٦٨	٢.١١	متوسط	٢
١٥	يقوم بتوعية طلابه بمفهوم الجرائم الإلكترونية وطرق الوقاية منها.	٩٩	٢٥.٦	١٤٠	٣٦.٣	١٤٧	٣٨.١	٠.٧٨٩	١.٨٧	متوسط	٤
١٦	يحث طلابه على التمسك بالهوية الثقافية والقومية عند التعامل مع التكنولوجيا المعلوماتية بالعصر الحالي.	١٠٩	٢٨.٢	٢٢٠	٥٧	٥٧	١٤.٨	٠.٦٤٨	٢.١٣	متوسط	١
١٧	يقدم أنشطة تعليمية رقمية تدعم لدى الطلبة قيم الانتماء والولاء للوطن وكذلك احترام الضوابط والقوانين بالمجتمع.	٥٦	١٤.٥	٩٣	٢٤.١	٢٣٧	٦١.٤	٠.٧٣٥	١.٥٣	منخفض	٦
	الوزن النسبي للمحور ككل	٢.٠٢									

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

ويتضح من قراءة بيانات الجدول السابق رقم (٧) عديد من الملاحظات، لعل من أهمها ما يلي:

بلغ عدد العبارات التي ارتبطت بمستوى تقريبي (متوسط) (٥) خمس عبارات، حيث تراوحت متوسطاتها ما بين (٢.١٣، ١.٨٣)، كما بلغ عدد العبارات التي ارتبطت بمستوى تقريبي (منخفض) (١) عبارة واحدة، بالإضافة إلى أن المتوسط العام للمحور جاء بمستوى تقريبي (متوسط)، وقد يرجع ذلك إلى قيام معظم المعلمين بالتركيز على الجانب الدراسي أكثر، ومنهم من يقوم بمحاولة تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي بشكل فردي، أو بشكل غير مخطط له مسبقًا، حسب ما يتاح له من الوقت، وقد يرجع ذلك إلى ما يمر به المجتمع المدرسي في الفترة الحالية من ضعف في الجوانب المادية والموارد والتجهيزات، وكذلك التعارض في وجهات النظر والتوجهات التعليمية والتنظيمية للمعلمين والخطط الدراسية للمدرسة؛ وهذا ما دعا غالبية المعلمين إلى عدم التطرق إلى أية موضوعات تخص ما يحدث حاليًا من أحداث على الصعيد التعليمي أو المجتمعي خشية الاصطدام بإدارة المدرسة، إضافة إلى ضعف الاهتمام بأي موضوعات خارج نطاق العملية التعليمية داخل الفصول الدراسية والمحيط المدرسي.

وكذلك لانفصال أهداف التعليم بشكل عام عما يحتاجه المجتمع فعليًا، فالهدف من التعليم الثانوي هو الحصول على أعلى الدرجات في امتحان الثانوية العامة لدخول كليات القمة كما يطلق عليها الطلبة وأولياء الأمور، ومن ثم لا يحدث أي تطوير شامل تقتضيه جهود التنمية، كما يغلب على معظم المناهج الدراسية الطابع النظري والاهتمام بالحفظ للمعلومات الموجودة بها، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة (ولاء صقر، ٢٠١٧)، دراسة (عدنان الشوابكة، ٢٠١٩)، دراسة (منيرة العبيد، ٢٠١٩)، دراسة (عائشة الجهمي وجلال عيسى، ٢٠٢١)، دراسة (منار محمد، ٢٠٢٢)، ودراسة (أحمد إبراهيم، ٢٠٢٢).

المحور الرابع: دور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة:

يشير الجدول رقم (٨) إلى واقع دور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (٥) خمس عبارات، كما هو موضح على النحو التالي:

جدول رقم (٨)
دور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة

م	المحور الرابع: دور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة منخفضة		الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التحقق	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%				
١٩	تنظم المدرسة حلقات مناقشة للتوعية بإيجابيات وسلبيات التعامل مع التكنولوجيا الرقمية.	١٤٤	٣٧.٣	١٥٨	٤٠.٩	٨٤	٢١.٨	٠.٧٥٣	٢.١٥	متوسط	٢
٢٠	تعقد المدرسة ندوات تثقيفية لتوعية الطلبة بضرورة الحفاظ على سرية المعلومات الشخصية عبر التطبيقات الإلكترونية المتنوعة.	٢١٢	٥٤.٥	١٠٤	٢٦.٩	٧٠	١٨.١	٠.٧٧١	٢.٣٦	متوسط	١
٢١	تتضمن الأنشطة المدرسية دورات تدريبية حول كيفية التعامل الآمن مع المواقع الإلكترونية المختلفة.	٩٣	٢٤.١	١٢٨	٣٣.٢	١٦٥	٤٢.٧	٠.٦٩٧	١.٨١	متوسط	٥
٢٢	تعقد لقاءات داخل المدرسة تتضمن تبادل الخبرات بين الطلبة والمتخصصين في المجال التكنولوجي حول الوعي بالأمن المعلوماتي وأهميته.	٩١	٢٣.٦	١٦٥	٤٢.٧	١٣٠	٣٣.٧	٠.٦٢٥	١.٨٩	متوسط	٣
٢٣	تقدم المكتبة المدرسية ندوات تثقيفية لتوضيح الحقوق والواجبات الرقمية لدى الطلبة.	٨٩	٢٣.١	١٤٢	٣٦.٨	١٥٥	٤٠.٢	٠.٧٩٠	١.٨٢	متوسط	٤
	الوزن النسبي للمحور ككل	٢.٢٢									

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

ويتضح من قراءة بيانات الجدول السابق رقم (٨) عديد من الملاحظات، لعل من أهمها ما يلي:

ارتبطت كافة العبارات بمستوى تقريبي (متوسط)، حيث تراوحت متوسطاتها ما بين (٢.٣٦، ١.٨١)، بالإضافة إلى أن المتوسط العام للمحور جاء بمستوى تقريبي (متوسط)، وقد يرجع ذلك نتيجة للوضع المجتمعي المحيط بالمدرسة الثانوية، حيث إن ما يجري من أحداث لابد وأن يكون له كبير الأثر على دورها بالأنشطة الطلابية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة، واستشعارهم بضرورة الاهتمام بالتحصيل الدراسي والحصول على مجاميع مرتفعة للالتحاق بالكليات المرموقة، وإن كانت معظم استجابات أفراد العينة وخاصة الطلبة بالسنة الثانية والثالثة قد اتفقوا على أنهم لايهتمون بالحضور للمدرسة لانشغالهم بمواعيد الدروس الخصوصية، كذلك فإن ضعف اهتمام المدارس الثانوية المختلفة بما تقدمه من أنشطة مدرسية قد يكون له بالغ الأثر في عدم رغبة الإدارة المدرسية في تقديم أنشتطتها مرة أخرى، وتتفق تلك النتائج دراسة (ولاء صقر، ٢٠١٧)، دراسة (منيرة العبيد، ٢٠١٩)، دراسة (عائشة الجهمي وجلال عيسى، ٢٠٢١)، دراسة (منار محمد، ٢٠٢٢)، دراسة (أحمد إبراهيم، ٢٠٢٢).

المحور الخامس: دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة:

يشير الجدول رقم (٩) إلى واقع دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (٥) خمس عبارات، كما هو موضح على النحو التالي:

جدول رقم (٩)
دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة

م	المحور الخامس: دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة ضيفة		الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التحقق	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%				
٢٤	يوجد مقرر دراسي مخصص عن التكنولوجيا الرقمية والوعي بكافة جوانبها.	٨٩	٢٣.١	١٤٢	٣٦.٨	١٥٥	٤٠.٢	٠.٧٩٠	١.٨٢	متوسط	٤
٢٥	تراعي المناهج الدراسية تطورات العصر التكنولوجي والرقمي وإعداد الأفراد.	١٠٨	٢٨	٢١٧	٥٦.٢	٦١	١٥.٨	٠.٦٢٥	٢.١٢	متوسط	١
٢٦	تتناسب محتويات المناهج الدراسية مع الاحتياجات الثقافية والتكنولوجية المختلفة للطلبة.	٦٢	٢٣.٨	١٣٠	٣٣.٧	١٦٤	٤٢.٥	٠.٧٩٣	١.٥٨	منخفض	٥
٢٧	تتضمن المناهج الدراسية شرح للقضايا والمشكلات على وسائل التواصل الإلكترونية.	٨١	٢١	٢٢٨	٥٩.١	٧٧	١٩.٩	٠.٦٨٧	٢.٠١	متوسط	٢
٢٨	ترسخ المناهج الدراسية لقيم الولاء والانتماء للوطن عند التعامل مع المواقع والشبكات الإلكترونية.	٧٦	١٩.٧	٢٠٦	٥٣.٤	١٠٤	٢٦.٩	٠.٦٩١	١.٩٢	متوسط	٣
	الوزن النسبي للمحور ككل	١.٩١									

ويتضح من قراءة بيانات الجدول السابق رقم (٩) عديد من الملاحظات، لعل من أهمها ما يلي:

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

بلغ عدد العبارات التي ارتبطت بمستوى تقريبي (منخفض) (١) عبارة واحدة، كما بلغ عدد العبارات التي ارتبطت بمستوى تقريبي (متوسط) (٤) أربع عبارات، حيث تراوحت متوسطاتها ما بين(٢.١٢، ١.٨٢)، بالإضافة إلى أن المتوسط العام للمحور جاء بمستوى تقريبي (متوسط)، وقد يرجع ذلك إلى أنه نتيجة للتغيرات التي حدثت بالعصر الحالي، والتى يجب أن تواكبها العملية التعليمية لذا فقد أصبح لزامًا على الطلبة الاستعانة بالبدائل التعليمية التكنولوجية خاصة فى ظل انتشار جائحة كورونا والتي كان من أوضحها التعليم الإلكتروني الذي كان البديل الأمثل لنجاح سير العملية التعليمية في تلك الفترة الحرجة، ومن ثم كان من الضروري أن تحتوى بعض المناهج الدراسية على المعلومات التى قد يكون الطلبة بحاجة إليها لمواجهة تلك الظروف، كذلك فقد جاءت معظم استجابات عينة الدراسة لتؤكد أن المناهج الدراسية ضعيفة المحتوى وخاصة فيما يخص الوعي بالأمن المعلوماتي، وقد يرجع ذلك إلى أن المناهج الدراسية بالمرحلة الثانوية تستعين بالوسائل التكنولوجية الحديثة فى التعليم لكنها لاتتشعب إلى فروع كثيرة منها أي أنها تهتم بظاهرها دون الخوض فى تفاصيل تلك التكنولوجية، ولا توضح للطلبة البدائل التكنولوجية المتنوعة فى استخدامها ولكنها تعطى بدائل محدودة فى استخدامها داخل البيئة المدرسية، وتتفق تلك النتائج دراسة (ناصر عبيدة، ٢٠١٢)، دراسة (ولاء صقر، ٢٠١٧)، دراسة (عائشة الجهمي وجلال عيسى، ٢٠٢١)، دراسة (أحمد إبراهيم، ٢٠٢٢)

المحور السادس: أهم المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية في الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة:

ويشير الجدول رقم (١٠) إلى أهم المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية في الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، ومجموع عباراته (٩) تسع عبارات، كما هو موضح على النحو التالي:

