

التحليل البعدي لدراسات الأمن السيبراني في المجال التربوي
Meta Analysis of Cybersecurity Studies in the Education Field

إعداد

د/ شيماء أحمد محمد أحمد هراج
Dr.Shaimaa Ahmed Mohammed Ahmed Serag

دكتورة علم النفس التربوي - كلية التربية - جامعة الإسكندرية
مدرّب مدرّبين معتمد وممارس كوتشينج معتمد وخبير اعداد مدرّب رقمي

Doi: 10.21608/jasep.2022.216288

قبول النشر: ٢٠٢٢ / ١ / ٣٠

استلام البحث: ٢٠٢٢ / ١ / ١٥

سراج ، شيماء أحمد محمد أحمد (٢٠٢٢). التحليل البعدي لدراسات الأمن السيبراني في المجال التربوي. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٦ (٢٦) فبراير ، ١٩٩ - ٢١٢.

التحليل البعدي لدراسات الأمن السيبراني في المجال التربوي

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى: إجراء تحليل بعدي لنتائج بعض دراسات وبحوث سابقة ذات صلة بالأمن السيبراني في المجال التربوي في الفترة ما بين (٢٠١٥ : ٢٠٢١) ، وتحديد حجم أثر المعالجات التجريبية المستخدمة فيها ، التعرف على العوامل المؤثرة في نشر ثقافة الأمن السيبراني في المجال التربوي ، والتعرف على تأثير الأمن السيبراني على نواتج التعلم (المعرفي -الوجداني- المهاري) ، عينة الدراسة : تم الاطلاع على ٧٤ دراسة ذات صلة بالأمن السيبراني في المجال التربوي ثم تم اختيار ٢٥ دراسة في الفترة ما بين (٢٠١٥ : ٢٠٢١) واستبعاد ٤٩ دراسة لأنها دراسات وصفية والمنهج المستخدم : منهج التحليل البعدي ، واستخدمت الباحثة : استمارة ترميز لتوثيق دراسات وبحوث ذات صلة بالأمن السيبراني في المجال التربوي وأبعادها(عنوان الدراسة ، اسم الباحث، السنة ، الهدف ، الأدوات ، المنهج ، المشاركون ، النتائج) . (إعداد/الباحثة) ، الأسلوب الاحصائي :متوسط حجم الأثر وتوصلت البحث إلى النتائج الآتية: اكثر الدراسات التي تناولت مفاهيم الأمن السيبراني في المجال التربوي قد تطرقت للتمتع الالكتروني ، تنوع البرامج في دراسات الأمن السيبراني ما بين الإرشاد والتدريب والبرامج الوقائية ولكن اكثرها برامج ارشادية ، تنوع محتوى البرامج ما بين التعلم المدمج ، الثقافة الرقمية ، الحوسبة السحابية ، الدعم النفسي الإيجابي ، أدوات حرب الجيل الخامس ، ومنظور الخدمة العامة نوعت نواتج التعلم من خلال الكفايات التعليمية التكنولوجية ، حل المشكلات، تعلم اللغة الانجليزية، المواطنة الرقمية، والاندماج الرقمي، وقد قدمت الدراسة برنامجاً تدريبياً مقترحاً لتحسين مفاهيم الأمن السيبراني في المجال التربوي .

الكلمات المفتاحية: التحليل البعدي -دراسات- الأمن السيبراني - المجال التربوي.

Abstract:

The study aimed to Conduct A Meta Analysis Of The Results Of Some Previous Studies And Research Related To Cybersecurity In The Field Of Education Between (2015: 2021), Determine The Extent Of The Impact Of Experimental Treatments Used In Them, Identify The Factors Affecting The Dissemination Of The Culture Of Cybersecurity In The Field Of Education, And Identify The Impact Of Cybersecurity On Learning Products (Cognitive-Emotional-Skillful), Sample Study: Seventy-Four Studies Related To Cybersecurity Were Found In The Field Of Education And Then 25 Studies Were Selected Between (2015: 2021) And 49 Studies Were Excluded Because They

Are Descriptive Studies And The Method Used: The Approach Of Remote Analysis, And Used The Researcher: A Coding Form To Document Studies And Research Related To Cybersecurity In The Field Of Education And Its Dimensions (Study Title, Researcher Name, Year, Goal, Tools, Curriculum, Participants, Results). (Preparation/Researcher) Statistical Method :The Average Size Of The Impact And The Research Reached The Following Results: The Most Studies That Addressed The Concepts Of Cybersecurity In The Field Of Education Have Addressed Electronic Bullying, The Diversity of Programs In Cybersecurity Studies Between Guidance And Training And Preventive Programs But Most Of Them Guidance Programs, Diversity Of Software Content Between Integrated Learning, Digital Culture, Cloud Computing, Positive Psychological Support, 5G War Tools, And the Perspective Of The Public service The Learning Products Were Diversified Through Technological Educational Competences, Problem Solving, English Language Learning, Digital Citizenship, And Digital Integration, And The Study Presented A Proposed Training Program To Improve Cybersecurity Concepts In The Field Of Education.

