جامعة سوهاج

كلية التربية

المجلة التربوية

تعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لطلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين

(تصور مقترح)

إعداد

د/ منة الله محمد لطفي محمود أبو لبهان

أستاذ مساعد تخصص أصول التربية

بقسم العلوم التربوية والنفسية

كلية التربية النوعية –جامعة دمياط

د. ملاك أحمد سلامة طه

مدرس تخصص أصول التربية

بقسم العلوم التربوية والنفسية

كلية التربية النوعية –جامعة دمياط

تاريخ استلام البحث :١٩ يونيو ٢٠٢٥م – تاريخ قبول النشر: ٢٢ يونيو ٢٠٢٥م

مستخلص

يهدف البحث الحالي إلى الوقوف على ممارسات المواطنة الرقمية لطلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين وتعزيزها، وانتهج البحث المنهج الوصفي مستخدمًا الاستبانة كإحدى أدواته، وتم تطبيقها على عينة عشوائية من معلمي التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط، وقامها (٤٩٢) معلم ثانوي.

وأسفرت النتائج عن أن مستوى المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام من وجهة النظر المعلمين بدرجة متوسطة، وأن أفضل أبعادها والتي جاءت بدرجة متوسطة أيضًا بُعد الوصول الرقمي، ويليه النشاط الرقمي، ويليه الحقوق والمسئولية الرقمية ثم يليها ندرة في بُعد التعلم الرقمي وندرة في بُعد الصحة والرفاهية الرقمية، وقد يرجع ذلك إلى تحديات المواطنة الرقمية والتي تتنوع فيما بين تحديات مجتمعية، وإدارية، وتعليمية، وتحديات مرتبطة بالمعلمين، والطلاب.

وتوصل البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزي إلى النوع، والعمر ، والوظيفة التعليمية، والخبرة التدريسية، والخبرة في استخدام التقنيات الرقمية، فيما عدا المؤهل العلمي، وخلُص البحث إلى وضع تصور مقترح لتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط.

الكلمات المفتاحية: ممارسات المواطنة الرقمية، الوصول الرقمي، التعلم الرقمي، الصحة والرفاهية الرقمية، النشاط الرقمي، الحقوق والمسئوليات الرقمية، تحديات المواطنة الرقمية.

Enhancing Digital Citizenship Practices Among Students of General Secondary Education in Damietta Governorate from the Perspective of Teachers

(A Proposed Framework)

ABSTRACT:

The present study aims to investigate and promote the practices of digital citizenship among general secondary school students in Damietta Governorate from the perspective of their teachers. A descriptive research design was adopted, utilizing a questionnaire as the primary data collection instrument. The questionnaire was administered to a randomly selected sample of (492) general secondary school teachers within the governorate.

The findings revealed that, from the teachers' perspectives, students' overall level of digital citizenship was moderate. Among the various dimensions, digital access received the highest rating-albeit still at a moderate level-followed by digital engagement, and digital rights and responsibilities. In contrast, the dimensions of digital learning and digital health and well-being were perceived as notably underdeveloped. These gaps may be attributed to several challenges associated with digital citizenship, including societal, administrative, and educational obstacles, as well as those related to both teachers and students.

Furthermore, the analysis indicated statistically significant differences in participants' responses based on gender, age, teaching role, years of teaching experience, and experience with digital technologies. No statistically significant differences were observed in relation to academic qualifications. Based on these results, the study concludes with a proposed framework designed to enhance digital citizenship practices among general secondary school students in Damietta Governorate.

Keywords:

Digital Citizenship, Digital Access, Digital Learning, Digital Health and Wellness, Digital Activity, Digital Rights and Responsibilities, Challenges of Digital Citizenship.

المحول الأول: الإطار العام للبحث.

مقدمة:

يتسم العالم بتغيرات رقمية سريعة وآفاق متسعة والتي تتجاوز الحدود المحلية أو الإقليمية في مختلف مجالات الحياة حيث تتطور التقنيات الرقمية بشكل كبير لدمج العالم الرقمي في الحياة اليومية حتى ظهر مجتمع رقمي مترابط بشكل وثيق وأعضاء هذا المجتمع رقميين مما أسفر عن حضارة إنسانية رقمية.

والتي تضم الكثير من الإيجابيات ومنها التعلم الإلكتروني، والإنتاج الإبداعي والتسويق له، والتواصل الفعال والسريع، والتفكير النقدي علاوة على الكثير من المخاطر الناجمة عن إساءة استخدام التقنيات الرقمية ومنها التنمر الإلكتروني، وانتحال الهوية، والتهديدات الإلكترونية، وانتهاك حقوق الملكية الفكرية، والإدمان الرقمي، ومشاركة المعلومات الشخصية، (Yıldırım & Keser, 2024, p. 61).

ولتحقيق التوازن بين إيجابيات البيئة الرقمية والحماية من مخاطرها ومشكلاتها دعت الحاجة إلى استخدام التقنيات الرقمية بطريقة واعية وموثوقة وفعالة في مختلف المجالات وبصفة خاصة بمجال التعليم، وبما أن الطلاب هم مستقبل أي مجتمع، ونشيطون رقميًا وبصفة خاصة منذ أن اجتاح العالم جائحة كوفيد (١٩)، لذا يقتضي على جميع المؤسسات التربوية إعداد الطلاب لكى يصبحوا مواطنين أصحاء ومسئولين في العالم الرقمي، وملتزمين بتطبيق قواعد الاستخدام المسئول والإيجابي للتقنيات الرقمية، ولديهم وعي بالعواقب الأخلاقية المرتبطة بالسلوكيات التي يواجهونها ويمارسونها في البيئة الرقمية.

وبناءً على ما سبق دعت الحاجة إلى المواطنة الرقمية، والتي تعد ضرورة ملحة للحياة بشكل عام فهي الركيزة الرئيسة للمشاركة الفعالة في العالم الرقمي فبدون امتلاك المعرفة والمهارات اللازمة للمواطنة الرقمية لا يمكن للأفراد الاستفادة الكاملة من التقنيات الرقمية، والمشاركة بشكل صحيح ومسئول وأخلاقي في بناء عالم رقمي مستدام.

وعلى الصعيد المصري برزت الحاجة إلى تطبيق ممارسات المواطنة الرقمية لأنها أحد المتطلبات التي تساهم في تحقيق رؤية مصر (٢٠٣٠) حيث أنها تتفق مع المبادئ الحاكمة بها لبناء مواطن رقمي ليكون محور التنمية ومنها تحقيق العدالة والإتاحة الرقمية من خلال تعزيز الوصول الرقمي والمشاركة النشطة الرقمية، وتعزيز القدرة التكيفية لمواجهة تحديات المجتمع وبصفة خاصة التحديات الرقمية، وتحقيق الاستدامة من خلال تحسين جودة الحياه

والرفاهية كما تساهم المواطنة الرقمية في تحقيق أهداف الرؤية ومنها إعداد اقتصاد رقمي تنافسي ومتنوع قائم على العدالة، وتعزيز التحول الرقمي، وتعزيز العمل التطوعي، والارتقاء بجودة المنظومة التعليمية مع دعم استخدام التقنيات الرقمية بشكل فعال، وبناء مجتمع آمن (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٣، ص ص ١٠-٣٧).

وتساهم المواطنة الرقمية في علاج بعض التحديات برؤية مصر (٢٠٣٠) ومنها ضعف التوعية الرقمية بضوابط الخصوصية والأمن الرقمي، ومشاركة النساء بالأنشطة الرقمية بشكل أكبر، وعدم القدرة على التعامل مع المشكلات الرقمية، وعدم تفعيل التشريعات المتعلقة بأمن البيانات وحماية حقوق الملكية الفكرية، والحاجة إلى دعم التعلم الرقمي بالمدارس، وتطوير البنية التحتية الرقمية، وبروز بعض القيم السبية مثل عدم تقبل رأى الآخر، والاستهلاك الرقمي المفرط (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٣، ص ص ٢٧،٣٦).

وبناءً على ما سبق فهناك حاجة إلى تعزيز ممارسات المواطنة الرقمية في جميع المراحل التعليمية منذ الروضة حتى التعليم العالي، لأن بدون المواطنة الرقمية لا يمكن تحقيق عنصر الكفاءة اللازمة للمشاركة الرقمية الآمنة، وبصفة خاصة مرحلة التعليم الثانوي العام لأنها مرحلة حرجة لدى الطلاب الرغبة في تجربة كل ما هو جديد وبصفة خاصة في العالم الرقمي، كما لديهم الرغبة في الاستقلالية لاستخدام التقنيات الرقمية دون متابعة ورقابة، وسريع التعرض للمخاطر الرقمية وبصفة خاصة في حالة عدم الوعي بها وكيفية مجابهتها.

لذا تقع مسئولية كبيرة على عاتق المدارس الثانوية قيادة ومعلمين في تعزيز ممارسات المواطنة الرقمية بما في ذلك وضع سياسات محددة للمواطنة الرقمية لزيادة مستوى الوعي بها مع تعزيز احترام الثقافات الأخرى والهويات الرقمية، وذلك بهدف إعداد مواطنين رقميين جيدين يستخدموا التقنيات الرقمية بمسئولية (Al-Zahrani, 2015, p. 211) ، وإعداد المناهج والتخطيط للأنشطة التعليمية المتعلقة بها بحيث يكون التعليم من أجل المواطنة الرقمية جزء لا يتجزأ من المناهج الدراسية في المؤسسات التعليمية بمختلف مراحلها، ومن ثم جزأ من التعلم مدى الحياه (Öztürk, 2021, p.38).

وللمعلم دور كبير في تعزيز قيم المواطنة الرقمية لدى الطلاب من خلال التوعية بأبعاد المواطنة الرقمية ومنها متطلبات التواصل الرقمي وحقوقهم ومسئولياتهم الرقمية، والصحة والسلامة الرقمية، والتواصل مع أولياء الأمور لتحقيق الأمن الرقمي (باخوم وآخرون، ٢٠٢٣،

س س ١٠٨–١١٦) وتأسيسًا على ذلك يقع العاتق الأكبر في تعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى الطلاب على المعلمين الذي يُعدوا حجر الأساس في تنمية هذا الجانب.

ومن ثم تُعد الوقوف على ممارسات المواطنة الرقمية لدى الطلاب من وجهة نظر المعلمين مهمة ونقطة انطلاق لتوجيه السياسات التعليمية نحو المواطنة الرقمية كما أوصت بذلك دراسات داس وكومار إم بي إم، وهسيانج وآخرون (Dass & Kumar Mpm, 2024, p.16; Hsiang et al., 2024, p.29) على أهمية تقييم مستويات المواطنة الرقمية لدى الطلاب من وجهة نظر المعلمين، نظرًا لدورهم الكبير في تعلم المواطنة الرقمية، والوقوف على الأبعاد التي بها أوجه قصور لمعالجتها.

وتناول ذلك دراسات محدودة في ضوء علم الباحثة ومنها دراسة ضاهر وآخرون (Daher et al., 2022) التي توصلت إلى أن متوسط درجة معتقدات المعلمين حول وعي طلابهم بالمضايقة الإلكترونية والخصوصية الرقمية وآداب السلوك الرقمي كان أعلى بشكل كبير من درجة معتقدات المواطنة الرقمية الجيدة، في حين أن متوسط درجة معتقدات المعلمين حول وعي طلابهم بالهوية الرقمية والآثار الرقمية كان أعلى بشكل كبير من درجة معتقدات المواطنة الرقمية العادية، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معتقدات المعلمين حول وعي طلابهم بالمواطنة الرقمية بسبب النوع أو المؤهل الأكاديمي أو سنوات الخبرة أو التخصص باستثناء الخصوصية الرقمية.

وتوصلت دراسة العنزي والفالح (Alenezi & Alfaleh, 2024) إلى وجود تركيز قوي على تعزيز الذكاء الرقمي، والأمن الرقمي والخصوصية، والصحة والرفاهية لدى الطلاب، وحاجة طلاب المدارس إلى سد الفجوات في المشاركة الرقمية، والهوية الرقمية، وتعزي هذه الفجوات إلى عدة عوامل منها عدم كفاية تدريب المعلمين، ونقص الإرشادات المنظمة لتوجيه تعليم المواطنة الرقمية بفاعلية، وعدم كفاية الموارد.

ومن هنا برزت الحاجة إلى الكشف عن تصورات المعلمين حول واقع ممارسات المواطنة الرقمية لدى الطلاب، والتحديات التي تعوق تحقيقها ومجابهتها لإعداد مواطنين أكفاء رقميين ومشاركين ومسئولين ومترابطين ذوي نظرة نقدية للتنقل في العالم الرقمي بفاعلية وأمان.

مشكلة الدراسة:

يعيش الطلاب حياة رقمية حيث يستخدموا التقنيات الرقمية بشكل أكثر تنوعًا وعمقًا والتي لا تسمح بنقل المعلومات فقط بل تيسر التواصل الرقمي في المجتمعات الرقمية التي تقوم على الاهتمام المشترك وليس القرب الجغرافي، وبالرغم من ذلك فهناك تحدٍ كبير في سوء السلوك الرقمي والذي له أثر كبير وواسع على الطلاب في وقت قصير، وبصفة خاصة طلاب التعليم الثانوي الأكثر تأثرًا بالتقنيات الرقمية، ومنها استخدام وسائل التواصل الاجتماعي للتنمر الإلكتروني، وإدمان استخدام الهواتف المحمولة في اللعب أو التواصل أثناء وقت الدراسة، بالإضافة إلى الفهم المحدود للعواقب القانونية والأخلاقية والاجتماعية للانتهاكات الرقمية والتي قد تتم عن قصد أو غير قصد إلى غير ذلك.

لذا فإن المواطنة الرقمية أمر بالغ الأهمية للحصول على مواطن رقمي مسؤول يشارك مشاركة كاملة وآمنة وأخلاقية في العالم الرقمي والاجتماعي، والحماية من المخاطر المحتملة، وثمة حاجة ماسة لتعزيز ممارساتها لدى طلاب التعليم الثانوي بمصر إلا أنها تواجه العديد من التحديات ومنها ضعف ربط المدارس والمنازل بالإنترنت، وعدم امتلاك بعض الطلاب للحاسبات الآلية، ومن ثم يوجد تفاوت في الوصول الرقمي، وضعف بنية المدارس الثانوية الرقمية، وضعف الكفايات الرقمية لبعض المعلمين وأولياء الأمور (حسب النبي، أحمد محمد نبوي، ٢٠٢٤، ص١٢٠)، كما يعاني طلاب التعليم الثانوي من قدرات محدودة في الحماية من مخاطر استخدام التقنيات الرقمية وجرائمها (الصعيدي، ٢٠٢٢، ص٣٠٣).

كما يوجد قصور في دور المدرسة الثانوية نحو التوعية بالآثار الاجتماعية والأخلاقية للممارسات غير الأخلاقية الرقمية، وضعف دورها في التوجيه تجاه استثمار التقنيات الرقمية بفعالية (طايع وآخرون، ٢٠٢٢، ص١٢٠٢)، ومن ثم ضعف علاج سلوكيات المواطنة الرقمية غير السليمة من قبل بعض طلاب التعليم الثانوي، وغياب قوانين منظمة للممارسات الرقمية للطلاب، مع غياب التواصل مع المجتمع في تعزيز المواطنة الرقمية لدى الطلاب (ابا حسين، ٢٠٢٤، ص١٧٣).

وانطلاقًا مما سبق فثمة حاجة ماسة للوقوف على ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام وتعزيزها من وجهة نظر المعلمين، وذلك لما للمعلمين من دور كبير في تعزيز المواطنة الرقمية لدى الطلاب حيث يُعتبروا رواد المواطنة الرقمية، وأكد على ذلك دراسة براستيو وآخرون (Prasetiyo et al., 2023, p.402) التي أبرزت أهمية دور

المعلمين في تعزيز الوعى لدى الطلاب بالمواطنة الرقمية لإعداد طلاب مؤهلين بشكل جيد للتعامل مع سوء استخدام التقنيات الرقمية، والانتهاكات الرقمية.

هذا بالإضافة إلى أن وجهات نظر وتصورات المعلمين حول ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام تؤثر على الممارسة الصفية، فالمعلم الميسر والموجه للطلاب يرى ما لا يراه الكثيرون، لذا فوجهات نظرهم مهمة لتحويلها إلى إجراءات تصحيحيه وممارسات حقيقة تساهم في تطوير العملية التعليمية.

لذا نبعت مشكلة البحث، وتبلورت في التساؤل الرئيس التالي:

كيف يمكن تعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين؟

ويتفرع منه الأسئلة التالية:

١- ما الإطار المفاهيمي للمواطنة الرقمية؟

٢- ما واقع ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين؟

٣- ما أهم تحديات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين؟

٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات المعلمين حول ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط تعزي إلى النوع، والعمر، والوظيفة التعليمية، والمؤهل العلمي، والتخصص، والخبرة التدريسية، والخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم؟

٥-ما التصور المقترح لتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى الوقوف على ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين وتعزيزها، وذلك من خلال استعراض الإطار المفاهيمي للمواطنة الرقمية، والكشف عن واقع ممارسات المواطنة الرقمية في مجالات لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين، ورصد مدى تحقيق أبعاد المواطنة الرقمية من وجهة نظر عينة من المعلمين، وتحديد أكثر أبعاد المواطنة الرقمية قابلة

للتحقيق من وجهة نظر عينة المعلمين، والكشف عن أهم تحديات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين.

علاوة على الكشف عن دلالة فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات المعلمين حول ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط تعزي إلى النوع، والعمر، والوظيفة التعليمية، والمؤهل العلمي، والتخصص، والخبرة التدريسية، والخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم والمادة الدراسية انتهاءً بوضع تصور مقترح لتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط.

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث النظرية من خلال مساهمته في نشر ثقافة المواطنة الرقمية، والتي تعتبر ضرورة ملحة في العصر الرقمي، والتي يزداد فيها استخدام الطلاب للتقنيات الرقمية علاوة على المساهمة في تدعيم الاستخدام الفعال والإيجابي والمسؤول للتقنيات الرقمية، وتقديم تصنيف لأبعاد المواطنة الرقمية، والذي قد يساهم في إثراء الإطار النظري للبحث.

بينما تنبع أهمية البحث التطبيقية من الوقوف على واقع ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب مرحلة التعليم الثانوي العام من وجهة نظر المعلمين، والذي وقد يفيد نتائج هذا البحث صانعي السياسات التعليمية ومطوري المناهج التعليمية والقائمين على إدارة التعليم الثانوي والمعلمين بالمدارس في تعزيز ممارسات المواطنة الرقمية ومجابهة تحدياتها لضمان ممارسات رقمية مسئولية وأخلاقية وآمنة من قبل الطلاب من خلال تطوير المناهج التعليمية، والأنشطة التعليمية والقرارات التعليمية والذي يؤثر بدورهم على تحقيق الأهداف والمخرجات والممارسات التعليمية، حيث أن للمعلمين أهمية قصوى نظرًا لمعرفتهم العميقة بالسياقات الصفية التعليمية.

منهج البحث وأدواته:

اعتمد البحث الحالي على استخدام المنهج الوصفي في جمع وتحليل الإطار المفاهيمي للمواطنة الرقمية، وأهم أبعادها اللازمة لطلاب التعليم الثانوي العام، وقياس واقع ممارسات المواطنة الرقمية لطلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين باستخدام الاستبانة، لوضع تصور مقترح لتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام من وجهة نظر المعلمين.

حدود البحث:

حدود الموضوع: اقتصر البحث على ممارسات المواطنة الرقمية والتي تتمثل أبعادها في الوصول الرقمي، والتعلم الرقمي، والصحة والرفاهية الرقمية، والنشاط الرقمي، والحقوق والمسئوليات الرقمية.

حدود مكانية: اقتصرت على مدارس الثانوية العام بمحافظة دمياط.

حدود بشرية: اقتصر البحث على عينة عشوائية من معلمي مرحلة التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط وقوامها (٤٩٢) معلم.

حدود زمنية: تم تطبيق أداة البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٤/٢٠٢٥).

مصطلحات البحث:

المواطنة الرقمية:

ويُقصد بها إجرائيًا بأنها مجموعة من الكفاءات والمعايير لتشكيل مواطن رقمي صالح قادر على المشاركة مدى الحياة بإيجابية وبشكل مسؤول وقانوني وأخلاقي ونشط ومنتج وآمن ونقدي في المجتمعات الرقمية على الصعيد المحلي أو القومي أو الإقليمي أو العالمي.

إجراءات البحث:

المحور الأول: الإطار العام للبحث.

اشتمل على مقدمة البحث، ومشكلته، وأهدافه، وأهميته، ومنهجيته وأدواته، وحدوده انتهاءً بمصطلحاته.

المحور الثاني: الإطار النظري للبحث حول الإطار المفاهيمي للمواطنة الرقمية:

ويتضمن الإطار المفاهيمي للمواطنة الرقمية الذي اشتمل على مفهوم المواطنة الرقمية وأهميتها وأبعادها وتحدياتها، ويسعى هذا الإطار نحو الإجابة على السؤال الأول للبحث.

المحور الثالث: الإطار الميداني للبحث:

ويشمل الوقوف على واقع ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط، وأهم تحدياتها، ومقترحات تعزيزها لدى الطلاب من وجهة نظر المعلمين حيث استخدم البحث أداة الاستبانة، وتم تقنينها وتطبيقها ثم تم تحليل ومناقشة النتائج وتفسيرها، ويُمثل هذا الإطار محاولة للإجابة على السؤال الثاني والثالث والرابع.

المحور الرابع: تصور مقترح لتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي الـعام بمحافظة دمياط.

وفي إطار السعي نحو الإجابة على السؤال الخامس والأخير تم وضع تصور مقترح لتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط في ضوء نتائج الإطار النظري والميداني للبحث.

المحور الثاني: الإطار النظري للبحث حول الإطار المفاهيمي للمواطنة الرقمية:

أضحت المواطنة الرقمية ضرورية بشكل متزايد في عالم متنوع ثقافيًا ورقميًا، لذا يشمل الإطار النظري البحث الإطار المفاهيمي للمواطنة الرقمية من حيث مفهومها وأهميتها وأبعاد المواطنة الرقمية، وأبرز تحدياتها، ويتم تناولهم فيما يلي.

٢-١ مفهوم المواطنة الرقمية:

تتعدد مفاهيم المواطنة الرقمية، وتنقسم بعض المفاهيم إلى اتجاهين ومنها الاستخدام الآمن والمسئول والأخلاقي والمناسب للتقنيات الرقمية من خلال معرفة القواعد والقيم المتعلقة باستخدامها ومن المفاهيم التي تدعم ذلك مفهوم ربيل (M. S. Ribble, 2021, p. 76) حيث عرفها على أنها معايير الاستخدام المناسب والمسئول وتمكين التكنولوجيا، ويتفق ذلك مع مفهوم تانجول وسويكان (Tangül & Soykan, 2021, p.2) على أنها القدرة على استخدام التكنولوجيا بشكل صحيح وليس مجرد استخدامها فقط، ومفهوم بومباردیلي (Bombardelli, 2021, p. 818) الذي عرفها على أنها استخدام التقنيات الرقمية بانتظام للمشاركة في المجتمع، مع امتلاك المعارف والمهارات اللازمة للتواصل الفعال مع الآخرين، وإنشاء واستثمار المحتوى الرقمي للمواطنة، والوعي بأن الرقمنة فرصة استثنائية، وأنها ليست حتى ظاهرة يمكننا أن نتجاهلها إلا أن هذا المفهوم أضاف تعزيز المشاركة المجتمعية الرقمية.

وأكد أيضًا على تنمية المهارات الرقمية الإيجابية سيرسون وآخرون (Searson et al., 2015, p.730) حيث عرفها على أنها الاتجاهات الإيجابية لسلوك الفرد في البيئات الرقمية المتنوعة الآمنة، وعرفها دي فيليس (Di Felice, 2022, p. 26) على أنها نتاج عملية ربط الأشياء من خلال الشبكات الرقمية ويتم تحويلها من خلال معالجة البيانات والتي يتم التعبير عنها بمجموعة التفاعلات في البيئات المحوسبة، واقتصر هذا المفهوم على تنمية المهارات الرقمية فقط.

بينما يتمثل الاتجاه الآخر في المفاهيم التي أضافت الوعي الرقمي الناقد للدراية بالقضايا المتنوعة الناشئة عن استخدام التقنيات الرقمية في الحياه اليومية لكى تكون المواطنة الرقمية فعالة، وأكد على ذلك مفهوم خبراء مجلس أوروبا (Council of Europe, 2019, p. 12) على أنها المشاركة النشطة والمسؤولة في المجتمعات الرقمية بشكل نقدي، والانخراط الماهر والإيجابي مع التقنيات الرقمية، والمشاركة في التعلم مدى الحياة، والدفاع المستمر عن كرامة الإنسان وحقوق الإنسان، واتفق ذلك مع مفهوم أوفشاروك (Ovcharuk, 2020, p.12) حيث عرفها على أنها قدرة الفرد على المشاركة بشكل إيجابي ونقدي وتنافسي في البيئة الرقمية، استنادًا إلى مهارات التواصل الفعال والتطوير، وهذا يفترض ممارسة المشاركة الاجتماعية مع احترام حقوق الإنسان وكرامته من خلال استخدام التقنيات الرقمية بمسؤولية.

