مجلة البحوث الإعلامية

مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الأزهر/كلية الإعلام

رئيس مجلس الإدارة: أ. د/ غانم السعيد - عميد الكلية.

رئيس التحرير: أ. د/ رضا عبدالواجد أمين - أستاذ الصحافة والنشر ووكيل الكلية.

مساعدو رئيس التحرير:

- أ. د/ عرفه عامر - الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون بالكلية
- أ. د/ فهد العسكر - وكيل جامعة الإمام محمد بن سعود للدراسات العليا والبحث العلمي (المملكة العربية السعودية)
- أ. د/ عبد الله الكندي - أستاذ الصحافة بجامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان)
- أ. د/ جلال الدين الشيخ زيادة - عميد كلية الإعلام بالجامعة الإسلامية بأم درمان (جمهورية السودان)

سكرتيرو التحرير: د/ إبراهيم بسيونى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

د/ مصطفى عبد الحى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

د/ رامى جمال مهدي - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

مدقق اللغة العربية: أ/ عمر غنيم - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

سكرتير فني: أ/ محمد كامل - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

المراسلات:

- القاهرة- مدينة نصر - جامعة الأزهر - كلية الإعلام - ت: ٠٢٢٥١٠٨٢٥٦
- الموقع الإلكتروني للمجلة: http://jsb.journals.ekb.eg
- البريد الإلكتروني: mediajournal2020@azhar.edu.eg

- العدد السابع والخمسون - الجزء الثالث - شعبان ١٤٤٢هـ - أبريل ٢٠٢١ م
- رقم الإيداع بدار الكتب المصرية ٦٥٥٥
- الترقيم الدولي للنسخة الإلكترونية: ٢٦٨٢-٢٩٢ x
- الترقيم الدولي للنسخة الورقية: ٩٢٩٧-١١١٠

الهيئة الاستشارية للمجلة

١. أ.د/ على عجوة (مصر)

أستاذ العلاقات العامة وعميد كلية الإعلام الأسبق بجامعة القاهرة.

٢. أ.د/ محمد معوض. (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة عين شمس.

٣. أ.د/ حسين أمين (مصر)

أستاذ الصحافة والإعلام بالجامعة الأمريكية بالقاهرة.

٤. أ.د/ جمال النجار (مصر)

أستاذ الصحافة بجامعة الأزهر.

٥. أ.د/ مي العبدالله (لبنان)

أستاذ الإعلام بالجامعة اللبنانية، بيروت.

٦. أ.د/ وديع العزعزي (اليمن)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة أم القرى، مكة المكرمة.

٧. أ.د/ العربي بوعمامة (الجزائر)

أستاذ الإعلام بجامعة عبدالحميد، بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم، الجزائر.

٨. أ.د/ سامي الشريف (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون وعميد كلية الإعلام، الجامعة الحديثة للتكنولوجيا والمعلومات.

٩. أ.د/ خالد صلاح الدين (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بكلية الإعلام -جامعة القاهرة.

١٠. أ.د/ محمد فياض (العراق)

أستاذ الإعلام بكلية الإمارات للتكنولوجيا.

١١. أ.د/ رزق سعد (مصر)

أستاذ العلاقات العامة (جامعة مصر الدولية).

قواعد النشر

تقوم المجلة بنشر البحوث والدراسات ومراجعات الكتب والتقارير والترجمات وفقًا للقواعد الآتية:

- **يعتمد النشر على رأي اثنين من المحكمين المتخصصين في تحديد صلاحية المادة للنشر.**
- **ألا يكون البحث قد سبق نشره في أي مجلة علمية محكمة أو مؤتمرًا علميًا.**
- **لا يقل البحث عن خمسة آلاف كلمة ولا يزيد عن عشرة آلاف كلمة ... وفي حالة الزيادة يتحمل الباحث فروق تكلفة النشر.**
- **يجب ألا يزيد عنوان البحث -الرئيسي والفرعي- عن ٢٠ كلمة.**
- **يرسل مع كل بحث ملخص باللغة العربية وآخر باللغة الانجليزية لا يزيد عن ٢٥٠ كلمة.**
- **يزود الباحث المجلة بثلاث نسخ من البحث مطبوعة بالكمبيوتر .. ونسخة على CD، على أن يكتب اسم الباحث وعنوان بحثه على غلاف مستقل ويشار إلى المراجع والهوامش في المتن بأرقام وترد قائمتها في نهاية البحث لا في أسفل الصفحة.**
- **لا ترد الأبحاث المنشورة إلى أصحابها .... وتحتفظ المجلة بكافة حقوق النشر، ويلزم الحصول على موافقة كتابية قبل إعادة نشر مادة نشرت فيها.**
- **تنشر الأبحاث بأسبقية قبولها للنشر .**
- **ترد الأبحاث التي لا تقبل النشر لأصحابها.**

محتويات العدد

- نشر الشائعات وتأثيرها علي الأمن الفكري أثناء الأزمات في ضوء الاتجاهات البحثية الحديثة (رؤية علمية واستشرافية) ١٠١١
  أ.م .د. رشا عادل لطفي

- الخطاب الاتصالي لدى الدعاة العرب والأجانب في صفحات التواصل الاجتماعي وانعكاساته على قبول الآخر «دراسة تحليلية لصفحات الدعاة على الفيس بوك» ١٠٧٣
  أ.م.د/ علي حمودة جمعة سليمان، أ.م.د/ محمد حسني حسين محروص

- دور الحسابات الرسمية للمؤسسات الدينية في نشر الخطاب الديني المعتدل «دراسة تحليلية مقارنة للمحتوى الرقمي لمؤسستي الأزهر والحرمين الشريفين» ١١٢٩
  أ.م.د. هويدا الدر

- دور الصحف الإلكترونية المصرية في توعية الجمهور بمخاطر الفتن الطائفية - دراسة ميدانية ١١٧٥
  د. إبراهيم علي بسيوني محمد

- المخاطر السيبرانية للألعاب الإلكترونية القتالية وانعكاسها على التجنيد الإلكتروني للشباب: لعبة بابجي نموذجًا ١٢٣٩
  د. شريهان محمود أبو الحسن، د. سمية عبد الراضي أحمد

- دور المنصات الإلكترونية في مكافحة الشائعات أثناء جائحة كورونا (دراسة حالة لهيئة مكافحة الإشاعات بالمملكة العربية السعودية) ١٢٨٥
  د. الطيب أحمد الصادق

- تأثير وسائل التواصل الاجتماعي في دعم قضايا المواطنة والانتماء لدى الرأي العام ١٣٢٧
  د. رالا أحمد محمد عبد الوهاب منصور

- دور الدراما السينمائية المصرية في تشكيل إدراك الشباب الجامعي نحو قيم الانتماء والوطنية - دراسة تحليلية وميدانية ١٣٨١
  د. مرام أحمد محمد عبد النبي

- دور الإعلام الجديد في نشر ثقافة التسامح وقبول الآخر ١٤٣٣
  د. ميرفت السيد أحمد سليمان

- تعامل المواقع الرسمية والإخبارية مع الشائعات وانعكاساتها على اتجاهات الجمهور (دراسة تطبيقية لموقع اليوم السابع والصفحة الرسمية لمجلس الوزراء) ١٤٨٥
  دعاء خالد داود

- دور الصحف الإلكترونية في نشر ثقافة الوسطية والاعتدال لدى الجمهور المصري (دراسة ميدانية) ١٥٣٧
  د. محمد صبحي محمد فودة

م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهه / الجامعة	نقاط المجلة (مارس 2020)	نقاط المجلة (يوليو 2020)	ISSN-P	ISSN-O
1	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث الإعلامية	جامعة الأزهر	6.5	7	1110-9297	2682-292X
2	الدراسات الإعلامية	مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط	الجمعية المصرية للعلاقات العامة	6	7	2314-8721	2314-873X
3	الدراسات الإعلامية	المجلة العربية لبحوث الإعلام و الإتصال	جامعة الأهرام الكندية	5	5	2536-9393	
4	الدراسات الإعلامية	مجلة إتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	Cairo University	4	4	2356-9891	
5	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	جامعة جنوب الوادى	3.5	3.5	2536-9237	
6	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث و الدراسات الإعلامية	اكاديمية الشروق	3.5	5.5	2357-0407	
7	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	5.5	2356-9131	
8	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإذاعة والتلفزيون	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	5.5	2356-914X	
9	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الصحافة	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	5.5	2356-9158	
10	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الإعلام	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	5.5	1110-5836	
11	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الرأى العام	Cairo University, Center of Public Opinion Research	3	6.5	1110-5844	

- يطبق تقييم مارس 2020 للمجلات على كل الأبحاث التى نشرت فيها قبل 1 يوليو 2020
- يطبق تقييم يوليو 2020 للمجلات على كل الأبحاث التى ستنشر فيها بدء من 1 يوليو 2020 و حتى صدور تقييم جديد في يوليو 2021
- المجلات التي لم تتقدم بطلب إعادة تقييم سيظل تقييم مارس ٢٠٢٠ مطبقا على كل الأبحاث التي ستنشر بها وذلك لحين صدور تقييم جديد في يوليو 2021
- يتم إعادة تقييم المجلات المحلية المصرية دورياً في شهر يوليو من كل عام ويكون التقييم الجديد سارياً للسنة التالية للنشر في هذه المجلات

حقوق الملكية الفكرية © 2020 محفوظة لوحدة نظم المعلومات الادارية ودعم اتخاذ القرار بمركز الخدمات الالكترونية والمعرفية -المجلس الأعلى للجامعات

المخاطر السيبرانية للألعاب الإلكترونية القتالية وانعكاسها على التجنيد الإلكتروني للشباب: لعبة بابجي نموذجًا

Cyber risks of electronic combat games and their reflection on electronic recruitment of youth: "PUBG game as a model"

د. شريهان محمود أبو الحسن، مدرس بقسم الصحافة، كلية الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، جامعة جنوب الوادي. shreehan.abulhassan@svu.edu.eg

د. سمية عبد الراضي أحمد، مدرس بقسم العلاقات العامة والإعلان، كلية الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، جامعة جنوب الوادي. somaiarady611@svu.edu.eg

ملخص الدراسة

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في تحليل المخاطر السيبرانية للألعاب الإلكترونية القتالية سيمولوجيًا وانعكاسها على التجنيد الإلكتروني للشباب، بالاعتماد على منهج التحليل السيمولوجي؛ لتوصيف وتحليل المخاطر السيبرانية للألعاب الإلكترونية سيمولوجيًا، ومعرفة الدلالات السيمولوجية وانعكاسها على التجنيد الإلكتروني للشباب، فضلاً عن منهج دراسة الحالة بالتطبيق على لعبة بابجي، باستخدام مجموعات النقاش البؤرية على عدد (50) مفردة من الشباب من عمر (18- 35 سنة) من مستخدمي لعبة بابجي بصورة منتظمة؛ لمعرفة مدى إلمامهم بالمخاطر السيبرانية للعبة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود بعض الثغرات السيبرانية في الألعاب الإلكترونية القتالية وفقًا لنظرية اللعبة للأمن السيبراني، والتي تستغلها بعض المنظمات الإرهابية المتطرفة في استقطاب الشباب وتجنيدهم، ومحاولة التأثير عليهم وإقناعهم بمناهجهم ومبادئهم، ومن ثم الانضمام إلى صفوفهم.

الكلمات المفتاحية: الأمن السيبراني، الألعاب الإلكترونية القتالية، التجنيد الإرهابي للشباب، لعبة بابجي.

Abstract

The main objective of the study is to analyse the cyber risks of cyber combat electronic games and their impact on the electronic recruitment of youth. Based on the methodology of seismological analysis to characterize and analyse the cyber risks of cyber games and the knowledge of the semiological implications of cyber games for youth. The methodology of the case study is based on PUBG, using focus groups on 50 young people aged 18 to 35 years who regularly use PUBG to determine their knowledge the results of the study found that there are some cyber gaps in combat electronic games according to the game's cybersecurity theory, which is used by extremist terrorist organizations to attract, recruit and attempt to influence youth to persuade them of their methods and principles and then join their ranks.

Keywords: Cyber security, combat electronic games, youth terrorist recruitment, PUBG game.

مقدمة:

تضاعفت شعبية الألعاب الإلكترونية عبر الإنترنت على مدى العقود القليلة الماضية، وأصبح قطاع الترفيه من أكثر المجالات ربحًا في السوق العالمية والذي يبلغ 152 مليار دولار سنويًا، بعد أن تجاوزت صناعة السينما 136 مليار دولار في عام 2018م من حيث الربح، تم تصنيفها في المرتبة الحادية عشرة في العالم، والأولي في أمريكا اللاتينية على الرغم من أهميتها، ومن هنا تشكل الألعاب الإلكترونية تحديًا خطيرًا يواجه كافة المجتمعات في العالم، وتتسابق إليه الشركات في تنافس محموم للاستثمار في هذه الصناعة والاستحواذ على أكبر عدد من اللاعبين، كما تبين أن 65٪ من الأسر الأمريكية لديها شخص يلعب بانتظام الألعاب الإلكترونية، 155 مليون أمريكي يلعب الألعاب الإلكترونية ما لا يقل عن معدل ثلاث ساعات أو أكثر في اليوم، ومتوسط عمر اللاعبين 32 عامًا، حيث يمارسون اللعب بمعدل 18 ساعة في الأسبوع [1].

تصاعدت المخاوف نتيجة التأثير السلبي للألعاب الإلكترونية على المجتمع، ففي وقت مبكر رأى المشرِّعون والنشطاء الإعلاميون وغيرهم من المواطنين المعنيين بالألعاب الإلكترونية في التسعينات بكونها إحدى بوابات الجرائم العنيفة مثل إطلاق النار الجماعي، انتشار الأسلحة والذخيرة ، كما تعد الألعاب الإلكترونية الدافع الرئيس وراء العمليات الإرهابية الانتقامية، ففي أغسطس 2019م استشهد العديد من الجمهوريين البارزين في أعقاب عمليات إطلاق النار الجماعية في باسو، تكساس، دايتون بولاية أوهايو، وفي عام 2016م تم القبض على فتى يبلغ من العمر12 عامًا في ألمانيا بتهمة التخطيط لهجوم تفجيري في سوق عيد الميلاد، وفي عام 2015م تم القبض على شاب يبلغ من العمر 14 عامًا في المملكة المتحدة لقيامه بدور "صانع الدُّمى لهجوم مخطط له في أستراليا"[2]، علاوة على الانهيار المفاجئ الذي حدث في 2001م نتيجة الهجمات الإرهابية الانتحارية، أو الزيادة المستمرة في حوادث إطلاق النار في المدارس الثانوية في الولايات المتحدة [3].

وتعقيبًا لما سبق يأتي تعليق دونالد ترامب في خطاب رئاسي له عندما ربط بين ألعاب إطلاق النار وانتشار العنف في المجتمع قائلًا (يجب أن نوقف تمجيد العنف في مجتمعنا)، علاوة على وجهة نظر الحاكم دان باتريك في برنامج Fox News "Program Fox & Friends" في 5 أغسطس 2019 م قائلًا: (إنني أرى أن صناعة الألعاب الإلكترونية تقوم على تعليم الشباب كيف يقتلون)، وبالتالي توفر الألعاب الإلكترونية ملاذات آمنة وغرف صدى للشباب، بالإضافة إلى المنتديات التي يعبر فيها الأشخاص عن المعتقدات العنصرية وكراهية النساء، وتنظيم حملات تنمر ضد النساء أو الأشخاص الملونين وغيرها [4].

وفي الآونة الأخيرة انتشرت الجرائم المرتبطة بالهجمات السيبرانية، مثل تحديد السرقة والقرصنة وتوزيع الفيروسات والهجوم على أجهزة الكمبيوتر والهواتف النقالة؛ لدوافع سياسية وغير سياسية، وتكرس الجرائم الإلكترونية ذات الدوافع السياسية جماعات متطرفة؛ كوسيلة لاستخدام الفضاء الإلكتروني لتعزيز الكذب والهجوم عبر الإنترنت وكسب المال، أو التخطيط وتنسيق الأعمال الإرهابية المادية، أما الهجمات لدوافع غير سياسية فهي في الغالب لتحقيق مكاسب مالية وقضايا اجتماعية وثقافية أخرى عميقة الجذور [5]، فنجد على سبيل المثال قيام بعض التنظيمات الإرهابية بتصميم ألعاب فيديو على الإنترنت بغرض استخدامها كأدوات للتجنيد والتدريب، وقد تروِّج هذه الألعاب لاستخدام العنف ضد دولة أو شخصية سياسية بارزة، مع مكافأة اللاعب على نجاحه في تنفيذ هذه الأعمال الافتراضية، وقد تتاح هذه الألعاب بلغات متعددة حتى تلقى قبولًا لدى جمهور واسع [6].