Keywords: (Meta Analysis -Studies- Cybersecurity - Educational Field)

مقدمة :

على الرغم من التقدم التكنولوجي في العصر الحالي إلا ان امتلاك مهارات التعامل مع الانترنت متفاوتة لدى المعلمين والطلاب وبالأخص الأمن السيبراني والتي تتناول التعامل الأمن مع شبكة الإنترنت وكيفية مواجهة أثاره السلبية فمازال الطلاب يتعرضون للأثار السلبية له وكذلك المعلمون وان تدريبهم على آلية الحد من الأثار السلبية للانترنت واستخدام سبل الحماية يمكن ان تسبقه خطوة التحليل البعدي للدراسات التي تناولت التعامل مع الأنترنترنت وأثاره السلبية والإيجابية .

فقد توصلت دراسة مصباح أحمد حامد، و سناء بنت صالح (٢٠١٩) إلى وجود ضعف وقصور لدى معلمات الحاسب الآلي- في الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني، و الوعي بمستوى الأمن السيبراني فقد أكدت دراسة نورة بنت ناصر القحطاني (٢٠١٩) إلى أن

أقرب مفهوم للأمن السيبراني لدى طلاب الجامعات هو استخدام مجموعة من الوسائل التقنية والتنظيمية والإدارية لمنع الاستخدام غير المصرح به.

وقد اختلفت مع نتائج دراسة زاهدة جميل نمر، حمد بن حمود بن حميد، نورة عمر الصانع، عواطف سعد الدين عسران وإيناس محمد سليمان (٢٠٢٠) إلى ارتفاع مستوى تعزيز الأهداف التربوية والمعرفية والمهارية والوجدانية للأنشطة اللامنهجية المتعلقة بتعزيز الأمن السيبراني والهوية الوطنية من وجهة نظر المعلمين، وأيضاً دراسة نورة عمر الصانع، عواطف سعد الدين عسران، حمد بن حمود بن حميد، زاهدة جميل نمر، إيناس محمد سليمان (٢٠٢٠) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ومتوسطة بين وعي المعلمين بالأمن السيبراني واستخدامهم لأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت، ولأساليب تعزيز القيم والهوية الوطنية.

ومن خلال الاطلاع على دراسات تناولت التحليل البعدي أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت الأمن السيبراني فقد انصبحت على الأساليب التكنولوجية لإعداد البرامج التدريبية والتي توصلت إلى الكفاءة المرتفعة للتعليم الإلكتروني في مرحلة البكالوريوس ولكنها منخفضة في مرحلة الثانوية العامة كدراسة ليلي سعيد الجهني (٢٠١٧) بينما اختلفت مع دراسة وليد زغلول حامد (٢٠١٧) التي توصلت إلى فعالية التعليم بالكمبيوتر في تعديل آراء واتجاهات التلاميذ نحو التعلم.

ومما سبق نستنتج أن التحليل البعدي يفيد في التعمق في النتائج التي توصلت لها دراسات وبحوث سابقة في الأمن السيبراني فهناك تضارب ما بين وعي المعلمين والتلاميذ بمفاهيم الأمن السيبراني فالتحليل الشامل لهذه الدراسات يفيد في اتخاذ قرار بشأنها لوضع تصورات مقترحة .

مشكلة الدراسة : يمكن صياغة مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية :

س١ ما متوسط حجم الأثر للدراسات الأمن السيبراني في المجال التربوي؟
س٢ ما تفسير فعالية البرامج التي تناولت الأمن السيبراني في دراسات وبحوث موضع الفحص والتحليل؟

س٣ ما التصور المقترح لتصميم برنامج تدريبي قائم على مفاهيم الأمن السيبراني في المجال التربوي؟

أهداف الدراسة :

- ١- التعرف على نتائج اجراء تحليل بعدي لنتائج بعض دراسات وبحوث سابقة ذات صلة بالأمن السيبراني في المجال التربوي في الفترة ما بين (٢٠١٥ : ٢٠٢١) .
- ٢- تحديد حجم أثر المعالجات التجريبية المستخدمة فيها ،التعرف على العوامل المؤثرة في نشر ثقافة الأمن السيبراني في المجال التربوي
- ٣- التعرف على تأثير الأمن السيبراني على نواتج التعلم (المعرفي -الوجداني- المهاري)

ج- أهمية الدراسة :

الأهمية النظرية :

١- تضيف إلى الأدبيات النظرية الخاصة بالتحليل البعدي والأمن السيبراني في المجال التربوي.

الأهمية التطبيقية :

١- توجيه أنظار الباحثين والقائمين على أمر ورعاية وتدريب المعلمين في مرحلة التعليم قبل لجامعي للوعي بمفاهيم الأمن السيبراني .