جدول رقم (١٠)
أهم المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية في الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة

م	المحور السادس: أهم المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية في الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة ضيفة		الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التحقق	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%				
٢٩	ضعف الإمكانات التكنولوجية والمادية داخل المدارس الثانوية للقيام بدورها في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة.	١٣٧	٣٥.٥	١٦٤	٤٢.٥	٨٥	٢٢	٠.٧٥١	٢.١٣	متوسط	٨
٣٠	كثرة أعباء المعلمين، سواء كانت أعباء تعليمية، أو مادية، أو إدارية.	٢٥٨	٦٦.٨	٩٤	٢٤.٤	٣٤	٨.٨	٠.٦٤٨	٢.٥٨	عال	٢
٣١	قلة الأنشطة الطلابية التي توضح الآثار السلبية الناتجة عن التعامل مع المواقع والشبكات الإلكترونية المتنوعة.	١٠٦	٢٧.٥	١٧١	٤٤.٣	١٠٩	٢٨.٢	٠.٧٤٧	١.٩٩	متوسط	٩
٣٢	ضعف محتوى المناهج الدراسية وخاصة فيما يتعلق بالآثار الناتجة عن التعامل مع المواقع	٢١١	٥٤.٧	١٠٤	٢٦.٩	٧١	١٨.٤	٠.٧٧٤	٢.٣٦	عال	٥

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

	الإلكترونية المتنوعة.									
٣٣	قلة تقديم ندوات تثقيفية توضح كيفية مواجهة الجرائم المعلوماتية والإلكترونية في المجتمع.	١٣٥	٣٥	١٧٢	٤٤.٦	٧٩	٢٠.٥	٠.٧٦١	٢.١٤	متوسط	٧
٣٤	ضعف استخدام التقنيات الرقمية في العمليات التدريبية والتعليمية داخل المدارس الثانوية.	١٤٤	٢٩.٥	٢٠٥	٥٣.١	٦٧	١٧.٤	٠.٦٦٥	٢.٣٥	عال	٦
٣٥	ضيق مساحة الحرية المتاحة للمعلمين للتطرق إلى كافة المشكلات والقضايا بالمجتمع.	٢١٩	٥٦.٧	٩٧	٢٥.١	٧٠	١٨.١	٠.٧٧٥	٢.٣٨	عال	٤
٣٦	ضعف الوعي لدى غالبية القيادات المدرسية، والمعلمين بأهمية تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة.	٢٨٢	٧٣.١	٦١	١٥.٨	٤٣	١١.١	٠.٦٧٨	٢.٦١	عال	١
٣٧	المناخ المدرسي يتسم بالتعارض في وجهات النظر والتوجهات؛ وخاصة في ظل الأوضاع الحالية للمجتمع المصري.	٢٣٣	٦٠.٤	١٠٤	٢٦.٩	٤٩	١٢.٧	٠.٧١٠	٢.٤٧	عال	٣
الوزن النسبي للمحور ككل							٢.٣٦				

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

ويتضح من قراءة بيانات الجدول السابق رقم (١٠) عديد من الملاحظات، لعل من أهمها ما يلي:

بلغ عدد العبارات التي ارتبطت في ذلك المحور بمستوى تقريبي (عال) (٥) خمس عبارات، حيث تراوحت متوسطاتها ما بين(٢.٦١، ٢.٣٦)، كما بلغ عدد العبارات التي ارتبطت بمستوى تقريبي (متوسط) (٤) أربع عبارات، كذلك فقد جاء المتوسط العام للمحور بمستوى تقريبي (مرتفع)، وقد يرجع ذلك إلى كثرة الأعباء التي يتحملها المعلمين، سواء كانت أعباء تدريسية، أو إدارية، أو أعباء خاصة بالأعمال الامتحانية، فكل تلك الأعباء الملقاة على عاتقهم، قد تجعلهم لا يضعون هدف تنمية ذلك الوعي لدى طلابهم نصب أعينهم، وإنما قد تأتي منهم بشكل غير مباشر، أو بشكل فردي، وكذلك تعتبر قناعة بعضهم بأن دورهم يقتصر فحسب على مجرد الدور التعليمي، والاهتمام بالتحصيل الدراسي للطلبة، بل وقد يعتبرونه الهدف الأسمى والأهم دون غيره من الأهداف المنشود تحقيقها لدى الطلبة، ويمكن ملاحظة أيضًا أن الظروف التي يمر بها المجتمع المصري _ في الفترة الحالية _ تؤثر على المناخ العام للمدرسة الثانوية، مما قد يؤثر سلبًا على دورها في تنمية الوعي المعلوماتي لدى الطلبة؛ ومن ثم يمكن ملاحظة اتفاق نتائج الدراسة الحالية مع معظم نتائج الدراسات السابقة، في أنه لا يزال هناك كثير من جوانب الضعف والقصور في دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة، ولا يزال على المدرسة الثانوية بصفة عامة النظر في أدوارها لتنمية ذلك الوعي لدى الطلبة، وتتفق النتائج السابقة إلى حد ما دراسة (ناصر عبيدة، ٢٠١٢)، دراسة (ولاء صقر، ٢٠١٧)، دراسة (عدنان الشوابكة، ٢٠١٩)، دراسة (عائشة الجهمي وجلال عيسى، ٢٠٢١)، دراسة (أحمد إبراهيم، ٢٠٢٢).

المحور السابع: دلالة الفروق بين متغيرات الدراسة فيما يختص بمحاور الدراسة:

ويشير الجدول رقم (١١) إلى حساب دلالة الفروق تبعًا لطبيعة البيئة المدرسية (حضر – ريف) في متوسطات درجات محاور الاستبيان باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة وفيما يلي نتائج الفرض إحصائيا، كما هو موضح على النحو التالي:

جدول رقم (١١)
مدى دلالة الفروق بين الطلبة حول درجة تحقق أدوار المدرسة الثانوية في تنمية تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لديهم تبعًا لمتغير طبيعة البيئة المدرسية (حضر – ريف)

المحور	الفئة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	الدلالة
أهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	حضر	٢٢٤	٢١.٣٣٠	٢.١١٩	٣.٧٤٦	٠.٠٠١ دال(**)
	ريف	١٦٢	٢٠.٥٠٠	٢.١٩٠		
دور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	حضر	٢٢٤	٣٦.٤٩١	٨.٠٢٤	٥.٢٩٩	٠.٠٠٥ دال(*)
	ريف	١٦٢	٣١.٩١٩	٨.٨١٥		
دور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	حضر	٢٢٤	٣٦.١٨٧	٣.٢٠٦	٣.٦٢٣	٠.٠٠٠ دال(**)
	ريف	١٦٢	٣٤.٧٦٥	٤.٥٠٤		
دور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	حضر	٢٢٤	٩٤.٠٠٨	١١.٢٠٠	٥.٤١٢	٠.٠٠٢ دال(*)
	ريف	١٦٢	٨٧.١٨٥	١٣.٥١٥		
دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	حضر	٢٦١	٢١.٠٨٨	٢.٢٦٥	١.٣٨٢	٠.٠٠٠ دال(**)
	ريف	١٢٥	٢٠.٧٦٠	١.٩٩٧		
أهم المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية في الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	حضر	٢٦١	٣٤.٨٦٤	٨.٦٩٣	-٠.٤٥٧	٠.٠١٤ دال(*)
	ريف	١٢٥	٣٤.٤٣٣	٨.٦٤٨		

ويتضح من قراءة بيانات الجدول السابق رقم (١١) عديد من الملاحظات، لعل من أهمها ما يلي:

١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية في الحضر والريف فيما يخص المحور الأول والمتعلق بأهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة لصالح طلبة المدارس الثانوية بالحضر.

٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية في الحضر والريف فيما يخص المحور الثاني والمتعلق بدور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة لصالح طلبة المدارس الثانوية بالحضر.

٣) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية في الحضر والريف فيما يخص المحور الثالث والمتعلق بدور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة لصالح طلبة المدارس الثانوية بالحضر.

٤) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية في الحضر والريف فيما يخص المحور الرابع والمتعلق بدور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة لصالح طلبة المدارس الثانوية بالحضر.

٥) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية في الحضر والريف فيما يخص المحور الخامس والمتعلق بدور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة لصالح طلبة المدارس الثانوية بالحضر.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية في الحضر والريف فيما يخص المحور السادس والمتعلق بأهم المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة لصالح طلبة المدارس الثانوية بالحضر، ويمكن أن يرجع ذلك إلى أن طلبة المدارس الثانوية بالحضر أكثر اهتمامًا بالجوانب التكنولوجية والمعلوماتية وخاصة في ظل انتشار مراكز الألعاب الإلكترونية بالمدينة ووجود كثير من الطلبة لديها تليفونات محمولة على أكبر من التقدم التكنولوجي وعليها عديد من التطبيقات والإمكانات الحديثة، ومن ثم فهم أكثر إحساسًا بالجوانب والأدوار المدرسية، وكذلك لكون المعلمين لا يهتمون بأداء

أدوارهم بصورة كاملة داخل الفصول الدراسية؛ لأنهم قد يتغاضون في كثير من الأحيان عن ضرورة تحفيز طلابهم نحو المحافظة على الموروثات الحضارية؛ نتيجة لضيق الوقت في الحصص الدراسية، وأيضا لضعف اهتمام غالبية المعلمين بتلك الجوانب، وكذلك لافتقاد معظمهم لأهمية تلك الموروثات والقيم المهمة لتنمية الوعي المعلوماتي في ظل ما نجم عن التحديات التكنولوجية بالعصر الحالي، وتتفق النتائج السابقة إلى حد ما ودراسة (ناصر عبيدة، ٢٠١٢)، دراسة (ولاء صقر، ٢٠١٧)، دراسة (عائشة الجهمي وجلال عيسى، ٢٠٢١)، دراسة (أحمد إبراهيم، ٢٠٢٢).

جدول رقم (١٢)

مدى دلالة الفروق بين الطلبة حول درجة تحقق أدوار المدرسة الثانوية في تنمية تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لديهم تبعًا لمتغير النوع (ذكور – إناث)

المحور	الفئة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	الدلالة
أهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	ذكر	١٨٤	٢٠.٨٩١	١.٨٣٨	٠.٨٥٥	٠.٠٠٠ دال(**)
	أنثي	٢٠٢	٢١.٠٨١	٢.٥١٣		
دور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	ذكر	١٨٤	٣٣.٩١٥	٩.٢٧٩	١.٥٦٥	٠.٠٠٠ دال(*)
	أنثي	٢٠٢	٣٥.٢٩٣	٧.٨٧٣		
دور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	ذكر	١٨٤	٣٥.١٠٤	٤.٠٠٩	-٢.٦١٢	٠.٠٤٤ دال(**)
	أنثي	٢٠٢	٣٦.١٢٥	٣.٦٣٦		
دور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	ذكر	١٨٤	٨٩.٩١٠	١٣.٢٧٧	٢.٠١٤	٠.٠٠٠ دال(*)
	أنثي	٢٠٢	٩٢.٥٠٠	١١.٨٤٦		
دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	ذكر	١٢٥	٣٥.٥٤٧	٣.٩٨٧	-٠.٣١٤	٠.٠٠٧ دال(**)
	أنثي	٢٦١	٣٥.٦٨٠	٣.٨١٢		
أهم المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية في الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة	ذكر	١٢٥	٩١.٠٦٩	١٢.٦٣٩	٠.١٧٠	٠.٠٠٢ دال(*)
	أنثي	٢٦١	٩١.٣٠٤	١٢.٧٦٩		

ويتضح من قراءة بيانات الجدول السابق رقم (١٢) عديد من الملاحظات، لعل من أهمها ما يلي:

١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية تبعًا لمتغير النوع (ذكور– إناث) فيما يخص المحور الأول والمتعلق بأهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة لصالح طلبة المدارس الثانوية إناث.

٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية تبعًا لمتغير النوع (ذكور– إناث) فيما يخص المحور الثاني والمتعلق بدور المدرسة الثانوية الإداري في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة لصالح طلبة المدارس الثانوية إناث.

٣) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية تبعًا لمتغير النوع (ذكور– إناث) فيما يخص المحور الثالث والمتعلق بدور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة لصالح طلبة المدارس الثانوية إناث.

٤) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية تبعًا لمتغير النوع (ذكور– إناث) فيما يخص المحور الرابع والمتعلق بدور الأنشطة المدرسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة لصالح طلبة المدارس الثانوية إناث.

٥) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية تبعًا لمتغير النوع (ذكور– إناث) فيما يخص المحور الخامس والمتعلق بدور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة لصالح طلبة المدارس الثانوية إناث.

٦) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس الثانوية تبعًا لمتغير النوع (ذكور– إناث) فيما يخص المحور السادس والمتعلق بأهم المعوقات

التي تحد من دور المدرسة الثانوية تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابه لمواجهة لصالح طلبة المدارس الثانوية إناث، ويمكن أن يرجع ذلك إلى زيادة أعداد المدارس الثانوية بنات عن المدارس الثانوية بنين، وكذلك لكون المدرسة قد لا تسهم وبشكل كبير في الاهتمام بضرورة التعاون مع الأسر حتى تتمكن من النهوض بالمستوى العلمي والأخلاقي للطلبة حتى يتمكنوا من أن يكونوا عنصر فعال بالمجتمع، فهى تهتم بتدريس المواد فقط دون الاهتمام بالجوانب الأخرى لهم مما قد يسهم فى فقدان الطلبة لروح العمل الجماعي، وضعف إحساسهم بالأمان نحو المدرسة، فعلى الرغم من أهمية دور المدرسة فى تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلابها داخل المدرسة وخارجها؛ لتحقيق التماسك الاجتماعي من ناحية ونشر الوعي المعلوماتي بين الطلبة من ناحية أخرى، إلا أن المدرسة الثانوية تعاني من ضعف كبير في تحقيق تلك الأدوار، وتتفق النتائج السابقة إلى حد ما دراسة (ناصر عبيدة، ٢٠١٢)، دراسة (ولاء صقر، ٢٠١٧)، دراسة (عدنان الشوابكة، ٢٠١٩)، دراسة (منيرة العبيد، ٢٠١٩)، دراسة (عائشة الجهمي وجلال عيسى، ٢٠٢١)، ودراسة (أحمد إبراهيم، ٢٠٢٢)

وانطلاقا من نتائج الدراسة الميدانية، وخاصة فيما يتعلق بمستويات وجود العبارات لكل محور من محاور الأداة من منظور الطلبة، وفي ضوء الإطار النظري للدراسة، فإن الدراسة الحالية سوف تسعى لوضع رؤية مستقبلية لها، يمكن من خلاله تعزيز إيجابيات دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، وعلاج ما ظهر من معوقات ومشكلات، قد تحد من كفاءة تلك الأدوار، وفيما يلي عرض للرؤية المستقبلية وفقًا لنتائج الدراسة الميدانية.

المحور الرابع: رؤية مستقبلية لتفعيل دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي الأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة

تناولت الدراسة في المحور السابق أهم نتائج الدراسة الميدانية المتعلقة بواقع المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها، وقد توصلت الدراسة إلى وجود بعض جوانب القصور في الأدوار الفعلية التى تقوم بها المدرسة الثانوية لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، لذا تحاول الدراسة في المحور الحالي منها تقديم رؤية مستقبلية لتفعيل دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة.

أولاً: فلسفة الرؤية المستقبلية:

يتسم العصر الحالي بالتغيرات المتلاحقة والتقدم الهائل في كافة المجالات، والتي شملت كافة جوانب الحياة سواء السياسية، أو الاقتصادية، أو الاجتماعية، أو الثقافية، لذا فإن تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلبة المدرسة الثانوية يمثل الدرع الواقي لمواجهة التحديات التكنولوجية المعاصرة وأحد الركائز الأساسية لبناء الفرد.

بالإضافة كذلك لظهور عديد من التغييرات التي طرأت على المجتمع المصري في الفترات الأخيرة، والتي من أهمها: حدوث حالة من عدم الاستقرار المجتمعي، وظهور كثير من القيم المتناقضة والمتعارضة داخل المجتمع؛ لذا فقد أصبحت الحاجة ملحة إلى تفعيل دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها؛ وذلك لأن إكسابهم الوعي بالأمن المعلوماتي يعد الركيزة الأساسية لتحقيق مشاركتهم الإيجابية والفعالة في إحداث التنمية الشاملة بالمجتمع، لذا تسعى الرؤية المستقبلية الحالية إلى تفعيل دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، وذلك من خلال تحديد أهم الأدوار المتوقعة من المدرسة الثانوية القيام بها؛ من أجل تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها.

ثانيًا: أهداف الرؤية المستقبلية:

نظراً لأن الوعي هو الذي يحدد الإطار العام لتنمية المجتمعات؛ لذا كان من الضروري أن تنطلق أهداف التصور من أدوار المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها، لذا يسعى الرؤية المستقبلية الحالي إلى تحقيق عددًا من الأهداف التالية:

١) **تشجيع التعاون بين كافة العاملين بالمؤسسة المدرسية لبناء برامج وأنشطة وأساليب حديثة لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة، من خلال اختيار ما يتناسب وطبيعة المجتمع، وكذلك التوصل الى آليات فعالة لتطبيقها بالمدرسة الثانوية، بالاشتراك مع مؤسسات المجتمع المتنوعة للوصول الى مستوى عال من المعرفة بأهمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلبة المدرسة الثانوية بما يمكنهم من مواجهة التحديات التكنولوجية المعاصرة.**

٢) **اقتراح آليات يمكن تنفيذها من خلال الإدارة المدرسية؛ لتفعيل دورها في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها؛ لتحسين اتجاهاتهم نحو أهمية تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لديهم والتي تحمل قصورًا، من خلال تقديم برامج متطورة لتنمية ذلك الوعي بما يتماشى مع عصر الانفجار المعرفى الذي نعيشه، ويلبى احتياجاتهم الفعلية لمواجهة التحديات التكنولوجية المعاصرة التي تواجههم.**

٣) **توفير المناخ المدرسي المناسب لتنمية وعي الطلبة بأهمية الحفاظ على قيم وهوية المجتمع في عالم يموج بتيارات الغزو والهيمنة الثقافية من خلال معاونة المسئولين بمؤسسات التعليم قبل الجامعي على إعادة النظر فى أهدافه ووظائفه، والتطرق إلى أساليب، وآليات، وصيغ جديدة تسهم فى تلبية التحديات والمتغيرات الحالية والمستقبلية التي يواجهها الطلبة فى النواحي السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية، والمعرفية.**

٤) **تحديد الأساليب التربوية المناسبة لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة، وما يتطلب ذلك من أنشطة تربوية يمكن أن تقدم لهم، وكذلك تنمية**

الوعي لديهم بأهمية التحديات التكنولوجية المعاصرة وتأثيراتها على القيم المختلفة، وآليات التعامل معها، حيث إن مخاطر تلك التحديات تستشري في غيبة القيم أو ضعفها، إضافة كذلك لأن فئة الشباب هي التي تصل ما بين التقدم والمجتمع.

٥) محاولة التغلب على المعوقات التي يمكن أن تحول دون قيام المدرسة الثانوية بأدوارها في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة.

٦) توضيح الأدوار المختلفة للمدرسة الثانوية، والتي تمثل أهمية كبيرة في تكوين وتشكيل قيم، واتجاهات، وميول الطلبة الإيجابية تجاه المواقف المتنوعة، والتي يتعرضون لها في حياتهم العملية.

٧) توضيح أهمية التكامل بين جميع مدخلات المنظومة التعليمية من أجل تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلبة المدرسة الثانوية.

٨) قد تعد الرؤية المستقبلية الحالية أداة فعالة ودليل مرشد لتوضيح أهمية إكساب المعلم المعرفة بأهمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة عند تنفيذ برامج التنمية المهنية لهم؛ كسبيل لإحداث التغييرات المطلوبة لديهم في بعض الجوانب.

ثالثًا: آليات الرؤية المستقبلية:

تسعى كافة مؤسسات المجتمع، وعلى رأسهم المدرسة الثانوية إلى تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها؛ لذا فإن الرؤية المستقبلية الحالي تقوم على عدة منطلقات والتي من أهمها ما يلي:

[أ] دور أهداف المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة:

تعد المدرسة الثانوية ليست فقط مكانًا لتلقي التعليم من خلال المقررات الدراسية للحصول على شهادة تعليمية، وإنما هي وسيط مهم في الحفاظ على الهوية الحضارية للمجتمع، ونشر ثقافة التعلم المستمر مدى الحياة، ومن ثَمَ فإنه من الضروري أن تقوم المدرسة الثانوية مُمثلة في أهدافها بتحقيق الآليات التالية:

١) بناء القدرة على مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، والمتمثلة في الثورة التكنولوجية والمعلوماتية، من خلال العمل على تربية، وإعداد، وتأهيل الكفاءات والقيادات العلمية والوطنية، التي تتشبع بروح الانتماء، والولاء، والحرية، والتسامح، والديموقراطية، والرغبة الجادة في خدمة الوطن، كل في مجال اختصاصه.

٢) الانطلاق من فلسفة التعليم المستمر، والتعلم مدى الحياة، والتعلم الذاتي، كأساس لنمو الجوانب المختلفة للطلبة بلمدرسة الثانوية.

٣) ضرورة توعية الطلبة بأهمية الوعي بالأمن المعلوماتي ومظاهره في ظل التقدم التكنولوجي المتسارع، وانعكاس ذلك على تقدم ونهضة المجتمع، وتحسين أوضاعه سواء الاقتصادية، أو السياسية، أو الاجتماعية،.... إلخ.

٤) التأكيد على حرية الإبداع والابتكار لدى الطلبة في كافة المجالات في ظل العصر الرقمي الحالي.

٥) الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات بالمدرسة الثانوية في كافة المقررات الدراسية، والأنشطة المدرسية.

٦) الاهتمام بكل ما يتعلق بالطلبة، باعتبارهم رأس المال الحقيقي لكل أمة، من خلال تنمية قدراتهم، وطاقاتهم، واكتشاف مواهبهم.

