

المواطنة الرقمية وامن الأطفال السيبراني (الأفق لأمن)

أ. شريفة حسن سعيد الزهراني- إدارة تعليم جدة – المملكة العربية السعودية

Email:sh1127@hotmail.com

يهدف البحث التطبيقي الى رفع مستوى الوعي بمفهوم الأمن السيبراني لاستفادة من التطورات الحديثة في الاتصالات وتقنيات المعلومات. بالمملكة العربية السعودية ،حيث اجريت الدراسة على عينة من تلميذات الابتدائية بمدينة جدة , بلغ عددها (47) تلميذة ومع اتباع الدراسة في ضوء أهدافها للمنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي القائم وجود مجموعتين: تجريبية (تدرس باستخدام مواقع وتقنيات حديثة) 24 تلميذة

وضابطة (تدرس باستخدام الطريقة التقليدية) 23 تلميذة

✚ قياسين: قبلي (للتحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة)، وبعدي (للتحقق من صحة فروض الدراسة والوصول إلى نتائجها).
✚ يتم كلا القياسين باستخدام أداة الدراسة (اختبار تجريبي).

كما تضمن تنفيذ التجربة إعداد اختبار 'تم التحقق من صدقه وثباته عبر تطبيقه على عينه استطلاعيه وباستخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسط عينتين مستقلتين توصلت التجربة الى وجود أثرفعال لاستخدام المواقع الأمنة والتقنيات الحديثة , حيث كانت الفروق بين مجموعتي الدراسة التجريبية والضبطة ذات دلالة احصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في جميع المستويات (التذكر _ الفهم _ التطبيق) وكذلك في الدرجة الكلية للاختبار لصالح المجموعة التجريبية.

وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج التجربة والمشروع قدمت عدد من المقترحات:

المقترحات:

- 1-التوسع في نشر ثقافة المواطنة الرقمية والأمن السيبراني .
- 2-إجراء المزيد من الدراسات والتجارب في الأمن السيبراني الخاص بالأطفال.
- 3- الحرص على تضمين المواطنة الرقمية ضمن المناهج الدراسية .
- 4- يجب على المؤسسات التعليمية والتدريبية توعية أولياء الأمور بمخاطر الأمن السيبراني

المقدمة

الفضاء السيبراني مجال إفتراضي من صنع الإنسان يعتمد على نظم الكمبيوتر وشبكات الإنترنت وكم هائل من البيانات والمعلومات والإجهزة . وهو بيئة تفاعلية حديثة تشمل عناصر مادية وغيرمادية ,لها مزايا واطار, يحتل الأطفال



نسبة كبيرة من هذا التفاعل لكن كيف يمكننا تأسيس جيل مثقف إلكترونياً وواع ضد مخاطر الفضاء السيبراني وضعف الضوابط التي تحمي الأطفال من الإبتزاز والإستغلال , وكيف نوفر لهم أفق آمن وبخاصة وأن التعليم عن بعد أصبح ضرورة ومطلب أساسي . نتطلع من خلال ورقة العمل المقدمة الى رفع مستوى التوعية للأطفال والآباء فيما يتعلق بالمحتوى المشبوه على الانترنت وإيضاح المخاطر في الفضاء السيبراني.

هدف البحث العام:

رفع مستوى الوعي بمفهوم الأمن السيبراني و تعزيز الاستفادة من التطورات الحديثة في الاتصالات وتقنيات المعلومات.

الأهداف الخاصة :

1. تقوية الوازع الديني وتعزيز القيم لدى أطفالنا .
2. بناء مجتمع داعم للتوعية من ظواهر التمر المادي والإلكتروني وكيفية علاجها وتطوير الأساليب المتبعة .
3. توفير بيئة آمنة لأطفالنا لإستخدام وسائل الاتصال بالفضاء السيبراني والتجول فيه بما يحفظ خصوصيتهم .
4. تحديد الآثار المترتبة على استخدام الألعاب التي تحت على العنف وتقليل مخاطرها وتوفير البدائل الآمنة .
5. الحفاظ على سلامة طفولتهم وأدماجهم في العالم الافتراضي بما يتناسب مع فئاتهم العمرية .
6. نشر ثقافة حرية التعبير الملزمة بالأدب .
7. تحويل مفهوم الرقابة المشددة وانعدام الخصوصية إلى مفهوم الرقابة الذاتية .
8. الحفاظ على براءة طفولتهم من أفعال الأشخاص المجهولين .