المفاهيم الإجرائية لمصطلحات الدراسة :

١- التحليل البعدي لدراسات الأمن السيبراني في المجال التربوي:

تعرفه الباحثة بأنه التحليل الكمي بالإضافة إلى تنظيم وتلخيص واستخراج المعلومات من كم هائل من البيانات التي تم التوصل إليها لدراسات وبحوث ذات صلة بالأمن السيبراني والتي استخدمت المنهج شبه التجريبي التي تناولت برامج متنوعة : (تدريبية - ارشادية - علاجية) للأثار الإيجابية للانترنت كالمواطنة الرقمية والسلبية كالانتماء الإلكتروني في مراحل التعليم قبل الجامعي لتحديد حجم التأثير في هذه الدراسات في الفترة من (٢٠١٥ - ٢٠١٧) ويقاس قيمة متوسط حجم الأثر لبيانات هذه الدراسات باستخدام استمارة الترميز التي أعدتها الباحثة

الاطار النظري والدراسات السابقة :

١- الأمن السيبراني Cybersecurity :

أ- تعريف الأمن السيبراني:

ترى كل من (فاطمة يوسف المنتشري ورندة حريري ٢٠٢٠؛ منى عبد الله السمحان ،٢٠٢٠) أنه مفهوم أمني خاص بحماية المعلومات، وكل ما له صلة بتلك المعلومات من عمليات وخدمات وأجهزة وتقنيات، ضد أي شكل من أشكال الوصول غير المسموح به، أو استخدام تلك المعلومات بشكل سلبي، أو بما يمثل خطراً على الجهات أو الأفراد ذوي الصلة بتلك المعلومات لحماية سلامة الشبكات والبرامج والبيانات من الهجوم أو التلف أو الوصول غير المصرح به ، ويشمل كذلك حماية الأجهزة والبيانات"

ب- مفاهيم الأمن السيبراني :

(١) مفهوم النتمز الإلكتروني : يعرفه Kowalski, Limber, & Agatston (2008,p42) بأنه مصطلح يشير إلى التتمز الذي يستثمر استخدام البريد الإلكتروني والرسائل الفورية ورسائل التصوير الرقمي النص والصور الرقمية المرسله عبر الهواتف المحمولة وصفحات الويب وسجلات الويب (المدونات) ،غرف المحادثة أو مجموعات المناقشة ، وغيرها من تقنيات الاتصالات المعلوماتية .

(٢) مفهوم الهندسة الاجتماعية : ترى حنان طنطاوي أحمد (٢٠٢٠) بأن الهندسة الاجتماعية تمثل استخدام العديد من الأساليب التقنية أو البشرية من قبل المهندس الاجتماعي لتنفيذ الهجمات، وتنطوي الهندسة الاجتماعية على أغراض خبيثة تستهدف جمع المعلومات والبيانات عن هؤلاء الأشخاص .

(٣) المواطنة الرقمية : تعرفها منى حلمى عبد الحميد طلبة، أحمد بن سالم الثقفي ومنى إبراهيم فتحى إبراهيم (٢٠١٨) على أنها : "مجموعة إجراءات تتضمن عمليات أساسية تتمثل في التوجيه والحماية؛ حيث يمثل التوجيه عرض ما يمثل منافع التقنيات الحديثة وكيفية الاستفادة منها في العملية التربوية في ضوء الاحتياجات التعليمية، والحماية من أخطارها مع مراعاة تقديم حلول للمشكلات التكنولوجية التي يتم مواجهتها وهذا ما يقدم التعامل الذكي مع التكنولوجيا ."

(٤) الاندماج الرقمي : عرفته كل من (Johnson, 2008 ؛ أماني محمد رياض، ٢٠١٧) على أنه: انخراط الأفراد في الأنشطة الرقمية عبر شبكة الانترنت، وهو مؤشر لتصنيف مرتفعي ومنخفضي استخدام الانترنت ،أشار كل من (Selwyn 2010، 2010؛ Munoz, 2010؛ Johnson, 2008 وأمانى محمد رياض ، ٢٠١٧) إلى مهارات الاندماج الرقمي كالتالي : (تحديد أغراض الاستخدام ومجالاته، تحديد فرص النفاذ، تحديد كثافة الاستخدام، مخرجات الاستخدام .

(٥) اتخاذ القرار الرقمي : تعرف فاتن إبراهيم السعودي ومحمد إبراهيم رضوان. (٢٠٢٠) مهارات اتخاذ القرار الرقمي بانها تتناول: ادراك أهمية النية والقوة ، تحديد الأهداف والمعايير بدقة وموضوعية أثناء استخدام التقنية الرقمية الأثار السلبية لاستخدام التقنية الرقمية ،توظيف التقنية الرقمية للأعمال النفعية ، توجيه الآخرين للتعامل الأخلاقي الرقمي المناسب أثناء استخدام التقنية الرقمية.