٧) التوجه نحو الاستعانة بكل الأساليب الجديدة في التعليم والتي يمكن من خلالها تلبية متطلبات عصر المعرفة، والتي تتلافى أوجه القصور في التعليم التقليدي.

٨) إن التغيير حقيقة حتمية لابد من قبولها، واستيعاب كافة المتغيرات والتعامل معها بدلاً من تجاهلها أو تجنبها.

٩) إن تنمية الوعي بشكل عام والوعي بالأمن المعلوماتي بشكل خاص لدى طلبة المدرسة الثانوية يعد أكثر اتساقاً مع متطلبات مجتمع المعرفة؛ فهو يقوم على التنمية الذاتية والتنمية المؤسسية، حيث ييسر ذلك من عملية الدمج بين المعرفة المتضمنة لديهم وبين المعرفة لدى مؤسسات التعليم المختلفة.

[ب] دور الإدارة المدرسية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة:

ولتحقيق ذلك يمكن اتخاذ الإجراءات التنفيذية التالية:

١) **تعاون المعلمون مع الإدارة المدرسية في إقامة حفلات تكريم للطلبة المتميزين في المجالات المتنوعة على مستوى كل مدرسة، بحضور مديري الإدارات وأولياء الأمور؛ مما قد يسهم في بث الشعور بالاهتمام والتقدير لدى الطلبة من قِبل معلميهم ومدرستهم؛ وهذا بدوره سينعكس إيجابًا في تنمية شعورهم بالانتماء نحو المدرسة ورغبتهم في الحفاظ عليها والارتقاء بها؛ ومن ثم تنمية شعورهم بالانتماء لمجتمعهم والعمل على تطويره، والإسهام في علاج مشكلاته.**

٢) **اهتمام إدارة المدرسة الثانوية والمدارس بأهمية الدور الذي تقوم به المكتبة المدرسية في تكوين فكر الطلبة، ووجهات نظرهم تجاه القضايا والمشكلات المعاصرة التي يعاني منها مجتمعهم، والتحديات التي يواجهها؛ وذلك من خلال حرصهم الدائم على إمداد المكتبة بأحدث الكتب العربية والأجنبية في مختلف المجالات العلمية، والأدبية، والفنية؛ مما قد يسهم في إعداد شباب مثقف، وعلى وعي سليم بكافة الأحداث المعاصرة.**

٣) **توعية القائمين على الإدارة المدرسية، وإدارتها، والقائمين على إدارة شئون الطلبة بالمدرسة الثانوية بصفة خاصة_ باعتبارها من أكثر إدارات المدرسة الثانوية احتكاكًا بهم، وتعاملًا معهم، وخدمة شئونهم الدراسية_ بأن تترك أثرًا إيجابيًا في نفوسهم، وهو ما يتطلب منهم النظر إلى الإدارة باعتبارها ليست مجرد وسيلة لتسيير أمور المدرسة الثانوية، بل باعتبارها أحد جوانب الموقف التعليمي، شأنها في ذلك شأن المعلمون، والمقررات الدراسية، وطرق التدريس... وغيرها، وأن لها دورًا في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة.**

٤) **يمكن للإدارة بالمدرسة الثانوية أن تؤدى دورًا مهمًا في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي في البيئة المدرسية لدى طلابها، وذلك بالالتزام بمبادىء**

العلاقات الإنسانية وأسسها وتطبيقها على أنفسهم وعلى بيئتهم والعمل على تدعيم معززاتها.

٥) أن يتيح المعلمون الفرص للطلبة في التعبير عن آرائهم فيما يخص طرح بعض القضايا المجتمعية عليهم والاستماع إليهم، وكذلك من خلال مشاركتهم لبعض الأنشطة داخل المدرسة وخارجها، حيث يعد المعلم هو حلقة الوصل ما بين الطلبة والمجتمع، بحيث يصبح الطالب مشارك فعال في الحياة المدرسية، وخاصة فيما يتعلق بالأمور المتعلقة بدراسته؛ حتى لا ينعكس ذلك سلبًا على شخصيته وطريقة تفكيره واتخاذه للقرارات المتعلقه به فيما بعد.

٦) أن يعقد مديري المدارس بالتعاون مع كافة المعلمون بالمدرسة اجتماعًا في نهاية العام الدراسي، وبحضور بعض الطلبة وأولياء الأمور؛ بهدف تقييم جودة الخدمة التعليمية والتربوية المقدمة لهم خلال العام الدراسي، والتعرف على أهم السلبيات والإيجابيات من وجهة نظرهم، واستقبال مقترحاتهم لتطوير المدرسة خلال الأعوام المقبلة؛ وبذلك قد يشعر الطلبة بأنهم جزء قوى ولا يتجزأ من كيان المدرسة، وبأن جميع القائمين على العمل داخل المدرسة هدفهم هو الحصول على أجود خدمة تعليمية وتربوية لهم؛ مما قد يسهم في غرس روح الانتماء داخل نفوس الطلبة تجاه مدرستهم، ومجتمعهم.

٧) تقييم إدارات المدارس الثانوية للمعلمين بها ودورهم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة؛ لمعرفة مدى إسهام كل واحد منهم في تنمية ذلك الوعي، والمعوقات التي تحول دون قيامهم بذلك الدور؛ للتغلب على تلك المعوقات .

٨) تقديم الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين الذين لهم نشاط ملحوظ داخل المدرسة في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة؛ مما قد يسهم في تشجيع كافة المعلمين على زيادة نشاطهم في تنمية ذلك الجانب لدى الطلبة.

[ج] دور المعلم في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة:

لقد زادت في الأونة الأخيرة مسئوليات المعلم، فبالإضافة لدوره التعليمي المتمثل في نقل المعرفة للطلبة، فقد أصبح كذلك يؤثر في بناء شخصياتهم سواء من الجانب الخلقي، أو الاجتماعي أيضًا، فهو بالنسبة لهم قدوة في كل شيء، ولذلك فإنه يجب عليه وأن يقوم بعدد من الأدوار لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لديهم، وذلك على النحو التالي:

١) **يعتبر المعلم من أحد أهم عناصر المنظومة التعليمية باعتباره الميسر والمطور لعملية التعليم والتعلم، وهو القائم مباشرة على تنفيذ العمل من أجل إحداث تغييرات عقلية ووجدانية وسلوكية لدى الطلبة.**

٢) **إن الارتقاء بالعملية التعليمية ومؤسسات التعليم يتطلب الالتزام بمعايير معينة وبمواصفات محددة في أداء المعلم عند تقييم الخدمات التعليمية والعمل بالمؤسسات التعليمية ومن بينها مستوى الوعي المتوافر لديه بأهمية التكنولوجيا الرقمية والثورة المعلوماتية ودورها في بناء فكر واتجاهات الطلبة نحو مجتمعاتهم.**

٣) **يمثل التعليم عصب المجتمع، ويعد التعليم الثانوي من أحد المراحل التعليمية المهمة وأشدها تأثيرا، وأبعدها عمقاً في توجية الأفكار والقيم لدى الطلبة، وذلك لكون المعلمين أكثر الأفراد تأثيرًا في الشباب لمواجهة انعكاسات تغيرات العصر الحالي.**

٤) **يظل دور المعلمون مرهوناً بقدرتهم على تطوير أنفسهم لطبيعة الأدوار المتوقعة منهم لتجديد الفكر القائم لدى طلابهم وذلك لأن التطوير يضمن الاستمرارية والبقاء.**

٥) **تشكيل لجان من المعلمين في كافة التخصصات المختلفة، تقوم بمتابعة المشكلات والقضايا المتعلقة بالطلبة داخل المدرسة وخارجها، وكذلك مراجعة المقررات الدراسية والكشف عن مدى ملاءمة محتواها في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة؛ ومن ثم محاولة ربط محتواها بما يتناسب مع قضايا المجتمع المعاصرة وأهم مشكلاته، ودورها الفعال في علاجها.**

٦) ضرورة أن يخصص المعلم عدد من الساعات للطلبة داخل المدرسة، يهتم فيها باستقبال أسئلتهم وشكواهم سواء من الناحية العلمية، أو من الناحية الاجتماعية كاستفساراتهم حول كيفية التصرف في بعض المواقف التي يتعرضون لها في حياتهم العملية؛ ومن ثم يستطيع المعلم إفادة الطلبة من تجاربه وخبراته العملية.

٧) التواصل بين المعلم والطلبة، والتعرف على مشكلاتهم؛ مما قد يسهم في إيجاد لغة حوار بينه وبين طلابه؛ ومن ثم يمكن له التأثير في شخصياتهم، واتجاهاتهم، وسلوكياتهم بالشكل الإيجابي المرغوب.

[د] دور الأنشطة الطلابية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي الطلبة:

تهتم كافة المدارس بالمرحلة الثانوية اهتماما كبيرًا بالأنشطة الطلابية بوصفها عاملًا مهما في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدي الطلبة، فتعتمد المجتمعات المتقدمة في تطورها على حسن استثمار مواردها الطبيعية، وإمكاناتها البشرية، والاستفادة من جميع الطاقات الإنسانية، فتنمية القيم، والاتجاهات، والمهارات، وأساليب التفكير المرغوب فيها، هي المحور الذي تدور حوله العملية التعليمية، حتى يتمكن الفرد من معايشة متطلبات الحياة العصرية المليئة بالمتغيرات والمتناقضات العديدة، ولتحقيق ذلك يمكن اتخاذ الإجراءات التنفيذية التالية:

١) التعاون بين المعلم والطلبة في تأسيس أسر طلابية تهتم بتوعية الطلبة بحقوقهم وواجباتهم في كافة المجالات، وتنمي لديهم روح الانتماء والولاء للوطن والبعد عن نشر الشائعات المنتشرة على وسائط التواصل الاجتماعي.

٢) عقد اجتماعات دورية بين المعلمين والطلبة المشاركين بالأنشطة المدرسية؛ لمناقشة أهم القضايا المجتمعية المطروحة على الساحة في الوسائل التكنولوجية المتنوعة، وتحليلها من وجهة نظر الطلبة؛ للتعرف على طبيعة أفكارهم واتجاهاتهم المجتمعية، وكذلك مناقشة مقترحاتهم حول أهم الآليات المطلوبة لنشر الوعي بأهمية المشاركة في خدمة المجتمع بين طلبة المدرسة الثانوية.

٣) ضرورة قيام الإدارة المدرسية بإقامة معرض سنوي؛ لعرض أعمال الطلبة الإبداعية؛ مما قد يسهم في شعور الطلبة بتقدير واهتمام مدرستهم بمواهبهم وإبداعاتهم؛ ومن ثم غرس القيم والاتجاهات الإيجابية في نفوسهم بشكل عام، والوعي بالأمن المعلوماتي بقضايا المجتمع بشكل خاص.

٤) التعاون فيما بينهم لإقامة ندوات توعية للطلبة بضرورة مشاركتهم الفعالة في حل بعض المشكلات داخل المدرسة، وكذلك طرح أهم القضايا والمشكلات التى تشغل المجتمع وكيفية علاجها.

٥) عقد الندوات المتعلقة بأهمية الوعي بالأمن المعلوماتي وبأخطار وفوائد التقدم التكنولوجي والرقمي في كل مدرسة ثانوية بصفة دورية، بحيث يقوم بتنظيمها والإشراف عليها المعلمون، ويتم استضافة أحد المتخصصين فيها بالمجال التكنولوجي.