المشكلة:

في ظل التطور الهائل في عالمنا وما صاحبه من تقدم في مجال التكنولوجيا وسرعة الأتصال وما تحمله هذه الثورة من نتائج ذات آثار إيجابية على الفرد والمجتمع اذا تم أستغلالها على الوجه الأمثل ومما لا شك فيه أن لعالم الافتراضي

يوفر التواصل بين الأشخاص بكل سهولة وسرعة وبدون أي قيود أو حدود ولكنه سلاح ذو حدين قدم العديد من المزايا للبشرية .. ويعتبر الإنترنت بيئة خصبة للأعمال الغير شرعية والتي تستهدف جميع فئات المجتمع بما فيهم

الأطفال الذين يجهلون مخاطر التقنية .لكن كيف يمكننا حماية مجتمعنا من هذه المخاطر ؟ وكيف نكون ثقافة جيدة الإستخدام هذه التكنولوجيا وما تحمله من سلبيات وإيجابيات بشكل آمن وبخاصة مع الأطفال ؟

ومع هذا التقدم ظهر مفهوم المواطنة الرقمية التي تحمينا من مخاطر هذا التطور لكن ما هي المواطنة الرقمية ؟ وما معنى أمن الأطفال السيبراني ؟ وكيف نستخدم الانترنت بطريقة آمنة بعيداً عن الحروب السيبرانية .



أهمية البحث:

- 1- تطرح التجربة الحالية تدخلا تجريبيا من شأنه تقديم حلول ومعالجات لمشكلات سيبرانية بغرض الاستفادة من الجانب التقني وتوظيفه في العملية التعليمية
- 2- تسهم التجربة الحالية في وضع حلول عملية لما يواجه المتعلمون من صعوبات في المجال السيبراني وكيفية اكتسابها وتنميتها
- 3- ترتبط التجربة الحالية بمجال دمج إستراتيجيات التدريس بالوسائل التكنولوجية , وهي مجال قلت فيه الدراسات
- 4- تعمل التجربة الحالية على نشر ثقافة تكنولوجيا التعلم في المجتمع والإفادة من تطبيقات الوسائط المتعددة في تطوير اساليب التعليم والتعلم .

تسهم التجربة الحالية في تطوير نظام التعليم والتعلم عن بعد بصفة خاصة , وهو أمر قلة فيه الدراسات ومن ثم فإن التجربة الحالية تعمل على اثراء المجال البحثي الخاص بتقديم حلول للحد من الجرائم السيبرانية بالمملكة العربية السعودية.

فرضيات الدراسة:

على ضوء ما تم طرحه من أسئلة عبر مشكلة التجربة , فإن الدراسة الحالية سعت نحو الإجابة عن مجموعة الفروض البحثية التالية:

- 1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية، والضابطة في القياس البعدي للدرجة الكلية لاختبار مفاهيم المواطنة الرقمية لدى تلميذات المدرسة ، عند مستوى التذكر.
- 2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية، والضابطة في القياس البعدي للدرجة الكلية لاختبار مفاهيم المواطنة الرقمية لدى تلميذات المدرسة ، عند مستوى الفهم .
- 3- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية، والضابطة في القياس البعدي للدرجة الكلية لاختبار مفاهيم المواطنة الرقمية لدى تلميذات المدرسة ، عند مستوى التطبيق .
- 4- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية، والضابطة في القياس البعدي للدرجة الكلية لاختبار مفاهيم المواطنة الرقمية لدى تلميذات المدرسة .

حدود الدراسة :

يتحدد تعميم نتائج التجربة الحالية وفق المحدودات التالية :

- 1- المواطنة الرقمية ومفهومها وعناصرها وأمن الأطفال السيبراني يتم إعطائها للتلميذات وفق خطة دراسية ممنهجة .



2- عينة من تلميذات المدرسة الواحد والسبعون بعد المئة بمدينة جدة

تم تطبيق إجراءات تجربة الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1441 هـ.

تضمنت الأدوات اختبار مفاهيم المواطنة الرقمية .

مصطلحات التجربة:

المواطنة الرقمية :

هي مجموع القواعد والضوابط والمعايير والأعراف والأفكار والمبادئ المتبعة في الاستخدام الأمثل والقويم للتكنولوجيا، والتي يحتاجها المواطنون صغارا وكبارا من أجل المساهمة في رقي الوطن.

المواطنة الرقمية باختصار هي توجيه وحماية، توجيه نحو منافع التقنيات الحديثة،

وحماية من أخطارها. أو باختصار أكبر هي التعامل الذكي مع التكنولوجيا.

لأمن السيبراني:

تعريف الأمن: هو حصيلة إجراءات وتدابير تصوننا من الأخطار وهي من الحاجات البشرية الأساسية.