ومن هذا المنطلق، تسعى الولايات المتحدة إلى التعامل مع البنية التحتية الرقمية كأمن قومي استراتيجي، مع اعتبار الأمن السيبراني أحد أخطر التحديات الاقتصادية والأمنية الوطنية التي تواجه الأمة [7]، كما سارعت بنشر استراتيجيتها للأمن السيبراني؛ بهدف تقديم الدعم للشركات وإعلام الجمهور من خلال حملات التوعية والمواقع الإلكترونية، مثل حملة "احصل على الأمان عبر الإنترنت"، والتي تغطي قائمة شاملة من الموضوعات مثل حماية أجهزة الكمبيوتر، أو المستخدمين عبر الإنترنت، وغيرها من الإرشادات حول الأمن المادي والنسخ الاحتياطي وإدارة الموظفين [8].

وتعد الهواتف الذكية من أكثر الأجهزة المعرضة لخطر الهجمات السيبرانية، ويقع مستخدموها فريسة حال تنزيل عدة تطبيقات ضارة بموجب نظام تشغيل خاص بالهاتف، فضلًا عن مستقبلات وعدسات وأجهزة استشعار، وينطوي كل هاتف ذكي على عيوب

محتملة تسمى أحيانًا أخطاء برمجية، بالإضافة إلى خطأ المستخدم ذاته فسرعان ما يفتح رابطًا أو رسالة غير آمنة؛ مما يسمح للقراصنة بالسيطرة على الهاتف وإحداث خلل في أمن الهاتف وخصوصيته، ومن الممكن أن تجعل نظام التشغيل ينهار أو يتصرف على نحو غير متوقع عند استقبال رسالة تنطوي على خداع ما، أو ملفات تحتوي على برامج خبيثة، وحتى إن كانت هذه الثغرات صغيرة فهي يمكن أن تتيح للمتسللين السيطرة على الجهاز وسرقة بياناته وخداع مالكيه، للكشف عن معلومات حساسة لتحقيق مكاسب مالية، أو أغراض سياسية، أو أخرى إرهابية.

وتبين في الآونة الأخيرة حرص بعض المنظمات المتطرفة فكريًا على تجنيد واستقطاب الشباب عبر الإنترنت، من خلال مواقع التواصل الاجتماعي بما في ذلك البريد الإلكتروني، وغرف الدردشة، ولوحات الرسائل وتسجيلات الفيديو، فضلًا عن الألعاب الإلكترونية التي أصبحت وسيلة سهلة تستغلها الجماعات الإرهابية؛ لتصيد الشباب عبر ثغراتها الأمنية وتوسيع قاعدة قوتها، وتشجيعهم على الانخراط في مجتمعاتهم العنيفة والقيام بعمليات إرهابية، ومن هنا حرصت الباحثة على تطبيق الدراسة على لعبة PUBG بابجي كنموذج لما حققته في الفترة الأخيرة؛ من انتشار واسع بين الشباب في جميع أنحاء العالم، وهي لعبة قتالية تأتي ضمن فئة الألعاب الجماعية، ويمكن لعبها مع أي شخص أو الانضمام إلى لاعبين آخرين حول العالم عبر الإنترنت، استطاعت اللعبة أن تسيطر بقوة على ساحة الألعاب حول العالم بعد أن أصبحت في مقدمة التطبيقات التي يجري تحميلها أكثر من 100 مليون مرة، وفي أكثر من 100 دولة حول العالم، وفي ضوء ذلك تأتي الدراسة الراهنة في محاولة لتحليل المخاطر السيبرانية في الألعاب الإلكترونية القتالية سيمولوجيًا؛ بهدف الكشف عن المعاني الكامنة والدلالات الضمنية في لعبة بابجي وانعكاسها على تجنيد الشباب إلكترونيًا.

الدراسات السابقة:

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى المحاور التالية:

المحور الأول: المخاطر السيبرانية.

المحور الثاني: الألعاب الإلكترونية.

المحور الثالث: التجنيد الإلكتروني للشباب.

المحور الرابع: لعبة PUBG.

من خلال مراجعة الدراسات السابقة تبين **اهتمام عدد من الدراسات بالمخاطر السيبرانية** ومنها**Jemin, Justin Lee وآخرون**(2020)[9] والتي تناولت وسائل منع الجريمة من

خلال التصميم البيئي (CPTED) في عالم الفضاء الافتراضي، بالتطبيق على عينة قوامها 100 طالب دراسات عليا، باستخدام تحليل عامل مخاطر المعلومات (FAIR) لتحليل المخاطر من الناحية الكمية، وتوصلت الدراسة إلى أن النتائج الطبيعية لعلم المورفولوجيا في البيئة الافتراضية تؤثر على انتشار الجريمة، كما تبين استخدام بابجي لاختبار مكونات CPTED التي تتطلب درجة من إعادة التفسير وتكييف افتراضات العالم الحقيقي مع أول شخص يطلق النار في بيئة اللعبة (FPS)، حيث يصبح جميع اللاعبين طواعية في ارتكاب أعمال العنف، علمًا بأن (FPS) بيئة مناسبة لمحاكاة الردع؛ خاصة وأن قواعد اللعبة تفرض بشكل كبير عقوبات عن كل تأخير، كما أن المحاكاة داخل البيئة الافتراضية قد تساعد صناع السياسات والسلطات المحلية والممارسين على تحديد التصاميم الإجرامية.

تسعى دراسة Merijke Coenraad **وآخرون** (2020) [10] إلى تقديم نتائج ممنهجة للألعاب الرقمية المتعلقة بالأمن السيبراني كوسيلة لفهم كيفية تواجد اللاعبين بواسطة الأمن السيبراني في السياقات القائمة على الألعاب، بالتطبيق على 181 لعبة متعلقة بالأمن السيبراني سواء من خلال المحتوى أو الجماليات، من خلال البحث في متجر تطبيقاتApple، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تنوع تأطير الأمن السيبراني حسب النظام الأساسي، والجهاز الذي تتاح عليه اللعبة (كمبيوتر، المحمول أو الويب)، كانت ألعاب الويب هي الأكثر احتمالًا لتقديم الأمن السيبراني عبر الإنترنت الأكثر أمانًا، بينما تميل الألعاب الحاسوبية والهاتفية إلى تقديم الأمن السيبراني من خلال جماليات اللعبة أو الارتباط العميق بالمحتوى.

وأجرت Rana Salameh (2019)[11] دراسة استكشافية تجريبية لفحص آثار التفاعل متعدد الأبعاد لمستخدمي الألعاب الإلكترونية من الجانب (الإدراكي والعاطفي والسلوكي) على السلوكيات المتعلقة بالأمن السيبراني (المواجهة وتقييم التهديدات، وتوصلت النتائج إلى أن التفاعل المعرفي (أي التحدي والرسومات والأهداف القابلة للتحقيق)؛ كان بمثابة مؤشر مهم للسلوكيات المقصودة للمستخدمين النهائية من حيث المواجهة وتقييم التهديدات، ومع ذلك لم تكن المشاركة العاطفية والسلوكية تنبئ بالسلوكيات المقصودة للمستخدمين (لكل من التقييمات والتأقلم والتهديدات)، في حين تغيرت مستويات تفاعل المستخدمين النهائية خلال جلسات اللعب المتعددة، بينما خضعت المجموعة الثانية لمزيد من الدورات التدريبية فأظهروا مستويات مشاركة أعلى.

تناولت دراسة Ray, Katherine (2018)[12] تطوير برامج الأمن السيبراني وعلم الجريمة السيبرانية، واقتراح نموذج كمنهج متكامل لعلم الجريمة السيبراني وأمن المعلومات لديه القدرة على تطوير البحث والتعليم والسياسة والممارسات في وقت واحد في علم الجريمة السيبراني.

أما الدراسات التي تناولت الألعاب الإلكترونية فقد أجرى Kevin Donald Impellizeri(2020)[13] دراسة تستكشف تطور ألعاب الفيديو المنزلية كأجهزة تكنولوجية وسلع استهلاكية، وثقافة شائعة من عام 1972 إلى 1994م، والبحث في تطور مستخدمي ألعاب الفيديو، مع التركيز على التركيبة السكانية المستهدفة المتغيرة لمصنعي الألعاب والمعلنين، بالإضافة إلى استخدام ألعاب الفيديو وملكيتها من المراقبين غير العاملين في الصناعة، مثل الصحفيين والمشرِّعين والمعلمين والاجتماعيين والعلماء ونشطاء الإعلام والمستخدمين أنفسهم.

وتقدم دراسة Judah A. Roden (2019)[14] تحليلًا شاملًا لصناعة ألعاب الفيديو، والخلفية التاريخية لصناعة الألعاب في ضوء الطفرة الهائلة في تكنولوجيا الكمبيوتر ابتداءً من الخمسينات، والتطورات التكنولوجية في الأجهزة والبرمجيات، علاوة على مدى تكرار الألعاب ورسومات الكمبيوتر أصبحت دافعًا قويًا لحدوث طفرة في عالم التكنولوجيا حتى أصبحت ألعاب الفيديو جزءًا لا يتجزأ من مجتمعنا وثقافتنا. وتناولت دراسة Matthew Jared Schandler(2019)[15] ظهور وتطور صناعة ألعاب الفيديو المنزلية الأمريكية بين عامي 1972 و1992م، تقييم ما حدث في الصناعة الجديدة خلال سنوات تكوينها من خلال تحليل استراتيجيات التسويق وتطوير المنتجات للشركات، بالإضافة إلى فحص مواقف المستهلكين المتغيرة.

تدور دراسة **حسيبة بوشارب- فاطمة غول** (2019)[16] حول معرفة أثر الألعاب الإلكترونية عبر الوسائط الجديدة على سلوكيات الشباب الجزائري، من خلال الكشف عن عادات وأنماط استخدامهم للألعاب الإلكترونية، وكذا الدوافع والإشباعات المتحكمة في نوع هذا الاستخدام، توصلت الدراسة إلى أن الألعاب الإلكترونية ليست تسلية فحسب، وإنما هي محكومة بالمنظومة القيمة لمنتجيها، وتؤدي بحسب مفهوم "روبير ميرتون" وظائف ظاهرة وأخرى مستترة، تتمثل الظاهرة منها في التسلية، أما المستترة منها ما هو مرتبط بنشر ثقافة منتجيها والترويج للعنف وفساد الأخلاق.

تناولت **دراسة** Lucas Lopes Ferreira de Souza ,Ana Augusta Ferreira de Freitas (2017)[17] سمات الألعاب التي تؤثر على المستهلكين للعبها ودفع ثمنها، من

خلال مسح بحثي ميداني بالتطبيق على 600 لاعب للألعاب الإلكترونية، وتم استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية لاختبار النموذج، تشير النتائج إلى أن تحدي التسلية والتخيل والتفاعل الاجتماعي يؤثر على نية اللعب ودفع ثمن الألعاب، بينما جاء عامل المنافسة بتأثير سلبي على نية اللعب، لم يتم العثور على إصابات كبيرة، فيما يتعلق بمرونة الوقت والإثارة على نية اللعب، بينما تمثلت الدوافع التي كان لها التأثير الأكبر في المتعة والتحدي والخيال، وهي سمات يجب أن يأخذها مطورو الألعاب والصناعة في الاعتبار.

تستهدف دراسة Andrew K. Przybylski, Netta Weinstein (2016) [18] التعرف على وجهة نظر الجمهور تجاه التقنيات الرقمية مثل الألعاب الإلكترونية وتأثيراتها بالتطبيق على مجموعة من البالغين الأمريكيين والبريطانيين وتم تقييم رؤيتهم بشكل مباشر وغير مباشر مع الألعاب، وأشارت النتائج إلى أن التعرض المباشر للألعاب الإلكترونية "كبار السن والنساء" على وجه الخصوص- يميلون لرؤيتها بشكل سلبي، في حين يميل ممن تتوافر لديهم خبرة مباشرة بالألعاب إلى رؤيتها أكثر بشكل إيجابي.

تتناول دراسة Karine da Silva Miras , Fabrício Olivetti de França (2016)[19] أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي الشائعة في الألعاب الإلكترونية، وهو جعل العامل الاصطناعي يقوم بتنفيذ بعض المهام المحددة بنجاح في بيئة اللعبة، وتسعى الدراسة إلى عمل إطار لاختبار طرق كيفية تحسين الخوارزميات مع وحدات تحكم العامل الاصطناعي في الألعاب الإلكترونية، تسمى EvoMan ، وهي مستوحاة من لعبة الحركة والمنصات ولعبة ميجا مان الثاني، كما يمكن أن تحتوي بيئة العمل على أنماط تجريبية مختلفة، مثل التطور الفردي والتطور المشترك.

تسعى دراسة Andrade Xavier **وآخرون** (2015) [20] إلى تحديد أسباب انتشار الصداع عند المراهقين ومضاعفاته وارتباطه بالاستخدام المفرط للأجهزة الإلكترونية وألعاب الفيديو؛ بالتطبيق على 954 مراهقًا من كلا الجنسين (14 إلى 19 عامًا)، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين الاستخدام المفرط من الألعاب الإلكترونية ووجود صداع.

تستكشف دراسة Jason Boileau (2010) [21] قضايا التنمية المتعلقة بالألعاب الإلكترونية الملموسة، وتقدم وتحلل بيئة لتصور الألعاب الإلكترونية الملموسة بالتطبيق على لعبة TangiPlayباعتبارها إحدى النماذج الأولية لبيئة الألعاب الإلكترونية الملموسة، وتوصلت النتائج إلى أن مفهوم بيئة النماذج الأولية TangiPlayناجح، وهو

عبارة عن مجموعة أدوات جاهزة من الملموسات القابلة للتعديل والتفاعلية على سطح لديه القدرة على دعم وتطوير الألعاب الإلكترونية الملموسة.

تتناول دراسة Ding, Chen Zhao (2008)[22] المساحة الموجودة في الألعاب الإلكترونية بكونها ليست فقط مشاهد اللعبة، بل تعكس تجارب الخيال الخالية من القيود الجسدية والعقلية البشرية، وبالتالي أصبحت مساحة الألعاب الإلكترونية أحد أهم الأسباب التي تدفع اللاعبين لمتابعة الألعاب بالتطبيق على 200 لعبة إلكترونية تمثيلية لجميع أنواع الألعاب، يتم بناء مساحة اللعبة الإلكترونية من خلال أربعة مكونات حيوية ممثلة في العناصر المكانية واللاعبين ومصادر القصة والأحداث، وبالتالي يتم هيكلة سلسلة من أنماط مساحة اللعبة بناءً على هذه المكونات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ثلاثة طرق موحية لاستخدام الأنماط يأتي في المقدمة بأن تصبح لغة مشتركة لمصممي مساحة اللعبة، وفي المرتبة الثانية توفير تحليل منهجي لمساحات اللعبة، وفي المرتبة الثالثة المساعدة في تحسين تشكيل نص اللعبة.

وفيما يتعلق بالدراسات التي تناولت التجنيد الإلكتروني للشباب يتضح أن دراسة Ahmed Al-Rawi (2018)[23] تناقش الاستراتيجيات الإعلامية المختلفة التي يتبعها تنظيم الدولة الإسلامية في العراق والشام (داعش)، وتسعى الدراسة لفهم الطريقة التي استقبل بها الجمهور العربي لعبة فيديو داعش المسماة "سليل الصوارم" (صخب السيوف) على الإنترنت، تشير النتائج إلى أن غالبية التعليقات ضد داعش ولعبته، على الرغم من أن معظم مقاطع الفيديو العشرة الأولى مواتية للتنظيم، ويظل موقع يوتيوب موقعًا نشطًا للتواصل الاجتماعي يستخدمه أتباع داعش والمتعاطفون معه للترويج للجماعة وتجنيد الآخرين.