واتفق ما سبق مع مفهوم داهال (Dahal, 2023, p.251) الذي عرفها على أنها الاستخدام المسؤول للتقنيات الرقمية مع التفكير النقدي للمشاركة في العالم الرقمي بشكل أخلاقي وآمن، ويتفق ذلك مع مفهوم ليو وليو (Liu & Liu, 2021, p.1) حيث عرفها على أنها القدرة والميل نحو استخدام التقنيات الرقمية بشكل أخلاقي وفعال وشمولي ونقدي واجتماعي، الذي اتفق مع مفهوم مارتن وآخرون(Martin et al., 2020, p. 197) على أنها استخدام المعرفة والمهارات لإظهار سلوك مناسب عبر الإنترنت عند استخدام التكنولوجيا الرقمية لإعداد مواطن رقمي إيجابي نشط ناقد ملتزم بالقوانين الرقمية ويعي أفضل السبل لحماية الذات في البيئة الرقمية.

وعرفها ايميولو ومكجريجور (Emejulu & McGregor, 2019, p.140) بأنها عملية يحلل فيها الأفراد والجماعات المُلتزمون بالعدالة الاجتماعية بشكل تعاوني مختلف العواقب للتقنيات الرقمية في الحياة، ويتخذون إجراءات لبناء تقنيات وممارسات تقنية بديلة، واتفق ذلك مع مفهوم جونز وميتشل (Jones & Mitchell, 2016, p.2073) حيث عرفها على أنها مزيج من السلوك المحترم والمتسامح عبر الإنترنت، وأنشطة المشاركة المدنية والمجتمعية عبر الإنترنت مثل البحث عن معلومات لمساعدة الآخرين بالمجتمع ومشاركة المهارات وخلافه أي القدرة على المشاركة الرقمية.

وإذا تم توجيه المواطنين الشباب للمشاركة في بيئة التعلم عبر الإنترنت بطريقة إيجابية من قبل معلميهم أو أي عاملين في مجال التعليم، فيمكن أيضًا مناقشة القضايا بشكل نقدي، وتؤكد هذه المفاهيم على التحليل النقدي لآثار التقنيات الرقمية في الحياة لتحقيق الصالح العام

وبصفة خاصة العدالة الاجتماعية والتمكين، ولا يُركز على عملية اكتساب المعرفة والقدرات الرقمية فقط.

ويُستخلص من المفاهيم السالفة الذكر ما يلي:

- إن المواطنة الرقمية ليست حالة ثابتة، بل عملية ديناميكية تتطور باستمرار لذلك من المهم تقييمها ومتابعتها لتحديد احتياجات المواطنين الرقميين والجوانب التي تحتاج إلى تحسين.
- تعد المواطنة الرقمية عملية اجتماعية قيمية هادفة منظمة تركز على الاستخدام المتقن والأخلاقي للتقنيات الرقمية للمشاركة في مختلف مجالات الحياة.
- تركز على التمكين الرقمي مع الشعور بالمسئولية الشخصية والمجتمعية والعالمية والمشاركة الكاملة.
- تعالج القضايا والتحديات التي تواجه المجتمعات المعاصرة.
- تقوم بإرساء فهم نقدي للتأثير الحقيقي للتقنيات الرقمية التي زاد انتشارها في المجتمع مع استثمار الفرص التي توفرها التقنيات الرقمية.
- تعميق المواطنة الرقمية في كافة المجالات المعرفية والمهارية والسلوكية مع التركيز على الجوانب النقدية.
- ان تعليم المواطنة الرقمية هو من الممارسات التعليمية التي تستكشف الفرص والتحديات التي تقدمها التقنيات الرقمية لكى يتم استخدامها بشكل مناسب من أجل إيجاد مواطنين نشيطين رقميين.

وتأسيسًا على ما سبق فإن المواطنة الرقمية ضرورية لممارسة حقوق المواطن ومسئولياته في العالم الرقمي، لكي يصبح مواطن رقمي إيجابي وفعال ومشارك ومسؤول ذو نظرة تحليلية نقدية، والذي يؤكد ذلك أهمية المواطنة الرقمية التي يتم تناولها فيما يلي.

٢-٢ أهمية المواطنة الرقمية:

أضحت المواطنة الرقمية ضرورة لا غنى عنها في العالم الرقمي المتسارع وذلك بهدف إعداد مواطن رقمي فهو شخص يمكنه استخدام التقنيات الرقمية بفعالية وكفاءة وبمسؤولية، وذلك باحترام القواعد الأخلاقية وحقوق وحرية الآخرين في المساحات الرقمية (Webster, 2024, p. 115)، ويمكنه التفكير بشكل تحليلي ونقدي وأخلاقي، واتخاذ قرارات أخلاقية، وجعل حياته أسهل (Ayaz & Ayaz, 2022, p. 370)، وقادر على المشاركة بانتظام ونشاط ومسئولية وفعالية في المجتمع، وتعتمد هذه المشاركة على معايير سياقية وإعلامية وتنظيمية،

والتي تشكل المبادئ التوجيهية التي يقوم عليها التقدم التربوي والاجتماعي نحو المواطنة الرقمية، وسيتم دعم هذا التقدم أو منعه من خلال مستوى تأثير مجموعة من الأطراف المعنية ومنها الأسرة والمعلمين وإدارة المدارس وصناع القرار والأطراف المجتمعية التي توفر الأدوات والمنصات الرقمية (Council of Europe, 2019, p.16).

أي تساهم في إعداد مواطن إيجابي ومسئول ومشارك نشط يطور هويته في العالم الرقمي المتنوع ثقافيًا وفقًا للقواعد الأخلاقية، ولديه وعي على كافة المستويات، والقدرة على النقد والمشاركة الهادفة الرقمية، وإنشاء المعرفة الرقمية لصالح المجتمع، وهذا ما يستلزم الوعي بالمخاطر والفرص التي تقدمها التقنيات الرقمية وكيفية استخدامها بشكل سليم وفقًا لمبادئ وأخلاقيات المسئولية والاحترام والتسامح تجاه الآخرين في المشاركة الرقمية لإنشاء فرص للتنمية وتعزيز القيم الاجتماعية، وذلك كله من خلال تعليم المواطنة الرقمية.

وبذلك فتساهم المواطنة الرقمية في ممارسة سلوكيات رقمية محترمة وسليمة وبناء مهارات اجتماعية رقمية ومن ثم زيادة المشاركة الاجتماعية الرقمية الإيجابية والتي قد تشارك في حل المشكلات الاجتماعية (Jones & Mitchell, 2016, p.2064) ومن ثم فهى تهدف إلى تعزيز استخدام التقنيات الرقمية بشكل صحيح، ومن ثم تحمي من المخاطر في البيئات الرقمية ومنها منع التنمر الإلكتروني والتحرش ومعالجته إن وجد، ومنع المضايقات عبر الإنترنت أي تعزز السلامة عبر الإنترنت لإعداد مواطن رقمي مسئول عالميًا، وبناء مجتمع إيجابي رقمي (Panjaburee et al., 2024, p. 3) أي أنها تهدف إلى تسهيل حياة البشر الأمر الذي يتطلب ضرورة تعليم المواطنة الرقمية في المدارس وتعزيز مهاراتهم.

وتأسيسًا على ما سبق فإن تعليم المواطنة الرقمية في مختلف المراحل التعليمية لتعزيز المعرفة الرقمية، وتعزيز عادات السلوك الرقمية السليمة لتحقيق أمان واستقرار المجتمع الرقمي، وتأسيس موقف إيجابي وصحي تجاه الحياة والقيم، وليصبح الطلاب مواطنين رقميين يتمتعون بالصحة البدنية والعقلية (Li et al., 2023, p.62) والمشاركة الإيجابية الرقمية النشطة، كما ساهمت المواطنة الرقمية في تحسين مخرجات التعلم المستهدفة وفرص التعبير عن الذات للطلاب، وتعزيز الشعور بالانتماء والهوية مما يؤدي إلى الديمقراطية التشاركية(Choi & Cristol, 2021, pp. 366–367) مما يعزز ذلك جودة التعليم، ويساهم في إدارة جودة السلوك البشري وإدارة جودة التعليم (Prasetiyo et al., 2023, pp.396-398)، ويعزز حماية حقوق الطلاب وتعزيز الفرص التعليمية والثقافية لهم في البيئة الرقمية،

وتوفير الفرص المتاحة لكل فرد لإتقان مجموعة كاملة من كفاءات المواطنة الرقمية.
بالإضافة إلى ما سبق فإن المواطنة الرقمية توفر فرصة فريدة للتنمية المهنية للمعلمين، كما توفر دمج الأدوات والموارد الرقمية للمعلمين طرقًا جديدة لتعزيز مهاراتهم وتطوير ممارسات تعليمية رقمية جديدة والبقاء على إطلاع بأحدث التطورات التعليمية والتكيف مع منهجيات التدريس المتطور (Pettersson, 2021, pp.200-201) حيث يسلط هذا المنظور الضوء على الجانب المتعلق بالنمو المهني، وهو أمر مهم لفهم كيف يؤثر تعليم المواطنة الرقمية أو يمكن تكييفه مع مختلف فئات المعلمين علاوة على المشاركة في إثراء المقررات الدراسية.

بينما جادل أياز وأياز (Ayaz & Ayaz, 2022, p. 364) بأن المواطنة تشمل حقائق أكثر بكثير من الأمن عبر الإنترنت، فالغرض الرئيس من المواطنة الرقمية هو إيصال المجتمع إلى وضع أفضل بكثير من خلال استخدام التقنيات الرقمية.

وتأسيسًا على ما سبق فإن المواطنة الرقمية مهمة في توليد الطلاقة الرقمية التي تعتبر مزيج من المعارف والمهارات اللازمة لتكوين مواطن رقمي مسؤول وآمن، كما أنها تساعد الطلاب على حماية أنفسهم والآخرين من المخاطر الرقمية مثل التنمر عبر الإنترنت وسرقة الهوية والتصيد الاحتيالي والمعلومات المضللة، وتعزز السلوك الرقمي الأخلاقي والمشاركة الإيجابية والبناءة في المجتمع الرقمي.

بالإضافة إلى أنها تساعد الطلاب على المشاركة بنشاط وبناء في المجتمع الرقمي من خلال إنشاء وجهات نظر متنوعة ومشاركتها والتعلم منها، لذا يقتضي تعليم الذي يفتح آفاقًا لتسهيل فرص التعلم الغنية والجاذبة وينجم عنها نتائج معرفية وسلوكية، ومن ثم مواطن رقمي، ومجتمع رقمي مستدام، ويقتضي ذلك تسليط الضوء على أبعاد المواطنة الرقمية، ويتضح ذلك فيما يلي.

٢-٣ أبعاد المواطنة الرقمية:

تتنوع تصنيف أبعاد المواطنة الرقمية حيث صنفها ريبل (M. Ribble, 2011, pp. 15–43) إلى ثلاث فئات رئيسة: فئات تؤثر على تعلم الطالب والأداء الأكاديمي وتشمل الوصول الرقمي، والثقافة الرقمية، والتواصل الرقمي، وفئات تؤثر على البيئة المدرسية العامة وسلوك الطالب وهي الحقوق والمسئوليات الرقمية، والآداب السلوك الرقمي، والأمن الرقمي، وفئات تؤثر على حياة الطالب خارج بيئة المدرسة وتحوي التجارة الرقمية والقانون الرقمي والصحة والرفاهية الرقمية.

واتفق هذا التصيف مع تصنيف اسمان وكانان جونجورين (Isman & Canan Gungoren, 2014, p.74)، وتصنيف شينيل (Şenel, 2022, pp.334-337)، ولكنه لا يأخذ في الاعتبار بشكل جيد اندماج التقنيات الرقمية في المجتمع حيث ركز على الكفاءة الرقمية وقواعد السلوك فيما يتعلق باستخدام التكنولوجيا الرقمية.

بينما صنف تشوي وآخرون (Choi et al., 2017, p. 107) مجالات المواطنة الرقمية بناءً على التركيز على الأفراد والقرارات التي يتخذونها إلى النشاط القومي عبر الانترنت، والمهارات التقنية، والوعى المحلي والعالمي، والمنظور النقدي، والتواصل، وهو بذلك التصنيف يتجاوز النشاط في المساحات الرقمية والمادية ويُسلط الضوء على كيف يمكن للتعليم من تلبية احتياجات الطلاب في وقت يتم فيه بناء الهوية والأنشطة اليومية والمشاركة في مختلف مجالات الحياة من خلال التقنيات الرقمية، فهو بذلك يقترح نهجًا متعدد التخصصات يتجاوز النتائج السلوكية للمواطنة الرقمية، ويُدعم تطوير نتائج معرفية تتعلق بالفهم والمعرفة كمواطنين رقميين، فهو يوفر نطاقًا واضحًا لفحص تأثير استخدام التقنيات الرقمية على فهم الأفراد للثقافة والعلاقات الاجتماعية والطرق التي يمكن للأفراد من خلالها استخدام التقنيات الرقمية للمشاركة في الشئون الاجتماعية، ولكن يفتقر إلى السلامة عبر الإنترنت والاستخدام الأخلاقي للمعلومات عبره.

وركزت التصنيفات التالية على أبعاد التواصل الرقمي والحقوق والمسئوليات الرقمية والتعلم الرقمي حيث ركز جونز وميتشل (Jones & Mitchell, 2016, p. 8) على أبعاد المواطنة الرقمية من حيث السلوك الرقمي المحترم تجاه الآخرين، والمشاركة الاجتماعية عبر الإنترنت، وركز فون جيليرن على (von Gillern, Rose, et al., 2024, p.12) أبعاد أساسية للمواطنة الرقمية وهى الأخلاقيات الرقمية، والمشاركة، والمواطن المُطلع، والمعرفة المدنية، وأضاف فون جيليرن وآخرون (von Gillern, Korona, et al., 2024, pp.5-8) على تصنيفها المشاركة المجتمعية، والكفاءة الرقمية، والسلامة والاحترام.

واقترح ليو وليو (Liu & Liu, 2021, p. 8) أبعاد للمواطنة الرقمية وتشمل الكفاءة الأخلاقية والمهارات التقنية، والوعي القانوني، والتفكير النقدي، والتواصل الشبكي، وصنف مارتن وآخرون (Martin et al., 2020, p. 198) أبعاد المواطنة الرقمية والتي تتمثل في التنمر الإلكتروني، والأثر الرقمي أي الوعي بالوجود الرقمي وكيفية إدارته، والخصوصية

الرقمية، وآداب السلوك الرقمي، والهوية والسمعة الرقمية الإيجابية، ومن وجهة نظره أن هذه المجالات ضرورية لكي يصبح الأفراد مواطنين رقميين مطلعين ومسؤولين.

وصنف كوش وآخرون أبعاد المواطنة الرقمية (KUŞ et al., 2017, pp. 311–312) إلى الاتصال الرقمي، والحقوق والمسئوليات الرقمية، والتفكير النقدي، والمشاركة الرقمية، والأمن الرقمي، والمهارات الرقمية، والأخلاق، والتجارة الرقمية.

وفي ضوء هذه التصنيفات تم التوصل إلى تصنيف أبعاد المواطنة الرقمية في البحث إلى الوصول الرقمي، والتعلم الرقمي، والصحة والرفاهية الرقمية، والنشاط الرقمي، والحقوق والمسئوليات الرقمية، وفيما يلي عرض وتحليل لهذه الأبعاد.

٢-٣-١ الوصول الرقمي:

يتعلق الوصول الرقمي بالوصول الكامل إلى البيئة الرقمية، وضمان حصول كل مواطن على قدر متساوٍ من الاتصال بالإنترنت، والحصول العادل على الموارد الرقمية، وامتلاك المعارف والقدرة على النقد وفهم الذات، وقيم حقوق الإنسان والكرامة، واتجاهات المسئولية والاحترام التي يحتاجها المواطن في المستقبل لكى يتمكن من المشاركة الرقمية بمستويات مقبولة في أي وقت، والذي بدوره يوفر ثروة من الأفكار والموارد وفرص التعلم والخدمات للمواطن الرقمي، حيث أن تعزيز العدالة الاجتماعية من حيث الوصول العادل الرقمي، أكثر تعقيدًا من عدم المساواة الاقتصادية (Armfield & Blocher, 2019, p.471)، ويتضح مما سبق أهمية العدالة في الوصول الرقمي للتقنيات الرقمية للجميع وبصفة خاصة الطلاب للتمكن من تطبيق ممارسات المواطنة الرقمية والمشاركة الرقمية الكاملة في المجتمع.

٢-٣-٢ التعلم الرقمي:

يُشير إلى الاستعداد والتهيئة تجاه تعلم المعارف والمهارات المتعلقة باستخدام التقنيات الرقمية بشكل هادف وبطريقة مسئولة اجتماعيًا وأخلاقيًا في البيئات الرقمية مدى الحياة لتنمية الإبداع باستخدام أدوات مختلفة في سياقات مختلفة لمواجهة التحديات الرقمية بثقة وبطرق مبتكرة (Choi, 2016, p. 578).

وذلك من خلال المواقع وغرف الدردشة ومؤتمرات الفيديو والندوات عبر الانترنت والتطبيقات والروبوتات والواقع الافتراضي ووسائل التواصل الاجتماعي حيث يتم بناء المناهج على الإبداع الذي يقتضي إتقان مجموعة من المهارات المعرفية العليا للتعامل مع التقنيات الرقمية بفعالية واستثمارها بشكل مسئول وتشمل تحليل مصادر المعلومات وتقييمها بشكل

نقدي وتفسيرها ثم تطويرها من خلال التعلم القائم على الاكتشاف والخبرة وليس من خلال نقل المعرفة، والذي يساهم في حل المشكلات، وعدم تداول المحتوى المضلل وغير الدقيق، علاوة على تعلم المخاطر والفرص التي ينطوي عليها استخدام التقنيات الرقمية (Garcia et al., 2021, pp.327-331).

ويتبين مما سبق أهمية تعلم الطلاب كيفية استخدام التقنيات الرقمية بطريقة فعالة ونقدية وبشكل هادف، وبطريقة تساهم في الإبداع الفكري والعلمي

٢-٣-٣ الصحة والرفاهية الرقمية:

يقتضي الحفاظ على الصحة البدنية والنفسية والرفاهية الاستخدام الصحيح للتقنيات الرقمية في الوقت المناسب بما يحقق التوازن الصحي بين الحياه الرقمية وغير الرقمية، وتجنب التحديات الصحية البدنية والاجتماعية والعاطفية المرتبط بالاستخدام المفرط للتقنيات الرقمية من خلال توثيق الأنشطة الرقمية ومدى التأثير على إنتاجياتهم، وتنظيم يوم خال من التقنيات الرقمية، والإدارة الواعية للوقت أمام الشاشة، والتأكد من أن التقنيات الرقمية لا تتعدى على الأنشطة الأساسية مثل النوم والنشاط البدني والتفاعلات الاجتماعية والمهام وغيرها علاوة على تقييم أثر التقنيات الرقمية على الرفاهية، وتصميم نموذج أولي لدعم الرفاهية الرقمية في مختلف التخصصات، ويعتبر ذلك أمر بالغ الأهمية للحفاظ على الرفاهية وتقليل الضغط الرقمي، وتعزيز علاقة جيدة مع التقنيات الرقمية–(Lucey & Lin, 2020, pp. 99 104).

حيث يحتاج الأفراد إلى الوعي بالتحديات التي يمكن أن تؤثر على الصحة والرفاهية في العالم الرقمي بما في ذلك إدمان الإنترنت، ووضعية الجلوس الصحيحة، والآثار الصحية للاستخدام المفرط للأجهزة الرقمية والمحمولة ومنها التأثير على التركيز وقوة البصر واختلال توازن الحياة والانتباه، والاكتئاب، وفقدان النوم، وآلام فقرات العنق والتأثير على مراحل النمو البدني والعقلي والنفسي (ikeepsafe, 2019, p.5)، ويتضح مما سبق أهمية ممارسات الصحة والرفاهية الرقمية لتعزيز نمط حياة متوازنة.

٢-٣-٤ النشاط الرقمي:

يتمثل النشاط الرقمي في المشاركة النشطة الرقمية الفعالة التي تتعلق بالمهارات التي يحتاجها المواطنون للوصول إلى مستوى من الوعي التام بأنفسهم عندما يتفاعلون بالبيئات الرقمية التي يعيشون فيها من أجل اتخاذ قرارات مسئولة، والتواصل بلغة إيجابية منتقاه مع المشاركة بنشاط في مختلف الأنشطة على مختلف المستويات المحلية والقومية والإقليمية

والدولية وبهدف تحقيق الصالح العام (Verma & Garg, 2024, p.153) ومنها المهارات الاجتماعية التي تعزز التواجد الإيجابي المسئول، ويقتضي ما سبق تنمية السمات الشخصية والاجتماعية التي تدعم المواطنين الرقميين في بناء تواجد وهوية عبر الإنترنت والحفاظ عليهما بالإضافة إلى التفاعلات عبر الإنترنت التي تكون إيجابية ومتماسكة ومتسقة (Council of Europe, 2019, p.14)، ويُدعم كل ما سبق تبادل الخبرات من خلال استخدام مختلف الوسائل الرقمية مما يساهم في تطوير المجتمعات الرقمية.

٢-٣-٥ الحقوق والمسئوليات الرقمية:

يهدف العالم الرقمي إلى ضمان احترام الحقوق مع تحمل المواطنين مسئولية استخدام الإنترنت الآمن والمسؤول حيث يتمتع المواطنون الرقميون بحقوق محددة وهى الصلاحيات والإجراءات التي تساعد المواطنين على استخدام التقنيات الرقمية بشكل سليم ومناسب ووقائي وتتعدد هذه الحقوق ومنها حق الخصوصية، والأمن والسلامة الرقمية (Gallego-Arrufat et al., 2024, pp. 3–4)

وتتعلق الخصوصية بشكل أساسي بالحماية الشخصية لمعلومات الفرد فله الحق في إدارة معلوماته الشخصية من تصحيحها أو مسحها أو معالجتها، وحماية معلومات الآخرين عبر الإنترنت، والتمييز بين المحتوى المناسب وغير المناسب للمشاركة، في حين يشير الأمن والسلامة الرقمية إلى الطرق والقواعد والعمليات التي يستخدمها الأفراد لضمان أن استخدامهم للإنترنت يكون سليم ومناسب بحيث لا يؤثر سلبًا على جوانب أخرى من حياتهم مع اتخاذ التدابير لضمان سلامة التواصل الرقمي. (Gallego-Arrufat et al., 2023, pp. 11)

ومن أبرز الأمثلة على ذلك إدارة المعلومات والهوية الرقمية وقضايا السلامة عبر الإنترنت بما في ذلك استخدام كلمات المرور آمنة، والاحتفاظ بنسخة احتياطية من البيانات لتجنب فقدها، وكيفية التعامل مع برامج مكافحة الفيروسات، وعدم النقر على الروابط غير الموثوقة أي الحق في أمان الاتصالات المرسلة والمسلمة عبر الإنترنت، وحماية الأجهزة والمحتوى الرقمي علاوة على فهم المخاطر والتهديدات في البيئة الرقمية وكيفية تجنبها ومنها استكشاف أنواع التهديدات السيبرانية وطرق الاختراق والتدابير الوقائية، والتحقيق في جوانب الحماية لحماية الأنظمة الرقمية والشبكات والبيانات من التهديدات والهجمات، ووصف ومناقشة أهمية الأمن السيبراني وتأثيراته في العالم الحقيقي (Gallego-Arrufat et al., 2023, pp.12).

كما يتمتع المواطنون الرقميون بمسئوليات محددة أي واجبات التصرف بطريقة معينة، وتتمثل المسئوليات في الالتزام الأخلاقي المسؤول في السلوكيات الرقمية لضمان بيئة رقمية آمنة ومسئولة للجميع ومنها استخدام مصادر موثوقة للوصول إلى المعلومات، والتحقق من دقة المعلومات، والتي تقتضي المعرفة الرقمية وبصفة خاصة العواقب القانونية لمختلف الأنشطة عبر الإنترنت، وحماية حقوق النشر والملكية الفكرية (International Society for Technology in Education, 2024; p.4 & Başarmak et al., 2019, pp.32, 47) أي المسئولية الرقمية عن استخدامهم للتقنيات الرقمية.

وبناءً على ما سبق تتضح أهمية الوعي بالحقوق الرقمية ومنها حق الأمن والسلامة الرقمية، والمسئوليات الرقمية والتي تتمثل في الالتزام بالقيم الأخلاقية الرقمية والتي تتضح في السلوكيات ومنها الاحترام والصدق والأمانة العلمية، والدقة وذلك بهدف إعداد مواطن رقمي مسئول ونشط رقميًا قادر على اتخاذ قرارات مستنيرة في المجتمع الرقمي.

ومجمل القول فإن أبعاد المواطنة الرقمية تساهم في تأسيس وتعزيز المواطنة الرقمية لدى الطلاب علاوة على تعزيز التعاون والمساهمة في حل القضايا الرقمية بالإضافة إلى استثمار التقنيات الرقمية أفضل استثمار، ويُستخلص مما سبق متطلبات تحقيق أبعاد المواطنة الرقمية والتي تتمثل في:

اتصال الطلاب بالإنترنت، وتوافر الأجهزة الرقمية لدى الطلاب بالمدرسة لضمان الوصول المتكافئ للتقنيات الرقمية، وتنمية المهارات الرقمية الأساسية والمتقدمة، وتعزز ممارسة الأخلاقيات الرقمية، والتوعية بأبعاد المواطنة الرقمية في المناهج الدراسية، وأن تكون المواطنة الرقمية جزء من ثقافة المدارس ليس مجرد فصل أو درس أو مادة دراسية، بل الطريقة التي يتم العمل بها في التعليم لكي يتحول الطالب إلى مواطن رقمي، ومع ذلك فقد تواجه هذه المتطلبات وأبعاد المواطنة الرقمية العديد من التحديات والتي تعوق تحقيقها، وتتجلى فيما يلي.