السيبرانية : أصلها كلمة يونانية مأخوذة من كلمة cyber والمشتقة من cybernetics ويقصد بها الفضاء الافتراضي الذي يولج إليه عبر شبكات الإنترنت المترابطة والمفتوحة للجميع.

الفضاء السيبراني :

هو مجال عالمي داخل البيئة المعلوماتية، يتكون من شبكة مستقلة من البنى التحتية لأنظمة المعلومات، ويتضمن ذلك الإنترنت وشبكات الاتصالات وأنظمة الحاسب والمعالجات المدمجة.

دور الجهات التربوية في التعامل مع الجرائم السيبرانية :

1- عمل حملات توعية مستمرة حول التنمر وسلبياته في داخل الفضاء السيبراني و المدرسة .

2-تنظيم الإجراءات والتدابير الإدارية اللازمة لمحاربة الظاهرة في المؤسسات التعليمية.

3-التواصل مع الجهات الرسمية كالشرطة والنيابة العامة والمؤسسات المختصة لمعالجة مخاطر التنمر .

4-التواصل مع أهالي الأطفال سواء كانوا ضحايا أو متتمرين للمشاركة في عملية محاربة الظاهرة .

5-مراقبة سلوك الأطفال بشكل عام تحسبا من انتشار ظاهرة التنمر كعدوى بين الأطفال .



6- استخدام الإرشاد والدعم النفسي كوسيلة للحد من ظاهرة التنمر .

علاقة المواطنة الرقمية بمنظومة التعليم ورؤية 2030:

إن مفهوم المواطنة الرقمية له علاقة قوية بمنظومة التعليم، لأنها كفيلة بمساعدة المعلمين والتربويين عموماً وأولياء الأمور لفهم ما يجب على الطلاب معرفته من أجل استخدام التكنولوجيا بشكل مناسب. فالمواطنة الرقمية هي أكثر من مجرد أداة تعليمية، بل هي وسيلة لإعداد الطلاب للانخراط الكامل في المجتمع والمشاركة الفاعلة في خدمة مصالح الوطن عموماً وفي المجال الرقمي خصوصاً. ولا شك أن نشر ثقافة المواطنة الرقمية في البيت بين أفراد الأسرة وفي المدرسة بين صفوف الطلاب أصبح ضرورة ملحة، يجب أن تتحول إلى برامج ومشاريع في مدارسنا وجامعاتنا موازاة مع مبادرات المجتمع المدني والمؤسسات الإعلامية، حتى نتمكن فعلاً من تعزيز حماية مجتمعاتنا من الآثار السلبية المتزايدة للتكنولوجيا مع تعزيز الاستفادة المثلى منها للمساهمة في تنمية مجتمع المعرفة وبناء الاقتصاد الرقمي الوطني المتوافق مع رؤية 2030

متغيرات الدراسة:

تضمنت التجربة الحالية نوعين رئيسيين من المتغيرات، وهما كالتالي:

1 المتغير المستقل: والذي تمثل في طريقة تعليم وتعلم مفاهيم المواطنة الرقمية والامن السيبراني ، ولها في الدراسة الحالية مستويان، وهما:

- أ- تعليم وتعلم المواطنة الرقمية من خلال المواقع الأمانة والتطبيقات الإلكترونية.
- ب- تعليم وتعلم المواطنة الرقمية من خلال الطريقة التقليدية.

2 المتغير التابع: وتمثل في التجربة الحالية الخاصة بالمواطنة الرقمية.

منهجية المشروع

المنهج التجريبي:

حيث اجريت الدراسة على عينة من تلميذات الصفوف الأولية بمدينة جدة (المدرسة 171 / ب) بلغ عددها (47) تلميذة ومع اتباع الدراسة في ضوء أهدافها للمنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي القائم وجود مجموعتين: تجريبية (تدرس باستخدام وسائل تقنية حديثة 24 تلميذة وضابطة (تدرس باستخدام الطريقة التقليدية) 23 تلميذة

المنهج الوصفي التحليلي: الذي يفيد في الكشف عن الحقائق الراهنة والمعلومات التي تتعلق بالمواطنة الرقمية ولأمن السيبراني بهدف الوصول إلى نتائج تفيد في تطوير الواقع. من خلال توزيع إستبيان قبلي على المستفيدين عن مدى معرفتهم بمفهوم المواطنة الرقمية والأمن السيبراني تم نشره عبر منصة توتير ووسائل التواصل الاجتماعي.

