



The Role of Social Networking Algorithms in Shaping Jordanian Electronic Public Opinion: Saif Al-Quds Battle as a Model

Rozana Nayef Mohammad Nour Alkawaldeh* **Hatem Saleem Nhar AlAlawneh**

Department of Journalism, Faculty of Mass Communication, Yarmouk University, Jordan

Abstract

Objective: This study aims to assess the awareness of Jordanian users regarding the effects of the algorithmic systems in content management within social media networks, and the strategies they have employed to reduce the impact of algorithms on their pro-Palestinian during the Battle of Saif al-Quds.

Methods: This study adopts a descriptive approach, and utilized a survey method. The required data was collected using a questionnaire distributed to (504) Jordanian social media users during the Battle of Saif al-Quds, through the available sample.

Results: The younger age groups exhibited a higher level of awareness and knowledge about the existence of targeted algorithms on social media networks and their potential influence and interventions. The results also showed that (49.2%) of the respondents agreed that circumventing the system of algorithms during the publishing process by separating the letters of the words reported in their content using dots and symbols is one of the most effective methods.

Conclusion: Based on the findings, which suggest an increased awareness among younger Jordanian users about algorithmic interventions, the study recommends investing in the digital literacy of young Jordanians through engaging them in digital security courses. It also suggests designing courses in collaboration with government youth centers in all governorates and for various age groups to enhance digital literacy among certain segments of the Jordanian society.

Keywords: Algorithms, Social Networks, Electronic Public Opinion, The Battle of Saif al-Quds.

Received: 7/1/2023

Revised: 27/3/2023

Accepted: 4/7/2023

Published: 30/5/2024

* Corresponding author:
rozanaak24@gmail.com

Citation: alkawaldeh, R. N. M. N., & AlAlawneh, H. S. N. . (2024). The Role of Social Networking Algorithms in Shaping Jordanian Electronic Public Opinion: Saif Al-Quds Battle as a Model. *Dirasat: Human and Social Sciences*, 51(3), 263–293.

<https://doi.org/10.35516/hum.v51i3.374>

دور خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأي العام الإلكتروني الأردني: معركة القدس أنموذجاً

روزانة نايف محمد نور الخوالدة*، حاتم سليم نهار العلامة
قسم الصحافة، كلية الإعلام، جامعة اليرموك، الأردن

ملخص

الأهداف: التعرف إلى مدى وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى في شبكات التواصل الاجتماعي، والطرق التي اتخذوها للتقليل من حجم تأثير الخوارزميات في محتواهم الداعم للقضية الفلسطينية في أثناء معركة سيف القدس.

المنهجية: تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، واعتمدت على المنهج المحسّن. تم الحصول على البيانات المطلوبة باستخدام استبيان استجابة لها (504) من المستخدمين الأردنيين لشبكات التواصل الاجتماعي في أثناء معركة سيف القدس، من خلال الهيئة المنتهية.

النتائج: إن الفئات العمرية الأصغر سنًا هي الفئات العمرية الأكثر وعيًا ومعرفة بوجود الخوارزميات الموجهة لدى شبكات التواصل الاجتماعي وبالتالي تأثيرها وإمكانية تدخلها. كما بينت النتائج أن (49.2%) من أفراد العينة اتفقوا أن التحايل على نظام الخوارزميات خلال عملية النشر عن طريق الفصل بين حروف الكلمات التي يجري الإبلاغ عنها في محتواهم باستخدام النقاط والرموز كان من أكثر الطرق فعالية.

الخلاصة: بالاستناد إلى مؤشر زيادة إدراك المستخدمين الأردنيين الأصغر سنًا بالتدخلات الخوارزمية، توصي الدراسة بالاستثمار بمعرفة الشباب الأردني الأصغر سنًا بهذا المجال من خلال زجهم في دورات أمن رقمي، وتصميم دورات في جميع المحافظات ولمختلف الأعمار بالتعاون مع مراكز الشباب الحكومية لمحو الأمية الرقمية لدى بعض فئات المجتمع الأردني.

الكلمات الدالة: خوارزميات، شبكات التواصل الاجتماعي، الرأي العام الإلكتروني، معركة سيف القدس.



© 2024 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

المقدمة

إن بزوغ فجر الإنماء التكنولوجي البائل في العقد الأخير، وظهور العالم الرقمي الافتراضي، غير شكل العديد من المفاهيم والصطلاحات في العالم الواقعي، الذي انعكس وبالتالي على طريقة تفكير وسلوك الأجيال الناشئة على هذه التقنيات، بالإضافة للأجيال المعاصرة المستخدمة لها، ولأن علامات الاستفهام هي الميزة المرافقة لكل عملية تطور، فهناك العديد من الأسئلة المرافقة لظهور أجيال الويب الثانية والثالثة، التي تتضمن شبكات التواصل الاجتماعي، تحتاج إلى إجابات واضحة ودقيقة.

تزايدت الأصوات الصادحة بمصطلح الثورة الصناعية الرابعة، التي عرفها الاقتصادي ورجل الأعمال الألماني شواب بأنها: "ثورة رقمية تمزج بين التكنولوجيا المتعددة وإعادة هيكلة الحدود بين المجالات المادية وال الرقمية والحيوية"، التي نتج عنها العديد من التقنيات المؤثرة في شئ مناحي الحياة الإنسانية بزخم متصاعد غير محدود، وكان ل مجال الاتصال والإعلام بوسائله الحديثة نصيب منها بما يسمى خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي التي تعدد جزءاً من الذكاء الاصطناعي لتلك الشبكات (عبد الظاهر، 2019، ص 15).

وأبرز ما يميز أجيال الويب الثانية والثالثة من شبكات التواصل الاجتماعي على وجه الخصوص هو تطور آلية عمل الخوارزميات التي تشكل حجر الأساس في استمراريتها وتتجددتها، التي تختلف من شبكة تواصل اجتماعية إلى أخرى، فعلى سبيل المثال أكد المتخصصون في هذا المجال أن خوارزمية تطبيق الفيسبوك والمعروفة باسم (ايجد رانك)، هي من أكثر الخوارزميات المستخدمة في هذه الشبكات تعقيداً، ويرجع ذلك لترعى شبكة الفيسبوك على عرش الشبكات الأكثر استخداماً على مستوى العالم بنحو أكثر من (2) مليار مستخدم نشط لعام (2022)، وأظهرت أحدث البيانات الخاصة بموقع ديجيتال للإحصائيات "أن هناك (4.62) مليار مستخدم لشبكات التواصل الاجتماعي حول العالم منذ بداية عام (2022)، أي ما يعادل أكثر من (58.4%) من إجمالي سكان العالم، وعلى صعيد محلي بلغ عدد المستخدمين الأردنيين لشبكات التواصل الاجتماعي (6.85) مليون مستخدم، أي ما يعادل (66.6%) من إجمالي السكان". (Datareportal, 2022. <https://datareportal.com/social-media-users>).

وفي سياق متصل عبر الأكاديمي والباحث في اللسانيات الحاسوبية والإعلام الرقمي في الجامعة اللبنانية غسان مراد واصفاً سيطرة خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي علينا وعلى خصوصيتنا، إن الشخص عندما يعيد النظر في سياق حياته اليومية من تلك الوجهة، فإن ذلك يظهر أن الإنسان يتعرض في كل يوم من أيامه العادلة ل什رات الضربات من المراقبة المنظمة وغير المنظمة، وذلك يدفعنا إلى القول إننا أصبحنا في مجتمع أقل ما يمكن القول في وصفه هو أنه مجتمع مراقب (مراجعات الميادين، 2019. <https://www.almayadeen.net/amp/books/>).

وفي خضم التصاعد في الرقمنة بэр الرأى العام الإلكتروني العربي واصحاً أثناء ما يسمى بثورات (الربيع العربي)، التي بدأت في عام (2010) تحديداً في تونس لعدة أسباب أبرزها: انتحار (يو عزيزي) الشاب البالغ من العمر (26) عاماً أثر الظلم الذي تعرض له وتجاهله نداءاته برفع هذا الظلم، بالإضافة إلى التضخم والفساد وحرمان المواطن من حقوقه السياسية، التي بدورها دفعت الناس إلى التظاهر، وبدأ تشكيل الرأى العام الإلكتروني أندالك بعد تعدد وسائل الإعلام الرسمية التونسية التعتمد على الأمر، ولكن سرعان ما تم تناقل الأخبار عبر شبكة الفيسبوك وتويتر؛ لتسهيل عملية تناقل الأفكار والمشاركة في تحسين الوضع العام، وإسقاط الحكومة التونسية على نحو خاص، على أثرها تزايد عدد المشتركين بشبكة الفيسبوك من أواخر (2010) إلى أوائل (2011) (من (1.8) مليون نسمة إلى (2) مليون نسمة (Brooks and Gupta, 2017, P44).

تشكلت فكرة هذه الدراسة في ذهن الباحثان جراء مشاركتهما بالتفاعل على شبكات التواصل الاجتماعي أثناء معركة سيف القدس، فجاءت الفكرة وليدة الملاحظة والتجربة الشخصية لهما، وعلى أثرها خرجت الدراسة الموسومة بـ"دور خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأى العام الإلكتروني الأردني: معركة سيف القدس أنموذجًا"؛ لتكشف الستار عن حرب إلكترونية كان المستخدمون الأردنيون يخوضونها.

مشكلة الدراسة

من تطور الويب بثلاث مراحل؛ فكان الجيل الأول يشتمل على صفحات ثابتة تتضمن معلومات يمكن قرائتها فقط عن طريق الإنترنت، ولا يمكن نشرها أو التعديل عليها إلا من قبل صاحب الشبكة، فيما شكل ظهور جيلي الويب الرقمان الثاني والثالث بالتحديد شبكات التواصل الاجتماعي بارقةأمل لوجود عالم متزوج الحدود ومتنوع الألوان والأفكار والقضايا، عالم من المفترض أن مستخدميه أو ما يطلق عليهم بعلم الاتصال الجماهيري الحديث بالمرسلين والمستقبلين الرقميين، يملكون زمام أفكارهم وطرق تعبيرهم عنها.

وعليه جاءت هذه الدراسة لتركز على تدخل خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في العديد من المحتويات الداعمة للقضية الفلسطينية من خلال عمليات الحجب والتقييد والحذف لها أثناء معركة سيف القدس، التي تعطي مؤشرًا مناهضًا لفكرة حرية التعبير التي تنادي به هذه الشبكات، وهنا تكمن مشكلة هذه الدراسة في التعرف إلى دور خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأى العام الإلكتروني الأردني بالتطبيق على معركة سيف القدس.

أهداف الدراسة

- الهدف العام للدراسة: يتمثل بالتعرف إلى دور خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأي العام الإلكتروني أثناء معركة سيف القدس. وينبع عن هذه مجموعة من الأهداف الفرعية التي تمثل بالتعرف إلى:
1. معدل استخدام المستخدمين الأردنيين لشبكات التواصل الاجتماعي.
 2. الغرض من استخدام الخوارزميات في شبكات التواصل الاجتماعي.
 3. مدى وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي.
 4. مستوى فاعلية خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في التنبؤ باتجاهات المستخدمين الأردنيين تجاه معركة سيف القدس.
 5. أشكال المحتوى الأردني ومضمونه التي تدخلت بها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي أثناء معركة سيف القدس.
 6. التدخلات التي أخذها المستخدمون الأردنيون للتقليل من حجم تأثير خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي على محتواهم الداعم للقضية الفلسطينية أثناء معركة سيف القدس.
 7. الطرق التي اتخذها المستخدمون الأردنيون للتقليل من حجم تأثير خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي على محتواهم الداعم للقضية الفلسطينية أثناء معركة سيف القدس.
 8. مستقبل التعددية الفكرية على شبكات التواصل الاجتماعي في ظل هذا النظام من الخوارزميات من وجهة نظر المستخدمين الأردنيين.