٢-٤ تحديات المواطنة الرقمية:

تعتبر المواطنة الرقمية مسئولية أساسية للطلاب والمعلمين وإدارة المدارس وأولياء الأمور والمجتمع ككل إلا أنه توجد معوقات تعوق تحقيق ممارسات المواطنة الرقمية، والتي تم تصنيفها في البحث فيما بين تحديات مرتبطة بالطلاب، والمعلمين، والإدارة المدرسية، وتحديات مجتمعية، ويتم تناولها فيما يلي:

٢-٤-١ تحديات مرتبطة بالطلاب:

تتعدد التحديات التي تواجه الطلاب ومنها عدم المساواة في الوصول الرقمي حيث إن الوصول إلى التقنيات الرقمية ليس متاحًا للجميع، وقد لا يكون لدى العديد من الطلاب، خاصة من ذوي الدخل المنخفض نفس الفرص لتطوير المهارات الرقمية مثل أقرانهم مما يهدد التفكير النقدي والتلاعب بسهولة مع الذين غير متاح لهم استخدام التقنيات الرقمية (Tomaz et al., 2022, p.43) كما يهدد مبدأ تكافؤ الفرص والعدالة الرقمية.

وعلى الرغم من أن التقنيات الرقمية تتيح المزيد من الشفافية في الاتصال إلا أنه يصبح من الصعب إدارتها في بيئة رقمية مفرطة النشاط تنتج معلومات ومحتوى رقميًا وفيرًا، وقد يتخذ الطلاب قرارات بناءً على معلومات خاطئة أو مضللة، ويمكن أن تشوه الأخبار المزيفة والتضليل والمعلومات الخاطئة تصور الطلاب أو صانعي السياسات للقضايا المهمة، مما يجعل المشاركة في عمليات صنع السياسات بشكل عقلاني ونشط وفعال أمرًا صعبًا (Golob et al., 2024, p. 40).

وتتلخص هذه التحديات في الإتاحة الرقمية، وضعف الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية والذي قد يؤدى إلى تعرض الطلاب للعديد من المخاطر الرقمية المتنوعة.

٢-٤-٢ تحديات مرتبطة بالمعلمين:

يُعد استخدام التقنيات الرقمية في التدريس والتعلم حقًا أساسيًا إلا أن هذا الاستخدام يواجه صعوبة نظرًا لنقص الموارد الرقمية في البيئة التعليمية، ومقاومة بعض المعلمين لاستخدامها، أو معلمون يحتاجون إلى استخدامها في الفصول الدراسية، ولكن لا تتوافر القدرات والإمكانيات اللازمة مما يقلل استخدامها في التدريس والتعلم والتواصل الرقمي (Reblinca, 2024, pp. 67–68) وقد يرجع أيضًا ذلك إلى كثرة الأعباء الملقاة على كاهل المعلم علاوة على ندرة الدورات التدريبية لتطوير كفاءاته الرقمية للتعامل مع جيل رقمي فأدواره أضحت أكثر صعوبة في ظل العصر الرقمي المتطور(على، ٢٠١٩، ص ٣١١٢).

كما قد يرجع أيضًا إلى ضعف وعي المعلمين بأهمية المواطنة الرقمية نظرًا لأنهم قد يكونوا مهاجرين رقميين، لذلك فالمعلمون في حاجة ماسة إلى التدريب على ممارسات المواطنة الرقمية وكيفية مجابهة المخاطر الرقمية التي يتعرضوا لها ويتعرض الطلاب لها.

٢-٤-٣ تحديات تعليمية:

تتنوع التحديات التعليمية لتعزيز المواطنة الرقمية ومن أهمها غياب الإرشادات والأطر التي تشكل نهج تعليمي المواطنة الرقمية لتمكين الطلاب كمواطنين مستنيرين بشكل نقدي في المجتمع ومنها عدم تدريس المواطنة الرقمية بالمواد الدراسية وعدم ارتباط الأنشطة التعليمية بالمواطنة الرقمية (Webster, 2024, p. 120).

ويؤثر ذلك في تعرض الطلاب إلى المخاطر الرقمية نظرًا لعدم وجود أمان كافٍ في استخدام التقنيات الرقمية، ومن هذه المخاطر الرقمية التنمر الإلكتروني، والاحتيال الإلكتروني، والتخويف الإلكتروني، والأخبار المزيفة، والاتصال الضار، والتهديدات النفسية أو الجسدية الأخرى (Akcil et al., 2016, pp. 215–216)، وفي ضوء ما سبق فإن تدريس المواطنة الرقمية والتخطيط للأنشطة التعليمية المرتبطة بها وتنفيذها في غاية الأهمية لضمان التزام الطلاب بالسلوكيات الرقمية السلمية.

٢-٤-٤ تحديات إدارية:

تتعدد التحديات الإدارية ومنها وجود ضعف في البنية التحتية الرقمية بالمدارس، وضعف الوعي بأهمية المواطنة الرقمية لدى الإدارة (Akcil et al., 2016, pp. 215-216))، ومن الصعب على المعلمين تعزيز المواطنة الرقمية في مدرستهم إذا لم تولي إدارة المدرسة الأولوية لتطويرها(Chong & Pao, 2022, p. 687).

ومن التحديات الإدارية أيضًا ضعف نشر ثقافتها داخل المدرسة وخارجها علاوة على ضعف الأسرة في تعليم أبنائهم ممارسات المواطنة الرقمية والحفاظ عليهم آمنين من التهديدات عبر الإنترنت، فضعف الرقابة الأسرية على استخدام الهواتف الذكية تُعرضهم للمخاطر الرقمية التي تؤثر على أدائهم الأكاديمي والرفاهية البدنية والعقلية فالفرط في التعرض للشاشة يؤدي إلى إضعاف الصحة العقلية والنوم، وضعف المهارات الاجتماعية ومنها الإبداع وحل المشكلات (Dass & Kumar Mpm, 2024, p. 13, 15).

لذلك أضحى من الضروري توفير بنية تحتية رقمية متكافئة بجميع المدارس على توعية القائمين على إدارة العملية التعليمية بأهمية المواطنة الرقمية حيث يُعدوا نقطة انطلاق لتعزيز ثقافة المواطنة الرقمية لدى الجميع.

٢-٤-٥ تحديات مجتمعية:

يواجه تنمية المواطنة الرقمية تحديات مجتمعية تتعلق بالاستخدام غير الملائم للتقنيات الرقمية مثل التنمر الإلكتروني، وإدمان الإنترنت، ودعم الأخبار المضللة، وتنزيلات غير قانونية على الإنترنت، وانتهاك الأمانة العلمية، واستخدام الهواتف المحمولة أثناء الدراسة، والقرصنة وسرقة الهوية (Puerto-Mar et al., 2023, pp. 33–34) علاوة على عدم الوعي الأسري والمجتمعي بالمواطنة الرقمية، والاعتراف بأهميتها أو التقليل من شأن المخاطر المحتملة المرتبطة باستخدام التقنيات الرقمية وهذا ما يحتاج إلي الإقرار بنقص الوعي المجتمعي بأهمية المواطنة الرقمية وتصحيحه من أجل سلوك رقمي واعي (Permana et al., 2023, pp. 57–58).

وعلى ضوء ما سبق ثمة ضرورة ملحة نحو تعزيز ثقافة رقمية متعلقة بممارسات أبعاد المواطنة الرقمية لدى جميع الأطراف المعنية من إدارة المدارس والمعلمين وأولياء الأمور والأطراف المجتمعية علاوة على وجود حاجة ضرورية إلى الرقابة الأسرية عند استخدام أبنائهم التقنيات الرقمية، ويقتضي كل ما سبق مبادرات تعليمية لتعاون الجميع لتحقيق ممارسات المواطنة الرقمية بفعالية.

وفي الختام توصل الإطار النظري للبحث من خلال استعراض الإطار المفاهيمي للمواطنة الرقمية إلى عدة نتائج تأسس عليها الإطار الميداني ومن أهمها:

تُعد المواطنة الرقمية عنصرًا إلزاميًا في التعليم لأنها تساهم في بناء مواطن رقمي واعي وإيجابي ونشط وبنار مجتمع رقمي مستدام، كما تتعدد أبعاد المواطنة الرقمية والتي تشمل الوصول الرقمي والتعلم الرقمي، والصحة والرفاهية الرقمية، والنشاط الرقمي، والحقوق والمسئوليات الرقمية.

يعزز الوصول الرقمي العدالة الرقمية في الحصول على التقنيات الرقمية لإنشاء عالم رقمي منصف، ويتعلق التعلم الرقمي بالقدرة على التعلم والتحليل والتفسير والنقد والتعبير عن الإبداع وحل المشكلات من خلال استخدام التقنيات الرقمية فهو حجر الزاوية في العملية التعليمية، ويرتبط بُعد الصحة والرفاهية الرقمية بالحفاظ على الصحة البدنية والنفسية عند استخدام التقنيات الرقمية بما يُمكن من العمل والتواصل بشكل منتج ومثمر، وتقديم مساهمة ذات معنى للمجتمع الرقمي.

ويساهم النشاط الرقمي والمشاركة النشطة الفعالة الإيجابية الهادفة عبر استخدام التقنيات الرقمية في إنشاء تواجد إلكتروني إيجابي وسمعة رقمية جيدة، وتتعدد الحقوق الرقمية

فيما بين حق الخصوصية والأمان والسلامة الرقمية وتتعدد المسئوليات التي تتمثل في الالتزام بالمعايير التي توجه السلوك الأخلاقي الرقمي والتفاعل الرقمي مع الآخرين.

تتنوع تحديات المواطنة الرقمية فيما بين تحديات مرتبطة بالطلاب، والمعلمين، وتحديات تعليمية، وإدارية، ومجتمعية والتي تقتضي مجابتها لتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى الطلاب.

المحور الثالث: الإطار الميداني للبحث:

٣-١ هدف الإطار الميداني للبحث:

يهدف الإطار الميداني للبحث للوقوف على واقع ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين، والبعد الأكثر تحقيقًا من أبعاد المواطنة الرقمية، والتحديات التي تعوق تحقيقها، ومقترحاتهم لتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية.

٣-٢ مجتمع البحث والعينة:

اشتمل مجتمع البحث على المعلمين بمرحلة التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط، وبلغ عددهم (٢١٩٢) معلم ثانوي عام بالمحافظة (وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة لقواعد البيانات المركزية، ٢٠٢٥، ص ٢٣)، وقد تم اشتقاق عينة عددها (٤٩٢) معلم ثانوي عام بمعدل (٢٢.٤٥٪).

٣-٣ أداة البحث:

تمثلت أداة البحث في استبانة تم طرحها في صورة إلكترونية باستخدام Google Form، وتم إرسال رابط الاستبانة التالي:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScnZjsS3xeOzFASeOHl76zc4r-bUxWokPU6-gd8qKP3iFPbg/viewform?usp=header

عبر مواقع التواصل الاجتماعي (WhatsApp, Facebook) حيث تم إعداد الاستبانة في ضوء الدراسات ذات الصلة بالمواطنة الرقمية، والإطار النظري للبحث ثم تم جمع البيانات في برنامج جداول البيانات وتحليلها باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية.

واشتملت الاستبانة البيانات الأساسية، وعبارات أبعاد المواطنة الرقمية التي تشمل: الوصول الرقمي، والتعلم الرقمي، والصحة والرفاهية الرقمية، والنشاط الرقمي، والحقوق

والمسئوليات الرقمية، وتم استخدام مقياس ليكرت خماسي متدرج لقياس استجابات المعلمين (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا).

ثم تناولت الاستبانة تحديات المواطنة الرقمية التي تتنوع فيما بين تحديات مرتبطة بالطلاب، والمعلمين، وتحديات تعليمية، وإدارية، ومجتمعية، وتم قياس استجابات المعلمين في التحديات باستخدام مقياس ليكرت خماسي التدريج، ويشمل (موافق تمامًا، موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق، غير موافق مطلقًا) انتهاءً بسؤال مفتوح عن مقترحات المعلمين لتعزيز المواطنة الرقمية لدى الطلاب، وتم تقنين الاستبانة من خلال التحقق من صدقها وثباتها كما يلي.

صدق الأداة:

تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال صدق المحتوى من خلال المحكمين والاتساق الداخلي كما يلي:

أ- **صدق المحتوى من خلال المحكمين:** تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية إلى مجموعة من المحكمين بتخصص أصول التربية والتخطيط التربوي للوقوف على مدى ارتباط كل عبارة بالمحور التي تنمي إليه، ومدى مناسبتها ووضوحها، وفي ضوء آرائهم تم استخدام مقياس ليكرت خماسي متدرج لقياس استجابات المعلمين (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا) بدلاً من مقياس (موافق تمامًا، موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق، غير موافق مطلقًا) لعبارات أبعاد المواطنة الرقمية، لتصبح الاستبانة في صورتها النهائية حيث اشتملت ما يلي:

البيانات الأساسية وتشمل النوع، والعمر، والوظيفة التعليمية، والمؤهل العلمي، والتخصص، والخبرة التدريسية، والخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم ثم أبعاد المواطنة الرقمية، وتشمل بعد الوصول الرقمي (٣) عبارات، وبعد التعلم الرقمي (٨) عبارات، وبعد الصحة والرفاهية الرقمية (٥) عبارات، وبعد النشاط الرقمي (٥) عبارات، وبعد الحقوق والمسئوليات الرقمية وتشمل (١٦) عبارة تتوزع على الخصوصية والأمان الرقمي (٧) عبارات، والمسئوليات العلمية (٢) عبارة، والأخلاقيات الرقمية (٧) عبارات.

ثم انتقلت الاستبانة إلى تحديات المواطنة الرقمية وتشمل تحديات مرتبطة بالطلاب (٦) عبارات، وتحديات مرتبطة بالمعلمين (٥) عبارات، وتحديات تعليمية (٥) عبارات، وتحديات إدارية (٤) عبارات، وتحديات مجتمعية (٣) عبارات، وسؤال مفتوح عن مقترحات تعزيز المواطنة الرقمية لدى الطلاب.

ب-صدق التكوين (الاتساق الداخلي):

تم التحقق من الاتساق الداخلي للاستبانة عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات كل من عبارات الاستبانة بالدرجات الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وجاءت النتائج كالتالي:

جدول (١)

قيم معاملات ارتباط درجة كل عبارة بمحور أبعاد المواطنة الرقمية بالدرجات الكلية للمحور

الأبعاد	رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الوصول الرقمي	١	٠,٥٢٦	٠,٠١
	٨	٠,٤٨٨	٠,٠١
	١٥	٠,٦٥٢	٠,٠١
التعلم الرقمي	٢	٠,٤٨٧	٠,٠١
	٩	٠,٥٣١	٠,٠١
	١٦	٠,٥٤٤	٠,٠١
	٢٠	٠,٥٥١	٠,٠١
	٢١	٠,٤٩٩	٠,٠١
	١٣	٠,٤٦١	٠,٠١
	٢٧	٠,٥٠٧	٠,٠١
	٣٦	٠,٤٨٨	٠,٠١
الصحة والرفاهية الرقمية	٣	٠,٥٦٧	٠,٠١
	١٠	٠,٤٧٥	٠,٠١
	١٧	٠,٤٩	٠,٠١
	٢٤	٠,٥٣٦	٠,٠١
	٣٧	٠,٤٩٤	٠,٠١
النشاط الرقمي	٤	٠,٤٦٦	٠,٠١
	١١	٠,٤٧٦	٠,٠١
	٣٢	٠,٧٩١	٠,٠١
	١٨	٠,٦١٣	٠,٠١
	٢٦	٠,٥٦١	٠,٠١
الحقوق والمسئوليات الرقمية	٥	٠,٧٠٥	٠,٠١
	١٢	٠,٧٤٧	٠,٠١
	١٩	٠,٨١٧	٠,٠١
	٣٣	٠,٥٤٤	٠,٠١
	٣٤	٠,٥٠٥	٠,٠١
	٣١	٠,٥٢٩	٠,٠١
	٢٢	٠,٦٥٨	٠,٠١
	٦	٠,٥١٧	٠,٠١
	٣٢	٠,٥٨٩	٠,٠١
	٧	٠,٦٢١	٠,٠١
	٢٣	٠,٥٢٢	٠,٠١
	٢٥	٠,٧١٥	٠,٠١
	٢٨	٠,٥٩	٠,٠١
	٢٩	٠,٥٥٦	٠,٠١
	٣٥	٠,٥٠٣	٠,٠١
	١٤	٠,٥٠٨	٠,٠١

يبين الجدول (١) أن معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات محور أبعاد المواطنة الرقمية والدرجات الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، حيث جاءت دالة عند

مستوي دلالة (٠.٠١)، وتراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠.٤٦١ – ٠.٨١٧)، مما يدل على أن عبارات المحور الأول صادقة لما وضعت لقياسه، ويتضح في الجدول التالي معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة بالمحور الثاني بالدرجات الكلية للمحور.

جدول (٢)

قيم معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات محور تحديات المواطنة الرقمية بالدرجات الكلية المحور

الأبعاد	رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
تحديات مرتبطة بالطالب	٣٨	٠,٤٢١	٠,٠١
	٣٩	٠,٤٩٣	٠,٠١
	٤٠	٠,٩٥٤	٠,٠١
	٤١	٠,٩٣٤	٠,٠١
	٤٢	٠,٩٣٣	٠,٠١
	٤٣	٠,٥٧٤	٠,٠١
تحديات مرتبطة بالمعلمين	٤٤	٠,٨٢٣	٠,٠١
	٤٥	٠,٩٢٤	٠,٠١
	٤٦	٠,٥٥١	٠,٠١
	٤٧	٠,٨٠٧	٠,٠١
	٤٨	٠,٩٠٣	٠,٠١
تحديات تعليمية	٤٩	٠,٩٢٦	٠,٠١
	٥٠	٠,٩٠١	٠,٠١
	٥١	٠,٦٠٥	٠,٠١
	٥٢	٠,٩٢٦	٠,٠١
	٥٣	٠,٩٥٨	٠,٠١
تحديات إدارية	٥٤	٠,٩٣٣	٠,٠١
	٥٥	٠,٥١٧	٠,٠١
	٥٦	٠,٩٢٤	٠,٠١
	٥٧	٠,٥٩٧	٠,٠١
تحديات مجتمعية	٥٨	٠,٤٧٥	٠,٠١
	٥٩	٠,٩٤	٠,٠١
	٦٠	٠,٩١٥	٠,٠١

يتبين من الجدول (٢) وجود ارتباط دال احصائيًا بين درجات كل عبارة من عبارات محور تحديات المواطنة الرقمية والدرجات الكلية للمحور، وتراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠.٤٢١ – ٠.٩٥٨)، مما يدل على أن عبارات المحور الثاني صادقة لما وضعت لقياسه.

وقد تم التحقق من الصدق البنائي للاستبانة عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل محور من محاور الاستبانة والدرجات الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول التالي:

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين درجات كل محور من محاور الاستبانة والدرجات الكلية للاستبانة

المحاور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المحور الأول	٠,٨٢٤	٠,٠١
المحور الثاني	٠,٥٦٥	٠,٠١

يتضح من الجدول (٣) وجود ارتباط دال احصائياً بين درجات كل محور من محاور الاستبانة والدرجات الكلية للاستبانة، حيث بلغت (٠.٨٢٤، ٠.٥٦٥) على التوالي، مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبانة.

ثبات الاستبانة:

تم التحقق من ثبات الاستبانة ومحاورها باستخدام معامل (ألفا كرونباخ)، وطريقة التجزئة النصفية، وجاءت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (٤)

قيم معاملات الثبات للاستبانة ومحاورها

المحاور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	
			سبيرمان–براون	جيتمان
المحور الأول	٣٧	٠,٩٣٣	٠,٩٢٦	٠,٩٢٦
المحور الثاني	٢٣	٠,٩٧	٠,٩٧٢	٠,٩٦٨
الاستبانة ككل	٦٠	٠,٩٢٩	٠,٩٥٣	٠,٩٤٩

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الثبات للاستبانة ومحاورها، حيث بلغت للمحاور بطريقة ألفا كرونباخ (٠.٩٣٣، ٠.٩٧٠) على التوالي، وللاستبانة ككل (٠.٩٢٩)، وبطريقة سبيرمان–براون بلغت للمحاور (٠.٩٢٦، ٠.٩٧٢) على التوالي، وللاستبانة ككل (٠.٩٥٣)، وبطريقة جيتمان بلغت للمحاور (٠.٩٢٦، ٠.٩٦٨) على التوالي، وللاستبانة ككل (٠.٩٤٩)، وتعتبر قيم ثبات مقبولة إحصائيًا.

وتأسيسًا على ما سبق فإن الاستبانة صادقة في قياس واقع ممارسات المواطنة الرقمية في أبعادها المختلفة لطلاب التعليم الثانوي العام من وجهة نظر المعلمين بهدف تعزيزها ومجابهة تحدياتها، وثابتة مما يؤهلها للتطبيق في صورتها النهائية.

٣-٤ المعالجة الإحصائية:

تمت المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences (SPSS)v.22 في حساب التكرارات المقابلة لكل عبارة موزعة على تكرارات الاستجابات (دائمًا– غالبًا– أحيانًا– نادرًا– أبدًا)، (موافق تمامًا– موافق– موافق إلى حد ما– غير موافق– غير موافق مطلقًا)، والنسب المئوية لهذه التكرارات وقيمة كا٢ ومستوى دلالتها والأوزان النسبية والترتيب، واستخراج النتائج وفقًا للأساليب الاحصائية التالية:

– حساب المتوسط الحسابي لكل عبارة؛ للتعرف على درجة الموافقة على كل عبارة من عبارات الاستبانة وذلك على النحو التالي:

$$\text{التقدير الرقمي} = \frac{\text{ك١×٥ + ك٢ × ٤ + ك٣ × ٣+ ك٤ × ٢ + ك٥ × ١}}{\text{ن}}$$

، حيث ك١ وك٢ و ك٣ و ك٤ و ك٥، تعني تكرارات الاستجابات (دائمًا/موافق تمامًا، غالبًا/موافق، أحيانًا/موافق إلى حد ما، نادرًا/غير موافق، أبدًا/غير موافق مطلقًا)، أما "ن" فهي تعني حجم العينة، ثم تم ترتيب العبارات وفق المتوسط الحسابي لكل عبارة (في حالة تساوى المتوسطات يتم المفاضلة فيما بينها بالانحراف المعياري الأصغر).

- اختبار (كا٢) لحسن المطابقة لكل عبارة من عبارات الاستبانة؛ للكشف عن الفروق في اختيارات أفراد عينة البحث لبدائل الاستجابات الخمسة (دائمًا/موافق تمامًا، غالبًا/موافق، أحيانًا/موافق إلى حد ما، نادرًا/غير موافق، أبدًا/غير موافق مطلقًا).
- معادلة المدى؛ لوصف المتوسط الحسابي للاستجابات على كل عبارة من عبارات الاستبانة بمقياس ليكرت الخماسي تم تحديد درجة الاستجابة لكل عبارة موجبة بحيث يعطى الدرجة (٥) لدائمًا/موافق تمامًا ، والدرجة (٤) لغالبًا/موافق، والدرجة (٣) لأحيانًا/موافق إلى حد ما، والدرجة (٢) لنادرًا/غير موافق ، والدرجة (١) لأبدًا/غير موافق مطلقًا، وإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (١) لأقل من (١.٨٠) تكون درجة الموافقة (أبدًا/غير موافق مطلقًا)، إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (١.٨٠) لأقل من (٢.٦٠) تكون درجة الموافقة (نادرًا/غير موافق).

بينما إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (٢.٦٠) لأقل من (٣.٤٠) تكون درجة الموافقة (أحيانًا/موافق إلى حد ما)، وإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (٣.٤٠) لأقل من (٤.٢٠) تكون درجة الموافقة (غالبًا/موافق)، وإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (٤.٢٠) إلى (٥.٠) تكون درجة الموافقة (دائمًا/موافق تمامًا).

- معادلة المدى؛ لوصف المتوسط الحسابي للاستجابات على كل عبارة من عبارات الاستبانة بمقياس ليكرت الخماسي تم تحديد درجة الاستجابة لكل عبارة سالبة بحيث يعطى الدرجة (١) لدائمًا ، والدرجة (٢) لغالبًا، والدرجة (٣) لأحيانًا، والدرجة (٤) لنادرًا، والدرجة (٥) لأبدًا، وإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (١) لأقل من (١.٨٠) تكون درجة الموافقة (دائمًا)، وإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (١.٨٠) لأقل من (٢.٦٠) تكون درجة الموافقة (غالبًا)، وإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (٢.٦٠) لأقل من (٣.٤٠) تكون درجة الموافقة (أحيانًا)، وإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (٣.٤٠) لأقل من (٤.٢٠) تكون درجة الموافقة (نادرًا)، إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (٤.٢٠) إلى (٥.٠) تكون درجة الموافقة (أبدًا).