إجراء العديد من المقابلات مع مجموعة من الباحثين والمختصين في الأمن السيبراني بهدف الاطلاع على الانشطة والبرامج التي يمكن إجرائها في هذا المجال.



جدول (2) توزيع عينة الدراسة على المجموعتين التجريبية والضابطة

الفصل	المجموعة	عدد الطلاب
(أ)	التجريبية	24
(ب)	الضابطة	23
مجموعة عينة الدراسة = (أ + ب)		47

1- إجراءات التطبيق، حيث طُبقت الدراسة وفقاً للخطوات التالية:

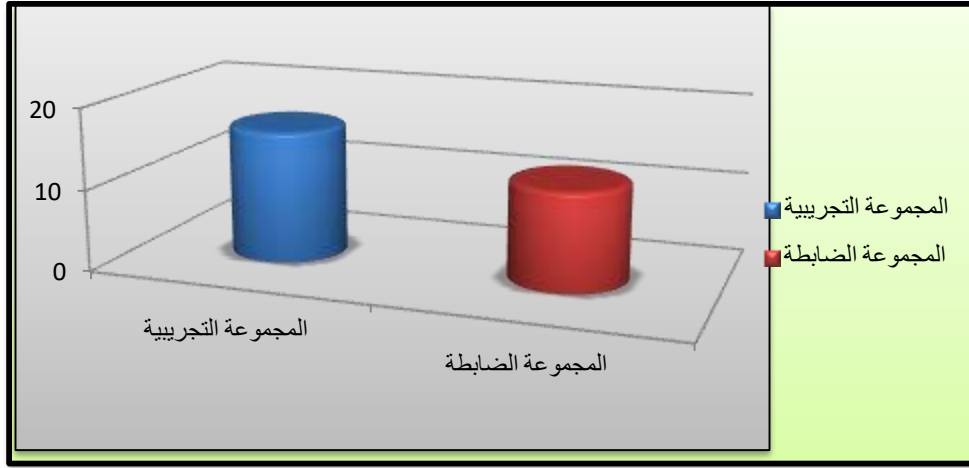
- أ- تم إجراء التجربة الحالية واستغرقت مدة التطبيق أربعة أسابيع، وقد شملت هذه الفترة تطبيق أداة الدراسة قبلياً وبعدياً.
- ب- تضمنت هذه المدة (8) حصص دراسية لكل من مجموعتي الدراسة: (التجريبية والضابطة) ، بواقع حصتين أسبوعياً، وفقاً لخطة التطبيق الخاصة بالدراسة.
- ج- تم تدريب تلميذات المجموعة التجريبية على كيفية الدخول عبر المواقع الأمانة مثل موقع ساعة البرمجة و ماين كرفت ومواقع تعليمية للرياضيات والعلوم ، في حين درست المجموعة الضابطة نفس المحتوى باستخدام الطريقة التقليدية.
- د- بعد الانتهاء من تطبيق التجربة تم إجراء القياس البعدي لاختبار المواطنة الرقمية والامن السيبراني .
- هـ- تم تحليل النتائج ومعالجة الفروض والوصول إلى النتائج؛ والتي على ضوءها قدمت عدداً من التوصيات البحثية والمقترحات المستقبلية.

الدراسة (التجريبية والضابطة)

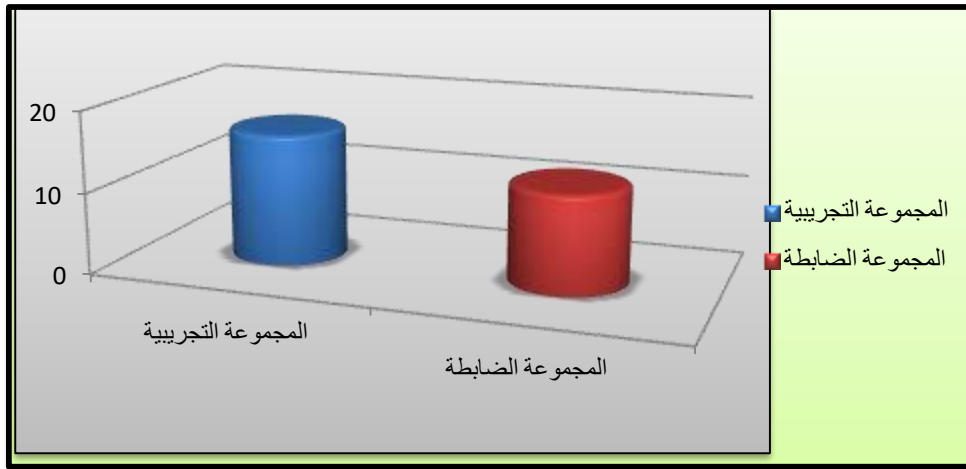
المستوى	المجموعات	العدد (ن)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	قيمة مربع إيتا (η^2)
الدرجة الكلية	التجريبية	24	16.29	3.22	4.19	0.000	0.28
	الضابطة	23	12.08	3.65			