تتناول دراسة Richard Apau [24] استخدام الإرهابيين الإنترنت كأداة دعائية لتجنيد الشباب وتعبئتهم وتدريبهم لارتكاب الجرائم، وتوصلت النتائج إلى أن الإرهابيين استخدموا الإنترنت؛ وخاصة مواقع التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك وتويتر وألعاب الفيديو والمواقع الإلكترونية المخصصة لتطرف الشباب وتجنيدهم وتدريبهم.

وتؤكد دراسة **عديلة محمد الطاهر** (2017) [25] أن الجماعات والمنظمات الإرهابية لا تتوانى في استخدام وتوظيف كل الطرق والأساليب التي تمكنها من كسب متعاطفين ومنتسبين جدد إلى صفوفها، تنفيذ مختلف أعمالها الإرهابية، عبر مواقع التواصل الاجتماعي خاصة الفيسبوك والتويتر في عمليات التجنيد الإرهابي؛ لقدرتها في سرعة

الوصول إلى أكبر شريحة ممكنة من فئات المجتمع، هذا ما دعا إلى إدراك الخطر نتيجة الاستخدام السيئ لهذه المواقع من جانب الجماعات الإرهابية.

وفيما يتعلق بالدراسات التي تناولت لعبة بابجي تناقش دراسة Artur Strzeleck ,Piotr Gałka (2021) [26] تأثير العوامل العشوائية مثل: (الموقع، والهبوط من الهواء، ومنطقة اللعب، والسلاح) على قدرة اللاعب بالتنبؤ بفرصة الفوز في لعبة الفيديو بابجي، وأظهرت النتائج أن العامل العشوائي الذي يتوقع منه أفضل مستويات الإدراك هي دقة السلاح، تليها ميزة منطقة اللعب، بالإضافة إلى المهارة المتصورة للاعب.

تقوم دراسة Daniele Gravina, Georgios N Yannakakis (2020) [27] ببناء نماذج تنبؤ لتفاعل المشاهدين استنادًا إلى البيانات التي تم جمعها من لعبة بابجي، كما تم الحصول عليها من خدمة البث المباشر من خلال جمع سجلات الدردشة الخاصة بالمشاهدين وبيانات القياس عن بُعد داخل اللعبة، وتكرار دردشة المشاهد أثناء اللعب، باستخدام بناء الشبكات العصبية الصغيرة.

وتناولت دراسة Mamun, Mohammed A **وآخرين** (2020)[28] حالات الانتحار المرتبط بلعبة بابجي أثناء مرض فيروس كورونا- جائحة 2019 في باكستان لعدد ثلاثة من الذكور الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 16 و20 عامًا، وتوصلت الدراسة إلى قيام طالب بكتابة كيفية تنزيل لعبة بابجي في أسئلة الاختبار الخاصة به، علاوة على هروبه من المنزل بسبب تعرضه لغسيل دماغ من قبل زملائه في بابجي عبر الإنترنت، بالإضافة إلى دخول مدرب اللياقة البدنية إلى المستشفى بعد فقدان توازنه العقلي وقيامه بضرب نفسه وتعرضه للإصابة بعد إكمال إحدى جولات لعبة بابجي؛ كما قام أحدهم بشرب حمض بدلًا من الماء عن طريق الخطأ أثناء لعب بابجي، وتعرض آخر للضرب والقتل من قبل ركاب القطار بسبب الانغماس الشديد في لعب لعبة بابجي في محطة سكة حديد، وأخيرًا الموت بسبب تلف أعصاب الرقبة بعد لعب بابجي لمدة 45 يومًا متواصلًا.

دراسة Rokad, Brij **وآخرين** (2019) [29] والتي تقوم بالتنبؤ بتحديد المستويات في لعبة بابجي، حيث يهبط ما يصل إلى مائة لاعب بالمظلات إلى جزيرة ويبحثون عن الأسلحة والمعدات لقتل الآخرين، مع تجنب قتل أنفسهم، يتناقص حجم المنطقة الآمنة المتاحة من خريطة اللعبة بمرور الوقت؛ مما يضطر اللاعبين الباقين على قيد الحياة إلى الاتجاه إلى مناطق أكثر إحكامًا لفرض المواجهات، وتحاول الدراسة التنبؤ بوضع اللاعب

في اختبار البقاء النهائي من خلال تطبيق العديد من نماذج التعلم الآلي للحصول على التنبؤ الأمثل.

التعليق على الدراسات السابقة:

تصاعد اهتمام الدراسات العلمية بمخاطر الألعاب الإلكترونية على الأطفال والمراهقين من الناحية النفسية والتعليمية، في حين أغفلت مخاطرها السيبرانية وخطورتها على الشباب باستثناء بعض الدراسات، منها على سبيل المثال: دراسة Ray Katherine التي تناولت علم الجريمة السيبرانية، كما أغفلت تورط التنظيمات المتطرفة في استخدام الكثير من الألعاب الإلكترونية- خاصة الأون لاين- في التواصل مع بعضهم البعض خشية الملاحقات الأمنية، علاوة على ربط الألعاب الإلكترونية بالتجنيد الإرهابي للشباب، باستثناء دراسة Ahmed Al-Rawi التي تناولت الاستراتيجيات الإعلامية التي يتبعها تنظيم الدولة الإسلامية (داعش) من خلال توظيف لعبة سليل الصوارم كأداة دعائية لتجنيد الشباب، في حين أكدت معظم الدراسات السابقة على خطورة لعبة بابجي على الصحة العامة وارتباطها بزيادة حالات الانتحار، علاوة على افتقار الدراسات العربية إلى تحليل الألعاب الإلكترونية سيمولوجيًا، وهو ما سعت إليه الدراسة الحالية نحو تحليل الألعاب الإلكترونية وانعكاسها على التجنيد الإلكتروني للشباب.

الإفادة من الدراسات السابقة:

أفادت الباحثة من الدراسات السابقة في ثلاثة جوانب (النظري– المعرفي- المنهجي)، فمن الناحية النظرية: ساعدت الدراسات الأجنبية في مجال الهندسة وعلوم الكمبيوتر في التعرف على نظرية اللعبة للأمن السيبراني ودورها في معرفة دور المهاجم والمدافع في الألعاب الإلكترونية، وثغرات هجومها سيبرانيًا، وهو ما يميز الدراسة الحالية التي تعد الأولى في مجال تطبيق نظرية اللعبة للأمن السيبراني في الحقل الإعلامي، وفي الجانب المعرفي: تم التعرف على مصطلح الأمن السيبراني ومجالات استخدامه، وتأثير الألعاب الإلكترونية على الشباب، وتوظيف الإعلام الجديد في تجنيد الشباب إلكترونيًا، أما الجانب المنهجي: فقد ساعدت في توسيع القاعدة المعرفية الخاصة بالمشكلة البحثية، وتحديد أهم النقاط التي أغفلت في هذا السياق، ومن أبرزها التحليل السيمولوجي للألعاب الإلكترونية، ودراسة دلالاتها، بالإضافة إلى التعرف على المناهج المستخدمة والأدوات العلمية المناسبة، الإلمام بكافة الخطوات المنهجية والإجرائية في التحليل السيمولوجي.

مشكلة الدراسة:

شهد التطور التكنولوجي في الآونة الأخيرة تطورًا سريعًا في صناعة أجهزة الموبايل الذكية، التي أسهمت في سرعة تطور برمجيات الألعاب الإلكترونية وسرعة انتشارها في الآونة الأخيرة بين مختلف الفئات، من خلال زيادة نسبة الاشتراكات والحسابات المستخدمة في هذه الألعاب بشكل شهري؛ حتى أصبحت إحدى أساليب الترفيه الأكثر شيوعًا في العالم، وانتشرت الألعاب الإلكترونية القتالية بين الشباب مثل "بابجي ووليج أوف ليجندز وفورتنايت"، وأصبحت بمثابة وظيفة يمارسها الشباب على أكمل وجه يحصل منها على راتب، وأموال ومزايا، وتجعله يتخلى عن فكرة الوظيفة التقليدية، ويقوم بتحويل مجهوده والوقت الذي ينفقه إلى عمل شيء يحبه، ومهنة يحترفها ويسعى إلى الانضمام لفرق كبيرة في الألعاب الإلكترونية؛ لخوض دورات ومسابقات محلية وإقليمية وعالمية.

استطاعت الألعاب الإلكترونية أن تشكل ثورة إلكترونية ذات دلالات ثقافية ومعانٍ خفية تحتاج إلى شرح وتحليل محتوياتها، حتي باتت إحدى أسلحة التجنيد التي يستغلها الإرهاب في هذا الفضاء من العالم الافتراضي، وإحلال ثقافات محددة تنادي بها المنظمات الإرهابية، كما تهيئ الظروف للباحثين عن نشر الفكر المتطرف من خلال قواعد بيانات هائلة موجودة في سيرفرات هذه الألعاب، علاوة على قدرتها في التسلل إلى خصوصية مستخدميها، وتسريب البيانات الخاصة بهم، إضافة لصعوبة مراقبة المحادثات التي تجرى عبر هذه الألعاب، في ظل مطالبات بضرورة مراقبة صناعة الألعاب الإلكترونية، ومدى ملاءمتها لهوية الشباب، وإصدار أدوات وتشريعات لفرض الحماية والرقابة على هذه الألعاب، وأهمية الدور الإعلامي في مواجهة مخاطرها وتقنين استخدامها.

وفي ضوء ذلك توجد العديد من المخاطر السيبرانية بالألعاب الإلكترونية القتالية؛ التي تعد بمثابة ثغرات أمنية قد تساعد بعض التنظيمات الإرهابية في الترويج لأفكارها وغزو عقول الشباب، ومن ثم استقطابهم وتجنيدهم إلكترونيًا، وقد كشفت نتائج الدراسات السابقة إلى سعي الجماعات الإرهابية في توظيف شتَّى الطرق التي تمكنها من كسب متعاطفين ومنتسبين جدد إلى صفوفها، ويعد جوهر الدراسة السيمولوجية للمخاطر السيبرانية للألعاب الإلكترونية القتالية هو الكشف عن التهديدات الأمنية، التي تستغلها المنظمات الإرهابية في الترويج عن مبادئها وتعزيز صفوفها، وتعبئة الشباب، واستكشاف دلالاتها السيمولوجية، والبحث فيما تقع فيه الألعاب الإلكترونية القتالية من ثغرات أمنية

وتصبح فريسة لمثل هذه المنظمات المتطرفة، ومن ثم تجنيد الشباب إلكترونيًا، ومن ثم تتمثل مشكلة الدراسة الراهنة في "رصد وتحليل الأبعاد الدلالية للمخاطر السيبرانية في الألعاب الإلكترونية القتالية سيمولوجيًا وانعكاسها على تجنيد وتدريب الشباب إلكترونيًا".

أهمية الدراسة:

- يحمل الأمن السيبراني للألعاب الإلكترونية رسائل إعلامية ضمن أنساق دلالية محددة يغفل عنها المتلقي.
- تكتسب الدراسة أهمية من خلال سعيها للكشف عن الدلالات والمعاني الضمنية للمخاطر السيبرانية بلعبة بابجي، والتي تشكل ثغرات أمنية تستغلها المنظمات المتطرفة في التجنيد الإلكتروني للشباب، وذلك بالاستعانة بمنهج التحليل السيمولوجي.
- تتناول الدراسة الحالية قضية اجتماعية وسياسية مهمة تتصدر وسائل الإعلام، وقد لاحظت الباحثة عدم تناول الدراسات السابقة لهذه القضية؛ مما يضفي على الدراسة بُعدًا موضوعيًا بالغ الأهمية.

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في تحليل المخاطر السيبرانية للألعاب الإلكترونية القتالية سيمولوجيًا وانعكاسها على التجنيد الإلكتروني للشباب، وتنقسم لأهداف فرعية تتمثل في:

- رصد الدلالات الموجودة في بنية الألعاب الإلكترونية ومكوناتها.
- رصد المقاربة السيمولوجية لتحليل أنساق وبنية الألعاب الإلكترونية ومضامينها الدلالية.
- معرفة الدلالات البصرية والسمعية المستخدمة في الألعاب الإلكترونية ضمن بيئات افتراضية ثلاثية الأبعاد.
- رصد الأبعاد الضمنية والجمالية والفنية والإيديولوجية في الألعاب الإلكترونية وبنيتها الدلالية.
- الكشف عن استراتيجية الهجوم والدفاع في ضوء نظرية اللعبة.
- معرفة دوافع تعرض الشباب للألعاب الإلكترونية عبر الإنترنت.
- رصد مدى تأثر سلوكيات الشباب بمحتوى الألعاب الإلكترونية.
- رصد أشكال العنف في الألعاب الإلكترونية القتالية.

- توصيف أهم السبل وآليات التصدي لمثل هذه الألعاب الإلكترونية القتالية.

وبالتالي تأتي تساؤلات الدراسة على النحو التالي:

- ما المخاطر السيبرانية للألعاب الإلكترونية القتالية سيمولوجيًا وانعكاسها على تجنيد الشباب إلكترونيًا وفق نظرية اللعبة؟
- كيف يتم رصد الدلالات الموجودة في بنية الألعاب الإلكترونية ومكوناتها؟
- ما المقاربة السيمولوجية لتحليل أنساق وبنية الألعاب الإلكترونية ومضامينها الدلالية؟
- كيف يتم معرفة الدلالات البصرية والسمعية المستخدمة في الألعاب الإلكترونية ضمن بيئات افتراضية ثلاثية الأبعاد؟
- كيف يتم رصد الأبعاد الضمنية والجمالية والفنية والإيديولوجية في الألعاب الإلكترونية وبنيتها الدلالية؟
- ما استراتيجية الهجوم والدفاع في ضوء نظرية اللعبة؟
- ما دوافع تعرض الشباب للعبة بابجي عبر الإنترنت؟
- ما مدى تأثر سلوكيات الشباب بمحتوي لعبة بابجي؟
- كيف يتم التفاعل مع بيئة بابجي الافتراضية؟
- ما أهم السبل وآليات التصدي لمثل هذه الألعاب الإلكترونية القتالية؟

نوع الدراسة:

تندرج هذه الدراسة ضمن البحوث الوصفية؛ حيث الوصف الدقيق والمتعمق لتفسير وتحليل المخاطر السيبرانية للألعاب الإلكترونية القتالية سيمولوجيًا، من خلال الكشف عن الدلالات الرمزية للثغرات الأمنية وانعكاسها على التجنيد الإلكتروني للشباب.

منهج الدراسة:

تم الاعتماد على منهج التحليل السيمولوجي أحد مناهج البحوث الكيفية؛ لتوصيف وتحليل المخاطر السيبرانية للألعاب الإلكترونية سيمولوجيًا، ومعرفة الدلالات السيمولوجية وانعكاسها على التجنيد الإلكتروني للشباب، فضلًا عن منهج دراسة الحالة بالتطبيق على لعبة بابجي، علاوة على الأسلوب المقارن؛ لإجراء مقارنات بين مفردات مجتمع الدراسة من الشباب من عمر (18- 35 سنة) من مستخدمي لعبة بابجي من حيث المتغيرات الديموجرافية (السن– النوع– المستوى التعليمي)، وذلك فيما يتعلق بمدى معرفتهم للمخاطر السيبرانية للعبة.

مجتمع وعينة الدراسة:

تحدد مجتمع الدراسة في لعبة بابجي كونها إحدى أكثر الألعاب الإلكترونية القتالية شعبية وانتشارًا بين الشباب في الفترة الأخيرة، علاوة على أهمية فهم طبيعة محتوى الأمن السيبراني الخاص باللعبة، والجوانب الفنية والتصميمة التي تُعرض اللاعبين إلى خطر التجنيد الإلكتروني من قبل منظمات إرهابية، ومن هنا فإن موضوع دراستنا يتناول "التحليل السيمولوجي للمخاطر السيبرانية بلعبة بابجي" دراسة تحليلية"، بينما تمثل مجتمع الدراسة الميداني في مجتمع الشباب المصري في الفئة العمرية من (18- 35 سنة) من الذكور والإناث من مستخدمي لعبة بابجي بصورة منتظمة، باستخدام مجموعات النقاش البؤرية على عينة قوامها (50) مفردة، بالتقسيم إلى مجموعتين، الأولى: تتكوَّن من (30) طالبًا من طلاب جامعة جنوب الوادي في المرحلة العمرية من (18-25) عامًا، وتمت المناقشة في قاعات كلية التجارة يوم الخميس الموافق 14 يناير 2021م، والمجموعة الثانية: مكوَّنة من (20) شابًا من حملة المؤهلات العليا من عمر (26-35) عامًا، وتمت المناقشة في أحد الأماكن العامة بمحافظة قنا يوم الإثنين الموافق 18 يناير 2021م، واستمرت مدة النقاش مع كل مجموعة على حدة تسعون دقيقة.