٣-٥ نتائج التطبيق الميداني لأداة البحث وتفسيرها:

يتم عرض النتائج الإحصائية لمحاور الاستبانة، وتحليلها كميًا وكيفيًا وفقًا للبيانات الأساسية، ويليها مناقشة النتائج الإحصائية لواقع ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي بمحافظة دمياط وفقًا لأبعادها، ثم مناقشة تحديات المواطنة الرقمية، ومقترحات

تعزيز المواطنة الرقمية لدى الطلاب، ختامًا بالنتائج الإحصائية لدلالة الفروق الإحصائية وفقًا لمتغيرات النوع والعمر والوظيفة التعليمية المؤهل العلمي، والتخصص، والخبرة التدريسية، والخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم، وذلك من خلال ربطها بنتائج الدراسات ذات الصلة، ويتضح ذلك فيما يلي:

٣-٥-١ البيانات الأساسية:

وتشمل التوزيع النسبي لأفراد العينة وفقًا للنوع، والعمر، والوظيفة التعليمية، والمؤهل العلمي، والتخصص، والمادة الدراسية، والخبرة التدريسية، والخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم، ويتضح في الجدول التالي:

جدول (٥)

التوزيع النسبي لأفراد العينة وفقًا للبيانات الأساسية

البيانات الأساسية		التكرارات	النسبة المئوية	البيانات الأساسية		التكرارات	النسبة المئوية
النوع	ذكر	١٧٣	%٣٥,١٦	المادة الدراسية	التربية الرياضية	٧	%١,٤٢
	أنثى	٣١٩	%٦٤,٨٤		التربية الفنية	٢٦	%٥,٢٨
العمر	أقل من ٣٥ عام	٣٨	%٧,٧٢		التربية الوطنية	١	%٠,٢٠
	من ٣٥-٥٠ عام	٢٩٤	%٥٩,٧٦		الجغرافيا	٢٩	%٥,٨٩
	أكبر من ٥٠ عام	١٦٠	%٣٢,٥٢		الحاسب الآلي	٣٨	%٧,٧٢
الوظيفة التعليمية	معلم	٥	%١,٠٢		الرياضيات	٢٣	%٤,٦٧
	معلم أول	٣٩	%٧,٩٣		الفلسفة والمنطق	٣٠	%٦,١٠
	معلم أول (أ)	٧٤	%١٥,٠٤		اللغة الانجليزية	١٠٦	%٢١,٥٤
	معلم خبير	٢٢٣	%٤٥,٣٣		اللغة العربية	٦٦	%١٣,٤١
	كبير معلمين	١٥١	%٣٠,٦٩		اللغة الفرنسية	٦٠	%١٢,٢٠
المؤهل العلمى	البكالوريوس/الليسانس	٤٨٥	%٩٨,٥٨		علم نفس واجتماع	٢١	%٤,٢٧
	الماجستير	٥	%١,٠٢		كيمياء وفيزياء	١٥	%٣,٠٥
	الدكتوراه	٢	%٠,٤١		مهارات مهنية	١	%٠,٢٠
التخصص	أدبي	٣٩١	%٧٩,٤٧	الخبرة التدريسية	أقل من ١٠ سنوات	–	–
	علمي	١٠١	%٢٠,٥٣		من ١٠-٢٠ سنة	١١٤	%٢٣,١٧
المادة الدراسية	اقتصاد منزلي	٢١	%٤,٢٧		أكثر من ٢٠ سنة	٣٧٨	%٧٦,٨٣
	الأحياء	٢٤	%٤,٨٨	الخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم	لا يوجد	٨	%١,٦٣
	التاريخ	٢٤	%٤,٨٨		من ١ – ٥ سنوات	٣١٤	%٦٣,٨٢
					أكثر من ٥ سنوات	١٧٠	%٣٤,٥٥

يبين جدول (٥) التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث طبقًا للبيانات الأساسية، حيث بلغت نسبة الإناث (٦٤.٨٤٪) أعلى من نسبة الذكور (٣٥.١٦٪)، بينما بلغت نسبة أفراد عينة البحث الذين بلغت أعمارهم (٣٥–٥٠) عام (٥٩.٧٦٪)، يليها الذين أعمارهم أكبر من (٥٠) عام (٣٢.٥٢٪)، ويليها الذين أعمارهم أقل من (٣٥) عام (٧.٧٢٪).

كما بلغت نسبة أعلى مشاركة لوظيفة معلم خبير (٤٥.٣٣٪)، ويليها نسبة كبير معلمين (٣٠.٦٩٪)، ثم نسبة معلم أول (أ) (١٥.٠٤٪)، ويليها نسبة معلم أول (٧.٩٣٪) ثم وظيفة معلم (١.٠٢٪)، وبلغت نسبة أفراد عينة البحث الحاصلين على البكالوريوس أو الليسانس (٩٨.٥٨٪)، وبلغت نسبة الحاصلين على درجة الماجستير (١.٠٢٪)، في حين بلغت نسبة الحاصلين على درجة الدكتوراه (٠.٤١٪).

وبلغت نسبة أفراد عينة البحث ذات التخصص الأدبي (٧٩.٤٧٪)، ونسبة التخصص العلمي (٢٠.٥٣٪)، وبالنسبة لمتغير المادة الدراسية: جاءت النسبة الأعلى (٢١.٥٤٪) من أفراد عينة البحث الذين يقومون بتدريس مادة اللغة الانجليزية، يليهم الذين يقومون بتدريس مادة اللغة العربية بنسبة (١٣.٤١٪)، ثم الذين يقومون بتدريس مادة اللغة الفرنسية بنسبة (١٢.٢٠٪)، وتأتى بعد ذلك باقي المواد التدريسية وفقاً للنسبة المئوية لكل منها.

وبلغت نسبة أفراد عينة البحث ذوي خبرة تدريسية أكثر من (٢٠) سنة (٧٦.٨٣٪) أعلى مشاركة يليها نسبة ذوي الخبرة التدريسية من (١٠–٢٠) سنة (٢٣.١٧٪)، وبلغت نسبة أفراد عينة البحث الذين لديهم خبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم من (١–٥) سنوات بمعدل (٦٣.٨٢٪)، ويليها نسبة ذوي الخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم أكثر من (٥) سنوات (٣٤.٣٥٪)، ويليها الذين ليس لديهم خبرة في استخدام التقنيات الرقمية بمعدل (١.٦٣٪).

٣-٥-٢ النتائج الإحصائية لممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين:

وتشمل النتائج الإحصائية لواقع ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط من وجهة نظر المعلمين أفراد العينة في أبعادها المتنوعة الوصول الرقمي، والتعلم الرقمي، والصحة والرفاهية الرقمية، والنشاط الرقمي، والحقوق والمسئوليات الرقمية، حيث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ودرجة الموافقة ونتائج اختبار "كا^{2}"، وفيما يلي تحليل إحصائي لكل بُعد على حده.

٣-٥-٢-١ النتائج الإحصائية لبُعد الوصول الرقمي: والتي تتضح في الجدول التالي:

جدول (٦)

التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة ونتائج اختبار "كا٢" لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات بُعد الوصول الرقمي

رقم العبارة في الاستبانة	العبارة	الاستجابات = ٤٩٢					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب	قيمة (كا٢)
		دائمًا	غالبًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا						
١	أتواصل مع كل طلابي بسهولة عند الحاجة عبر وسائل التواصل الاجتماعي.	٦٠	١٨١	٢٣٦	١٥	–	٣,٥٨	٠,٧٤	%٧١,٦٠	غالبًا	١	٢٥٨,٢٦***
٨	ينقطع الإنترنت عند بعض طلابي عند التواصل معهم عبر وسائل التواصل الاجتماعي.	١٥٥	١٦٤	١٤٩	٢٤	–	٢,٠٩	٠,٩	%٤١,٨٠	غالبًا	٣	١٠٧,١٧***
١٥	يتوافر لدى كل طلابي إنترنت للتواصل معي.	٣٤	١٦٥	٢١٥	٢٧	٥١	٣,٢١	١,٠٢	%٦٤,٢٠	أحيانًا	٢	٥٤٦,٧٨***

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)

يتبين من الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات أفراد عينة البحث على عبارات بُعد الوصول الرقمي، حيث جاءت قيم "كا٢" لجميع العبارات دالة إحصائيًا، وجاءت الاستجابات في مستوى ما بين (غالبًا، أحيانًا)، وبلغت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا البُعد (٣.٥٨، ٢.٠٩، ٣.٢١)، وبلغت الأوزان النسبية (٧١.٦٠٪ ،٤١.٨٠٪، ٦٤.٢٠٪) على التوالي، وقد جاءت ممارسة التواصل مع الطلاب عند الحاجة عبر وسائل التواصل الاجتماعي في المرتبة الأولى بدرجة غالبًا، ويليها عبارة توافر إنترنت لدى الطلاب للتواصل الرقمي بدرجة أحيانًا، واتفق ذلك مع الرشيدي والألفي (Al Rashidi & Alalfy, 2023) ويليها انقطاع الإنترنت عند بعض الطلاب عند التواصل الرقمي معهم في المرتبة الأخيرة بدرجة غالبًا وهذا يشير إلى ضعف شبكة الإنترنت لدى الطلاب.

٣-٥-٢-٢ النتائج الإحصائية لبُعد التعلم الرقمي: والتي تتبين في الجدول التالي:

جدول (٧)

التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة ونتائج اختبار "كا٢" لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات بُعد التعلم الرقمي

رقم العبارة في الاستبانة	العبارة	الاستجابات = ٤٩٢					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب	قيمة (كا٢)
		دائمًا	غالبًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا						
٢	أقوم بتدريس المواطنة الرقمية في محتوى المناهج الدراسية.	–	١	–	–	٤٩١	١,٠١	٠,١٤	%٢٠,٢٠	أبدًا	٨	٤٨٨,٠١***
٩	أقوم بتدريس مخاطر وفرص استخدام التقنيات الرقمية.	–	–	١٠	١٦	٤٦٦	١,٠٧	٠,٣٣	%٢١,٤٠	أبدًا	٧	٨٣٤,٢٩***
١٣	ألجأ إلى بعض طلابي لحل أي مشكلة تواجهني عند استخدام التقنيات الرقمية.	١٦١	١١٠	١٧٣	٨	٤٠	٣,٧	١,١٨	%٧٤,٠٠	غالبًا	١	٥٠٠,٨٣***
١٦	أدمج المواطنة الرقمية في الأنشطة المدرسية.	–	–	١١	١٥	٤٦٦	١,٠٨	٠,٣٤	%٢١,٦٠	أبدًا	٦	٨٣٤,٢٣***
٢٠	أكلف الطلاب بالقيام بأبحاث عبر استخدام بنك المعرفة.	١٥	٤٤	٤٧	٥٧	٣٢٩	١,٧	١,١٤	%٣٤,٠٠	أبدًا	٤	٨٧١,٢١***
٢١	يستخدم طلابي وسائل التواصل الاجتماعي لمشاركة موضوعات مفيدة.	٤٧	١٧٢	٢٢٥	٤٨	–	٣,٤٤	٠,٨	%٦٨,٨٠	غالبًا	٢	١٩٦,٨٠***
٢٧	يميز طلابي بين مصادر المعلومات الرقمية الموثوق بها وغير الموثوق بها.	–	١١	٨٢	١٥٥	٢٤٤	١,٧٢	٠,٨٢	%٣٤,٤٠	أبدًا	٣	٢٤٣,٠١***
٣٦	يحلل طلابي المحتوى العلمي الرقمي ثم يبدي رأيهم فيه بشكل نقدي.	–	٣٢	١٩	٦٣	٣٧٨	١,٤	٠,٨٤	%٢٨,٠٠	أبدًا	٥	٧١٣,١٩***

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات أفراد عينة البحث على عبارات بُعد التعلم الرقمي، حيث جاءت قيم "كا٢" لجميع العبارات دالة إحصائيًا، وجاءت الاستجابات في مستوى ما بين (غالبًا، أبدًا)، وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا البُعد ما بين (١.٠١–٣.٧٠) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٢٠.٢٠٪ –٧٤.٠٪)، وقد جاءت ممارسة اللجوء إلى بعض الطلاب لحل أى مشكلة تواجه أفراد العينة عند استخدام التقنيات الرقمية بدرجة غالبًا في المرتبة الأولى، واتفق ذلك مع تشوى وآخرون (Choi et

al., 2017) مما يشير إلى الخبرة الرقمية الكبيرة عند الطلاب، وهى عنصر أساسي لممارسة المواطنة الرقمية بشكل صحيح، ويليها ممارسة استخدام الطلاب وسائل التواصل الاجتماعي لمشاركة موضوعات مفيدة بدرجة غالبًا التي احتلت المرتبة الثانية ويشير ذلك إلى استخدام وسائل التواصل الاجتماعي بشكل إيجابي.

ويليها الممارسات التي نال متوسطها درجة أبدًا فنالت المرتبة الثالثة ضعف قدرة الطلاب على التمييز بين مصادر المعلومات الموثوق بها وغير الموثوق بينها، واختلف ذلك مع هسيانج وآخرون (Hsiang et al., 2024) الذي توصل إلى أنها معتدلة، ويليها المرتبة الرابعة محدودية تكليف أفراد العينة الطلاب القيام بأبحاث عبر استخدام بنك المعرفة، واختلف ذلك مع (خليل، سحر عيسى محمد،٢٠٢٠)، ويليها في المرتبة الخامسة ضعف الطلاب لتحليل المحتوى العلمي الرقمي ثم إبداء الرأي فيه بشكل نقدي في المرتبة الخامسة، ويليها بالمرتبة السادسة ضعف دمج المواطنة الرقمية في الأنشطة المدرسية، وضعف تدريس مخاطر وفرص استخدام التقنيات الرقمية في المرتبة السابعة وقبل الأخيرة بينما بالمرتبة الأخيرة عدم تدريس المواطنة الرقمية في محتوى المناهج الدراسية فيما عدا مادة التربية الوطنية، واتفق ذلك مع درادر (Drader, 2022) وتشير هذه الممارسات إلى ضعف التعلم الرقمي في المدارس.

٣-٥-٢-٣ النتائج الإحصائية لبُعد الصحة والرفاهية الرقمية؛ والتي تتبين في الجدول التالي:

جدول (٨)

التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة ونتائج اختبار "كا٢" لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات بُعد الصحة والرفاهية الرقمية

رقم العبارة في الاستبانة	العبارة	الاستجابات = ٤٩٢					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب	قيمة (كا٢)
		دائمًا	غالبًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا						
٣	أقوم بتوعيه طلابي بأثر الاستخدام المفرط للتقنيات الرقمية على الصحة البدنية والعقلية والنفسية.	–	٨	١٠٦	٣١٨	٦٠	٢,١٣	٠,٦٢	%٤٢,٦٠	نادرًا	٢	٢٥,٧٥***
١٠	أجد آثار سلبية على الصحة البدنية والعقلية والنفسية للطلاب إثر استخدام التقنيات الرقمية (مشكلات في العين والمفاصل والعضلات والعنق والعمود الفقري والتركيز، والإنطوائية).	٩٥	١٦١	٢٣١	٥	–	٢,٣	٠,٧٩	%٤٦,٠٠	غالبًا	١	٢٥,٥١***
١٧	يصمم طلابي نموذج إرشادي لدعم الصحة والرفاهية الرقمية.	–	١٣	٩	٢٦	٤٤٤	١,١٧	٠,٥٨	%٢٣,٤٠	أبدًا	٤	٢٧,٧١***
٢٤	أُقدم إرشادات إيجابية لأولياء الأمور للحفاظ على الصحة البدنية والعقلية والنفسية لأبنائهم عند استخدام التقنيات الرقمية.	–	١	٨٧	١٦٠	٢٤٤	١,٦٨	٠,٧٦	%٣٣,٦٠	أبدًا	٣	٧٥,٢٧***
٣٧	يشارك طلابي محتوى عن الصحة الرقمية عبر وسائل التواصل الاجتماعي.	–	–	١٥	٥١	٤٢٦	١,١٦	٠,٤٥	%٢٣,٢٠	أبدًا	٥	٦٣١,٧٩***

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)

يُظهر جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات أفراد عينة البحث على عبارات بُعد الصحة والرفاهية الرقمية، حيث جاءت قيم "كا٢" لجميع العبارات دالة إحصائيًا، وجاءت الاستجابات في مستوى ما بين (غالبًا، ونادرًا، وأبدًا)، وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا البُعد ما بين (١.١٦–٢.٣٠) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٢٣.٢٠٪–٤٦.٠)، وقد جاء ترتيب العبارات ترتيبا تنازليًا وفقًا للمتوسط الحسابي على النحو التالي:

جاءت عبارة وجود آثار سلبية على الصحة البدنية والعقلية والنفسية للطلاب إثر استخدام التقنيات الرقمية في المرتبة الأولي بدرجة غالبًا، واتفق ذلك مع أياز وأياز (Ayaz & Ayaz, 2022) وهذا يشير إلى الاستخدام الخاطئ للتقنيات الرقمي وما له من تأثير سلبي

على الصحة والرفاهية الرقمية، وقد يرجع ذلك إلى ندرة توعية الطلاب بأثر الاستخدام المفرط للتقنيات الرقمية على الصحة البدنية والعقلية والنفسية التي جاءت بالمرتبة الثانية، واتفق ذلك مع داس وكومار إم بي إم (Dass & Kumar Mpm, 2024).

بينما جاءت ممارسات بدرجة أبدًا وتشمل ضعف تقديم أفراد العينة إرشادات إيجابية لأولياء الأمور للحفاظ على الصحة البدنية والعقلية والنفسية لأبنائهم عند استخدام التقنيات الرقمية في المرتبة الثالثة، وجاءت محدودية تصميم الطلاب نموذج إرشادي لدعم الصحة والرفاهية الرقمية في المرتبة الرابعة وقبل الأخيرة بينما احتلت ممارسة مشاركة الطلاب محتوى عن الصحة الرقمية عبر وسائل التواصل الاجتماعي في المرتبة الخامسة والأخيرة بدرجة أبدًا، ويعزى ضعف هذه الممارسات إلى ضعف التوعية بالصحة والرفاهية الرقمية من قبل المعلمين أفراد العينة، وهذا يُعرض الطلاب للخطر الذي يؤثر على صحنهم ورفاهيتهم.

٣-٥-٢-٤ النتائج الإحصائية لبُعد النشاط الرقمي: والتي تتضح في الجدول التالي:

جدول (٩)

التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة ونتائج اختبار "كا٢" لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات بُعد النشاط الرقمي

رقم العبارة في الاستبانة	العبارة	الاستجابات = ٤٩٢					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب	قيمة (كا٢)
		دائمًا	غالبًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا						
٤	يستخدم طلابي وسائل التواصل الاجتماعي بشكل إيجابي في مشاركة الأفكار والقيم.	١	٤٧	٣٩٦	٣٨	١٠	٢,٩٨	٠,٥١	%٥٩,٦٠	أحيانًا	٤	١٣٦٤,٢٠***
١١	يتم استخدام وسائل التواصل الاجتماعي الخاص بالفصل الدراسي أو المدرسة للتعليم فقط.	١٠٠	١٣٢	١٥٩	٧٦	٢٥	٣,٤٢	١,١٣	%٦٨,٤٠	غالبًا	٣	٢٥٥,٨٣***
١٨	يتواصل طلابي معي عبر وسائل التواصل الاجتماعي بشكل إيجابي أكثر من التواصل المباشر بالمدرسة.	١٣٠	١٤٨	١٠٨	٤٥	٦١	٣,٤٩	١,٣١	%٦٩,٨٠	غالبًا	٢	٢٨٩,٤٤***
٢٦	ينشر طلابي محتوى عبر الإنترنت ينشئ سمعة رقمية إيجابية.	١٧	٩٥	١٠٨	١٢٧	١٤٥	٢,٤١	١,٢	%٤٨,٢٠	أبدًا	٥	١٤٢,٢٧***
٣٢	يساعد طلابي بعضهم البعض لحل أي مشكلة تواجههم عبر وسائل التواصل الاجتماعي.	٣	٢٥٢	٢٣٧	–	–	٣,٥٢	٠,٥١	%٧٠,٤٠	غالبًا	١	٢٣٧,٧٧***

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)

يتبين من الجدول (٩) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات أفراد عينة البحث على عبارات بُعد النشاط الرقمي، حيث جاءت قيم "كا٢" لجميع العبارات دالة إحصائيًا، وجاءت الاستجابات في مستوى ما بين (غالبًا، أحيانًا، نادرًا)، وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا البُعد ما بين (٢.٤١–٣.٥٢) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٤٨.٢٠٪ –٧٠.٤٠٪)، وقد جاء ترتيب عبارات هذا البُعد كما يلي: جاءت ممارسة يساعد طلابي بعضهم البعض لحل أي مشكلة تواجههم عبر وسائل التواصل الاجتماعي في المرتبة الأولى بدرجة غالبًا، وهذا يؤكد على الخبرة الرقمية والتعاون فيما بينهم.

وجاءت ممارسة يتواصل الطلاب مع أفراد العينة عبر وسائل التواصل الاجتماعي بشكل إيجابي أكثر من التواصل المباشر بالمدرسة بدرجة غالبًا في المرتبة الثانية، ودعمتها ممارسة يتم استخدام وسائل التواصل الاجتماعي الخاص بالفصل الدراسي أو المدرسة للتعليم فقط في المرتبة الثالثة بدرجة غالبًا، واتفق ذلك مع داس وكومار إم بي إم (Dass & Kumar Mpm, 2024)، ويعزز ذلك الاستفادة من البيئة الرقمية لتسهيل الدراسي، وجاءت ممارسة يستخدم طلابي أحيانًا وسائل التواصل الاجتماعي بشكل إيجابي في مشاركة الأفكار والقيم في المرتبة الرابعة وقبل الأخيرة، وجاءت ممارسة ينشر الطلاب محتوى عبر الإنترنت ينشئ سمعة رقمية إيجابية في المرتبة الخامسة والأخيرة بدرجة نادرًا، واختلف ذلك مع هوى وكامبل (Hui & Campbell, 2018) الذى كان لدى الطلاب أكبر قدر من التقدير.

٣-٥-٢-٥ النتائج الإحصائية لبُعد الحقوق والمسئوليات الرقمية:

والتي تشمل النتائج الإحصائية لبُعد الحقوق الرقمية وتشمل الخصوصية والأمان الرقمي كما تشمل المسئوليات الرقمية التي تتمثل في الالتزام الأخلاقي الرقمي والتي تتضح في الجدولين التاليين:

جدول (١٠)

التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة ونتائج اختبار "كا٢" لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات بُعد الحقوق الرقمية (الخصوصية والأمان الرقمي)

رقم العبارة في الاستبانة	العبارة	الاستجابات = ٤٩٢					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب	قيمة (كا٢)
		دائمًا	غالبًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا						
٥	يحتاج طلابي إلى معرفة المخاطر الأساسية في استخدام التقنيات الرقمية وكيفية مواجهتها.	٤٨٣	٩	–	–	–	٤,٩٨	٠,١٣	%٩٩,٦٠	دائمًا	١	٤٥٦,٦٦***
١٢	أرسل أحد طلابي إلى رسالة بها فيروس.	–	٢٨	١٦	١٧٥	٢٧٣	٤,٤١	٠,٨١	%٨٨,٢٠	أبدًا	٤	٣٧١,٣٧***
١٩	سرق أحد طلابي هويتي على إحدى وسائل التواصل الاجتماعي.	–	٣٠	–	١٧٠	٢٩٢	٤,٤٧	٠,٧٩	%٨٩,٤٠	أبدًا	٢	٢٠٩,٦١***
٣٣	يقوم بعض طلابي بمشاركة بياناتهم الشخصية عبر الإنترنت مع الآخرين مثل رقم الهاتف وكلمات المرور.	١٩	٨٦	٤٦	١٦٤	١٧٧	٣,٨	١,٢١	%٧٦,٠٠	نادرًا	٦	٣٢٦,٨٨***
٣٤	ينشر بعض طلابي محتوى مسيء للآخرين عبر وسائل التواصل الاجتماعي.	٦	١٩	٢٥	١٤٨	٢٩٤	٤,٤٣	٠,٨٥	%٨٨,٦٠	أبدًا	٣	٨٨٢,٤١***
٣١	يحترم طلابي خصوصية الآخرين عبر الإنترنت.	٨٣	٢٨٨	١١٣	٨	–	٣,٩١	٠,٦٧	%٧٨,٢٠	غالبًا	٥	٣٤٢,٦٨***
٢٢	يحترم طلابي حقوق الإنسان والحق في التعبير للآخرين عبر وسائل التواصل الرقمي.	٢٨	٢٦٩	١٧٩	٦	١٠	٣,٦١	٠,٧١	%٧٢,٢٠	غالبًا	٧	٨٦٧,٧٨***
٦	يقوم طلابي بالتوثيق العلمي للمراجع الرقمية مثل النصوص والرسوم عند إعداد أي أبحاث في المقرر.	٣	٤	١٣٧	٢٧١	٧٧	٢,١٦	٠,٧١	%٤٣,٢٠	نادرًا	٢	٢٥٦,٤٢***
٣٢	يتحقق طلابي من دقة المعلومات العلمية المقدمة في تكليفات المادة.	٢٤	٢٢٢	١٦٨	٧٨	–	٣,٣٩	٠,٨١	%٦٧,٨٠	أحيانًا	١	١٩٢,٢٩***

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)

يتضح من الجدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات أفراد عينة البحث على عبارات بُعد الحقوق الرقمية (الخصوصية والأمان الرقمي)، حيث جاءت قيم المتوسط الحسابي لجميع العبارات دالة إحصائيًا، وجاءت الاستجابات في مستوى ما بين (دائمًا ، غالبًا، نادرًا، أبدًا)، وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا البُعد ما بين (٣.٦١–٤.٩٨)، وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٧٢.٢٠٪–٩٩.٦٠٪) حيث جاءت عبارة حاجة الطلاب إلى معرفة المخاطر الأساسية في استخدام التقنيات الرقمية وكيفية مواجهتها في

المرتبة الأولى بدرجة "دائمًا" ثم جاءت عبارة عدم سرقة هوية أحد أفراد العينة على إحدى وسائل التواصل الاجتماعي في المرتبة الثانية ويشير ذلك إلى الحفاظ على الأمان الرقمي لأفراد العينة ثم جاءت عبارة عدم نشر الطلاب محتوى مسيء للآخرين عبر وسائل التواصل الاجتماعي في المرتبة الثالثة، وجاءت عبارة عدم إرسال فيروس لأحد أفراد العينة في المرتبة الرابعة واتفق ذلك مع تانجول وسويكان (Tangül & Soykan, 2021) وهذا يشير إلى حفاظ الطلاب على خصوصية المعلمين والأمان الرقمي.