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (45) عند مستوى $0.05 = 2.02$ وعند مستوى $0.01 = 2.69$





الفرق بين متوسطي مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في القياس البعدي للدرجة الكلية للاختبار



التوصيات البحثية:

على ضوء نتائج التجربة الحالية، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات البحثية التي من شأنها تفعيل هذه النتائج في أرض الواقع لخدمة المجال البحثي والتربوي، ورفع مستوى العملية التعليمية، ومن هذه التوصيات ما يلي:

- 1- التوسع في استخدام البرمجيات التعليمية التي تقدم المحتوى العلمي الخاص بالمواطنة الرقمية بشكل مقنن.
- 2- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث المتعلقة بالمواطنة الرقمية وأمن الأطفال السيبراني .
- 3- تطوير حملات توعية الأطفال و طلاب المدارس بخطورة الجرائم السيبرانية وتأثيرها على المجتمع من كافة الجوانب النفسية والاجتماعية والاقتصادية عبر منصات خاصة تشرف عليها جهات أمنية ووزارة الإتصالات وتقنية المعلومات .
- 4- تزويد المتعلم بمواصفات الجودة ومعايير الإتقان في مفاهيم المواطنة الرقمية ، والأساليب الكفيلة بتنميتها لدى المتعلم ؛ حتى يتمكن من السير على هداها، وتوجيه تعبيره في ضوءها.
- 5- تجهيز فرق عمل مزودة بإمكانيات بشرية وبرامج تقنية متطورة تهدف لمراقبة وسائل التواصل الاجتماعي وتحديثها باستمرار.
- 6- تحديث قوانين الجرائم المعلوماتية بشكل مستمر

7- استخدام طريقة توجيه المتعلمين عبر المواقع الآمنة، حيث أثبتت الدراسة الحالية فعالية تلك الطريقة في تنمية روح المواطنة ، والتخلي عن الطريقة التقليدية التي تحدث الملل والسأم لدى المتعلمين .

8- إقامة دورات تدريبية للمعلمين للوقوف بهم على أحدث إستراتيجيات التدريس؛ ومنها إستراتيجية التعلم المدمج ، ، وتوظيفها في المواقع التعليمية المختلفة.

الإيجابيات:

من نقاط القوة في المشروع انه قابل للتعديل والتطوير ويتبنى المشروع مفهوم المصادر الحرة الذي يكفل الوصول إلى تصميم وإنتاج المنتجات والمعرفة بدون قيود Open Source وهي مصادر يمكن إستخدامها و دراستها وإجراء التعديلات عليها دون قيود كما يمكن نسخها وتداولها سواء كانت معدلة أو غير معدلة بقيود أو بدون قيود وهي برامج مجانية على الأغلب

- 1- التعلم عن بعد أوجد فرصة للتواصل الفعال مع جميع فئات المجتمع عبر تطبيقات الزوم والتيمز .
- 2- المشروع غير مكلف ويحقق بيئة مستدامة.

السلبيات :

- 1- ضعف الربط بين المناهج التعليمية مع موضوعات عالم التقنية .
- 2- غياب الدور الفعال لمفهوم الشراكة المجتمعية وضعف في إستقطاب المتطوعين .

المراجع

أمن أطفالنا السيبراني أ.رامي بن عبد الرحمن الغانمي .

جبور، منى الأشقر (2012) الأمن السيبراني: التحديات ومستلزمات المواجهة، جامعة الدول العربية، المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، اللقاء السنوي في امن وسلامة الفضاء السيبراني.

منظمة (الأسكوا) إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (2011 م) بيروت لبنان، الإرشاد الخامس والخاص بحماية حقوق الملكية الفكرية في المجال المعلوماتي والسيبراني.

حجازي، عبد الفتاح بيومي (2007 م) مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر والإنترنت، القاهرة: دار الكتب القانونية.

الردفاني، محمد قاسم أسعد (2012 م) الجرائم الخطرة على الأمن العام، ط. الأولى، صنعاء: مكتبة خالد بن الوليد.

مصطفى، سمير (2011) وآخرون: الجريمة الإلكترونية عبر الإنترنت أثرها وسبل مواجهتها.