أدوات الدراسة:

1- **أداة التحليل السيمولوجي:** هي من أنسب الأدوات المنهجية في الدراسات الكيفية، وتقوم على فك الشفرات المستخدمة في الرسائل الاتصالية، وتعتمد عليه الدراسة الحالية لتحليل المخاطر السيبرانية للألعاب القتالية وانعكاسها على التجنيد الإلكتروني للشباب.

2- **مجموعات النقاش البؤرية:** تم إجراء مجموعات نقاش بؤرية مع مجموعة من الشباب ممن اعتادوا ممارسة لعبة بابجي بصورة منتظمة في المرحلة العمرية من (18- 35) عامًا؛ بغرض التعرف على مدى إلمامهم بالمخاطر السيبرانية الخاصة بلعبة بابجي وكيفية التعامل معها، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة من طلاب جامعة جنوب الوادي في المرحلة العمرية من (18-25) عامًا، ومجموعة أخرى من حملة المؤهلات العليا من عمر (26-35) عامًا، واستمرت مدة النقاش مع كل مجموعة على حدة تسعون دقيقة.

المصطلحات الإجرائية للدراسة:

المخاطر السيبرانية: هجمات إلكترونية تهدد أمن مستخدم الوسائل التكنولوجية، وتنتج عن اختراق البرمجيات والتطبيقات والشبكات سواء على أجهزة الحاسوب، أو الهواتف النقالة، وإحداث خلل في بياناتها لأغراض قومية أو سياسية أو إرهابية.

الألعاب الإلكترونية القتالية: إحدى أنواع الألعاب الإلكترونية يمارس من خلالها اللاعب كافة أنواع القتل والانتقام وإطلاق النيران، تشجع على العنف واستخدام الأسلحة النارية والبيضاء، ويسعى إلى الشعور بمتعة الانتصار والفوز والسيطرة على أحداث اللعبة والبقاء بمفرده حتى النهاية.

التجنيد الإلكتروني للشباب: تسخير كافة أدوات الإعلام الجديد بشتى أنواعه في تعبئة واستقطاب الشباب للانضمام إلى تنظيمات إرهابية.

الجانب النظري:

تم تطبيق نظرية اللعبة للأمن السيبراني Game Theory for cyber security، لنمذجة العمليات الهجومية والدفاعية؛ حيث تتناول التفاعلات الاستراتيجية بين المهاجم والمدافع مع مراعاة المكونات الإلكترونية والفيزيائية للعبة [30]، حيث أدى الانتشار الأخير للهجمات السيبرانية وسرقات الهوية إلى تحويل الإنترنت لساحة مهددة عالميًا في كيفية تأمين الشبكات العالمية والمحلية، وتهديد المجتمع خاصة وأن البنية التحتية تعتمد بشكل أساسي على تكنولوجيا المعلومات وشبكات الكمبيوتر، في حين تعد استراتيجيات الدفاع الأكثر فعالية أمرًا بالغ الأهمية لمواجهة التهديدات التي تسببها مخاوف الأمن السيبراني المتزايدة [31]، وتوفر نظرية الألعاب طريقة رياضية صارمة لتفسير تصرفات الأعداء الأذكياء؛ عبر استخدام نماذج نظرية الألعاب بشكل متزايد في أمن البنية التحتية [32].

تعد نظرية اللعبة أداة رياضية تستخدم لوصف وحل الألعاب، وتحدد الكيانات (اللاعبين) في اللعبة، والترتيب الذي تتخذه هذه الكيانات أو الإجراءات (يعني اتخاذ إجراء للكيان المتحرك)، والإجراءات المحتملة للكيانات، ومعرفة كل لاعب بالإجراءات السابقة من قبل لاعب آخر قبل أن يتخذ إجراء في حركته، ومعرفة كل لاعب بوظيفة المكافأة [33].

وتعرف اللعبة بأنها ثلاثية (P, S,U)، حيث تعتبر P هي مجموعة اللاعبين، S هي مجموعة الاستراتيجيات، U هي مجموعة المكافآت، وفي اللعبة الفعلية يسمح للاعب باللعب وفقًا لاستراتيجية يتنافس فيها اللاعبون أو صانعو القرار(DMS) على موارد محددة ومشتركة أو التنبؤ بسلوك المشاركين، كما يلعب الوكلاء أو صانعو القرار (DMS) في مشاكل أمان الشبكة سواء في دور المهاجم أو المدافع، وغالبًا ما تكون لديهم أهداف

متضاربة؛ حيث يحاول المهاجم خرق أمان النظام للتعطيل أو التسبب في تلف خدمة الشبكة، بينما يتخذ المدافع التدابير المناسبة لتعزيز تصميم أو استجابة أمان النظام [34]، ويمكن وصف نظرية اللعبة وفقًا لعدة مصطلحات كعناصر أساسية تتمثل فيما يلي [35]:

اللعبة: هي وصف للتفاعل الاستراتيجي بين المصالح المتعارضة، أو المتعاونة؛ حيث يتم الحصول على المكافآت وفقًا للإجراءات.

اللاعب: كيان أساسي مشارك في اللعبة يمكن أن يمثل شخصًا أو آلة أو مجموعة من الأشخاص.

الإجراءات: في كل مرحلة يقوم اللاعب بعمل ما تفترض إليه النظرية، حيث يعلم كل لاعب إمكانيات كل لاعب آخر.

المكافآة: بصورة إيجابية أو سلبية للاعب مقابل إجراء معين داخل اللعبة.

الاستراتيجية: خطة العمل داخل اللعبة التي يمكن أن يتخذها اللاعب خلال اللعب.

وبناء على هذا الوصف يحاول التحليل النظري للعبة فهم السلوك المحتمل للاعبين فيما يتعلق باختيارهم الاستراتيجي، بالتالي تحديد النتيجة المفترضة للعبة، علي سبيل المثال إذا كان بإمكان كل لاعب تحديد "استراتيجية مهيمنة" أي استراتيجية يكون فيها اللاعب أفضل حالًا بشكل مستقل في السلوك عن خصومه؛ مما يؤدي إلى حالة توازن، ويسمى بـــ "توازن ناش"؛ حيث يعطي كل لاعب أفضل استجابة له في مواجهة استراتيجيات الخصوم، أي أنه لا يوجد حافز من جانب واحد لأي من اللاعبين في تغيير استراتيجيتهم، تعد استراتيجية كل لاعب هي أفضل رد على استراتيجيات الآخرين [36]، وغالبًا ما تتخذ نماذج الأمن السيبراني استراتيجية المدافع باعتباره القائد، استراتيجية المهاجم كونه التابع من خلال النظر في السيناريو الأسوأ الذي سيلاحظه المهاجم وتفاعله مع الاستراتيجيات الدفاعية [37].

ويمكن أن تجيب نظرية اللعبة على السؤال المتعلق بكيفية رد فعل المدافع على المهاجم أو العكس في الأمن السيبراني، يتم مراقبة التفاعل الاستراتيجي بينهم من خلال لعبة ثنائية اللاعبين؛ حيث يحاول كل لاعب تعظيم مصالحه الخاصة، تعتمد استراتيجية المهاجم بشكل كبير على تصرفات المدافع والعكس صحيح [38]، كما يتم استخدام مناهج نظرية الألعاب مع المشكلات التي يتنافس فيها العديد من اللاعبين ذوي الأهداف المتناقضة مع بعضهم البعض، على سبيل المثال، يمكن رؤية مسئول الشبكة والمهاجم من خلال لاعبين متنافسين يشاركون في لعبة، كما تتمتع النظرية بالقدرة على فحص مئات الآلاف من

السيناريوهات المحتملة قبل اتخاذ الإجراء الأفضل، وبالتالي يمكن أن تطور من عملية اتخاذ القرار الخاصة بمسئول الشبكة إلى حد كبير [39].

يتمثل الهدف من الأمن السيبراني توفير آليات أمنية عملية وقابلة للتطوير وتعزيز مصداقية الأنظمة الفيزيائية الإلكترونية، كما هو الحال في الأمن المادي، حيث يوجد في الأمن السيبراني مجموعة متنوعة من المرافق الخدمية بما في ذلك أنواع الخصومة بين اللاعبين، ولا يعتمد نجاح مخطط الأمن السيبراني على استراتيجيات الدفاع الإلكتروني الفعلية التي تم تنفيذها فحسب، بل تعتمد على الإجراءات الاستراتيجية التي يتخذها المهاجمون لشن هجماتهم [40]، وبوجه عام يتم استخدام الأمن السيبراني في نظرية الألعاب لإجراء تحليل تكتيكي لخيارات التهديد عبر الإنترنت التي ينتهجها مهاجم واحد، أو مجموعة منظمة، وفحص العدد الهائل من سيناريوهات التهديد المحتملة في النظام السيبراني [41].

على الرغم من الجهود الكبرى لحماية الفضاء الإلكتروني؛ إلا أن جهود القرصنة لا زالت تنمو من حيث العدد والتطور؛ مما يشير بقوة إلى أننا بحاجة إلى استراتيجية واضحة لتغيير قواعد اللعبة، علينا أن نقبل حقيقة أنه لا يوجد دواء سحري للتغلب على العدد الكبير المتزايد من مشاكل الأمن السيبراني، خاصة وإنها حرب مستمرة بين مسئولي النظام والمتسللين [42]، ومن هنا تساعد النظرية في معرفة المخاطر السيبرانية داخل لعبة بابجي، والتي تنتهجها بعض المنظمات الإرهابية كعامل مساعد في التجنيد الإلكتروني للشباب موضوع الدراسة.

ارتباط النظرية بالمخاطر السيبرانية للعبة بابجي: تبدأ اللعبة وفقًا لنظرية الأمن السيبرانى للعبة من رحلة التحليق في السماء بطائرة مكونة من مائة لاعب (**اللاعبون– الكيانات**) في طيارة واحدة تسير في اتجاه معين، وتقوم باختيار المكان والهبوط أرضًا، وقبل السقوط يبحث اللاعب عن بقعة صغيرة وآمنة (**الإجراءات**) من أجل نهب الأسلحة والمعدات، يقوم بجمع السلاح والمعدات اللازمة للقتال حاملًا بندقيته للقضاء على أي أعداء اقتربوا أكثر من اللازم (**الاستراتيجية**)، حتى يتمكن من الفوز منفردًا وقتل جميع اللاعبين الآخرين (**المكافآة**)، ويمكن اللعب بشكل فردى، أو الدخول في فريق مع أصدقائك بحد أقصى 4 أفراد، يمكن أن يضيف اللاعب أصدقائه من قائمة الأصدقاء في الفيس بوك أو الانستجرام أو تويتر، يستخدم اللاعب عند بدء اللعبة سماعة أو ميكروفون للتحدث مع فريقه وتحديد مواقع الفرق الأخرى؛ لكى يقوم بالهجوم (**المهاجم**)، أو الاستعداد للدفاع (**المدافع**)، كما يجب أن يراقب باستمرار الخريطة في أعلى الشاشة

على اليمين والسير في الاتجاهات التى تحتوى على المنازل؛ حتى يتمكن من تجميع أكبر قدر من الأسلحة والذخيرة والمساعدات الأخرى، ينتبه اللاعب أثناء اللعب من المنطقة الزرقاء وتقل تدريجيًا كلما قل عدد اللاعبين، وفي حالة عدم الدخول إلى تلك المنطقة بأقصى سرعة سوف يموت اللاعب في الحال، تحتوى اللعبة أيضًا على السيارات التى يمكن قيادتها بدلًا من المشى حتى يصل اللاعب للمناطق الآمنة قبل الفرق الأخرى، تحتوى اللعبة على عدد من المخاطر السيبرانية (**الأمن السيبرانى للعبة**) من خلال اختراق المهاجمين لأمان نظام اللعبة بغرض تعطيلها، أو التسبب في تلف خدمة الشبكة عبر الإنترنت، أو استغلال ثغراتها الأمنية من قبل بعض المنظمات المتطرفة فكريًا في تجنيد الشباب إلكترونيًا.

ووفقًا لنظرية اللعبة للأمن السيبرانى يطلق المهاجم هجمات سيبرانية على أنظمة الشبكة داخل لعبة بابجى، يستجيب المدافعون لهذه الهجمات ويكون ذلك عبر عدة مصطلحات [43]:

- **النظام**: يتم إحداث الضرر في الشبكة الخاصة باللعبة عبر الإنترنت أو إحدى مكوناتها.
- **المهاجم**: جهات مختصة أو أفراد معنيون بالهجوم على النظام بغرض إتلافه لأغراض قومية، أو سياسية، أو إرهابية، أو مادية، أو تحمل خسائر لمالك اللعبة.
- **هدف الهجوم**: تعرض النظام لهجوم لأغراض خفية غير معلن عنها، ووفقًا لدراستنا يتم الهجوم لأغراض إرهابية.
- IDS: نظام برمجي أو جهاز يستخدم لمراقبة الأحداث التي تحدث في شبكة اللعبة عبر الإنترنت، أو عبر هواتف المستخدمين النقالة؛ لتحليل أحداث ومجريات اللعبة ومراقبة اللاعبين الأكثر مهارة في اللعب واستقطابهم بحرفية شديدة.

نتائج التحليل السيمولوجي للعبة بابجي:

تمت عملية التحليل وفق مقاربة "رولان بارت" الخاصة بالتحليل السيمولوجي للوسائط المتعددة والرسوم المتحركة، حيث تتكون من دال ومدلول، دلالة العلامة السيميولوجية ترتبط بالاستعمال في سياق محدد، حيث تتكون العلامة السيمولوجية من دال ومدلول وفي كثير من الأنظمة السيميولوجية (أشياء– إيماءات– صور) تكون ماهية التعبير مغايرة للدلالة، فهي غالبًا أشياء للاستعمال حملها المجتمع غايات دلالية[44]، وبناء عليه، تتكون العلامة السيمولوجية في لعبة بابجي من دال ومدلول؛ الدال ما تجسده اللعبة من مكونات فعلية ومن مؤثرات وموسيقي وصوتيات وألوان وخلافه، والمدلول ما تمثله من مخاطر

سيبرانية وانعكاسها على التجنيد الإلكتروني للشباب، وما تحويه من رموز حاملة دلالات ذات معنى خفي، وقد كشفت عملية التحليل عن مجموعة من المؤشرات، على النحو التالي:

أولًا: نشأة اللعبة:

تعد لعبة بابجي إصدار مجاني يتم تحميله من متجر الألعاب Google Store وهي تسمى بـــPlayer Unknown's Battlegrounds تعني ساحات معارك اللاعبين المجهولين، صدرت بتاريخ 23 مارس 2017 عن شركة كورية ومتوفرة على جميع أجهزة ويندوز، إكس بوكس، أى أو أس، أندرويد للمصمم الإيرلندي Brendan Greene لا يتعدى عمره 43 عامًا، وهي نمط من الألعاب القتالية.

واجهة لعبة بابجي

ثانيًا: لغة البرمجة:

تستخدم اللعبة لغة البرمجة C++, JAVA, PYTHON, PERL، حيث تم برمجة اللعبة بواسطة محرك ألعاب IDE الذى تم تطويره من قبل شركة إيبيك جايمز EPIC GAMESوهو محرك متقدم ومتطور يعطى للعبة قدرات عالية وجرافيك رهيب، تم استخدام لغة جافا JAVA كلغة أساسية في تصميم اللعبة وفي تصميم الشكل الظاهر أمام المستخدم، علاوة على Java اللغة الرسمية لتطوير ألعابAndroid واستخدام OpenGLللرسم يجعل اللعبة واقعية إلى جانب الأداء الجيد، كما تم استعمال لغة

برمجة جافا سكريبت JAVASCRIPT حيث يتبين أن الحركات الظاهرة أمام اللاعب على الشاشة مصممة من لغة جافا، أما العمليات الخلفية فهى تتم باستعمال لغة جافا سكريبت والتى تعطى للعبة رونقًا جميلًا ومزيدًا من الاحترافية، وتم استخدام لغة بايثون PYTHONلحماية اللعبة من الهاكرز والمتطفلين، ولكن على الرغم من كل التقدم الذى تمتلكه الشركة وميزات لغة البايثون PYTHON إلا أنها فشلت في حماية نظام اللعب النظيف داخل اللعبة.