أهمية الدراسة

ثانياً: الأهمية النظرية

1. ينبعها من الدراسات النادرة جداً التي طرحت موضوع خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي حسب علم الباحثان، فهي تأتي استجابةً لحاجة المكتبة الإعلامية الأردنية والعربية للدراسات في هذا المجال، خاصة في ظل التسارع التكنولوجي الذي يشهده هذا العلم.
2. تناولها لموضوع يتسم بالجدة والأهمية لجميع دارسي علم الاتصال الجماهيري الحديث بفروعه المتنوعة، وتقديم إطارٍ نظريٍّ وافٍ عنه، ألا وهو دور خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأي العام الإلكتروني أثناء معركة سيف القدس.

أولاً: الأهمية التطبيقية

تمثل في نقطتين رئيسيتين:

1. من طبيعة الدور الذي تقوم به الخوارزميات بتأثيراته على مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي الأردنيين في التعبير عن رأيهم بحرية.
2. من طبيعة عينتها المتمثلة بمستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي الأردنيين أثناء معركة سيف القدس لشبكات التالية: فيسبوك، يوتوب، إنستغرام، تيك توك، سناب شات، وتويتر، والذين تعرضوا للعديد من التدخلات الخوارزمية في محتواهم آنذاك.
3. فتح سير أغوار متخصصي الاتصال الجماهيري الحديث؛ لتبخر في الإطلاع على موضوعات خاصة بخوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي والتبعية الرقمية، وتصبح هذه الدراسة بنتائجها ووصفياتها نقطة البداية لدراسات أكثر عمقاً في تقصي أبعاد الموضوع المتعددة مستقبلاً، خاصة وأن الحاضر أصبح من حليف الإعلام الرقمي.

تساؤلات الدراسة

- السؤال الرئيس لهذه الدراسة: يعني بالتعرف إلى دور خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأي العام الإلكتروني أثناء معركة سيف القدس، ويندرج تحته مجموعة من التساؤلات الفرعية تمثل بالآتي:
1. ما معدل استخدام المستخدمين الأردنيين لشبكات التواصل الاجتماعي؟
 2. ما الغرض من استخدام الخوارزميات في شبكات التواصل الاجتماعي؟
 3. ما مدى وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي؟
 4. ما مستوى فاعلية خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في التنبؤ باتجاهات المستخدمين الأردنيين تجاه معركة سيف القدس؟
 5. ما أشكال المحتوى الأردني ومضمونه التي تدخلت بها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي أثناء معركة سيف القدس؟
 6. ما التدخلات التي أجرتها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي، للتأثير على نوايا المستخدمين الأردنيين بالتفاعل أثناء معركة سيف القدس؟
 7. ما الطرق التي اتخذها المستخدمون الأردنيون للتقليل من حجم تأثير خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي على محتواهم الداعم للقضية الفلسطينية أثناء معركة سيف القدس؟

8. ما مستقبل التعددية الفكرية على شبكات التواصل الاجتماعي في ظل هذا النظام من الخوارزميات من وجهة نظر المستخدمين الأردنيين؟

فرضيات الدراسة

بناءً على متغيرات الدراسة، تم صياغة الفروض على النحو الآتي:

الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المستخدمين الأردنيين في مدى وعهم بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي وفقاً للعوامل الديمغرافية (النوع الاجتماعي والعمر والمؤهل العلمي).

الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تدخلات خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي وبين الطرق التي اتخذها المستخدمون الأردنيون للتقليل من حجم تأثيرها.

حدود الدراسة

تتمثل حدود الدراسة بما يلي:

1. **الحدود المكانية:** شبكات التواصل الاجتماعي في المملكة الأردنية الهاشمية.

2. **الحدود الزمنية:** خلال الأشهر من نيسان حتى تموز خلال العام 2022.

3. **الحدود البشرية:** المستخدمون الأردنيون لشبكات التواصل الاجتماعي التالية: فيسبوك، يوتوب، إنستجرام، تيك توك، سناب شات، وتويتر، أثناء معركة سيف القدس حصرًا.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية للدراسة

1. **الدور (Role):** هو الوظيفة التي من خلالها يمكن تحصيل جملة من المعرفات المراد معرفتها عن شيء ما، أو وسيلة ما، وذلك للحصول على معرفة جديدة، وهو مجموعة من المسؤوليات والنشاطات والصلاحيات المنوحة لشخص أو منظومة ليقوم بمسؤولياته تجاه نشاط ما (قباري، 2003).

إجرائياً: وهو الأداء الذي أجرته خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي لتشكيل الرأي العام الإلكتروني الأردني أثناء معركة سيف القدس.

2. **الخوارزمية (Algorithm):** هي مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً، التي يتم تنفيذها للوصول إلى هدف أو ناتج مطلوب (بلال وموسى، 2019، ص98).

إجرائياً: الخوارزميات المستخدمة بشبكات التواصل الاجتماعي كجزء من نظام عملها، التي تتمتع بالذكاء الاصطناعي، وفي هذه الدراسة نذكر على تدخلها في المحتويات الفلسطينية.

3. **شبكات التواصل الاجتماعي (Social Networking):** هي وسائل الإعلام الاجتماعي الجديد ونعتَّ تعريفاً شامل عن النشاطات التي تضم توظيف التكنولوجيا لخدمة التفاعل الاجتماعي بين الناس؛ لتسهيل سرعة الاتصال فيما بينهم (أبو النصر، 2017، ص149).

إجرائياً: هي الشبكات التي استخدمها المستخدمين الأردنيين أثناء معركة سيف القدس التي حدثت بالدراسة بالشبكات التالية: فيسبوك، يوتوب، إنستجرام، تيك توك، سناب شات، وتويتر، لبث محتواهم والتفاعل مع المحتويات الأخرى.

4. **تشكيل (Formation):** هو ما يميز هيئة الأشياء ويعبر عن العلاقة فيما بينها (المسهلي، 2017، ص35).

إجرائياً: وهو تكوين رأي عام إلكتروني وتحديد هيئته من خلال خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي.

5. **رأي العام الإلكتروني (Electronic public opinion):** آراء المستخدمين المشاركين المتفاعلين عبر الساحات الافتراضية بالإنترنت في زمن محدد تجاه قضية جدلية أو موضوع معين (رفعت، 2018، ص6).

إجرائياً: وهو آراء المستخدمين الأردنيين الذين يتفاعلون على الواقع الافتراضي تجاه القضايا الجدلية المحلية أو الإقليمية أو العالمية، وفي هذه الدراسة تم تخصيص رأي العام الإلكتروني الأردني أثناء معركة سيف القدس.

الإطار النظري والدراسات السابقة

خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي

منذ المرحلة الأولى لولادة هذه التقنيات الذكية، كانت اللغة هي الحجر الأساس في حسم القول بقدرة الآلات على التفكير، التي تتضمن طرق التفكير والفهم وإصال الأفكار والتفاعل واستنباط سياق الكلام وفهم محتواه المرتبط بسياقه وغير ذلك، وتحصل الآلات إلى تلك المرحلة عندما يتمكن صناعها من سكب اللغة البشرية (نصًا وسياقًا ومحظى) في قوالب الأرقام والمعادلات والجداول الرياضية المسمى بـ(الخوارزميات) التي يستند إليها ذكاء الآلات.

(مراد، 2019، ص 153).

ماهية الخوارزميات

كان تعريف الخوارزميات على غرار آلية عملها موحد بعض الشيء حيث أجمع علماء الرياضيات على أن الخوارزميات هي مجموعة من الخطوات المتسلسلة (الرياضية والمنطقية) التي تتصف بالانضباط والوضوح، التي تؤدي إلى حل مسألة ما، وبعبارة أبسط هي مفتاح حل أي مسألة وما يلزمها من خطوات إدخال وإخراج، وفي الحقيقة إن الخوارزميات غالباً ما تكون قيم مخرجة تمثل الحل لمسألة ما تربط بعلاقة رياضية ومنطقية بالقيم المدخلة (Itmazi, 2017, P241).

ومع مرور الوقت أصبح تعريف الخوارزميات يتشكل تبعاً للمجال المستخدمة فيه، فعلى سبيل المثال تُعرف خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي بأنها الآلية البرمجية التي من خلالها تقوم شبكات التواصل الاجتماعي مثل: فيسبوك وإنستغرام بتنظيم محتواها المقدم لمستخدمها، الذي يختلف من مستخدم لأخر، بالإضافة إلى أن الخوارزميات تختلف من شبكة إجتماعية إلى أخرى، غالباً ما يحدث عليها تغيرات من وقت لآخر (باهادي، 2020، <https://husseinbahadi.me/2020/02/06/social-media-algorithms>).

أنواع خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي

تتغير نوع الخوارزميات وطريقة عملها من شبكة تواصل اجتماعي إلى أخرى

(Gurmukhani, 2021. <https://www.upgrad.com/blog/how-do-social-media-algorithm-works/>).**1. خوارزمية الفيسبوك (Facebook):**

تركز على الجانب العاطفي لدى مستخدمها، فقد تم تصميم خلاصتها لعكس المشاعر التي تثير المشاعر وليس الترويجية، وبذلك يرى المستخدمون منشورات من عائلاتهم وأصدقائهم أولاً، ومن الشركات لاحقاً حيث تأمل الإعلانات المدفوعة في تعويض هذا النقص في الرؤية، لكن هذه المنشورات تعتمد أيضاً على المشاركة واستجابة المستخدم، كما اتخد فيسبوك إجراءات صارمة ضد البريد العشوائي والمحظى الترويجي العلني.

2. خوارزمية يوتيوب (YouTube):

النظام الأساسي محرك بحث، يصنف المحتوى بناءً على مدى ملاءمة واهتمام المشاهد به، وتعتمد على الإحصائيات الأكثر مشاهدة، وبالتالي تعمل الخوارزمية على نحو مختلف، فهي ترتكز على الفيديو فقط؛ لأنها ت يريد من المستخدمين أن يعثروا بسرعة وباستمرار على مقاطع الفيديو التي قد يهتمون بمشاهدتها للتفاعل معها على المدى الطويل.

3. خوارزمية إنستغرام (Instagram):

تركز على الجانب الترويجي، ومتنازع بأنها معقدة وشمولية، ولا يقتصر الأمر على المشاركة، بل يشمل أيضاً مراقبة سلوك المستخدم العام وتفضيلاته، فهناك تلاحظ أنه سيظهر لك الحسابات الأقل والأكثر تفاعلاً، في قوائم المتابعين التي يتم عرضها في الخلاصه، وتسحب بيانات من تعليقاتك وإعجاباتك ومشاركتك وتحفظ هذه المعلومات لفهم ميولك كمستخدم، وتعرض لك المحتوى الترويجي الذي يشدك ويبقيك أكبر مدة ممكنه داخل الشبكة.

4. خوارزمية تويتر (Twitter):

تكون أكثر ملاءمة من ناحية عرض وقت النشر بالترتيب الزمني التسلسلي، وتسمح خوارزمية التويتر للمستخدمين الراغبين في مشاهدة أحد المنشورات في مجالات معينة بتغيير إعدادات تفضيلات المحتوى بترتيب المنشورات، إذا لم يتم تحديد ذلك، فستقوم الخوارزميات بهذه المهمة عن طريق تحليل البيانات والتنبؤ.