ج- أهمية الأمن السيبراني :

تتمثل أهمية الأمن السيبراني في حماية البيانات واكتساب الاتجاهات الإيجابية نحو استخدام الإنترنت أشار كل من (حذيفة ماهر عبد المجيد ومزهر شعبان العاني، ٢٠١٤ ؛ مبارك هادي شتيوى، ٢٠١٩ ؛ بو عيس حنان واميرة فالتة، ٢٠٢٠؛ سالم سعيد علي، و حلیمه سليمان البلوشي، ٢٠٢٠) إلى أهمية الأمن السيبراني من خلال : الحد من الأمية الرقمية ، تحسين الاتجاهات نحو التعلم الرقمي ، وتعزيز ثقافة الأمن السيبراني والهندسة الاجتماعية بطرح مساقات تحاكي واقع ذلك، ثم تفعيل دور اختصاصي المعلومات في المسؤولية المجتمعية والوعي الرقمي.

د- نماذج الأمن السيبراني في المجال التربوي :

صممت دراسة بندر بن عبدالله الشريف، و عبدالعاطي عبدالكريم محمد (٢٠٢٠) و احتوي الدليل على (١٨) موضوعاً، وهي التالية: (مفهوم التنمر السيبراني، وسائل تحقيق الأمن

السيبراني، ودور كل من الأسرة والمدرسة والإعلام في الحد من التمر السبيرياني)، توصلت دراسة بيان ناصر محمد الشهراني، و فدوى ياسين فلمبان (٢٠٢٠) إلى أثر تصميم الألعاب الإلكترونية باستخدام برنامج Game Maker لتعزيز مفاهيم الأمن السيبراني وتوصلت دراسة فاطمة يوسف المنتشري (٢٠٢٠) إلى دور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني لدى المعلمات ولدى طالبات المدرسة يتحقق بدرجة موافقة قليلة من وجهة نظر المعلمات.

٢- تعريف التحليل البعدي:

يعرفه زكريا الشربيني ، يسرية صادق ، محمد سالم محمد ، والسيد خالد طحين (٢٠١٣ ، ١٨٦) بأنه وصف كمي دقيق لنتائج مجموعة من الدراسات او البحوث حول موضوع معين ومدى اتساق نتائج هذه البحوث ؛ لتقويم دقيق للمواد التي نشرت بالفعل ، من خلال تناول منظم لنتائج البحوث والدراسات السابق نشرها ، في ضوء تحديد مشكلة وتلخيص للبحوث السابقة التي دارت حول موضوع بعينه .

ب- التحليل البعدي في المجال التربوي :

اجرت دراسة شيماء شكري خاطر وفاتن طلعت قنصوة (٢٠١٧) تحليل بعدي لبرامج التدخل باستخدام الأساليب التنموية الحاسوبية لدراسات التعرف على الانفعالات لذوي اضطراب طيف التوحد ، دراسة عبد الرحمن عبد العزيز (٢٠١٩) التي اجرت تحليل بعدي للتعلم المدمج في مخرجات تعلم العلوم ، بينما اجرت دراسة محمد عبد الحميد أحمد، وليد يوسف محمد إبراهيم، و إيمان موسى حافظ. (٢٠٢٠) تحليلاً بعدياً لنتائج التعلم والتدريب القائم على الأجهزة النقالة في جمهورية مصر العربية ، وقد توصلت هذه الدراسات إلى كفاءة التقنيات التكنولوجية في مجال التعليم

محددات الدراسة :

(أ)محددات الزمانية : تمت الدراسة في الفترة من ١٢/١ إلى ١٢/١٨ /٢٠٢١ .
(ب)الحدود المكانية : بنك المعرفة المصرية ، دار المنظومة ، موقع شمعة التربوي ، موقع Eric.

(ج)المنهج : التحليل البعدي

(د)العينة : تم الاطلاع على ٧٤ دراسة ذات صلة بالأمن السيبراني في المجال التربوي ثم تم اختيار ٢٥ دراسة في الفترة ما بين (٢٠١٥ : ٢٠٢١) واستبعاد ٤٩ دراسة لأنها دراسات وصفية.

أدوات الدراسة :

(أ)استمارة ترميز دراسات وبحاث سابقة ذات صلة بالأمن السيبراني (اعداد /الباحثة)
(ملحق ١) الهدف من اعداد الاستمارة : التحليل الكمي لقياس متوسط حجم الأثر لدراسات

وبحوث سابقة ذات صلة بالأمن السيبراني ، والتحليل الكيفي لتفسير استخدام مفاهيم الأمن السيبراني في المجال التربوي.