ثالثًا: تحليل مكونات لعبة بابجي:

يمكن تصنيف لعبة بابجي وفقًا لنظرية اللعبة للأمن السيبراني ضمن الألعاب غير التعاونية، حيث يظهر كل لاعب سلوكًا أنانيًا دون مراعاة الخصوم، الهدف الرئيس لكل لاعب هو كسب المكافآت وتحقيق مستويات أعلى، تحفز الألعاب غير التعاونية القرارات الفردية المثلى، والعقلانية الفردية، والجدير بالذكر أن العديد من قضايا الأمن السيبراني هي ألعاب غير تعاونية [45].

يتم ممارسة لعبة بابجي عبر صفحة ويب عبر الإنترنت يتم تحميلها عن بُعد في اتصال HTTPغير آمن؛ مما يجعلها عرضة للبرمجة عبر المواقع (XSS) وعبر هجوم-man in-the-middle (MITM)، أو بطرق أخرى عبر طلباتHTTP ؛ مما يسهل التجسس على سلوك المستخدم، ويصبح التصيد الاحتيالي من قبل المنظمات الإرهابية للشباب سهل للغاية.

تصف نظرية اللعبة سيناريوهات القرار متعدد الأشخاص على أنها ألعاب يختار فيها كل لاعب الإجراءات التي تؤدي إلى الحصول على أفضل المكافآت لنفسه، فاللاعب هو الكيان الأساسي للعبة الذي يتخذ القرارات ثم يقوم بتنفيذ الإجراءات [46]، وعليه تعتبر لعبة بابجي لعبة إطلاق نار متعددة اللاعبين عبر الإنترنت، يشارك فيها مجموعة من اللاعبين تصل إلى 100 لاعب في الجلسة الواحدة عبر خريطة مفتوحة كبيرة، مع قيام كل لاعب بالبحث عن الأسلحة والعناصر وإشراك بعضهم البعض القتال حتى النهاية إلى أن يصبح فائز واحد فقط [47]، ويتضح أن هذه اللعبة بطبيعتها القتالية تشجع على العنف، ودفعهم إلى ارتكاب حوادث القتل، أو الجرائم المختلفة، إضافة إلى توليد أفكار عدوانية وسلوكيات معادية للمجتمع، كما يتضح أن العناصر الإرهابية كثيرًا ما تستغل خاصية الألعاب متعددة اللاعبين للتواصل مع أعضائها عبر إرسال شفرات سرية لإرسال تعليمات من أجل تخطيط وتنفيذ عمليات إرهابية، بالإضافة إلى مهمة تجنيد واستقطاب الشباب من خلال الألعاب الإلكترونية التفاعلية على الإنترنت.

يوجد العديد من السمات التي يمكن للاعب اختيارها عند بدء اللعبة، مثل الدخول بالاسم الحقيقي من أجل تأكيد التعبير عن الذات، أو الدخول باسم مستعار والعرق والجنسية (مستعارة)، بحيث يستطيع اللاعب تغيير الجنسية بهدف الهروب من الواقع المرير الذي يواجه وطنه، وعدم التنمر عليه من قبل الآخرين، كما يختار اللاعب المظهر والأزياء والأسلحة والمعدات ووسائل المواصلات والقدرات والمهارات، بمجرد وضع الشخصيات في المنطقة يمكنه الاختيار لجميع ما سبق، ومن الملفت للانتباه أنه يوجد شركات حول العالم تستخدم بيانات المشتركين في مثل هذه الألعاب القتالية كتجارة لتبيعها لمروجي الإعلانات، وقد يكون من المستفيد فئات إرهابية تبحث عن نشر التطرف وبث الكراهية وتجنيد الأطفال والشباب لأعمال إهابية في بلدانهم أو بلدان مجاورة، علاوة على أن الشباب الذين تمر بلادهم بتحولات اقتصادية، أو اجتماعية، أو دراماتيكية، أو تأثرت بثورات الربيع العربي قد يجدون من هذه الألعاب مخرجًا يمكن من خلاله الهروب إلى عالم افتراضي ويصبح فريسة سهلة الاقتناص.

يمكن للاعب أن يختار نوع اللاعب (ذكر– أنثى) في بداية اللعبة كلاعب، حيث يفضل البعض اختيار أنثى؛ لسرعتها في الحركة، بينما يختار الغالبية العظمى اللعب كذكر لصفاته الذكورية كالشجاعة وعدم الخوف من الأعداء في ساحة القتال، ولا تفرق الجماعات الإرهابية في فرزها للشباب بين ذكر وأنثى؛ وإنما تعتمد على اختيار الأنسب والأسرع في القتال، خاصة عقب تطور أدوار النساء وأدواتهم واستراتيجياتهم ووظائفهم المتنوعة داخل الجماعات الإرهابية، وتنضم ضمن قائمة تهديدات الإرهاب النسائي.

نوع اللاعب (أنثى) في لعبة بابجي

يميل اللاعبون إلى اختيار موقع أولي في بداية اللعبة من مكان يتوافر فيها المعدات بشكل مكثف، يعد هذا توازنًا صعبًا؛ نظرًا لأن التركيز العالي للغنائم سيجذب المزيد من الخصوم، مما يزيد من فرصة إنهاء اللعبة قبل الأوان والقضاء على اللاعب بسرعة من قبل الآخرين، وهي تتماثل مع مخططات الجماعات الإرهابية التي تحرص على اختيار الأماكن المناسبة لارتكاب الأعمال الإرهابية، وخلق بيئات افتراضية تتناسب بشكل كبير مع البيئة الواقعية التي تتماثل مع المعسكرات التدريبية الفعلية لتلك المنظمات الإرهابية.

يتجنب اللاعب في لعبة بابجي الأماكن التي تزيد من فرصة التعرض للخصوم أو المهاجمين، مع زيادة فرصة جمع الإمدادات من الأماكن المتطرفة، لكن هذا السلوك يتغير تمامًا بعد أن يخزن اللاعب مخزونًا كافيًا، حيث لم يعد الهدف الأساسي هو الحفاظ على الذات، ولكن يتمثل في القضاء على أكبر عدد ممكن من الأعداء [48]، وبالتالي يتقمص اللاعب دور المقاتل ويتفاعل مع هذه الشخصية، وتزداد نقاطه ويستمر في اللعبة كلما زاد عدد قتلاه، ويعد ذلك دليلًا على طبيعة العقل البشري الذي يميل إلى التحدي والرهان والمغامرة، ومنها يتم مراقبة اللاعب الأقوى والأسرع في هذه المرحلة من قبل منظمات متطرفة، وتحديدهم بدقة كوسيلة لاستدراجهم للوقوع في براثن الإرهاب.

يمكن استخدام البرمجة النصية لإنشاء تسلسل للأحداث داخل اللعبة عبر مجموعة متنوعة من البيئات، مثل الغابات، الصحاري، ميناء نهري، مدن، حاويات، مدارس، مستشفى وغيرها، علاوة على ذلك، يمكن التلاعب بالعديد من سمات البيئة بطرق خفية، حيث يمكن لمصمم اللعبة تغيير جوانب الإضاءة داخل المشهد، على سبيل المثال، تسليط الضوء على جزء معين من المشهد بضوء غريب، وعلى اللافتات المختلفة لإبرازها للاعب، كما يمكن استخدام النماذج إما عن طريق وضع علامات حرفيًا من الأنواع المختلفة التي تحتوي على نص إعلامي، أو باستخدام الإضاءة، أو الأصوات الصادرة عن جزء معين من منطقة، كما يمكن لمصمم اللعبة تجربة التغييرات في الطقس في المنطقة الواحدة ووقت اليوم، المزاج العام، باختصار تحوي اللعبة تشكيلة غنية من الدعائم والمؤثرات الخاصة التي يمكن التلاعب بها بشتى الطرق لإنشاء مجموعة متنوعة من البيئات [49] التي تستهدف استقطاب الشباب نحوها.

تسمح الأدوات المتغيرة لمصمم اللعبة في التعامل مع البيئات المختلفة، مثل التحريك، والتكبير والتصغير، وتغيير زاوية العرض، كما يتاح في حالة المساحة الكبيرة إمكانية التحرك لأعلى أو لأسفل أو بشكل جانبي داخل المنطقة، وهو دليل واضح على محاكاة الواقع الافتراضي القتالي أو الإرهابي.

تصنف عناصر القصة في الألعاب الإلكترونية حسب عمقها إلى (رقيقة– متوسطة– كثيفة)، وتصنف عناصر قصة لعبة بابجي إلى رقيقة كونها تمنح اللاعبين نقاط أو شارات، ولكن تصل إلى نتائج أكثر تعقيدًا، في حين تؤدي القصة المتوسطة والسميكة إلى نتائج أكثر تعقيدًا للحصول على نقاط أو شارات، وفي اللعبة يحصل اللاعب على نقاط وتصنيف أعلى بدءًا من برونز مرورًا بالفضة والذهب والماس والبلاتين والتاج نهاية بالمنتصر، كما يتم تكريم أفضل 500 لاعب على مستوى العالم من خلال مستوى احترافي، ويستطيع الفائز في نهاية المطاف الحصول على جوائز عينية ومادية مع نشر قائمة بأسماء الفائزين عبر مواقعهم الإلكترونية؛ مما يسهل للمنظمات الإرهابية التعرف على هوية اللاعبين واختيار الأبرز في فنون القتال وتحقيق مخططاتهم المدروسة.

النقاط والشارات في لعبة بابجي

تعد بيئة بابجي بيئة مناسبة لمحاكاة الردع، خاصة وأن قواعدها تفرض عقوبات كبيرة على كل تأخير؛ لذلك يحرص اللاعبون في المرحلة الأولى من اللعبة الحفاظ على حياتهم من الموت، حيث تبلغ مدة جلسة اللعبة 40 دقيقة كحد أقصى، هذا القيد يجبر اللاعبين على التصرف بحكمة، ومن هنا يصبح اللاعب فريسة سهلة الاصطياد من قبل الجماعات الإرهابية التي تترقب بدقة قدرات ومهارات اللاعبين الفائقة في التخطيط والقتال والمبارزة حتى الفوز، كما تعد المعارك الموجودة باللعبة محاكاة لحروب ومعارك تنظيمية في الواقع، يتم التخطيط لها مسبقًا من قبل جماعات إرهابية يسعي المتطرفون فيها إلى البقاء حتى الانتصار، بالتالي يصبح لاعبوا هذه اللعبة جزءًا من مخططات المنظمات الإرهابية والعمل على سهولة فرزهم وتجنيدهم.

تحتوي لعبة بابجي على قيود مكانية ديناميكية تسمى "المنطقة الزرقاء"؛ حيث يتم تقليل مساحة اللعبة لضمان اللعب السريع والقضاء على الآخرين بسرعة، وكثرة الأعداء، والبقاء حتى النهاية للبارع في ضرب النار والبقاء حتى النهاية منتصرًا، ولذلك يحرص اللاعبون على تخزين الأسلحة والإمدادات بأكبر قدر ممكن وفى أسرع وقت قبل إشراك لاعبين آخرين في القتال، وتعد هذه الخاصية وسيلة مناسبة للمنظمات الإرهابية في اقتناص الشباب في هذه المنطقة، خاصة ممن تتوافر لديهم القدرة على اللعب بمستويات مهارية عالية في مناطق ضيقة، والتأكد من قدرتهم على اللعب في مساحات محدودة؛ وبالتالي يسهل اصطيادهم وتجنيدهم ضمن منظمات إجرامية متطرفة وتنفيذ أجندات خارجية، ويتطابق ذلك مع توازن ناش Nash في نظرية اللعبة للأمن السيبراني والذي يفترض أن هناك N لاعبين في اللعبة، E هي المساحة الاستراتيجية التي يحصل فيها اللاعب على المكافآة أو المنفعة، NE هي استراتيجيات مختلطة (عشوائية)، حيث يصبح لكل لاعب عددًا محدود من الاستراتيجيات الحتمية التي يلعب في ضوئها[50].

المنطقة الزرقاء في لعبة بابجي

تتنوع أنواع المواصلات في اللعبة بغرض الوصول إلى الأماكن البعيدة بسرعة عالية وتحقيق الهدف المنشود، وتعد أفضل وسيلة مواصلات في لعبة بابجي هي سيارة The Dacia التي تسير بسرعة 129 كم في الساعة بحمولة أربعة أشخاص، وتتميز السيارة بأنها محمية ومغطاة؛ مما يجلعها تتجنب طلقات الرصاص المتناثرة دون التعرض لأذى،

وتعد هذه الوسيلة محاكاة لواقع الجماعات الإرهابية التي تعتمد بشكل كبير على سيارات مصفحة لحماية أفرادها من الأذى.

سيارة The Dacia

يستطيع اللاعب الاستعانة بملابس عسكرية داخل اللعبة كنوع من المحاكاة للمعارك المنظمة من قبل الجماعات المتطرفة في الواقع، والاستعداد لها جهاديًا، حيث يتخفى المجاهد من وجهة نظر المنظمات الإرهابية من خلال ارتداء زي عسكري في تنفيذ العمليات الإرهابية.

الملابس العسكرية

يستطيع اللاعب اقتناء كافة أنواع الأسلحة داخل اللعبة، مثل الأسلحة الآلية الهجومية والبنادق الخفيفة للمدى القريب، والقناصات اليدوية، والرشاشات، وبنادق الصيد، ومسدسات، وأسلحة يدوية كالقوس والنشاب والمقلاة والساطور والمنجل والعتلة، علاوة على الدروع والخوذات التي يستعين بها كنوع من الحماية من الآخرين، ويشير المعنى الدلالي إلى تعلم اللاعب كافة أنواع الأسلحة ومهارتها وكيفية استخدامها والغرض منها، كما يمكن للاعب التصويب على بعد 1000 متر حسب المنظار المستخدم على السلاح؛ مما ينمي لدى الشباب قدرات ومهارات العنف والقتل وأساليب ارتكاب الجريمة وفنونها وحيلها، مستخدمًا كافة أنواع الأسلحة، وتشجيعه على تمثيل دور إرهابي افتراضي، وبالتالي تتطابق هذه الأسلحة بشتى أنواعها بشكل واقعي مع الأسلحة الفعلية المستخدمة في المعارك التنظيمية للجماعات الإرهابية، ومن هذا المنطلق يمكن القول إن هذه الألعاب تقوم على فرز الفئات العمرية للشباب وتوجههم بالإضافة إلى فرز مستوى العنف النفسي الذي تتمتع به كل شخصية على حدة، من خلال برمجيات متخصصة تقوم على تحليل شخصية اللاعب في اللعبة، وتحديد ميوله الإجرامي، واستخدامه للأسلحة البيضاء في اللعب، أو الأسلحة النارية، أو ربما المتفجرات، علاوة على مهارته الفائقة في التصويب على بعد أمتار عديدة.

استخدام الأسلحة المختلفة في اللعبة

تقدم اللعبة خاصية دردشة صوتية باستخدام السماعة والمايكروفون، وهي من أنسب الوسائل لدى المنظمات الإرهابية، كما تحتوي اللعبة على دردشة كتابية تمكن اللاعبين مع محادثة بعضهم البعض عبر دردشة إلكترونية؛ مما تسهم في الكشف عن مكنونات الشباب واهتماماتهم ونقاط ضعفهم، واستغلالها جيدًا في توجيه الشباب إلى الطريق الخاطئ، والانضمام إلى أفكار دواعشية متطرفة، علاوة على ذلك، يمكن القول بوجود بعض الشخصيات الوهمية الموجودة بحسابات مزيفة لا تفصح عن حقيقتها من قبل الفكر المتطرف على الدردشة الإلكترونية للعبة، تستهدف مراقبة هذه المحادثات ونشر فكر وثقافة الإرهاب، والتأثير على مشاعر الشباب، والتلاعب بعقولهم بواسطة خبراء متخصصين عن طريق الرسائل والمحادثات الصوتية وتوجيههم في الاتجاه الخاطئ، ومن ثم تجنيدهم إلكترونيًا ضمن خلايا إرهابية، ويعد هذا النوع أحد أنماط التجنيد ويسمى بنموذج العدوى، وفيه يتم زرع عميل للعمل على تجنيد الشباب من الداخل باستخدام إغراءات مباشرة وشخصية[51].