بالإضافة إلى خوارزميات تيك توك وسناب شات:

5. خوارزمية تيك توك (TikTok): تستمد خوارزمية التوصية على تيك توك من هذا العالم المفتوح التوقعات، وليس فقط تلك التي تم إنشاؤها أو مشاركتها بواسطة حسابك الذي "سمح به المستخدم" أو "حازت على اعجابه"، وبالنظر إلى الفترة الزمنية المحددة يتم عرض أجزاء من المحتوى من خلالها، تقوم واجهة مستخدم تيك توك بالتركيز على توصيات صفحة (For You) بدرجة أكبر بكثير من اللوحات الأخرى، من خلال جعل بنيتها الداخلية أكثر تعقيداً

(Guinaudeau, 2020, P8).

6. خوارزمية سناب شات (Snapchat): تعمل خوارزمية سناب شات على إظهار اللقطات الأكثر جاذبية للمستخدمين التي تثير اهتمامهم، وهدف تقديم اللقطات المناسبة، إلى الشخص المناسب، في الوقت المناسب، فإنها تنظم المحتوى الذي تراه بناءً على أهميته وأهميتها بالنسبة لك، لتجربة متخصصة أكثر بعيداً عن ترتيب اللقطات بترتيب زمني، فهو يقدم لك فقط ما يعتبره شائعاً. يعمل هذا النوع من الخوارزمية جيداً للمعلنين والمسوقين (Gandola, Karina. 2022. <https://www.netinfluencer.com/how-the-snapchat-algorithm-works>).

آلية عمل خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي

يتم صناعة الخوارزميات الخاصة بشبكات التواصل الاجتماعي على أيدي مهندسين مختصين، ويكون عملها مبني على الخطوات المتسلسلة لتنفيذ أوامر معينة وإعطاء العديد من الخيارات للأمر الواحد، ولكن ما تتميز به خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي هي قاعدة البيانات الضخمة التي تأتها من جميع أنحاء العالم، التي بدورها تغذي قدرتها على صياغة خيارات وأحتمالات أوسع وأكثر دقة، بالإضافة إلى الإذونات التي يمنحها المستخدمون لهذه الشبكات عند تزيلها على هواتفهم مثل أذن الصوت والكاميرا، ومع مرور الوقت لم تعد خوارزميات هذه الشبكات مجرد سلسل منطقية، بل تعدد ذلك لكونها تتمتع بقدرات الذكاء الاصطناعي، الذي جعل منها تتخذ قرارات متخيزة لا تمت لحياد المسائل الرياضية بصلة، (The Social Dilemma, 2020).

<https://www.netflix.com/jo/title/81254224?source=35>.

ومع تطور بنية الخوارزميات الرقمية وتمتعها بالذكاء الاصطناعي، بدأت بأبراز الغايات التي صنعت لأجلها، من ربح مادي، والقائمة على العمل التراكمي المستمر وبالتالي التأثير على ميول المستخدمين، والتغيير في أفكارهم واهتماماتهم، الذي بدوره يسفر عن تغيير في السلوك، الأمر الذي كان يستغرق في السباق سنوات طويلة بحسب نظرية الغرس الثقافي، أصبح أكثر سهولة وسرعة الآن تبعاً لنظرية الحتمية التكنولوجية (المراجع السابق). وفي سياق متصل لتفسير آلية عمل خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي فقد شرح الخبير التقني (سلطان شلخي) في أثناء لقاء له بقناة (المملكة) آلية عملها في أثناء معركة (سيف القدس)، حيث قال بأن هناك روبوتات تحارب خطاب الكراهية والكلام النابي أو أي كلام فيه إساءة لشخص أو لدولة بجميع اللغات، وتقوم بهذه الممارسة باستخدام طريقتين (<https://youtu.be/pi6p2hI8bGY>): (المملكة، 2021).

الطريقة الأولى: يتم تعريف الكلمات التي يمكن أن تقع تحت أي خانة من الخانات السابقة عن طريق قواميس رقمية موجودة، وبالتالي تصبح مهمة الروبوتات البحث عن هذه الكلمات وتقوم بفلترتها، ولا تقوم بحظر وتقييد الحساب مباشرة بل تقوم بالبحث عن عدد المرات التي تكررت فيها، وهل هناك إبلاغات متقدمة بحق هذا المستخدم، وبناءً على ذلك يتم تعطيل الحساب أو توقيفه على نحو كامل.

الطريقة الثانية: أن يقوم مجموعة من الأشخاص بالاتفاق على أن هذا المستخدم يقوم بهذه الانتهاكات ويقدمون بحقه بإبلاغات الجماعية التي تؤدي لنفس الغاية.

والجدير بالذكر أن هناك اختلافات بالتعامل مع هذه الإبلاغات من ناحية سرعة الاستجابة والمعايير بين هذه التطبيقات، وبعد الفيسبوك أسرعها، والمشكلة التي حدثت هنا أن معايير الفيسبوك مثلاً في صياغة خطاب الكراهية وتحديد المصطلحات، كان مسيساً لصالح دول وقضايا على حساب أخرى، مما يؤكد أن خوارزميات هذه التطبيقات تهتم بدورها من مجرد إنجاز تعليمات ومهام عادلة، وتحولت إلى حارس بوابة رقمية يرتب أولويات ونقط إحداث تغييرات في العقل الباطن غير محسوسة على نحو كبير ولكنها حدثت.

المخاوف الأخلاقية المرافقة لخوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي

إن تنايم ذكاء خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي منذ عدة سنوات أصبح يشكل هاجساً حقيقياً لدى العديد من المختصين، لأنها وصلت لمستويات معقّدة ودقيقة من تحليل بيانات التراكمية، التي قد يصدر عنها سلوك، مثل القصة التي حدثت مع طالبة ثانوية في أمريكا عندما تصدر برنامج علوم البيانات التابع لسلسلة متاجر التجزئة (Target Forbes) أشرطة الأخبار عندما نشرت مجلة أخباراً عام (2012) تفيد بأن السلسلة قد أرسلت كوبونات ملابس أطفال لتلك الطالبة، وذلك أستناداً على تاريخها الشرائي بعد تنبئها الصحيح بحمل الفتاة قبل أن تخبر هي والدها، وعند الحديث عن استخلاص معلومات خاصة جداً عن شخص ما فإن الخوارزميات تكون قد دخلت إلى مساحة حساسة من الناحية الأخلاقية حيث تعدّ أمور كلون البشرة أو الاتجاه السياسي أمثلة عن معلومات لا يود الناس مشاركتها عادة على نحو مباشر (ليسيجن، 2021).

كما جاء اهتمام إضافي بأن خوارزميات فيسبوك حجبت المحتوى الفلسطيني عن العديد من الصفحات، وتقييد بعضها وإغلاق أخرى بحجة أنها تخالف معايير المجتمع، ومن المؤكد أن الجهد البشري في حذف المنشورات وحجب الصفحات ليس هو العامل الأكبر، بل المعادلات الرياضية التي وضعها القائمون على هذه الشبكات لتمييز الصواب من الخطأ، والتصرف على هذا الأساس، وكانت منظمة (سكاي لайн) الدولية قالت وقفتها إن إدارة فيسبوك نفذت حملة واسعة ضد حسابات وصفحات فلسطينية، استهدفت إغلاقها وحظرها، خلال الأيام الماضية (الصفوري والزعبي، 2020 ص 106).

وبالنطاق لمحور هذه الدراسة فقد تعرض الباحثان شخصياً لعمليات حذف محتوى وتقييد الحسابات الخاصة بهما على هذه الشبكات خلال تفاعلهما الإلكتروني أثناء معركة سيف القدس، وذلك بسبب وقوفهم إلى جانب الفلسطيني، وهذا مثال بسيط على الآلاف الذين تعرضوا لأنواع متعددة من الانتهاكات جراء التدخلات الخوارزمية آنذاك.

النظريتان المستخدمتان في الدراسة

بعد الإطلاع على العديد من النظريات التي تغطي بالإعلام الرقمي وتكنولوجيا الإعلام والنظريات الخاصة بالوسيلة الاتصالية، وعلى الدراسات العربية والأجنبية السابقة، ارتأى الباحثان اللجوء لاستخدام نظريتي: الاحتمالية التكنولوجية، والنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)، بعدهما الأقرب والأنسب لهذه الدراسة.

1. نظرية الاحتمالية التكنولوجية

نشأة نظرية الاحتمالية التكنولوجية

خرجت هذه النظرية إلى النور في النصف الثاني من القرن الحادي والعشرين على يدي عالم الاتصال الكندي مارشال ماكلوهان الذي أحدث آنذاك ثورة فكرية في مجال النظريات الخاصة بعلم الاتصال الجماهيري، من خلال طرحه لفكرة نظرية تختلف الأفكار التي كانت ترتكز على تأثير مضمون وسائل الإعلام؛ ليقوم هو بالتركيز على إبراز الدور الكبير الذي تقوم به الوسيلة في العملية الاتصالية، الذي تنبأ بأنه سيطغى على المضمون (الدليبي)، 2016، ص 316.

وقد لخص ماكلوهان رأيه ونظرته لتطور التاريخ الإنساني في أربع مراحل رئيسة (مطر، 2020، ص 43-44) :

1. المرحلة الشفوية: مرحلة ما قبل التعلم، أي المرحلة القبلية (Totally Oral). (Preliterate Tribalism)

2. مرحلة كتابة النسخ: التي ظهرت بعد هومر في اليونان القديمة واستمرت ألفي عام (Codification by Script).

3. عصر الطباعة: من عام 1500 - 1900 (تقريباً).

4. عصر وسائل الأعلام الإلكترونية: من عام (1900) تقريباً، حتى الوقت الحالي.

وتمثل ذلك بمقولته المشهورة بأن "الوسيلة هي الرسالة"، وهو ما سمي لاحقاً بالاحتمالية التكنولوجية، معللاً ذلك بسلسلة الطرفatas والنقلات النوعية التي صاحبت الوسيلة الاتصالية على مدى العقود السابقة، التي زامها تغيرات في سلوك الناس بغض النظر عن المحتوى المقدم، بحيث أصبح لكل نوع من أنواع الوسائل الاتصالية جمهور خاص بها، يتتنوع بين المقرؤ والمسموع والمرئي وصوًلاً للرقمي حالياً.

يؤمن مارشال ماكلوهان بأن العامل التكنولوجي سيكون في وقته وفي المستقبل (الذى يمثل حاضرنا الان) هو السبب وراء التغير الاجتماعى، واعتبر أن وسائل الاتصال هي امتداد لحواسنا الإنسانية، وأن تطور التقنيات الاتصالية سيشكل تهديداً حقيقاً لنا مع مرور الزمن، لما تتمتع به من خيارات متعددة في الانتقاء والاستعارة والتبديل والتشكيل، فكانت فلسفة ماكلوهان توصف العلاقة الطردية بين تطور وسائل الاتصال الحديثة وبين التغيرات الاجتماعية الملاصقة لها (الجعافرة، 2021، ص 100).

ماهية نظرية الاحتمالية التكنولوجية

عرفت هذه النظرية بأنها "نظرية اختزالية" تهدف إلى توفير صلة سببية بين التكنولوجيا وطبيعة المجتمع، وتحاول أن تشرح لمن أو من يمكن أن تكون له سلطة مسيطرة في الشؤون الإنسانية، كما تتساءل النظرية عن مدى تأثير الفكر أو الفعل البشري بالعوامل التكنولوجية التي يتعرض لها باستمرار" (زايد، 2020).