(٢) خطوات الدراسة :

- قامت الباحثة بتحديد النقطة البحثية وهي الأمن السيبراني في المجال التربوي .
- قامت الباحثة بالاطلاع على الأطر النظرية ودراسات سابقة ذات صلة بأقسام الدراسة وهي : (الأمن السيبراني-الأمن السيبراني في المجال التربوي-التحليل البعدي -التحليل البعدي في المجال التربوي).
- تصميم أداة الدراسة : استمارة ترميز دراسات وبحوث سابقة ذات صلة بالأمن السيبراني ، والتي تكونت من : (بيانات أولية للدراسة -تصنيف متغيرات الدراسة -مفاهيم الأمن السيبراني الواردة في الدراسة -الأسلوب الإحصائي المستخدم)
- استخدمت الباحثة المنهج الوصفي أسلوب المسح للدراسات والبحوث التي تناولت الأمن السيبراني في المجال التربوي في الفترة ما بين ٢٠١٥ حتى ٢٠٢١
- الفحص الدقيق للدراسات والبحوث التي تناولت الأمن السيبراني ، ومن معايير الفحص :

- أ- تناولت مفاهيم الأمن السيبراني في المجال التربوي .
- ب- المشاركين في من مراحل التعليم قبل الجامعي (طلاب -معلمين)
- ج- ان تكون الدراسة شبه تجريبية . د- حساب حجم التأثير في الدراسة .
- تم الاستقرار على ٢٥ دراسة توافرت فيها الشروط السالف ذكرها وتم استبعاد ٤٩ دراسة
- جدولة بيانات الدراسات باستخدام استمارة ترميز دراسات وبحوث سابقة ذات صلة بالأمن السيبراني.
- حساب متوسط حجم الأثر لبحوث ودراسات الأمن السيبراني .
- التحليل الكمي والكيفي للبيانات .
- تقديم تصميم لبرنامج مقترح قائم على مفاهيم الأمن السيبراني للمعلمين بالتعليم قبل الجامعي.
- عرض التوصيات والبحوث المقترحة .
- الأساليب الإحصائية : حجم الأثر.
- نتائج الدراسة :

س ١ ما متوسط حجم الأثر للدراسات الأمن السيبراني في المجال التربوي؟ للإجابة على هذا السؤال تم حساب متوسط حجم الأثر للدراسات والبحوث ذات الصلة بالأمن السيبراني من خلال جدول (١).

جدول (١) قيم حجم الأثر في دراسات وبحوث ذات صلة بالأمن السيبراني

م	المتغير المستقل	المتغير التابع	نوع البرنامج	عدد المشاركين	قيمة حجم الأثر
١	المنصات التعليمية	الاستخدام الامن للانترنت	تدريبي	٦٠	٠.٣٤
٢	بيانات التعلم التشاركية	المواطنة الرقمية	تدريبي	٦٠	٠.٤٤
٣	خرائط التفكير الرقمية	مهارات التفكير البصري	تدريبي	٣٠	٠.٤٦
٤	برنامج وسائط متعددة	ألعاب فيزيائية	تدريبي	٣٠	٠.٦٠
٥	نموذج بنائي معزز	التفكير التأملي	تدريبي	٤٨	٠.٦٥
٦	ألعاب تعليمية الكترونية	الأمن السيبراني	تدريبي	١٧	٠.٦٨
٧	تعليمات المعلم في مناقشات الأقران الإلكترونية	مفاهيم الحاسب الألي	تدريبي	٤٢	٠.٧١
٨	التعلم المدمج	الاستخدام الامن للانترنت	تدريبي	٧٠	٠.٧٣
		الوعي بأخلاقيات التكنولوجيا			٠.٦٢
٩	استراتيجية تجهيز المعلومات	القراءة الالكترونية	تدريبي	٥٠	٠.٧٩
١٠	ألعاب المحاكاة الالكترونية	اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة	تدريبي	٣٤	٠.٨٨
١١	مكونات الذكاء الأخلاقي	التنمر الالكتروني	تدريبي	٣٢	٠.٩٢
١٢	الحوسبة السحابية	مهارات الكتابة	تدريبي	٤٠	٠.٩٣
١٣	الحوسبة السحابية	حل المشكلات	تدريبي	٦٠	٠.٩٥
١٤	أنشطة وتدريبات	المواطنة الرقمية	تدريبي	٣٠	٠.٩٣
١٥	الثقافة الرقمية	الكفايات التعليمية	تدريبي	٦٢	٠.٩٤
١٦	الصف المعكوس	التواصل العلمي	تدريبي	١٠	٠.٩٤
١٧	المحطات التعليمية	الاثار السلبية لتعرض الطفل لمفردات الواقع الافتراضي	تدريبي	١٨	١
١٨	المفضلات الاجتماعية	التنمر الالكتروني	ارشادي	٣٢	٠.٧٠