غرفة دردشة بين الشباب في اللعبة

تحتوي كل جلسة في لعبة بابجي على خريطة متكاملة بموقع اللاعب، وجميع الأماكن المستهدفة، وكافة أماكن اللاعبين الآخرين على الخريطة والتنقل إليهم بسهولة؛ مما يساعد الشباب على كيفية قراءة الخرائط بشكل جيد والتخطيط مسبقًا لتحديد الهدف وسرعة اقتناص الأعداء، وسرعة التخفي أو المراوغة، وهذا ما تحتاجه الجماعات الإرهابية في اختيار شباب لديهم القدرة على سرعة قراءة الخرائط بواسطة برامج معينة يتم استخدامها؛ لتحديد مكان الهدف المنشود والاستحواذ على مناطق بأسرها بهدف السيطرة عليها ورفع رايتها على أراضيها.

تمتلأ اللعبة بالهاكرز (القراصنة) المحترفين، والذين يطلبون من الشخص المستهدف إضافته بالسناب أو يرسلون روابط تجسسية، بزعم أن الدخول عليه يعطي نقاطًا أو تقدم سريع في مراحل اللعبة، ومع فتح الرابط يطلب وضع حساب سناب، أو إنستجرام، أو فيس بوك، أو غيره، ويضع الطرف الآخر معلوماته الحقيقية ليبدأ الطرف الأول بالدخول إلى حساب وهاتف الضحية بدون علمه، ومن ثم يصل إلى الصور والفيديوهات الخاصة وأماكن تمركزه ومحادثاته، ويتم تجميع هذه المعلومات للاستحواذ على الشخص، وبيعها لشركات تسعى لتحليل بيانات الشباب، ومن ثم المقايضة والانضمام إلى أفكار دواعشية؛ مما يعزز معالجة نظرية اللعبة للأمن السيبراني لتحديات الخصوصية وأمن الشبكة بشكل عام، حيث يركز المهاجم على إحداث أكبر قدر من الفساد للفضاء الإلكتروني، بينما يهدف المدافع إلى تقليل الضرر، حيث يتعارض هدف المهاجم مع هدف المدافع الذي يدعم تطبيق نهج نظرية اللعبة لدراسة قضايا الأمن والخصوصية السيبرانية [52].

تؤدي المؤثرات الصوتية دورًا كبيرًا في التأكيد على واقعية الفيديو، مثل أصوات ضرب النار، وتحليق الطائرت، والانفجارات، وأصوات المركبات، وصوت الهبوط بهدف ربط اللاعبين بما يرونه على أرض الواقع في اللعبة، يساعد الجو التفاعلي للعبة على تحليل شخصية اللاعبين وإمكانية استخدام المزاج العام الخاص بهم ونبرة السرد الخاص باللعبة في فرز الشباب وانتماءاتهم.

ويضاف إلى ذلك استعانة اللعبة برسوم متحركة (ثنائية الأبعاد، ثلاثية الأبعاد) في مختلف أشكالها الكلاسيكية والملونة والواقعية والناعمة من خلال قتال المشاجرة (الهجمات، الحركات، والمركبات)، (الدخول والخروج، والقفز، تبديل المقاعد) أو القنابل اليدوية ويسهم نمطها وتخطيطها بدرجة كبيرة في تحديد مستوى جاذبية اللعبة (قدرتها على السيطرة على اهتمام اللاعب، ودفعه إلى الإحساس كأنه فعلًا في صميم اللعبة)، ويتماثل مع الدعاية المنشورة عبر الإنترنت بغرض تجنيد الشباب لأشكال الرسوم المتحركة أو مقاطع فيديو لموسيقى ذات شعبية، ومن الأساليب المتبعة في استهداف الشباب من قبل المواقع الشبكية التي تديرها تنظيمات إرهابية إقحام رسائل تشجع على الأعمال الإرهابية، كالهجمات الانتحارية، وتشيد بها في رسوم متحركة والتي تستخدم كأداوات للتجنيد والتدريب، مع مكافأة اللاعب على نجاحه في تنفيذ هذه الأعمال الافتراضية [53]، علاوة على ذلك، يقوم مصمم اللعبة بتحسين مستوى الرسوم المتحركة الحالية من خلال تلبية احتياجات عشاق الزومبي، وتزويدهم بمزيد من الرسوم المتحركة غير البشرية، وهذا يساعد في تحليل شخصية اللاعبين بشكل أكبر، وبالتالي اختيار الأشخاص الأنسب لإعادة توجيههم فكريًا لمخططات إرهابية.

تحتوي اللعبة على رؤية مجسمة ثلاثية الأبعاد مع الحركة الطبيعية، علاوة على رسومات الواقع المعزز (AR) القائمة على البيانات؛ مما يسمح بمستوى جديد من عمق سرد القصص، تستعين اللعبة بتقنية XR وهي عبارة عن مزيج من AR و VR و MR تقريبًا، حيث يقوم MR بإنشاء كائنات افتراضية يمكنها التفاعل مع البيئة الحقيقية، لكن XR عبارة عن مجموعة من المزايا الرائعة من VR و AR و MR وهي القدرة على استكشاف العالم الخيالي كما لو كان اللاعب هناك بالفعل في أرض المعركة، ومن هنا يمكن القول إن العالم الافتراضي يساعد اللاعب على ممارسة تجربة حمل السلاح والقتل العمد، ومن شأنه المساهمة في التعبئة والتجنيد السري للشباب، كما تساعد هذه المؤثرات بشكل كبير على إعادة برمجة عقول الشباب وتبلد مشاعرهم تجاه القتل العمد للآخرين.

استخدام AR – VR في لعبة بابجي

ومن مساوئ XR وفقًا لنظرية اللعبة للأمن السيبراني مواجهة اللاعب لخطر القرصنة أو الهجوم السيبراني؛ حيث تساعد القرصنة المتكررة لهذه اللعبة على تسهيل غسيل الأموال وتداولها، وهو محور رئيس للجريمة، حيث استغلت عصابات غسيل الأموال الثغرات الأمنية في بعض الألعاب الإلكترونية لسرقة بطاقات الائتمان وتبادل العملات الافتراضية داخل الألعاب لغسيل عائدات بطاقات الائتمان المسروقة، وهي إحدى أهم معوقات النمو الاقتصادي عالميًا، خاصة الاقتصادات النامية الضعيفة، علاوة على كونها إحدى الطرق التي تسعى إليها التنظيمات الإرهابية وأنصارها لتمويل العمليات الإرهابية، وهو ما ذهبت إليه نظرية الأمن السيبراني للعبة، حيث يعد التشفير أحد الأسس الأمنية القوية التي تعتمد عليها النظرية في تطبيق السرية كمفتاح للتشفير، كما يحدث في هجمات الهندسة الاجتماعية أو التهديدات المستمرة المتقدمة (APTS)، وفيها يخترق المهاجمون لوحات التشفير كاملة، حيث يتم انتهاك مكون السرية داخل اللعبة؛ مما يؤدي إلى اختراق الأنظمة باللعبة [54].

توفر اللعبة أكثر من وسيلة لشراء شدات UC وهي العملة الخاصة بلعبة بابجي لشراء مزايا إضافية تميز اللاعب عن غيره داخل اللعبة، حيث يمكن شرائها بالشحن عبر رصيد الموبايل، وهي طريقة متاحة في بعض الدول عن طريق إرسال ID الخاص بحساب اللاعب في اللعبة، ومن ثمّ إرسال شدات له مما يجعلها وسيلة سهلة للتصيد الإلكتروني من قبل منظمات متطرفة تسعى إلى تحويل الأموال إلكترونيًا بين الأطراف المعنية

ومعرفة حساباته البنكية بسهولة، كثيرًا ما يتم تحويل الأموال عن طريق التحويلات الإلكترونية، أو الفيزا الشخصية، أو بطاقات الائتمان، أو خدمات الدفع البديلة مثل Pay Pal، ووفقًا لإحصائيات statista وصل إنفاق اللاعبين على ببجي موبايل لشراء مزايا إضافية في اللعبة إلى 221 مليون دولار أمريكي في أغسطس 2020 م [55].

شدات UC في لعبة بابجي

يضاف إلى ذلك في حال أصبح اللاعب مستهدفًا من قبل منظمات إرهابية متطرفة أصبح من السهل اختراق كاميرا المراقبة الخاصة بهاتفه، خاصة وأن الكاميرات عبارة عن كائنات متصلة وتظل غير آمنة بشكل افتراضي، ويمكن انتهاك خصوصية اللاعب المستهدف ببساطة والتسلل إلى الإنترنت المنزلي (واي فاي)، وهو ما يمثل فرصة سهلة للتسلل إليه واختراق جميع الأجهزة المتصلة بتلك الشبكة.

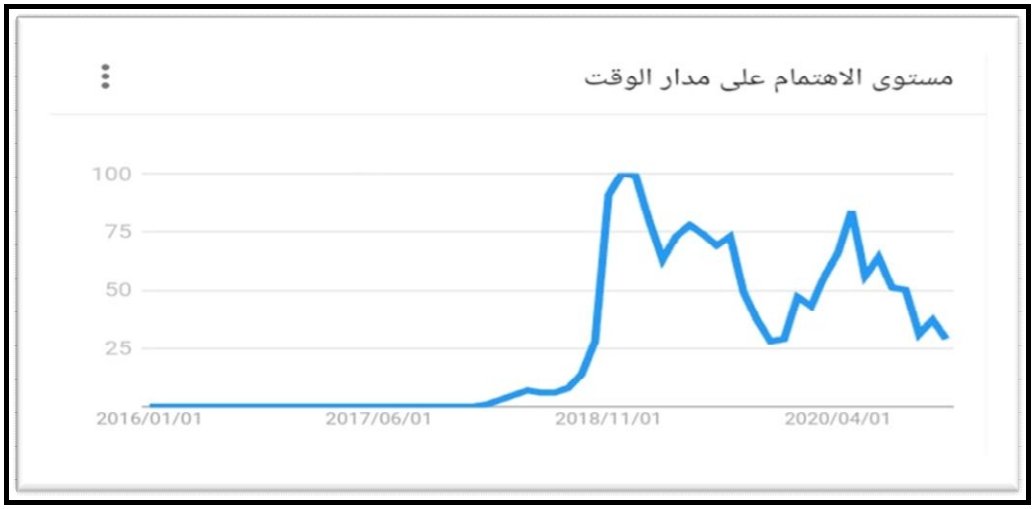
تقدم اللعبة ميزات 3D Replay وDeath Cam حيث تسمح الأولى للاعبين بتسجيل كل شيء من حولهم في دائرة نصف قطرها كيلومتر واحد، وبالتالي يسهل ملاحظتها من وجهات نظر اللاعبين الآخرين المشتركين معه، ومشاهدتها بالحركة البطيئة، في حين توفر الميزة الثانية تسجيلًا مرئيًا للعب اللاعب وضربه للنار واقتناصه للأعداء في فيديو مدته 20 ثانية حتى بعد وفاة اللاعب كفيديو مرئي ومسموع وحفظه ونشره على حساباته الشخصية على مواقع التواصل الاجتماعي، بغرض إبراز مهارتهم الفائقة في اللعب بزوايا متعددة وبعرض360 درجة للحدث، وبالتالي يصبح أكثر عرضة للمراقبة

والاقتناص من قبل منظمات إرهابية تراقب أدائه في اللعب، وتراقب البارز في اللعب، تمهيدًا لسرعة التواصل معه وتشجيعه على التدريب والتجنيد الإرهابي.

يستطيع اللاعب خلال ممارسة لعبة بابجي استهلاك من 2٪- 5٪ من شحن بطارية الهاتف النقال، ولا تحتاج إلى إنترنت فائق السرعة؛ مما يعزز انتشارها بين الشباب، ويجعلهم فريسة سهلة للتعبئة والاستقطاب من قبل منظمات متطرفة فكريًا، ومن هنا يمكن القول إن الألعاب الإلكترونية بحسب مفهوم "روبير ميرتون" ذات وظائف ظاهرة وأخرى مستترة، ظاهرة هي التسلية، ومستترة منها ما هو مرتبط بنشر ثقافة منتجيها والترويج للعنف وفساد الأخلاق [56].

رابعًا: مؤشرات لعبة بابجي في مصر:

وبالرجوع لموقع Google trends لمعرفة مؤشرات عدد مرات تنزيل لعبة بابجي داخل جمهورية مصر العربية، اتضح التالي [57]:



تبين ارتفاع وانخفاض عدد مرات تنزيل لعبة بابجي على الهواتف المحمولة خلال العامين السابقين كما يلي:

- بدأ تنزيل اللعبة أول مرة على الهواتف المحمولة في الفترة من 11– 17 فبراير 2018 م، وعدد مرات التنزيل على الهواتف المحمولة مرة واحدة وذلك لحداثة عهدها.

- ارتفع عدد مرات التنزيل في الفترة من 25 نوفمبر– 1 ديسمبر 2018 ليصل عدد مرات التنزيل على الهواتف المحمولة إلى (90) مرة؛ نتيجة انتشارها بين الشباب، بالإضافة إلى نوعيتها القتالية وكونها إحدى ألعاب البقاء.
- في الفترة من 3– 9 مايو 2020 إلى (77) مرة نتيجة انتشار مرض الكورونا، مما أدى إلى اتجاه الشباب إلى زيادة عدد مرات تنزيل اللعبة لشغل أوقاتهم.

بينما يتمثل مرات تنزيل اللعبة على الهواتف المحمولة حسب المحافظات بجمهورية مصر العربية كالتالي:

أكثر المحافظات تنزيلًا للعبة بابجي على الهواتف المحمولة هى محافظة شمال سيناء لتصل إلى نسبة (100٪)، تليها محافظة السويس بنسبة (77٪)، تليها بورسعيد بنسبة (69٪)، تليها القليوبية بنسبة (68٪)، ثم الإسماعيلية بنسبة (65٪).

ويشير ارتفاع عدد مرات تنزيل لعبة بابجي في محافظات شمال سيناء ومحافظات القناة؛ لاقتراب هذه المحافظات من الحد السياسي لمصر مع قطاع غزة وإسرائيل، وهو ما يعد دليلًا واضحًا على استقطاب الشباب في هذه المناطق إلى التجنيد الإلكتروني من خلال اللعبة، علاوة على تعرض سيناء المستمر لعدد ضخم من الأعمال الإرهابية.

خامسًا: نتائج التحليل الكيفي باستخدام مجموعات النقاش البؤرية:

تألفت مجموعات النقاش البؤرية من 50 شابًا في الفئة العمرية من (18– 35 سنة) من الذكور والإناث من ممارسي لعبة بابجي، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين، الأولى: مكونة من 30 شابًا من طلاب جامعة جنوب الوادي في المرحلة العمرية من (18-25) عامًا، وتمت المناقشة في قاعات كلية التجارة يوم الخميس الموافق 14 يناير 2021م، والمجموعة الثانية: تكوَّنت من 20 شابًا من حملة المؤهلات العليا من عمر (26-35) عامًا، وتمت المناقشة في أحد الأماكن العامة بمحافظة قنا يوم الإثنين الموافق 18 يناير 2021م، واستمرت مدة النقاش مع كل مجموعة على حدة تسعون دقيقة، تمثل دليل النقاش في المحاور التالية:

- كيفية ممارسة لعبة بابجي.
- تأثير لعبة بابجى على سلوكيات الشباب.
- المخاطر السيبرانية للعبة بابجي.
- سبل التصدي للألعاب الإلكترونية القتالية.