وتعُرف أيضاً بأنها "نظرية ترکز على التأثير المجتمعي للتكنولوجيا، حيث تفترض أن التكنولوجيا الجديدة توجه وتسبّب التغييرات في المجتمع والثقافة، بدلًا من توجيه المجتمع والثقافة للتكنولوجيا الجديدة)، وبأنها تعمل كقوة حاكمة أساسية في المجتمع، أي أن التكنولوجيا توجه وتغير الطريقة التي نعيش بها ونتفاعل مع بعضنا البعض، وتعلم توقعاتنا الثقافية، من خلال مجموعة من الأخلاق والعادات التي تتملي علينا كيف نتصرف اجتماعياً"

.(//thinkautomation.<https://www.thinkautomation.com/future-of-work/automation-and-technological-determinism>

فروض نظرية الاحتمالية التكنولوجية

تقوم هذه النظرية على فرضيتين أساسيتين وهما (صالح، 2017، ص 121):

1. إن القاعدة التكنولوجية في المجتمع هي القوة الأساسية التي تؤثر في جميع أنماط الحياة في المجتمع.
2. إن التغيرات التكنولوجية هي المصدر الوحيد للتغير الاجتماعي.

توظيف نظرية الاحتمالية التكنولوجية في الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على نظرية الاحتمالية التكنولوجية، نظراً إلى ما تتمتع به فرضياتها من مواكبة لتطور التقنيات والوسائل الاتصالية الحديثة، وتم توظيف النظرية عن طريق إسقاط فرضياتها بصياغة تساؤلات وأهداف الدراسة من خلال التعرف إلى:

1. معدل استخدام المستخدمين الأردنيين لشبكات التواصل الاجتماعي.
2. الغرض من استخدام الخوارزميات في شبكات التواصل الاجتماعي.
3. مدى وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات نظام خوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي.
4. أشكال المحتوى الأردني ومضمونه التي تدخلت بها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي أثناء معركة سيف القدس.
5. مستقبل التعديلية الفكرية على شبكات التواصل الاجتماعي في ظل هذا النظام من الخوارزميات.

2. النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)

نشأة النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)

ترجع بدايات هذه النظرية إلى عام (2003) حيث طور (Venkate Morris et al) النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا، وكان هذا الإنماء نتيجة لدمج عدد من النظريات والنماذج المتعلقة بقبول تكنولوجيا الاتصال، ومن أبرز وأشهر هذه النظريات والنماذج: نظرية التصرفات المسببة (TRA) . ونموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)، اتجاهات القائمين بالاتصال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وانتشار المستحدثات

((Innovations of Diffusion))، ولكن القيام الرئيس لها كان على أساس نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، الذي يعد نموذجاً سلوكياً طوره دافيس (Davis) عام 1989 (بريك، 2020، ص 469-470).

ماهية النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)

سارع الباحثون لصياغة تعريف وافٍ لهذه النظرية فقد عرفها (Venkatesh Morris) بأنها "نظرية جمعت بعض المتغيرات التي وجدت متفرقة في نظريات سابقة وهذا سبب تسميتها بالنظرية الموحدة، تهدف إلى قياس مدى قبول واستخدام الأفراد لتقنية ما" (الشمراني، 2019، ص 100).

كما عرفها الهاشمية والصقرى بأنها "إحدى نظريات علم النفس الاجتماعي، والتوجهات المتأصلة، تؤثر في نية الاستخدام" (الفرانى والحجىلى، 2020، ص 220).

آلية عمل النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)

في ظل تعدد النظريات والنماذج في هذا المجال، اتفق الباحثون بأن نموذج النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا (UTAUT) نموذج وحد العديد من المتغيرات التي تؤثر في نية المستخدم والسلوك الشرائي له، التي كانت متفرقة، وبذلك كان هذا النموذج الأكثر دقة في قياس التأثير، كما بين الباحثون أن النموذج يتكون من أربعة عناصر أساسية، كانت خلاصة الثمان نظريات، وهي كالتالي (الشمراني، 2019، ص 100):

1. الأداء المتوقع (Performance Expectancy): وهو مدى اعتقاد الفرد أن استخدامه للتقنية سوف يزيد من إنتاجيته للعمل.
2. الجهد المتوقع (Effort Expectancy): هو درجة السهولة المتعلقة باستخدام الفرد للتقنية.
3. التأثير الاجتماعي (Social Influence): هو مدى تأثير المجتمع على الفرد لاستخدام التقنية.
4. تسهيل الظروف (Facilitating Conditions): هي مدى اعتقاد الفرد بتوفير التسهيلات والبني التحتية للتقنية.

توظيف النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) في الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)، نظرًا إلى ما تتوفره من نموذج متكامل يقيس المتغيرات التي تؤثر بنية المستخدم في القيام بالفعل أو السلوك، وتم توظيف النظرية عن طريق إسقاط فرضياتها بصياغة تساؤلات وأهداف الدراسة من خلال التعرف إلى:

1. مستوى فاعلية خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في التنبؤ باتجاهات المستخدمين الأردنيين تجاه معركة سيف القدس.
2. التدخلات التي أجرتها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي، للتأثير على نوايا المستخدمين الأردنيين بالتفاعل أثناء معركة سيف القدس.
3. الطرق التي اتخذها المستخدمون الأردنيون للتقليل من حجم تأثير خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي على محتواهم الداعم للقضية الفلسطينية أثناء معركة سيف القدس.

الدراسات السابقة

اطلع الباحثان على عدد من الدراسات السابقة العربية التي تناولت أحدى متغيرات الدراسة، وبالإضافة لعدد من الدراسات الأجنبية التي تطرقت لموضوع متصل بهذه الدراسة، ولكن تناولتها من زوايا مختلفة، ونستعرض في هذا السياق جملة من تلك الدراسات التي تم الإفادة منها مع الإشارة إلى أبرز ملامحها، وإلى تقديم تعليق يوضح جوانب الاتفاق والاختلاف بينها وبين هذه الدراسة، وبيان الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة العلمية الحالية، علماً بأن ترتيب الدراسات كان وفقاً للتسلسل الزمني من الأحدث إلى الأقدم.

○ الدراسات العربية

1. دراسة المصري وأخرون (2021) بعنوان "أثر الذكاء الاصطناعي في مجال تكنولوجيا الاتصال على المناعة التنظيمية في ضوء خصائص الإعلام الرقمي كمتغير وسيط بالجامعات الفلسطينية"، هدفت الدراسة إلى تقديم مقترح تطبيقي تنموي استراتيجي لتعزيز المناعة التنظيمية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تكنولوجيا الاتصال، مع الاهتمام بخصائص الإعلام الرقمي كمتغير وسيط، وقد وظفت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبيانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت على عينة مكونة من (75) طالباً وطالبة فلسطينية. وقد توصلت إلى عدة نتائج أهمها: إن مستوى إدراك طلبة كلية علوم الاتصال واللغات بجامعة غزة لواقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي كان بتقدير مرتفع، وإن مستوى إدراك الطلبة لخصائص الإعلام الرقمي كان أيضاً بتقدير مرتفع، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على أبعاد المناعة التنظيمية في ضوء خصائص الإعلام الرقمي.
2. دراسة سالم (2021) بعنوان "فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في شبكات التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي: الفيسبوك أنموذجاً"، سعت الدراسة للتعرف إلى فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في شبكات التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي، والوقوف على مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في شبكات التواصل الاجتماعي، واستندت الدراسة في بناء متغيراتها وتفسير نتائجها على نظرية انتشار الأفكار المستحدثة، كما تم توظيف منهج المسح، وفي إطاره تم مسح عينة قوامها (400) مفردة من طلاب الإعلام التربوي في جامعي المنشورة ودمياط، وتم اعتماد أداة الاستبيانة.
- وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج: تمثلت بتأكيد الطلاب على معرفتهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة، كما أشارت نسبة كبيرة من المبحوثين إلى مدى اعتماد شبكات التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي، وجاء تحليل المشاعر الاجتماعية كنقطة أولى من حيث فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في شبكات التواصل الاجتماعي، كما جاء الإسهام في التخطيط للتأثير على النية السلوكية على نحو أفضل كفائدة متوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في شبكات التواصل الاجتماعي.
3. دراسة الجيار (2021) بعنوان "الاتجاهات الحديثة في بحوث تأثير الذكاء الاصطناعي على المنتج الإعلامي"، سعت هذه الدراسة إلى تقديم رؤية نقدية مقارنة من خلال رصد وتحليل الاتجاهات الحديثة في مجال بحوث تأثير الذكاء الاصطناعي على المنتج الإعلامي على مستوى الدراسات العربية والأجنبية من مختلف المدارس البحثية على مستوى العالم، فضلاً عن التعرف إلى المجالات الموضوعية لبحوث الذكاء الاصطناعي واستخدام تقنياته في مجال الإعلام، وتنبع هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية التحليلية.
- واعتمدت على استخدام أسلوب التحليل من المستوى الثاني الذي اعتمد على إجراء التحليل الكيفي للدراسات العلمية التي تنتهي لمجال بحوث الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على المنتج الإعلامي، وأوضحت النتائج تنوع الاتجاهات البحثية لبحوث تأثير الذكاء الاصطناعي على المنتج الإعلامي، وتتصدر قائمة الاهتمامات دراسات تأثير الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة بنسبة بلغت (51.7%)، وأشارت النتائج في إطار التدفق التكنولوجي المستمر إلى أنه يكون للثورة الرقمية تأثيرات سلبية.
4. دراسة العتيبي (2021) بعنوان "دور شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل اتجاهات الرأي العام \السعودي نحو تولي المرأة للمناصب القيادية (تويتر أنموذجاً)"، هدفت الدراسة إلى قياس مدى تأثير الآراء المتداولة في شبكات التواصل الاجتماعي (تويتر أنموذجاً) على تشكيل اتجاه الرأي العام السعودي نحو تولي المرأة السعودية للمناصب القيادية، واتبعت الدراسة منهج المسح الاجتماعي، وتم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية من مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي في المجتمع السعودي، حيث بلغت عينة الدراسة (300) مفردة من كلا الجنسين.
- وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أبرزها أن شبكة تويتر من شبكات التواصل الاجتماعي المفضل لدى الجمهور السعودي، حيث تبين أن (63%) من عينة الدراسة يتابعون المنصة يومياً، وأن أغلبية عينة الدراسة تستخدم شبكة تويتر كمصدر للمعلومات والبحث عنها، وأن تولي المرأة للمناصب القيادية لا تتعارض مع قيم وعادات المجتمع السعودي من وجهة نظر عينة الدراسة.
5. دراسة حمزة (2020) بعنوان "دور الفيسبوك في تشكيل رأي الجمهور المصري تجاه قضية تيران وصنافير: دراسة ميدانية على عينة من الجمهور المصري"، تبلورت أهداف الدراسة في التعرف إلى دور شبكة التواصل الاجتماعي الفيسبوك في تشكيل اتجاهات الرأي العام المصري نحو قضية جزيرتي (تيران وصنافير)، وتمت معالجة الموضوع في ضوء نظرية المجال العام، وفي هذا الإطار اعتمدت الدراسة الراهنة على أسلوب المسح الاجتماعي بالعينة للكشف عن دور شبكة التواصل الاجتماعي الفيسبوك في تشكيل اتجاهات الرأي العام المصري نحو قضية جزيرتي (تيران وصنافير)، بالتطبيق على عينة من الجمهور المصري من سكان الريف والحضر، واعتمدت الدراسة على أداة المقابلة المفتوحة، وقامت على تطبيق استماراة المقابلة على عينة عشوائية قوامها (400) مفردة بحثية في محافظي القاهرة وبني سويف.
- وقد أكدت النتائج الميدانية للدراسة أن النسبة الغالبة داخل العينة التي تتعذر الثالثين يقضون وقتاً طويلاً نسبياً في تصفح الفيسبوك، وأن شبكة الفيسبوك قد لعبت دوراً أساسياً في تشكيل الرأي العام المصري نحو قضية جزيرتي (تيران وصنافير)، فالغالبية من عينة الدراسة قد حصلت على

معلوماتها الأساسية حول القضية من خلال شبكة الفيسبوك بل وأن جزءاً كبيراً من العينة غير من آرائه حول القضية من خلال متابعة الفيسبوك، وأكملت اتجاهات الرأي العام من العينة على ثقهم في الشبكة وما تبته من معلومات وأراء.