وجاءت عبارة احترام الطلاب لخصوصية الآخرين عبر الإنترنت في المرتبة الخامسة بدرجة غالبًا، واتفق ذلك مع هوي وكامبل (Hui & Campbell, 2018)، واحتلت عبارة ندرة قيام بعض الطلاب بمشاركة بياناتهم الشخصية عبر الإنترنت مع الآخرين مثل رقم الهاتف وكلمات المرور في المرتبة السادسة وقبل الأخيرة، وجاءت عبارة احترم الطلاب لحقوق الإنسان والحق في التعبير للآخرين عبر وسائل التواصل الرقمي بدرجة غالبًا في المرتبة السابعة والأخيرة، واتفق ذلك مع فريدريك وآخرون (Fredrick et al., 2023) ويعزي ذلك إلى أن الطلاب يحافظون على الالتزام حقوق الخصوصية والأمان والسلامة الرقمية.

وتتضح المسئوليات الرقمية التي تتمثل في ممارسات الالتزام الأخلاقي مع التقنيات الرقمية، وتتضح النتائج الإحصائية لها في الجدول التالي:

جدول (١١)

التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة ونتائج اختبار "كا٢" لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات بُعد المسئوليات الرقمية (الالتزام الأخلاقي الرقمي)

رقم العبارة في الاستبانة	العبارة	الاستجابات = ٤٩٢					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب	قيمة (كا٢)
		دائمًا	غالبًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا						
٦	يقوم طلابي بالتوثيق العلمي للمراجع الرقمية مثل النصوص والرسوم عند إعداد أي أبحاث في المقرر.	٣	٤	١٣٧	٢٧١	٧٧	٢,١٦	٠,٧١	%٤٣,٢٠	نادرًا	٩	٢٥٦,٤٢***
٧	يحترم الطلاب آراء بعضهم البعض عند المناقشات عبر الإنترنت.	٤٦	٢٥٣	١٧٩	٤	١٠	٣,٦٥	٠,٧٤	%٧٣,٠٠	غالبًا	٤	٨٠٠,٣٠***
١٤	قام أحد طلابي بتنزيل المواد المحمية بحقوق الطبع والنشر بشكل غير قانوني.	٩٨	٩٨	١٧	١٥٩	١٢٠	٣,٢١	١,٥	%٦٤,٢٠	أحيانًا	٧	٢١١,٨٤***
٢٣	يلتزم طلابي بممارسة الأخلاقيات الرقمية عند التواصل معي.	٢٢٤	٢٦٦	٢	–	–	٤,٤٥	٠,٥١	%٨٩,٠٠	دائمًا	١	٢٤٥,٤٢***
٢٥	شارك أحد طلابي مقطع فيديو يتعلق بزميله دون إذنه على وسائل التواصل الاجتماعي.	٥	٣٤	١٧٦	٩٨	١٧٩	٣,٨٤	١,٠٣	%٧٦,٨٠	نادرًا	٣	٤٩٠,٥٤***
٢٨	يتأثر طلابي بالأخبار المزيفة الرقمية وينشرونها.	٨٣	٢٩٣	–	٧٧	٣٩	٢,٣٨	١,١٧	%٤٧,٦٠	غالبًا	٨	٣٢٢,٥٤***
٢٩	يستخدم طلابي وسائل التواصل الاجتماعي بشكل مسئول ومناسب وفقًا للقواعد المسموح بها.	٢٧	٢٣٥	١٦٤	٤٨	١٨	٣,٤٢	٠,٨٨	%٦٨,٤٠	غالبًا	٥	٥٨٠,٧٤***
٣٢	يتحقق طلابي من دقة المعلومات العلمية المقدمة في تكليفات المادة	٢٤	٢٢٢	١٦٨	٧٨	–	٣,٣٩	٠,٨١	%٦٧,٨٠	أحيانًا	٦	١٩٢,٢٩***
٣٥	قام أحد طلابي باستخدام التقنيات الرقمية بطريقة وقحة أو تهديدية أو مخيفة.	٣	–	١٤٦	١٥٩	١٨٤	٤,٠٦	٠,٨٥	%٨١,٢٠	نادرًا	٢	١٦٨,٠٩***

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة البحث على عبارات بُعد المسئوليات الرقمية حيث جاءت قيم "كا٢" لجميع العبارات دالة إحصائيًا، وجاءت الاستجابات في مستوى ما بين (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا)، وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا البُعد ما بين (٢.١٦–٤.٤٥) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٤٣.٢٠٪–٨٩.٠٠٪).

حيث جاءت ممارسة يلتزم الطلاب بممارسة الأخلاقيات الرقمية عند التواصل مع أفراد العينة في المرتبة الأولى بدرجة دائمًا، واتفق ذلك مع ضاهر وآخرون (Daher et al., 2022) وهذا يشير إلى تطبيق قيم الالتزام الأخلاقي في التعامل مع الآخرين، وأكد على ذلك ممارسة ندرة قيام الطلاب باستخدام التقنيات الرقمية بطريقة وقحة أو تهديدية أو مخيفة في المرتبة الثانية، واتفق ذلك مع ندرة ممارسة مشاركة أحد الطلاب مقطع فيديو يتعلق بزميله

دون إذنه على وسائل التواصل الاجتماعي والتي جاءت بالمرتبة الثالثة، واتفق ذلك مع فريدريك وآخرون .(Fredrick et al., 2023)

واتفق أغلب أفراد العينة نحو احترام الطلاب آراء بعضهم البعض عند المناقشات عبر الإنترنت، والتي جاءت في المرتبة الرابعة، واتفق ذلك مع تانجول وسويكان (Tangül & Soykan, 2021) كما اتفقوا على استخدامهم وسائل التواصل الاجتماعي بشكل مسئول ومناسب وفقًا للقواعد المسموح بها والتي جاءت بالمرتبة الخامسة.

ويليها بالمرتبة السادسة تحقق الطلاب من دقة المعلومات العلمية المقدمة في تكليفات المادة في بعض الأحيان، ويليها بالمرتبة السابعة قيام الطلاب بتنزيل المواد المحمية بحقوق الطبع والنشر بشكل غير قانوني في بعض الأحيان، وقد يرجع ذلك لضعف الوعي بقانونية ذلك، ويليها بالمرتبة الثامنة التأثر بالأخبار المزيفة الرقمية ونشرها بدرجة غالبًا، واتفق ذلك مع آرسي خيمينيز (Arce Jiménez, 2021)، ويعزي ذلك إلى ضعف الوعي في التحقق من مصداقية المعلومات ودقتها، ويليها بالمرتبة التاسعة والأخيرة ندرة قيام الطلاب بالتوثيق العلمي للمراجع الرقمية مثل النصوص والرسوم عند إعداد أي أبحاث في المقرر، ويعزى ذلك إلى ضعف الوعي بأهمية التوثيق العلمي وآلياته، واتفق ذلك مع فاجين وآخرون (Vajen et al., 2023) ، ويشير ذلك إلى عدم معرفة حماية حق المؤلف، وعدم الوعي بالمسئوليات المترتبة على ذلك مثل المسئوليات القانونية التي تنطوي عليها انتهاك حقوق النشر، ويحتاج الطلاب إلى معرفتها لكى يصبحوا مواطنين رقميين.

وبناءً على ما سبق يتضح تقييم أبعاد المواطنة الرقمية في الجدول التالي:

جدول (١٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة لآراء أفراد عينة البحث على محاور الاستبانة والتقييم الكلى للمحور الأول أبعاد المواطنة الرقمية

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب
الوصول الرقمي	٣,٥٧	٠,٩٤	%٧١,٤٠	غالبًا	١
التعلم الرقمي	١,٨٩	١,٢٨	%٣٧,٨٠	نادرًا	٤
الصحة والرفاهية الرقمية	١,٩٧	١,١٤	%٣٩,٤٠	نادرًا	٥
النشاط الرقمي	٣,١٧	١,٠٨	%٦٣,٤٠	أحيانًا	٢
الحقوق والمسئوليات الرقمية	٢,٩٣	١,٣٨	%٥٨,٦٠	أحيانًا	٣
التقييم الكلى للمواطنة الرقمية	٢,٦٦	١,٣٨	%٥٣,٢٠	أحيانًا	

يتبين من الجدول (١٢) أن استجابات أفراد عينة البحث على أبعاد المحور الأول (أبعاد المواطنة الرقمية) والتقييم الكلى لها، حيث جاءت في مستوى ما بين (غالبًا ، أحيانًا ، نادرًا)، وقد جاء بُعد الوصول الرقمي في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٥٧)، ووزن نسبى (٧١.٤٠٪) وبدرجة غالبًا، واتفق ذلك مع (Şenel, 2022) يليه بُعد النشاط الرقمي في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣.١٧) ووزن نسبى (٦٣.٤٠٪) وبدرجة أحيانًا، واتفق ذلك مع دراسة أياز وأياز (Ayaz & Ayaz, 2022) ثم بُعد الحقوق والمسئوليات الرقمية في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٢.٩٣) ووزن نسبى (٥٨.٦٠٪) وبدرجة أحيانًا، واتفق ذلك مع سوسن (Suson, 2019)، ولكن اختلف مع هوي وكامبل (Hui & Campbell, 2018) حيث توصل إلى انخفاض الوعى بها، وجاء بُعد الصحة والرفاهية الرقمية في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (١.٩٧) ووزن نسبى (٣٩.٤٠٪) وبدرجة نادرًا، واختلف ذلك مع شينيل (Şenel, 2022) الذي كان مرتفع، وفى المرتبة الخامسة الأخيرة جاء بُعد التعلم الرقمي بمتوسط حسابي (١.٨٩) ووزن نسبى (٣٧.٨٠٪) وبدرجة نادرًا، واتفق ذلك مع فريدريك وآخرون (Fredrick et al., 2023) وبلغ المتوسط الحسابي للتقييم الكلى للمواطنة الرقمية (٢.٦٦) والوزن النسبي (٥٣.٢٠٪) وبدرجة أحيانًا، مما يدل على أن واقع ممارسات المواطنة

الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط جاء متوسطًا بدرجة أحيانًا، واتفق ذلك مع كابونو وآخرون، وداس وكومار إم بي إم (Capuno et al., 2022& Dass & Kumar Mpm, 2024) ومن ثم فقد يتأثر الطلاب بمخاطر البيئة الرقمية، لذا فالطلاب في حاجة إلى التوعية بممارسات المواطنة الرقمية.

٣-٥-٣ النتائج الإحصائية المتعلقة بتحديات المواطنة الرقمية:

تتنوع تحديات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي بمحافظة دمياط من وجهة نظر أفراد عينة البحث، فيما بين تحديات مرتبطة بالطلاب والمعلمين، وتحديات تعليمية، وتحديات إدارية، وتحديات مجتمعية، وتتضح النتائج الإحصائية لها وفقًا لما يلي.

٣-٥-٣-١ تحديات المواطنة الرقمية المرتبطة بالطلاب: والتي تتضح في الجدول التالي:

جدول (١٣)

التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة ونتائج اختبار "كا٢" لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات بُعد تحديات مرتبطة بالطلاب

م	العبارة	الاستجابات = ٤٩٢					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب	قيمة (كا٢)
		موافق تمامًا	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق مطلقًا						
٣٨	ضعف الاتصال بشبكة الإنترنت لدى بعض الطلاب.	١٠٧	٢٥٥	٩٦	٣٤	–	٣,٨٨	٠,٨٢	%٧٧,٦٠	موافق	٦	٢١٤,٠٧***
٣٩	ضعف استخدام الطلاب التقنيات الرقمية في التعلم الرقمي.	٨٣	٢٨٢	١٢٧	–	–	٣,٩١	٠,٦٥	%٧٨,٢٠	موافق	٥	٤٥١,٦٧***
٤٠	نقص وعى الطلاب بالمخاطر المتنوعة لاستخدام التقنيات الرقمية (حماية الخصوصية، المشكلات الصحية نتيجة الإفراط في استخدام الأجهزة الرقمية، والتأثر بالتضليل الإعلامي).	٢٨٤	٢٠٨	–	–	–	٤,٥٨	٠,٤٩	%٩١,٦٠	موافق تمامًا	٣	٥١٥,٤٨***
٤١	ضعف قدرة الطلاب على التفكير النقدي العلمي تجاه مختلف القضايا عبر الإنترنت.	١٨٣	٢٨٤	٢٤	١	–	٤,٣٢	٠,٥٧	%٨٦,٤٠	موافق تمامًا	٤	٥٣٤,٤٣***
٤٢	نقص وعى الطلاب بالحقوق والمسئوليات الرقمية المتنوعة.	٣٤٤	١٤٨	–	–	–	٤,٧	٠,٤٦	%٩٤,٠٠	موافق تمامًا	٢	٦٤٨,١٦***
٤٣	تأثر الطلاب بالتضليل الإعلامي عبر وسائل التواصل الاجتماعي.	٣٥٩	١٢٣	١٠	–	–	٤,٧١	٠,٥	%٩٤,٢٠	موافق تمامًا	١	١٢٧٤,١٦***

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)

يُظهر الجدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات أفراد عينة البحث على عبارات بُعد تحديات مرتبطة بالطلاب، حيث جاءت قيم "كا٢" لجميع العبارات دالة إحصائيًا، وجاءت الاستجابات في مستوى (موافق تمامًا)، وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا البُعد ما بين (٣.٨٨–٤.٧١) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٧٧.٦٠٪ – ٩٤.٢٠٪)، واتفق أفراد العينة على التحديات التالية حيث جاء تحدى تأثر الطلاب بالتضليل الإعلامي عبر وسائل التواصل الاجتماعي في المرتبة الأولى، وهذا يتفق مع نتيجة تأثر الطلاب بالأخبار المزيفة الرقمية ونشرها بالمسئوليات الرقمية، ويليها تحدى نقص وعى الطلاب بالحقوق والمسئوليات الرقمية المتنوعة وهذا يتفق مع ما ورد ببُعد الحقوق والمسئوليات الرقمية.

ويليها تحدى نقص وعى الطلاب بالمخاطر المتنوعة لاستخدام التقنيات الرقمية (حماية الخصوصية، المشكلات الصحية نتيجة الإفراط في استخدام الأجهزة الرقمية، والتأثر بالتضليل الإعلامي)، وهذا أيضًا يتفق مع ما ورد ببُعد الصحة والرفاهية الرقمية، كما يتفق مع ما توصل إليه العنزي والفالح (Alenezi & Alfaleh, 2024) ثم احتل تحدى ضعف قدرة الطلاب على التفكير النقدي العلمي تجاه مختلف القضايا عبر الإنترنت في المرتبة الرابعة، واتفق ذلك مع ألف دى لا سيلفا (Alva de la Selva, 2019) وهذا يؤدي إلى تنمية القدرة الفكرية لإدارة المعلومات ويليها تحدي ضعف استخدام الطلاب التقنيات الرقمية في التعلم الرقمي المرتبة الخامسة وقبل الأخيرة، ويليها تحدي ضعف الاتصال بشبكة الإنترنت لدى بعض الطلاب في المرتبة السادسة والأخيرة، واتفق ذلك مع توماز وآخرون .(Tomaz et al., 2022)

٣-٥-٣-٢ تحديات المواطنة الرقمية المرتبطة بالمعلمين؛ والتي تتبين في الجدول التالي:

جدول (١٤)

التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة ونتائج اختبار "كا٢" لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات بُعد تحديات مرتبطة بالمعلمين

م	العبارة	الاستجابات = ٤٩٢					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب	قيمة (كا٢)
		موافق تمامًا	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق مطلقًا						
٤٤	نقص استخدام التقنيات الرقمية في التدريس.	١٨٢	٣٠٦	٣	١	-	٤,٣٦	٠,٥١	%٨٧,٢٠	موافق تمامًا	٣	٢٦٠,٦٣***
٤٥	الافتقار إلى الاهتمام بتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى الطلاب.	١٧٨	٣٠٢	١٢	-	-	٤,٣٤	٠,٥٢	%٨٦,٨٠	موافق تمامًا	٤	٤٦٨,٨٨***
٤٦	ضعف التواصل الرقمي بين المعلم والطلاب.	٤٠	٤٠٦	٣٩	٧	-	٣,٩٧	٠,٤٧	%٧٩,٤٠	موافق	٥	٤٠٩,٥٧***
٤٧	كثرة الأعباء التدريسية للمعلم مما يقلل من دوره في تعزيز المواطنة الرقمية لدى الطلاب.	٣٦٤	١٢٧	١	-	-	٤,٧٤	٠,٤٤	%٩٤,٨٠	موافق تمامًا	٢	١٣٢٠,٠٥***
٤٨	الافتقار إلى مدح الطلاب في المدرسة عندما يتصرفون بشكل مسؤول عبر الإنترنت.	٤٧٤	١٨	-	-	-	٤,٩٦	٠,١٩	%٩٩,٢٠	موافق تمامًا	١	٤٥٨,٦٣***

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)

يتبين من الجدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات أفراد عينة البحث على عبارات بُعد تحديات مرتبطة بالمعلمين، حيث جاءت قيم "كا٢" لجميع العبارات دالة إحصائيًا، وجاءت الاستجابات في مستوى ما بين (موافق تمامًا ، موافق)، وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا البُعد ما بين (٣.٩٧–٤.٩٦) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٧٩.٤٪ –٩٩.٢٠٪)، واتفق أفراد العينة على التحديات التالية فاحتل تحدى الافتقار إلى مدح الطلاب في المدرسة عندما يتصرفون بشكل مسؤول عبر الإنترنت في المرتبة الأولى، واتفق ذلك مع فريدريك وآخرون (Fredrick et al., 2023)، وقد يرجع ذلك إلى الفرص المحدودة لمتابعة سلوك الطلاب الرقمي.

ويليها تحدي كثرة الأعباء التدريسية للمعلم مما يقلل من دوره في تعزيز المواطنة الرقمية لدى الطلاب في المرتبة الثانية ثم تحدي نقص استخدام التقنيات الرقمية في التدريس في المرتبة الثالثة، ويليها تحدي الافتقار إلى الاهتمام بتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى

الطلاب في المرتبة الرابعة وقبل الأخيرة ثم تحدي ضعف التواصل الرقمي بين المعلم والطلاب في المرتبة الخامسة والأخيرة.

٣-٥-٣-٣ تحديات تعليمية؛ والتي تتضح في الجدول التالي:

جدول (١٥)

التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة ونتائج اختبار "كا٢" لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات بُعد تحديات تعليمية

م	العبارة	الاستجابات = ٤٩٢				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب	قيمة (كا٢)
		موافق تمامًا	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق مطلقًا					
٤٩	ضعف ارتباط نواتج التعلم المستهدفة للمواد الدراسية بإعداد مواطن رقمي.	٤٣٦	٥٥	–	١	–	٤,٨٨	٠,٣٤	%٩٧,٦٠	موافق تمامًا	٢	٦٧٠٤,٣٣***
٥٠	ضعف ارتباط محتوى المواد الدراسية بتعزيز المواطنة الرقمية لدى الطلاب.	٤٦٢	٢٩	–	–	١	٤,٩٣	٠,٣	%٩٨,٦٠	موافق تمامًا	١	٧٤٩٣,٥١***
٥١	الافتقار إلى أنشطة مدرسية تتعلق بالمواطنة الرقمية ومجالاتها.	٢٨٢	٢١٠	–	–	–	٤,٥٧	٠,٥	%٩١,٤٠	موافق تمامًا	٤	٤٢٢٠,١٠***
٥٢	ضعف تعليم الطلاب ممارسات المواطنة الرقمية.	٣٥٥	١٣٦	١	–	–	٤,٧٢	٠,٤٥	%٩٤,٤٠	موافق تمامًا	٣	٤٩٠,٠١***
٥٣	ضعف التوعية بمخاطر استخدام التقنيات الرقمية.	١٤٦	٣٢٤	٢١	١	–	٤,٢٥	٠,٥٣	%٨٥,٠٠	موافق تمامًا	٥	٤٥٠,٧٠***

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)

يتضح من الجدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات أفراد عينة البحث على عبارات بُعد تحديات تعليمية، حيث جاءت قيم "كا٢" لجميع العبارات دالة إحصائيًا، وجاءت الاستجابات في مستوى (موافق تمامًا)، وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا البُعد ما بين (٤.٢٥–٤.٩٣) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٨٥.٠٪–٩٨.٦٠٪)، واتفق أفراد العينة على أن تحدي ضعف ارتباط محتوى المواد الدراسية بتعزيز المواطنة الرقمية لدى الطلاب في المرتبة الأولى، ويليها تحدي ضعف ارتباط نواتج التعلم المستهدفة للمواد الدراسية بإعداد مواطن رقمي في المرتبة الثانية، ويليها تحدي ضعف تعليم الطلاب ممارسات المواطنة الرقمية في المرتبة الثالثة، ويليها تحدي الافتقار إلى أنشطة مدرسية تتعلق بالمواطنة الرقمية ومجالاتها في المرتبة الرابعة وقبل الأخيرة واتفق ذلك مع (باخوم وآخرون،٢٠٢٣) ثم تحدي ضعف التوعية بمخاطر استخدام التقنيات الرقمية في المرتبة الخامسة والأخيرة واتفق ذلك مع (على، ٢٠١٩).

٣-٥-٣-٤ تحديات إدارية: والتي تتضح في الجدول التالي:

جدول (١٦)

التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة ونتائج اختبار "كا٢" لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات بُعد تحديات إدارية

م	العبارة	الاستجابات = ٤٩٢					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب	قيمة (كا٢)
		موافق تمامًا	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق مطلقًا						
٥٤	ضعف البنية التحتية الرقمية بالمدرسة.	٤٥٢	٤٠	–	–	–	٤,٩٢	٠,٢٧	%٩٨,٤٠	موافق تمامًا	١	٧١٨٠,١٠***
٥٥	ضعف الوعى بأهمية المواطنة الرقمية.	٢٠٢	٢٨٧	٣	–	–	٤,٤	٠,٥	%٨٨,٠٠	موافق تمامًا	٤	٤٣٢٩,٢٠***
٥٦	ضعف العلاقة بين الأسرة والمدرسة في مجال التوعية بالمواطنة الرقمية.	٤٥١	٤١	–	–	–	٤,٩٢	٠,٢٨	%٩٨,٤٠	موافق تمامًا	٢	٧١٤٩,٤٣***
٥٧	ندرة الدورات التدريبية في مجال المواطنة الرقمية للمعلمين والطلاب وأولياء الأمور.	٢٩١	٢٠١	–	–	–	٤,٥٩	٠,٤٩	%٩١,٨٠	موافق تمامًا	٣	٤٩٢,٠٠***

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)

يتبين من الجدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات أفراد عينة البحث على عبارات بُعد تحديات إدارية، حيث جاءت قيم "كا٢" لجميع العبارات دالة إحصائيًا ، وجاءت الاستجابات في مستوى (موافق تمامًا)، وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا البُعد ما بين (٤.٤٠–٤.٩٢) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٨٨.٠٪–٩٨.٤٠٪)، وتمثلت التحديات في ضعف البنية التحتية الرقمية بالمدرسة التي احتلت المرتبة الأولى، واتفق ذلك مع ألف دى لا سيلفا (Alva de la Selva, 2019) وتعتبر من أهم العوامل التي تعوق تحقيق المواطنة الرقمية.

ويليها ضعف العلاقة بين الأسرة والمدرسة في مجال التوعية بالمواطنة الرقمية التي جاءت بالمرتبة الثانية حيث أن الأسرة والمدرسة جزء لا يتجزأ من إعداد مواطن رقمي واتفق ذلك مع العنزي والفالح (Alenezi & Alfaleh, 2024) لأن للأسرة دور قوي في الرقابة على سلوكياتهم الرقمية ثم تحدي ندرة الدورات التدريبية في مجال المواطنة الرقمية للمعلمين والطلاب وأولياء الأمور في المرتبة الثالثة والتي أكد عليها تانجول وسويكان (Tangül & Soykan, 2021) ودعمها تحدي ضعف الوعى بأهمية المواطنة الرقمية" الذي جاء في المرتبة الرابعة والأخيرة.