١٩	الارشاد النفسي الإيجابي	التنمر الالكتروني	ارشادي	٦٦	٠.٧٤
٢٠	الدعم النفسي الإيجابي	التنمر الالكتروني	ارشادي	٦٠	٠.٧٥
٢١	التدخلات الايجابية	التنمر الالكتروني	ارشادي	٧	٠.٨٦
٢٢	الارشاد الانتقائي	التنمر الالكتروني	ارشادي	٤٥	٠.٨٧
٢٣	الممارسة العامة	التنمر الالكتروني	وقائي	٣٠	٠.٨٨
٢٤	نموذج التركيز على العضو	التنمر الالكتروني	وقائي	٢١	٠.٩٦
٢٥	برنامج تثقيفي توعوي	المواطنة الرقمية	تثقيفي	٤٠	٠.٢٣

من خلال مراجعة قيم جدول (١) نجد أن حجم التأثير للبرامج التدريبية قيمه تراوحت ما بين ٠.٣٤ إلى ١ وكانت أعلى قيم حجم التأثير للمحطات التعليمية لمرحلة الروضة والتي تناولت أنشطة بعنوان المحطات الالكترونية ، أما البرامج الإرشادية تراوحت قيم معامل الأثر ما بين ٠.٧٠ إلى ٠.٨٧. أما الوقائية تراوحت ما بين ٠.٨٨ و ٠.٩٦ و التثقيفية بلغ حجم الأثر لها ٠.٢٣ وبلغ متوسط حجم الأثر لهذه الدراسات ٠.٧٥ وهي قيمة مرتفعة .

س٢ ما تفسير فعالية البرامج التي تناولت الأمن السيبراني في دراسات وبحوث موضع الفحص والتحليل ؟ من البرامج التدريبية التي حققت فعالية عالية تلك التي استخدمت : (الحوسبة السحابية ،الثقافة الرقمية ،التعلم المدمج لتحسين الاستخدام الامن للانترنت ، المحطات التعليمية للحد من الآثار السلبية لتعرض الطفل لمفردات الواقع الافتراضي ،ألعاب المحاكاة الالكترونية ، استراتيجيات تجهيز المعلومات لتحسين مهارات القراءة الالكترونية ، تعليمات المعلم في مناقشات الأقران الالكترونية في تنمية مفاهيم الحاسب الآلي) ، إن هذه المفاهيم معروفة ومستخدمة لدى الطلاب والمعلمين كتطبيقات Google Drive ، وتنوعت المتغيرات التابعة ما بين المواطنة الرقمية وحل المشكلات ،الأمن السيبراني فتنوعت مخرجات التعلم بالإضافة إلى أن البعض منها تم التدريب عليه من خلال استراتيجيات التعلم النشط فالأساس النظري معروف فتطبيقها الالكتروني قد يكون سهلاً أما البرامج التي حققت فعالية متوسطة كالمنصات التعليمية لأنها مفاهيم حديثة وتحتاج إلى تدريبات مستمرة وتتضمن تطبيقات حديثة بالإضافة إلى التعلم المدمج لتحسين الوعي بأخلاقيات التكنولوجيا كما ان المتغيرات التابعة تحتاج لقياسها مهام الكترونية والباحث هو الذي قام بالتطبيق ،واما البرامج الارشادية تناولت الحد من التنمر الالكتروني بكثرة باستخدام الارشاد النفسي الإيجابي، الإرشاد التداخلات الإيجابية، الارشاد الانتقائي،المفضلات الاجتماعية،الدعم النفسي الإيجابي للحد من التنمر الالكتروني، وكان خلال التدريب على مكونات الذكاء الأخلاقي بالإضافة إلى الممارسة العامة ، نموذج التركيز على العضو ، وبرامج وقائية ويمكن تفسير ذلك بان الحد من التنمر الالكتروني يحتاج تحسين إلى تحسين الجانب الأخلاقي

والتوجيه إلى احترام خصوصية الآخرين وتعزيز الجوانب الإيجابية في الشخصية ، كما أن البرامج التثقيفية حققت فعالية منخفضة للحاجة إلى تدريب وورش عمل.

س٣ ما التصور المقترح لتصميم برنامج تدريبي قائم على مفاهيم الأمن السيبراني في المجال التربوي؟ يهدف التصور إلى: الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني في المجال التربوي ، وخطواته هي :

- ١- اختيار كوادرات تدريبية ذات كفاءة عالية على تحسين معارف ومهارات الأمن السيبراني لدى وتصميم مهام الكترونية للمعلمين فسيكون القدوة لهم مما يسهل عليهم نقل الخبرة للتلاميذ .
- ٢- تتناول جلسات البرنامج الحد من التأثيرات السلبية للانترنت وتحسين الاتجاهات الإيجابية له .
- ٣- تتضمن الجلسات فنيات: القصص الاجتماعية ، المناقشة والحوار ، العصف الذهني بالشكل التقليدي والالكتروني بالإضافة إلى التغذية الراجعة.
- ٤- تدريب المعلمين على تصميم موديولات تعليمية تتضمن الاستخدام الأخلاقي والأمن للانترنت
- ٥- تضمين المهارات الحياتية والمهارات المعرفية والقيم الأخلاقية داخل الجلسات .
- ٦- التدريب على وضع ميثاق أخلاقي الكتروني للحد من سلبيات الانترنت .

