

وحدة مقترحة في جغرافية السلام قائمة على نظرية التعلم في العصر الرقمي لتعزيز الوعي بالصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي

إعداد

د/ أبوزيد عبد الرحيم السباعي
مدرس المناهج وطرق تدريس الجغرافيا
كلية التربية دقهلية . جامعة الأزهر

د/ دعاء سعيد البربري
مدرس المناهج وطرق تدريس الجغرافيا
كلية التربية . جامعة طنطا

مستخلص البحث:

استهدف البحث الكشف عن فاعلية وحدة مقترحة في جغرافية السلام قائمة على نظرية التعلم في العصر الرقمي لتعزيز الوعي بالصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي، وتكونت عينة البحث من (40) طالباً من طلاب الصف الثالث الثانوي بمعهد تفهنا الأشراف الثانوي محافظة الدقهلية، واستخدام البحث المنهج الوصفي والمنهج التحليلي القائم على تصميم المجموعة الواحدة، وتمثلت مواد البحث وأدواته في قائمة بأبعاد الصراع السيبراني، وقائمة بأخلاقيات التواصل الإلكتروني الواجب تلميحها لدى الطلاب، وتم بناء الوحدة المقترحة في ضوء نظرية التعلم في العصر الرقمي، وإعداد دليل المعلم، وتم إعداد اختبار مواقف للصراع السيبراني، ومقياس للوعي بأخلاقيات التواصل الإلكتروني، وقد تم تطبيقهما قبلًا على مجموعة البحث، ثم تدريس الوحدة المقترحة، وتطبيق أداتي البحث بعدئذٍ على المجموعة التجريبية. وقد أشارت نتائج البحث إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في كل من اختبار الصراع السيبراني ومقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني

لصالح التطبيق البعدي، مما يشير إلى أن الوحدة المقترحة ساهمت في تنمية وعي الطلاب بالصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني، كما أسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة ارتباطية بين الصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني، وجاءت توصيات البحث تؤكد على ضرورة الاهتمام بتطوير الجغرافيا بالمرحلة الثانوية وإعادة تنظيم محتواها، بما يتمشى وطبيعة العصر الرقمي، مع دمج الأخلاقيات الإلكترونية والصراع السيبراني بالمقررات الدراسية الأخرى.

الكلمات المفتاحية: جغرافية السلام، نظرية التعلم في العصر الرقمي، الصراع السيبراني، أخلاقيات التواصل الإلكتروني.

A proposed Unit in the Geography of Peace based on Learning theory in the Digital age to Enhance awareness of Cyber Conflict and the Ethics of Electronic Communication among third year Secondary students

Prepared by

Dr /Doaa Said El Barbary

Dr /Abu zaid Abdel-Rahim El-Sebaey

Lecturer of Curricula and Methodology Geography- Faculty of Education, Tanta University.

Lecturer of Curricula and Methodology Geography Faculty of Education in Dakahlia, Al-Azhar University.

Abstract

The research aimed to reveal the effectiveness of proposed unit in the geography of peace based on learning theory in the

digital age to enhance awareness of cyber conflict and the ethics of electronic communication among third-grade secondary students. The research used the descriptive approach and the analytical approach based on the design of a single group. The research materials and tools consisted of a list of the dimensions of cyber conflict, and a list of the ethics of electronic communication to be developed among students. The proposed unit was built in light of the learning theory in the digital age, the teacher's guide was prepared, and a test was prepared. Situations of cyber conflict, and the measure of awareness of the ethics of electronic communication, which were applied first to the research group, then teaching the proposed unit, and applying the two research tools remotely to the experimental group. The results of the research indicated that there was a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group students in the pre and post applications in both the cyber conflict test and the electronic communication ethics scale in favor of the post application, which indicates that the proposed unit contributed to developing students' awareness of cyber conflict and the ethics of electronic communication. The results of the research also revealed the existence of a correlation between cyber conflict and the ethics of electronic communication, and the recommendations of the research emphasized the need to pay attention to developing geography in the secondary stage and reorganizing its content, in line with the nature of the digital age, with the integration of electronic ethics and cyber conflict with other academic courses.

Keywords: Geography of Peace, Learning Theory in the Digital age, Cyber Conflict, Ethics of Electronic Communication.

مقدمة:

يشهد القرن الحالي تطورات متسارعة، كما تزايدت فيه الصراعات بشكل أكثر خطورة خاصة مع ظهور وسائل التواصل وانعكاساتها غير المتوقعة، ومن ثم، كان لابد من التغلب على التحديات التي نواجهها في إعداد القوى البشرية للحاق بركب التقدم، فمواكبة هذا التطور بات مطلبًا ملحًا في مجال التعليم ليؤدي الغرض المطلوب منه بكفاءة، وفي ظل النظرة العالمية لدور الفرد في المجتمع ودور التربية في بناء المواطن الصالح، تسعى الجغرافيا لفهم وتفسير ما يجري بالفضاء السيبراني، بهدف مواجهة آثاره المختلفة.

حيث يعتمد هذا الصراع على أحدث تقنيات الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، وأجهزة التصنت على شبكات الاتصال السلكية واللاسلكية، والبرمجيات الهادفة لفك شفرة أو اختراق أنظمة أمن الشبكات والحاسبات وقواعد البيانات وغيرها؛ للقيام بعمليات إجرامية وغير أخلاقية وتعاملات مشبوهة بالخفاء (محمد، 2020) (*) فالصراع السيبراني بات مصدر قلق كبير للدول، خاصة إذا أخذ في الاعتبار التأثير السلبي لكل هجوم سيبراني ناجح، كإيقاف الخدمة الأساسية، وتعطيل البنية التحتية، إلى جانب الجرائم الإلكترونية التي تطورت مع تطور التكنولوجيا، مما شكل خطرًا عالميًا متعدد الأبعاد.

وقد أكد (Goel, and Nussbaum, (2021) على خطورة الصراع السيبراني؛ كونه يزيد من حدة الكوارث والحوادث الإنسانية والتي تنعكس على البيئة الطبيعية بعد ذلك؛ لذا يجب أن تكثف الدول من حملات المراقبة على الشبكة العنكبوتية؛ لمنع سرقة البيانات والتجسس ونشر المعلومات المضللة، وتعزيز الاستخبارات المحلية والعالمية نحو عمليات التطفل وحملات تشويه المعلومات التي يقودها القراصنة الإلكترونيين.

(*) اتبع البحث الحالي نظام (APA) الإصدار السابع في توثيق المراجع .

ونظراً لضرورة وأهمية الوعي بالصراع السيبراني حالياً، فقد اهتمت العديد من الدراسات والبحوث بتنميته، كدراسة الصبور (2017)، وحكيم (2018)، والمشهدي (2019) والمنتشري (2020) وشنوف (2020) و (2021) Demchak، والجنفوي (2021)، وBaroni, et al, (2021) والسدخان (2021)، ونصار (2021)، وNiazi, (2021) حيث أوصت نتائجها بضرورة الاهتمام بتعزيز الوعي بالصراع السيبراني من خلال النظام التعليمي الذي يبدأ من الروضة وحتى مرحلة ما بعد الجامعة.

وللحد من الصراع السيبراني لابد من الاهتمام بأخلاقيات التواصل الإلكتروني، ووضع حد للانهايار الأخلاقي؛ لتخريج قادة يوظفون التكنولوجيا لصالح البشرية، ولتقليل الصراعات التي ينتج عنها مشكلات تسهم في تدني القيم الأخلاقية من جانب أصحاب المصالح، (Christen, Gordijn, & Loi, 2020). فقد أشار درويش (2013)، أن هناك تجاوزات عديدة وخروج عن القيم، وتحرر من المبادئ الأخلاقية داخل مواقع التواصل الإلكتروني؛ ويذكر القيسي (2020) أنه نتيجة لتعدد المشكلات الأخلاقية الناتجة عن عصر الرقمنة، فإن هذه الأخلاقيات من أهم المدخلات للصراع السيبراني المتوقع تزايد مستقبلاً، لينتقل الأمر من العصر الإنساني إلى العصر الآلي كخلاصة معبرة عن تدخل الأخلاقيات الإلكترونية في جميع نواحي الحياة العامة للشعوب والدول. ووفقاً لهذا المبدأ، رأى (Grunloh, 2021) أن الابتكارات التكنولوجية لا تؤثر فقط على أخلاقيات الفرد، بل وعلى المجتمع ككل، وأن الاعتراف بأثر التطورات الإلكترونية يعد بمثابة خطوة أولى في مجال مراجعة وتثبيت أخلاقنا، فالعلاقة معقدة بين الطرفين، والتي من أجلها أصبحنا بحاجة إلى مناهج تتعامل مع فنياتها بشكل صريح تتناول الأخلاقيات الذكية. وأوضحت قمر (2019)، أن وسائل التواصل الإلكتروني أثرت على أخلاقيات المجتمع وأشكال التواصل بين أفرادها، وجلبت عددًا أكبر من المستخدمين لها كبارًا وصغارًا.

فقضايا أخلاقيات التواصل الإلكتروني تعد من القضايا الحديثة على الساحة، لأنها لم تكن معروفة سابقًا لتناولها، أما حاليًا فأصبحنا نعيشها في كل وقت، مما فرض علينا بناء جيل قادر على التعامل مع أدواتها في ضوء منهج يعزز من عمليات المحافظة على ضوابط هذا التواصل (محمد، 2021)، ونظرًا لأهمية تعزيز أخلاقيات التواصل الإلكتروني فقد اهتمت الدراسات والبحوث بتنميته، كدراسة كل من الشهري والوكيل (2013)، والمغنوي (2016)، وإبراهيم (2019)، والجعد (2019)، و Kaufmann, et al, (2021) و Mokander, et al, (2021) والهواري (2021)، و Ishmaev, et al, (2021) وهلل (2021)، وكذلك دراسة كل من Chan, (2021) و Tan, Taeihagh, and Tripathi, (2021) حيث أوصت نتائج هذه الدراسات بضرورة تعزيز أخلاقيات التواصل الإلكتروني وتضمينها بعملية التعليم والتعلم، نظرًا لزيادة استخدام أدواتها كالفيديو، والواتس آب، واليوتيوب، وتويتر، والبريد الإلكتروني... إلخ، واعتبارها وسيلة مهمة في التواصل الحي بين الأفراد لتبادل المعلومات والأفكار والآراء.

وعلى هذا، فالثورة المعلوماتية المصاحبة للتقنيات الحديثة لها أثر بارز على الطلاب، فقد عملت على تغيير أخلاقهم وتقاليدهم الموروثة؛ لذا يجب العمل على محو الأمية الإلكترونية للأجيال القادمة من خلال تعريفهم بمخاطرها وكيفية الاستفادة منها إيجابيًا (التميمي، 2020)، وفي وسط زخم هذا التحول الرقمي والسعي نحو استخدام كافة التقنيات المستحدثة والتي أدي انتشارها وانخفاض أسعارها إلى حدوث تغييرات عميقة في مجال ثقافة التعليم الذكي، كان لابد من تبني نظريات عصرية متطورة، وانتهاج أساليب حديثة لتطوير العملية التعليمية، وتنظيم تعامل المتعلم مع الكم الكبير من المعلومات وربطها ببعضها (Ifenthaler, et al, 2021). فقد استجاب جورج سيمنز وستيفن داونز للتحديات المعاصرة؛ حيث قاما بإعادة النظر في عملية بناء المعرفة لدى الطلاب باعتبارها انعكاسًا للبيئة الاجتماعية الجديدة،

فساهما في بناء نظرية جديدة عرفت بنظرية التعلم في العصر الرقمي، كونها نظرية مرتبطة بالتكنولوجيا الحديثة وقائمة على وسائلها المتنوعة، وتتبدل فيها العناصر المحورية للبيئة الإلكترونية باستمرار (الكناني، 2020).

ورأى كل من Banhashem, and Aliabadi, (2017) أن هذه النظرية تعتمد على مفهوم الشبكة العنكبوتية التي تتكون من نقاط تربطها وصلات تمثل العقد للمعلومات المتوفرة على شبكة الويب، وأن توزيع هذه المعرفة يشكل شبكة من المعارف الشخصية بين الطلاب وأدوات التكنولوجيا، وأن التعلم هو عملية ربط هذه الشبكات المدعومة بالأدوات الإلكترونية، وذكر أبو حمادة (2017)، أن سيمنز وداونز قدما نظرية التعلم في العصر الرقمي بما يتوافق مع احتياجات القرن الحادي والعشرين، والتي تأخذ بعين الاعتبار الاتجاهات الحديثة في التعليم، والدمج بين التكنولوجيا والشبكات ذات الصلة لفهم العمليات التي تحدث داخل المتعلم، والعمليات التي تحدث خارج المتعلم، فالتعلم ليس مجرد نشاط للعقل الإنساني فقط، بل إن جزءاً منه يقع خارج عقل المتعلم أيضاً. وأشار Allcoat, et al, (2021) أن نظرية التعلم في العصر الرقمي هي اتجاه حديث في نظريات التعليم والتعلم، حيث تنظر لمخ الإنسان على أنه شبيه بأجهزة الكمبيوتر المنفصلة وبها الكثير من البيانات المهمة، وتحتاج إلى تشبيك وربط واتصال فيما بينها لتدعيم بناء العقل، ثم اكتشاف علاقات جديدة بواسطة أدوات رقمية تناسب الحواس المختلفة وتراعي التكوين العقلي.

وبناء عليه، فإن نظرية التعلم في العصر الرقمي اعتبرت هي الرابعة لنظريات التعلم السلوكية والمعرفية والبنائية، حيث تؤكد أن المتعلم بعد حصوله على المعرفة يسعى جاهداً بعمل تقارب وتشابك بين المعلومات والمعارف المتخصصة، وتأسيس صلات تمكنه من أن يتعلم كل جديد بصورة هادفة وأكثر أهمية من المعارف المجردة الموجودة لديه. ولأهمية التعلم في العصر الرقمي فقد اهتمت الدراسات والبحوث العربية والأجنبية بتنميته كدراسة: زارع (2015)، زوين (2017)، أبو حمادة

(2017)، و (2018) Mattar، ودراسة حسن (2020) وممدوح والفيهي (2020)، و (2021) Zhang, Lakens, and IJsselsteijn، ومحمد (2021)، وحفني وإبراهيم (2022)، والتي أشارت إلى أن التعلم في ضوء هذه النظرية يتم في إطار شبكة من المعارف الشخصية التي تسمح للطلاب بالتواصل فيما بينهم أثناء حدوث التعلم والذي يتم في إطار اجتماعي، وذلك لدورها الكبير في دعم الطلاب على التعلم بإيجابية وفاعلية من خلال التوظيف الجيد لها في العملية التعليمية.

من هنا، فإن أهمية الجغرافيا لا تقتصر على اكتساب الطلاب للمعارف من خلال نظرية التعلم في العصر الرقمي، بل تتعدى ذلك لتشمل تنمية دوافع السلام لكي تواجه التغيرات التي تظهر على الساحة الدولية كعدم توقف الدول عند حدودها الطبيعية أو السياسية، نظراً لتغير مفهوم الحدود والقوة والحرب للدولة التي أصبحت تعتمد الآن على تقنيات متقدمة في عصر الرقمنة، ودخول الفضاء الإلكتروني إلى ساحة المعارك لمختلف القوى السياسية والعسكرية.

وعليه، فقد بين (2011) Megoran أن الجغرافيا ليست مجرد أداة تستخدم في جمع المعلومات عن سطح الأرض، وإنما هي علم يعالج أي خلل يتعرض له البشرية، لتفعيل التفاهم الدولي والسلام العالمي من خلال موضوعاتها التي تهتم بقضايا الحدود والنزاع على الموارد سواء على كوكب الأرض أو داخل الفضاء السبيراني؛ لتوعية الطلاب بأن البشر يعيشون في عالم تحكمه مجموعة من المثل والأخلاقيات والأهداف المشتركة. وقد أشار عبد السلام (2021)، إلى أنه مع التطور المتسارع في نظم الاتصالات والمعلومات انتقل اهتمام جغرافية السلام لدراسة الفضاء الإلكتروني لتنظيم إدارته، وكتابة التقارير الصادقة عن شبكة الإنترنت ومراقبتها، ففي الفضاء الإلكتروني الواسع يصعب أن نلمس وجود معنى واضح لمفاهيم الإقليمية لأنها لم تعد ملموسة، كما تأثرت سيادة الدولة باختراق الإنترنت وزيادة الهوية الرقمية بين الدول الغنية والفقيرة في آلية الوصول إليه.

ونظراً لتعرض الساحة الدولية في الوقت الراهن للعديد من المتغيرات العالمية التي تؤثر في العلاقات الدولية المعاصرة، كان لابد من نشر السلام الذي لا يمكن أن يتحقق إلا من خلال تعزيز المشاركة والتنمية المستدامة واحترام الثوابت والأصول والخصوصيات والأخلاقيات (السدخان، 2021). ورغم أهمية جغرافية السلام إلا أنها ما زالت لا تحظى بالاهتمام الكافي بالمناهج، حيث أشارت الدراسات أن دورها كنقطة انطلاق للسلام والتعايش السلمي شبه منعدم بالمنهج، كدراسة كل من Vogel, (2018) Bregazzi, and Jackson, (2018) Di Salvatore, (2020) Zenka, Pernica, and KofroN, (2021) ومحمود (2020)، وعبد الواحد (2021)، والشربيني (2021)، وقد أوصت نتائجها بضرورة التوسع في قضايا جغرافية السلام في عمليتي التعليم والتعلم؛ لرفع ثقافة الطلاب وفهم سياسات الدول في عصر الانفتاح الدبلوماسي والاقتصادي والسياسي والإعلامي. وقد أشار معيفي (2021)، أن جغرافية السلام فرع جديد من فروع الجغرافية السياسية، وقد تزامن استحداثها تقدم العالم في التقنيات السيبرانية وتسابقهم العسكري؛ وذلك لتعلقه بقوة الكثير من الدول واقتصادياتها، فضلاً عن اتصاله بالسلام الدولي، ومن أهدافها تقليل معدلات الصراع والعنف بجميع أشكاله، وتبني مفاهيم التفاهم والتعايش السلمي، واحترام حقوق الآخرين وحياتهم وتراثهم وتفعيل ذلك في واقع العلاقات الدولية.

الإحساس بمشكلة البحث:

توجد العديد من الأسباب والمبررات التي دعت الباحثان للقيام بهذا البحث، ومنها نبعت مشكلته الحالية كما يلي:

أولاً: نتائج البحوث والدراسات السابقة: والتي أكدت على انخفاض مستوى وعي الطلاب بالصراع السيبراني بالمراحل التعليمية، كدراسة: علو (2018)، وفوزي (2019)، المشهدي (2019)، ومحمود (2020)، وعبد الجواد (2020)، والجفناوي (2021)، ودراسة (Baroni, et al, (2021) و Jordan (2021) والتي أوصت

بضرورة إدراج وحدة بتقنيات حديثة في التدريس لكي تسهم في تنمية الوعي بالصراع السيبراني لدى الطلاب لرفع ثقافتهم بهذا الاتجاه والإفادة من إيجابيات العالم الرقمي وتجنب سلبياته. هذا إلى جانب نتائج البحوث والدراسات التي أشارت لتدني أخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى الطلاب كدراسة الدهشان (2020)، وعمار (2021)، وهلل (2021)، و Chan, (2021) و Mokander, et al, (2021) وأرجعت ذلك إلى غياب الموضوعات والقضايا بالمنهج والتي كان يجب أن تركز على البعد الأخلاقي أثناء التواصل الإلكتروني بدرجة كبيرة وعدم إهمال الأساليب والأشكال المناسبة للتعامل الإلكتروني داخل مجتمع التعليم الذي يعد هو الركيزة الأساسية التي لا بد أن يبدأ منها نشر هذا الوعي، وغرس السلوكيات الإيجابية للإفادة من التكنولوجيا في خدمة الطلاب ومن ثم المجتمع، والتصدي للأثار السلبية للتكنولوجيا الرقمية.

ثانياً: توصيات الدراسات المرتبطة بنظرية التعلم في العصر الرقمي: كدراسة جرجس (2016)، وعبد المجيد (2019)، ومحمد (2021)، و(2018) Mattar، ودراسة (2021) Allcoat, et al وأوصت نتائجها بضرورة تبني نظريات حديثة في بناء المحتوى الذي يلائم تطور القرن الحادي والعشرين في كافة المراحل الدراسية، فضلاً عن، توصيات دراسات وبحوث ذات صلة بجغرافية السلام: كدراسة طالة (2019)، و Di Salvatore, (2020) و Zenka, Pernica, and Kofron, (2021) والتي أوصت بضرورة تبني اتجاهات حديثة في التعليم، ليكون لدى الطلاب فهم عميق لما يجري حولهم من أحداث نتج عنها صراع دولي له آثاره السلبية عالمياً.

ثالثاً: نتائج الدراسة الاستطلاعية: والتي قاما بهما الباحثان على عدد من طلاب الصف الثالث الثانوي بلغ (18 طالباً)؛ لقياس وعيهم بالصراع السيبراني وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم تمكن أغلب الطلاب من هذه الأبعاد، وأشارت أن نسبة 80% من الطلاب قد حصلوا على أقل من 25% من درجة المقياس، بينما حصل 20% من الطلاب على أقل من 40% من الدرجة الكلية، وقد برر الأفراد بأنهم لم يتعرضوا

للك الأبعاد من قبل، كما أن الخلفية النظرية لديهم لم تمكنهم من الوعي بالصراع السيبراني. وأوضحت نتائج مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني والذي أجرى على عدد (15 طالباً) أن الطلاب يفتقرون لأخلاقيات التواصل الإلكتروني، كما تبين وجود انخفاض ملحوظ في مستويات ممارسة تلك الأبعاد والتي تحتاج إلى التفاعل، مما يشير إلى وجود مشكلة في المستوى الأخلاقي، وقد تم إرجاع هذا الانخفاض إلى انعدام منهج الجغرافيا من القضايا التي تهتم بتعزيز أخلاقيات التواصل الإلكتروني، وتركيزه على قضايا معرفية عامة.