٣-٥-٣-٥ تحديات مجتمعية: والتي تتضح في الجدول التالي:

جدول (١٧)

التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة ونتائج اختبار كا٢ لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات بُعد تحديات مجتمعية

م	العبارة	الاستجابات = ٤٩٢					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الممارسة	الترتيب	قيمة (كا٢)
		موافق تمامًا	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق مطلقًا						
٥٨	ضعف الوعي المجتمعي بالاستخدام الآمن والأخلاقي للتقنيات الرقمية.	٤٤٢	٥٠	–	–	–	٤,٩	٠,٣	%٩٨,٠٠	موافق تمامًا	٢	***١٨٢٠,٤٤
٥٩	غياب التربية الأسرية حول المواطنة الرقمية والاستخدام المسئول والآمن للتقنيات الرقمية.	٤٦٣	٢٩	–	–	–	٤,٩٤	٠,٢٤	%٩٨,٨٠	موافق تمامًا	١	***١٩٩٦,٧٢
٦٠	توجد سلوكيات رقمية غير أخلاقية مثل (التنمر الإلكتروني، وانتهاك الأمن والخصوصية، وانتهاك حقوق الملكية الفكرية	٤٠٥	٨٧	–	–	–	٤,٨٢	٠,٣٨	%٩٦,٤٠	موافق تمامًا	٣	***١٥٥٣,٤٧

*** دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٠١)

يتضح من الجدول (١٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات أفراد عينة البحث على عبارات بُعد تحديات مجتمعية، حيث جاءت قيم "كا٢" لجميع العبارات دالة إحصائيًا، وجاءت الاستجابات في مستوى (موافق تمامًا)، وبلغت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا البُعد (٤.٩٠، ٤.٩٤، ٤.٨٢) وبلغت الأوزان النسبية (٩٨.٠٪، ٩٨.٨٠٪، ٩٦.٤٠٪) على التوالي.

وتمثلت التحديات في غياب التربية الأسرية حول المواطنة الرقمية والاستخدام المسئول والآمن للتقنيات الرقمية في المرتبة الأولى، واتفق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة(طايع وآخرون، ٢٠٢٢) التي أكدت على ضعف دور الأسرة في متابعة سلوكيات الطلاب عبر الإنترنت، ويليها ضعف الوعي المجتمعي بالاستخدام الآمن والأخلاقي للتقنيات الرقمية في المرتبة الثانية، واتفق ذلك مع تشونج وبيو (Chong & Pao, 2022) ويليها وجود سلوكيات رقمية غير أخلاقية مثل (التنمر الإلكتروني، وانتهاك الأمن والخصوصية، وانتهاك حقوق الملكية الفكرية (حماية حق المؤلف)، ودعم انتشار المعلومات المضللة وعدم القدرة على التميز بين الحقيقة والخداع، إلخ) في المرتبة الثالثة والأخيرة، وأكد على ذلك (البلاسي، ٢٠٢١).

وفيما يلي النتائج الإحصائية لتقييم تحديات المواطنة الرقمية من وجهة نظر أفراد العيمة والتي تتبين في الجدول التالي:

جدول (١٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة لآراء أفراد عينة البحث على محاور الاستبانة والتقييم الكلى للمحور الثاني (تحديات المواطنة الرقمية)

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب
تحديات مرتبطة بالطلاب	٤,٣٥	٠,٦٩	%٨٧,٠٠	موافق تمامًا	٥
تحديات مرتبطة بالمعلمين	٤,٤٧	٠,٥٦	%٨٩,٤٠	موافق تمامًا	٤
تحديات تعليمية	٤,٦٧	٠,٥	%٩٣,٤٠	موافق تمامًا	٣
تحديات إدارية	٤,٧	٠,٣٩	%٩٤,١٥	موافق تمامًا	٢
تحديات مجتمعية	٤,٨٩	٠,٣٢	%٩٧,٨٠	موافق تمامًا	١
التقييم الكلى لتحديات المواطنة الرقمية	٤,٦	٠,٤٧	%٩٢,٣١	موافق تمامًا	

يتبين من الجدول (١٨) أن استجابات أفراد عينة البحث على أبعاد المحور الثاني (تحديات المواطنة الرقمية) والتقييم الكلى لها، حيث جاءت في مستوى (موافق تمامًا)، وقد جاء بُعد تحديات مجتمعية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٨٩) ووزن نسبى (٩٧.٨٠٪) وبدرجة موافق تمامًا، يليه بُعد تحديات إدارية في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤.٧)، ووزن نسبي (٩٤.١٥٪) ثم تحديات تعليمية في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٤.٦٧) ووزن نسبى (٩٣.٤٠٪) وبدرجة موافق تمامًا.

ثم جاء بُعد تحديات مرتبطة بالمعلمين في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٤.٤٧) ووزن نسبى (٨٩.٤٠٪) وبدرجة موافق تمامًا، وفى المرتبة الخامسة والأخيرة جاء بُعد تحديات مرتبطة بالطلاب بمتوسط حسابي (٤.٣٥) ووزن نسبى (٨٧.٠٪) وبدرجة موافق تمامًا، وبلغ المتوسط الحسابي للتقييم الكلى للمواطنة الرقمية (٤.٦) والوزن النسبي (٩٢.٣١٪) وبدرجة موافق تمامًا، مما يدل على أن تحديات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي بمحافظة دمياط جاءت مرتفعة.

٣-٥-٤ مقترحات تعزيز المواطنة الرقمية من وجهة نظر أفراد العينة :

ويتضح في الجدول التالي مقترحات تعزيز المواطنة الرقمية من وجهة نظر أفراد العينة كما يلي:

جدول (١٩)

مقترحات تعزيز المواطنة الرقمية من وجهة نظر أفراد العينة

المقترحات	التكرارات	النسبة المئوية
تدريس المواطنة الرقمية في المناهج الدراسية.	١١٥	%٢٣,٣٧
عمل دورات للمعلمين والطلاب عن المواطنة الرقمية.	١١١	%٢٢,٥٦
تطوير البنية التحتية الرقمية للمدارس.	١٠٩	%٢٢,١٥
التركيز على التعلم الرقمي.	٨٠	%١٦,٢٦
ربط المدرسة بالأسرة ودعم التواصل فيما بينهما لتعزيز المواطنة الرقمية.	٦٠	%١٢,٢٠
إنشاء وحدة للمواطنة الرقمية بكل مدرسة.	١٧	%٣,٤٦

يبين الجدول (١٩) مقترحات تعزيز المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام من وجهة نظر أفراد العينة حيث تبين مقترح تدريس المواطنة الرقمية في المناهج الدراسية في المرتبة الأولى وأكد على ذلك فاجين وآخرون (Vajen et al., 2023)، ونجم ذلك عن أنه لا يُدرس في جميع المواد الدراسية باستثناء التربية الوطنية، ثم مقترح عمل دورات للمعلمين والطلاب عن المواطنة الرقمية في المرتبة الثانية، وأكد على ذلك لي وآخرون (Le et al., 2025) الذى أكدوا في التدريب أن يتم الربط بين المعرفة النظرية والتطبيق حيث يساهم ذلك في زيادة الوعي بالمواطنة الرقمية.

ويليه مقترح تطوير البنية التحتية الرقمية للمدارس في المرتبة الثالثة لدعم الوصول الرقمي، وأكد على ذلك (حميد، ٢٠٢٣)، ويليه مقترح التركيز على التعلم الرقمي في المرتبة الرابعة وتوجد حاجة ماسة لهذا المقترح في العصر الرقمي، ويليه مقترح ربط المدرسة بالأسرة ودعم التواصل فيما بينهم لتعزيز المواطنة الرقمية في المرتبة الخامسة، ويعزى ذلك لأن الدور لا يقتصر فقط على المدرسة بل لابد للأسرة من متابعة الطلاب، وتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية والسلوك الأخلاقي لديهم، وأكد على ذلك (على، ٢٠١٩)، وختامًا بمقترح إنشاء وحدة للمواطنة الرقمية بكل مدرسة في المرتبة الأخيرة لإدارة أنشطة المواطنة الرقمية بالمدرسة.

٣-٥-٥ النتائج الإحصائية المتعلقة بتأثير عدد من المتغيرات على المواطنة الرقمية:

يشمل النتائج الإحصائية لتأثير عدد من المتغيرات النوع، والعمر، والوظيفة التعليمية، والمؤهل العلمي، والتخصص، والخبرة التدريسية، والخبرة في استخدام التقنيات الرقمية، حيث

تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة للمتغيرات الثنائية (النوع، والتخصص، والمؤهل العلمي، والخبرة التدريسية)، واختبار "مان ويتنى" للمتغير الثنائي (المؤهل العلمي)، واختبار تحليل التباين الأحادي، واختبار شيفيه للمقارنات المتعددة للمتغيرات (العمر، والوظيفة التعليمية، والخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم)، وجاءت النتائج على النحو التالي:

٣-٥-٥-١ النتائج الإحصائية المتعلقة بتأثير متغير النوع: والتي تتضح في الجدول التالي:

جدول (٢٠)

دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة البحث حول ممارسات المواطنة الرقمية وفقاً لمتغير النوع

الأبعاد	النوع	ن	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الوصول الرقمي	ذكور	١٧٣	٣,٠٢	٠,٦	١,٣٩	٤٩٠	٠,١٦٥
	إناث	٣١٩	٢,٩٣	٠,٦٩			
التعلم الرقمي	ذكور	١٧٣	١,٨٩	٠,٢٥	٠,٣٢	٤٩٠	٠,٧٥٣
	إناث	٣١٩	١,٨٩	٠,٣٢			
الصحة والرفاهية الرقمية	ذكور	١٧٣	١,٦٦	٠,٣	١,٢٥	٤٩٠	٠,٢١١
	إناث	٣١٩	١,٧	٠,٣٣			
النشاط الرقمي	ذكور	١٧٣	٣,١	٠,٥٢	٢,٠٦	٤٩٠	٠,٠٤
	إناث	٣١٩	٣,٢	٠,٤٧			
الحقوق والمسئوليات الرقمية	ذكور	١٧٣	٣,٧١	٠,٤١	٢,٣٦	٤٩٠	٠,٠١٨
	إناث	٣١٩	٣,٧٩	٠,٣٦			
المواطنة الرقمية	ذكور	١٧٣	٢,٩	٠,٢	٢,٤١	٤٩٠	٠,٠١٦

يتبين من جدول (٢٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠.٠٥) على مستوى بُعدى (النشاط الرقمي، والحقوق والمسئوليات الرقمية) والمواطنة الرقمية ككل تعزى لمتغير النوع، حيث بلغت قيم (ت) (٢.٠٦، ٢.٣٦، ٢.٤١) عند مستويات دلالة (٠.٠٤، ٠.٠١٨، ٠.٠١٦) على الترتيب، مما يدل على وجود فروق بين الذكور والإناث على مستوى بُعدى (النشاط الرقمي، الحقوق والمسئوليات الرقمية) والمواطنة الرقمية ككل، ويعزي ذلك إلى الإناث يميلوا إلى التواصل الاجتماعي والنشاط الرقمي أكثر من الذكور كما

يشير ذلك إلى أن الإناث أكثر وعيًا بالحقوق والمسئوليات الرقمية علاوة على أنهم أكثر اهتمامًا بالسلوكيات الأخلاقية الرقمية لدى الطلاب في حين تبين عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية على مستوى باقي أبعاد المواطنة الرقمية، واتفق ذلك مع دراسة كونولي وميلر (Connolly & Miller, 2022) ، وقد يرجع ذلك إلى ذلك إلى الوصول المتكافئ للتقنيات الرقمية علاوة على أن البيئة التعليمية الموحدة بذات الموارد.

٣-٥-٥-٢ النتائج الإحصائية المتعلقة بتأثير متغير العمر: ويتبين ذلك في الجدول التالي:

جدول (٢١)

دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة البحث حول ممارسات المواطنة الرقمية وفقاً لمتغير العمر

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المرتبات	قيم (ف)	مستوى الدلالة
الوصول الرقمي	بين المجموعات	١٣,٠٥	٢	٦,٥٣	١٥,٩٤	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	٢٠٠,١٤	٤٨٩	٠,٤١		
	المجموع	٢١٣,١٩	٤٩١			
التعلم الرقمي	بين المجموعات	٥,٢٢	٢	٢,٦١	٣٢,٨٦	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	٣٨,٨٢	٤٨٩	٠,٠٨		
	المجموع	٤٤,٠٣	٤٩١			
الصحة والرفاهية الرقمية	بين المجموعات	٠,٠٦	٢	٠,٠٣	٠,٢٩	٠,٧٥١
	داخل المجموعات	٥٠,٥٥	٤٨٩	٠,١		
	المجموع	٥٠,٦١	٤٩١			
النشاط الرقمي	بين المجموعات	٨,٢٩	٢	٤,١٤	١٨,٣١	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	١١٠,٦٦	٤٨٩	٠,٢٣		
	المجموع	١١٨,٩٥	٤٩١			
الحقوق والمسئوليات الرقمية	بين المجموعات	٣,٨٤	٢	١,٩٢	١٣,٨٧	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	٦٧,٦٤	٤٨٩	٠,١٤		
	المجموع	٧١,٤٨	٤٩١			
المواطنة الرقمية	بين المجموعات	٣,٢٥	٢	١,٦٢	٤٧,٤٦	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	١٦,٧٢	٤٨٩	٠,٠٣		
	المجموع	١٩,٩٧	٤٩١			

يتضح من جدول (٢١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى بُعد الصحة والرفاهية الرقمية، في حين تبين وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠.٠٥) على مستوى باقي الأبعاد والمواطنة الرقمية ككل تعزى لمتغير العمر، واتفق ذلك مع دراسة ليو وليو (Liu & Liu, 2021) حيث تراوحت قيم "ف" لباقي للأبعاد ما بين (١٣.٨٧

– ٣٢.٨٦) وللمواطنة الرقمية ككل (٤٧.٤٦) وجاءت جميعها دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، والجدول (٢٢) يوضح نتائج اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة بين الفئات العمرية.

جدول (٢٢)

يوضح نتائج اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة بين الفئات العمرية

الأبعاد	الفئات العمرية	متوسط الدرجات	أقل من ٣٥ عام	من ٣٥– ٥٠ عام	أكبر من ٥٠ عام
الوصول الرقمي	أقل من ٣٥ عام	٢,٦٩٣		–٠,٣٩٩*	–٠,٠٨٦
	من ٣٥–٥٠ عام	٣,٠٩٢			٠,٣١٣*
	أكبر من ٥٠ عام	٢,٧٧٩			
التعلم الرقمي	أقل من ٣٥ عام	١,٧٦		–٠,٢١٣*	–٠,٠٠٤
	من ٣٥–٥٠ عام	١,٩٧٣			٠,٢٠٩*
	أكبر من ٥٠ عام	١,٧٦٤			
النشاط الرقمي	أقل من ٣٥ عام	٢,٧٤٢		–٠,٤٩٢*	–٠,٣٩٩*
	من ٣٥–٥٠ عام	٣,٢٣٤			٠,٠٩٣
	أكبر من ٥٠ عام	٣,١٤١			
الحقوق والمسئوليات الرقمية	أقل من ٣٥ عام	٣,٤٥٧		–٠,٣٣٦*	–٠,٣١٥*
	من ٣٥–٥٠ عام	٣,٧٩٤			٠,٠٢٢
	أكبر من ٥٠ عام	٣,٧٧٢			
المواطنة الرقمية	أقل من ٣٥ عام	٢,٦٩٤		–٠,٢٩٠*	–٠,١٩٤*
	من ٣٥–٥٠ عام	٢,٩٨٤			٠,٠٩٦*
	أكبر من ٥٠ عام	٢,٨٨٨			

* دال عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

يتبين من جدول (٢٢) وجود فروق بين أفراد عينة البحث وفقا للفئات العمرية، واتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة البحث من الفئة العمرية حول أبعاد المواطنة الرقمية لصالح العمر من (٣٥–٥٠) عام، وقد يرجع ذلك إلى أن هذه الفئة لها خبرة رقمية ومهنية جيدة، ولديهم نضج مهني في التقييم وفهم جيد لسلوكيات الطلاب إلا أنه ما دون ٣٥ عام قد يكون خبرتهم المهنية أقل على الرغم من أنهم جيل رقمي، والمعلمين أكبر من (٥٠) عام مهاجرين رقميين قد تكون خبرتهم أقل رقميًا وبالتالي فالتأثير الأكبر كان لفئة العمر من (٣٥–٥٠).

٣-٥-٥-٣ النتائج الإحصائية المتعلقة بتأثير متغير الوظيفة التعليمية: ويتضح في الجدول التالي:

جدول (٢٣)

دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة البحث حول ممارسات المواطنة الرقمية وفقاً لمتغير الوظيفة التعليمية

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المرتبات	قيم (ف)	مستوى الدلالة
الوصول الرقمي	بين المجموعات	١١,٨	٣	٣,٩٣	٩,٥٣	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	٢٠١,٣٨	٤٨٨	٠,٤١		
	المجموع	٢١٣,١٩	٤٩١			
التعلم الرقمي	بين المجموعات	١٣,٣٨	٣	٤,٤٦	٧١,٠٤	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	٣٠,٦٥	٤٨٨	٠,٠٦		
	المجموع	٤٤,٠٣	٤٩١			
الصحة والرفاهية الرقمية	بين المجموعات	١,٠٦	٣	٠,٣٥	٣,٤٩	٠,٠١٦
	داخل المجموعات	٤٩,٥٥	٤٨٨	٠,١		
	المجموع	٥٠,٦١	٤٩١			
النشاط الرقمي	بين المجموعات	٥,٧	٣	١,٩	٨,١٩	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	١١٣,٢٥	٤٨٨	٠,٢٣		
	المجموع	١١٨,٩٥	٤٩١			
الحقوق والمسئوليات الرقمية	بين المجموعات	١,٢٧	٣	٠,٤٢	٢,٩٤	٠,٠٣٣
	داخل المجموعات	٧٠,٢١	٤٨٨	٠,١٤		
	المجموع	٧١,٤٨	٤٩١			
المواطنة الرقمية	بين المجموعات	١,٣٢	٣	٠,٤٤	١١,٥٢	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	١٨,٦٥	٤٨٨	٠,٠٤		
	المجموع	١٩,٩٧	٤٩١			

يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول الأبعاد والمواطنة الرقمية ككل تعزى لمتغير الوظيفة التعليمية، حيث تراوحت قيم "ف" للأبعاد ما بين (٢.٩٤ – ٧١.٠٤) وللمواطنة الرقمية ككل (١١.٥٢) وجاءت جميعها دالة عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٥)، والجدول (٢٤) يوضح نتائج اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة بين الوظائف التعليمية

جدول (٢٤)

يوضح نتائج اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة بين الوظائف التعليمية

الأبعاد	الوظائف التعليمية	متوسط الدرجات	معلم/معلم أول	معلم أول (أ)	معلم خبير	كبير معلمين
الوصول الرقمي	معلم/ معلم أول	٣,١٢١		٠,٠٠٩-	٠,٠٩٩	*٠,٣٨٦
	معلم أول (أ)	٣,١٣١			٠,١٠٨-	*٠,٢٨٧
	معلم خبير	٣,٠٢٢				*٠,٢٨٧
	كبير معلمين	٢,٧٣٥				
التعلم الرقمي	معلم/ معلم أول	٢,٣٦٦		*٠,٤٣٦	*٠,٤٨٨	*٠,٦٢٣
	معلم أول (أ)	١,٩٣١			٠,٠٥٢	*٠,١٨٧
	معلم خبير	١,٨٧٩				*٠,١٣٦
	كبير معلمين	١,٧٤٣				
الصحة والرفاهية الرقمية	معلم/معلم أول	١,٦٠٥		*٠,١٨٢-	٠,٠٧٧-	٠,٠٧-
	معلم أول (أ)	١,٧٨٦			٠,١٠٥	٠,١١٢
	معلم خبير	١,٦٨٢				٠,٠٠٧
	كبير معلمين	١,٦٧٤				
النشاط الرقمي	معلم/معلم أول	٣,٤٩٥		*٠,٣١٤	*٠,٣٥٠	*٠,٤٠٣
	معلم أول (أ)	٣,١٨١			٠,٠٣٦	٠,٠٨٨
	معلم خبير	٣,١٤٥				٠,٠٥٣
	كبير معلمين	٣,٠٩٣				
الحقوق والمسئوليات الرقمية	معلم/معلم أول	٣,٦٢٩		*٠,٢١٤-	٠,١٢٧-	٠,١٣٦-
	معلم أول (أ)	٣,٨٤٣			٠,٠٨٧	٠,٠٧٨
	معلم خبير	٣,٧٥٦				٠,٠٠٩-
	كبير معلمين	٣,٧٦٥				
المواطنة الرقمية	معلم/معلم أول	٣,٠٢٣		٠,٠١٩	*٠,٠٩٥٥	*٠,١٥٢
	معلم أول (أ)	٣,٠٠٤			*٠,٠٧٧	*٠,١٣٣
	معلم خبير	٢,٩٢٨				٠,٠٥٧
	كبير معلمين	٢,٨٧١				

* دال عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

يتبين من جدول (٢٤) وجود فروق بين أفراد عينة البحث وفقا للوظائف التعليمية، وكانت لصالح معلم ومعلم أول ومعلم أول (أ)، وتمثل هذه الوظائف بداية التدرج في الترقية،

ومن ثم فأفراد العينة في هذه الفئات الوظيفية رقميون علاوة على عدم انشغالهم بالأعباء الإدارية، ولديهم فرصة كبيرة للتواصل والتفاعل مع الطلاب ومن ثم يتم تقديم تقييمات أكثر تأثيرات عن المواطنة الرقمية لدى الطلاب.

٣-٥-٥-٤ النتائج الإحصائية المتعلقة بتأثير متغير المؤهل العلمي: ويتضح في الجدول التالي:

جدول (٢٥)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب تقديرات أفراد عينة البحث حول ممارسات المواطنة الرقمية وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

ماد	المؤهل العلمي	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
الوصول الرقمي	بكالوريوس/ ليسانس	٤٨٥	٢٤٤,٧٥	١١٨٧٠٣	٢,٣٢	٠,٠٢
	ماجستير/ دكتوراه	٧	٣٦٧,٩٣	٢٥٧٥,٥		
التعلم الرقمي	بكالوريوس/ ليسانس	٤٨٥	٢٤٦,٩٨	١١٩٧٨٧	٠,٦٤	٠,٥٢٥
	ماجستير/ دكتوراه	٧	٢١٣	١٤٩١		
الصحة والرفاهية الرقمية	بكالوريوس/ ليسانس	٤٨٥	٢٤٧,٠٩	١١٩٨٤٠	٠,٧٩	٠,٤٣١
	ماجستير/ دكتوراه	٧	٢٠٥,٤٣	١٤٣٨		
النشاط الرقمي	بكالوريوس/ ليسانس	٤٨٥	٢٤٦,١١	١١٩٣٦٥	٠,٥١	٠,٦١
	ماجستير/ دكتوراه	٧	٢٧٣,٣٦	١٩١٣,٥		
الحقوق والمسئوليات الرقمية	بكالوريوس/ ليسانس	٤٨٥	٢٤٧,٤	١١٩٩٨٨	١,١٧	٠,٢٤٣
	ماجستير/ دكتوراه	٧	١٨٤,٢٩	١٢٩٠		
المواطنة الرقمية	بكالوريوس/ ليسانس	٤٨٥	٢٤٦,٩٤	١١٩٧٦٥	٠,٥٧	٠,٥٦٩
	ماجستير/ دكتوراه	٧	٢١٦,١٤	١٥١٣		

يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠.٠٥) على مستوى بُعد الوصول الرقمي تعزي لمتغير المؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة "Z" (٢.٣٢) ومستوى دلالة (٠.٠٢)، في حين تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى

باقي الأبعاد والمواطنة الرقمية ككل، واتفق ذلك مع دراسة ضاهر (Daher et al., 2022) وقد يرجع ذلك للوعي بأهمية الوصول الرقمي وتوافر الإنترنت لدى الطلاب، وتوافر بنية رقمية قوية نظرًا للدراسة الأكاديمية والدراية القوية بمقومات الوصول الرقمي بينما لم يعزى عدم وجود فروق في باقي الأبعاد نظرًا لأن مقومات البيئة التعليمية واحدة، ويمكن تقييمها بشكل مباشر ولا تحتاج إلى مؤهلات.