هـ] دور المناهج الدراسية بالمدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة:

يمكن تفعيل دور المناهج الدراسية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلبة المدرسة الثانوية من خلال ما يلي:

١) ضرورة أن تحتوى المناهج الدراسية على القضايا والمشكلات المجتمعية وخاصة المتعلقة بالجوانب التكنولوجية والتي قد تهدد أمن المجتمع، مع الاهتمام بترسيخ القيم السامية التي تعود على المجتمع بالنفع والخير، وتحقيق الأمن والسلام.

٢) تطوير المناهج الدراسية بحيث تتمشى مع طبيعة التحديات التكنولوجية الراهنة ومتطلباتها، وبما يؤهلهم للتعامل الواعي مع تلك التحديات المعاصرة، مع تضمين المناهج للقضايا التكنولوجية المنتشرة بالمجتمع، بالإضافة إلى ترسيخ العقيدة الإسلامية الصحيحة في نفوس الطلبة بما يدعم ثقافة الحوار لديهم والنقد والتحليل.

٣) تزويد الطلبة بالمعارف الأساسية اللازمة للتعامل الآمن مع التحديات التكنولوجية الراهنة بسلام، مع الحرص على تعميق الشعور بالانتماء

والسلوكيات الاجتماعية الإيجابية لدى الطلبة، بالإضافة كذلك لضرورة ربط موضوعات المناهج الدراسية بواقع الحياة وتطورها، وأحداث المجتمعات كلما أمكن ذلك؛ للتصدى لأي شكل من أشكال التلوث والإنحرافات الفكرية الوافدة من الثقافات الغريبة عن المجتمعات العربية.

٤) أن تعمل المناهج الدراسية على توضيح أهمية الوعي بمفهوم الأمن المعلوماتي لدى الطلبة، وترسيخ لديهم الانتماء لثقافتهم العربية والإسلامية وإشعارهم بالاعتزاز بتلك الثقافة، مع تقديم تلك المناهج على شكل مشكلات تعليمية، مما قد يكسب الطلبة القدرة على التحليل والتركيب، والاكتشاف والعصف الذهني.

٥) صياغة المناهج الدراسية بحيث يشترك فيها المتخصصون بالمجالات التكنولوجية بما يحقق الترابط بين الفكر والواقع، مع التركيز على إكساب الطلبة القدرة على التفكير العلمي الموضوعي، والاستدلال الصائب، وإصدار الأحكام التي تستند إلى الحقائق والأدلة والشواهد والبراهين، بعيدًا عن التعصب والتسرع في إصدار أية أحكام خاصة فيمايتعرضون له من أفكار وثقافات غربية وافدة إليهم من خلال المواقع الإلكترونية المتنوعة.

و] دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها من خلال تطوير البنية التكنولوجية:

تسعى كافة المدارس الثانوية التطوير من بنيتها التكنولوجية من أجل تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها في ضوء التحديات التكنولوجية المعاصرة، وذلك من خلال القيام بالآليات والإجراءات التنفيذية الأتية:

١)تقديم دورات متطورة في برامج الحاسب الآلي للإداريين؛ لمساعدتهم على تأدية المهام المكلفين بها بسرعة ودقة، مع تجهيز المعامل والمختبرات والقاعات الدراسية بأحدث التجهيزات التكنولوجية الحديثة مثل: السبورات الذكية، أجهزة كمبيوتر، تابلت، داتا شو، ... وغيرها).

٢)تفعيل المكتبة الرقمية وتدريب الإداريين والمعلمين والطلبة على استخدامها، بالإضافة كذلك إلى تصميم وموقع إلكتروني خاص بكل مدرسة ثانوية ورفع كل ما يخصها عليه

وتحديثه بصفة مستمرة، وكذلك تفعيل استخدام الإنترنت في جميع الإدارات التعليمية المختلفة.

٣)تفعيل التواصل الإلكتروني بين كافة العاملين بالمدرسة (معلمين، عاملين، طلبة، إداريين).

٤)إنشاء منصات للتواصل الاجتماعي بين الإدارة المدرسية والمجتمع المحلي، مع تمكين المعلمين بالتخصصات التكنولوجية بالمدارس من إنشاء برامج متقدمة في كافة المجالات التعليمية؛ لتحقيق التواصل الفعال مع المجتمع المحيط، وكذلك تكوين منصات تعليمية إلكترونية خاصة بكل مدرسة ثانوية.

رابعًا: متطلبات نجاح الرؤية المستقبلية:

يتطلب نجاح تلك الرؤية، وتحقيق أهدافها، توافر عددًا من المتطلبات، والتي لعل من أهمها ما يلي:

١) قناعة المدرسة الثانوية بأهمية دورها في تنمية الوعي لدى طلابها بصفة عامة، الوعي بالأمن المعلوماتي بصفة خاصة لمواجهة بعض التحديات التكنولوجية المعاصرة، وشعورها بالمسئولية عن تنمية ذلك الوعي لدى الطلبة، وبأن دورها لا يقتصر على مجرد تدريس المقررات الدراسية لهم، فالمدرسة الثانوية هى محراب للعلم والخلق، وفيها تتكون شخصيات الطلبة، وتنضج فيها أفكارهم، وتترسخ فيها عقائدهم، وتتشكل فيها اتجاهاتهم، فليس من المعقول أن نهمل جزء كبير كهذا من جوانب تنمية الطلبة، ونهتم فقط بالمادة العلمية_ مع تقدير أهمية ذلك الدور.

٢) زيادة وعي كافة المشاركين في العملية التعليمية بالمدرسة الثانوية بداية من مدير المدرسة الثانوية، والوكلاء، وصولاً إلى الإداريين، بأن تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلبة المدرسة الثانوية هى مسئولية المدرسة ككل؛ حيث إن طبيعة الثقافة التي تسود المناخ المدرسي ككل والتي تتشكل من خلالها قيم، واتجاهات، وأفكار، وسلوكيات، وعلاقات كافة القائمين على العمل المدرسي، تؤثر في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة.

٣) أن يسود المناخ المدرسي ككل الوعي بالأمن المعلوماتي الفعال أمام الطلبة، من خلال بث قيم واتجاهات، وسلوكيات تدعمه بما فيه من استفادة لكافة عناصر التكنولوجيا المتطورة، وتجنب لنشر الشائعات على وسائل التواصل الاجتماعي، وعمل خدمي، وأن تتطابق الأقوال مع الأفعال والسلوكيات، وأن تقوم العلاقات بداخله على الإيجابية، والفعالية وما إلى ذلك؛ مما يمكن المدرسة الثانوية من تنميته لدى الطلبة بصورة إيجابية.

٤) ضرورة أن يسود جو من الديموقراطية داخل القاعات الدراسية، فتبتعد عن الإجبار، والتسلط وتسمح بالحوار، والمناقشة، والنقد البناء، وحرية التعبير، وقبول الأخر.

٥) قناعة إدارة المدرسة بأن المدرسة ليست مكانًا للتحصيل المعرفي والأكاديمي فحسب، بل أن مهمتها تربوبة أخلاقية في المقام الأول، وهو ما يجب أن ينعكس على دورها في تهيئة المناخ المدرسي ككل في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة.

٦) أهمية أن يدرك المعلمون الدور الفعال للأنشطة الطلابية في تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة، وبأنه جزء لا يتجزأ من العملية التعليمية والتربوية بالمدرسة الثانوية، وبأنه شيئًا لا يمكن تهميشه لحساب الجوانب التحصيلية والأكاديمية.

٧) عقد دورات تدريبية للمعلمين؛ لتعريفهم بأهمية الوعي بالأمن المعلوماتي، وأهمية تنميته لدى الطلبة، والكيفية التي يمكن أن يتم بها تنمية ذلك الوعي، وانعكاس ذلك على المدرسة الثانوية بصورة خاصة، والمجتمع بصورة عامة.

٨) تشجيع عمل برامج تنمية مهنية للمعلمين، والتي تهتم بكيفية غرس الروح الوطنية والقومية لدى الطلبة، وإعداد نشء متشبع بروح الانتماء والولاء للوطن، وانعكاس ذلك على تقدم المجتمع ورقيه.

٩) تعاون إدارة المدرسة مع المعلمين في توفير المناخ المناسب الذي يمكن أن يتيح لهم تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة؛ بحيث يسود المناخ

الديموقراطي، والتعاون، وحرية التعبير، والتسامح، والوحدة، وغيرها من القيم التي من الممكن أن ينعكس تأثيرها على أداء الطلبة داخل المدرسة الثانوية وخارجها.

١٠) توفير إدارة المدرسة الثانوية للإمكانات المادية والبشرية المتاحة؛ لمساعدة المعلمين على تنفيذ الآليات المقترحة لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة، مثل: إقامة الندوات، والمحاضرات، وورش العمل، وتنظيم الزيارات،... وغيرها من الآليات الأخرى المقترحة.

١١) قناعة المعلمين بأن دورهم لا يقتصر على إعداد الطلبة إعدادًا أكاديميًا فحسب، بل يتسع دورهم إلى تنمية القيم، والمعارف، والاتجاهات، والسلوكيات الإيجابية لديهم، وبناء شخصياتهم، وإعدادهم كمواطنين صالحين، وقادرين على خدمة مجتمعهم وتلبية متطلباته وخاصة في ظل التقدم التكنولوجي والثورة المعلوماتية الهائلة في العصر الحالي .

خامسًا: النتائج المترتبة على تنفيذ الرؤية المستقبلية:

١) تقوية التعاون والروابط العلمية والاجتماعية بين المدرسة الثانوية والمجتمع؛ نتيجة الدور الذي ستقوم به المدرسة الثانوية في محاولة تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى طلابها؛ لمواجهة التحديات التكنولوجية المعاصرة؛ وذلك لأهمية الدور الذي يلعبه الشباب في بناء مجتمعهم، ومعالجة مشكلاته، ودورهم في التقدم بعجلة التنمية إلى الأمام.

٢) تقارب الطلبة من شخصيات، وأفكار، وتوجهات المعلمين؛ مما قد يسهم في اقتداء كل طالب بالمعلم الذي يرى فيه القدوة والنموذج المثالي له في فكره، وسلوكه، وأفعاله، مع إتاحة الفرص أمامهم للتعبير عن أرائهم بحرية؛ مما قد يشجعهم على الإيجابية والمشاركة، والبعد على مظاهر الانعزالية، والخوف من التعبير عن آرائهم خشية أن يكون هذا الرأي غير مناسب، ومن ثم انغماسهم في العالم الافتراضي حتى يشعروا بأهميتهم وقدرتهم على التعبير بحرية عما يشعرون به دون خوف.

٣) تقوية انتماء الطلبة إلى المدرسة؛ نتيجة شعورهم بأن لهم دور واضح في النهوض بها؛ ومن ثم سينعكس ذلك الشعور على تقوية انتماءاتهم إلى مجتمعهم ووطنهم، بحيث يتكون لديهم وعي بمشكلاته، وحقيقة أوضاعه، ونقاط الضعف والقصور التي تعوق حركة التنمية فيه.