رابعاً: نتائج الملاحظة الميدانية: من خلال ما لوحظ على الطلاب (وذلك من خلال التواصل معهم عبر الفيس بوك والواتس آب) حيث تبين أن لديهم ضعف في منظومة أخلاقيات التواصل الإلكتروني من خلال ما ينشرونه على صفحاتهم أو تعليقاتهم على بعض القضايا، وهم يعتقدون بأن الأمر بالنسبة لهم طبيعي ولا يمثل مشكلة أخلاقية في المجتمع عامة وفئة الطلاب الذين هم في سنهم أو دونهم، مما جعل أخلاقيات المجتمع عبر هذه الوسائل في الانحطاط والاستهزاء؛ فانتشر الكذب والتجسس والتتمر، وازدادت الشائعات المغرضة، فضلاً عن ضياع الثوابت الوطنية المتعارف عليها. هذا إلى جانب ما لاحظته الباحثان من انخفاض مستوى وعي الطلاب بالصراع السيبراني، وافقادهم تقدير مخاطره المحلية والعالمية مع تعدد أشكاله وأنواعه كانتشار الجرائم السيبرانية التي تعلن عنها وسائل الإعلام المختلفة بكل دولة، ومع ذلك يخلو المنهج الدراسي منها، مع كثرة الأحداث العالمية التي وقعت بين الدول ومنها على سبيل المثال الصراع السيبراني بين إستونيا وروسيا، وبين روسيا وجورجيا. مما يدعو إلى محاسبة من يصدر عنه هذه السلوكيات المخالفة للتشريع الدولي.

خامساً: قلة الدراسات التي تناولت توظيف موضوع البحث للكشف عن تعزيز الوعي بالصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية في

مجال التعليم، كدراسة: (2021) Baroni, , et al, (2021) Tan, et al, ولذلك كان ضروريًا الوعي بالصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني بالعملية التعليمية، فالأمر يدعو لأهمية اكتساب الطلاب لهذه الأبعاد في مجال الجغرافيا؛ لذا يحاول البحث الاستفادة من توظيف وحدة مقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي والتعرف على أثرها في تعزيز الوعي بالصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مشكلة البحث وأسئلته:

تحدد مشكلة البحث في ضعف الوعي بالصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية، وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما فعالية وحدة مقترحة في جغرافية السلام قائمة على نظرية التعلم في العصر الرقمي لتعزيز الوعي بالصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما أبعاد الصراع السيبراني اللازم تعزيزها لدى طلاب الصف الثالث الثانوي؟
2. ما أخلاقيات التواصل الإلكتروني اللازمة لطلاب الصف الثالث الثانوي؟
3. ما صورة الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي لتعزيز الوعي بالصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي؟
4. ما فعالية الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز الوعي بالصراع السيبراني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي؟
5. ما فعالية الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز أخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي؟

6. هل توجد علاقة ارتباطية بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار الصراع السيبراني ومقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني؟
فروض البحث:

يسعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض الآتية:

1. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار الوعي بالصراع السيبراني ككل، وفي كل بعد على حده.

2. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني ككل، وفي كل بعد على حده.

3. لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار الصراع السيبراني ومقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني.

أهداف البحث: تتمثل أهداف البحث في:

1. تحديد أثر الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز الوعي بالصراع السيبراني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي.

2. تحديد أثر الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز أخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي.

3. الكشف عن وجود علاقة بين الصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني.

أهمية البحث: تتمثل أهمية البحث الحالي في:

- يساعد الطلاب في تنمية الوعي بالصراع السيبراني، وتعزيز أخلاقيات التواصل الإلكتروني. ويفيد المعلم من الدليل أثناء تدريس الوحدة المقترحة، مما يساعد في تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس الجغرافيا بهذه المرحلة. وتوجيهه للتعرف على

الصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني، مما يساعده في كيفية قياسهما، وبالتالي تتميتهما لدى الطلاب، ودمجهما في تدريس الجغرافيا.

- بالنسبة للباحثين: يساعد في فتح مجالات جديدة لإعداد مناهج ووحدات قائمة على جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي للمراحل الإلكترونية المختلفة، مما يساهم في مواكبة النظام العالمي والقدرة على التكيف مع التغيرات المجتمعية والتكنولوجية المعاصرة.

- بالنسبة لمخططي المناهج: يقدم قائمة بأبعاد الصراع السيبراني يمكن أن يستفيد منها القائمون على تخطيط وتطوير مناهج الجغرافيا، وقائمة بأخلاقيات التواصل الإلكتروني تراعي احتياجات الطلاب، تجعل مخططي مناهج الفترة الحالية يراعون ذلك بالجغرافيا فيتم أخذها في الاعتبار لانتشارها بين أفراد المجتمع.

حدود البحث:

1. الحدود الموضوعية: بعض أبعاد الصراع السيبراني والتي تشمل: الابتزاز الإلكتروني، التهديد العسكري، ثقافة المسؤولية، الاقتصاد الرقمي، التطورات التشريعية، إنترنت الأشياء، الصحة الرقمية، احتكار التكنولوجيا. بالإضافة إلى بعض أخلاقيات التواصل الإلكتروني التي تكون بين الشخص ومحيطه الأسرى، وبين الشخص ومحيطه التعليمي، وبين الشخص ومجتمعه المحلي، وبين الشخص ومجتمعه العالمي.

2. الحدود البشرية: مجموعة من طلاب الصف الثالث الثانوي عددها (40) طالبًا.

3. الحدود المكانية: معهد بنين تفهنا الأشراف الثانوي بمركز ميت غمر (دقهلية).

4. الحدود الزمانية: تم تجريب فعالية الوحدة المقترحة لطلاب الصف الثالث الثانوي في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2022م.

أدوات البحث:

- اختبار مواقف للصراع السيبراني. (إعداد الباحثان).

- مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني (إعداد الباحثان).
منهج البحث:

- المنهج الوصفي التحليلي: لاستقراء الأدبيات والبحوث والدراسات ذات الصلة.
 - المنهج التجريبي: حيث تم استخدام التصميم شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة.
- مصطلحات البحث:**

تحددت مصطلحات البحث الإجرائية كالتالي:

وحدة مقترحة: ويقصد بها تنظيم خاص لعدة موضوعات تتناول دروس عن الصراع السيراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني، وتتكون من مخطط تعليمي يشمل الأهداف وأساليب التدريس وكذلك الأنشطة والوسائل التعليمية وأساليب التقويم، وتستند إلى نظرية التعلم في العصر الرقمي وما تتضمنه من خطوات تعليمية تعليمية.

جغرافية السلام: عرفها (De Miguel González, 2021) بأنها: مجموعة من الإجراءات والخطوات الإنسانية التي تتألف من الأخلاقيات والمواقف والتقاليد وأنماط السلوك المنظم الذي يستند إلى احترام الحياة ونبذ العنف، واحترام السيادة والسلامة الإقليمية والاستقلال السياسي للدول، واحترام حقوق الإنسان، والوفاء بالاحتياجات الإنمائية والبيئية للأجيال الحاضرة والمقبلة، وحرية التعبير والحصول على المعلومات **وتعرف إجرائياً:** بأنها تلك المعارف والمفاهيم والأخلاقيات والاتجاهات والمهارات الشاملة ذات الطبيعة العالمية التي يكتسبها طالب الصف الثالث الثانوي من خلال الوحدة المقترحة ويقوم بترجمتها إلى مواقف وسلوكيات تعينه في فهم ونشر الأدوار الجديدة لثقافة السلام في ضوء تطورات العصر الرقمي.

نظرية التعلم في العصر الرقمي: عرفتها الكناني (2020)، بأنها: نظرية تهتم بتفسير التعلم في ضوء معطيات التحول الرقمي، وتربطه بالبيانات والمعلومات التي يحصل عليها الطالب من البيئة الحقيقية أو الافتراضية، فالتعلم هنا عبارة عن شبكة مترابطة. **وتعرف إجرائياً:** أنها تلك النظرية التي تهتم بتوظيف مكتسبات العصر

الرقمي في التدريس وتصويب الممارسات الإلكترونية، من خلال إيجابية الطلاب في البحث عن المعلومات من مصادر متنوعة؛ وتبادلهم للأفكار ومناقشتها، واكتشافهم لنواحي تميزهم، وإضفاء جو من العواطف والمشاعر تحركهم للتعلم، ليتم تعزيز التواصل والتفاعل والمشاركة بين جميع الطلاب.

الصراع السيبراني: يعرفه محمود (2020)، بأنه: مصطلح يشير للقتال والهجوم، والنضال والكفاح، في عالم لم نراه، ومكان لم نعرفه، وأدوات يصعب أن نملكها لسرعة تطورها، ومجاله رقمنة البيانات عبر الشبكة العنكبوتية، ومن خصائصه الإبحار المعلوماتي في شتي الاتجاهات.

ويعرف إجرائياً: بأنه مجموعة من المواقف التي يتعرض لها طالب الصف الثالث الثانوي، والتي تهتم بدراسة أشكال الصراع السيبراني بين الدول التي تتخذ من الفضاء الإلكتروني ساحة جديدة للقتال، وتستمر في تهديد أمن غيرها من الدول وتعطيل أنظمتها، مستغلة تفوقها في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأنظمة التحكم عن بعد، ودراسة خطر هذا الصراع على كافة الأنظمة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعلمية والأمنية للبلاد. ويقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار مواقف للصراع السيبراني.

أخلاقيات التواصل الإلكتروني: فقد عرفها المغنوي (2016)، بأنها: عملية التفاعل اللازمة لتبادل الخبرات والأفكار والمعلومات والاتجاهات عبر شبكة الإنترنت من خلال المواقع والتطبيقات العملية للشبكة العنكبوتية عبر مواقع الفيسبوك، وتويتر، واليوتيوب، والبريد الإلكتروني، والتصفح عبر شبكة الإنترنت، والقوائم البريدية والمحادثات وغيرها، مما تعطي مجالاً للأفراد للتعبير عن آرائهم واتجاهاتهم بكل حرية وديمقراطية بعيداً عن الضغوط الاجتماعية والسياسية.

وتعرف إجرائياً: هي تلك الممارسات المستقاة من الأخلاق والأعراف العربية والعالمية والإنسانية المدعومة بالمعايير والضوابط الاجتماعية والثقافية الحاكمة التي

يجب أن يلتزم بها الطلاب أثناء تفاعلهم مع جميع صور التواصل الإلكتروني، وتعد أساساً للحكم على تصرفاتهم وسلوكهم عند استخدامهم لمواقع التواصل المختلفة، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب خلال أداة القياس المعدة لهذا الغرض.

الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول: (أ) جغرافية السلام:

يعتبر السلام من الأهداف النبيلة التي يطلبها الفرد على كافة المستويات، والدعوة إليه قديمة قدم البشرية، فالتاريخ يسجل الكثير من الحروب والصراعات التي تجاهلت السلام واتجهت للحرب فكانت عاقبة أمرها هو الخسران والندامة والتأخر الحضاري.

دلالة جغرافية السلام:

يُرجع عدد من الباحثين أصول جغرافية السلام إلى بداية اهتمام العالم بمبدأ السلام الذي بدأ يظهر على الساحة الدولية في العصور الحديثة بعد أن دمرت الحروب الأخضر واليابس. حيث رأى طالة (2019)، أن السلام يعني الأمان والعافية والتسليم والسلامة والصلح والبراءة من العيوب، وهو حالة من التوافق والراحة التي تتوفر بين طرفين أو مجموعة أطراف بما يحقق الانسجام ويدرك العداءة. وتتعدد تعريفات جغرافية السلام على النحو التالي:

- عرفها (Courtheyn, 2018) بأنها: مجموعة الإجراءات التي تقوم على الوئام والاستقرار الذي يسود المجتمع وما يجب أن يصل إليه من أبسط تكويناته وهي الأسرة إلى أكبر تكويناته وهي المجتمع الدولي بما يتيح المساهمة في التخطيط وحل المشكلات أولاً بأول ومراقبة مراحل التطور في سلوك الدول.

- وعرفها عبد السلام (2020)، بأنها: الطريقة التي تُعرفنا الأساليب التي يساهم بها الفكر الجغرافي في تشكيل عمليات السلام وإحداث التنمية؛ لإنقاذ الأجيال الحالية والمقبلة من ويلات الحروب والمجاعات، ومحاولة إدراك أسباب العنف والفقر وتفعيل الاستراتيجيات اللازمة للقضاء عليها.

- عرفها عبد السلام (2021) بأنها: أداة رئيسية في التنمية المستدامة ومرحلة مهمة في حياة كل مجتمع يرجو الوصول للتحول الرقمي الآمن، والتحصن من الفساد والأفكار المتطرفة والصراعات الفضائية، وتحقيق مبادئ العدل والمساواة والنزاهة والشفافية وتقليل التمرد، والكره، وضعف الهوية، والانتماء.

و يتضح من خلال استقراء التعريفات السابقة لجغرافية السلام أنها:

- تعتمد على التفاهم والانسجام إذا ساهمت جميع الأطراف المتنازعة في ذلك.
- اتجاه جديد يرغبه العالم بعد المرور بحروب وصراعات على شتى أنواع الموارد.
- شرط أساسي لتحول العالم إلى النظام الرقمي بشكل آمن. كما تؤثر بشكل فعال في تنمية الفهم العالمي لتبني سياسة السلام.

أهمية جغرافية السلام:

يبدو أن القرن الحالي مليء بالأسرار والتحديات في شتى المجالات، نتيجة التطور المذهل في التقنيات المعاصرة، التي تركت للبشرية تراثاً معرفياً ضخماً لم يعد عقل الإنسان قادراً على استيعابه وتخزينه واسترجاعه (O'Loughlin, 2018). و Kuus, (2019) أننا نلاحظ عن كثب خطورة حرب النجوم وعسكرة الفضاء وتقلص فرص التصدي للصواريخ الفضائية التي لديها القدرة على تدمير أحسن المواقع العسكرية في أقل من جزءاً من الثانية، فضلاً عن، تطور وسائل السفر والتنقل بين الدول، فلم يعد يشعر الإنسان بالزمن كما كان سابقاً.

كل هذا التطور يبين أهمية جغرافية السلام في العصر الرقمي كأحد العلوم التي يحتاجها القادة السياسيون والعسكريون لتكون على مائدة صنع القرارات السيادية؛ فهي مكمل أساسي للخطط السياسية والعسكرية في أي دولة، لمواجهة المواقف الطارئة.

وبالنظر إلى تقسيمات الدول على سطح الأرض نلاحظ أن تلك التقسيمات تتلاشى في الفضاء الخارجي وتتلاشى معها الحدود المصطنعة، وتستبعد معها الحدود الثقافية بين البشر، لكن لا يغفل من يستخدم هذا الفضاء والمدرك لأبعاد

جغرافية السلام الإطار العام للتقسيمات السياسية والتي تشير إلى الحدود الفاصلة بين الدول؛ وذلك من خلال الإحداثيات المختلفة، كما لا يغيب عنه العلاقات والقضايا الحيوية التي تربط الدول ببعضها (Saxena, 2021). ولكن الواقع المعاصر، يشير إلى أن التقنيات الذكية ستسيطر أكثر فأكثر على مستقبل الدول؛ ولذلك أصبحت تلك التقنيات تدخل في تقييم الاحتمالات المترتبة على أي خلاف عسكري يظهر بين الدول.

التحديات التي تواجه جغرافية السلام:

أ) أثر التغيرات الهيكلية في الاقتصاد العالمي: حيث يرى (Shimizu, 2021) أن هذه التغيرات ترتكز على الآلة التي حولت الاقتصاد المتخلف لاقتصاد أكثر ازدهارًا وابتكارًا، ومن ثم بدأ التخلي عن فكرة تقسيم العالم لدول فقيرة وأخرى غنية متقدمة، والبعد عن التناحر على الثروات الطبيعية، والتباهي بالموقع الجغرافي المميز.

ب) خطورة الاكتشافات العلمية: التي أظهرت أهمية المناطق التي كانت مهملة قديمًا كالصحراء وقيمة الفضاء الخارجي، وثرورات البحار والمحيطات التي فتحت بابًا جديدًا لدخول الاستثمارات البحرية لم تكن معروفة (Miller, & Goodchild, 2015).

ج) ظهور قوى صاعدة بالدول النامية: حيث يضيف (Ravndal, 2020) أنه حينما سقط الاتحاد السوفيتي أخذ النظام الدولي الشكل الأحادي كقوة تسيطر في ركاب الولايات المتحدة الأمريكية، وبدأ ينافسها على المسرح العالمي أبطال جدد كاليابان التي تميزت بنظامها الاقتصادي والتكنولوجي العملاق، ودول الاتحاد الأوروبي والتي ظهر أثرها في المشاريع التنموية التي انعكست على السياسات الدولية، كما أخذت الصين في البروز كقوة اقتصادية تتطلع للقيام بدور سياسي عالمي.

د) بروز قضايا دولية جديدة: كالصراعات الوطنية، والإرهاب الدولي المنظم، والتلوث البيئي والتغير المناخي، والجرائم المعلوماتية، والمخدرات ونقص الغذاء...، ومثل هذه القضايا لا يمكن مواجهتها من خلال استخدام القوة المسلحة أو فرض العقوبات

الصارمة فقط، ولكنها تحتاج لتكاتف المجتمع الدولي، وقد انعكس ذلك على تحول العالم إلى قضايا جديدة غيرت من شكل ومضمون النظام الدولي (Wei, 2019). (هـ) التحكم في البث الرقمي: حيث رأى كل من (Janowicz, et al, (2020 أن البث الرقمي قد ترك أثرًا عميقًا في أنماط المشاهدة العالمية والثقافة الشعبية وهوية المشاهدين، بما يمتاز به من خدمات جديدة يمكن تقديمها للمشاهدين والمستمعين.

(و) تأثير الإنترنت على سيادة الدولة: لما كان الإنترنت عابر للقارات، ويستطيع الأفراد من خلاله أن يدخلوا إلى شبكات غيرهم ويستطيع غيرهم أن يدخلوا إلى شبكاتهم. فلم يعد مبدأ السيادة قاصرًا على الأبعاد السياسية، بل تعداه إلى البعد التقني الذي له أضرار كثيرة، فجرائم الإنترنت تمس سيادة الدولة ونظمها؛ لأنها تعتبر جرائم وطنية وإقليمية ودولية (Pohle, & Thiel, 2020).

(ز) التربية للقرن الحادي والعشرين: فرضت علينا تطورات عصر الشاشة، أن تعمل التربية على تنمية أخلاقيات كثيرة كالمساواة والسلام وحقوق الإنسان والديمقراطية، وأن تكون التربية من أجل تنمية الأفراد ماديًا وثقافيًا، والحفاظ على التراث الإنساني، وتنمية الإبداع والتعليم الأخضر، فالسلام العالمي لن ينتشر إلا من خلال العمل على تحقيق أهداف التربية في عصر التسارع الرقمي (Balde, & Wemmers, 2021) (ح) انتكاسة الضمير العالمي: رأى (Goldwater (2021 أن الانتهاكات الإنسانية قد امتدت لكل شيء نتيجة لاندثار الأخلاقيات وغياب الضمير العام لدى الفرد والمجتمع، مما يدفعنا للتساؤل عن الأسباب التي أدت إلى انتكاسة الضمير العالمي؟ فلماذا اختفت الأخلاق من عالمنا رغم سهولة التواصل؟ وأين ذهبت آراء وأفكار رواد المدارس الأخلاقية القدامى والمحدثين؟ فالفقر قد انتشر مع وجود التقنيات الذكية! والجهل قد تزايد رغم وجود التقدم المعرفي والعلمي! وقمع الحريات يمارس علنًا رغم وجود قانون حقوق الإنسان، والحروب منتشرة رغم المناذاة بالتمسك بالعدالة والمساواة داخل المنظمات العالمية.

نستنتج مما سبق، أن جغرافية السلام مسئولة عن دقة المعلومات اللازمة لبعض المناطق، واستنباط المفاهيم الجديدة لاستخدامها بشكل موحد، وطرح مقترحات وتنبؤات استشرافية، والربط بين كل القضايا المختلف عليها. وأن هدفها حل قضايا العالم بالتسامح والوحدة والاتفاق، وإزالة آثار الأزمات. والتصدي للمشاكل القانونية التي يثيرها البث الفضائي حماية لمصالح الدول الفقيرة والآخذة في النمو من غزو الدول الكبرى وهيمنتها على الفضاء الخارجي، ووضع الضوابط القانونية. وتنمية وعي الطلاب بالقضايا المعاصرة، وتقدير التعاون الدولي؛ والتعايش السلمي وتعزيز أخلاقيات التواصل الحر، وتبادل الأفكار، واستنكار الظلم وعدم العدالة.

فجغرافية السلام تأثرت وبقوة بتغيرات القرن الحالي، حيث وجدت نفسها أمام معطيات عصر جديد، أهم ما يميزه تفكيك العولمة السياسية والاقتصادية والثقافية. ومن ثم، يبدو أن خريطة العالم ستتغير، ولكن في اتجاهات جديدة؛ لاختلاف النظم السياسية المستحدثة، ولكن في ظل النمو التقني والرقمي والثورة المعلوماتية، ستكون الحاجة ضرورية لإيجاد مناهج جديدة تواكب متطلبات العصر وتحدياته التي لا تنتهي، ولعل من المفيد أن يركز الطلاب على هذه الزاوية ويطلعوا على التفاعل الذي يحدث بين السياسة والجغرافيا التي تأثرت بتقنيات العصر الرقمي التي ساهمت في استقلالية الطلاب واعتمادهم على أنفسهم، وإعداد طلاب ذي عقليات عالمية.

ومن الدراسات والبحوث التي اهتمت بجغرافية السلام:

- دراسة: (2020) Di Salvatore، والتي أكدت على خطورة الأعمال الإجرامية التي تعطل الاتجاه نحو السلام، واستهداف ضحايا حول العالم، كما تناولت دور الجغرافيا في تحديد أبعاد التفاهم والسلام الدولي. ودراسة معيفي (2021): والتي هدفت إلى التعرف على مفاهيم التسليح ونزع السلاح والرقابة على التسليح، وتوصلت نتائجها إلى أنه لا بد من تعليم الطلاب طرائق الوقوف ضد العنف والتطرف والإرهاب، وتعريفهم بأهداف السلام وقيمة التعايش مع كل أفراد البشر رغم اختلاف

المواقع، وأشارت أن الدول اهتمت بالحرب العالمية على الإرهاب كمعوق أول لقيام السلام. ودراسة (Zenka, Pernica, and Kofron, (2021) : اهتمت بدراسة السلام بهدف فهم آثار تواصل الثقافات مع بعضها كنتيجة للتحويلات الكبيرة في مجالات المعرفة والتكنولوجيا، وتوصلت نتائجها إلى أن جغرافية السلام بإمكانها معالجة مجموعة من المشكلات والأزمات المعاصرة، والإفادة من هذا الاتجاه في تسهيل عملية التعلم والتفاعل مع الطلاب. ودراسة الشرييني (2021) والتي استهدفت تضمين منهج الجغرافيا الأحداث الجارية المحلية والإقليمية والعالمية، وضرورة الاهتمام بحقوق الإنسان دعماً للسلام وغلق باب الإرهاب الدولي.