٣-٥-٥-٥ النتائج الإحصائية المتعلقة بتأثير متغير التخصص: والتي تتضح في الجدول التالي:

جدول (٢٦)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب تقديرات أفراد عينة البحث حول ممارسات المواطنة الرقمية وفقاً لمتغير التخصص

الأبعاد	التخصص	ن	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الوصول الرقمي	أدبي	٣٩١	٢,٨٦	٠,٦٩	٦,٦٨	٤٩٠	٠,٠٠١
	علمي	١٠١	٣,٣٣	٠,٣٤			
التعلم الرقمي	أدبي	٣٩١	١,٧٧	٠,٢٦	٤,٤٧	٤٩٠	٠,٠٠١
	علمي	١٠١	١,٩٢	٠,٣			
الصحة والرفاهية الرقمية	أدبي	٣٩١	١,٦٢	٠,٢٨	٩,٧٥	٤٩٠	٠,٠٠١
	علمي	١٠١	١,٩٤	٠,٣٥			
النشاط الرقمي	أدبي	٣٩١	٣,١٢	٠,٥١	٣,٩٧	٤٩٠	٠,٠٠١
	علمي	١٠١	٣,٣٤	٠,٣٧			
الحقوق والمسئوليات الرقمية	أدبي	٣٩١	٣,٧٦	٠,٤١	٠,٠٩	٤٩٠	٠,٩٢٧
	علمي	١٠١	٣,٧٦	٠,٢٣			
المواطنة الرقمية	أدبي	٣٩١	٢,٩١	٠,٢١	٣,٤٦	٤٩٠	٠,٠٠١
	علمي	١٠١	٢,٩٩	٠,١٣			

يتبين من جدول (٢٦) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية على مستوى بُعد الحقوق والمسئوليات الرقمية، في حين تبين وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠.٠٥) على مستوى باقي الأبعاد والمواطنة الرقمية ككل تعزى لمتغير التخصص لصالح التخصص العلمي حيث تراوحت قيم "ت" لباقي الأبعاد ما بين (٣.٩٧ – ٩.٧٥) وللمواطنة الرقمية ككل (٣.٤٦) وجاءت جميعها دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وتختلف هذه النتيجة مع دراستى داهر وليو وليو (Daher et al., 2022; Liu & Liu, 2021)، ويشير ذلك إلى

أن الثقافة الرقمية لدى معلمي التخصصات العلمية قد تؤثر بشكل أكبر في تقييم ممارسات المواطنة الرقمية لدى الطلاب بشكل واقعي ودقيق.

٣-٥-٥-٦ النتائج الإحصائية المتعلقة بتأثير متغير الخبرة التدريسية: والتي تتضح في الجدول التالي:

جدول (٢٧)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب تقديرات أفراد عينة البحث حول ممارسات المواطنة الرقمية وفقًا لمتغير الخبرة التدريسية

الأبعاد	الخبرة التدريسية	ن	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الوصول الرقمي	من ١٠–٢٠ سنة	١١٤	٣,١٢	٠,٥	٢,٩٩	٤٩٠	٠,٠٠٣
	أكثر من ٢٠ سنة	٣٧٨	٢,٩١	٠,٦٩			
التعلم الرقمي	من ١٠–٢٠ سنة	١١٤	٢,٠٧	٠,٣٧	٧,٨٢	٤٩٠	٠,٠٠١
	أكثر من ٢٠ سنة	٣٧٨	١,٨٣	٠,٢٥			
الصحة والرفاهية الرقمية	من ١٠–٢٠ سنة	١١٤	١,٧٢	٠,٣٣	١,٣١	٤٩٠	٠,١٩
	أكثر من ٢٠ سنة	٣٧٨	١,٦٨	٠,٣٢			
النشاط الرقمي	من ١٠–٢٠ سنة	١١٤	٣,٢٨	٠,٥	٢,٨٦	٤٩٠	٠,٠٠٤
	أكثر من ٢٠ سنة	٣٧٨	٣,١٣	٠,٤٩			
الحقوق والمسئوليات الرقمية	من ١٠–٢٠ سنة	١١٤	٣,٧٦	٠,٤	٠,٠٧	٤٩٠	٠,٩٤٧
	أكثر من ٢٠ سنة	٣٧٨	٣,٧٦	٠,٣٨			
المواطنة الرقمية	من ١٠–٢٠ سنة	١١٤	٣	٠,١٩	٤,٥٢	٤٩٠	٠,٠٠١
	أكثر من ٢٠ سنة	٣٧٨	٢,٩١	٠,٢			

يبين جدول (٢٧) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية على مستوى بُعدى (الصحة والرفاهية الرقمية، الحقوق والمسئوليات الرقمية)، ويتفق ذلك مع دراسة مارتن وآخرون (Martin et al., 2019)، وقد يرجع ذلك إلى التطورات الرقمية المتسارعة، وبها استحداث دائم في ممارسات الحقوق والمسئوليات الرقمية، والصحة والرفاهية الرقمية والتي لا تعني أن الخبرة التدريسية ترتبط بها، فتحتاج إلى خبرة فيها بغض النظر عن سنوات الخبرة.

في حين تبين وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠.٠٥) على مستوى باقي الأبعاد والمواطنة الرقمية ككل تعزى لمتغير الخبرة التدريسية لصالح من (١٠-٢٠) سنة، حيث بلغت قيم "ت" لباقي الأبعاد (٢.٩٩، ٧.٨٢، ٢.٨٦) وللمواطنة الرقمية ككل (٤.٥٢) وجاءت جميعها دالة عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٥)، وقد يرجع ذلك إلى أن هذا الجيل رقمي وأكثر انفتاحًا على البيئة الرقمية أكثر من المعلمين ذوي الخبرة أكثر من (٢٠).

٣-٥-٥-٧ النتائج الإحصائية المتعلقة بتأثير متغير الخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم:

جدول (٢٨)

دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة البحث حول ممارسات المواطنة الرقمية وفقاً لمتغير الخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المرتبات	قيم (ف)	مستوى الدلالة
الوصول الرقمي	بين المجموعات	٢٥,٠٩	٢	١٢,٥٤	٣٢,٦١	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	١٨٨,١	٤٨٩	٠,٣٨		
	المجموع	٢١٣,١٩	٤٩١			
التعلم الرقمي	بين المجموعات	٣,١٢	٢	١,٥٦	١٨,٦٧	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	٤٠,٩١	٤٨٩	٠,٠٨		
	المجموع	٤٤,٠٣	٤٩١			
الصحة والرفاهية الرقمية	بين المجموعات	٤,٥٢	٢	٢,٢٦	٢٣,٩٩	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	٤٦,٠٩	٤٨٩	٠,٠٩		
	المجموع	٥٠,٦١	٤٩١			
النشاط الرقمي	بين المجموعات	٢٠,٠٥	٢	١٠,٠٣	٤٩,٥٨	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	٩٨,٨٩	٤٨٩	٠,٢		
	المجموع	١١٨,٩٥	٤٩١			
الحقوق والمسئوليات الرقمية	بين المجموعات	١,٩٩	٢	١	٧,٠١	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	٦٩,٤٩	٤٨٩	٠,١٤		
	المجموع	٧١,٤٨	٤٩١			
المواطنة الرقمية	بين المجموعات	٢,٣٢	٢	١,١٦	٣٢,١٩	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	١٧,٦٤	٤٨٩	٠,٠٤		
	المجموع	١٩,٩٧	٤٩١			

يتضح من جدول (٢٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية على الأبعاد والمواطنة الرقمية ككل تعزى لمتغير الخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم، حيث تراوحت قيم "ف" للأبعاد ما بين (٧.٠١ – ٤٩.٥٨) وللمواطنة الرقمية ككل (١٣٢.١٩) وجاءت جميعها دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، والجدول (٢٩) يوضح نتائج اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة بين الخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم.

جدول (٢٩)

يوضح نتائج اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة بين الخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم

الأبعاد	مستويات الخبرة	متوسط الدرجات	لا يوجد	من ١–٥ سنوات	أكثر من ٥ سنوات
الوصول الرقمي	لا يوجد	١,٦٧		-١,٢٠١*	-١,٥٢٤*
	من ١ – ٥ سنوات	٢,٨٧			-٠,٣٢٣*
	أكثر من ٥ سنوات	٣,١٩			
التعلم الرقمي	لا يوجد	١,٣		-٠,٥٨٤*	-٠,٦٣٤*
	من ١ – ٥ سنوات	١,٨٨			-٠,٠٥
	أكثر من ٥ سنوات	١,٩٣			
الصحة والرفاهية الرقمية	لا يوجد	١,٢٣		-٠,٤١٥*	-٠,٥٧٤*
	من ١ – ٥ سنوات	١,٦٤			-٠,١٥٩*
	أكثر من ٥ سنوات	١,٨			
النشاط الرقمي	لا يوجد	١,٨٨		-١,٢٢٧*	-١,٤٧٠*
	من ١ – ٥ سنوات	٣,١			-٠,٢٤٣*
	أكثر من ٥ سنوات	٣,٣٤			
الحقوق والمسئوليات الرقمية	لا يوجد	٤,١٨		٠,٤٥١*	٠,٣٨٠*
	من ١ – ٥ سنوات	٣,٧٣			-٠,٠٧١
	أكثر من ٥ سنوات	٣,٨			
المواطنة الرقمية	لا يوجد	٢,٦٤		-٠,٢٥٠*	-٠,٣٧٣*
	من ١ – ٥ سنوات	٢,٨٩			٠,٣٧٣*
	أكثر من ٥ سنوات	٣,٠١			

* دال عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

يُظهر جدول (٢٩) وجود فروق بين أفراد عينة البحث وفقا للخبرة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم لصالح الخبرة الأكثر من (٥) سنوات، ويرجع ذلك إلى الخبرة في كيفية استخدامها بشكل مسؤول وأخلاقي والوعي بأهمية المواطنة الرقمية وأبعادها المختلفة في التعليم.

المحور الرابع: تصور مقترح لتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط:

تم إعداد تصور مقترح لتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط، وذلك في ضوء الإطار النظري للبحث ونتائج الجانب الميداني، والتي تلخصت فيما يلي:

تم التوصل إلى مستوى المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام من وجهة النظر المعلمين بدرجة أحيانًا أي بدرجة متوسطة، وأن أفضل أبعادها، والتي جاءت بدرجة متوسط أيضًا بُعد الوصول الرقمي، ويليه النشاط الرقمي، ويليه الحقوق والمسئولية الرقمية ثم يليها ندرة في بُعد التعلم الرقمي وندرة في بُعد الصحة والرفاهية الرقمية، وفيما يلي ممارسات كل بُعد.

يعتبر الوصول الرقمي أفضل أبعاد المواطنة الرقمية من حيث تقييم أفراد العينة، والذي شمل التأكيد على أن غالبية أفراد العينة يتواصلون مع طلابهم عبر وسائل التواصل الاجتماعي عند الحاجة إلا أنه تبين أن لدى بعض الطلاب إنترنت للتواصل معهم وليس كلهم علاوة على من لديه شبكه إنترنت منهم فهي ضعيفة وفي حاجة إلى تقوية نظرًا لانقطاعها عند التواصل.

ويليه بعد النشاط الرقمي في المرتبة الثانية، والذي اشتمل على أنه في أغلب الأحيان يساعد الطلاب بعضهم البعض لحل أي مشكلة تواجههم عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وتواصل الطلاب مع أفراد العينة عبر وسائل التواصل الاجتماعي بشكل إيجابي أكثر من التواصل المباشر بالمدرسة، والذي يتم استخدامها بالفصل الدراسي أو المدرسة للتعليم فقط علاوة على استخدامها بشكل إيجابي في مشاركة الأفكار والقيم خارج نطاق المدرسة، إلا أنه لوحظ ندرة نشر الطلاب محتوى رقمي لإنشاء سمعة رقمية إيجابية.

ويليه بُعد الحقوق والمسئوليات الرقمية في المرتبة الثالثة والذي اشتمل على الحقوق الرقمية وتتمثل في الخصوصية والأمان الرقمي، حيث اتضح حاجة الطلاب إلى معرفة المخاطر الأساسية في استخدام التقنيات الرقمية وكيفية مواجهتها علاوة على الالتزام بالحفاظ على الخصوصية والأمان الرقمي في أغلب الأحيان والذي يتمثل في عدم سرقة هوية أحد أفراد العينة على إحدى وسائل التواصل الاجتماعي، وعدم نشر الطلاب محتوى مسيء للآخرين وعدم إرسال فيروس عبر وسائل التواصل الاجتماعي، واحترام الطلاب لخصوصية الآخرين عبر الإنترنت في أغلب الأحيان، وندرة مشاركة الطلاب لبياناتهم الشخصية مع الآخرين رقميًا، واحترم الطلاب لحقوق الإنسان والحق في التعبير للآخرين عبر وسائل التواصل الرقمي في

أغلب الأحيان، ويعزي ذلك إلى أن الطلاب يحافظون على الالتزام حقوق الخصوصية والأمان والسلامة الرقمية.

كما اشتمل المسئوليات الرقمية التي تتمثل في الالتزام الأخلاقي الرقمي، والذي اشتمل على التزام الطلاب بممارسة الأخلاقيات الرقمية عند التواصل مع أفراد العينة، وندرة قيام الطلاب باستخدام التقنيات الرقمية بطريقة غير أخلاقية، وندرة ممارسة مشاركة أحد الطلاب مقطع فيديو يتعلق بزميله دون إذنه على وسائل التواصل الاجتماعي.

واتفق أغلب أفراد العينة نحو احترام الطلاب آراء بعضهم البعض عند المناقشات عبر الإنترنت، واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي بشكل مسئول ومناسب وفقًا للقواعد المسموح بها، ولكن لوحظ في بعض الأحيان تحقق الطلاب من دقة المعلومات العلمية المقدمة في تكليفات المادة، وقيام الطلاب بتنزيل المواد المحمية بحقوق الطبع والنشر بشكل غير قانوني، والتأثر بالأخبار المزيفة الرقمية ونشرها في أغلب الأحيان، وندرة قيام الطلاب بالتوثيق العلمي للمراجع الرقمية مثل النصوص والرسوم عند إعداد أي أبحاث في المقرر، وتحتاج هذه الممارسات إلى تعزيز.

ويليها معاناة بُعد التعلم الرقمي من الندرة حيث أكدت غالبية العينة على اللجوء إلى الطلاب في حال مواجهة أي مشكلة رقمية، وإيجابية استخدام الطلاب لوسائل التواصل الرقمي لمشاركة موضوعات مفيدة، إلى أن هناك ضعف شديد في ممارسات التعلم الرقمي بالتعليم وتشمل ضعف القدرة على التمييز بين مصادر المعلومات من حيث مدى موثوقيتاها، وضعف تكليف الطلاب بالبحث عبر بنك المعرفة، وضعف التحليل والنقد العلمي الرقمي، وضعف دمج المواطنة الرقمية في الأنشطة المدرسية، وضعف تدريس مخاطر وفرص استخدام التقنيات الرقمية، وعدم تدريس المواطنة الرقمية في محتوى المناهج الدراسية فيما عدا مادة التربية الوطنية، لذا فهذه الممارسات تحتاج إلى تنمية.

ويليه ضعف بُعد الصحة والرفاهية الرقمية حيث رأت غالبية العينة وجود آثار سلبية على الصحة البدنية والعقلية والنفسية للطلاب إثر استخدام التقنيات الرقمية، وقد يرجع ذلك إلى ندرة وضعف الممارسات التالية ندرة توعية الطلاب بأثر الاستخدام المفرط للتقنيات الرقمية على الصحة البدنية والعقلية والنفسية، وضعف تقديم أفراد العينة إرشادات إيجابية لأولياء الأمور للحفاظ على صحة أبنائهم عند استخدام التقنيات الرقمية، ومحدودية تصميم الطلاب نموذج إرشادي لدعم الصحة والرفاهية الرقمية، وينجم عما سبق ضعف مشاركة الطلاب محتوى عن

الصحة الرقمية عبر وسائل التواصل الاجتماعي نظرًا لضعف التوعية بها، ومن ثم عدم الاهتمام بها من جانب الطلاب.

وقد يرجع هذا المستوى من تقييم ممارسات المواطنة الرقمية لوجود العديد من التحديات، وهى على الترتيب تحديات مجتمعية، وإدارية، وتعليمية، وتحديات مرتبطة بالمعلمين، والطلاب.

وتتلخص أهم مقترحات تعزيز المواطنة القرمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام من وجهة نظر أفراد العينة في: تدريس المواطنة الرقمية في المناهج الدراسية، وعقد دورات للمعلمين والطلاب عن المواطنة الرقمية، وتطوير البنية التحتية الرقمية للمدارس، والتركيز على التعلم الرقمي، وربط المدرسة بالأسرة ودعم التواصل فيما بينهم لتعزيز المواطنة الرقمية، وإنشاء وحدة للمواطنة الرقمية بكل مدرسة لإدارة أنشطة المواطنة الرقمية بالمدرسة.

وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم ممارسات المواطنة الرقمية لطلاب التعليم الثانوي العام من وجهة نظر المعلمين بشكل عام تعزي إلى النوع لصالح الإناث، والعمر لصالح الفئة العمرية من (٣٥–٥٠) عام، والوظيفة التعليمية لصالح معلم، ومعلم أول، والتخصص العلمي، والخبرة التدريسية (١٠–٢٠) سنة، والخبرة في استخدام التقنيات الرقمية لأكثر من (٥) سنوات، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التقييم تعزي إلى المؤهل العلمي.

وتأسيسًا على ما سبق اشتمل التصور المقترح على هدف التصور المقترح، ومنطلقاته، ومحاوره وتحدياته.

٤-١ هدف التصور المقترح:

يهدف التصور المقترح إلى تعزيز ممارسات المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط مع التغلب على تحديات المواطنة الرقمية.

٤-٢ منطلقات التصور المقترح:

–المبادئ الأساسية وأهداف رؤية مصر (٢٠٣٠) التي تساهم المواطنة الرقمية في تحقيقها.

– تحديات المواطنة الرقمية في التعليم.

– تقييم ممارسات المواطنة الرقمية بدرجة متوسطة علاوة على انخفاض في بعض أبعادها مثل بُعدى التعلم الرقمي، الصحة والرفاهية الرقمية

– الحاجة إلى تعزيز المواطنة الرقمية لدى الطلاب.

– أن تكون المواطنة الرقمية جزء من ثقافة المدارس أي الطريقة التي تم العمل بها في التعليم.

٤-٣ محاور التصور المقترح:

تتمثل محاور التصور المقترح في مقترحات لتعزيز ممارسات المواطنة الرقمية في أبعادها المتنوعة وتشمل: الوصول الرقمي، التعلم الرقمي، والصحة والرفاهية الرقمية، والنشاط الرقمي، والحقوق والمسئوليات الرقمية، وتأسيس بيئة رقمية داعمة للمواطنة الرقمية.

٤-٣-١ تعزيز ممارسات الوصول الرقمي:

– توفير الاتصال بشبكة قوية للإنترنت بالمدارس.

– توفير البنية التحتية الرقمية الكافية والآمنة بالمدارس.

– توفير اتصال مجاني للطلاب على مواقع التواصل الاجتماعي للتمكن من التواصل التعليمي المتكافئ.

٤-٣-٢ تعزيز ممارسات التعلم الرقمي:

– بناء مشروعات تعليمية لنماذج المواطنة الرقمية العميقة التي تمكن من تطوير مهارات تأملية أكثر استباقية وملائمة للسياق.

– تنمية المهارات الرقمية الأساسية والمتقدمة اللازمة لاستخدام التقنيات الرقمية حيث يتم البدء في تنميتها في التعليم الابتدائي، ولكن يتم تنمية الجزء الأكبر منها في التعليم الثانوي، ومن ممارسات تعلم المهارات الرقمية في النظم التعليمية: وضع خطة عمل لتنمية المهارات الرقمية بالمناهج الدراسية وتشمل تطوير المناهج الدراسية، والتنمية المهنية الرقمية للمعلمين، ووضع استراتيجية لرقمنة المدارس، وأنشطة لاصفية لتنمية المهارات الرقمية في

الفصول الدراسية، وتنمية موارد رقمية تعليمية حول موضوعات متنوعة ومن أهمها المواطنة الرقمية.

– تنمية المهارات الاجتماعية والعاطفية: لتنمية الاقتصاد الرقمي فمن المرجح أن يتم تنمية المهارات الرقمية ومنها مهارات اجتماعية وعاطفية التي تلعب دورًا في معالجة ومنع تحديات الرفاهية العاطفية، وتعزيز التنمية الإيجابية، وتعزيز التفاعلات الاجتماعية، وبناء المرونة في البيئات الرقمية ومنها مهارات التواصل الرقمي، والتفكير النقدي، والتعبير الشفهي والكتابي.

– تطوير المناهج الدراسية بحيث تشمل جميع المواد الدراسية موضوعات عن المواطنة الرقمية وفقًا لطبيعة المادة، ويمكن تحقيق ذلك من خلال الجهود التعاونية بين معلمي المواد والمتخصصين في المواطنة الرقمية لتطوير الأنشطة والمشاريع متعددة التخصصات التي تتناول جوانب مختلفة من المواطنة الرقمية، وعلى سبيل المثال: يمكن أن تركز دروس العلوم والرياضيات على محو الأمية والتحليل الرقمي، بينما يمكن أن تستكشف الدراسات الاجتماعية الديمقراطية الرقمية والآثار الأخلاقية للتقنيات الرقمية واتفق ذلك مع العنزي والفالح، وتشن واخرون، وأوزتورك (Alenezi & Alfaleh, 2024; Chen et al., 2021; Öztürk, 2021) مع التأكيد على التحول نحو التركيز على السلوكيات والمواقف الرقمية الجيدة، ولا تقتصر على المفاهيم النظرية للمواطنة الرقمي ومجالاتها فقط، ويمكن دعم ذلك بفيديوهات تعليمية حيث يعزز ذلك مواطنة رقمية مستنيرة تعزز النقد والإبداع والتكامل، وتجابه تحديات المواطنة الرقمية.

– تمكين الطلاب بالأدوات والمعلومات اللازمة للتنقل في البيئات الرقمية بطريقة أخلاقية ومسئولة وهذا يشمل معرفة آليات تجديد المخاطر وتوقعها، والرد عليها بشكل فعال مثل التسلط عبر الإنترنت والتهديدات للأمن والخصوصية مع مراعاة الاعتراف بالطبيعة المحددة للصف الدراسي لتعليم المواطنة الرقمية وتوفير الموارد والخطوط الإرشادية وخطط الدروس التي تركز على معالجة الاحتياجات والمشكلات الفريدة التي يواجهها الطلاب في مختلف المستويات الدراسية. بالنسبة للطلاب الأصغر سنًا، قد يكون التركيز على آداب السلوك الرقمي والسلامة عبر الإنترنت، بينما يمكن للطلاب الأكبر سنًا الخوض في مواضيع مثل الخصوصية والتنمر الإلكتروني ومحو الأمية الإعلامية.

–استخدام طرق تدريس وتعلم مناسبة باستخدام الأدوات الرقمية ومنها التعلم النشط والتعلم الإلكتروني والتعلم القائم على المشروعات.

– تعلم التمييز بين مصادر المعلومات والبيانات الرقمية الموثوق بها وبصفة خاصة مصادر بنك المعرفة مع حث الطلاب على إعداد التكليفات الدراسية من مصادره.

– تعزيز التفكير النقدي من خلال تحليل المحتوى العلمي ووضع مقترحات لتطويره.

– تعليم الطلاب كيفية تقييم الرسائل الإعلامية التي يواجهونها على الإنترنت بشكل نقدي.

– تعلم إدارة الفرص والمخاطر في البيئة الرقمية.

– حث الطلاب على إعداد بحوث تتعلق بالمواطنة الرقمية ومجالاتها.

٤-٣-٣ تعزيز ممارسات الصحة والرفاهية الرقمية:

– تعزيز نهج متوازن لاستخدام التقنيات الرقمية بحيث يراعي الصحة البدنية والعقلية والنفسية للطلاب، وقد يتضمن ذلك تعليم الطلاب بشأن الآثار المادية المحتملة لوقت الشاشة المفرط، وأهمية إدارة الوقت، والحاجة إلى موازنة استخدام التكنولوجيا مع الأنشطة غير المتصلة بالإنترنت والتفاعلات الاجتماعية حيث يساعد هذا النهج في تخفيف التأثيرات السلبية للتكنولوجيا على صحة الطلاب.

– إعداد إرشادات توعوية لكيفية استخدام الأجهزة الرقمية والبرامج بشكل يحافظ على صحة الطلاب البدنية والنفسية.

– تبني عادات صحية رقمية تحمي الصحة العقلية والبدنية والنفسية للطلاب.

– إعداد نشرة للصحة العامة الرقمية شهرية للطلاب وأولياء الأمور والمجتمع.

– تنظيم يوم خال من استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز الصحة والرفاهية الرقمية.

– يتم تضمين الأنشطة المدرسية تصميم نموذج لدعم الصحة والرفاهية الرقمية علاوة على إعداد أبحاث لتقييم أثر التقنيات الرقمية على الصحة والرفاهية الرقمية.

– إعداد مسابقات مدرسية لمشاركة محتوى يدعم الصحة والرفاهية الرقمية.

– توعية الطلاب بأثر الاستخدام المفرط لاستخدام التقنيات الرقمية على الصحة البدنية والنفسية والعقلية.

٤-٣-٤ تعزيز ممارسات النشاط الرقمي:

– تعزيز التواصل الرقمي بين الطلاب والمعلمين من خلال وسائل التواصل الاجتماعي.

- توعية الطلاب بأهمية المشاركة الإيجابية الرقمية للقيم والأفكار المفيدة والممارسات المجدية لإنشاء سمعة رقمية جيدة.
- توعية الطلاب بأهمية مشاركتهم بنشاط في الفضاءات الرقمية المتعلقة بالقضايا الاجتماعية.
- توجيه الطلاب بكيفية العمل مع الآخرين عبر الإنترنت لحل القضايا المحلية أو الوطنية أو العالمية لإنشاء سمعة رقمية إيجابية.