6. دراسة عبدالسلام (2019) بعنوان "استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في التعليم عن بعد باستخدام خوارزميات العنقدة في تعدين البيانات (بالتطبيق على مؤسسة الشبكة الإفريقية الإلكترونية)"، سعت هذه الدراسة لدراسة معرفة تقنيات شبكات التواصل الاجتماعي، وإمكانية توظيفها في العملية التعليمية، وما تواجهه من عدم استغلال بيئه التواصل الاجتماعي لجذب الطلاب لها، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتجريبي، و Ashton مللت عينة الدراسة على (1042) طالباً من طلاب مؤسسة الشبكة الإفريقية الإلكترونية، باستخدام تقنيات التنقيب في البيانات كونها الأنسب للإفادة من حجم البيانات، وتم استخدام تقنية العقدة (Clustering) لتجمیع البيانات في تجمعات تساعده في استخلاص المعرفة وذلك باستخدام خوارزمية (K-Means) وتم تطبيقها بواسطة أداة (Weka) التي تدعم الكثير من الخوارزميات وطرق التنقيب في البيانات.

وبناءً على ذلك توصلت الدراسة إلى أن شبكات التواصل وخاصة الفيسبوك لها دور في عملية التعليم عن بعد، وتساهم على نحو كبير في تدليل عيوب التعليم التقليدي استخدام خوارزميات العنقدة في تعدين البيانات بالتطبيق على مؤسسة الشبكة الإفريقية الإلكترونية.

7. دراسة الزعبي (2019) بعنوان "دور شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأي العام تجاه القضايا السياسية لدى الشباب الجامعي الأردني"، هدفت الدراسة للتعرف إلى دور شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأي العام تجاه القضايا السياسية لدى الشباب الجامعي الأردني، باستخدام منهج المسح الوصفي بأداة الإستبيان على عينة قوامها (364) مفردة من الشباب الجامعي الأردني في إقليم الشمال، ممثلاً بجامعي اليرموك الحكومية وجادراً الخاصة.

وبينت النتائج أن جمهور الشباب الجامعي الأردني يتميز بطول فترة بداء استخدامه لتلك الشبكات، إضافة إلى طول المدة الزمنية الأسبوعية لاستخدام، مع عدم وجود أوقات محددة لاستخدامه لها، وأنه يجذب متابعة الأخبار عن باقي الفنون الصحفية الأخرى، وأغلبه يشترك بشبكة الفيسبوك، وأن أداة الصور هي الأداة الأولى في متابعته للقضايا السياسية، وأنه يفضل متابعة القضايا السياسية العالمية على المحلية والعربية، ويميل للقضايا السياسية التي تتصف بالإحتجاج والإضراب والإعتصام.

○ الدراسات الأجنبية

1. دراسة Swart (2021) بعنوان "Experiencing Algorithms: How Young People Understand, Feel About, and Engage With "Algorithmic News Selection on Social Media" . "تجربة الخوارزميات: كيف يفهم الشباب ويشعرون ويتفاعلون مع اختيار الأخبار الخوارزمية على شبكات التواصل الاجتماعي" ، سعت هذه الدراسة الهولندية إلى اكتشاف كيف يفهم الشباب كيفية التعامل مع الأخبار الخوارزمية ويشعرون بها ويتفاعلون معها على شبكات التواصل الاجتماعي، ومتى تساهن هذه التجارب اليومية في معرفة القراءة والكتابية الخوارزمية، من خلال استخدام أداة المقابلات المعمقة جنباً إلى جنب مع طريقة بروتوكولات التفكير بصوت عال المكونة من مجموعة متنوعة من (22) شاب/شابة، وذلك لمعالجة ثلاثة تحديات منهجية حالية للدراسة: أولًا: محو الأمية الخوارزمية، ثانياً: عدم وجود خط أساس ثابت حول كيفية عمل الخوارزميات، ثالثاً: ضبابية الخوارزميات في الاستخدام اليومي للشبكات.

وتوصلت الدراسة لنتائج مفادها أن استراتيجيات صنع المعنى الخاصة بالخوارزميات عند المستخدمين محددة بالسياق، وتنجم عن عدم الدراية انهاكات، أن المعرفة بالخوارزميات لا تحفز بالضرورة المستخدمين على التدخل في قرارات الخوارزميات، القيد في المفردات التكنولوجية تعيق الشباب في التعبير عن آرائهم أثناء مواجهتهم الخوارزمية.

2. دراسة Salahuddin and Diakopoulos (2020) بعنوان "Negotiated Autonomy: The Role of Social Media Algorithms in Editorial Decision Making" . "دور خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في صنع القرار التحريري" ، هدفت هذه الدراسة إلى تعرف حاجة المؤسسات الإعلامية لهم طبيعة عمل الخوارزميات لمعرفة المحتوى المفضل لدى الجمهور لضمان الاستدامة، وبالاستناد إلى مفهوم "النظريات الشعبية" الخوارزمية، استخدمت هذه الدراسة أداة المقابلات المعمقة مع (18) صحيفياً ومحرراً إخبارياً مقيمين في الولايات المتحدة، لمعرفة كيفية فهمهم لخوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي، وإلى أي مدى يؤثر هذا في اتخاذ القرار التحريري.

وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج مفادها: أن فهم الصحفيين لخوارزميات النظام الأساسي يخلق اعتبارات جديدة لممارسات حراسة البوابة الإعلامية، فإن مدى تأثيرها على تلك الممارسات غالباً ما يتم التفاوض عليه مقابل المفاهيم الصحفية التقليدية للجذارة بالنشر والاستقلالية الصحفية.

3. دراسة Presuel and Sierra (2019) بعنوان "Algorithms and the News: Social Media Platforms as News Publishers and Distributors" . "الخوارزميات والأخبار: شبكات التواصل الاجتماعي كناشرى أخبار وموزعين" ، سعت هذه الدراسة الأمريكية لتذكير شبكات التواصل الاجتماعي بدورها بعد ما أصبحت تستخدم الخوارزميات لأداء وظائف تنتهي تقليدياً إلى محرري الأخبار: تحديد أهمية الأخبار وكيفية نشرها، بأنه من الضروري على هذه الشبكات أن تفهم وتبني دورها كناشرين وموزعين للأخبار، وتسلط الضوء على المسؤوليات الأساسية التي يتحملوها حتى

يتمكنوا من تلبية الحاجات المعلوماتية لجمهورهم وحماية حق الجمهور في الحصول على المعلومات، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وركزت على سوق الأخبار عبر الإنترنت وعلى منصتين محددين لشبكات (جوجل وفيسبوك).

وتوصلت مجموعة من النتائج أهتماً بأن هذه الشبكات يجب أن تعنى بأنه ليس لديها الحق في استخدام الخوارزميات الخاصة بها لتحقيق أي أهداف مشروعة يضعونها لأنفسهم، وأن هذه الشبكات تتمتع بحرية الاستثمار في الاعتماد على مهندسي الكمبيوتر والمبرمجين في تصميم الخوارزميات، لكن يجب عليهم السعي للتعاون مع الأشخاص ذوي الخبرة في الصحافة والاتصال لضمان حيادتها في التعامل مع الأخبار.

4. دراسة "The role of artificial intelligence in social media big data analytics for disaster management-initial results of a systematic literature review" (Goodwin and Nunavath 2018) بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي في تحليلات البيانات الضخمة لشبكات التواصل الاجتماعي لإدارة الكوارث". ركزت هذه الدراسة النرويجية على تقديم تحليل أولى لمراجعة منهجية الأدبيات حول تطبيق الذكاء الاصطناعي لتحليل/معالجة البيانات الضخمة لشبكات التواصل الاجتماعي من أجل إدارة فعالة للكوارث، وتم اعتماد المنهج المسمى وذلك باستخدام أداة تحليل المضمون، من خلال عملية المراجعة المنهجية التي تم خلالها تحديد (68) مطبوعة، وتم تحليل جميع الأوراق المحددة بذلك.

وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج أهتماً: أن معظم الأوراق التي تمت مراجعتها هي حول تصنيف النص والصورة وتم استخدام الشبكات العصبية في الغالب من أجل التصنيف، وأنه لا تزال معالجة وتحليل البيانات الضخمة لشبكات التواصل الاجتماعي المتعلقة بالكارثة مهمة صعبة.

5. دراسة "Journalists' Use of Social Media to Infer Public Opinion: The Citizens' Perspective" (Dubois et al 2018) بعنوان "استخدام الصحفيين لشبكات التواصل الاجتماعي لاستنتاج الرأي العام: منظور المواطنين". هدفت هذه الدراسة الاستكشافية إلى تعرف تصورات المواطنين لاستخدام الصحفي لبيانات شبكات التواصل الاجتماعي في كندا، وقامت على أسلوب المسح عبر الإنترنت، وخلصت لعدة نتائج أبرزها: أن $N = 1.500$ من الكنديين يجدون أنه من الأسباب للصحفين استخدام بيانات شبكات التواصل الاجتماعي المجمعة بدلاً من بيانات التعريف الشخصية، أن الأشخاص الذين يستخدمون المزيد من شبكات التواصل الاجتماعي هم أكثر عرضة للإدراك الإيجابي لاستخدام الصحفي لبيانات شبكات التواصل الاجتماعي لاستنتاج الرأي العام، ويرتبط تواتر النشر السياسي على نحو إيجابي بقبول هذه الممارسة الصحفية الناشئة.

6. دراسة "Algorithms ruin everything": #RIPTwitter, Folk Theories and Resistance to "Algorithms Change in Social Media" (Devito et al 2017) بعنوان "الخوارزميات تدمر كل شيء: #RIPTwitter، النظريات الشعبية، ومقاومة التغيير الخوارزمي في شبكات التواصل الاجتماعي". التي سعت للتعرف إلى المحتوى المدفوع بالخوارزميات الذي أصبح سمة شائعة على نحو متزايد لشبكات التواصل الاجتماعي في الولايات المتحدة الأمريكية، الذي ولد مقاومة من قبل المستخدمين للتغيير الخوارزمي أكثر توتراً ووضوحاً، وكشفت عن ردة فعل المستخدمين التي تشير إلى قلة الفهم الدقيق لكيفية عمل الأنظمة الخوارزمية، ولتحقيق ذلك تم استخدام أداة تحليل المحتوى على (102.827) ألف تغريدة.

وتوصلت الدراسة للنتائج التالية: إن مقاومة التغيير الخوارزمي ترتكز إلى حد كبير على انتهاك القانون، حيث تعمل النظريات الشعبية كإطارات ردود الفعل حيث أن النظريات الشعبية الأكثر تفصيلاً يتم التعبير عنها من خلال ردود أفعال أكثر تحديداً للتغيير الخوارزمية.