يتضح من الدراسات والبحوث السابقة التي اهتمت بجغرافية السلام اتفاق البحث الحالي مع (Zenka, Pernica, and Kofron, (2021) ومعيني (2021)، في أن السلام يدعم عملية التعلم لدى الطلاب في نبذ أشكال العنف والصراع والتعايش السلمي الآمن، وتنمية قدرات الدول على منع الإرهاب.

(ب) نظرية التعلم في العصر الرقمي:

نشأة نظرية التعلم في العصر الرقمي:

أسس George Siemens بالمشاركة مع Downes (2004) نظرية التعلم في العصر الرقمي، التي اعتبرها الخبراء والباحثين النظرية التربوية الرابعة المناسبة لجيل اليوم (Allcoat, et al, 2021). وتقوم علي فكرة أن المعرفة موجودة علي شكل شبكة من العقد، وليس في عقل الفرد، وأن التعلم هو عملية الربط بين هذه العقد (شحاته، 2017) ولذلك فهي توضح خصائص التعلم في عصر التدفق المعرفي، وتؤكد على أنه يحدث بطرق مختلفة، وأن العالم بصدد نهاية نظريات التعلم السلوكية والمعرفية والبنائية (Zhang, Lakens, & IJsselsteijn, 2021). فحينما ظهرت نظريات التعلم (السلوكية والمعرفية والبنائية) لم تكن التكنولوجيا قد تطورت كتطورها المعاصر، ولم تستطع هذه النظريات مساعدة الطلاب على إدارة التدفق المعرفي

المعقد الذي نحن بصده حالياً؛ مما مهد لظهور نظرية جديدة عرفت باسم نظرية التعلم الشبكي أو الترابطية كنظرية جديدة للتعلم في العصر الرقمي، التي اعتبرها الخبراء أكثر ملاءمةً لزمن تطور التقنية الذكية بشكل متسارع.

مفهوم نظرية التعلم في العصر الرقمي:

- عرفها (Siemens, 2008) بأنها: عبارة عن عمليات بحث منظم عن كيفية حدوث التعلم في البيئات الإلكترونية المتنوعة، وربط ما تم التوصل إليه من معلومات بالنظم الاجتماعية السائدة، مع تمكين البيئة الإلكترونية وربطها بالتكنولوجيات الجديدة لتفعيل التعلم الشخصي. وعرفها عبد العاطي (2016)، بأنها: نظرية تعمل على التكامل بين التطبيقات التربوية لمبادئ نظرية الفوضى، والشبكات، والتعقيد، والتنظيم الذاتي، واعتبر سيمنز أن التعلم من خلالها هو المعرفة الإجرائية التي يتم تحصيلها من خارج إدراك الفرد، سواء كان ذلك ناتج عن خبرة أو قراءة كتاب أو فكرة تم استنباطها أثناء مناقشة ما، أو البحث والاطلاع من خلال الشبكة العنكبوتية.

- بينما أوضحت أبو حمادة (2017)، بأنها نظرية تناقش وتنتقد أسلوب التعليم بوصفه شبكة كثيفة من المعارف التي لا تنتهي وتزداد باستمرار؛ لإشراك جميع الطلاب في عملية التعلم للتفاعل عبر الشبكات.

الأسس التي تعتمد عليها نظرية التعلم في العصر الرقمي:

نكر كل من زارع (2015)، ومازن (2016)، والكناني (2020)، الأسس التي تعتمد عليها نظرية التعلم في العصر الرقمي، وهي كما يلي:

- وجود طالب: يتعلم من أجهزة غير بشرية تحمل المعرفة، ويتزود بها باستمرار بواسطة الربط بين المصادر، ولا يركن لما وصل إليه من معلومات، بل يحسنها من خلال البحث عبر الشبكات العالمية.

- المشاركة: التي تعتمد على المناقشات وتفنيد الآراء المتنوعة؛ للوصول إلى وجهة نظر متفق عليها يكمن بداخلها غالبية الآراء الصحيحة لتكوين كل متكامل.

- المهارات: لتمكن الطالب من القيام بدوره الفعال في رؤية الروابط بين الأفكار.
 - توافر جهات الاتصال: حيث يعد هذا الأساس ضروريًا لتسهيل عملية التعلم.
 - سهولة البحث: حيث يعد حصول الطالب على البيانات والمعارف أهم من المعلومات ذاتها؛ لأن المعلومات تتغير وتتطور بشكل متسارع، أما مهارة البحث عن المعلومات هي الباقية.

- صنع القرار: فهو نتيجة طبيعة لوفرة المعلومات والبيانات، ومن ثم فإن تصحيح اتخاذ القرار أمر متباين حسب صحة أو خطأ المعلومات الواردة إلى الفرد.
 - تنوع طرق التعلم: لم تعد المقررات التقليدية هي المصدر الرئيس للتعلم، حيث تبنت هذه النظرية مقررات ترسل بواسطة البريد الإلكتروني، والشبكات الاجتماعية، والنقاشات الحوارية عبر الإنترنت.

- الاتقان: حيث تركز النظرية على مدى إتقان الفرد في البحث عن المعرفة الحديثة، لإحداث تكامل بين الإدراك والمشاعر في صنع المعنى.

مميزات نظرية التعلم في العصر الرقمي:

- تأهيل المتعلم ليتعلم من مواقع الشبكات الشخصية وتفعيل وجهة نظره التي استطاع إيجادها من خلال اطلاعه على منشورات المواقع المختلفة، والتي في ضوءها يتمكن من اتخاذ قرار مناسب في مستقبله التعليمي أو حياته العامة (الفار، 2012).

- تحويل المعرفة لاكتساب خبرة نابعة من مشاركة الطلاب داخل بيئة التعلم الإلكترونية. واتفاق العلماء على أهمية هذه النظرية والدعوة لأن تحل محل النظريات السابقة رغم أهميتهم عند التعامل مع بيئة التعلم الرقمي (الكناني، 2020). وبناء عليه، فالجغرافيا تحظى بنصيب وافر من تطبيقات هذه النظرية، كونها تهتم بدراسة الأحداث الجارية للمجتمعات المحلية والعالمية التي تبتث عبر وسائل التواصل المختلفة، إلى جانب عرض آراء متخصصين في حل المشكلات التي تظهر بين الدول، مما يبين أهمية توظيفها لصالح المجتمع؛ لذلك فإن القائمين على اختيار

مناهجها يهتمون بربطها بالتكنولوجيا الحديثة والإفادة منها في الجوانب الحياتية. ومن الدراسات التي أكدت على أهمية استخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي بالعملية التعليمية لما لها من أثر على جميع المراحل الدراسية، ما يلي:

- دراسة زارع (2015): توصلت أن تعلم الطلاب في ضوء هذه النظرية هو إنتاج للعلاقات وتوظيفها في حل المشكلات، وأن المقررات ليست المصدر الوحيد للتعلم. ودراسة جرجس (2016): توصلت إلى ضرورة تنويع مصادر التعلم من خلال هذه النظرية لتنوع دور المتعلم واختلاف مشاعره وعواطفه، وعدم الاعتماد على المقررات كمصدر رئيس للتعلم. ودراسة (Banihashem and Aliabadi, 2017) التي أوضحت أن مصممي التدريس يواجه تحدي المحافظة على حداثة المحتوى نظراً لتدفق المعلومات وسرعة تحول المعرفة؛ وجاءت نظرية التعلم الرقمي لتقدم رؤية جديدة في مهارات التعلم المطلوبة لتساعد الطلاب كيفية التعامل مع العصر الرقمي.

- دراسة: (Mattar, 2018) توصلت نتائجها إلى أن هذه النظرية تبنى على أساس أن المعلومات موجودة في العالم الخارجي للفرد وليس داخل ذاكرته، وأنها تركز بشكل كبير على أن التعلم في هذا العصر أصبح عملية بحث عن المعرفة. ودراسة سراج (2019)، ودراسة عبد المجيد ومحمد (2011): التي أوصتا بضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة وقبلها لتوظيف مهارات نظرية التعلم في العصر الرقمي، كنظرية تسعى لفهم وتفسير التعلم التواصلي. ودراسة ممدوح والفيافي (2020): والتي كشفت عن أهمية تطويع التقنية ودمجها في عمليتي التعليم والتعلم، من خلال تطبيقات نظرية التعلم في العصر الرقمي، التي تركز على المتعلم وتنمي لديه العمل الجماعي والإبداع، والثقافة المعلوماتية والتكنولوجية، ومهارات التفكير الناقد وحل المشكلات.

- دراسة (Siemens, Rudolph, and Tan, 2020): أوصت بأنه يمكن دعم العديد من المعالجات المعرفية للمعلومات بواسطة التكنولوجيا الجديدة المرتبطة بالتعلم في العصر الرقمي. ودراسة سلامة (2021): أوصت بضرورة الاستفادة من

مبادئ نظرية التعلم في العصر الرقمي بما يتماشى مع طبيعة العصر الحالي الذي يتسم بالتطور العلمي والتكنولوجي. ودراسة: (lfenthaler, et al, (2021) أوضحت أن التعلم هو تنظيم ذاتي من جانب كل طالب، وأن المعلومات موجودة في أماكن متنوعة، وأن الحصول عليها والاستفادة بها يحتاج لتدريبهم على كيفية التعامل مع البيانات والمصادر المتنوعة، وأن كل طالب لديه القدرة على تعليم نفسه بنفسه، في المدرسة وخارجها وبأقل تكلفة ممكنة.

وباستقراء الدراسات السابقة نلاحظ أنها أكدت أن عملية التعليم والتعلم من خلال توظيف نظرية التعلم في العصر الرقمي يعتبر تعلمًا خارج الصندوق بل وأكثر ملاءمة مع تطورات هذا العصر للحاق بركب التقدم في شتى المجالات. واستفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في تنظيم الوحدة المقترحة في ضوء النظرية.

المحور الثاني: ويتضمن: (البعد الأول: الصراع السيبراني)

مفهوم الصراع السيبراني:

يعتبر هذا المفهوم من المفاهيم المستحدثة في عصر التحول الرقمي، ويوضح أن أشكال الصراع بين الدول تركزت بمواقع جديدة كالفضاء السيبراني، حيث أصبحت تلك الدول مضطرة لتوظيف قوتها العسكرية ونقلها للعالم الافتراضي لكسب أي صراع والسيطرة على زمام الأمور وشل حركة الخصم؛ لتكون دولة مهابة الجانب ولها ثقلها الدولي.

- فقد عرفته عبد الصبور (2017)، بأنه ظاهرة صراعية تتداخل بها الحسابات الإنسانية والتكنولوجية على حد سواء، وتتشابك فيها طبيعة وأهداف وهويات الفاعلين، وتجرى وقائعه داخل البيئة الرقمية، ومن خلال أدواتها.

- وعرفته المشهدي (2019) بأنه: شكل جديد للصراع الدولي، يستطيع أحد أطرافه أن يوقع خسائر فادحة بالطرف الآخر، ويتسبب في فشل البنية المعلوماتية الخاصة به، وقطع أنظمة الاتصال بين الوحدات المختلفة أو سرقة معلومات سرية عنها.

- وعرفه حسين (2021)، بأنه: تنافس شرس بين الدول التي تمتلك تقنيات العصر الرقمي، ومباراة غير متكافئة بين الدول، ولكن أكثر من يتأذى بها هي الدول الفقيرة، لعدم قدرتها على حماية أمنها المعلوماتي وخدماتها الحيوية التجارية والعسكرية والصحية والسياحية والإلكترونية والفنية؛ لذا تقع فريسة للقرصنة والتخريب والسرقة والتلاعب، فيصبح أمنها القومي في مأزق، فتسلب إرادتها وشخصيتها العالمية.

- وعرفه (Baroni, et al, (2021 بأنه: تصادم حاد في إرادة المتخاصمين، حيث يكون هدف كل فريق تحطيم الآخر بشكل كلي أو جزئي، لنزول خصمه على وفق ما يريد، وإذا فعل ذلك فمن السهولة بمكان إنهاء هذا الصراع الذي تستخدم فيه كل وسائل التقنية الحديثة بالفضاء السيبراني.

أبعاد الصراع السيبراني:

أشار (Jordan (2021 أن البعد الأساسي لهذا الصراع يتمثل في الأنشطة العسكرية التي تسعى للسيطرة على البيانات. بينما ذكر (Demchak, (2021 أن التهديدات التخريبية في حقل العلاقات الدولية لم تعد قادرة على استيعاب التحولات المتسارعة والتي تشهدها المواجهات العسكرية. ورأى شنوف (2020)، أن التحديات التي طرحها الصراع السيبراني، أوجبت ضرورة المراجعة الاستراتيجية للقدرات الدفاعية عن مراكز ثقل الدولة التي أصبحت أكثر عرضة للاختراق والتهديد مع صعوبة تحديد الجهة الفاعلة، والمراجعة للقدرات الهجومية.

وبناء عليه يمكن استنباط أبرز أبعاد الصراع السيبراني في المجالات الآتية:

- عسكرية: وتنشأ نتيجة الهجمات السيبرانية والاختراقات التي تؤدي إلى صراعات.
- سياسية: وتهدف إلى حماية نظام الدولة السياسي وكيانها.
- الاقتصادية: ويهتم بتعزيز الاقتصاد الذي يعتمد على تداول المعرفة والمعلومات.
- الاجتماعية: لحماية القيم الجوهرية في المجتمع كالانتماء، والمعتقدات الدينية.
- القانونية: لتنظيم العمل وحماية الملكيات والفصل في النزاعات.

أهداف الصراع السيبراني:

حدد (Taddeo, and Glorioso, 2016) ومحمود (2020)، وعبد الجواد (2020)، أهداف الصراع السيبراني تتمثل فيما يلي:

- حماية الفضاء الذي يعلو مساحة الدولة من أي نوع من أنواع السيطرة السيبرانية.
- التصدي للهجمات السيبرانية المدمرة للبنية التحتية.
- الحفاظ على سلامة المعلومات والبيانات العامة والشخصية داخل الدولة.
- تنشيط حركة التجارة التقليدية والإلكترونية.
- منع وصول الأفكار المتطرفة إلى أفراد الشعب بغية الاستقرار الداخلي.
- ضرورة الحماية من الاستخدام السيء لتكنولوجيا الاتصال والمعلوماتية.

علاقة الجغرافيا بالصراع السيبراني:

في ضوء المخاوف التي تنتاب العالم نتيجة الصراعات الدائرة، كان لابد من تحرك الجغرافيا لدراسة هذا الفضاء حفاظاً على الحقوق المشروعة لكل دولة وحماية قياداتها والسيطرة على بياناتها ومعلوماتها ضد أي تهديد قادم من هذا الفضاء، والحد من الصراع السيبراني المتزايد، حيث رأى (Cherkaoui, 2018) أن الدولة التي تريد أن تحافظ على قوتها ومكانتها، لابد وأن تؤسس لها قواعد علمية وعسكرية متقدمة بالفضاء السيبراني؛ للحد من تعرض بنيتها التحتية للخطر الناجم عن قطع الإنترنت أو ضرب مواقعها أو توقف رسائل البث الإذاعي أو توقف موجات الراديو.

ولا يعيب الجغرافيا أن يتغير دورها من حراسة الحدود لحراسة ومراقبة المعلومات والبيانات، ليعم السلام الدولي ويُتجنب الابتزاز والاستهتار بأرواح الأفراد والشعوب ومقدراتها (Gunawan, & Pratama, 2020). وأوضحت المنتشري (2019)، إلى أن دور المنهج يبرز في قدرته على شرح تفاصيل دقيقة مرتبطة بالأمن

السيبراني، لحل مشكلة سباق التسلح بين الدول ذات الاستراتيجيات التنافسية، وحماية المجتمع المدني من خوض حرب لا ناقة لهم فيها ولا جمل.

فالجغرافيا وسيلة للتفاهم بين الدول ولا يجب حصر دورها في دراسة الظواهر الطبيعية والمشكلات الاجتماعية المستهلكة (فوزي، 2019). ورأى محمود (2020)، أن ربط قضايا الصراع السيبراني بالسيادة الوطنية للدولة من خلال منهج يخوض في عمق المفاهيم المتداولة على مسرح الأحداث العالمية، يجعل الطالب على وعي وفهم بطرق التلاعب بأمن المعلومات، وإخضاع هذا الصراع للنقد والمحاسبة.

ونستنتج من ذلك أن الجغرافيا هي المسؤولة عن تسليط الضوء على كل علامات الاستفهام حول هذا الموضوع، فهي التي تسأل لماذا يوجد صراع سيبراني بين الدول؟ وكيف يتم؟ وأين يقع؟ كما أنها تحتل دورًا رئيسًا في سرد نتائجه على الفرد والمجتمع المحلي والعالمي، بل والمجال البيئي أيضًا.

مرتكزات الصراع السيبراني:

حدد Goel, and Nussbaum, (2021) مرتكزات الصراع السيبراني في:

- القوة السيبرانية: التي تشير إلى الوسائل، والطاقات، والإمكانات المادية وغير المادية، المنظورة وغير المنظورة التي بحوزة الدولة.
- الدفاع السيبراني: ويشير إلى جميع التدابير اللازمة للدفاع عن الفضاء الإلكتروني بالوسائل المناسبة لتحقيق الأهداف العسكرية الاستراتيجية.
- الردع السيبراني: قدرة الدولة على منع الأعمال الضارة ضد الأصول الوطنية في الفضاء ويرتكز على مصداقية الدفاع والقدرة على الانتقام، والرغبة في الانتقام.

دواعي الاهتمام بالصراع السيبراني:

** الحفاظ على سيادة الدولة: حتي تتمكن من إدارة شئونها الداخلية والخارجية دون وصاية من أحد لتصب في صالح المواطنين، مع عدم تدخل جهات أخرى لإفساد أو توقف ما ترغب الدولة في تنفيذه لتحقيق رفاهية مواطنيها (Jordan, 2021).

**** الصمود ضد الشائعات: لابد من تشجيع الدولة على التنافس والصدوم ضد أي شائعات داخلية أو خارجية، حتي لا تتسبب في تهديد أمن واستقرار الدولة.**
فقد تدفع الشائعات بالدولة إلى خوض حرب معلوماتية لا نهاية لها، تركز فيها الدولة على الإضرار بالخصم وتعطيل خطوط اتصالاته وإثارة الذعر وفقد الثقة لديه حتي لا يتأهب لمعاداتها (Niazi, (2021). وبين (Baroni, et al, (2021) أن قدرة الدولة على تحليل مضمون الشائعات والتهديدات يمنعها أن تخوض حرب تعتمد فيها على الأسلحة الإلكترونية الحديثة، مما يجهد الدولة ويصرف قوتها نحو تحدي أكاذيب لا تعرف مصدرها ويضعف من قدرتها التنافسية أمام الدول.

مخاطر الصراع السيبراني:

- ✓ زيادة أشكال الصراع السيبراني: بسبب التنافس بين الشركات المنتجة لأدوات التكنولوجيا والأجهزة النقلة التي سهلت للأفراد والمؤسسات وغيرها الاتصال بهذا الفضاء (Gladwin-Geoghegan, & Thompson, 2021)
- ✓ تهديد أمن الدول والمجتمعات: فبدخول العالم القرن الحادي والعشرين واندحاشه بالتقدم الفائق الذي جعله كالقرية فاجأتهم التكنولوجيا بتهديدات إلكترونية امتدت إلى أمن الدول والمجتمعات، فتفككت الأسر واستنكرت تلك التقنيات لتعدد مساوئها، مما جعل الدول تموج في صراعات قد لا تعرف أسبابها (Baroni, et al, 2021).
- ✓ تدهور المثل والقيم العليا: مع انفتاح العالم وتبادل الثقافات، اندثرت المثل والقيم العليا لدى الطلاب وخلت المناهج من الأخلاقيات عصر الرقمنة (حكيم، 2018).
- ✓ الخسائر المتلاحقة: إن من أكبر الأخطار التي ظهرت بعد تطور المجتمعات العالمية وتمسكها بكل وسائل التكنولوجيا هي الخسائر في المجالات

الإلكترونية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية لسهولة ارتكاب الجرائم الإلكترونية وعدم القدرة على محاسبة الجاني بشكل رادع (فوزي، 2019).

مبادئ الأمن السيبراني:

- توجد عدة متطلبات لتطبيق مبادئ الأمن السيبراني؛ لتضييق فجوة الصراع التي بدأت تتجه إليه الدول (Niazi, (2021) يمكن إجمالها على النحو الآتي:
- العناصر المادية: وهي عبارة عن الأجهزة والقطع الفنية والإلكترونية والأدوات المادية التي تمثل البنية التحتية الأساسية اللازمة لتشغيل نظم المعلومات.
 - العناصر البرمجية: وتشمل المكونات غير المادية التي تتضمن النظم والبرمجيات الأساسية والمطلوبة لتشغيل نظم المعلومات.
 - القوى البشرية: خاصة التي تتميز بالكفاءة والمهارات العالية.
 - دعم الإدارة العليا لعملية تطبيق نظم المعلومات.
 - إعادة تصميم الهيكل التنظيمي لتلبية متطلبات تكنولوجيا المعلومات.
 - الشبكات والاتصالات: وسيلة يتم من خلالها مرور البيانات من مكان لآخر.

حقوق الإنسان السيبرانية:

قد يستغرب البعض من الجمع بين الصراع السيبراني وحقوق الإنسان السيبرانية، وينسى أن ذلك أصبح من ضروريات الحياة الرقمية؛ لمواكبة كل تطور جاري وتقييمه. حيث أوضح (Castro, (2021) أن البيئة الرقمية قد فرضت تغيرات جديدة في ممارسة حقوق الإنسان السيبرانية كحرية الاتصال بأفراد خارج حدود الدولة، ومعرفة ودراسة أفكار علمية متنوعة عبر المنصات الإلكترونية.