٤-٣-٥ تعزيز ممارسات الحقوق والمسئوليات الرقمية:

- يتم تعليم الطلاب آليات الحفاظ على الخصوصية والأمن والسلامة الرقمية.
- يتم تعليم الطلاب كيفية أن يكونوا آمنين عبر الإنترنت (مثل إبقاء حساباتهم خاصة، والتواصل فقط مع الأشخاص الذين يعرفونهم، إلخ).
- يتم تعليم الطلاب كيفية التحقق من دقة المعلومات المقدمة في تكليفات المواد الدراسية.
- يتم تعليم الطلاب القوانين المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية وحقوق النشر، والقرصنة علاوة على تعليمهم كيفية التوثيق العلمي للمراجع عند إعداد البحوث.
- التركيز على تنمية الأخلاقيات الرقمية لدى الطلاب.
- يتم تعليم الطلاب أن يكونوا مسؤولين عن تصرفاتهم الرقمية.
- يتم معالجة سلوك الطلاب غير المناسب الرقمي في المدرسة.
- يتم يتم مدح الطلاب في المدرسة عندما يتصرفون بشكل مسؤول عبر الإنترنت.
- يتم تعليم الطلاب نشر محتوى (مثل التعليقات والصور) عبر الإنترنت يكون مناسبًا ولا يضر بالآخرين.
- توعية الطلاب بالتمييز بين السلوكيات الأخلاقية وغير الأخلاقية في البيئة الرقمية.
- توعية الطلاب بالحقوق والمسئوليات الرقمية لتزويدهم بالمعرفة والموارد لتعليم الطلاب بشأن حقوقهم ومسؤولياتهم في العالم الرقمي، وتوجيههم لاتخاذ خيارات مستنيرة وأخلاقية أثناء استخدام التكنولوجي حيث تعد هذه التوعية ضرورية لتطوير مواطنين رقميين مسؤولين ومُطلعين.
- توعية الطلاب بالجوانب القانونية والأخلاقية للمواطنة الرقمية، مثل القرصنة والاحتيال وأمان كلمة المرور والحقوق الرقمية، ودراسة وتحليل نماذج واقعية تتعلق بانتهاكات المواطنة الرقمية.

- إعداد فيديوهات توعوية رقمية حول الأمن والسلامة الرقمية.
- إعداد مسابقات رقمية في مجال الحقوق والمسئوليات الرقمية وحل القضايا المجتمعية الرقمية.
- إنشاء منصة رقمية لنشر وتعزيز المحتوى الإيجابي والمعلومات الموثوقة.

٤-٣-٦ تأسيس بيئة رقمية داعمة للمواطنة الرقمية:

- قيادة واعية للمدارس بأهمية المواطنة الرقمية.
- إنشاء وحدة المواطنة الرقمية بكل مدرسة وإدارة تعليمية.
- تثقيف المعلمين بالمواطنة الرقمية وكيفية تنميتها لدى الطلاب من خلال عقد الدورات التدريبية والندوات ضمن برامج التنمية المهنية، علاوة على إنشاء مجتمعات رقمية تعاونية بين المعلمين لتبادل أفضل الممارسات المتعلقة بالمواطنة الرقمية، ويساهم ذلك في تبادل المعرفة والتنمية المستدامة.
- عقد دورات تدريبية وورش عمل لأولياء الأمور للتوعية بأهمية وممارسات المواطنة الرقمية.
- تعزيز التواصل المستمر بين الأسرة والمدرسة بشكل عام وبشكل خاص في أنشطة المواطنة الرقمية.
- الحاجة إلى مشاركة الأسرة في متابعة سلوكيات أبنائهم عبر الإنترنت، وتعليم المواطنة الرقمية.
- وضع قواعد مدرسية لمعاقبة من يستخدم التقنيات الرقمية بطريقة غير أخلاقية ومسئولة.
- تكثيف الأنشطة المدرسية المتعلقة بالمواطنة الرقمية، وتشجيع الطلاب على المشاركة فيها.
- تكريم الطلاب المشاركين النشطين في المجتمع الرقمي ومنحهم لقب سفير المواطنة الرقمية.
- إنشاء كتيبات رقمية للتوعية بالمواطنة الرقمية.
- إعداد فيديوهات رقمية لتوعية جميع الأطراف المعنية وبصفة خاصة المجتمع بأهمية المواطنة الرقمية.
- عقد شراكات مجتمعية لتعزيز الدعم الرقمي والتوعية بالمواطنة الرقمية.
- تحديث المناهج الدراسية لمواكبتها التطورات الرقمية، وما نجم عنها من تغيرات.

٤-٤ معوقات تطبيق التصور المقترح وسُبل التغلب عليها"

- **ضعف الوعي بأهمية المواطنة الرقمية من قبل مختلف الأطراف المعنية.**
- **ضعف البنية الرقمية التحتية بالمدارس.**
- **الأعباء الملقاة على المعلمين.**
- **الافتقار إلى دمج تدريس المواطنة الرقمية في المناهج الدراسية.**
- **ضعف العلاقة بين المدرسة والأسرة والأطراف المجتمعية في مجال التوعية بالمواطنة الرقمية.**

ولمجابهة هذه الصعوبات يقتضي إعداد مبادرات تتشارك فيها مختلف الأطراف المعنية للتوعية بالمواطنة الرقمية وتطبيق ممارساتها بشكل مستمر، وتقديم حوافز لمن يشارك فيها علاوة على توفير الموارد الرقمية اللازمة لذلك، وتطوير التشريعات لضمان الالتزام الأخلاقي الرقمي.

وفي الختام أضحت المواطنة الرقمية ضرورة في مدارس التعليم الثانوي العام لإعداد جيل من المواطنين الرقميين الأكفاء القادرين على المنافسة في العالم الرقمي بشكل مناسب وإيجابي، وتوصل البحث إلى أن مستوى المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الثانوي العام من وجهة النظر المعلمين بدرجة متوسطة، والذى تأثر بمتغيرات النوع، والعمر، والوظيفة التعليمية، والخبرة التدريسية، والخبرة في استخدام التقنيات الرقمية، وتحديات المواطنة الرقمية التي تم مجابتها من خلال وضع تصور مقترح، والذي قد يساهم في إعداد مجتمع رقمي نشط ومسئول وقادر على استثمار الفرص الرقمية ومجابهة تحديات المواطنة الرقمية بتضافر مختلف الجهود من مختلف الأطراف المعنية بمرحلة التعليم الثانوي العام، ولضمان إنشاء نظام بيئي رقمي أن مستدام.

ومن المأمول أن يُشجع هذا البحث لإجراء المزيد من البحوث للوقوف على ممارسات المواطنة الرقمية لطلاب التعليم الثانوي العام من وجهة نظر الأسرة وإدارة المدرسة علاوة الوقوف أيضًا على ممارسات المواطنة الرقمية لطلاب التعليم الابتدائي والإعدادي والثانوي من وجهة نظر المعلمين والأسرة وإدارة المدرسة، والبحث ليس فقط على الصعيد المحلي بل الدولي لاستكشاف أفضل الممارسات الجيدة للمواطنة الرقمية علاوة على البحث في أثر المواطنة الرقمية في الحد من الأمراض الاجتماعية، ودراسة أثر الذكاء الاصطناعي على المواطنة الرقمية.

المراجع

ابا حسين، غاده بنت عبد الرحمن. (٢٠٢٤). دور المدرسة في تعزيز قيم المواطنة الرقمية دراسة ميدانية على عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض. *العلوم التربوية– كلية الدراسات العليا للتربية جامعة القاهرة*. ٣٢ (٤). ١٤٣– ١٨٣.
https://doi.org/10.21608/ssj.2024.409716

البلاسي، محمد. (٢٠٢١). التحديات التي تواجه تطبيق التعليم الرقمي في ضوء متغيرات العصر. *مجلة الجمعية العربية لأصول التربية والتعليم المستمر*، ٢ (٤)، ١٢٧–١٤٠.
https://search.mandumah.com/Record/1477104

الصعيدي، طارق محمد محمد. (٢٠٢٢). الثقافة الرقمية عبر وسائل التواصل الاجتماعي وعلاقتها بتنمية المواطنة الرقمية. *مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال*.٢٠٢٢ (٩).٢٥٧–٣١٠.
https://doi.org/10.21608/jcts.2022.269948

باخوم، نرمين أمين إبراهيم، ومحمد، عبد الناصر راضي، ومحمود، محمد جابر. (٢٠٢٣). دور المدرسة الثانوية في تحقيق قيم المواطنة الرقمية لدى طلابها في ضوء تحديات العصر الرقمي. *مجلة العلوم التربوية –كلية التربية بقنا*، ٥٧ (١)، ٩٢–١٢١. /
https://doi.org/10.21608/maeq.2023.336407

حسب النبي، أحمد محمد نبوي. (٢٠٢٤). تصور مقترح لتطوير الجاهزية التكنولوجية في التعليم الثانوي العام في مصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة وخبرات كل من كندا وإيرلندا الجنوبية وفرنسا بهدف الإفادة من خبراتهم في مصر. *العلوم التربوية– كلية الدراسات العليا جامعة القاهرة*، ٣٢ (٤).١–١٤١.
https://doi.org/10.21608/ssj.2024.4 09714

حميد، محمد أحمد عثمان. (٢٠٢٣). معوقات وعى طلاب الجامعات بأبعاد المواطنة الرقمية ومتطلبات مواجهتها. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*، ١٢٣ (٣)، ١٦٦٧–١٧٠٠.
https://doi.org/10.21608/maed.2023.327523

خليل، سحر عيسى محمد. (٢٠٢٠). دور أتمته التعليم الثانوي في تأصيل قيم المواطنة الرقمية لدى طلابه. *المجلة التربوية كلي التربية جامعة سوهاج*، ٧٣، ٥٤١–٥٩٤.
https://doi.org/10.12816/EDUSOHAG.2020

طايع، فيصل الراوى، والصغير، أحمد حسين، وعبيد الله، أنس الوجود مالك أنس الوجود. (٢٠٢٢). التربية الوقائية لطلاب التعليم الثانوي في ضوء الواقع الثقافي والإعلامي المعاصر. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية للدراسات العليا بسوهاج*،١١ (١١).١١٦٩–١٢١١.
https://doi.org/10.21608/jyse.2022.219905

على، زينب محمود أحمد. (٢٠١٩). معلم العصر الرقمي: الطموحات والتحديات .*المجلة التربوية كلية التربيـــــــة جامعـــــــة ســـــــوهاج*، ٦٨ ، ٣١٠٥-٣١١٤.

https://doi.org/10.12816/EDUSOHAG.2019.58661

وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية. (2023). *الأجندة الوطنية للتنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠ المُحدثة*.

https://mped.gov.eg/Files/2030BookletFinalSoftCopy_DigitalUse.pdf

وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة لقواعد البيانات المركزي (٢٠٢٥). *الملخص الإحصائي للتعليم ما قبل الجامعي للعام (٢٠٢٤/٢٠٢٥)*.

https://emis.gov.eg/Site%20Content/matwaya/2025/matwaya24-25.pdf

Akcil, U., Altinay, Z., & Altinay, F. (2016). Assessing the Effects of Managers in the Digital Age on the Management Process of Digital Citizenship Roles. *Anthropologist, 23*(1,2), 209–217. Chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dhi.ac.uk/san/waysofbeing/data/citizenship-robson-akcil-2016.pdf

Al Rashidi, M. E., & Alalfy, H. R. (2023). Digital citizenship and social media impact on Saudi family cohesion: A vision 2030 perspective. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, *10*(9), 18–28. https://doi.org/10.21833/ijaas.2023.09.003

Alenezi, N., & Alfaleh, M. (2024). Enhancing digital citizenship education in Saudi Arabian elementary schools: designing effective activities for curriculum integration. *Frontiers in Education*, *9*, 1–18. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1494487

Alva de la Selva, A. R. (2019). Escenarios y desafíos de la ciudadanía digital en México. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, *65*(238), 81–105. https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2020.238.68337

Al-Zahrani, A. (2015). Toward Digital Citizenship: Examining Factors Affecting Participation and Involvement in the Internet Society among Higher Education Students. *International Education Studies*, *8*(12), 203–217. https://doi.org/10.5539/ies.v8n12p203

Arce Jiménez, C. (2021). Desafíos para la ciudadanía y el sistema de derechos fundamentales en la era digital. *DERECHOS Y LIBERTADES: Revista de Filosofía Del Derecho y Derechos Humanos*, *46*, 241–272. https://doi.org/10.20318/dyl.2022.6520

Armfield, S. W. J., & Blocher, J. M. (2019). Global Digital Citizenship: Providing Context. *TechTrends*, *63*(4), 470–476. https://doi.org/10.1007/s11528-019-00381-7

Ayaz, F., & Ayaz, H. (2022). Digital Citizenship and Its Dimensions: Analysing the Journalism Students' Ideas. In E. Öngün, N. Pembecioğlu, & U. Gündüz (Eds.), *Handbook of Research on Digital Citizenship and Management During Crises* (pp. 363–379). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8421-7

Bombardelli, O. (2021). Digital Citizenship and Life Long Learning. In M. Auer & D. May (Eds.), *Cross Reality and Data Science in Engineering: Vol. 1231 AISC* (pp. 817–826). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-030-52575-0_67

Capuno, R., Suson, R., Suladay, D., Arnaiz, V., Villarin, I., & Jungoy, E. (2022). Digital citizenship in education and its implication. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, *14*(2), 426–437. https://doi.org/10.18844/wjet.v14i2.6952

Chen, L. L., Mirpuri, S., Rao, N., & Law, N. (2021). Conceptualization and measurement of digital citizenship across disciplines. *Educational Research Review*, *33*, 1–18. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100379

Choi, M. (2016). A Concept Analysis of Digital Citizenship for Democratic Citizenship Education in the Internet Age. *Theory & Research in Social Education*, *44*(4), 565–607. https://doi.org/10.1080/00933104.2016.1210549

Choi, M., & Cristol, D. (2021). Digital citizenship with intersectionality lens: Towards participatory democracy driven digital citizenship education. *Theory Into Practice*, *60*(4), 361–370. https://doi.org/10.1080/00405841.2021.1987094

Choi, M., Glassman, M., & Cristol, D. (2017). What it means to be a citizen in the internet age: Development of a reliable and valid digital citizenship scale. *Computers & Education*, *107*, 100–112. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.01.002

Chong, E. K., & Pao, S. S. (2022). Promoting digital citizenship education in junior secondary schools in Hong Kong: supporting schools in professional development and action research. *Asian Education and Development Studies*, *11*(4), 677–690. https://doi.org/10.1108/AEDS-09-2020-0219

Connolly, R., & Miller, J. (2022). Evaluating and Revising the Digital Citizenship Scale. *Informatics*, *9*(3), 1–13. https://doi.org/10.3390/informatics9030061

Council of Europe. (2019). *Digital Citizenship Education Handbook-Being online Well-being online Rights online*. https://rm.coe.int/16809382f9.

Dahal, N. (2023). Digital Citizenship and Digital Ethics: An Educator's Perspective. In Jason D. DeHart (Ed.), *Critical Roles of Digital Citizenship and Digital Ethics* (pp. 249–257). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8934-5.ch014

Daher, W., Omar, A., Swaity, H., Allan, B., Dar Issa, S., Amer, Z., & Halabi, A. (2022). Upper-Basic School teachers' Beliefs about Their Students' Awareness of Digital Citizenship. *Sustainability*, *14*(19), 1–11. https://doi.org/10.3390/su141912865

Dass, M. A., & Kumar Mpm, P. (2024). Instruments for measuring Digital Citizenship Competence in schools: a scoping review. *Journal of E-*

Learning and Knowledge Society, *20*(2), 9–18. https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135934

Di Felice, M. (2022). Digital citizenship and the end of an idea of world. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, *18*(3), 22–28. https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135816

Drader, S. L. (2022). Digital Citizenship for Elementary Students. *Educational Leadership Student*, *1*, 1–47.

Emejulu, A., & McGregor, C. (2019). Towards a radical digital citizenship in digital education. *Critical Studies in Education*, *60*(1), 131–147. https://doi.org/10.1080/17508487.2016.1234494

Fredrick, S. S., Coyle, S., & King, J. (2023). Middle and high school teachers' perceptions of cyberbullying prevention and digital citizenship. *Psychology in the Schools*, *60*(6), 1958–1978. https://doi.org/10.1002/pits.22844

Gallego-Arrufat, M.-J., García-Martínez, I., Romero-López, M.-A., & Torres-Hernández, N. (2024). Digital rights and responsibility in education: A scoping review. *Education Policy Analysis Archives*, *32*, 1–27. https://doi.org/10.14507/epaa.32.7899

Garcia, A. G., McGrew, S., Mirra, N., Tynes, B., & Kahne, J. (2021). Rethinking digital citizenship: Learning about media, literacy, and race in turbulent times. In C. D. Lee, G. White, & D. Dong (Eds.), *Educating for Civic Reasoning and Discourse* (pp. 319–352). National Academy of Education. https://doi.org/10.31094/2021/2

Golob, T., Rek, M., & Makarovič, M. (2024). European citizenship and digitalization: A new roadmap for interconnection. *Internet of Things*, *27*, 1–8. https://doi.org/10.1016/j.iot.2024.101282

Hsiang, T. P., Graham, S., Lin, C., & Wang, C. (2024). Students' perceptions of their digital citizenship and practices. *Reading and Writing*, 1–33. https://doi.org/10.1007/s11145-024-10594-9

Hui, B., & Campbell, R. (2018). Discrepancy between Learning and Practicing Digital Citizenship. *Journal of Academic Ethics*, *16*(2), 117–131. https://doi.org/10.1007/s10805-018-9302-9

ikeepsafe. (2019). *Teaching Cyberbalance to 6-12th Grade Youth-Leader Guide Teaching Cyberbalance to 6-12th Grade Youth-Leader Guide Contents*.

International Society for Technology in Education. (2024). *Digital Citizenship Lessons: High School-Learning Activity 5: Alert DIGITAL*.

Isman, A., & Canan Gungoren, O. (2014). DIGITAL CITIZENSHIP. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, *13*(1), 73–77.

Jones, L. M., & Mitchell, K. J. (2016). Defining and measuring youth digital citizenship. *New Media & Society*, *18*(9), 2063–2079. https://doi.org/10.1177/1461444815577797

KUŞ, Z., GÜNEŞ, E., BAŞARMAK, U., & YAKAR, H. (2017). Development of a Digital Citizenship Scale for Youth: A Validity and Reliability Study.

Journal of Computer and Education Research, *5*(10), 298–316. https://doi.org/10.18009/jcer.335806

Le, T. T. T., Tran, M., Duong, A., Thi Nguyen, L.-A., Tran, V., Le, T., & Vu, H. T. (2025). Building confidence in the digital age: the effects of online professional development on Vietnamese teachers' media and information literacy. *Asia Pacific Journal of Education*, 1–28. https://doi.org/10.1080/02188791.2025.2505670

Li, Y., Deng, S., Wu, X., Zhao, B., Xie, Y., Luo, X., & Zheng, Y. (2023). Integrating Digital Citizenship into a Primary School Course "Ethics and the Rule of Law": Necessity, Strategies and a Pilot Study. In Chen Li, Fu Lee Wang, Lam For Kwok, Simon K. S. Cheung, & Angel Lu (Eds.), *Blended Learning Lessons Learned and Ways Forward: Vol. 13978 LNCS* (pp. 59–70). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35731-2_7

Liu, Y., & Liu, Q. (2021). Factors influencing teachers' level of digital citizenship in underdeveloped regions of China. *South African Journal of Education*, *41*(4), 1–17. https://doi.org/10.15700/saje.v41n4a1886

Lucey, T. A., & Lin, M. (2020). Ghosts in the machine: understanding digital citizenship as the struggle of students' souls with classroom technology. *International Journal of Children's Spirituality*, *25*(2), 91–108. https://doi.org/10.1080/1364436X.2020.1797641

Martin, F., Gezer, T., & Wang, C. (2019). Educators' Perceptions of Student Digital Citizenship Practices. *Computers in the Schools*, *36*(4), 238–254. https://doi.org/10.1080/07380569.2019.1674621

Martin, F., Hunt, B., Wang, C., & Brooks, E. (2020). Middle School Student Perception of Technology Use and Digital Citizenship Practices. *Computers in the Schools*, *37*(3), 196–215. https://doi.org/10.1080/07380569.2020.1795500

Ovcharuk, O. V. (2020). Current approaches to the development of digital competence of human and digital citizenship in European countries. *Information Technologies and Learning Tools*, *76*(2), 1–13. https://doi.org/10.33407/itlt.v76i2.3526

Öztürk, G. (2021). Digital citizenship and its teaching: A literature review. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, *4*(1), 31–45. https://doi.org/10.31681/jetol.857904

Panjaburee, P., Hwang, G.-J., Intarakamhang, U., Srisawasdi, N., & Chaipidech, P. (2024). Effects of a personalized game on students' outcomes and visual attention during digital citizenship learning. *Cogent Education*, *11*(1). https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2351275

Permana, I., Yasa, I., Saputra, I., & Sudwika, I. (2023). Citizenship in the Digital Age: Implications and Challenges. *Journal of Digital Law and Policy*, *3*(1), 52–62. https://doi.org/10.58982/jdlp.v1i2.165

Pettersson, F. (2021). Understanding digitalization and educational change in school by means of activity theory and the levels of learning concept. *Education and Information Technologies*, *26*(1), 187–204. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10239-8

Prasetiyo, W. H., Sumardjoko, B., Muhibbin, A., Naidu, N. B. M., & Muthali'in, A. (2023). Promoting Digital Citizenship among Student-Teachers: The Role of Project-Based Learning in Improving Appropriate Online Behaviors. *Participatory Educational Research*, *10*(1), 389–407. https://doi.org/10.17275/per.23.21.10.1

Puerto-Mar, J. N., Leubert, C., Milambiling, C., Umali, E. G., & Almonte-Acosta, S. A. (2023). Development and Challenges of Digital Citizenship Education: A Literature Review. *Asia-Pacific Journal of Human Development and Family Studies (AHEAD)*, *2*(2), 18–42. https://ahead.uplb.edu.ph/?jet_download=73c6e64434c68c7d405e4aeb054ddab8e299afa7

Reblinca, M. G. (2024). Teachers' Competency and Students' Digital Literacy in Digital Environment. *International Journal of Recent Innovations in Academic Research*, *8*(1), 53–79. https://www.ijriar.com/

Ribble, M. (2011). The Nine Elements of Digital Citizenship. In *Digital Citizenship in Schools* (2nd ed., pp. 15–44). International Society for Technology in Education. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.researchgate.net/profile/Ahmed-Shaaban-25/publication/340467688_Digital_Citizenship_in_Schools_Second_Edition/links/5e8bd6d092851c2f5286732f/Digital-Citizenship-in-Schools-Second-Edition.pdf

Ribble, M. S. (2021). Digital citizenship in the frame of global change. *International Journal of Studies in Education and Science (IJSES)*, *2*(2), 74–86. www.ijses.net

Searson, M., Hancock, M., Soheil, N., & Shepherd, G. (2015). Digital citizenship within global contexts. *Education and Information Technologies*, *20*(4), 729–741. https://doi.org/10.1007/s10639-015-9426-0

Şenel, M. (2022). Investigating the Digital Citizenship Levels of ELT Students within the Scope of Remote Learning. *Journal of English Language Teaching and Linguistics*, *7*(2), 327. https://doi.org/10.21462/jeltl.v7i2.845

Suson, R. L. (2019). Digital Citizenship in Education: Visioning Safety and Responsibilities in Digital World the Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0). *International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD)*, *3*(4), 1637–1639. http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

Tangül, H., & Soykan, E. (2021). Comparison of Students' and Teachers' Opinions Toward Digital Citizenship Education. *Frontiers in Psychology*, *12*, 1–7. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.752059

Tomaz, R., Guedes, B., & Martins, I. (2022). Main Challenges for Child Digital Citizenship in a Consumer Culture in Brazil. *Journalism and Media*, *4*(1), 42–59. https://doi.org/10.3390/journalmedia4010004

Vajen, B., Kenner, S., & Reichert, F. (2023). Digital citizenship education – Teachers' perspectives and practices in Germany and Hong Kong. *Teaching and Teacher Education*, *122*, 1–13. https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103972

Verma, S., & Garg, N. (2024). Exploring the psychometric properties of the digital citizenship scale among Indian students. *Online Information Review*, *48*(1), 144–158. https://doi.org/10.1108/OIR-05-2022-0279

von Gillern, S., Korona, M., Wright, W., Gould, H., & Haskey-Valerius, B. (2024). Media literacy, digital citizenship and their relationship: Perspectives of preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, *138*, 1–10. https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104404

von Gillern, S., Rose, C., & Hutchison, A. (2024). How students can be effective citizens in the digital age: Establishing the Teachers' Perceptions on Digital Citizenship Scale. *British Journal of Educational Technology*, *55*(5), 2093–2109. https://doi.org/10.1111/bjet.13434

Webster, J. (2024). Updating Digital Citizenship Education for a Postdigital Society. *New Zealand Journal of Educational Studies*, *59*(1), 109–124. https://doi.org/10.1007/s40841-023-00305-3

Yıldırım, S., & Keser, H. (2024). Digital Rights and Responsibilities Scale Development Study. *Pamukkale University Journal of Education*, *61*, 414–437. https://doi.org/10.9779/pauefd.1062067