التوصيات :

- ١- توجيه الباحثين بإعداد دراسات عن الامن السيبراني للطلاب والمعلمين .
- ٢- توفير برامج تدريبية لتحسين المهارات الرقمية للطلاب والمعلمين .
- ٣- الاهتمام بحساب متوسط حجم الأثر للدراسات المرتبطة بالأمن السيبراني لتصميم دراسات مستقبلية خاصة به.
- ٤- عمل ندوات ومؤتمرات لنشر أهمية الأمن السيبراني للمعلمين والطلاب
- ٥- وضع معايير محكمة متفق عليها لاختيار واستبعاد بحوث ودراسات ذات صلة بالأمن السيبراني

المراجع

١. أماني محمد رياض (٢٠١٧). نمذجة العلاقات البنائية بين عمليات الذكاء المعرفي ومكونات الذكاء الوجداني ومؤشرات الاندماج الرقمي بين طلاب الجامعة. **مجلة الدراسات التربوية والإنسانية**، ٩(٤)، ٢١-١٤١.
٢. أمل علي الموزان (٢٠٢٠). تصور مقترح قائم على بيئات التعلم التشاركية المدمجة وأثره في تعزيز قيم المواطنة الرقمية والتقييم الذاتي في ضوء دورة التعلم التكنولوجي لدى الطالبات الجامعيات. **مجلة العلوم التربوية**، ٢(٢٢). ١٥-١٤٠.
٣. أميرة رضا مسعد (٢٠٢٠). برنامج مقترح قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت والوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. **المجلة العربية للتربية النوعية**، ٤(١٥). ٣٩-٧٦.
٤. بندر بن عبدالله الشريف، و عبدالعاطي عبدالكريم محمد. (٢٠٢٠) دليل إرشادي للحد من ظاهرة التنمر السيبراني. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ١٢٧، ٢٣-٩٢.
٥. بوعيس حنان وأميرة فالتة. (ابريل، ٢٠٢٠). تكنولوجيا المعلومات والتعليم الرقمي ودورها في تحقيق جودة التعليم العالي. **المجلة العربية للتربية النوعية**، ٤(١٢)، ١٤٢-١٢٣.
٦. بيان ناصر محمد الشهراني، وفدوى ياسين فلمبان (٢٠٢٠). أثر برنامج تدريبي قائم على تصميم ألعاب تعليمية إلكترونية باستخدام برنامج (Game Maker) لإكساب مفاهيم الأمن السيبراني لدى طالبات المرحلة المتوسطة. **مجلة البحث العلمي في التربية**، ٢١(٩)، ٦٥١-٦١٤.
٧. جيهان الخضري، هدى سلامي، نعمة كليبي (٢٠٢٠). الأمن السيبراني و الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية. **مجلة تطوير الأداء الجامعي**، ١٢(١). ٢١٧-٢٣٣.
٨. ثناء محمد أحمد (٢٠٢١). فاعلية نموذج بنائي معزز بأساليب التعليم عن بعد في الأحياء لتنمية مهارات التفكير التأملي وبقاء أثر التعلم لدى طالبات المرحلة الثانوية. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ١٣٦، ٢٣-٤٤.
٩. حذيفة ماهر عبد المجيد ومزهر شعبان العاني. (٢٠١٤). **تطوير وتقييم نظام التعليم الإلكتروني التفاعلي**. مركز الكتاب الأكاديمي.
١٠. دعاء عبدالرحمن عبدالعزيز (٢٠١٩). التحليل البعدي لأثر التعلم المدمج على مخرجات تعلم العلوم. **مجلة كلية التربية -جامعة المنوفية**، ٣٤(٢). ١٦٠-٢٢٩.
١١. زاهدة جميل نمر، حمد بن حمود بن حميد، نورة عمر الصانع، عواطف سعد الدين عسران و إيناس محمد سليمان (٢٠٢٠). مستوى تحقيق أهداف الأنشطة اللامنهجية المتعلقة بالأمن السيبراني والهوية الوطنية من وجهة نظر المعلمين. **مجلة كلية التربية- جامعة كفر الشيخ**، ٤(٤). ٥٧٥-٦٢٠.