٤) زيادة شعور الطلبة بأن المدرسة ليست مجرد مكان لتلقي المقررات التي تتعلق بالمناهج الدراسية فحسب، وإنما هي مكان لزيادة المعرفة بشتى صورها، ومكانًا تتاح فيه الفرص للتعبير عن أرائهم ورغباتهم، وهذا ما سوف يجعل تواجدهم بالمدرسة بناء عن رغبة قوية منهم في الحضور للاستفادة، بدلاً من كونه شيئًا إجباريًا حتى لا يتعرض للعقاب بسبب الغياب المتكرر.

٥) تحويل محتوى المقرر الدراسي من مجرد معلومات، ومفاهيم، لا قيمة لها سوى النجاح في الامتحان، إلى مادة تطبيقية لها قيمة فعلية وحياتية، يستطيع الطالب الاستفادة منها في حياته العملية؛ وبذلك تترسخ المعلومات والمفاهيم في أذهانهم نتيجة لوجود جانب عملي لها، من خلال بث روح التعاون والوحدة بين الطلبة وبعضهم البعض، وبين الطلبة والمعلمين؛ لتحقيق هدف مشترك وهو تحقيق التقدم للمجتمع.

٦) القضاء على روح الفردية وتحقيق التميز الشخصي، وإعلاء روح الجماعة وتحقيق التميز الجماعي؛ من خلال بث روح المنافسة الشريفة بين جموع الطلبة؛ بحيث تجتهد كل مجموعة لتقديم أفضل ما لديها من أفكار إبداعية.

٧) شعور الطلبة بأن المعلم يهتم لشأنهم، وحريص على نجاحهم ومستقبلهم؛ ومن ثم فإن ذلك سوف يحفزهم على النجاح والتفوق؛ حتى يشعرون بالفخر من جانب أساتذتهم.

٨) مساعدة الطلبة على اكتشاف المشكلة الحقيقية وراء ضعف نجاحهم؛ وبالتالي محاولة وضع حلول مناسبة للتغلب على تلك المشكلة وتجاوزها؛ من خلال تقوية شعورهم بتقدير واهتمام المدرسة بمواهبهم وإبداعاتهم؛ ومن ثم غرس القيم والاتجاهات في نفوسهم بشكل عام، والوعي بالأمن المعلوماتي بشكل خاص.

سادسًا: معوقات تنفيذ الرؤية المستقبلية:

١- كثرة مهام وأعباء المعلم، سواء أكانت تدريسية، أو إدارية، أو مالية، مما قد يؤدي إلى ضعف التعاون ما بين إدارة المدرسة والمعلمين؛ لتنفيذ الآليات المقترحة لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة.

٢- ضعف الإمكانات المادية والبشرية المتاحة من قِبل المدرسة الثانوية؛ والتي من الممكن أن تعوق تنفيذ تلك الآليات المقترحة لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة.

٣- سيادة نمط الإدارة البيروقراطي داخل المدرسة الثانوية؛ إذ أن نمط الإدارة المطلوب لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة هو النمط الديموقراطي، الذي يجعل من كافة القائمين على العمل داخل المدرسة الثانوية فريق واحد متعاون، تسوده روح التسامح، والوحدة، وله هدف موحد، وهو توصيل أجود خدمة تعليمية وتربوية وأخلاقية للطلبة؛ لذا فإن كان نمط الإدارة ديكتاتوريًا تسلطيًا، فإنه يمكن أن يسهم في نشر سياسة الإجبار، والتفكك، أما إذا كان فوضويًا فسوف يسهم في نشر سياسة الاستهتار والتسيب، وكلا النمطين لن يتيح الفرص لتنمية الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة.

٤- ضعف قناعة بعض المعلمين بأن رسالتهم داخل المدرسة هى رسالة تربوية أخلاقية في المقام الأول، بل ينصب اهتمامهم الأول والأخير بالتحصيل الأكاديمي للطلبة، والاهتمام بالدروس الخصوصية بصرف النظر عن تنمية الوعي في كافة الجوانب لديهم بصفة عامة، والوعي بالأمن المعلوماتي بصفة خاصة؛ نتيجة لغياب دور بعض المعلمين كمرشدين وموجهين لسلوكيات الطلبة واتجاهاتهم.

٥- ضعف اهتمام المدرسة الثانوية بعقد دورات تدريبية للمعلمين لتنمية قدراتهم على تدعيم وتنمية الوعي في بعض الجوانب الصحيحة لدى الطلبة، ومنها الوعي بالأمن المعلوماتي.

سابعًا: كيفية التغلب على تلك المعوقات:

١- ضرورة اهتمام المدرسة الثانوية بتنظيم دورات تدريبية للمعلمين تختص بتدريبهم على تنمية الوعي في كافة الجوانب بشكل عام لدى الطلبة والوعي بالأمن المعلوماتي بشكل خاص.

٢- أهمية أن تقوم المدرسة الثانوية بعقد ندوات ومؤتمرات تهتم بقضية الوعي بالأمن المعلوماتي، ومدى أهمية تنميته لدى الطلبة وخاصة في ظل انتشار التحديات التكنولوجية المعاصرة.

٣- ضرورة أن يتسم المناخ المدرسي بالديموقراطية، والتسامح، وحرية التعبير عن الرأي، والانتماء الوطني، للمساهمة في تنمية وتدعيم الوعي بالأمن المعلوماتي لدى الطلبة؛ مما قد ينعكس بدوره على المدرسة الثانوية ومن ثم على المجتمع ككل.

٤- أهمية أن تقوم المدرسة الثانوية بتفعيل الأنشطة الطلابية؛ حيث إنها يمكن أن تساعد على تكوين الاتجاهات والقيم الإيجابية لدى الطلبة والخاصة بالوعي بالأمن المعلوماتي.

٥- ضرورة إيجاد لغة للحوار والتفاهم بين الطلبة والمعلمين؛ وهذا بدور يمكن أن يسهم في انغماس الطلبة في الحياة المدرسية، ومعرفة أفكارهم، واتجاهاتهم، ومعتقداتهم، والإسهام بشكل كبير في تقويمها بشكل أفضل.

٦- تحقيق التعاون والترابط بين المعلمين أنفسهم، والاحترام والتقدير المتبادل بينهم جميعا؛ وهذا بدوره سوف يعكس لدى الطلبة قيم التسامح، والترابط، ونبذ العنف، والكراهية... وغيرها من السلوكيات السلبية.

٧- تحقيق التعاون ما بين إدارة المدرسة الثانوية والمعلمين بها، وإيجاد لغة للحوار، والتفاهم، والحرية في إبداء الآراء، واتخاذ القرارات،... وغيرها من السلوكيات التي تعكس روح الفريق، والاحترام؛ وهذا بدوره سينعكس على أداء الطلبة بشكل غير مباشر.

٨- أهمية أن يكون تنمية الوعي بالأمن المعلوماتي هدفًا رئيسًا من أهداف المدرسة الثانوية بصفة عامة، وتضمينه داخل رسالة ورؤية كل مدرسة، وإعلانه بصورة واضحة أمام الطلبة.

Print:(ISSN 2682-2989) Online:(ISSN 2682-2997)

مراجع الدراسة:

أولاً: المراجع العربية:

١) أحمد إسماعيل حجى: **الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية، دار الفكر العربى**، القاهرة ، ٢٠٠٥.

٢) ــــــــــــــــ: **التعليم فى مصر: ماضية ، وحاضرة، ومستقبلة**، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٩٦.

٣) أحمد عاطف عبد السلام إبراهيم: "متطلبات تفعيل دور الجامعة في تحقيق الأمن المعلوماتي في ضوء بعض المتغيرات المعاصرة"، **مجلة تطوير الأداء الجامعي**، المجلد (٢٠)، العدد (١)، جامعة المنصورة، أكتوبر ٢٠٢٢.

٤) أسماء الهادي إبراهيم ومحمد إبراهيم مطر: "المواطنة الرقمية ودورها في تعزيز الأمن الفكري لدي طلاب الجامعات المصرية دراسة ميدانية بجامعة المنصورة"، **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية**، الجزء(٦)، العدد (١٤)، كلية التربية، جامعة الفيوم، ٢٠٢٠.

٥) إسماعيل شعبان: "الثورة العلمية التكنولوجية ودورها فى التخلف والتقدم"، **دراسة مقدمة للمؤتمر العلمى الخامس لكلية الشريعة جامعة جرش حاضر العالم الإسلامى – عوامل التخلف والنهوض**، الأردن،٢٠٠٢.

٦) أشرف شوقي صديق أبو حجر:" تنمية المواطنة الرقمية لدي طلاب الجامعات المصرية في ضوء التحديات التكنولوجية المعاصرة– دراسة ميدانية لجامعة المنوفية"، **رسالة دكتوراة**، كلية التربية، جامعة السادات، ٢٠١٩.

٧) أن سعيد إبراهيم عبد الواحد: " سياسات أمن المعلومات وعلاقتها بفاعلية نظم المعلومات الإدارية فى الجامعات الفلسطينية"، **رسالة ماجستير**، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة، ٢٠١٥.

٨) إيمان سلمان أبو رأس: "الوعي المعلوماتي وأثره في مجتمع المعلومات"، **المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات**، المجلد(٥١)، العدد (٤)، جمعية المكتبات والمعلومات الأردنية، ٢٠١٦.

٩) إيمان عبدالعزيز الأحمدي: "متطلبات إعداد المواطن الرقمي في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠"، **المجلة الاكاديمية للابحاث والنشر العلمي**، العدد (١٧)، ٢٠٢٠.

١٠) أيمن مصطفى الفخراني: "الوعي المعلوماتي: دراسة تطبيقية على المجتمع الأكاديمي بجامعة الدمام"، **المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات**، المجلد(٢)، العدد (٤)، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، ٢٠١٥.

١١) إيناس عبد الشافي عطية: "تجديد التعليم الجامعي في ضوء بعض التحديات الحضارية المعاصرة"، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ٢٠١٠.

١٢) بندر بن على بن سعيد:" تصور مقترح لتفعيل دور المدرسة الثانوية فى تحقيق الأمن الفكرى"، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة أم القرى، ١٤٣٠هـ.

١٣) بيومي محمد ضحاوي: **مقدمة في مناهج البحث**، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٠.

١٤) ــــــــــــــــ ورضا إبراهيم المليجي: **توجهات الإدارة التربوية الفعالة في مجتمع المعرفة**، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٠

١٥) تامر المغاوري الملاح: **المواطنة الرقمية**، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٧.

١٦) حنان الصادق بيزان: "المحتوى الرقمي العربي وتحديات الغزو الثقافي الأجنبي–رؤية تحليلية"، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، المجلد(٣)، العدد(٦)، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٢٠٢٢.

١٧) حنان عبد الحليم رزق: "تدريب مديرى المدارس الثانوية العامة أثناء الخدمة فى ضوء ممارستهم لمهامهم وواجباتهم المهنية– برنامج تدريبي مقترح"، **مجلة كلية التربية بالمنصورة**، الجزء (١)، العدد(٦٥)، كلية التربية، جامعة المنصورة، سبتمبر ٢٠٠٧.