بينما تمثل دليل النقاش في الأسئلة التالية:

- هل يميل الذكور أم الإناث بكثرة إلى ممارسة لعبة بابجي بشكل يومي؟

- كيف يتم ممارسة لعبة بابجي عبر (الهواتف المحمولة– الديسك توب– البلاي ستيشن)؟
- ما عدد مرات اللعب خلال الأسبوع؟
- ما أسباب اهتمام الشباب بلعبة بابجي؟
- ما أماكن ممارسة الشباب للعبة بابجي؟
- إلى من يتم توجيه الدعوة داخل لعبة بابجي (الأصدقاء– أشخاص على مستوى العالم عبر الإنترنت)؟
- ما دوافع تعرض الشباب للعبة بابجي؟
- ما مدى تأثر سلوكيات الشباب بمحتوى لعبة بابجي؟
- كيف يتم التفاعل مع بيئة لعبة بابجي الافتراضية؟
- ما المخاطر السيبرانية من وجهة نظر الشباب في لعبة بابجي؟
- ما أهم السبل وآليات التصدي لمثل هذه الألعاب الإلكترونية القتالية؟

كشف النقاش مع المبحوثين عن ميل الغالبية العظمى من الشباب الذكور إلى ممارسة هذه اللعبة؛ كونها إحدى الألعاب القتالية عن الإناث بشكل احترافي، فغالبًا ما تشعر الإناث بالملل والانكسار حال الهزيمة.

تبين عبر النقاش أن جميع الشباب يقومون بممارسة اللعبة عبر الهواتف الذكية التي أسهمت في انتشارها بكثرة بين الشباب.

وبسؤال المبحوثين عن عدد مرات اللعب فهي تصل لمرة واحدة في اليوم، وتستغرق المرة الواحدة من ساعتين إلى ثلاث ساعات للمجموعة الأصغر سنًّا، بينما تستغرق مع المجموعة الأكبر سنًّا من ساعة واحدة إلى ساعة ونصف يوميًّا.

وبالنقاش مع المبحوثين عن أسباب الاهتمام بلعبة بابجي، تبين أن المجموعة الأصغر سنًّا أكثر انتظامًا في اللعب كنوع من تسلية الوقت، في حين يتضاءل وقت اللعب للمجموعة الأكبر سنًّا كنوع من الترفيه والابتعاد عن مشاكل الحياة اليومية.

يفضل مجموعة الشباب الأصغر سنًّا ممارسة اللعبة في المقاهي مع أصدقائهم، وفي الجامعة، وفي الأماكن العامة، وفي أي وقت متاح لهم، بينما يفضل الشباب الأكبر سنًّا ممارستها نهاية اليوم عقب الانتهاء من أعمالهم اليومية في المنزل.

يرى مجموعة الشباب الأصغر سنًّا رغبتهم في توجيه الدعوة داخل اللعبة إلى أصدقائهم، بينما يفضل مجموعة الشباب الأكبر سنًّا اللعب مع أشخاص غير معلن عن هويتهم الحقيقية على مستوى العالم عبر الإنترنت.

تبين بالنقاش أن دوافع ممارسة اللعب يوميًا لدى جميع الشباب بغرض: تحقيق الذات، تنمية الذكاء، التربح، قضاء بعض الوقت، الهروب من الواقع، الاستمتاع بالفوز، عدم تقبل الهزيمة، سرعة الانتقال بين المستويات، يثير انتباه الشباب في اللعبة، المراحل المتنوعة ببيئاتها المختلفة، تعلم القتل، ضرب النار، القنص عبر آلاف الأمتار باستخدام أسلحة متخصصة، علاوة على متعة الفوز، قوة الرسوم المتحركة، الدردشة الإلكترونية، توسعة القدرات الذهنية، الترويح عن النفس، وأخيرًا التعارف على شباب على مستوى العالم.

وبسؤال الشباب عن السلوكيات المكتسبة من اللعبة، يرى بعض الشباب أنها سبب لشعورهم بالحماس، والآخر يرى أنها سبب في جعله عدوانيًا، وسبب في رفع معدلات التوتر والقلق، كما تسببت في العزلة الاجتماعية للبعض، والشعور بالاكتئاب، والإرهاق، كما تسببت في اضطرابات في النوم للبعض، علاوة على العنف والكراهية والعداء، بالإضافة إلى الاستمتاع بقتل الآخرين، وإطلاق النار، وعدم تقبل الهزيمة والإصرار والتحدي على تخطي المستويات في وقت أقل وإلحاق الضرر بالآخرين، واستخدام حيل للدفاع عن النفس، واستخدام كافة الأدوات القتالية وتعليم أساليب القتل العمد وشتى فنونه.

تبين بالنقاش أن بعض الشباب يفضلون استخدام المايك والمايكروفون خلال اللعب؛ للانسجام مع مجريات اللعب، كما اتفق جميع الشباب على أن الدردشة (الصوتية- المكتوبة) تسهم بشكل كبير في الترويج لألفاظ وعادات تتعارض مع تعاليم الدين وتقاليد المجتمع من قِبل شباب من مختلف الجنسيات على اللعبة، في حين يرى البعض كونها وسيلة للتعارف مع شباب على مستوى العالم عبر الإنترنت، كما يجمع بعض الشباب على الاستمتاع بالمؤثرات الصوتية التي تحفزهم على التفاعل مع اللعبة، وتساعد على مضاعفة النقاط التي يحصلون عليها مقابل الشباب الذين يحرصوا على كتم الصوت، كما قام العديد من الشباب في المجموعة الأصغر سنًا بشحن اللعبة لشراء العديد من المميزات الإضافية في اللعبة، على عكس مجموعة الشباب الأكبر سنًا الذين يسعون إلى التربح من وراء هذه اللعبة.

وبسؤال المبحوثين عن معرفتهم للمخاطر السيبرانية في لعبة بابجي تبين أن مجموعة الشباب الأصغر سنًا يتوفر لديهم وعي بالمخاطر السيبرانية للعبة، والتي تكمن في المحادثات الصوتية مع الشباب والتعرف على شخصياتهم عن قرب، والتعرف على مهارتهم في إطلاق النار، ومراقبتهم حتى بعد الموت، وتسجيل فيديوهات ببراعاتهم في إطلاق النار والفوز في أوقات زمنية قصيرة ومشاركتها على اليوتيوب دون علم الشخص

ذاته؛ مما أثار استياء البعض، بينما أفادت مجموعة الشباب الأكبر سنًّا أن المخاطر السيبرانية تكمن في عدم إعطاء معلومات شخصية كالعنوان، والأرقام السرية، وأرقام الهواتف، أثناء اللعب حتى لو طلب منه ذلك بغرض الانتقال لمراحل متقدمة من اللعبة، بالإضافة إلى عدم الدخول على روابط يتم إرسالها في الدردشة الجماعية.

ومن هنا تبين احتمالية وقوع بعض الشباب فريسة سهلة للمنظمات الإرهابية نتيجة المخاطر السيبرانية بالألعاب القتالية، حيث تساعد اللعبة على تعلم فنون القتل العمد على بُعد أمتار بعيدة مع البقاء للأقوى، وتجعل من الشباب فريسة سهلة للاصطياد من قِبل منظمات متطرفة، علاوة على خاصية المراقبة التي تتيحها اللعبة- حتى بعد موت الأصدقاء- حيث يظل جميع اللاعبين في ترقب تام في مختلف مستويات اللعبة، ومتابعة من يظل على قيد الحياة حتى النهاية منتصرًا بعدما استطاع القضاء على الجميع، ومن هنا يصبح غنيمة سهلة للاصطياد من قبل هذه المنظمات المتطرفة، بالإضافة إلى الدردشة الصوتية التي يمكن من خلالها معرفة الطباع الشخصية لكل شخص على حدة، وسهولة استقطابهم بعد ترقب طويل وسرعة المحادثة معه سواء صوتيًّا أو كتابة، ومحاولة التأثير عليه فكريًّا، ومن ثم تجنيده إلكترونيًّا.

وبالنقاش مع المبحوثين تبين أن أهم السبل وآليات التصدي لمثل هذه الألعاب الإلكترونية القتالية: ضرورة وضع القوانين التشريعية لتقييد توافر الألعاب الإلكترونية خاصة القتالية وعبر الإنترنت، وضرورة تتبع الأمن السيبراني الخاص بالألعاب وإحباط جميع أشكال الإرهاب السيبراني ومكافحته، مع عمل دورات تدريبية لتوعية الشباب بالأمن السيبراني والتصيد الاحتيالي وأهميته في حياته اليومية، وضرورة تحميل برامج معينة على الهواتف المحمولة لكشف الألعاب الخطيرة وحجبها.

وفي نهاية النقاش كشفت مناقشات المبحوثين عن عدم الاستغناء عن ممارسة لعبة بابجي بعدما أصبحت عادة إدمانية لديهم، ويقضون ساعات طويلة على شاشات هواتفهم النقالة، حيث تسببت في حالة من العزلة الاجتماعية وعدم توافر الرغبة لديهم في الاختلاط بالمجتمع، كما أصبحت وسيلة يمكن الهروب بها عن الواقع المعيشي اليومي لدى الشباب؛ على الرغم من كونها إحدى الألعاب القتالية التي تزيد من مستوى العنف والتطرف المعادي للمجتمع.

خامسًا: خاتمة الدراسة:

- تحتوي الألعاب الإلكترونية القتالية وفقًا لنظرية اللعبة للأمن السيبراني على بعض الثغرات السيبرانية التي تستغلها بعض المنظمات الإرهابية المتطرفة في

استقطاب الشباب وتجنيدهم، ومحاولة التأثير عليهم وإقناعهم بمناهجهم ومبادئهم، ومن ثم الانضمام إلى صفوفهم.

- وفقًا لنظرية اللعبة تشكل الألعاب الإلكترونية القتالية محاكاة لواقع افتراضي يتم فيه استغلال الشباب سيبرانيًا من قِبل منظمات فكرية متطرفة؛ تسعى لتدريب الشباب عبر ساحة افتراضية على شتى أنواع الأسلحة وكيفية استخدامها ومهارة القنص عن بُعد آلاف الأمتار.
- استقطاب الشباب عبر منتديات الدردشة بغرض الانضمام لتنظيمات إرهابية، وتشجيع اللاعب على تمثيل دور إرهابي افتراضي.
- ارتفاع عدد مرات تنزيل لعبة بابجي في محافظات شمال سيناء ومحافظات القناة؛ مما يعزز ارتفاع العمليات الإرهابية في هذه المناطق.
- تتبع الأمن السيبراني الخاص بالألعاب الإلكترونية وإحباط جميع أشكال الإرهاب السيبراني ومكافحته، مع عقد دورات تدريبية لتوعية الشباب بالأمن السيبراني والتصيد الاحتيالي.

سادسًا: توصيات الدراسة:

- الاتجاه نحو الدراسات السيميولوجية في تحليل الألعاب الإلكترونية؛ للكشف عن دلالاتها ومخاطرها وما تحويه بيئاتها الافتراضية من معانٍ خفية.
- تطبيق مشروع قانون "مكافحة جرائم الإنترنت" لتعزيز مكافحة الجريمة السيبرانية.
- رعاية مشروع وطني لإنتاج ألعاب إلكترونية مصرية لمواجهة الإرهاب وزرع القيم الوطنية لدى الشباب.

مراجع الدراسة:

1) Orellano, Robert A (2017) Predators and cyberbullying in online games , Ma thesis, Utica College , p1.

2) Linda Schlegel (2020) Jumanji Extremism? How games and gamification could facilitate radicalization processes, **journal for Deradicalization**, no.23, p 18.

3) René Glas, et al, 2019, **The Playful Citizen: Civic Engagement in a Mediatized Culture**, Amsterdam University Press, p 148.

4) Impellizeri, Kevin Donald. (2020) The Multiplayer Game: User Identity and the Meaning of Home Video Games in the United States, 1972–1994, **Ph.D thesis**, University of Delaware., p 372-373.

5) D. A. Akinwum , et al , (2017) A Review Of Game Theory Approach to Cyber Security Risk Management , **Nigerian Journal of Technology (NIJOTECH**) , vol. 36, no. 4, p 1272.

6) **استخدام الإنترنت في أغراض إرهابية** (2013)، مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة فيينا، الأمم المتحدة، متاح على:
https://www.unodc.org/documents/terrorism/Publications/The_Use_of_Internet_for_Terrorist_Purposes/Use_of_the_Internet_for_Terrorist_Purposes_Arabic.pdf

7) David Barnard-Wills, Debi Ashenden (2012) Securing Virtual Space :Cyber War, Cyber Terror, and Risk, **Space and Culture**, vol.15, no.2, P112.

8) Alexis Le Compte, Tim Watson, David Elizondo (2015) A Renewed Approach to Serious Games for Cyber Security , **In the Proceedings of the 7th International Conference on Cyber Conflict: Architectures in Cyberspace** , P 212 .

10) Merijke Coenraad1, et al (2020) Experiencing Cybersecurity One Game at a Time: A Systematic Review of Cybersecurity Digital Games, **Simulation & Gaming**, Vol. 51, no .5,
P 598.

11) Rana Salameh, (2019) The Relationship between Engagement Levels and Players' Intended Behaviors in Game-Based Training for Cybersecurity, Ph.D thesis , Southern Illinois University .

12) Ray, Katherine., Blomberg, Thomas. and Pesta, George. "Cyber Security and Cyber Criminology: Toward Integration" **Paper presented at the annual meeting of the American Society of Criminology** - 74th Annual Meeting, Atlanta Marriott Marquis, Atlanta, GA, Nov
13,2018 <http://citation.allacademic.com/meta/p1408426_index.html>

13) Impellizeri, Kevin Donald. (2020) Op . Cit, pp 1-416.

14) Roden, Judah A, (2019) Video Game Industry Analysis: History, Growth, and Architecture , **MA thesis**, Lamar University, The Faculty of the College of Graduate Studies.

15) Schandler, Matthew Jared (2019) Pixels and Profits: Competitive Dynamics, Technological Enthusiasm, and Home Video Games, 1972-1992, Ph.D thesis, Lehigh University .

16) حسيبة بوشارب، فاطمة غول (2019) أثر الألعاب الإلكترونية عبر الوسائط الجديدة على سلوكيات الشباب الجزائري: دراسة مسحية لعينة من الشباب المستخدم بمدينة مليانة، **مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال**، جامعة الجيالي بونعامة خميس مليانة، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية.

17) de Souza, Lucas Lopes Ferreira; of Freitas, Ana Augusta Ferreira.,(2017) Consumer behavior of electronic games' players: a study on the intentions to play and to pay, São Paulo , PublisherEmerald Group Publishing Limited .

19) Karine da Silva Miras de Araújo; Fabrício Olivetti de França,(2016) An electronic-game framework for evaluating coevolutionary algorithms , United States, Ithaca ,Cornell University Library arXiv.org .

21) Boileau, Jason (2010) TangiPlay: Prototyping tangible electronic games , MA thesis, Simon Fraser University (Canada) , the School of Interactive Arts and Technology.

22) Ding, Chen Zhao (丁肇辰) (2008) , Research on Spatial Design Patterns of Electronic Games , PhD thesis , Tsinghua University .

23) Ahmed Al-Rawi (2018) Video games, terrorism, and ISIS's Jihad 3.0, **Terrorism and Political Violence**, Vol. 30, - Issue 4 , PP 740-760.

24) Richard Apau , 2018 , Youth and Violent Extremism Online: Countering Terrorists Exploitation and Use of the Internet , **African Journal on Terrorism** , vol.7, no.1, pp.16-23.

25) عديلة محمد الطاهر (2017) استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في عمليات التجنيد الإرهابي: قراءة في الآليات، المضمون، وسبل الوقاية، **مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية**، المجلد 2، العدد 3، ص 455- 471.

26) Piotr Gałka , Artur Strzeleck (2021) How Randomness Afects Player Ability to Predict the Chance to Win at PlayerUnknown's Battlegrounds (PUBG), **The Computer Games Journal** , pp1-18.

27) Melhart, David; Gravina, Daniele; Yannakakis, Georgios N , (2020) **Moment-to-moment Engagement Prediction through the Eyes of the Observer: PUBG Streaming on Twitch**, United States, Ithaca, Cornell University Library, arXiv.org.