7. دراسة "Facebook likes and public opinion: Predicting the 2015 Finnish parliamentary elections": #RIPTwitter, Folk Theories and Resistance to "Algorithms Change in Social Media" (Vepsäläinen et al 2017) بعنوان "Facebook likes and public opinion: Predicting the 2015 Finnish parliamentary election" (Vepsäläinen et al 2017) بعنوان "الإعجابات فيسبوك والرأي العام: التنبؤ بالانتخابات البرلمانية الفنلندية لعام 2015". هدفت هذه الدراسة إلى تحليل الدرجة التي يمكن بها استخدام (إعجابات الفيسبوك) للتنبؤ بنتيجة الانتخابات البرلمانية الفنلندية لعام 2015، حيث تم تجميع مجموعة بيانات كاملة على مستوى المرشحين الفيسبوك ومصادر أخرى لتحليل العلاقة بين (إعجابات الفيسبوك) وحصص التصويت للمرشحين، واحتوت العينة الأولية على (2.7) مليون إعجاب على فيسبوك، تم جمعها مباشرة من الصفحات الرسمية للمرشحين على فيسبوك.

وخلصت الدراسة إلى أن التنبؤ القائم على (إعجابات الفيسبوك) أقل دقة من استطلاعات الرأي التقليدية حول ما إذا كان سيتم انتخاب مرشح، وأن هناك علاقة إيجابية كبيرة جراء الإعجابات والأصوات على الفيسبوك، قد تكون بيانات شبكات التواصل الاجتماعي، مثل بيانات فيسبوك مؤثراً مهماً، ولكنه ضعيف على النجاح الانتخابي.

التعقيب على الدراسات السابقة

تناولت الدراسات السابقة الإعلام الرقمي وтехнологيا الاتصال الحديثة، وفيما يلي التعليق على هذه الدراسات:

أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

ـ من حيث المنهج: تشاهدت هذه الدراسة في أنها تندمج ضمن البحوث الوصفية التي اعتمدت المنهج المسحى مع أغلب الدراسات السابقة التالية: سالم (2021)، العتيبي (2020)، حمزة (2018)، الرعبي (2019)، Dubois et al (2018)، Goodwin and Nunavath (2018)، بينما أختلفت مع الدراسات العربية والأجنبية الباقية التي اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي.

ـ من حيث الأداة: تشاهدت هذه الدراسة مع عدد من الدراسات السابقة، من ناحية استخدامها لأداة الاستبيان لجمع البيانات الازمة وهم: المصري (2021)، سالم (2019)، الرعبي (2019)، بينما أختلفت مع جميع الدراسات العربية والأجنبية الأخرى التي اعتمدت أغلبها على تحليل المضامون والمقابلات المعمقة في جمع البيانات.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

لعل أهم ما يميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة أنها تبحث في دور خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأي العام الإلكتروني الأردني أثناء معركة سيف القدس، ولدمجها بين التقنية والاتصال والسياسة، التي لم تطرق لها الدراسات العربية، بينما تناولتها الدراسات الأجنبية بقلة وبزوايا مختلفة.

الإجراءات المنهجية للدراسة

نوع الدراسة ومنهجها

تعدّ هذه الدراسة من الدراسات الوصفية (Descriptive research)، تم اعتماد المنهج المسحى (Survey) الذي يعدّ من أبرز المناهج المستخدمة في البحوث الإعلامية للحصول على البيانات والمعلومات التي تستهدف الظاهرة العلمية ذاتها، ويعرف هذا المنهج بأنه مجموعة الظواهر موضوع الدراسة تضم عدد من المفردات المكونة لمجتمع الدراسة ولدّة زمنية كافية بهدف تكوين القاعدة الأساسية من البيانات والمعلومات في مجال تخصص معين ومعالجتها (المشهداني، 2017، ص163).

مجتمع الدراسة وعيتها

مجتمع الدراسة: يتمثل بالمستخدمين الأردنيين لشبكات التواصل الاجتماعي التالية؛ فيسبوك، يوتوب، إنستجرام، تيك توك، سناب شات، وتويتر، أثناء معركة سيف القدس حصرًا.

عينة الدراسة: تم اعتماد العينة المطابقة، نظرًا إلى طبيعة المجتمع الافتراضي، ولأستهدافها الرأي العام الإلكتروني الأردني بشق أنواعه أثناء معركة سيف القدس، وتم توزيع الاستبيان على عينة الدراسة إلكترونيًا، وحصل الباحثان على استجابة (504) من المستخدمين الأردنيين لشبكات التواصل الاجتماعي أثناء معركة سيف القدس حصرًا.

جدول رقم (1): توزيع أفراد العينة حسب المتغيرات الديموغرافية

النسبة%	النوع الاجتماعي	المتغير
41.5	ذكور	النوع الاجتماعي
58.5		إناث
45.6	الفئة العمرية	24 - 19 سنة
28.0		30 - 25 سنة
15.7		40 - 31 سنة
6.9		50 - 41 سنة
3.8	المؤهل العلمي	أكثر من 50 سنة
15.3		ثانوية عامة فأقل
7.1		دبلوم متوسط
58.5		بكالوريوس
19.1	المجموع	دراسات عليا
% 100		504

تظهر بيانات الجدول رقم (1) فيما يخص متغير النوع الاجتماعي أن نسبة الإناث من أفراد عينة الدراسة بلغت (58.5%)، في المقابل بلغت نسبة الذكور (41.5%).

وفيما يخص متغير العمر احتلت الفئة العمرية (19 - 24 سنة) المرتبة الأولى بنسبة بلغت (45.6%)، تلتها في المرتبة الثانية الفئة العمرية (25 - 30 سنة) بنسبة (28.0%). وجاءت الفئة (31 - 40 سنة) في المرتبة الثالثة بنسبة (15.7%)، أما في المرتبة الرابعة فقد حلّت الفئة (41 - 50 سنة) بنسبة (6.9%). وجاءت في المرتبة الأخيرة الفئة (أكثر من 50 سنة) بنسبة وصلت (3.8%).

أما متغير المؤهل العلمي حصلت فئة (بكالوريوس) المركز الأول بنسبة بلغت (58.5%)، تلتها في المركز الثاني فئة (دراسات العليا) بنسبة (19.1%)، وفي المركز الثالث جاءت فئة (الثانوية العامة فأقل) بنسبة (15.3%)، أما المرتبة الرابعة كانت من نصيب فئة (الدبلوم المتوسط) بنسبة وصلت (7.1%). يرى الباحثان أن طبيعة البيانات الأولية الخاصة بالراتب الأولى لمتغيري الفئة العمرية والمؤهل العلمي، تعطي مؤشرًا مبسوطًا لتنوعية النتائج النهائية فيما بعد؛ نظرًا إلى أن الفئة العمرية الأصغر سناً (19 - 24 سنة) احتلت المرتبة الأولى بنسبة بلغت (45.6%)، بالإضافة أن فئة (بكالوريوس) حصلت المركز الأول بنسبة بلغت (58.5%).

أداة الدراسة

انطلاقًا من مشكلة الدراسة تم استخدام أداة الاستبيان عبر الإنترن特 المتوفرة من خلال خدمات (جوجل درايف)، حيث تعرف هذه النوعية من الاستبيانات على أنها: "جميع أنواع الاستبيانات المعبأة ذاتيًا التي يرسل المبحوث من خلالها المعلومات عبر الإنترنط بواسطة جهاز إلكتروني يفي بهذا الغرض" (فضيل، 2019، ص 82).

إجراءات الصدق والثبات (Reliability)

اختبار قدرة الأداة على قياس ما هو مطلوب قياسه، ولتحقيق ذلك اختبر الباحثان الصدق الظاهري، من خلال عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم سبعة محكمين، للتأكد من صدقها وصلاحيتها لتحقيق أهداف وفرضيات الدراسة الميدانية والإجابة على تساؤلاتها، وأخذت بعض الاعتبار في اختيارهم تنوع مجالات اختصاصهم في مناهج البحث والإعلام وتكنولوجيا الاتصال الحديث والذكاء الاصطناعي، وبناءً على آراء المحكمين في الاستبيان تم القيام بالتعديلات المطلوبة.

الثبات (Validity)

تم استخدام أسلوب (Test and Retest) حيثطبق الباحثان الاستبيان على عينة استطلاعية من داخل عينة الدراسة تكونت من (50) مستخدم أردني، للتحقق من ثباتها باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، وإيجاد الاتساق الداخلي لمحاور الاستبيان الرئيسية، كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول رقم (2): معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا

الرقم	أبرز محاور الدراسة	عدد العبارات	كرونباخ ألفا
1	عادات وأنماط استخدامات شبكات التواصل الاجتماعي	6	0.77
2	أشكال المحتوى الأردني ومضمونه التي تدخلت بها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي	15	0.94
3	تدخلات خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي وتأثيرها في تشكيل الرأي العام الإلكتروني الأردني	15	0.87
4	الطرق التي اتخذها المستخدمون الأردنيون لتقليل من حجم تأثير خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي	5	0.85
5	مستقبل التعددية الفكرية في ظل النظام الخوارزمي لشبكات التواصل الاجتماعي.	6	0.88
-	الثبات الكلي	47	0.83

تبين بيانات الجدول رقم (2) القيم التي حصلت عليها فقرات أداة الدراسة حسب محاورها، حيث تراوحت قيمة كرونباخ ألفا لثبات فقرات أداة الدراسة الحالية بين (0.77 - 0.94)، وعند المجال الكلي حصلت على قيمة (0.83)، وهي نسب تشير إلى ثبات الأداة، وتأكد على وضوح الاستبيانة وصلاحيتها لجمع البيانات المطلوبة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

اعتمد الباحثان على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، لتفريغ بيانات الاستبانة الإلكترونية ومعالجتها وتحليلها، وذلك باللجوء إلى المُعاملات والاختبارات والمُعالجات الإحصائية الآتية:

1. التكرارات البسيطة والنسب المئوية.
2. المتosteطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
3. اختبار الثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha).
4. اختبار (Independent Samples T-Test) لبيان الفروق الزوجية بين المتosteطات.
5. اختبار التباين بين المتosteطات (One-Way Anova).
6. اختبار (LSD) للمقارنات البعدية.
7. معامل الارتباط بيرسون (Pearson).

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: عادات وأنماط استخدام شبكات التواصل الاجتماعي.

1- متى بدأت استخدام شبكات التواصل الاجتماعي؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (3): المدة الزمنية الخاصة ببدء استخدام شبكات التواصل الاجتماعي

البدائل				
الرتبة	النسبة	النكرار	الرتبة	النسبة
4	0.8	4	أقل من سنة	1
3	3.4	17	من سنة إلى سنتين	2
2	9.7	49	4-3 سنوات	3
1	86.1	434	أكثر من أربع سنوات	4
		504	المجموع	
		100		

تظهر بيانات الجدول رقم (3) أن غالبية أفراد العينة يستخدمون هذه الشبكات منذ مدة زمنية تمتد لأكثر من أربع سنوات بنسبة بلغت (86.1%)، بينما أحلت الفتنة (3 - 4 سنوات) المركز الثاني بنسبة بلغت (9.7%)، وجاءت الفتنة من (سنة إلى سنتين) في المركز الثالث بنسبة وصلت (3.4%)، وحصلت الفتنة (أقل من سنة) المركز الأخير بنسبة وصلت (0.8%).

ويرى الباحثان أن هذه الشبكات أصبحت جزءاً من الحياة الطبيعية لغالبية المبحوثين، نظراً إلى ما تتمتع به من مناقب، وما تلي من حاجات، وعليه فإن النتائج التي ستتوصل إليها فيما بعد ستتأثر في عامل المدة الزمنية الخاصة ببدء استخدام المستخدمين الأردنيين لشبكات التواصل الاجتماعي، بسبب تراكم بياناتهم عبر السنوات.

تفق نتائج هذه الدراسة بأن غالبية أفراد العينة يستخدمون هذه الشبكات منذ مدة زمنية تمتد لأكثر من أربع سنوات بنسبة بلغت (86.1%)، مع نتيجة دراسة الرعبي (2019) بأن جمهور الشباب الجامعي الأردني يتميز بطول فترة بداء استخدامه لتلك الشبكات.