وقد اتخذت مصر وفق رؤية 2030 واستراتيجية التحول الرقمي خطوات لتعزيز حقوق الإنسان السيبرانية، منها ما يتعلق بالحقوق المدنية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية، وتم الاستجابة لذلك على المستوى التشريعي (عبد الصادق، 2021). وأشار (Egloff, and Smeets, (2021) أن الخدمات أصبحت تؤدي بشكل رقمي، مما

فرض على الدول حماية هذه الحقوق والإشراف عليها، وحتم على الطلاب معرفتها للمساهمة في نجاح خطط الدولة ومنع اختراق الخصوصية؛ ولذا فقد حدد كل من (Akarçay, and Ak, (2018) وعبد الجواد (2020)، أنواع حقوق الإنسان السيبرانية والتي تتمثل فيما يلي:

- حرية الحصول على كافة الخدمات الرقمية، وحرية تداول المعلومات.
- حرية التعبير عن الرأي والحق في الخصوصية، وحرية التواصل مع الآخرين.
- حرية الحق في التعليم والصحة، وتجريم التصنت وتسجيل المكالمات والتجسس.
- حرية تمكين المرأة من التقنيات المعاصرة، وتحسين فرص ذوي الهمم.

ومن الدراسات السابقة التي تناولت الصراع السيبراني:

- دراسة المنتشري (2020)، كشفت عن مدى تزايد الجرائم السيبرانية سنويًا على المستوى القومي ، مما يؤكد على أهمية توفير الأمن ضد الهجمات السيبرانية في هذا الوقت لتأمين مستقبل الدول. دراسة: (Gunawan, and Pratama, (2020) والتي أشارت أن التحصن من الصراع السيبراني أضحى ضمن أولويات العديد من الدول، حيث فرضت تهديداته ضرورة التعاون مع جميع الدول للوقاية من مخاطره والقضاء على كافة الجرائم. دراسة الجنفاوي (2021)، والهندي (2021): أشارتا إلى واقع تعدد أضرار ومخاطر الصراع السيبراني وأن أغلبها جرائم إلكترونية مالية تتم من خلال اختراق الخوادم الحاسوبية المملوكة للدولة.

- دراسة: (Yustisia, Jalinus, and Rizal, (2021) والتي حذرت من خطورة الصراع السيبراني لأنه لا يحتاج إلى جنود أو معدات ثقيلة، بل إلى قدرات علمية فائقة؛ وأكدت على أهمية القانون الدولي لتقييد هذا النوع من الصراع. ودراسة (Demchak, (2021) والتي أوضحت أن الصراع السيبراني شكل بعدًا جديدًا من

التحديات التي هدفها الاستحواذ على البنى التحتية للدول ومهاجمتها معلوماتيًا من خلال الوسائط الإلكترونية المتنوعة، وشل أنظمتها وتهديد أمنها داخليًا وخارجيًا.

- دراسة: (Baroni, et al, (2021) والتي أشارت أن الجغرافيا والذكاء الاصطناعي لديهما القدرة على أن يسهما في ضبط عمليات الصراع السيبراني، وذلك إذا تم تقاسم المهام والمسؤوليات بشكل فعال بين الإنسان كمحرك للجغرافيا بكافة أنواعها والآلة. وقد استفاد الباحثان من الدراسات السابقة في إعداد قائمة الصراع السيبراني ثم تحويلها إلى اختبار مواقف لطلاب الصف الثالث الثانوي.

البعد الثاني: أخلاقيات التواصل الإلكتروني

الملاحظ العامة للتواصل الإلكتروني:

أصبحت المؤسسات التربوية تعلم الطلاب من خلال التطبيقات التكنولوجية المختلفة، وانشغل الطالب بالأخبار والاجتماعات والاختبارات والدروس التي تعقد عبر المواقع والروابط المتنوعة، فتكونت لديه شخصية افتراضية بجانب شخصيته الحقيقية، مما جعله في حيرة بين التعايش الافتراضي البعيد عن المحاسبة والمراقبة، والعيش مع الواقع المليء بالضوابط والقيود (قمر، 2019) وحذر الدهشان (2019)، من انبهار الطلاب المفرط بالإمكانيات المذهلة لتطبيقات العصر الرقمي، أو تجاهلهم لما به من تحديات أخلاقية يجب أن يلتزموا بها لضبط أنفسهم وتنظيم أوقاتهم، والمشاركة فيما ينفعهم، فالتعامل الرقمي أصبح نمط حياة تخطى الحواجز المصطنعة ليصل إلى مقاعدنا في بيوتنا.

ومن ثم، يجب أن يصاحب التطور التقني والتحول الرقمي ترسيخ لأخلاقيات التواصل الإلكتروني لتصب في صالح المجتمع ككل، فمن مرتكزات هذا المجتمع الطالب الذي يجب أن يكتسب السلوكيات الأخلاقية المرغوبة، ويمتنع عن المعاملات المنبوذة، ليتمكن من التواصل الرقمي بطريقة لا تقسد عليه حياته.

مفهوم أخلاقيات التواصل الإلكتروني:

الأخلاق عامة كما أشار القحطاني (2020)، هي تلك الصفات والسلوكيات والمعايير التي تدعو إلى التمسك بمكارم ومحاسن الأخلاق أثناء التعامل مع الآخرين. وعرف عسيري (2016)، أخلاقيات التواصل الإلكتروني بأنها: مجموعة من القواعد والضوابط السلوكية والأخلاقية والقانونية التي يحتاجها المتعلم عند التعامل مع التكنولوجيا الرقمية؛ لكي يحترم نفسه والآخرين عند تواصلهم رقمياً.

وإذا كانت الرقمنة تشير إلى تحويل البيانات والمعلومات إلى شكل رقمي؛ لتسهيل معاملة الحاسب معها، فإن (Pylypenko, 2021) قد أشار أن أخلاقيات التواصل الإلكتروني تعني: مجموعة المعايير التي يتبعها الفرد أثناء استخدامه لكل ما يرتبط بالشبكة العنكبوتية، ليرتقي خلقياً واجتماعياً.

خصائص أخلاقيات التواصل الإلكتروني:

أنها افتراضية بحتة: حيث يتجول الطالب في العالم الافتراضي من خلال شبكة الإنترنت الدولية دون رقيب عليه، وبما أن الجغرافيا اليوم أصبحت مادة عالمية ولغة أساسية فإنها تتشابه مع غيرها من مقررات دول أخرى، فإن المتعلم يجد مواقع وصفحات كثيرة تحمل أسماء من الطبيعة الخلابة أو الكيان الاقتصادي أو السياسي تجعله يرغب في الدخول إليها لمعرفة المزيد والتزود من خبراتها، وإذ لم يكن لديه أخلاقيات افتراضية فإنه سيغرق في أفكار عالم آخر، ربما لم يكن هو المقصود عندما أراد زيارة هذا الموقع في أول مرة.

أنها مكتسبة: فالطالب لا يولد بها، وإنما اكتسبها أثناء تفاعله مع الآخرين، من أصدقائه، أو معلميه، أو أسرته، حتى تحولت تلك الأخلاقيات مكون من شخصيته التي تقوده في عالمه الافتراضي أثناء تعلم دروسه المتنوعة، سواء داخل مؤسسته الإلكترونية أو خارجها (خليفة، 2021). ومن ثم، فأخلاقيات التواصل الإلكتروني في هذا العصر تعتبر جدار حماية للفرد والمجتمع من كل أشكال الرذيلة والجريمة، ولها

دور فعال في تحقيق التكيف والتوافق النفسي والاجتماعي والإرشادي للأفراد، ومن ثم تنظم معالم شخصيتهم وعلاقاتهم مع الآخرين (أبو مغنم، 2013).

أهمية أخلاقيات التواصل الإلكتروني:

ذكرت الهواري (2021)، أن أخلاقيات التواصل الإلكتروني لها أهمية في القضاء على مشكلة ازدياد العنف والجرائم والانحرافات بجميع أشكالها، كما أنها ضرورية لتحقيق التماسك والتجانس الاجتماعي، فالأخلاق تحقق الطمأنينة والنظام والتقدم والحضارة، وتمنع الفوضى والظلم. كما أكد خليفة (2021)، والأحمد (2021)، أن أخلاقيات التواصل الإلكتروني تضبط سلوك الطالب في تعاملاته مع كافة المستحدثات التكنولوجية، بل وتنظم تصرفاته في العالم الرقمي والواقعي، مما يؤثر في تربيته وتقوية انتمائه الأسري والوطني.

ورأى الباحثان أن أخلاقيات التواصل الإلكتروني يزداد أهميتها حاليًا لأنها:

- توجه النظام التعليمي لتوظيف مكتسبات الواقع الافتراضي لصالح المتعلم والمجتمع. وتنظم سبل التعامل مع التقدم الرقمي، حيث ترتبط بالمعاملات المالية والسياسية المحلية والدولية. وتزداد أهميتها في القضاء على المؤشرات السلبية المصاحبة للتعليم الإلكتروني بين الطلاب. وتحرص على عدم انفصال الأخلاقيات الإلكترونية المعروفة والمستجدة عن الجغرافيا في المستقبل. وتحمي المجتمع من الجرائم الافتراضية فيزداد تماسكه وترابطه، ويتقدم فكريًا واقتصاديًا وسياسيًا.

مكونات أخلاقيات التواصل الإلكتروني:

حددها أبو مغنم (2013) وزوين (2017)، وبدوي ومحمد (2019) بـ:

- المكون العقلي/المعرفي (الاختيار): وهذا المكون هو نقطة الانطلاق لدى الفرد المتعلم، حيث يؤسس لنفسه مسار حياته وتعاملاته مع الآخرين.

- المكون الوجداني/النفسي (التقدير): يعد هذا المكون من الأهداف المهمة لتعليم وتعلم الجغرافيا، ولكنه لا يظهر بالصورة التي يمكن أن تحرك المتعلم لتمثل المواقف

الإلكترونية والتقمص العاطفي لها؛ حيث تتوقف درجة هذه المشاعر على ما اكتسبه الطالب من معارف ومعلومات.

- المكون السلوكي/الإرشادي (الفعل): لا يتحقق هذا المكون لدى الطالب إلا بعد معرفة القيمة (المكون المعرفي)، ثم مراجعة أحاسيسه (المكون الوجداني)، ثم يتجه نحو التطبيق العملي والممارسة الفعلية في عالمه الافتراضي. فقد حلت المنصات الإلكترونية وشبكات الإنترنت محل المؤسسات التربوية، وأصبح من الضروري تضمين مناهجنا بالأخلاقيات التي تصلح للعالم الافتراضي المفتوح.

الرقمنة والتغيرات الأخلاقية التواصلية:

إن العيش في العالم الرقمي المعاصر يتطلب قواعد وقوانين تضبط السلوك الرقمي، وتحدد واجبات الفرد (الحازمي، 2021). ولكن هذا الواقع متنوع ومختلط، تسوده قوانين وأنظمة متعارضة، فحول العالم لن تجتمع على كلمة، ولكنها قد تتنازل عن بعض مبادئها مقابل مصالحها، من هنا توصف أخلاقيات التواصل الإلكتروني بأنها إضفاء الطابع الشخصي فقط على ممارسات معينة (Tan, et al, 2021). فقد فرضت الأحداث الجارية الاقتصادية والسياسية والثقافية والاجتماعية والتنمية تحديات كثيرة على مختلف الأنظمة الإلكترونية، لذلك فأخلاقيات التواصل الإلكتروني لا تنشأ من فراغ، ولكنها تنشأ بتأثير مجموعة من العوامل التربوية، والنفسية والاجتماعية والسياسية (الشهري والوكيل، 2013).

ورأى الباحثان أن التغيرات الأخلاقية في عصر الرقمنة قد تأثرت بعدة عناصر، ينظر إليها كل مجتمع حسب ثقافته ومعتقداته، كما يلاحظ أن الإنترنت هو نقطة البداية عند معظم الدول التي تأخذ على عاتقها توظيف تلك الأخلاقيات لصالح مجتمعاتها، ومن هذه العناصر:

أ) طبيعة العصر: فهذا القرن شهد تطوراً في المعرفة التي تعد الجغرافيا من أهمها.

(ب) تطور المجتمع: يعد أصالة المجتمع وتمسكه بأخلاقيات التواصل الإلكتروني، وقدرته على التطور سبباً في بقاء تلك الأخلاقيات أو اندثارها.

(ج) شخصية المواطن: تعتبر شخصية المواطن وخصائصها وملامحها ومكوناتها وأهدافها إحدى مصادر أخلاقيات التواصل الإلكتروني لهذا العصر.

(د) دور الأسرة: تحتل الأسرة دوراً كبيراً في غرس أخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى أبنائها منذ الصغر، وتنمية وعيهم بما يدور حولهم من أحداث، والالتزام بقواعد ومعايير التعامل مع أدوات السوشيال ميديا.

(هـ) المؤسسة التربوية: وتعد المسئول الأول عن ترقية الأخلاق عامة لدى المتعلم، حيث تدرجه على مواجهة التحديات في ظل تطور غير منقطع لوسائل الاتصالات.

(و) جماعة الرفاق: والتي يزداد دورها في التأثير على أعضائها والتخلي أو التمسك بأخلاقيات التواصل الإلكتروني مع تعقد الحياة، وانشغال الأسرة بأمور أخرى.

(ح) أهمية دور العبادة: لامتلاكها حظاً وافراً في تربية الفرد وتشكيل شخصيته، وغرس حب الخير أو استنكار الشر، واكسابه أخلاقيات التواصل الإلكتروني.

(ط) خطورة وسائل الإعلام: مع تنوع وسائل الإعلام وامتلاكها للدولة فتعد من أبرز مصادر المعرفة وأشدها تأثيراً على قطاع عريض من الطلاب؛ لأنها تنشر المعلومات الصادقة أو المكذوبة، وتذيع برامج التسلية والترفيه المتنوعة، وتتخير الأخبار والأخلاقيات والمعتقدات التي تريد أن تنتشر بين أفراد المجتمع.

تنوع محتوى الإنترنت وأخلاقيات التواصل الإلكتروني:

المتأمل في الإنترنت يجد أنه يحمل المحتوى الإخباري، والفني والثقافي، والترفيهي والتجاري والتسويقي، والديني، والعلمي، والتكنولوجي، والتربوي، والتعليمي، والتواصلية، والاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والمحتوى للأخلاقي، والعدواني (الجعدي، 2019). ورأى الحازمي (2021)، أنه لا بد من توجيه الطلاب للاستفادة من الإنترنت مع التمسك بأخلاقيات هذا التواصل للمساهمة في رقي المجتمع. أما زوين

(2017)، والفرسان (2018) فأشارا إلى أن محتوى الإنترنت بمثابة ضربة قاضية للأخلاقيات التي تعد بمثابة مفاتيح تساعد الطلاب في الحصول على المعلومات التي تزيد من وعيهم؛ لذا لابد من تعليمهم طرق التعامل مع الإنترنت والالتزام بهذه الأخلاقيات لفهم كيفية المشاركة الإلكترونية. وأشارت دراسة البريشن (2020)، وسيد (2021)، أن أخلاقيات التواصل الإلكتروني التي يجب أن يتحلى بها طالب العصر الرقمي هي:

أولاً: أخلاقيات احترام النفس: وتضم مجموعة عناصر فرعية هي:

- اللياقة الرقمية: وتعني المعايير الرقمية للسلوك.
 - الوصول الرقمي: وتعبّر عن تعميم النظام الإلكتروني لسد الفجوة الرقمية.
 - القوانين الرقمية: ويتناول مدى وعي المستخدمين الرقميين بالقواعد والقوانين.
- ثانياً:** أخلاقيات التعليم: وتضم:

- الاتصالات الرقمية: وهي التي تساعد الطلاب على التبادل الإلكتروني للمعلومات.
 - محو الأمية الرقمية: لمعرفة الاستخدام الصحيح للعناصر الأخرى.
 - التجارة الإلكترونية: امتلاك الطلاب لمعرفة تكنولوجيا البيع والشراء عبر الإنترنت.
- ثالثاً:** أخلاقيات الحماية من الآخرين وتشمل:

- الحقوق والمسؤوليات الرقمية: اعرف ما لك وما عليك في العالم الرقمي.
 - الأمن الرقمي: ويعني احطاط لنفسك من السرقات والجرائم الإلكترونية.
 - الصحة والسلامة الرقمية: اتبع الإجراءات السليمة لحماية نفسك من أمراض التقنية
- تصنيف أخلاقيات التواصل الإلكتروني:**

قد صنف سبرينجز الأخلاقيات القيمية، واستطاع التربويين تطويرها وإضافة إليها في ضوء ضروريات ومتطلبات العصر كما أشارت (علي، 2006)، وإسماعيل (2021) لذلك، وهي كما يلي:

1. أخلاقيات نظرية وفكرية: وتهدف إلى تربية الطالب على حب البحث والوصول إلى المعرفة والابتكارات والاختراعات في قطاعات ومجالات شتى.
2. أخلاقيات اقتصادية وخدمية: وتتضمن كافة المعلومات المتعلقة بالأوضاع الاقتصادية والخدمية، والتعليم والصحة والبنوك والجمارك، والأسواق المالية، والبناء والإسكان وبيانات السجل التجاري، والاستثمارات.
3. أخلاقيات خلقية بيئية وجمالية: وهي التي تنظم علاقة الفرد بالبيئة المحيطة وتعامله مع الأشياء المادية من حوله، ومدى تنظيم علاقته بمظاهر هذا الجمال وإدراكه له كالمحافظة على البيئة، وتذوق الجمال.
4. أخلاقيات اجتماعية معلوماتية: وهي المتصلة ببنية المجتمع وتركيبه الاجتماعي والطبقي، وتميل للعمل الجماعي والتطلع والاستكشاف والعناية بالمواطن.
5. أخلاقيات دينية: وهي التي تحدد الكيفية للقيام بفرائض الدين وشعائره، وتدعو لاحترام الذات والآخرين والنزاهة والصدق والتعاطف واللطف وقبول الثقافات المختلفة.
6. أخلاقيات عسكرية وأمنية: وتهتم بالتنظيم العسكري، وهيكله القوات وعدد أفرادها، والمؤهلات التدريبية والعملية، وحجم ونوع التسليح وتوزيع القوات وانتشارها.
7. أخلاقيات عالمية: وهي الزاوية التي بها ترى المجتمعات المتباينة معاني الفضيلة والأخلاق وعلاقة الجوار والمحسوبة والإخلاص والخيانة والسرية والخصوصية، والتسامح، والاحترام، والخوف.

الآثار السلبية لتدني أخلاقيات التواصل الإلكتروني:

رأى إبراهيم (2019)، وهلل (2021)، ومحمد (2006) وسيد (2021)، أنه نظراً لكثرة المخاطر والأضرار التي ظهرت عن الاستخدام السيئ لوسائل التواصل، كان حتماً مواجهة السلبيات التي نشاهدها عبر الإنترنت.

أولاً: الآثار الصحية: التي تتمثل في:

أ) الآثار الجسدية: كأمراض العيون، والتعب المتكرر، وتهديد العضلات والمفاصل.

(ب) الآثار النفسية: كالإجهاد والتوتر النفسي، ووجود ضغط وشد نفسي، وانطوائية.

(ج) الآثار العقلية: كتعطيل فاعلية الدماغ لوجود تخمة معرفية ومعلوماتية.

ثانياً: الآثار الاجتماعية والسلوكية: ومنها العزلة، وإدمان الإنترنت، والاكتئاب، وإضاعة الوقت، واللامبالاة، والسخرية، وشيوع السلبية والاتكالية.

ثالثاً: الآثار الاقتصادية: كزيادة حجم البطالة، فضلاً عن أن الجلوس أمام الكمبيوتر واستخدامه سواء في البيت أو في مقاهي الإنترنت يتطلب أموالاً كثيرة.

رابعاً: الآثار السلبية على القيم الثقافية: كضياع الهوية الثقافية، وتهميش اللغة العربية، وزعزعة العقيدة الإسلامية، ومحاولة تفتيت الوحدة الوطنية.

خامساً: الآثار السلبية على القيم الأخلاقية: كالبعد عن الشرف، واحترام النفس، والعمل على انتشار الكذب والمبالغة، وتعرض الطالب لمشاهدة صور وأفلام خليعة.

سادساً: التمرد على الواقع: كاعتراض الطالب على الواقع الأسري والبيئي أو السياسي أو التعليمي، ومحاولة التحزب لبعض الآراء والمطالبة ببعض الحقوق.

تحديات أخلاقيات التواصل الإلكتروني:

أشار الدهشان وسمحان (2020)، وعبد القادر (2020)، والحازمي (2021)، و(2021) Mukherji, and Silberman، وهلل (2021)، لأبرز التحديات التي تعيق تنمية أخلاقيات التواصل الإلكتروني داخل المجتمع، ومن أهمها:

*** تحدي تزايد معدلات البطالة: فالروبوتات حلت محل الإنسان وتميز أدائها بالإتقان، مما أوجد مشكلات نتج عنها تدهور في الأوضاع المعيشية، وفرض على الإنسان تعلم مهارات يصعب على الآلة إنجازها ليبقى في عمله، ويواجه البطالة.

*** تحدي عدم المساواة: يشكل تحدي عدم المساواة بين الدول الغنية والفقيرة خطراً كبيراً على المستوى الاقتصادي والاجتماعي، فالمستفيد بالتقدم الصناعي هي الدول ذات الدخل المرتفع، أما الدول الفقيرة فيتعرضون لموجات من المجاعات والأمراض.

*** تحدي جمود القيم الأخلاقية: بسبب الاعتماد على الأجهزة الحديثة في حياتنا، ومشاهدة الألعاب التي تحت على فكرة استباحة القتل وانتهاك الأخلاقيات والأعراف المجتمعية، تحول الفرد إلى كتلة متحجرة، يصعب عليه امتلاك الرحمة أو التعاطف مع القضايا التي تتسق مع أخلاقيات المجتمع.

**** تحدى تغير مهن ووظائف المستقبل: أصبح العصر الرقمي مليء بالآلات والمركبات ذاتية القيادة، والتي يتحكم فيها الروبوت بدقة متناهية، وقد استدعى ذلك أن يتجه التعليم إلى إعداد طلاب يمتلكون مهارة التعامل مع التغيرات المعاصرة.

*** تحدي المحافظة على حقوق الملكية: تعتبر المناهج الدراسية شبه خالية من مناقشة هذا التحدي، ومن ثم، فغالبية الطلاب في العصر الرقمي لا يعرفون شيئاً عنها، بل ويفتقدون لأخلاقيات التواصل الإلكتروني التي تنظم لهم سبل التعامل مع أصحاب الحقوق.