28) Mamun, Mohammed A ,et al .(2020) PUBG-related suicides during the COVID-19 pandemic: Three cases from Pakistan, United States, Hoboken , John Wiley & Sons, Inc, available at : https://0811jdxy4-1104-y-https-search-proquest-

com.mplbci.ekb.eg/docview/2464306820/fulltextPDF/1AB5F8D7EF9C4675PQ/1?accountid=178282.
29) Rokad, Brij , et al (2019) Survival of the Fittest in Player Unknown Battle Ground , United States, Ithaca Cornell University Library, arXiv.org , Computer Science; Statistics .
30) Wen Tian , et al (2019) Honeypot game-theoretical model for defending against APT attacks with limited resources in cyber-physical systems , **Etri Journal** , vol . 41, no. 5, p 587.
31) Farhat Anwar , et al , (2020), A Comprehensive Insight into Game Theory in relevance to Cyber Security , **Indonesian Journal of Electrical Engineering and Informatics (IJEEI)** , Vol. 8, No. 1, p 194 .
32) V.M. Bier & S. Tas, 2012, Game theory in infrastructure security, **WIT Transactions on State of the Art in Science and Engineering**, vol 54, p 101-102.
33) Xiannuan Liang , Yang Xiao, (2013) Game Theory for Network Security , **IEEE Communications Surveys & Tutorials** , vol. 15, no. 1, p 473.
34) Mohammed Hossein Manshae , et al , (2013) Game Theory Meets Network Security and Privacy, **ACM Computing Surveys**, vol. 45, no. 3, p3.
35) Sajjan Shiva , et al ,(2010) **Final Technical Report : Game Theoretic Approaches to Protect Cyberspace Article** , Department of Computer Science , University of Memphis Memphis, TN, USA , P19.
36) Patrick Maille, Peter Reichl, Bruno Tuffin, **Performance Models and Risk Management in Communications Systems**, Springer, New York, NY, Springer Optimization and Its, p 34-35.
37) Tao Zhang , et al , (2020) **Modeling and Design of Secure Internet of Things ,** The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., available at : Modeling and Design of Secure Internet of Things | Wiley Online Books
38) Cuong.Do , et al (2017) Game Theory for Cyber Security and Privacy , **ACM Computing Surveys**, Vol. 50, No. 2, p 2.
39) Sankardas Roy , et al , (2010) A Survey of Game Theory as Applied to Network Security , **Conference Paper** , Department of Computer Science University of Memphis Memphis, TN, USA , p 1.
40) Azhar Iqbal , et al ,(2019) Game theoretical modelling of network/cyber security, available at : 1901.08426.pdf (arxiv.org)
41) Sajjan Shiva, et al, (2010) Op . Cit, P 23.
42) Sajjan Shiva, Sankardas Roy , Dipankar Dasgupta, 2010, Game Theory for Cyber Security , available at (PDF) Game theory for cyber security (researchgate.net)
43) Xiannuan Liang , Yang Xiao, (2013) , Op . Cit, P 474.

44) وائل بركات (2002) السيميولوجيا بقراءة رولان بارت، **مجلة جامعة دمشق**، المجلد 18، العدد الثاني، ص 63.

45) Farhat Anwar , et al , (2020), Op . Cit, P 196.

46) Sajjan Shiva , et al ,(2010), Op . Cit, P 19.

47) Melhart, David; Gravina, Daniele; Yannakakis, Georgios N , et al , Op . Cit, P51.

48) Jemin, Justin Lee , et al , Op . Cit, P 7- 8.

49) Good, J. and Robertson, J. (2006). Learning and motivational affordances in narrative-based game authoring, **In the Proceedings of the 4th International Conference for Narrative and Interactive Learning Environments (NILE)**, Edinburgh, pp. 37-51.

50) Azhar Iqbal , et al ,(2019) , Op . Cit, P 3.

51) Scott Gerwehr, Sara A. Daly (2006) **Al-Qaida: terrorist Selection and recruitment**, California, Santa Monica, Rand Corporation, p 79.

52) Cuong. Do, et al (2017), Op . Cit, P 3.

53) استخدام الإنترنت في أغراض إرهابية (2013)، مرجع سابق، ص 5.

54) Farhat Anwar , et al , (2020), Op . Cit, P 190.

55) • Global player spending on PUBG mobile 2020 | Statista

56) برتيمة سميحة (2017) الألعاب الإلكترونية والعنف المدرسي: دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ متوسط الشهيد (بلدية المرارة ولاية الوادي)، **رسالة ماجستير**، جامعة محمد خضير– بسكرة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم العلوم الاجتماعية، ص 181.

57) https://trends.google.com/trengs/explore?q=pubg%20mobile&date=today%205-y&geo=EG

and available at : pubg mobile - مؤشرات استكشاف Google

References

- Orellano, Robert A (2017) Predators and cyberbullying in online games , **Ma thesis**, Utica College , p1.

- Linda Schlegel (2020) Jumanji Extremism? How games and gamification could facilitate radicalization processes, **journal for Deradicalization**, no.23, p 18.

- René Glas, et al, 2019, **The Playful Citizen: Civic Engagement in a Mediatized Culture**, Amsterdam University Press, p 148.

- Impellizeri, Kevin Donald. (2020) The Multiplayer Game: User Identity and the Meaning of Home Video Games in the United States, 1972–1994, **Ph.D thesis**, University of Delaware., p 372-373.

- D. A. Akinwum , et al , (2017) A Review Of Game Theory Approach to Cyber Security Risk Management , **Nigerian Journal of Technology (NIJOTECH**) , vol. 36, no. 4, p 1272.

- Estikhdam al'intrnt fi 'aghrad 'iirhabia (2013), maktab al'umam almutahidat almaenii bialmukhadirat waljarimat fiynaa, al'umam almutahidati:

https://www.unodc.org/documents/terrorism/Publications/The_Use_of_Internet_for_Terrorist_Purposes/Use_of_the_Internet_for_Terrorist_Purposes_Arabic.pdf

- David Barnard-Wills, Debi Ashenden (2012) Securing Virtual Space :Cyber War, Cyber Terror, and Risk, **Space and Culture**, vol.15, no.2, P112.

- Alexis Le Compte, Tim Watson, David Elizondo (2015) A Renewed Approach to Serious Games for Cyber Security , **In the Proceedings of the 7th International Conference on Cyber Conflict: Architectures in Cyberspace** , P 212 .

- Jemin, Justin Lee, et al (2020) A Multi-Component Analysis of CPTED in the Cyberspace Domain, **International and interdisciplinary journal of science and technology**, Vol.20 , Issue .14.

- Merijke Coenraad1, et al (2020) Experiencing Cybersecurity One Game at a Time: A Systematic Review of Cybersecurity Digital Games, **Simulation & Gaming**, Vol. 51, no .5,
P 598.

- Rana Salameh, (2019) The Relationship between Engagement Levels and Players' Intended Behaviors in Game-Based Training for Cybersecurity, **Ph.D thesis** , Southern Illinois University .

- Ray, Katherine., Blomberg, Thomas. and Pesta, George. "Cyber Security and Cyber Criminology: Toward Integration" **Paper presented at the annual meeting of the American Society of Criminology** - 74th Annual Meeting, Atlanta Marriott Marquis, Atlanta, GA, Nov
13,2018 <http://citation.allacademic.com/meta/p1408426_index.html>

- Impellizeri, Kevin Donald. (2020) Op . Cit, pp 1-416.

- Roden, Judah A, (2019) Video Game Industry Analysis: History, Growth, and Architecture , **MA thesis**, Lamar University, The Faculty of the College of Graduate Studies.

- Schandler, Matthew Jared (2019) Pixels and Profits: Competitive Dynamics, Technological Enthusiasm, and Home Video Games, 1972-1992, **Ph.D thesis**, Lehigh University .

−Bouchareb, H., Ghoul, F. (2019) 'Athar al'aleab al'iiliktruniat eabr alwasayit aljadidat ealaa salukiaat alshabab aljzayry: dirasatan mashiatan lieayinat min alshabab almustakhdm bimadinat milyanat, mudhakirat takhruj linayl shahadat majstayr fi eulum al'iielam walaitisali, jamieat aljayalili biwanaeamat khamis mulyanat, kuliyat aleulum al'iinsaniat waleulum alaijtimaeia.

- de Souza, Lucas Lopes Ferreira; of Freitas, Ana Augusta Ferreira.,(2017) **Consumer behavior of electronic games' players: a study on the intentions to play and to pay**, São Paulo , PublisherEmerald Group Publishing Limited .

- Przybylski, Andrew K; Weinstein, Netta.(2016) **How we see electronic games** , United States, PeerJ, San Diego.

- Karine da Silva Miras de Araújo; Fabrício Olivetti de França,(2016**) An electronic-game framework for evaluating coevolutionary algorithms** , United States, Ithaca ,Cornell University Library arXiv.org .

- Andrade Xavier, et al. (2015) Prevalence of headache in adolescents and association with use of computer and videogames , **Public Health And Safety** , Vol. 20 , Issue .11.

- Boileau, Jason (2010) TangiPlay: Prototyping tangible electronic games , **MA thesis**, Simon Fraser University (Canada) , the School of Interactive Arts and Technology.

- Ding, Chen Zhao (丁肇辰) (2008) , Research on Spatial Design Patterns of Electronic Games , **PhD thesis** , Tsinghua University .

- Ahmed Al-Rawi (2018) Video games, terrorism, and ISIS's Jihad 3.0, **Terrorism and Political Violence**, Vol. 30, - Issue 4 , PP 740-760.

- Richard Apau , 2018 , Youth and Violent Extremism Online: Countering Terrorists Exploitation and Use of the Internet , **African Journal on Terrorism** , vol.7, no.1, pp.16-23.

−Alttahir, A. (2017) Estikhdam mawaqie altawasul alaijtimaeii fi eamaliat altajnid al'iirhabi: qara'atan fi alaliati, almadmuni, wasubul alwiqayat, majalat al'ustadh albahith lildirasat alqanuniat walsiyasiati, 3(2), 455- 471.

- Piotr Gałka , Artur Strzeleck (2021) How Randomness Afects Player Ability to Predict the Chance to Win at PlayerUnknown's Battlegrounds (PUBG), **The Computer Games Journal** , pp1-18.

- Melhart, David; Gravina, Daniele; Yannakakis, Georgios N , (2020) **Moment-to-moment Engagement Prediction through the Eyes of the Observer: PUBG Streaming on Twitch**, United States, Ithaca, Cornell University Library, arXiv.org.

- Mamun, Mohammed A ,et al .(2020) **PUBG-related suicides during the COVID-19 pandemic: Three cases from Pakistan**, United States, Hoboken ,

John Wiley & Sons, Inc, available at : https://0811jdxy4-1104-y-https-search-proquest-com.mplbci.ekb.eg/docview/2464306820/fulltextPDF/1AB5F8D7EF9C4675PQ/1?accountid=178282.

- Rokad, Brij , et al (2019) **Survival of the Fittest in Player Unknown Battle Ground** ,
United States, Ithaca Cornell University Library, arXiv.org , Computer Science; Statistics .

- Wen Tian , et al (2019) Honeypot game-theoretical model for defending against APT attacks with limited resources in cyber-physical systems , **Etri Journal** , vol . 41, no. 5, p 587.

- Farhat Anwar , et al , (2020), A Comprehensive Insight into Game Theory in relevance to Cyber Security , **Indonesian Journal of Electrical Engineering and Informatics (IJEEI)** , Vol. 8, No. 1, p 194 .

- V.M. Bier & S. Tas, 2012, Game theory in infrastructure security, **WIT Transactions on State of the Art in Science and Engineering**, vol 54, p 101-102.

- Xiannuan Liang , Yang Xiao, (2013) Game Theory for Network Security , **IEEE Communications Surveys & Tutorials** , vol. 15, no. 1, p 473.

- Mohammed Hossein Manshae , et al , (2013) Game Theory Meets Network Security and Privacy, **ACM Computing Surveys**, vol. 45, no. 3, p3.

- Sajjan Shiva , et al ,(2010) **Final Technical Report : Game Theoretic Approaches to Protect Cyberspace Article** , Department of Computer Science , University of Memphis Memphis, TN, USA , P19.

- Patrick Maille, Peter Reichl, Bruno Tuffin, **Performance Models and Risk Management in Communications Systems**, Springer, New York, NY, Springer Optimization and Its, p 34-35.

- Tao Zhang , et al , (2020) **Modeling and Design of Secure Internet of Things ,** The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., available at : Modeling and Design of Secure Internet of Things | Wiley Online Books

- Cuong.Do , et al (2017) Game Theory for Cyber Security and Privacy , **ACM Computing Surveys**, Vol. 50, No. 2, p 2.

- Sankardas Roy , et al , (2010) A Survey of Game Theory as Applied to Network Security , **Conference Paper** , Department of Computer Science University of Memphis Memphis, TN, USA , p 1.

- Azhar Iqbal , et al ,(2019) Game theoretical modelling of network/cyber security, available at : 1901.08426.pdf (arxiv.org)

- Sajjan Shiva, Sankardas Roy , Dipankar Dasgupta, 2010, Game Theory for Cyber Security , available at (PDF) Game theory for cyber security (researchgate.net)

- Barakat, W. (2002) alsymywlwjya biqara'at rulan bart, majalat jamieat dimashq, 2(18), 63.

- Good, J. and Robertson, J. (2006). Learning and motivational affordances in narrative-based game authoring, **In the Proceedings of the 4th International Conference for Narrative and Interactive Learning Environments (NILE)**, Edinburgh, pp. 37-51.

- Azhar Iqbal , et al ,(2019) , Op . Cit, P 3.

- Scott Gerwehr, Sara A. Daly (2006) **Al-Qaida: terrorist Selection and recruitment**, California, Santa Monica, Rand Corporation, p 79.

-• Global player spending on PUBG mobile 2020 | Statista

−Bertima, S. (2017) Al'aleab al'iiliktruniat waleunf almdrsy: dirasat maydaniat ealaa eayinat min talamidh mtwst alshahid (bladiat almirarat wilayat alwady), risalat majstir, jamieat muhamad khadir- bisakrati, kuliyat Aloulom al'iinsaniat walaijtimaeiati, qism Aloulom alaijtimaeiat, 181.

- https://trends.google.com/trengs/explore?q=pubg%20mobile&date=today%205-y&geo=EG

and available at : pubg mobile - مؤشرات - استكشاف Google

Journal of Mass Communication Research «J M C R»

A scientific journal issued by Al-Azhar University, Faculty of Mass Communication

Chairman: Prof.Ghanem Alsaaed

Dean of the Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Editor-in-chief:Prof. Reda Abdelwaged Amin

Vice Dean, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Assistants Editor in Chief:

Prof. Arafa Amer

- Professor of Radio,Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Prof.Fahd Al-Askar

- Vice-President of Imam Muhammad bin Saud University for Graduate Studies and Scientific Research (Kingdom of Saudi Arabia)

Prof.Abdullah Al-Kindi

- Professor of Journalism at Sultan Qaboos University (Sultanate of Oman)

Prof.Jalaluddin Sheikh Ziyada

- Dean of the Faculty of Mass Communication, Islamic University of Omdurman (Sudan)

Editorial Secretaries:

Dr. Ibrahim Bassyouni: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Mustafa Abdel-Hay: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Ramy Gamal: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Arabic Language Editor : Omar Ghonem: Assistant Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Designed by: Mohammed Kamel - Assistant Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Correspondences

- Al-Azhar University- Faculty of Mass Communication.
- Telephone Number: 0225108256
- Our website: http://jsb.journals.ekb.eg
- E-mail: mediajournal2020@azhar.edu.eg

Issue 57 April 2021 - part 3

Deposit - registration number at Darelkotob almasrya /6555

International Standard Book Number "Electronic Edition" 2682- 292X

International Standard Book Number «Paper Edition»9297- 1110

Rules of Publishing

Our Journal Publishes Researches, Studies, Book Reviews, Reports, and Translations according to these rules:

- Publication is subject to approval by two specialized referees.
- The Journal accepts only original work; it shouldn›t be previously published before in a refereed scientific journal or a scientific conference.
- The length of submitted papers shouldn›t be less than 5000 words and shouldn›t exceed 10000 words. In the case of excess the researcher should pay the cost of publishing.
- Research Title whether main or major, shouldn›t exceed 20 words.
- Submitted papers should be accompanied by two abstracts in Arabic and English. Abstract shouldn›t exceed 250 words.
- Authors should provide our journal with 3 copies of their papers together with the computer diskette. The Name of the author and the title of his paper should be written on a separate page. Footnotes and references should be numbered and included in the end of the text.
- Manuscripts which are accepted for publication are not returned to authors. It is a condition of publication in the journal the authors assign copyrights to the journal. It is prohibited to republish any material included in the journal without prior written permission from the editor.
- Papers are published according to the priority of their acceptance.
- Manuscripts which are not accepted for publication are returned to authors.