2- ما نوع شبكة التواصل الاجتماعي التي تستخدمها ودرجة الاستخدام؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتosteطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

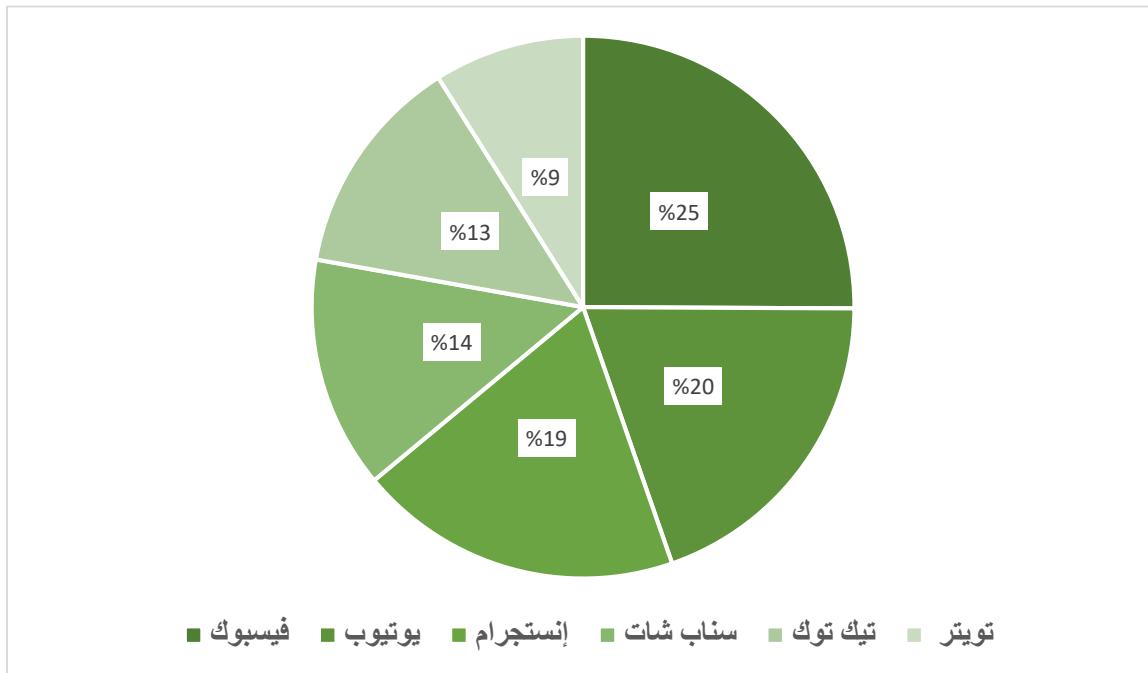
جدول رقم (4): درجة استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وأنواعها

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا يستخدم		ضعيفة		متوسطة		كبيرة		الشبكة	#
			%	ن	%	ن	%	ن	%	ن		
1	.693	2.52	1.2	6	7.9	40	28.8	145	62.1	313	فيسبوك	1
2	.830	1.97	3.7	19	24.4	123	42.5	214	29.4	148	يوتيوب	2

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لاستخدم		ضعيفة		متوسطة		كبيرة		الشبكة	#
			%	ن	%	ن	%	ن	%	ن		
3	1.10	1.94	16.2	82	15.1	76	27.2	137	41.5	209	إنستغرام	3
4	1.08	1.39	27.0	136	26.8	135	26.0	131	20.2	102	سناب شات	5
5	1.21	1.33	37.5	189	17.1	86	20.0	101	25.4	128	تيك توك	4
6	1.07	0.90	50.6	255	20.8	105	16.5	83	12.1	61	تويتر	6

تشير بيانات الجدول رقم (4) إلى أن شبكة فيسبوك تتصدر فئة الاستخدام على نحو (كبير) بنسبة بلغت (62.1%)، بالمقابل تذيلت شبكة تويتر الترتيب عن نفس الفئة بنسبة بلغت (12.1%)، بينما جاءت شبكة اليوتيوب أعلى مرتبة عن فئة الاستخدام على نحو (متوسط) بنسبة (42.5%)، بالمقابل جاءت شبكة التويتر أقل مرتبة عن نفس الفئة بنسبة (16.3%)، وحلت شبكة سناب شات بالمركز الأول عن فئة الاستخدام على نحو (ضعيف) بنسبة (26.8%)، بالمقابل حلت شبكة الفيسبوك بالمركز الأخير عن نفس الفئة بنسبة (7.9%)، وحصلت شبكة التويتر المركز الأول عن فئة (لا استخدم) بنسبة (50.6%)، بالمقابل حصلت شبكة فيسبوك المركز الأخير عن نفس الفئة بنسبة وصلت (1.2%)، كان هذا التصنيف من ناحية النسب الفردية لكل فئة.

ويرى الباحثان أن أنواع شبكات التواصل الاجتماعي التي يفضلها المستخدمين الأردنيين كالفيسبوك واليوتيوب والإنسجرام، من المحتمل أنها لعبت دوراً في زيادة شعورهم بالعجز أثناء معركة سيف القدس؛ كونها من أكثر الخوارزميات ضخامة وتقييدها لحرية التعبير. وتحتختلف النتيجة التي أشارت إليها هذه الدراسة بأن شبكة التويتر حصلت المركز الأول عن فئة (لا استخدم) من قبل المستخدمين الأردنيين بنسبة (50.6%)، مع نتيجة دراسة العتيبي (2021) التي أشارت إلى أن شبكة تويتر من شبكات التواصل الاجتماعي المفضلة لدى الجمهور السعودي، حيث تبين أن (63%) من عينة الدراسة يتبعون المنصة يومياً.



الشكل رقم (1): المتوسط الحسابي لشبكات التي يستخدمها المستخدمين الأردنيين

يشير الشكل رقم (1) لترتيب شبكات التواصل الاجتماعي من ناحية المتوسط الحسابي، حيث جاء ترتيبهن على نحو تنازلي كالتالي: فيسبوك (2.52)، يوتيوب (1.97)، إنستجرام (1.94)، سناب شات (1.39)، تيك توك (1.33)، تويتر (0.90).

3- ما معدل استخدامك لشبكات التواصل الاجتماعي يومياً؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسبة المئوية لاجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (5): كثافة التعرض لشبكات التواصل الاجتماعي يومياً

الرتبة	النسبة	النكرار	البدائل
3	5.4	27	أقل من ساعة 1
2	34.5	174	من ساعتين لثلاث ساعات 2
1	60.1	303	أكثر من ثلاث ساعات 3
%100		504	المجموع

تظهر بيانات الجدول رقم (5) أن أعلى كثافة تعرض لشبكات التواصل الاجتماعي سُجلت بين أفراد العينة عند خيار (أكثُر من ثلاثة ساعات) بنسبة بلغت (60.1%)، وحصد خيار (من ساعتين لثلاث ساعات) المركز الثاني بنسبة وصلت (34.5%)، بالمقابل سُجلت أدنى كثافة تعرُّض عند خيار (أقل من ساعتين) بنسبة بلغت (5.4%).

ويرى الباحثان أن كثافة التعرض تتناسب طردياً مع التغيرات التي قد تكون طرأَت على سلوك واتجاه المستخدمين الأردنيين أثناء معركة سيف القدس. وتتفق نتيجة هذه الدراسة التي أظهرت أن أعلى كثافة تعرُّض لشبكات التواصل الاجتماعي سُجلت بين أفراد العينة عند خيار (أكثُر من ثلاثة ساعات) بنسبة بلغت (60.1%)، مع نتيجة دراسة حمزة (2020) التي أظهرت نتائجها الميدانية أن النسبة الغالبة داخل العينة التي تتعدى الثلاثين يوماً وقُضوا وقتاً طويلاً نسبياً في تصفُّح شبكة الفيسبوك.

4- ما نوعية المحتوى الذي تتابعه على شبكات التواصل الاجتماعي؟ (يمكن تحديد أكثُر من خيار). وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لِإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (7): نوعية المحتويات يتبعها المستخدمين الأردنيين على شبكات التواصل الاجتماعي

#	المحتوى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
2	اجتماعي	0.76	.426	1
6	ترفيهي	0.70	.457	2
5	تعليمي	0.63	.486	3
3	ديني	0.62	.485	4
1	سياسي	0.50	.500	5
7	رياضي	0.36	.480	6
4	اقتصادي	0.31	.461	7

* اختيار متعدد.

* تراوحت المتوسطات بين (0-1).

تبين بيانات الجدول رقم (6) تصنيف المحتويات المتابعة على شبكات التواصل الاجتماعي من ناحية المتوسطات الحسابية، حيث تصدر المحتوى الاجتماعي القائمة (0.75)، فيما جاء المحتوى الترفيهي بالمركز الثاني (0.70)، يليه المحتوى التعليمي بالمركز الثالث (0.63)، وكان المركز الرابع من نصيب المحتوى الديني (0.62)، بينما حصد المحتوى السياسي متوسط الترتيب بالمركز الخامس (0.50)، وحل المحتوى الرياضي بالمركز السادس (0.36)، بالمقابل تذيل المحتوى الاقتصادي الترتيب (0.31)، وجاءت الخيارات المفتوحة التي ترتكنها أمام المبحوثين تحت نطاق السبع فئات المدرجة بالجدول مثل: المحتوى الثقافي، التاريخي، التحفيزي، ومحظيات الطبخ والتجميل بمتوسط (0.2) لكل خيار منها.

ويرى الباحثان أن تاريخ الانضمام لشبكات التواصل الاجتماعي ونوعها ومعدل استخدامها اليومي ونوعية المحتويات التي يفضلها المستخدمون، تشكل علاقة طردية مع قدرة خوارزميات هذه الشبكات في التنبؤ باتجاهات سلوك المستخدمين الأردنيين من خلال تحليلها لعواطفهم واهتماماتهم، حيث يتفق هذا الاستنتاج مع نتيجة دراسة سالم (2021) التي بيَّنت أن تحليل المشاعر الاجتماعية نقطة أولى من حيث فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في شبكات التواصل الاجتماعي، كما جاء الإسهام في التخطيط للتأثير على النية السلوكية على نحو أفضل كفائدة متوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في شبكات التواصل الاجتماعي.

5- ما مستوى مهاراتك باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (7): مستوى مهارات المستخدمين الأردنيين باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي

#	المستوى	النسبة	النوع
1	مرتفعة جداً	34.3	النوع
2	مرتفعة	40.3	النوع
3	متوسطة	24.2	النوع
4	ضعيفة	0.8	النوع
5	ضعيفة جداً	0.4	النوع
المجموع		%100	504

تشير بيانات الجدول رقم (7) أن نسبة (40.3%) من أفراد العينة يتمتعون بمستوى مهارات (مرتفعة) باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي، وحصلت فئة (مرتفعة جداً) المرتبة الثانية بنسبة بلغت (34.4%). وحلت فئة (متوسطة) المرتبة الثالثة بنسبة وصلت (24.2%)، بالمقابل ترتبت فئتاً (ضعيفة) و(ضعيفة جداً) الترتيب بنسب بلغت على التوالي (0.8%) و(0.4%).

ويرى الباحثان أن تصدر نسبتي فئتي (مرتفعة) و(مرتفعة جداً)، لمستوى مهارات المستخدمين الأردنيين منطقية جداً، وذلك بالنظر لمدة الانضمام لهذا العالم الافتراضي وكثافة التعرض، ولا ننسى بأن غالبية أفراد العينة من حملة درجة البكالوريوس، كل تلك البيانات تدل على مستوى وعي أفراد العينة لماهية هذا العالم الرقمي.