*** تحدي تحسين الإنتاج: أصبح البحث عن جودة الإنتاج أهم من الإنتاج نفسه؛ بسبب التقدم الهائل للمؤسسات الإنتاجية التي طورت معايير العمل بما يتوافق مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؛ لتحافظ على ريادتها بالسوق العالمية.

*** تحدي الجرائم الإلكترونية: يستغل البعض منجزات الثورة الصناعية ويقوم بأعمال غير أخلاقية تضر بالمجتمع وبالشخص نفسه.

*** تحدي الفجوة التشريعية: وهذه الفجوة تلزم المناهج الحديثة مناقشة أسبابها لمعالجتها، وتلزم المجالس النيابية والتشريعية وضع إجراءات قابلة للتنفيذ لاستخدام ما أسفرت عنه الثورة الصناعية بشكل صحيح وسليم.

*** التحدي الجيوسياسي: المدقق في الأحداث الجارية عالمياً، يرى ويسمع أن لكل دولة وجهة نظر في وضع حلول للصراعات، ومن ثم ستتعدد الوسائل لحلها وستتطور هذه الصراعات إلى أبعاد من شأنها تأخر العالم وتدهور مقدراته.

*** التحديات البيئية: تعددت رغم وجود التطور التقني والعلمي، وأصبح تسارع الهجمات البيئية على كوكب الأرض أشد مما كان يتوقعه العلماء سابقاً، فقد زادت الآثار السلبية للتغيرات المناخية، وظهرت في أركان العالم الكوارث الطبيعية.

الدراسات السابقة التي تناولت أخلاقيات التواصل الإلكتروني:

- دراسة: (Mokander, et al, (2021) وأشارت أن هناك قرارات مهمة تؤثر على حياة الإنسان وسبل عيشه والبيئة، وترتبط هذه القرارات بالمشكلات الأخلاقية للمجتمع الرقمي، كانتهاك خصوصية الفرد. ودراسة (Tan, et al, (2021) بينت أن التطور التقني قد يؤهل الطلاب إلى التداعيات السلبية للمخاطر التكنولوجية والقضايا للأخلاقية الشاذة، فضلاً عن تعقد القضايا العالمية التي تنشأ نتيجة التهاون بالمخاطر التكنولوجية وتفاعلاتها. ودراسة (Chan, (2021) توصلت أن اختلاف الناس حول القضايا السياسية أمر لا ينتهي ويصعب حصرها لدى المجتمعات المعاصرة وهذا الاختلاف دائماً ما ينتج عنه إما تعاوناً أو صراعاً أو سيطرة لكن لا يجب أن يسفر عنه أبداً تدني أخلاقياتنا. ودراسة (Ishmaev, et al, (2021) والتي كشفت أن التدافع العالمي يسمح للدول النامية من الاستفادة من سيادة التكنولوجيا في كافة المجالات. دراسة عمار (2021): أظهرت أن الثقافة الرقمية السائدة بين الطلاب جزء أصيل منها ينصب نحو أخلاقيات التواصل الإلكتروني الذي يرتبط بالمكون المعلوماتي المعرفي، وآخر يرتبط بالتنمية الذاتية، وثالث يرتبط بالممارسة والتعاون والتواصل والتشارك، والسلامة الرقمية.

وقد استفاد البحث من هذه الدراسات في تحديد الأبعاد التي تم في ضوءها بناء مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني، كما توصل الباحثان إلى الأسس الفلسفية المرتبطة بطبيعة أخلاقيات التواصل الإلكتروني التي يجب مراعاتها عند بناء الوحدة المقترحة لطلاب الصف الثالث الثانوي.

إجراءات ومواد المعالجة التجريبية:

(أ) إعداد قائمتي الصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني:

- للإجابة عن السؤال الأول والثاني من تساؤلات البحث تم اتباع الخطوات التالية:
- تحديد الهدف العام من القائمتين: وقد استهدفت تحديد أبعاد كل من الصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني المناسبة لطلاب الصف الثالث الثانوي، وتم ذلك من خلال تقديم استبانة موجهة للخبراء والمتخصصين في المجال المناهج وطرق تدريس الجغرافيا ملحق (2-3)، نظراً لحدثة كل منهما.
 - تحديد مصادر اشتقاق القائمتين: اعتمد الباحثان في اشتقاق وتحديد أبعاد القائمتين على الاطلاع على الأدبيات والبحوث السابقة التي اهتمت بدراسة الصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني كدراسة المغنوي (2016)، وعبد الصبور (2017)، والجعد (2019)، وشنوف (2020) وهلل (2021)، و (Baroni, et al, (2021) و Chan, (2021) بالإضافة إلى مراجعة أهداف تدريس الجغرافيا وآراء بعض الأساتذة والمتخصصين في مناهجها وطرق تدريسها.
 - إعداد القائمتين في صورتها الأولية: حيث تضمنت قائمة الصراع السيبراني على ثمان أبعاد رئيسية، يندرج تحت كل بعد منها أبعاد فرعية، كما يوضحها جدول (1)

جدول (1) قائمة الصراع السيبراني

أبعاد الصراع السيبراني					
م	الرئيسية	الفرعية	م	الرئيسية	الفرعية
1	الابتزاز الإلكتروني	رسائل مجهولة المصدر.	5	التطورات التشريعية	حماية الأمن الوطني والعام.
		اختراق الحساب الشخصي.			حماية العلاقات الدولية.
		اختراق المحادثات الإلكترونية			حماية المصالح الاقتصادية.
2	التهديد العسكري	الهجمات الإلكترونية.	6	إنترنت الأشياء	التقبل التكنولوجي.
		المقاتلون الإلكترونيون.			إدارة الطوارئ.
		التجسس الإلكتروني.			محاكاة الواقع
3	ثقافة المسؤولية	افتقاد المجتمع المسئول.	7	الصحة الرقمية	التشخيص الرقمي.
		الانحلال المجتمعي			تصميم العلاج واختيار الدواء .
		انتشار الفساد الإداري.			الروبوتات الصحية.
4	الاقتصاد الرقمي	المنتجات الذكية.	8	احتكار التكنولوجيا	الاقتصاد المعرفي.
		الشركات الافتراضية.			الخدمات الذكية.
		النظام المصرفي.			العقلية العالمية.

كما تضمنت قائمة أخلاقيات التواصل الإلكتروني على أربعة أبعاد رئيسية، يندرج تحت كل بعد منها أبعاد فرعية، كما يوضحها جدول (2).

جدول (2) قائمة أخلاقيات التواصل الإلكتروني

أبعاد أخلاقيات التواصل الإلكتروني		
م	الرئيسية	الفرعية
1	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومحيطه الأسري	الصدق والأمانة الرقمية.
		تحمل المسؤولية الرقمية.
2	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومحيطه التعليمي	الاعتزاز باللغة العربية.
		تكوين علاقات إيجابية.
3	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومجتمعه المحلي	المشاركة في الأعمال الجماعية.
		اتخاذ القرارات السليمة.
4	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومجتمعه العالمي	تقبل الاختلافات.
		التفاوض والحوار.

- ضبط وتحكيم القائمتين: تم عرض القائمتين على مجموعة من السادة المحكمين (ملحق 1) المتخصصين بمجال مناهج وطرق تدريس الجغرافيا، للتأكد من: مناسبة

القائمتين للطلاب، صحة الصياغة اللغوية واللفظية للأبعاد، إضافات لم تتضمنها القائمة. وقد جاءت آراء السادة المحكمون حول الصورة المبدئية للقائمة (تعديل بعض الصياغات، حذف بعض الأبعاد بعيدة الصلة بمتغيرات البحث والتخصص. إمكانية تحويل قائمة الصراع السيبراني إلى اختبار مواقف تناسب الأحداث).
- الوصول بالقائمتين إلى الشكل النهائي: في ضوء إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون أصبحت القائمتين تتصفا بالصدق.

(ب) إعداد الوحدة المقترحة:

وللإجابة عن السؤال الثالث تم اتباع الخطوات الآتية:

- تحديد الهدف العام للوحدة: هدفت الوحدة المقترحة إلى تعزيز الوعي بالصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني والتي يتوقع من طلاب عينة البحث أن يقوموا بتحقيقها بعد دراستهم للوحدة المقترحة.
- صياغة الأهداف الإجرائية: تم صياغة الأهداف الإجرائية للوحدة في ضوء الأهداف العامة، وقد روعي فيها أن تكون واضحة وشاملة، وأن تتضمن جوانب التعلم الثلاثة المعرفية والنفسحركية والوجدانية بصورة إجرائية يمكن قياسها.
- تنظيم محتوى الوحدة المقترحة:
تم إعداد المحتوى العلمي للوحدة المقترحة في ضوء الأهداف العامة والإجرائية السابقة، وكذلك في ضوء معايير تم مراعاتها عند اختيار الخبرات الإلكترونية للمحتوى العلمي المقدم للطلاب، والتي تتمثل في ارتباط المحتوى بالأهداف، وأن يكون صادقاً ومرتبئاً بالواقع، ومناسب للطلاب ومراعياً لحاجتهم وميولهم، وأن يكون متنوعاً مراعيًا للفروق الفردية، وفي ضوء ما سبق تم تنظيم محتوى الوحدة المقترحة وترتيب خبرات التعلم فيها كما يوضحها جدول (3).

جدول (3) عناوين موضوعات الوحدة المقترحة ودروسها

م	عنوان الدرس	ما تضمنته الموضوعات الرئيسية
1	مدخل إلى الصراع السيبراني	- مفهوم الصراع السيبراني والمصطلحات المرتبطة به. - مرتكزات الصراع السيبراني. - أنواع الفاعلين للصراع السيبراني. - أبعاد الصراع السيبراني ومظاهره.
2	مخاطر وتداعيات الصراع السيبراني	- المخاطر والتداعيات السيبرانية على تفاعلات السياسة الدولية. - مظاهر الصراع السيبراني وتطبيقاته في الشرق الأوسط. - أنماط التهديدات السيبرانية العسكرية في الشرق الأوسط.
3	أخلاقيات التواصل الإلكتروني	- مفهوم التواصل الإلكتروني. - مميزات مواقع التواصل الإلكتروني. - أهمية مواقع التواصل الإلكتروني. - سلبيات التواصل الإلكتروني.

- دعم الوحدة بالأنشطة التعليمية: حيث روعي إثارة دوافع الطلاب نحو التعلم الذي يركز على بث روح المسؤولية في عصر مجانية التعليم، وإعداد الأنشطة الصفية ككتابة بعض التقارير وملفات الأحداث الجارية، ومجلات حائطية، وبحوث قصيرة من خلال الإنترنت، بحيث تراعي الأنشطة الفروق الفردية بين الطلاب.

- تحديد الوسائل والأدوات التعليمية اللازمة لتنفيذ الأنشطة: وذلك بما يتناسب مع خصائص الطلاب ومحتوى كل درس وما يرتبط به من أنشطة حسية تطبيقية مثل: جهاز الحاسوب المحمول والتابلت والموبايل، والأجهزة جميعها متصلة بالإنترنت.

تحديد استراتيجيات التدريس: قد استخدم العديد من الاستراتيجيات التعليمية وفقاً لمتطلبات المحتوى التعليمي ومنها: استراتيجية عظم السمك. fish bone strategy واستراتيجية التخيل. imagination strategy واستراتيجية صحح الخطأ وغيرهم.

- تحديد أساليب تقويم الطلاب: حيث تم ممارسة أنواع التقويم التالية لأهميتها:
- (أ) التقويم المبدئي: ويتمثل في تطبيق أدوات البحث تطبيقاً قلياً قبل البدء في تدريس الوحدة على طلاب عينة البحث وتمثل في المقياسين بهدف معرفة مستوى الطلاب.
- (ب) التقويم التكويني: وتتم عملية التقويم التكويني أو البنائي أثناء تدريس الوحدة من خلال المشاركة الفعالة مع الطلاب في كل اللقاءات، وقيامهم بتنفيذ المهام التي يقدمها المعلم من أسئلة ومناقشات أثناء تدريس الموضوعات كفحص الأنشطة والتدريبات التي تطلب من الطلاب كالتقارير والمقالات القصيرة والملخصات، ومناقشتهم فيها والإجابة عن الأسئلة التقييمية الموجودة عقب كل موضوع.
- (ج) التقويم النهائي: ويتم بعد الانتهاء من تدريس الوحدة مع الطلاب لمعرفة فاعلية الوحدة المقترحة في تعزيز الوعي بالصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني من خلال تطبيق المقياسين.
- تحكيم الوحدة المقترحة: تم عرض الصورة الأولية للوحدة المقترحة على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال مناهج وطرق تدريس الجغرافيا، لإقرار صلاحيتها العلمية والإلكترونية، ومدى مناسبة أهدافها للموضوعات المتضمنة فيها، ومدى ملاءمة المحتوى للطلاب، والأنشطة وأساليب التقويم، وقد تم أخذ التعديلات بعين الاعتبار، ومن ثم أصبحت الوحدة في صورتها النهائية (ملحق 10).
- (ج) إعداد دليل المعلم للوحدة المقترحة: وفي ضوء ما سبق تم تحديد ما يلي:
- تحديد الفلسفة التي يقوم عليها الدليل، وأهدافه، وإرشادات وتوجيهات خاصة بالمعلم، ومحتوى الوحدة، والأهداف العامة والإجرائية، والخطة الزمنية لتدريس موضوعات الوحدة، والوسائل التعليمية اللازمة، والأنشطة المناسبة، واستراتيجيات التدريس المستخدمة، وأساليب التقويم، وخطوات السير في الدروس، والتي تضمنت عنوان الدرس، وزمن الدرس، وأهداف الدرس، ومصادر التعلم، والتمهيد، وإجراءات التنفيذ، وأساليب التقويم. ويوضح الجدول التالي توزيع الدروس.

جدول (4) توزيع دروس الوحدة المقترحة

عدد الحصص	دروس الوحدة	عنوان الوحدة
6	مدخل إلى الصراع السيبراني.	الصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل
6	مخاطر وتداعيات الصراع السيبراني.	
6	أخلاقيات التواصل الإلكتروني.	
18	3	المجموع

- ضبط الدليل: تم عرض الصورة الأولية لدليل المعلم للوحدة المقترحة على مجموعة من المحكمين المتخصصين بمجال مناهج وطرق تدريس الجغرافيا، بهدف التأكد من مدى صلاحيته وصحته العلمية، وقد أشار بعضهم بإجراء تعديل صياغة بعض الأهداف الإجرائية لدروس الوحدة، وإضافة بعض الأنشطة، وقد تم إجراء التعديلات اللازمة، ومن ثم، أصبح الدليل في صورته النهائية (ملحق 11).

بناء أدوات البحث:

(أ) إعداد اختبار الصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني:

وللإجابة عن السؤالين (الرابع) و(الخامس) فقد تم بناء أداتي التقويم (اختبار الوعي بالصراع السيبراني، ومقياس الوعي بأخلاقيات التواصل الإلكتروني) وفقاً للآتي:

1. إجراءات إعداد اختبار الوعي بالصراع السيبراني:

- تحديد الهدف من الاختبار: حيث هدف بناء الاختبار إلى قياس تعزيز وعي طلاب الصف الثالث الثانوي بالصراع السيبراني؛ وذلك بعد دراسة الوحدة المقترحة.
- تحديد جدول مواصفات الاختبار: تم تحديد مواصفات الاختبار تبعاً لنواتج التعليم المراد اختبارها لدى المتعلم بعد دراسته للوحدة المقترحة طبقاً لأبعاد الصراع السيبراني، وعلى هذا الأساس قام الباحثان بتحديد الأوزان النسبية لتلك الأبعاد، تحديد عدد الأسئلة التي ترتبط بكل بعد وبكل مستوى من المستويات المعرفية.
- حدود الاختبار: اقتصر على قياس ثمان أبعاد رئيسية في صورة مواقف تمثل مؤشرات له، وأمام كل مؤشر ثلاث اختيارات، يختار الطالب بديل واحد فقط.

- وصف الاختبار: تكون الاختبار من (40) سؤال في شكل مواقف موزعة على الأبعاد الرئيسية، وقد راعى الباحثان سلامة الصياغة اللغوية، وأن يكون الموقف في مستوى تفكير طالب الصف الثالث الثانوي.

- تحديد نوع مفردات الاختبار: قام الباحثان بإعداد اختبار مواقف ينسدل من ثلاث اختيارات، وعلى الطالب اختيار البديل الصحيح من بين الثلاث اختيارات، وبالتالي يكون هناك (40) موقفًا لقياس ثمان أبعاد رئيسية.

- تحديد تعليمات الاختبار: تم تصدير الصفحة الأولى من الاختبار بالتعليمات الموجهة للطلاب، واستهدفت توضيح طبيعة الاختبار وكيفية الإجابة عنه.

- ضبط الاختبار: تم تطبيق الاختبار في صورته الأولى على (15) طالبًا، وبفاصل زمني قدره أسبوعين من التطبيق الأول؛ لحساب صدق الاختبار وثباته وزمن تطبيقه.

- حساب ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة (جتمان) للتجزئة النصفية، وقد بلغت قيمة معامل ثبات اختبار مواقف للصراع السيبراني (0.81)، وهذا يدل على ارتفاع ثبات الاختبار.

- حساب صدق الاختبار: تم التحقق من صدق الاختبار من خلال ما يلي:

أ) صدق المحكمين: تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال طرق تدريس مناهج الجغرافيا؛ لإبداء رأيهم في مدى مناسبة مفردات الاختبار لقياس الصراع السيبراني، وسلامة الصياغة العلمية لمفردات الاختبار، ومناسبة عدد الأسئلة، وإضافة أو حذف بعض الأسئلة، وقد أكد بعض السادة المحكمين على صياغة بعض مفردات الاختبار، وتم إجراء التعديلات اللازمة وفق آراء السادة المحكمين، وتم التوصل للمقياس في صورته النهائية، حيث أصبح عدد الأسئلة (40) سؤالًا صالحًا لإجراء التجربة الاستطلاعية.

ب) صدق الاتساق الداخلي: من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجات الطلاب على كل بعد من أبعاد الاختبار والدرجة الكلية، وجدول (5) يوضح ذلك:

جدول (5) معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للاختبار

م	البعد الرئيس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	م	البعد الرئيس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
1	الابتزاز الإلكتروني	0.78	5	التطورات التشريعية	0.88
2	التهديد العسكري	0.86	6	إنترنت الأشياء	0.89
3	ثقافة المسؤولية	0.85	7	الصحة الرقمية	0.82
4	الاقتصاد الرقمي	0.81	8	احتكار التكنولوجيا	0.82

يتضح من جدول (5)، أن معاملات الارتباط بين درجات كل بعد والدرجة الكلية للاختبار دالة عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يدل على أن الاختبار بشكل عام يتمتع بدرجة عالية من الصدق ويقاس ما وضع لقياسه.

- تحديد زمن الاختبار: تم حساب الزمن المناسب للاختبار بحساب المتوسط الزمني الذي استغرقه أول طالب للإجابة عن الاختبار، والزمن الذي استغرقه آخر طالب للإجابة، حيث وجد أن الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار (50) دقيقة، بالإضافة إلى خمس دقائق لشرح تعليمات الاختبار، وكيفية الإجابة عن أسئلة الاختبار.

- حساب ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار عن طريق إعادة تطبيق الاختبار بفواصل زمنية أسبوعين بين التطبيق الأول والثاني، وقد تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب معامل الثبات حيث بلغ معامل الثبات نحو (0.82)، وهي قيم مرتفعة تدل على ثبات الاختبار وصلاحيته. ويوضح جدول (6) ذلك:

جدول (6) معاملات ارتباط التطبيقين لاختبار مواقف للصراع السيبراني

م	البعد الرئيس	معامل الارتباط	م	البعد الرئيس	معامل الارتباط
1	الابتزاز الإلكتروني	0.89	5	التطورات التشريعية	0.81
2	التهديد العسكري	0.85	6	إنترنت الأشياء	0.79
3	ثقافة المسؤولية	0.87	7	الصحة الرقمية	0.78
4	الاقتصاد الرقمي	0.82	8	احتكار التكنولوجيا	0.75

- طريقة تصحيح الاختبار: بعد الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة والتي اهتمت بالصراع السيبراني تم حساب التقدير الكمي لمفردات الاختبار، وبعد عرض

الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين ذوي الخبرة في المجال، للتعرف على آرائهم في الدرجات التي تم وضعها أمام كل مفردة من مفردات الاختبار، وتم تحديد طريقة تصحيح الاختبار بحيث يعطي المعلم درجة واحدة في المفردة الصحيحة فقط.

- الدرجة الكلية لاختبار مواقف للصراع السيبراني ككل: تحسب الدرجة الكلية للاختبار لكل طالب من مجموع درجات الأبعاد الثمانية في الاختبار.

- الصورة النهائية للاختبار: بعد إجراء التعديلات على الاختبار وفق آراء السادة المحكمين، وإجراء التجربة الاستطلاعية، والتأكد من صدقه وثباته، أصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (40) موقفاً، ومجموع درجاته كحد أدنى (40) درجة، كما في ملحق (6)، ومن ثم أصبح صالحاً للتطبيق على مجموعة البحث.

2. إجراءات إعداد مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني:

قد تم بناء مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني وضبطه باتباع الخطوات التالية:

- الهدف من المقياس: استهدف المقياس التعرف على فاعلية الوحدة المقترحة في تعزيز الوعي بأخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي.

- تحديد أبعاد المقياس: بعد الاطلاع على الدراسات والبحوث التي تناولت أخلاقيات التواصل الإلكتروني، تم تحديد أربعة أبعاد رئيسية للمقياس، وقد اشتمل كل بعد على بعض العبارات السالبة والعبارات الموجبة.

- صياغة عبارات المقياس: تم صياغة عبارات المقياس وفقاً لنموذج ليكرت ثلاثي التدرج، بحيث تعبر عن بعض السلوكيات التي قد يمارسها أو يحس بها الطالب أثناء دراسته للجغرافيا، وعند صياغة المقياس تم مراعاة تجنب العبارات التي تحمل أكثر من معنى، أو العبارات التي تحمل أدوات نفي، وارتباط العبارات بطبيعة كل بعد تندرج تحته، وأن تقيس العبارة فكرة أو نقطة واحدة فقط وليس أكثر.