١٢. زكريا الشربيني ، يسرية صادق ، محمد سالم محمد ، والسيد خالد طحين (٢٠١٣). **مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية**. مكتب الشقري.
١٣. سالم سعيد علي، و حلیمه سليمان البلوشي (٢٠٢٠). الوعي بثقافة الهندسة الاجتماعية لدى طلبة كليات التعليم التقني بسلطنة عمان: دراسة حالة لطلبة الكلية التقنية بالمصنعة. **مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية** ، ١١ (٢) ، ٧١ - ٨٤
١٤. شيماء خاطر، و فاتن قنصوة (٢٠١٧). التحليل البعدي لبرامج التدخل باستخدام الأساليب التنموية الحاسوبية لتحسين التعرف على الانفعالات الوجيهة لدى ذوي اضطرابات طيف التوحد. **المجلة المصرية لعلم النفس الإكلينيكي والإرشادي**. ٥ (٤). ٥١٩-٥١٩.
١٥. فاتن إبراهيم السعودي ومحمد إبراهيم رضوان. (٢٠٢٠). موديول رقمي مقترح لتنمية مهارات اتخاذ القرار في مجال الأعمال الإدارية لطلاب المدارس الثانوية التجارية . **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ١٨ ، ٦٨-١٠٥ .
١٦. فاطمة يوسف المنتشري (٢٠٢٠). دور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني في المدارس الحكومية للبنات بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات. **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية**. ١٧ (٤). ٤٥٧- ٤٨٤
١٧. لیلی سعید الجهني (٢٠١٧). كفاءة التعليم الإلكتروني في ضوء التحليل البعدي لنتائج الدراسات المنشورة في بعض الدوريات العربية خلال ٢٠٠٥ إلى ٢٠١٥. **المجلة التربوية الدولية المتخصصة**. ٦ (٧٧). ١٧ - ٣٣ .
١٨. محمد عبد الحميد أحمد، وليد يوسف محمد إبراهيم، و إيمان موسى حافظ. (٢٠٢٠). تحليل بعدي لنتائج بحوث التعليم والتدريب القائم علي الأجهزة النقاله في جمهورية مصر العربية. **تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث**. ٣٠ (٥). ١٠١-١٣
١٩. مصباح أحمد حامد، و سناء بنت صالح (٢٠١٩). مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية بمدينة جدة. **مجلة البحث العلمي في التربية**. ٢٠ (١٠). ٤٩٣ - ٥٣٤
٢٠. منى حلمي عبد الحميد طلبة ،أحمد بن سالم الثقفى ومنى إبراهيم فتحى إبراهيم (٢٠١٨). دور المواطنة الرقمية في حل المشكلات التربوية التكنولوجية لدى طالبات كلية التربية جامعة الطائف في ضوع الاحتياجات التعليمية. **مجلة العلوم النفسية و التربوية**. ٤ (٤). ٣٠٣ - ٣٢٥ .
٢١. منى عبدالله السمحان (٢٠١٠). متطلبات تحقيق الأمن السيبراني لأنظمة المعلومات الإدارية بجامعة الملك سعود. **مجلة كلية التربية بالمنصورة**، ١١ (١)، ٣١-٣
٢٢. وليد زغلول حامد (٢٠١٧). التحليل البعدي لنتائج بحوث التعلم بمساعدة الكمبيوتر في التربية الرياضية في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١٥. **مجلة تطبيقات علوم الرياضة**، ٣ (٩١)، ١١٩-١٠٥ .

٢٣. ناهد علي (٢٠٢١). فاعلية برنامج وسائط متعددة تفاعلية لتنمية مهارات الطالبة معلمة الروضة في تصميم وإنتاج الألعاب الفزيائية للطفل. **دراسات في الطفولة والتربية**. ١٧(١٧)، ٢٨٣-٢١٥
٢٤. نورة بنت ناصر القحطاني (٢٠١٩). مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من منظور اجتماعي: دراسة ميدانية. **شؤون اجتماعية**. ٣٦(١٤٤)، ٨٥ - ١٢٠
٢٥. نورة عمر الصانع، عواطف سعد الدين عسران، حمد بن حمود بن حميد، زاهدة جميل نمر، إيناس محمد سليمان (٢٠٢٠). وعي المعلمين بالأمن السيبراني وأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت وتعزيز القيم والهوية الوطنية لديهم. **مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، مج ٣٦، ٦٤، ٤١ - ٩٠**.
26. Glenn, A., Koleva, S., Iyer, R., Graham, J. & Ditto, P. (2010). Moral Identity in Psychopathy. **Judgment and Decision Making**, 5 (7), 497–505.
27. Johnson, G.M(2008)Cognitive processing differences between frequent and infrequent Internet users. **Computers in Human Behavior**.24,2094,-2106
28. Munson,R.F. (2010). Using evidence-based internet interventions to reduce health disparities worldwide .**Jornal of Medical Internet Reseach**.12 (5). doi:10.2196/ jmir.1463.
29. Kowalski, M., R., Limber, P S., & Agatston, W. P.(2008).**Cyber Bullying-Bullying in the Digital Age**. Black Publishing
30. Selwyn, n. (2010)Degrees of Digital Division: Reconsidering Digital Inequalities and Contemporary Higher Education”Redefining the Digital Divide in Higher Education” [online monograph]. **Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)**