١٨) جبريل حسن العريشي وسلمى عبد الرحمن الدوسري: "دور مؤسسات التعليم العالي في تعزيز ثقافة أمن المعلومات في المجتمع"، **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية**، المجلد (٢٤)، العدد(٢)، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.

١٩) جمال أبو الوفا وأخران: "متطلبات تطوير إدارة المدرسة الثانوية العامة في مصر لمواجهة تحديات العولمة"، **مجلة كلية التربية**، العدد(٤)، كلية التربية، جامعة بنها، ٢٠١٨.

٢٠) جمال علي الدهشان: "المواطنة الرقمية مدخلا للتربية العربية في العصر الرقمي"، مركز نقد وتنوير للدراسات الإنسانية"، العدد (٥)، الكويت، ٢٠١٦.

٢١) جمال محمد حماد: "أثر التغيرات المجتمعية المعاصرة على الثقافة الاستهلاكية للشباب الجامعي: دراسة ميدانية لتأثير تكنولوجيا الاتصال الحديثة"، **مجلة حوليات آداب عين شمس**، المجلد (٤٤)، كلية الآداب، جامعة عين شمس، سبتمبر ٢٠١٦.

٢٢) خالد أحمد مصطفى حجر: "بناء الاستبيان في البحث الاجتماعي: بعض الاعتبارات المنهجية والفنية"، **مجلة كلية الآداب**، العدد (١٨)، جامعة الخرطوم، السودان، ٢٠٠٠.

٢٣) خالد محمد الزواوي: **الجودة الشاملة في التعليم**، مجموعة النيل العربية، القاهرة، ٢٠٠٣.

٢٤) دانيال سليم خالد أسعيد: " مشكلات طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة غزة وسبل علاجها فى ضوء الفكر التربوى الإسلامى"، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة ، ٢٠٠٣.

٢٥) ديبولد ب فان دالين: **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، ترجمة محمد نبيل نوفل وأخران، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠١٠.

٢٦) ديبولد ب فان دالين: **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠١٢.

٢٧) دينا حسن عبد الشافي: **إطارات تعليم الكبار–رؤية مستقبلية**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ٢٠٠٨.

٢٨) ذيب بن عايض القحطاني: **أمن المعلومات والحماية**، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٥.

٢٩) رانيا محمد إبراهيم موسى: "المدارس الثانوية العامة الجاذبة في ضوء بعض التحديات المعاصرة"، **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة قناة السويس، ٢٠٢١.

٣٠) رشا أحمد محمود رشدان: "برامج الوعي المعلوماتي في المدارس– قراءة تحليلية ورؤية مستقبلية"، **مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات**، المجلد (٢٧)، العدد (٢٧)، مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات، كلية الأداب، جامعة القاهرة، سبتمبر ٢٠٢١.

٣١) بشير صالح الرشيدي: **مناهج البحث التربوى: رؤية تطبيقية مبسطة**، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠٠٠.

٣٢) سالم محمد السالم:"التحول نحو المجتمع المعرفي: الفرص والتحديات"، **مجلة دراسات المعلومات**، العدد(٩)، المملكة العربية السعودية، سبتمبر ٢٠١٠.

٣٣) سامي محمد ملحم: **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠٠٠.

٣٤) سلطان البقمي: "تصميم استراتيجية تعليمية قائمة على مهام الويب وقياس فاعليتها في تنمية مفاهيم التقويم الإلكتروني ومهارات الوعي المعلوماتي لدى طلاب كلية التربية"، **مجلة تكنولوجيا المعلومات (دراسات وبحوث)**، العدد(٤٣)، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، إبريل ٢٠٢٠.

٣٥) سناء علي أحمد يوسف: **تربية المواطنة في ضوء التحديات المعاصرة**، دار العلم والإيمان، كفر الشيخ، ٢٠١١.

٣٦) سيد عمارة: "ثورة المعلومات وإنعكاساتها على التعليم"، **مجلة إشراقة**، العدد(٣٤)، الإدارة العامة للبحوث الثقافية، القاهرة، مايو ٢٠٠٦.

٣٧) السعيد مبروك إبراهيم: **البحث العلمي ودوره في التنمية في العالم الرقمي**، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠١٥.

٣٨) السيد يسين: **المعلوماتية وحضارة العولمة، رؤية نقدية عربية**، دار نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة، ٢٠٠١.

٣٩) صباح محمد عبد الكريم:" تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وإنعكاساتها على المؤسسات المعلوماتية"، **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية**، العدد(٢)، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠١.

٤٠) صبحي شعبان شرف ومحمد السيد الدمرداش: "معايير التربية علي المواطنة الرقميَّة وتطبيقاتها في المناهج الدراسية"، **دراسة مقدمة للمؤتمر السادس بعنوان "أنماط التعليم ومعايير الرقابة على الجودة**، في الفترة من ١٠– ١١ ديسمبر، المنظمة العربية لضمان الجودة، سلطنة عمان، ٢٠١٤.

٤١) صلاح الدق: "ظاهرة العنف– أسبابها وعلاجها"، ديسمبر ٢٠١٥.
:Available at: http://www.alukah.net/social/0/96819/, access date 14/10/2022

٤٢) طارق عبد الرؤف عامر: **المواطنة والتربية الوطنية: اتجاهات عالمية وعربية**، ط١، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٢.

٤٣) طه محمد عبد العزيز عطية: " تصور مقترح لتحقيق الإدارة التشاركية في المدارس الثانوية العامة بمصر في ضوء الإتجاهات العالمية المعاصرة "، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة قناة السويس، ٢٠١٥.

٤٤) عائشة ناصر عبد الله الجهمي وجلال جابر محمد عيسى: "فاعلية برمجية تعليمية مقترحة في تنمية مفاهيم الأمن المعلوماتي لدى طالبات المرحلة المتوسطة واتجاهاتهن نحوها"، **مجلة جامعة بيشة للعلوم الإنسانية والتربوية**، العدد(٩)، جامعة بيشة، المملكة العربية السعودية، سبتمبر ٢٠٢١.

٤٥) عبد الحميد القمودي وظافر المرابط: "الوعي المعلوماتي: دراسة نظرية في المفاهيم والأهمية والمعايير"، **مجلة أنوار المعرفة**، العدد (٤)، كلية التربية، جامعة الزيتونة، ديسمبر ٢٠١٨.

٤٦) عبد العزيز عامر: "الوعي المعلوماتي لأعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب الزاوية: جامعة الزاوية دراسة للواقع مع التخطيط للمستقبل"، **المجلة العربية للدراسات المعلوماتية**، العدد (٥)، معهد الملك سلمان للدراسات والخدمات الاستشارية، يناير ٢٠١٥.

٤٧) عبد الفتاح أحمد حجاج: "التربية والمعرفة في عصر المعلومات، رؤى وتوجهات"، **دراسة مقدمة لمؤتمر التربية في مجتمع المعرفة**، في الفترة من ١٤– ١٥ مارس، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، ٢٠٠٦.

٤٨) عبد الفتاح جودة السيد ومحمد عباس محمد عبد الرحيم: "نموذج مقترح لدور إدارة المعرفة في إقامة مجتمع المعلومات في المؤسسات التعليمية"، **مجلة كلية التربية ببنى سويف**. الجزء (٢)، العدد(٢)، جامعة القاهرة، أكتوبر ٢٠١٤.

٤٩) عبد الله بن محمد علي السمري: متطلبات تدويل التعليم العالي كمدخل لتعليم الريادة العالمية للجامعات السعودية – تصور مقترح، **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة أم القرى، ٢٠١٤.

٥٠) عبد رب الرسول سليمان محمد: "مواصفات المعلم القدوة في ضوء معطيات الفكر التربوي الإسلامي – دراسة تحليلية"، **مجلة المعرفة التربوية، الجزء(١)، العدد(١٢)**، الجمعية المصرية لأصول التربية، ٢٠١٩.

٥١) عدنان عواد الشوابكة: "دور إجراءات الأمن المعلوماتي في الحد من مخاطر أمن المعلومات في جامعة الطائف"، **مجلة دراسات وأبحاث**، المجلد(١١)، العدد(٤)، جامعة الجلفة، الجزائر، ٢٠١٩.

٥٢) علـى حسـن القرنـي: "متطلبـات التحـول التربـوي فـي مـدارس المسـتقبل الثانويـة بالمملكـة العربيـة السـعودية فـي ضـوء تحـديات اقتصـاد المعرفـة: تصـور مقتـرح"، **رسـالة دكتـوراه،** كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٩.

٥٣) غـادة كمـال محـروس: "مسـتوي معرفـة معلمـي ريـاض الأطفـال بالمملكـة العربيـة السـعودية بأبعـاد المواطنـة الرقميـة"، **مجلـة البحـث العلمـي فـي التربيـة**، العـدد (١٩)، كليـة البنـات للأداب والعلوم التربوية، جامعة عين شمس، ٢٠١٨.

٥٤) علـى بركـات كامـل: "العوامـل المجتمعيـة للعنـف المدرسـى دراسـة ميدانيـة فـى مدينـة دمشق"، **رسالة دكتوراة،** كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق، ٢٠٠٨.

٥٥) فاطمـة علـي الشـهري: "تحـدي الأسـرة فـي تعزيـز قـيم المواطنـة الرقميـة– رؤيـة مقترحـة"، **ورقـة عمـل مقدمـة للملتقـى العلمـي بعنـوان: دور الأسـرة فـي الوقايـة مـن التطـرف،** فـي الفتـرة مـن ١٨ – ١٩ أكتـوبر، كليـة العلـوم الإجتماعيـة والإداريـة، جامعـة نـايف العربيـة للعلوم الأمنية، ٢٠١٦.

٥٦) فاطمـة محمـود الجـوابرة: "دور مـدير المدرسـة فـي تعزيـز الهويـة الثقافيـة لـدى طلبـة المرحلـة الثانويـة فـي ظـل تحـديات العصـر"، **مجلـة كليـة التربيـة بالمنصـورة،** الجـزء (٢)، العدد (٧٤)، كلية التربية، جامعة المنصورة، سبتمبر ٢٠١٠.

٥٧) فتحـى درويـش محمد عشـيبة: " دراسـات فـى تطـوير التعلـيم الثـانوى العـام علـى ضـوء تحديات العصر"، **مكتبة البستان المعرفة للطباعة والنشر**، الإسكندرية، ٢٠٠٩.

٥٨) ـــــــــــــــــــــــ: "الإدارة الجامعيـة فـي مصـر بـين التفاعـل مـع التحـديات المعاصـرة ومشـكلات الواقـع"، **دراسـة مقدمـة للمـؤتمر العلمـي الرابـع: التربيـة ومسـتقبل التنميـة البشـرية فـي الـوطن العربـي فـي ضـوء تحـديات القـرن الحـادي والعشرين.** في الفترة من ٢١–٢٢ أكتوبر، كلية التربية، جامعة الفيوم. ٢٠٠٢.

٥٩) فريـدة فـلاك وأخـران: "وسـائل الإعـلام الجديـدة ودورهـا فـي التعلـيم والـتعلم الإلكترونـي: المنصـات التعليميـة الإلكترونيـة"، **المجلـة العربيـة للإعـلام وثقافـة الطفـل**، العـدد (٦)، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، فبراير ٢٠١٩.