- إعداد تعليمات المقياس: راعى الباحثان كتابة تعليمات المقياس بصورة واضحة على صفحة الغلاف، كما حرصا على أن تكون التعليمات متضمنة مثالا يوضح كيفية الإجابة عن عبارات المقياس، وتعريف الطلاب بعدد البدائل الموجودة أمام كل عبارة، وكيفية اختيار البديل المناسب.

- الصورة الأولية للمقياس: تكون مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني في صورته الأولية من (52) عبارة وأمام كل عبارة ثلاث استجابات تتطلب إبداء الرأي فيها وهي (تنطبق، غير متأكد، لا تنطبق).

- جدول مواصفات المقياس: يوضح الجدول التالي توزيع العبارات الموجبة والسالبة على محاور مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني كما يوضح جدول (7) ذلك.

جدول (7) مواصفات مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني

أخلاقيات التواصل الإلكتروني					
م	الأبعاد الرئيسية	الأبعاد الفرعية	العبارات الموجبة	العبارات السالبة	المجموع
1	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومحيطه الأسري	الصدق والأمانة الرقمية.	49-50-32-25	31-24	6
		تحمل المسؤولية الرقمية.	39-14-15-45	38-44-42	
2	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومحيطه التعليمي	الاعتزاز باللغة العربية.	27-28-10-34-1	9-35	7
		تكوين علاقات إيجابية.	2-51-21	52-20-3	
3	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومجتمعه المحلي	المشاركة في الأعمال الجماعية.	4-5-29-30-18	48-6	7
		اتخاذ القرارات السليمة.	19-11-12-13	7-8	
4	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومجتمعه العالمي	تقبل الاختلافات.	47-40-41-36-22	46-37	7
		التفاوض والحوار.	16-17-26	23-33-43	
52	المجموع				

- ضبط المقياس: تم تطبيقه على مجموعة من طلاب الصف الثالث الثانوي قوامها (20) طالبًا؛ وذلك للتأكد من صدقه وثباته وزمن تطبيقه، كما يلي:
- حساب صدق المقياس: تم التحقق من صدق المقياس بطريقتين هما:
- أ) صدق المحكمين: عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين في مجال المناهج وطرق تدريس الجغرافيا؛ بهدف التأكد من سلامة الصياغة اللغوية لمفرداته، ومناسبته لمستوى الطلاب، وشمول العبارات لأبعاده، وصدق مفرداته، وصلاحيته عباراته لما وضعت له، وإيجابية هذه العبارات وسليبتها، وحذف أو تعديل أو إضافة أي عبارة في ضوء ما يروونه مناسبًا، وقد تم القيام بإجراء التعديلات التي أوصوا بها.
- ب) صدق الاتساق الداخلي: تم حساب معامل ارتباط (بيرسون) لحساب مدى الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس كما في الجدول التالي:

جدول (8) صدق الاتساق الداخلي للمقياس

أخلاقيات التواصل الإلكتروني				البعد
بين الشخص ومحيطه الأسري	بين الشخص ومحيطه التعليمي	بين الشخص ومحيطه المحلي	بين الشخص ومحيطه العالمي	
0.82	0.87	0.83	0.79	معامل الارتباط

- يتبين من جدول (8) أن جميع معاملات الارتباط جاءت دالة إحصائيًا مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بدرجة كبيرة من الاتساق الداخلي.
- ج) حساب ثبات المقياس: تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، بحساب الثبات للأبعاد والمقياس ككل كما يظهر ذلك بجدول (9) التالي:

جدول (9) معاملات ألفا كرونباخ

المقياس ككل	أخلاقيات التواصل الإلكتروني				البعد
	بين الشخص ومحيطه الأسري	بين الشخص ومحيطه التعليمي	بين الشخص ومحيطه المحلي	بين الشخص ومحيطه العالمي	
0.89	0.78	0.87	0.89	0.87	معامل ألفا للثبات

ويتبين من الجدول السابق ثبات المقياس وصلاحيته للتطبيق.
 - طريقة تصحيح عبارات المقياس: إعطاء العبارات الموجبة (3-2-1)، بينما العبارات السالبة تأخذ (3-2-1)، وبذلك تكون الدرجة العظمي (156) درجة.
 - حساب زمن المقياس: تم حساب الزمن عن طريق حساب متوسط الوقت الذي استغرقه أول طالب وآخر طالب في الإجابة عن المقياس من خلال المعادلة التالية:

مجموع الازمنة التي استغرقتها طلاب العينة الاستطلاعية

متوسط زمن المقياس =

عدد طلاب العينة الاستطلاعية

وبلغ الزمن اللازم للإجابة عن المقياس (30) دقيقة، بالإضافة إلى (5) دقائق لقراءة التعليمات، لذلك فإن الزمن المناسب للمقياس هو (35) دقيقة.
 - الصورة النهائية للمقياس: بعد إعداد المقياس وعرضه على السادة المحكمين وتعديله في ضوء آرائهم، وتجربته استطلاعياً على عينة من طلاب الصف الثالث الثانوي، وحساب معامل الثبات والصدق والزمن، تم التوصل إلى المقياس في صورته النهائية ملحق (8)، حيث صيغت (13) عبارة تحت كل بعد رئيسي ليصبح بذلك العدد الإجمالي لمفردات المقياس (52) عبارة، والدرجة الكلية (156) درجة.

التطبيق الميداني للبحث:

للتأكد من فاعلية الوحدة، تم إجراء التطبيق الميداني لأدوات البحث كما يلي:
 أ) اختيار مجموعة البحث: تم اختيارها من معهد تفهنا الأشراف قوامها (40) طالباً، وتبنى البحث تصميم المجموعة التجريبية الواحدة ذات القياس البعدي.
 ب) التطبيق القبلي لأدوات البحث: تم تطبيق أداتي التقويم (اختبار مواقف للصرع السيبراني، ومقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني)، وقد روعي أثناء التطبيق التأكيد على الطلاب قراءة التعليمات بدقة، والالتزام بالوقت المخصص للإجابة، وعدم المشاركة في الإجابات، وغلق جميع أدوات التواصل.

ج) تدريس الوحدة المقترحة: وقد تم حسب ما يلي:

- عمل لقاء تمهيدي مع الطلاب وتم عرض الصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني وأهدافها وأهميتها، مع تعريفهم بطبيعة الوحدة وكيفية الاستفادة منها.
- التأكد من صلاحية الأجهزة الإلكترونية بالمعهد وتجهيزها للاطمئنان لنجاح التجربة. وتوصيل الأجهزة بالإنترنت لاستخدامها وقت الحاجة إليها أثناء التدريس.
- تحميل محتوى الوحدة على أجهزة الكمبيوتر التي سيتم استخدامها في التطبيق.
- التنسيق مع إدارة المعهد لتنظيم الجدول الدراسي؛ لاختيار وقت مناسب للتدريس.
- د) التطبيق البعدي لأدوات البحث: بعد تدريس الوحدة المقترحة تم تطبيق الاختبار والمقياس على مجموعة البحث، وتم رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً بواسطة الأساليب الإحصائية التالية: التحليل الإحصائي لبيانات البحث، الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS- 26 والأساليب الإحصائية الوصفية (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري) حساب اختبار (ت)، ومعادلة كوهين لحساب وحجم الأثر ومعادة بلاك لحساب الفاعلية. وأفكارونباخ للثبات، ومعاملات الارتباط بيرسون لدراسة صدق الاتساق الداخلي.

عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

(أ) عرض ومناقشة النتائج المرتبطة باختبار مواقف للصراع السيبراني:

تضمنت هذه النتائج، الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث، وبالتالي التحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0,05)$: بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار الوعي بالصراع السيبراني ككل وفي كل بعد على حده. وقد تم التحقيق من ذلك بواسطة استخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة paired- Samples T Test (باستخدام برنامج SPSS.v26) لحساب دلالة

الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس (القبلي، البعدي) لاختبار مواقف للصراع السيبراني، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (10)

المتوسطات والانحراف المعياري وقيم "ت" وقيم "d" حجم التأثير لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مواقف للصراع السيبراني.

المتغيرات	T ₁ T ₂	عدد الطلاب	الإحصاء الوصفية			درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	d	دلالة حجم التأثير
			الدرجة العظمى	المتوسط	الانحراف المعياري					
الابتزاز الإلكتروني	قبلي	40	5	1.90	0.84	39	7.12	دالة عند مستوى (0.01)	1.12	حجم تأثير كبير
	بعدي	40		3.98	1.48					
التهديد العسكري	قبلي	40	5	2.12	0.89	39	6.90	دالة عند مستوى (0.01)	1.09	حجم تأثير كبير
	بعدي	40		4.12	1.50					
ثقافة المسؤولية	قبلي	40	5	2.67	0.90	39	8.7	دالة عند مستوى (0.01)	1.37	حجم تأثير كبير
	بعدي	40		4.43	1.12					
الاقتصاد الرقمي	قبلي	40	5	1.89	0.74	39	5.90	دالة عند مستوى (0.01)	0.93	حجم تأثير كبير
	بعدي	40		3.96	1.30					
التطورات التشريعية	قبلي	40	5	2.34	0.29	39	6.25	دالة عند مستوى (0.01)	0.98	حجم تأثير كبير
	بعدي	40		4.15	0.79					
إنترنت الأشياء	قبلي	40	5	1.54	0.75	39	5.98	دالة عند مستوى (0.01)	0.94	حجم تأثير كبير
	بعدي	40		3.98	0.98					
الصحة الرقمية	قبلي	40	5	2.89	0.90	39	1.23	غير دال عند مستوى (≤0,05)	0.19	حجم تأثير صغير
	بعدي	40		3.13	0.99					
احتكار تكنولوجيا	قبلي	40	5	2.15	0.93	39	7.32	دالة عند مستوى (0.01)	1.15	حجم تأثير كبير
	بعدي	40		4.24	1.02					
الدرجة الكلية للاختبار	قبلي	40	40	17.5	3.23	39	8.90	دالة عند مستوى (0.01)	1.40	حجم تأثير كبير
	بعدي	40		31.9	4.67					

يوضح الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) في الدرجة الكلية لاختبار مواقف للصراع السيبراني في الدرجة الكلية وفي كلاً من الأبعاد الفرعية التالية (الابتزاز الإلكتروني، التهديد العسكري، ثقافة المسؤولية، الاقتصاد الرقمي، التطورات التشريعية، إنترنت لأشياء، احتكار التكنولوجيا) وبناءً عليه تم رفض الفرض الصفري الذي ينص على أنه " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار الوعي بالصراع السيبراني ككل وفي كل بعد على حده." وقبول الفرض البديل.

كما يتضح أيضاً أن قيمة "ت" ليست دالة إحصائياً في اختبار الوعي بالصراع السيبراني في بُعد (الصحة الرقمية)، وبناءً عليه تم قبول الفرض الصفري الذي ينص على أنه " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار الوعي بالصراع السيبراني في بعد الصحة الرقمية " فقط. ومن ثم يتضح وجود فروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي، لذلك تم حساب حجم التأثير (باستخدام معادلة كوهين) في حساب حجم التأثير للمجموعات المرتبطة التالية:

$$\text{Cohen's } d = M_1 - M_2 / \sigma_{\text{pooled}} \quad \text{where } \sigma_{\text{pooled}} = \sqrt{[(\sigma_1^2 + \sigma_2^2) / 2]} \quad r_{YX} = d / \sqrt{(d^2 + 4)}$$

$$d = 0.20 \text{ يشير إلى تأثير صغير (small effect) } (d = 0.20)$$

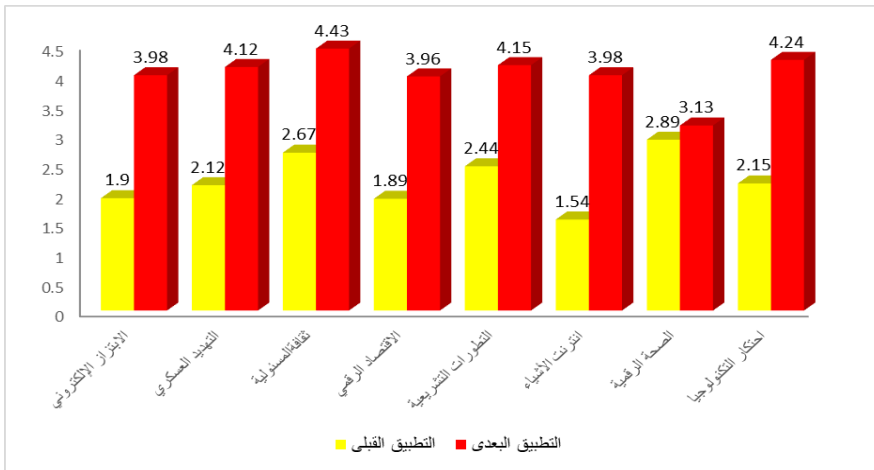
$$d = 0.50 \text{ يشير إلى تأثير متوسط (medium effect) } (d = 0.50)$$

$$d = 0.80 \text{ يشير إلى تأثير كبير (large effect) } (d = 0.80)$$

ويتضح من جدول (10) أن قيمة d (حجم التأثير) لنتائج المجموعة التجريبية في درجات القياس القبلي والبعدي لاختبار الوعي بالصراع السيبراني 1.40، وهو حجم تأثير كبير وأن كل الأبعاد الفرعية المكونة للاختبار ذات حجم تأثير كبير ما عدا بعد (الصحة الرقمية) ذات حجم تأثير صغير وقد تجاوزت الدرجة الكلية للاختبار القيمة

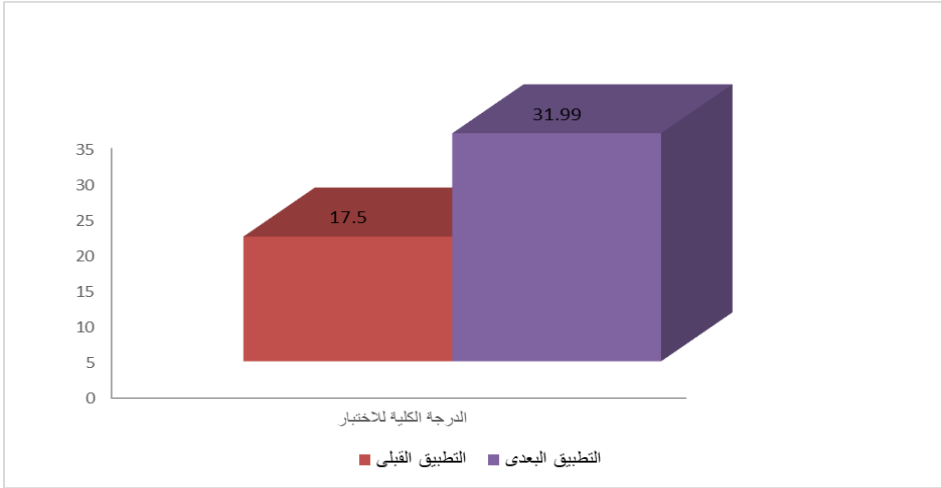
الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث النفسية والتربوية ومقدارها (0.5)، أي أن هناك حجم أثر كبير وقوي ومهم تربويًا لتطبيق الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز الوعي بالصراع السيبراني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي. وهذا التفسير بناءً على ما ذكره نصار (2006) في دلالة درجات حجم التأثير.

ويمكن توضيح الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي في الأبعاد الفرعية لاختبار الوعي بالصراع السيبراني من خلال الرسم البياني التالي:



شكل (1): التمثيل البياني لمتوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي للأبعاد الفرعية المكونة لاختبار الوعي بالصراع السيبراني

ويمكن توضيح الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي في الدرجة الكلية لاختبار الوعي بالصراع السيبراني من خلال الرسم البياني التالي:



شكل (2): التمثيل البياني لمتوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي في الدرجة الكلية لاختبار الوعي بالصراع السيبراني

- فاعلية الوحدة المقترحة:

لقياس فاعلية الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز الوعي بالصراع السيبراني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي تم استخدام معادلة الكسب (لـ بلاك) (Black) وذلك للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الوعي بالصراع السيبراني وذلك حسب المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \frac{ص - س}{د - س} + \frac{ص - س}{د}$$

ص: متوسط درجات الطلاب في القياس البعدي.

س: متوسط درجات الطلاب في القياس القبلي.

د: القيمة العظمى للدرجة.

وأشار بلاك (Black) إلى أن المتغير المستقل يكون له فاعلية على المتغير التابع عندما تقع نسبة معدل الكسب في المدى من (1- 2) للفاعلية (عبدالحاميد، 2011).

جدول (11) حساب فاعلية الوحدة المقترحة

في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز الوعي بالصراع السيبراني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي بمعادلة الكسب المعدل (د بلاك).

المتغيرات	المجموعة	الدرجة الكلية	متوسط درجات التطبيق القبلي	متوسط درجات التطبيق البعدي	نسبة الكسب المعدل	الفاعلية
الابتزاز الإلكتروني	التجريبية	5	1.90	3.98	1.08	فاعل
التهديد العسكري	التجريبية	5	2.12	4.12	1.09	فاعل
ثقافة المسؤولية	التجريبية	5	2.67	4.43	1.10	فاعل
الاقتصاد الرقمي	التجريبية	5	1.89	3.96	1.07	فاعل
التطورات التشريعية	التجريبية	5	2.34	4.15	1.04	فاعل
إنترنت الأشياء	التجريبية	5	1.54	3.98	1.19	فاعل
الصحة الرقمية	التجريبية	5	2.89	3.13	0.16	لا يوجد فاعلية
احتكار التكنولوجيا	التجريبية	5	2.15	4.24	1.15	فاعل
الدرجة الكلية للاختبار	التجريبية	40	17.5	31.99	1.00	فاعل

ويدل جدول (11) على فاعلية الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز الوعي بالصراع السيبراني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي في الدرجة الكلية للاختبار وفي الأبعاد التالية (الابتزاز الإلكتروني، التهديد العسكري، ثقافة المسؤولية، والاقتصاد الرقمي، التطورات التشريعية، إنترنت لأشياء، احتكار التكنولوجيا)، وعدم وجود فاعلية الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز الوعي بالصراع السيبراني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي في بُعد (الصحة الرقمية). ويمكن تفسير وإرجاع تلك النتائج إلي:

✓ أن إجراءات التدريس باستخدام نظرية التعلم الرقمي والتي تعتمد على المشاركة والتعاون أتاحت للطلاب فرصة التفاعل الإيجابي بين الطلاب بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم عند تنفيذ الأنشطة المتاحة بالوحدة المقترحة، مما أسهم في زيادة إقبالهم بكل جد ونشاط في اكتسابهم للمهارات التي تساعدهم في عملية التعلم من خلال أجواء المشاركة في الأنشطة والتكليفات والمهام التي أسندت إليهم.

✓ أسهم وضوح الأهداف العامة والتعليمية للوحدة المقترحة، وصياغتها في عبارات سلوكية إجرائية يمكن قياسها، وتعريف الطالب بها قبل دراسة محتوى الوحدة المقترحة في إثباع حاجات الطلاب واكتسابهم المعلومات التي ترتبط بالصراع السيبراني والتي لم تكن متوفرة لديهم من قبل دراستهم للوحدة، مما ساعد في حصولهم على درجات مرتفعة في اختبار مواقف للصراع السيبراني.

✓ ساعدت طريقة تقديم المحتوى من خلال خطوات نظرية التعلم الرقمي، وما تضمنته من مثيرات، وتوافر دليل إرشادي على زيادة تركيز وجذب انتباه الطلاب وزيادة إنجازهم في فهم محاور الصراع السيبراني.

✓ إيجابية الطلاب وتفاعلهم مع الوحدة، من خلال البحث والحصول على المعلومات وإثرائها بأنفسهم من خلال الأنشطة الهادفة والقراءات الإضافية داخل محتوى الوحدة، وكذلك إعطائهم الحرية للسير في دراسة الموضوع تبعاً لتقدمهم الذاتي، وتحديد المناسب للدراسة، كل ذلك أدى إلى مراعاة الفروق الفردية بينهم، وساعد على بقاء أثر التعلم لديهم، الأمر الذي انعكس على درجاتهم في اختبار مواقف للصراع السيبراني. ومن ثم يمكن القول، أن استخدام الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي أدت إلى تعزيز الوعي بالصراع السيبراني، بالإضافة إلى مدى قبول الطلاب الذين درسوا الوحدة المقترحة لها، مما يفسر نجاح وتفوق هذه النظرية في عملية التعليم والتعلم، فقد

حققت الإثارة والتشويق للطلاب، وهذا لم يكن متوفر في الوحدات التدريسية العادية.

✓ ساعدت نظرية التعلم في العصر الرقمي في تنفيذ المهام المتعلقة بتعزيز الوعي بالصراع السيبراني، وذلك في جو من المتعة والإثارة والتشويق لدى الطلاب، الأمر الذي انعكس بشكل إيجابي على مستوى أدائهم وممارستهم لمحاوير متغيرات البحث.

✓ إدراك طلاب المجموعة التجريبية لأهمية تنمية الوعي بالصراع السيبراني لديهم، مما كان له الأثر الإيجابي على أدائهم، وهذا ما لاحظته الباحثان من الطلاب بسؤالهم وحرصهم على الفائدة والتطبيق الجيد لما تعلموه.

✓ تتفق تلك النتائج مع توصلت دراسة كل من الشربيني (2013) والمشهدي (2019) والمنتشري (2019) ومحمد (2020)، والمنتشري (2020)، وآل مسعود (2020) وشنوف (2020) ومحمد (2020)، و Demchak, (2021) ويختلف البحث عن الدراسات السابقة في الوحدة المقترحة "جغرافية السلام" والفلسفة القائمة عليها وهي (نظرية التعلم في العصر الرقمي)، ونوع الصراع وهو (الصراع السيبراني).

(ب) عرض ومناقشة النتائج المرتبطة بمقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني:

تضمنت هذه النتائج، الإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة البحث، وبالتالي التحقق من صحة الفرض الثاني الذي ينص على: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0,05)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني ككل وفي كل بعد على حده. وللتحقيق من ذلك تم ما يلي:

تم استخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة Paired- Samples T Test من خلال استخدام برنامج (SPSS. V26) لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات

المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي، البعدي) لمقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني، كما هو موضح بجدول (12) التالي:

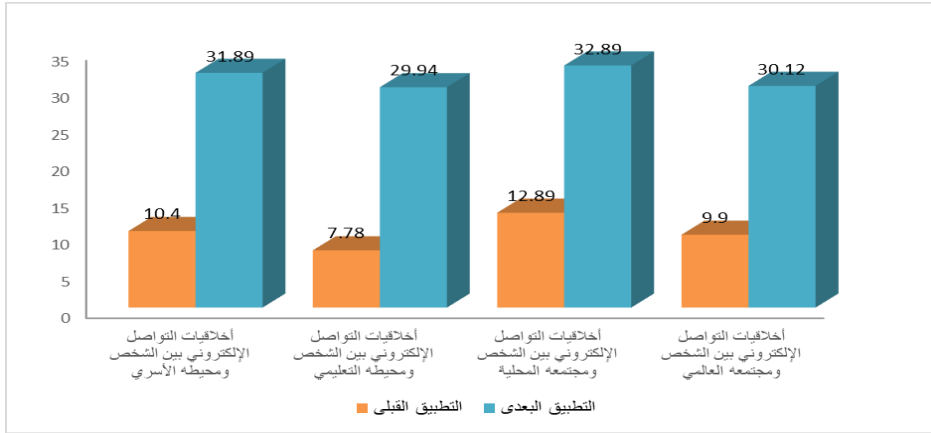
جدول (12) المتوسطات والانحراف المعياري
 وقيم "ت" وقيم "d" حجم التأثير لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق
 القبلي والبعدي لمقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني.

حجم التأثير	d	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	حجم التأثير	الإحصاء الوصفية			المجموعة	المتغيرات	
					الانحراف المعياري	المتوسط	الدرجة العظمى			
حجم تأثير كبير	1.90	دالة عند مستوى (0.01)	12.0 4	39	2.89	10.4	39	40	قبلي بعدي	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومحيطه الأسري
					4.39	31.89		40		
حجم تأثير كبير	2.19	دالة عند مستوى (0.01)	13.8 9	39	2.48	7.78	39	40	قبلي بعدي	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومحيطه التعليمي
					3.78	29.94		40		
حجم تأثير كبير	1.82	دالة عند مستوى (0.01)	11.5 6	39	3.65	12.89	39	40	قبلي بعدي	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومجتمعه المحلي
					5.89	32.89		40		
حجم تأثير كبير	2.50	دالة عند مستوى (0.01)	15.8 4	39	2.34	9.90	39	40	قبلي بعدي	أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومجتمعه العالمي
					4.12	30.12		40		
حجم تأثير كبير	6.31	دالة عند مستوى (0.01)	39.9 1	39	6.90	40.97	156	40	قبلي بعدي	الدرجة الكلية للمقياس
					13.67	127.84		40		

يوضح الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) في الدرجة الكلية لمقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني في الدرجة الكلية وفي كل بعد من الأبعاد الفرعية المكونة للمقياس وبناءً على ذلك تم رفض الفرض الصفري

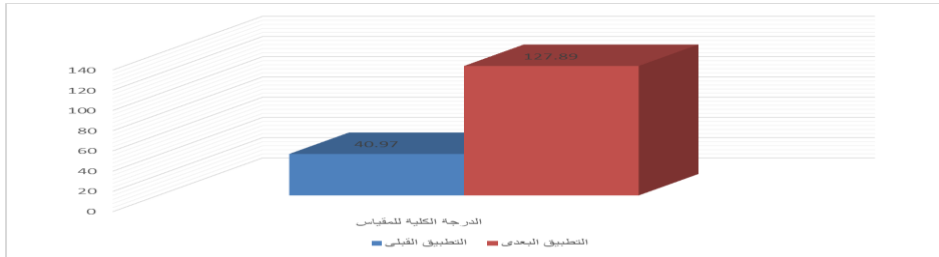
الذي ينص على أنه " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0,05) \leq \alpha$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني ككل وفي كل بعد على حده. " وقبول الفرض البديل. واتضح أيضاً من جدول (12) وجود فروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي، لذلك تم حساب حجم التأثير (باستخدام معادلة كوهين) في حساب حجم التأثير للمجموعات المرتبطة. كما يتضح من جدول (12) أن قيمة d (حجم التأثير) لنتائج المجموعة التجريبية في درجات القياس القبلي والبعدي في مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني 6.31 ، وهو حجم تأثير كبير وأن كل الأبعاد الفرعية المكونة للمقياس ذات حجم تأثير كبير، وقد تجاوزت الدرجة الكلية للمقياس القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث النفسية والتربوية ومقدارها (0.5) ، أي أن هناك حجم أثر كبير وقوي ومهم تربوياً لتطبيق الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز أخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي.

ويمكن توضيح الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للأبعاد الفرعية المكونة لمقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني من خلال الرسم البياني التالي:



شكل (3): التمثيل البياني لمتوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي للأبعاد الفرعية المكونة لمقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني

ويمكن توضيح الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي في الدرجة الكلية لمقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني من خلال الرسم البياني التالي:



شكل (4): التمثيل البياني لمتوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي في الدرجة الكلية لمقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني

- فاعلية الوحدة المقترحة:

لقياس فاعلية الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز الوعي بأخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي تم استخدام معادلة الكسب (ل بلاك) (Black) وذلك للمقارنة بين

متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني جدول (13) يوضح ذلك.

جدول (13) حساب فاعلية الوحدة المقترحة

في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز أخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي بمعادلة الكسب المعدل (د بلاك).

المتغيرات	المجموعة	الدرجة الكلية	متوسط درجات التطبيق القبلي	متوسط درجات التطبيق البعدي	نسبة الكسب المعدل	الفاعلية
أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومحيطه الأسري	التجريبية	39	10.4	31.89	1.30	فاعل
أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومحيطه التعليمي	التجريبية	39	7.78	29.94	1.27	فاعل
ثقافة المسئولية أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومجتمعه المحلي	التجريبية	39	12.89	32.89	1.27	فاعل
الاقتصاد الرقمي أخلاقيات التواصل الإلكتروني بين الشخص ومجتمعه العالمي	التجريبية	39	9.90	30.12	1.21	فاعل
الدرجة الكلية للمقياس	التجريبية	156	40.97	127.84	1.31	فاعل

وهذا الجدول يدل على فاعلية الوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في تعزيز الوعي بأخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الثالث الثانوي في الدرجة الكلية للمقياس وفي كل بعد من الأبعاد المكونة للمقياس.

ويمكن تفسير وإرجاع النتائج إلى:

❖ كان للوحدة المقترحة أثر قوي في تنمية الجانب الانفعالي لدى الطلاب، وقد أدى ذلك إلى توجيههم وانصرافهم بشكل إيجابي نحو تعزيز أخلاقيات التواصل الإلكتروني.

❖ حداثة الموضوع المطروح وارتباطه ببيئة الطلاب، وتضمنين الوحدة المقترحة مجموعة من المواقف والخبرات الحياتية الجديدة، ومعرفة العديد من أدوات

التواصل، ومواقع الإنترنت التي يمكن الرجوع إليها وقت الحاجة في ضوء ضوابط منظمة، أدى ذلك إلى إثارة شغف الطلاب للتقصي والبحث والتقيب والتساؤل للوصول للمعلومات الصحيحة، والسعي نحو تعلم أخلاقيات جديدة، فضلاً عن شعورهم بالمتعة والتشويق والجدوى من عملية التعلم، مما ساعد على تنمية دافع أخلاقيات التواصل الإلكتروني لديهم، وقد تبين ذلك في أداء الطلاب البعدي لمقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني.

❖ أتاح التعلم من خلال مبادئ نظرية التعلم في العصر الرقمي، وما تضمنته من أدوات ومثيرات متنوعة تتسم بمواقف وأمثلة من واقع الحياة، الأمر الذي دفع الطلاب نحو مراجعة أنفسهم وتفكيرهم في فحص الأدوات التي يستخدمونها أثناء التواصل، وتناولها بالبحث والدراسة لمعرفة المزيد عنها، فضلاً عن إعطائهم الحرية الكاملة للتعبير عن آرائهم وأفكارهم واستفساراتهم عن النقاط والعناصر الجديدة والمعقدة، مما يشير إلى التحسن الذي طرأ على أدائهم لمقياس تعزيز أخلاقيات التواصل الإلكتروني البعدي.

❖ تنوع الأنشطة وأسئلة التقويم المتضمنة داخل المحتوى المقترح بالوحدة، أدى إلى توجيه الطلاب للقراءة ومعرفة كل ما هو جديد، وصقل تفكيرهم وتغيير اتجاهاتهم، والميل نحو تعلم أخلاقيات التواصل الإلكتروني، مما أتاح للطلاب فرصة التعامل بثقة دون خوف مع وسائل التواصل المتنوعة، وانعكس ذلك بإيجابية على تعزيز الوعي بأخلاقيات التواصل الإلكتروني.

❖ احتواء الوحدة المقترحة على مهام عملية لم يكن الطلاب على دراية بها من قبل، وعرضها بطريقة منظمة ومتسلسلة، الأمر الذي دفعهم إلى إدراكها بسهولة، وتحقيق مستوى عالٍ في القياس البعدي لمقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني.

- ❖ لعبت الأنشطة التي تضمنتها الوحدة المقترحة فضلاً عن التلازم بين المعلومات النظرية والعملية في استيعاب تلك المعلومات الجديدة دوراً مهماً في تدعيم المحتوى، والذي انعكس بدوره على تحسين أداء طلاب المجموعة التجريبية.
- ❖ أسهم التقويم بكل أنواعه في معرفة مدى تقدم الطلاب وتحسين أدائهم في فهم ما يرمي إليه أخلاقيات التواصل الإلكتروني.
- ❖ كان للوحدة المقترحة في جغرافية السلام باستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي دوراً فاعلاً في تنمية الوعي بأخلاقيات التواصل الإلكتروني لدى طلاب المجموعة التجريبية. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من: المغنوي (2016)، الجعد (2019)، الشربيني (2021)، الدهشان (2020)، Kaufmann, et al, (2021) الشربيني ومراود (2019)، الهواري (2021)، وهل (2021).

(ج) عرض ومناقشة النتائج المرتبطة بالعلاقة الارتباطية بين درجات الطلاب في مقياسي الصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني.

للإجابة عن السؤال السادس وللتحقق من صحة الفرض الصفري الثالث، الذي نص على أنه لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0,05)$ بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياسي الصراع السيبراني ومقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني. وللتحقق من صحة هذا الفرض قام

الباحثن بحساب معامل الارتباط لبيرسون Pearson Correlation

$$r_{XY} = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

فكانت النتائج كما بجدول (14) التالي:

جدول (14) معاملات الارتباط

بين مقياسي الصراع السيبراني ومقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني.

الأداة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
اختبار مواقف للصراع السيبراني مقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني	0.87	0.01

من خلال النتائج السابقة اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات اختبار مواقف للصراع السيبراني ومقياس أخلاقيات التواصل الإلكتروني في التطبيق البعدي، حيث بلغ معامل الارتباط (0.87) وهي دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وهذا يعنى تحسناً في مستوى الصراع السيبراني يرتبط بتحسّن الوعي بأخلاقيات التواصل الإلكتروني، وبالتالي فقد تم قبول الفرض الصفري ورفض الفرض البديل. ويعزي الباحثان ذلك إلى:

◆ ساعد تعلم وفهم أخطار الصراع السيبراني في التعرف على الطرف الآخر ممن نتعامل معهم، وعدم الخوض في تفاصيل حيوية إلا بعد التأكد من نية وأهداف ممن لا نعرفهم إلا عن طريق وسائل التواصل الإلكتروني، واعتبار هذا التقارب جزء من الأمن القومي حتي نحتاط لأي فرد يريد أن يقتحم مواقعنا الإلكترونية بأي شكل.

◆ يمثل الصراع السيبراني حالياً في ضوء التقدم التقني في شتى المجالات أحد ركائز علم الجغرافيا، مما جعله هيكل معرفي ثابت لكل من يريد أن يدرس جغرافية العالم السياسية في العصر الرقمي، فدراسة الصراع السيبراني يعد البوابة التي يعبر منها كل من يريد أن يفسر وينظم المعلومات لتقديمها لصناع القرارات وتنمية أخلاقهم الإلكترونية أو إفسادها.

◆ هناك عدد لا بأس به من المفاهيم التي قاربت بين فهم الصراع السيبراني وأخلاقيات التواصل الإلكتروني وربطت بينهما، وهذا سهل على الطلاب دراسة الوحدة المقترحة في ضوء نظرية التعلم في العصر الرقمي.

◆ تحتاج الجغرافيا حاليًا إلى أخلاقيات التواصل الإلكتروني من ذي قبل؛ لتوافر كل أدواته وبأسعار رخيصة في متناول الجميع، فدعم الجغرافيا بهذه الأخلاقيات سيساعد على فهم الصراع السيبراني بكافة أشكاله، مما يخلق جيل قادر على مواجهة مخاطر العصر الرقمي بالعلم والعمل.

توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث فإن الباحثان يوصيان بما يلي:

*** الاهتمام بتطوير مادة الجغرافيا بالمرحلة الثانوية وإعادة تنظيم محتواها، بما يتمشى وطبيعة العصر الرقمي، مع دمج الأخلاقيات الإلكترونية والصراع السيبراني بالمقررات الدراسية الأخرى، واعتبارهما مكملاً تعليمياً وليس إثنائياً.

*** عقد دورات تدريبية لمعلمي الجغرافيا حول كيفية استخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي في التدريس، مع ضرورة توجيه الطلاب إلى كيفية الاستخدام الآمن للإنترنت واستخدام وسائل الأمان الشخصي لهم للحفاظ على معلوماتهم وخصوصياتهم وأخلاقياتهم أثناء التواصل الإلكتروني.

*** تضمين مناهج الجغرافيا في مراحل التعليم المختلفة بأبعاد الصراع السيبراني؛ نظرًا لخطورته على الدول والأفراد والمجتمعات في كافة المجالات.

*** الاهتمام بجغرافية السلام في زمن اتساع دائرة المشكلات والأزمات العالمية واستخدام نظرية التعلم في العصر الرقمي كوسيلة تدريس حديثة وتطبيقها على عينات كبيرة من الطلاب بالمدارس لتطويرها وتعميمها.

*** ضرورة إعادة النظر في كل مقررات الجغرافيا حيث تركز على توظيف أحدث ما توصل إليه علم الجغرافيا في العصر الرقمي خاصة مجال أخلاقيات التواصل الإلكتروني، وأن يكون هذا التوظيف توظيفاً عملياً أدائياً، وليس توظيفاً صورياً نظرياً لينعكس ذلك على المجتمع.

*** حماية الطلاب من شبكات الإنترنت المظلم والدعوات المجهولة المصدر التي تشجع الطلاب للانضمام للجماعات المتطرفة وتوعيتهم بخطورة الهجمات السيبرانية. *** أهمية إتاحة التكنولوجيا لجميع الطلاب وتقليل الفجوة الرقمية، وتدريبهم الجيد على استخدام المواقع الإلكترونية والبرامج التكنولوجية فطبيعة العصر في حاجة إلى ذلك.

*** توعية أولياء الأمور بأهمية متابعة أبنائهم عند استخدام الوسائل التكنولوجية المختلفة لحمايتهم من قرصنة ووصول الإنترنت ومخترقي الأجهزة الإلكترونية ومفسدو الأخلاق الإلكترونية العامة.

*** ضرورة الاهتمام بوجود مقرر مستقل عن أخلاقيات التواصل الإلكتروني من خلال مادة الجغرافيا حيث خطورة هذه الوسائل على الطلاب.

مقترحات البحث:

أحس الباحثان أثناء إجراء هذا البحث ببعض المشكلات ذات الصلة بموضوعه والتي يعد بحثها والتصدي لها إضافة جديدة في تعليم وتعلم الجغرافيا، حيث تحتاج إلى توجيه أنظار الباحثين والدارسين نحوها، ومنها ما يلي:

♣ فاعلية برنامج مقترح في الجغرافيا لتنمية وعي الطلاب بالأمن السيبراني والاختراقات الإلكترونية وأثره على طلاب المرحلة الثانوية.

♣ إعداد برنامج مقترح قائم على مهاره إدارة الكوارث والأزمات لتنمية التفكير المستقبلي وبعض أبعاد التواصل الإلكتروني لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

♣ إعداد وحدة قائمة على الأنشطة الإثرائية الرقمية لتنمية الوعي بمتطلبات الثورة الصناعية الرابعة وثقافة المواطنة الرقمية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

♣ فاعلية استخدام استراتيجية قائمة على إنترنت الأشياء لتنمية الفهم العميق للأخطار السيبرانية والاتجاه نحو الرقمنة لدى طلاب كلية التربية شعبة جغرافيا.

- ♣ وحدة الكترونية مقترحة فى الجغرافيا السياسية قائمة على استخدام التابلت لتنمية الوعى بمخاطر الإرهاب السيبرانى والأمن الفكرى لدى طلاب الثانوية العامة.
- ♣ موديول رقمي مقترح في جغرافيا السلام وفق رؤية مصر 2030 لتنمية بعض أبعاد التنمية المستدامة وثقافة التسامح مع الآخر لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- ♣ دراسة تقييمية عن مدى استفادة كل من المعلمين والطلاب للاستخدام الآمن للإنترنت كأحد التطبيقات التكنولوجية الحديثة في تعليم الجغرافيا بالمرحلة الثانوية.
- ♣ تطوير منهج الجغرافيا بالمرحلة الثانوية في ضوء نظرية التعلم في العصر الرقمي.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- 1- إبراهيم، حسين عبد الغني. (2019). أخلاق التكنولوجيا عند دون آيد. مجلة كلية الآداب، جامعة الزقازيق (90)، 247-281.
- 2- أبو حمادة، سها يحيى. (2017). فاعلية برنامج في الجغرافيا قائم على النظرية التواصلية باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب في تنمية بعض مهارات البحث الجغرافي لدى طالبات الصف التاسع. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 9(18)، 616-585.
- 3- أبو مغنم، كرامي بدوي. (2013). فاعلية القصص الرقمية التشاركية في تدريس الدراسات الاجتماعية في التحصيل وتنمية القيم الأخلاقية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. الثقافة والتنمية، جمعية الثقافة من أجل التنمية، 13(75)، 180-93.
- 4- الأحمد، أحمد عبد الله. (2021). قضايا فلسفية في أخلاقيات التواصل التكنولوجي. عمان: وزارة الثقافة.
- 5- إسماعيل، أسماء محمد. (2021). ثقافة المواطنة الرقمية والتخطيط لتدعيم القيم الاجتماعية لدى الشباب الجامعي. مجلة الخدمة الاجتماعية، الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، 36(3)، 283-239.
- 6- آل مسعود، على يحيى. (2020). الأمن السيبراني وآلياته في الحد من السلوكيات الإنحرافية للأحداث في المملكة العربية السعودية: دراسة نظرية تحليلية. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، 20(4)، 434-411.
- 7- بدوي، محمود فوزي ومحمد، سماح السيد. (2019). تحديات التربية الوجدانية في العصر الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية. المجلة التربوية، كلية التربية. جامعة سوهاج، 60(60)، 316-217.

- 8- البريثن، رابعة بنت عبد العزيز. (2020). تصور مقترح لتنمية قيم المواطنة الرقمية لدى طلاب الجامعات في ضوء رؤية المملكة 2030. مجلة جمعية الثقافة من أجل التنمية، 20(155)، 61-92.
- 9- التميمي، على جاسم. (2020). تأثير التكنو معلوماتية على القيم الاجتماعية والسياسية في العراق. مجلة الفنون والأدب وعلوم الانسانيات والاجتماع، كلية الإمارات للعلوم التربوية، (57)، 1-10.
- 10- جرجس، ماريان ميلاد. (2016). فاعلية برنامج قائم على النظرية الاتصالية باستخدام بعض تطبيقات جوجل التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية جامعة أسيوط. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (70)، 109-144.
- 11- الجعد، نوال بنت حمد. (2019). ضبط المحتوى الأخلاقي لوسائل التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود. مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، 27(3)، 134-179.
- 12- الجنفراوي، خالد مخلف. (2021). التحول الرقمي للمؤسسات الوطنية وتحديات الأمن السيبراني من وجهة نظر ضباط الشرطة الأكاديميين بالكويت. المجلة العربية للأداب والدراسات الإنسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، 5(19)، 75-124.
- 13- الحازمي، مرام حامد. (2021). مستوى الوعي بقيم المواطنة الرقمية لدى طلاب المرحلتين المتوسطة والثانوية في المدينة المنورة. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 15(10)، 71-111.
- 14- حسن، حنان عبد السلام. (2020). برنامج في الكفايات التكنولوجية قائم على كائنات التعلم الرقمية لتنمية مهارات إنتاجها واستخدامها في تدريس الجغرافيا لدى

- طلاب الدبلوم العام. *المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج، (77)، -1630.*
- 1589**
- 15- حسين، حياة. (2021). الفضاء الإلكتروني وتحديات الأمن العالمي. *مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة البليدة 2، الجزائر، 12(1)، 1089-1066.*
- 16- حفني، مها كمال، وإبراهيم، يارا إبراهيم. (2022). وحدة أنشطة مقترحة في الجغرافيا قائمة على الجولات الافتراضية باستخدام تطبيقات جوجل لتنمية المفاهيم الجغرافية الطبيعية والتفكير البصري لطفل الروضة وأثرها على المهارات الرقمية لديه. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 38(1)، 75-1.*
- 17- حكيم، غريب. (2018). الإرهاب السيبراني والأمن الدولي: التهديدات العالمية الجديدة وأساليب المواجهة. *المجلة الجزائرية للدراسات السياسية، 5(2)، -104.*
- 119**
- 18- خليفة، عبد الحكم سعد. (2021). القيم الرقمية لدى الطلاب الدوليين بالجامعة الإسلامية وعلاقتها ببعض المتغيرات. *مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، 189(1)، 99-180.*
- 19- درويش، محمد درويش. (2013). القيم الأخلاقية للتواصل الاجتماعي عبر شبكة الإنترنت من منظور إسلامي. *دراسات تربوية ونفسية، جامعة الزقازيق-كلية التربية، 80(80)، 321-390.*
- 20- الدهشان، جمال على. (2019). حاجة البشرية إلى ميثاق أخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. *مجلة إبداعات تربوية، رابطة التربويين العرب، 10(10)، -23.*
- 10**
- 21- الدهشان، جمال على. (2020). العضلات الأخلاقية لتطبيقات الثورة الصناعية الرابعة. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، 3(3)، 89-51.*

22- الدهشان، جمال على خليل، سمحان، منال فتحي. (2020). المهارات اللازمة للإعداد لمهن ووظائف المستقبل لمواجهة الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبات تنميتها رؤية مقترحة. *المجلة التربوية، كلية التربية بسوهاج (80)، 148-2*.