٦٠) فـوزي محمد أبـو غزالـة: "ضـغوط العمـل لـدى مـديري المـدارس الثانويـة الحكوميـة وعلاقتهـا بـأدائهم الـوظيفي مـن وجهـة نظـر العـاملين فـي محافظـة العاصـمة (عمـان)"، **رسـالة ماجستير،** كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠١٧.

٦١) كامل دسوقي الحصري: "مستوي معرفة معلمي الدراسات الإجتماعية بأبعاد المواطنة وعلاقتة ببعض المتغيرات"، **المجلة العربية للدراسات التربية والإجتماعية**، العدد (٨)، ٢٠١٦.

٦٢) لمياء إبراهيم الدسوقي المسلماني: "تعزيز المشاركة المجتمعية لتطوير التعليم العام بجمهورية مصر العربية تصور مقترح فى ضوء التجارب المعاصرة"، **رسالة دكتوراة**، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٧.

٦٣) ــــــــــــــــــــــــــــــ: " التعليم والمواطنة الرقمية– رؤية مقترحة"، **مجلة عالم التربية**، الجزء (٢)، السنة (١٥)، العدد(٤٧)، المركز القومي للبحوث التربوية، ٢٠١٤.

٦٤) مجدي كاظم الكردي: "الأمن السيبراني والتعليم الإلكتروني في جامعات فلسطين من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية– جامعة النجاح الوطنية أنموذجًا"، **المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات**، المجلد(٢)، العدد(٥)، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، جمهورية مصر العربية، ٢٠٢١.

٦٥) المجلس الوطني المصري للتنافسية: "الإستراتيجية المصرية للتنافسية المستدامة"، **التقرير الثامن للتنافسية المصرية**، القاهرة، ٢٠١٢.

Available at: Http://www.MerriamWebster.com/Dictionary/challenge.
Access date: 12/1/2023

٦٦) مجمع اللغة العربية: **المعجم الوجيز**، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية ، القاهرة، ٢٠٠٣.

٦٧) محمد صبري الحوت وناهد عدلي شاذلي: **التعليم والتنمية**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٧.

٦٨) محمد صبري حافظ محمود والسيد السيد محمود البحيري: **اتجاهات معاصرة فى إدارة المؤسسات التعليمية**، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٩.

٦٩) محمد علي الكسباني: **البحث التربوي بين النظرية والتطبيق**، دار الفكر العربي للنشر، القاهرة، ٢٠١٢.

٧٠) محمد فكري صادق: "دور الجامعة في تحقيق أبعاد المواطنة الرقمية لدي طلابها في ضوء التحديات المعاصرة –دراسة تحليلية، **مجلة كلية التربية**، كلية التربية، جامعة بنها، الجزء(٣)، العدد١٣٠، ٢٠١٩.

٧١) محمد كتش: **فلسفة إعداد المعلم في ضوء التحديات المعاصرة**، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠١.

٧٢) محمد محيي: "قراءة في مفهوم المواطنة المصرية"، **مجلة أدب ونقد**، المجلد (٢٤)، العدد (٢٧٩)، جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٨.

٧٣) مدثر أحمد محمد صالح: "الوعي المعلوماتي في المجتمع الجامعي: دراسة مسحية على طلاب الجامعات الحكومية بولاية الخرطوم"، **رسالة دكتوراه**، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، ٢٠١٦.

٧٤) مرفت حسن أحمد: "التوسع في التعليم الخاص قبل الجامعى فى ضوء المتغيرات المجتمعية والعالمية"، **رسالة دكتوراة**، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة ، ٢٠١٤.

٧٥) مروة عبد الرحمن أحمد بيومى:" دور الجامعة في تنمية القيم اللازمة للتغيرات المجتمعية المعاصرة "، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ٢٠١٣.

٧٦) مسعد سعيد السيد رواش: " تنمية القيم العلمية لطلاب التعليم الثانوى العام فى مصر"، **معهد الدراسات التربوية**، جامعة القاهرة، ٢٠٠٩.

٧٧) مشاعل عسير العتيبي: "دور قائدات المدارس في تبني مشروع المواطنة الرقمية"، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، المجلد (٢)، العدد (١٤)، جامعة الملك سعود، ٢٠١٨.

٧٨) مصطفى القايد: "مفهوم المواطنة الرقمية"، المركز العربي لأبحاث الفضاء الإلكتروني، ٢٠١٤.

Available at http://www.new-educ.com/definition-of-digital-citizenship.date: 12/4/2022

٧٩) معجب أحمد الزهراني: "إسهامات المدرسة في تحقيق الموةاطنة الرقمية لدي طلابها في ظل التحديات العالمية"، **المجلة التربوية**، العدد (٦٨)، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٢٠١٩.

٨٠) منار صلاح عبد المليح محمد: "دور المعلم في تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب المرحلة الثانوية"، **مجلة كلية التربية**، العدد(١١٧)، كلية التربية، جامعة المنصورة، يناير ٢٠٢٢.

٨١) منيرة بنت أحمد محمد العبيد: "مطالب الأمن المعلوماتي في كتب الحاسب الآلي في مدارس تعليم الكبار الثانوية"، **المجلة الدولية للبحوث النوعية المتخصصة**، العدد(٢٠)، الأكاديمية العربية للعلوم الإنسانية والتطبيقية، ٢٠١٩.

٨٢) منيرة عبد الله السنبل: "التلوث الفكري لدى الشباب"، **المجلة العربية للدراسات الامنية والتدريب**، المجلد(٢٩)، العدد(٥٨)، ٢٠٠٧.

٨٣) موسى على الشرقاوي: "الهوية الثقافية لطلاب كليات التربية في ضوء التحديات المعاصرة "دراسة امبريقية"، **مجلة كلية التربية**، العدد (٤٧)، كلية التربية، جامعة الزقازيق، مايو ٢٠٠٤.

٨٤) نادية مرسي: " الوعي المعلوماتي لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة طنطا– دراسة ميدانية"، **المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات**، المجلد (٣)، العدد (١)، مارس ٢٠١٦.

٨٥) ناصر السيد عبد الحميد عبيده: "برنامج مقترح في ثقافة الأمن الفكري والمعلوماتي وبيان أثره على تنمية متغيرات المواطنة لدى طلاب السنة التحضيرية بجامعة تبوك"، **مجلة كلية التربية**، المجلد (٩)، جامعة بني يوسف، ٢٠١٢.

٨٦) ناهد محمد عبد المقصود عبد الرازق: "التعددية الثقافية وإنعكاساتها على قيم طلاب المدارس الأجنبية الدولية"، **مجلة كلية التربية بالمنصورة**، العدد (٧٩)، كلية التربية، جامعة المنصورة، مايو ٢٠١٢.

٨٧) نبيل سعد خليل: **التربية الدولية (أصولها وتطبيقاتها)**، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٣.

٨٨) نور الهدى بن خليف: "الوعي المعلوماتي"، **مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية**، العدد(٣)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، ٢٠١٨.

٨٩) هبة تقى محمد: **مدرسة المستقبل فى الوطن العربى رؤى – وتطلعات – ونظرة مستقبلية**، دار العالم العربى، القاهرة، ٢٠١٢.

٩٠) الهلالي الشربيني الهلالي: **التعليم الجامعي في العالم العربي في القرن الحادي والعشرين**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٠٨.

٩١) هناء حسن أحمد شقورة: "دور معلمي المرحلة الثانوية بمحافظات غزة في تعزيز المواطنة الرقمية لمواجهة ظاهرة التلوث الثقافي لدى الطلبة وسبل تفعيله"، **رسالة ماجستير**، كلية التحارة، الجامعة الإسلامية ، غزة، ٢٠١٧.

٩٢) هناء حسن أحمد شقورة: "دور معلمي المرحلة الثانوية بمحافظات غزة من تعزيز المواطنة الرقمية لمواجهة ظاهرة التلوث الثقافي لدي الطلبة وسبل تفعيلة"، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، ٢٠١٧.

٩٣) وائل رفيق رضوان: "تصور مقترح لتفعيل دور الإدارة المدرسية بالتعليم قبل الجامعي في ضوء التحديات المجتمعية المعاصرة"، دراسة مقدمة **للمؤتمر العلمي الدولي الأول: "رؤية استشرافيه لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة"**، في الفترة من ٢٠–٢١ فبراير، كلية التربية، جامعة المنصورة، ٢٠١٣.

٩٤) وجيه الصقار: **أسرار التفوق**، مركز الحضارة العربية للإعلام والنشر والدراسات، القاهرة، ٢٠٠٧.

٩٥) وزارة التربية والتعليم: **قانون التعليم الصادر برقم (١٣٩) لسنة ١٩٨١**، ووفقًا لأخر تعديل في ٨ إبريل ٢٠١٩.

٩٦) ــــــــــــــــ: **كتاب الإحصاء السنوي للعام الدراسي (٢٠٢١–٢٠٢٢)**، الباب الثاني، مركز دعم واتخاذ القرار، جمهورية مصر العربية، ٢٠٢٢.

٩٧) وفاء البياتي: "الوعي المعلوماتي للمجتمع الأكاديمي في جامعة بغداد: دراسة تطبيقية"، **مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية**، العدد (٢)، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الأنبار، ديسمبر ٢٠١٥.

٩٨) ولاء السيد عبد الله صقر: "استراتيجية مقترحة لإدارة عمليات الأمن المعلوماتي بمدارس التعليم الثانوي الصناعي بجمهورية مصر العربية، **مجلة الإدارة التربوية**، العدد(١٢) السنة(٤)، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، ٢٠١٧.

٩٩) ولاء حسين حسن: "تطوير مقومات بنية التعليم الثانوى العام بمصر فى ضوء متطلبات المستقبل"، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٥.

١٠٠)ياسر الصاوي: **إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات**، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٧.

١٠١) اليونسكو: **العلم في مجتمع المعلومات**، منشورات منظمة اليونسكو للقمة العالمية حول مجتمع المعلومات، باريس، ٢٠٠٥.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

102) Antonio Jose Balloni, "Challenges and Reflections on Knowledge Society & Sociotechnical Systems ", **The International Journal of Managing Information Technology (IJMIT)**, Vol.(2), No.(1), February 2010.

103) Association of American Universities:" The University's Role in the Dissemination of Research and Scholarship ", California, USA, 2009.

104) Dotterer, George; Hedges, Andrew; Parker.: Harrison Fostering Digital in the Classroom, . Education Digest Journal, Vol.(82), No.(3), Vilnius, Lithuania, 2016.

105) **Göran Pettersson**: "Defining information security as a policy", It University of Goteborg, 2008.

Availableat:https://gupea.ub.gu.se/bitstream/handle/2077/10538/gupea_2077_10538_1.pdf. Access date: 15/4/2021

106) Lever-Duffy, J. & McDonald, J. B.: Teaching and Learning with Technology. Florida: Pearson Education.2017.

107) Michael E., Whitman & Herbert J., Mattord: "Principles of information security", Fifth Edition, Cengage Learning, Canada, 2014.

108) **Mike Ribble;** " Essential elements of digital citizenship", Published by International Society for Technology in Education, 2014.

Available at: https://www.iste.org/explore/articledetail?articleid=101. Access date: 10/3/2022

109) **Oxford Dictionary of English University:** Department of Oxford, New York, 7.Ed, 2006.