23- زارع، أحمد زارع. (2015). فاعلية برنامج مقترح قائم على مهارات النظرية التواصلية لتنمية الكفاءة المهنية والمهارات الاجتماعية لدى الطلاب المعلمين شعبة التعليم الأساسي "مواد اجتماعية" بكلية التربية. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، (31) 4، 506-567*.

24- زوين، سها حمدي. (2017). فاعلية استخدام المدونات الإلكترونية في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى الطالب المعلم بكلية التربية. *جامعة أسيوط، مجلة كلية التربية، 33 (9)، 461-531*.

25- السدخان، ضحى لعبيبي. (2021). البعد الجيو سياسي للأمن السيبراني. *مجلة العلوم الإنسانية، المركز الجامعي على كافي تندوف، الجزائر، 5 (1)، -188*.

233

26- سراج، سوزان حسين. (2019). فاعلية برنامج قائم على استخدام التابلت وشبكة الإنترنت في ضوء النظرية التواصلية لتدريس الكيمياء باستراتيجيتي المحاكاة التفاعلية والمحطات العلمية الرقمية في تنمية مهارات التدريس الرقمي والمسئولية المهنية للطلاب المعلمين بكلية التربية. *المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (68)، 1889-1985*.

27- سيد، إيمان عبد الوهاب. (2021). دور المدرسة الابتدائية في غرس قيم المواطنة الرقمية: دراسة تحليلية. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 37 (10)، 206-275*.

- 28- شحاته، نشوى. (2017). تصميم بيئة تعلم إلكترونية في ضوء النظرية التواصلية وأثرها في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التربية، (31)، 417-466.
- 29- الشربيني، داليا فوزي. (2013). استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (54)، 125-167.
- 30- الشربيني، داليا فوزي، مراد، علاء عبد الله. (2019). وحدة مقترحة في جغرافية المخاطر والكوارث الطبيعية لتلاميذ الصف الأول الإعدادي. المؤتمر العلمي التاسع عشر: مختارات أدبية وعلمية (خيالية وواقعية) لبناء كتب القراءة في مرحلة التعليم الأساسي، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، 19، 319-342.
- 31- الشربيني، داليا فوزي. (2021). برنامج مقترح في جغرافية الإرهاب لتنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو الإرهاب الدولي لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، 33 (33)، 20-81.
- 32- شعبان، أماني عبد القادر. (2018). رؤية مقترحة لتعزيز قيم المواطنة الرقمية لطلاب التعليم قبل الجامعي في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة. مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، 25 (114)، 73-132.
- 33- شنوف، زينب. (2020). الحرب السيبرانية في العصر الرقمي: حروب ما بعد كلاوزفيتش. المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، 9 (2)، 89-103.
- 34- الشهري، يزيد محمد، الوكيل، سيد أحمد. (2013). بعض العوامل النفسية والاجتماعية المرتبطة بالقيم الأخلاقية: دراسة فارقة بين عينة من الأسوياء والمجرمين بجدة والرياض والدمام. المؤتمر العلمي الأول لكرسي الأمير نايف بن عبدالعزيز للقيم الأخلاقية، جامعة الملك عبدالعزيز، 148-105.

- 35- طالة، لامية. (2019). دور الإعلام الرقمي في نشر ثقافة السلام في الفضاء الافتراضي. قراءة تحليلية. مجلة الحكمة للدراسات الإعلامية والاتصالية، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، (18)، 60-42.
- 36- عبد الجواد، أميرة عبد العظيم. (2020). المخاطر السيبرانية وسبل مواجهتها في القانون الدولي العام. مجلة الشريعة والقانون، كلية الدراسات الإسلامية والعربية بنات القاهرة، جامعة الأزهر، 3(35)، 541-363.
- 37- عبد السلام، محمد. (2020). الجغرافيا السياسية دراسة نظرية وتطبيقات عالمية. القاهرة: دار نور.
- 38- عبد السلام، محمد. (2021). جغرافية الحرب والسلام. القاهرة: دار نور للنشر.
- 39- عبد الصادق، عادل. (2021 يناير) حقوق الإنسان الرقمية فى الاستراتيجية الوطنية، مقالة بجريدة الأهرام، تاريخ الزيارة 2022/1/8م <https://gate.ahram.org.eg/daily/NewsPrint/836270.aspx>
- 40- عبد الصبور، سماح. (2017). الصراع السيبراني طبيعة المفهوم وملامح الفاعلين. مجلة السياسة الدولية، ملحق اتجاهات النظرية، (208)، 10-1.
- 41- عبد العاطي، حسن الباتع محمد. (2016). الاتصالية : نظرية التعلم في العصر الرقمي. مجلة المعرفة، (245)، 139-129.
- 42- عبد القادر، مها محمد. (2020). رؤية مستقبلية لتطوير معايير اعتماد الجامعات المصرية في ضوء تحديات الثورة الصناعية الرابعة. المجلة التربوية جامعة سوهاج، (78)، 2511-2428.
- 43- عبد المجيد، أحمد صادق. (2019). فاعلية بيئة تعلم إلكترونية تشاركية قائمة على النظرية الاتصالية لتنمية مهارات الحوسبة السحابية لدى طلاب كلية التربية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، دمشق، 7(1)، 222-197.

- 44- عبد المجيد، أحمد صادق، ومحمد، عبد الله على. (2011). *الجيل الثاني في التعلم الإلكتروني معايير Scorm*. القاهرة: دار السحاب.
- 45- عبد الواحد، إيمان عبد الحكيم. (2021). دور تدريس مقرر حقوق الإنسان ومكافحة الفساد في تحقيق مفاهيم السلام العالمي لدى طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة المنيا: دراسة تقويمية. *مجلة الطفولة والتربية، جامعة الإسكندرية، كلية رياض الأطفال، 13(46)، 87-135*.
- 46- عسيري، أحمد بن محمد. (2016). واقع توظيف معلمي الدراسات الاجتماعية لمواقع التواصل الاجتماعي الإلكتروني في تعزيز قيم طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظرهم وطلابهم. *مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 17(2)، 605-644*.
- 47- علو، أحمد. (2018). الحروب السيبرانية والعنف الرقمي واقع عالمي جديد. *مجلة دراسات وبحوث، المجلة العربية للأبحاث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلة دولية علمية محكمة، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجزائر، (402)، -44*.
- 101
- 48- على، آمال شحاته. (2006). *القيم الأخلاقية المتضمنة في كتب التربية الدينية الإسلامية بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي في ضوء المتغيرات العصرية*. (رسالة دكتوراه) غير منشورة، كلية الدراسات الإنسانية، جامعة الأزهر.
- 49- على، خليفة حسب النبي، وسلام، سلام سيد أحمد، محمد، ناهد عبد الراضي. (2019). *فاعلية نموذج الاستقصاء الشبكي القائم على النظرية التواصلية لتدريس المستحدثات الفيزيائية في اكتساب المفاهيم الفيزيائية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة*. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (105)، 101-137*.
- 50- عمار، سلوى محمد. (2021). برنامج مقترح في قضايا الأمن الفكري قائم علي الرحلات المعرفية عبر الويب لتنمية بعض القيم الأمنية ومهارات الثقافة الرقمية

لدى طلاب كلية التربية شعبة التاريخ. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية،
5(3)، 718-595.

51- عمران، خالد عبد اللطيف. (2010). فاعلية مقرر إلكتروني مقترح في طرق
تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني
والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طلاب كلية التربية. دراسات في المناهج وطرق
التدريس، كلية التربية جامعة عين شمس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق
التدريس، (158)، 204-261.

52- الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (2012). تربويات تكنولوجيا القرن الحادي
والعشرين تكنولوجيا (ويب 2،.). طنطا: الدلتا لتكنولوجيا الحاسوب.

53- الفرسان، محمد نواف. (2018). أثر المواطنة الرقمية على القيم الاجتماعية
للطلبة من وجهة نظر المعلمين والطلبة وأولياء الأمور. 1-75.

54- فوزي، إسلام. (2019). الأمن السيبراني: الأبعاد الاجتماعية والقانونية:
تحليل سوسيولوجي. المجلة الاجتماعية القومية، المركز القومي للبحوث الاجتماعية
والجنائية، 2(56)، 139-99.

55- القحطاني، ثابت بن سعيد. (2020). واقع محتوى كتاب الحديث والثقافة
الإسلامية بالمسار المشترك لنظام المقررات في ضوء أخلاقيات التواصل الإلكتروني،
مجلة العلوم التربوية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، (25)، -147.

200

56- قمر، هنادي محمد. (2019). وسائل التواصل الاجتماعي وأثرها على التنشئة
الاجتماعية للأبناء في عصر المعلوماتية. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات
والاجتماع، كلية الإمارات للعلوم التربوية، (44)، 195-175.

- 57- القيسي، محمد وائل. (2020). مستقبل الأمن الاستراتيجي العالمي في ظل التحديات التكنو معلوماتية والفضاء السيبراني. مجلة دراسات إقليمية، جامعة الموصل، مركز الدراسات الإقليمية، 13(44)، 139-173.
- 58- الكناني، سلوان خلف. (2020). البرامج التعليمية الاتجاهات الحديثة التي تقوم عليها واستراتيجياتها (رؤية نظرية معرفية وتوظيفية). بغداد: مكتب الإمامة للطباعة والنشر.
- 59- مازن، حسام محمد. (2016). المرجع في تكنولوجيا تعليم العلوم من البنائية إلى التواصلية التفاعلية، المجلد التاسع (تعليم وتعلم العلوم في ضوء النظرية التواصلية). دسوق: دار العلم والإيمان.
- 60- محمد، رهان حمد. (2006). التأثير السلبي للإنترنت على الشباب وقيمهم الإسلامية. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية الشريعة، جامعة اليرموك.
- 61- محمد، ساسوي خالد. (2020). الحروب السيبرانية والأمن العالمي التحديات والمواجهة. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجزائر.
- 62- محمد، هبة هاشم. (2020). برنامج مقترح قائم على جغرافية الحروب السيبرانية لتنمية الوعي بمخاطرها وتعزيز قيم المواطنة الرقمية للطلاب المعلمين بكلية التربية. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس، 44(3) ، 81-150.
- 63- محمد، ولاء محمد. (2021). استراتيجية تدريس مقترحة في ضوء النظرية التواصلية لتنمية أبعاد التميز في تعليم التدريس وبعض أخلاقيات التحول الرقمي لدى الطالب معلم الفلسفة بكلية التربية جامعة حلوان. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 7(15)، 821-884.

64- محمود، أحمد جلال. (2020). أثر التهديدات غير التقليدية للأمن على العلاقات الدولية المعاصرة: الأمن السيبراني في الشرق الأوسط حالة دراسة من 2010-2020 المؤتمر الدولي: مستقبل منطقة الشرق الأوسط- رؤية مصر 2030، جامعة عين شمس، مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية، 38-84.

65- المشهدي، تغريد معين. (2019). الأثر العسكري للأمن السيبراني في الجغرافيا السياسية للدولة. مجلة البحوث الجغرافية، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، (30)، 239-260.

66- معيفي، فتحي. (2021). التسلح ونزع السلاح والرقابة على التسلح: قراءة في المفاهيم والدلالات. مجلة الناقد للدراسات السياسية، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، مخبر أثر الاجتهاد القضائي على حركة التشريع، (1)5، 189-205.

67- المغنوي، عادل بن عايض. (2016). ضوابط التواصل الإلكتروني من منظور إسلامي ومدى تحققها لدى طلاب التعليم الثانوي بالمملكة العربية السعودية. دراسات تربوية ونفسية، جامعة الزقازيق، (90)، 377-424.

68- ممدوح، أيمن عايد ، والفيقي، عيسى أحمد. (2020). فاعلية برنامج محوسب مقترح قائم على النظرية الاتصالية في تنمية مهارات تلاوة القرآن الكريم لدى طلاب نظام المقررات بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. مجلة الراسخون الدولية، جامعة المدينة الدولية، (1)6، 253-278.

69- المنتشري، حليلة يوسف. (2019). الأمن السيبراني والمواطنة الرقمية المفهوم والعلاقة: ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الثورة الصناعية الرابعة وأثرها على التعليم صحر 21-23 يناير، معهد الإدارة العامة، 41(157)، 150-171.

70- المنتشري، فاطمة يوسف. (2020). دور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني في المدارس الحكومية للبنات بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (17)، 457-484.*

71- نصار، ولاء محمد الطاهر. (2021). آليات مركز دبي للأمن الإلكتروني للتوعية بالاستراتيجيات الوطنية للأمن السيبراني للحكومات الذكية عبر منصات التواصل الاجتماعي: استجرام نموذجًا. *مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، جمعية كليات الإعلام العربية، (6)، 108-46.*

72- هلال، شعبان أحمد. (2021). أبعاد التمكين الرقمي الذكي لجامعة الطفل بجامعة دمنهور الواقع وآليات التطبيق. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، (11) 15، 156-217.*

73- هلال، شعبان أحمد. (2021). آليات تفعيل أخلاقيات المواطنة الرقمية بالمدارس الثانوية في ضوء بعض النماذج العالمية. *المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (84) 2، 716-669.*

74- الهندي، رشا عبد القادر. (2021). تصور مقترح لدور جامعة القاهرة في توعية طلاب الدراسات العليا بالأمن السيبراني في ضوء خبرات بعض الدول. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، (11) 15، 338-380.*

75- الهواري، حياة محمد. (2021). متطلبات تنمية القيم الأخلاقية لدى طلاب التعليم الأساسي لمواجهة ظاهرة التنمر الإلكتروني. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (133)، 353-373.*

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

76-Akarcay, P., & Ak, G. (2018). Rethinking Cyber Warfare: Timeless, Normless and Unconstrained. *IKSAD Journal, 4(9), 195-214.*

- 77-Allcoat, D., Hatchard, T., Azmat, F., Stansfield, K., Watson, D., & von Mühlénen, A. (2021). Education in the digital age: Learning experience in virtual and mixed realities. *Journal of Educational Computing Research*, 0735633120985120.
- 78-Balde, R., & Wemmers, J. A. (2021). Perceptions of justice and victims of crimes against humanity in Guinea. *International Review of Victimology*, 27(2), 138-161.
- 79-Banihashem, S. K., & Aliabadi, K. (2017). Connectivism: implications for distance education. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, 8(3).1-7.
- 80-Baroni, P., Cerutti, F., Fogli, D., Giacomini, M., Gringoli, F., Guida, G., & Sullivan, P. (2021, May). Self-Aware Effective Identification and Response to Viral Cyber Threats. In *2021 13th International Conference on Cyber Conflict (CyCon)* (pp. 353-370). IEEE.
- 81-Bregazzi, H., & Jackson, M. (2018). Agonism, critical political geography, and the new geographies of peace. *Progress in Human Geography*, 42(1), 72-91.
- 82-Castro, S. (2021). Towards the Development of a Rationalist Cyber Conflict Theory. *The Cyber Defense Review*, 6(1), 35-62.
- 83-Chan, Y. L. L. (2021). *The Backfiring Effects of Forced Political Allegiance in the Online World: the Case of Preferred Pronouns on Twitter* (Doctoral dissertation, University of Montana).
- 84-Cherkaoui, T. (2018). A New Kind of Information Warfare? Cyber-conflict and the Gulf crisis 2010–2017. *The Political Economy of Communication*, 6(1).3-35.
- 85-Christen, M., Gordijn, B., & Loi, M. (2020). *The ethics of cybersecurity* (p.384). Springer Nature.
- 86-Courtheyn, C. (2018). Peace geographies: Expanding from modern-liberal peace to radical trans-relational peace. *Progress in Human Geography*, 42(5), 741-758.
- 87-De Miguel González, R. (2021). From international to global understanding: toward a century of international geography education. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 30(3), 202-217.

- 88-Demchak, C. (2021). Achieving Systemic Resilience in a Great Systems Conflict Era. *The Cyber Defense Review*, 6(2), 51-70.
- 89-Di Salvatore, J. (2020). Obstacle to peace? Ethnic geography and effectiveness of peacekeeping. *British Journal of Political Science*, 50(3), 1089-1109.
- 90-Egloff, F. J., & Smeets, M. (2021). Publicly attributing cyber-attacks: a framework. *Journal of Strategic Studies*, 1-32.
- 91-Gladwin-Geoghegan, R., & Thompson, C. (2021). Responding to the Pandemic: Technological and Ethical Implications of Covid-19 on Legal Education. *Journal of Ethics and Legal Technologies*, 3(1). 1-4.
- 92-Goel, S., & Nussbaum, B. (2021). Attribution Across Cyber Attack Types: Network Intrusions and Information Operations. *IEEE Open Journal of the Communications Society*, 2, 1082-1093.
- 93-Grünloh, C. (2021). Using technological frames as an analytic tool in value sensitive design. *Ethics and Information Technology*, 23(1), 53-57.
- 94-Goldwater, B. M. (2021). *The conscience of a conservative*. Princeton University Press
- 95-Gunawan, Y., & Pratama, N. B. (2020). Responsibility of state towards the Issues of cyber warfare under international law: with special Reference to the case of project lakhta. *paiarch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(6), 9115-9130.
- 96-Ifenthaler, D., Hofhues, S., Egloffstein, M., & Helbig, C. (2021). Digital transformation of *learning organizations* (p. 252). Springer Nature.
- 97-Ishmaev, G., Dennis, M., & van den Hoven, M. J. (2021). Ethics in the COVID-19 pandemic: myths, false dilemmas, and moral overload. *Ethics and Information Technology*, 1-16.
- 98-Janowicz, K., Gao, S., McKenzie, G., Hu, Y., & Bhaduri, B. (2020). GeoAI: spatially explicit artificial intelligence techniques for geographic knowledge discovery and beyond. *International Journal of Geographical Information Science*, 34(4), 625-636.
- 99-Jordan, W. J. (2021). *Controlling Cyberwarfare: International Laws of Armed Conflict and Human Rights in the Cyber Realm*. Waterloo, Ontario, Canada.

- 100-Kaufmann, K., Bork-Hüffer, T., Gudowsky, N., Rauhala, M., & Rutzinger, M. (2021). Ethical challenges of researching emergent socio-material-technological phenomena: insights from an interdisciplinary mixed-methods project using mobile eye-tracking. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*. 1-18.
- 101-Kuus, M. (2019). Political geography I: agency. *Progress in Human Geography*, 43(1), 163-171.
- 102-Mattar, J. (2018). Constructivism and connectivism in education technology: Active, situated, authentic, experiential, and anchored learning. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2). 201-217.
- 103-Megoran, N. (2011). War and peace? An agenda for peace research and practice in geography. *Political Geography*, 30(4), 178-189.
- 104-Miller, H. J., & Goodchild, M. F. (2015). Data-driven geography. *GeoJournal*, 80(4), 449-461.
- 105-Mökander, J., Morley, J., Taddeo, M., & Floridi, L. (2021). Ethics-based auditing of automated decision-making systems: Nature, scope, and limitations. *Science and Engineering Ethics*, 27(4), 1-30.
- 106-Mukherji, N., & Silberman, J. (2021). Knowledge flows between universities and industry: The impact of distance, technological compatibility, and the ability to diffuse knowledge. *The Journal of Technology Transfer*, 46(1), 223-257.
- 107-Niazi, Z. (2021). Cyber Space Regulation and the International Humanitarian Law. *Pakistan Review of Social Sciences (PRSS)*, 2(1), 90-100.
- 108-O'Loughlin, J. (2018). Thirty-five years of political geography and Political Geography: The good, the bad and the ugly. *Political Geography*, 65, 143-151.
- 109-Pohle, J., & Thiel, T. (2020). Digital sovereignty. *Internet Policy Review*, 9(4), 1-19.
- 110-Pylypenko, S. (2021). Formation of earth ethics in the context of technological culture of the late modern era. *ScienceRise*.(4),80-84.

- 111-Ravndal, E. J. (2020). Colonies, semi-sovereigns, and great powers: IGO membership debates and the transition of the international system. *Review of International Studies*, 46(2), 278-298.
- 112-Saxena, C. (2021). Extraterritorial: A Political Geography of Contemporary Fiction. *Singapore Journal of Tropical Geography*, 364-367.
- 113-Shimizu, K. (2021). The ASEAN Economic Community and the RCEP in the world economy. *Journal of Contemporary East Asia Studies*, 10(1), 1-23.
- 114-Siemens, G. (2008). Learning and knowing in networks: Changing roles for educators and designers. *ITFORUM for Discussion*, 27(1), 1-26.
- 115-Siemens, G., Rudolph, J., & Tan, S. (2020). "As human beings, we cannot not learn". An interview with Professor George Siemens on connectivism, MOOCs and learning analytics. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 3(1), 108-119.
- 116-Taddeo, M., & Glorioso, L. (Eds.). (2016). Ethics and policies for cyber operations: A NATO cooperative cyber defence centre of excellence initiative (Vol. 124). Springer.
- 117-Tan, S. Y., Taeihagh, A., & Tripathi, A. (2021). Tensions and antagonistic interactions of risks and ethics of using robotics and autonomous systems in long-term care. *Technological Forecasting and Social Change*, 167, 120686.
- 118-Vogel, B. (2018). Understanding the impact of geographies and space on the possibilities of peace activism. *Cooperation and Conflict*, 53(4), 431-448.
- 119-Wei, D. (2019). A restructuring international order and the paradigm shift in China-US relations. *China International Strategy Review*, 1(1), 21-32.
- 120-Yustisia, H., Jalinus, N., & Rizal, F. (2021). A New Approached Of Student Industrial Field Experience Program In The Era Of Digital Age. *Journal of Technical Education and Training*, 13(1), 167-175.
- 121-ŽEnka, J., Pernica, B., & Kofroň, J. (2021). The geography of demilitarisation: Do regional economic disparities affect the spatial distribution of military base closures?. *Moravian Geographical Reports*, 29(4), 252-266.

122-Zhang, C., Lakens, D., & IJsselsteijn, W. A. (2021). Theory Integration for Lifestyle Behavior Change in the Digital Age: An Adaptive Decision-making Framework. *Journal of Medical Internet Research*, 23(4), e17127. 1-22.