6- مدى وعيك بتأثيرات الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (8): مدى وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي

#	مدى الوعي	النسبة	النوع
1	مرتفع جداً	24.4	النوع
2	مرتفع	34.3	النوع
3	متوسط	33.7	النوع
4	ضعيف	5.6	النوع
5	ضعيف جداً	2.0	النوع
المجموع		%100	504

توضح بيانات الجدول رقم (8) بأن درجة وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي عن فئة (مرتفع) أحتلت المركز الأول بنسبة بلغت (34.3%) ، وحاجت فئة (متوسط) المركز الثاني بنسبة (33.7%)، تلتها فئة (مرتفع جداً) بالمركز الثالث بنسبة (24.4%)، وحصلت فئة (ضعيف) المركز الرابع بنسبة (5.6%)، وحلت فئة (ضعيف جداً) بالمركز الأخير بنسبة وصلت (2.0%).

وتفق نتيجة هذه الدراسة التي توضح أن درجة وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي عن فئة (مرتفع) أحتلت المركز الأول بنسبة بلغت (34.3%) ، جزئياً مع نتيجة دراسة المصري (2021) التي توضح أن مستوى إدراك طلبة كلية علوم الاتصال واللغات بجامعة غزّة لواقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي كان بتقدير (مرتفع)، ويأتي الاتفاق من ناحية الفتنة العنصرية الشابة وبكون الخوارزميات جزءاً أساسياً من تكوين الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: أشكال المحتوى الأردني ومضمونه التي تدخلت بها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي أثناء معركة سيف القدس.

1- المحتوى النصي الذي يستخدم كلمات واضحة مباشرة تدل على ما يحدث في فلسطين المحتلة مثل: الاحتلال أو الشهيد أو المقاومة الفلسطينية

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمت渥سطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (9): أشكال المحتوى ومضامينه التي تدخلت بها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي (نص)

الرتبة	الانعراج المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		البدائل	#
			%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن		
1	.885	4.12	1.4	7	2.4	12	18.4	93	38.7	195	39.1	197	في صفحات المستخدمين العاديين	1
2	.923	4.06	1.4	7	4.5	23	17.9	90	39.5	199	36.7	185	في صفحات المستخدمين المشهورين والشخصيات العامة	2
3	1.00	4.00	2.2	11	6.1	31	18.3	92	36.1	182	37.3	188	في صفحات المؤسسات الإعلامية	4
4	.999	3.86	2.0	10	6.9	35	25.4	128	34.9	176	30.8	155	في صفحات مؤسسات المجتمع المدني مثل: الأحزاب السياسية	3
5	1.12	3.82	4.6	23	7.3	37	23.8	120	29.8	150	34.5	174	في صفحات المؤسسات الرسمية مثل: وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية	5
المتوسط العام لتدخل الخوارزميات بالمحظى النصي														
درجة كبيرة														*

اعتمد السؤال على مقياس ليكرت الخماسي.

تشير بيانات الجدول رقم (9) إلى أن المحتوى النصي الخاص بصفحات المستخدمين العاديين جاء بالمرتبة الأولى بنسبة بلغت (39.1%) عن فئة (موافق بشدة) من حيث أشكال ومضامين المحتوى النصي التي تدخلت به الخوارزميات، في المقابل جاء المحتوى النصي الخاص بصفحات مؤسسات المجتمع المدني مثل: الأحزاب السياسية بالمرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة بلغت (30.8%)، واحتل المحتوى النصي الخاص بصفحات المستخدمين المشهورين والشخصيات العامة بالمرتبة الأولى بنسبة (39.5%) عن فئة (موافق)، في المقابل حل المحتوى النصي الخاص بصفحات المؤسسات الرسمية مثل: وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية بالمرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة (29.8%).

بينما حصل المحتوى النصي الخاص بصفحات المجتمع المدني مثل: الأحزاب السياسية على أعلى نسبة (25.4%) عن فئة (محايد)، في المقابل حصل المحتوى النصي الخاص بصفحات المستخدمين المشهورين والشخصيات العامة على أقل مرتبة عن نفس الفئة بنسبة (17.9%)، حصد المحتوى النصي الخاص بصفحات المؤسسات الرسمية مثل: وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية أعلى النسب عن فئتي (غير موافق) و(غير موافق بشدة) بنسبة وصلت على التوالي (7.3%) و(6.4%)، في المقابل تذيل المحتوى النصي الخاص بصفحات المستخدمين العاديين الترتيب عن فئة (غير موافق) بنسبة وصلت (2.4%)، وفي سياق متصل حاز المحتوى النصي الخاص بصفحات المستخدمين العاديين والخاص بصفحات المستخدمين المشهورين والشخصيات العامة المرتبة الأخيرة عن فئة (غير موافق بشدة) بنسبة (1.4%)، وكل ذلك من ناحية النسب الفردية لكل فئة.

2- محتوى الصور التي تحتوي على رموز للمقاومة الفلسطينية أو توثيق لجازر الاحتلال الإسرائيلي.
وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمت渥سطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (10): أشكال المحتوى ومضامينه التي تدخلت بها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي (صور)

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط غير موافق بشدة												البدائل	#
				%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن		
1	.871	4.18	1.2	6	2.4	12	16.1	81	37.5	189	42.8	216				في صفحات المستخدمين العاديين	1
2	.955	4.04	2.0	10	4.6	23	17.8	90	38.3	193	37.3	188				في صفحات المستخدمين المشهورين والشخصيات العامة	2
3	.959	4.00	2.0	10	4.6	23	20.2	102	37.7	190	35.5	179				في صفحات المؤسسات الإعلامية	4
4	1.00	3.91	2.4	12	6.4	32	22.0	111	35.9	181	33.3	168				في صفحات مؤسسات المجتمع المدني مثل: الأحزاب السياسية	3
5	1.14	3.73	5.0	25	8.9	45	25.6	129	29.2	147	31.3	158				في صفحات المؤسسات الرسمية مثل: وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية	5
المتوسط العام لتدخل خوارزميات بمحظى الصور																	
درجة كبيرة																	

*اعتمد السؤال على مقياس ليكرت الخماسي.

تظهر بيانات الجدول رقم (10) أن محتوى الصور الخاص بصفحات المستخدمين العاديين جاء بالمرتبة الأولى بنسبة بلغت (42.8%) عن فئة (موافق بشدة) من حيث أشكال ومضامين محتوى الصور التي تدخلت بها الخوارزميات، في المقابل جاء محتوى الصور الخاص بصفحات المؤسسات الرسمية مثل: وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية بالمرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة بلغت (31.3%)، واحتل محتوى الصور الخاص بصفحات المستخدمين المشهورين والشخصيات العامة بالمرتبة الأولى بنسبة (38.3%) عن فئة (موافق).

في المقابل احتل محتوى الصور الخاص بصفحات المؤسسات الرسمية مثل: وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية بالمرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة (29.2%)، حصد محتوى الصور الخاص بصفحات المؤسسات الرسمية مثل: وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية أعلى النسب عن فئات (محايد) (غير موافق) (غير موافق بشدة) بنسب وصلت على التوالي (68.9%), (50.0%), (25.6%)، في المقابل تزيل محتوى الصور الخاص بصفحات المستخدمين العاديين الترتيب عن فئات (محايد)، (غير موافق)، (غير موافق بشدة) بنسب وصلت على التوالي (16.1%), (24.0%), (1.2%)، من ناحية النسب الفردية لكل فئة.

3- محتوى الفيديوهات التي تحتوي على رموز للمقاومة الفلسطينية أو توثيق لجازر الاحتلال الإسرائيلي.
وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (11): أشكال المحتوى ومضامينه التي تدخلت بها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي (فيديوهات)

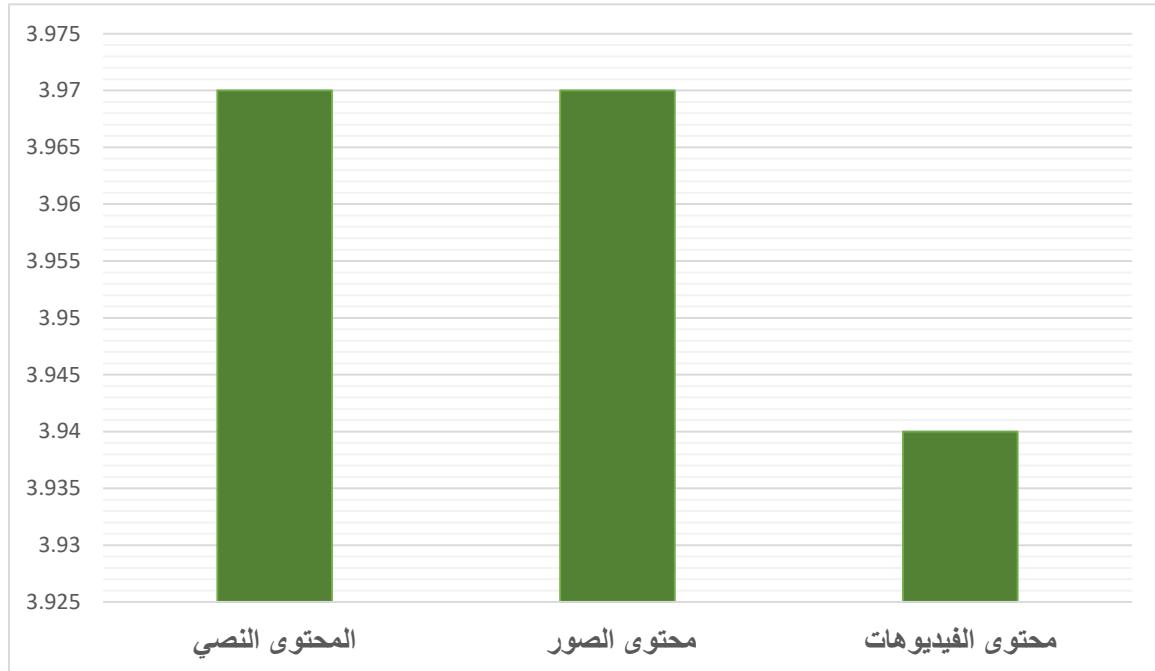
الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		البدائل	#
			%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن		
1	.884	4.18	1.2	6	3.0	15	15.5	78	37.1	187	43.2	218	في صفحات المستخدمين العاديين	1
2	.980	4.00	2.0	10	5.4	27	19.8	100	36.1	182	36.7	185	في صفحات المستخدمين المشهورين والشخصيات العامة	2
3	.989	3.95	2.2	11	6.0	30	20.6	104	37.5	189	33.7	170	في صفحات المؤسسات الإعلامية	4
4	1.02	3.88	2.4	12	7.2	36	23.4	118	34.5	174	32.5	164	في صفحات مؤسسات المجتمع المدني مثل: الأحزاب السياسية	3

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		البدائل	#
			%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن		
5	1.13	3.71	4.8	24	10.3	52	23.6	119	31.3	158	30.0	151	في صفحات المؤسسات الرسمية مثل: وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية	5
درجة كبيرة	.831	3.94	المتوسط العام لتدخل الخوارزميات بمحظى الفيديوهات											*

* اعتمد السؤال على مقياس ليكرت الخماسي.

تشير بيانات الجدول رقم (11) إلى أن محتوى الفيديوهات الخاص بصفحات المستخدمين العاديين جاء بالمرتبة الأولى بنسبة بلغت (43.2%) عن فئة (موافق بشدة) من حيث أشكال ومضمون محتوى الفيديوهات التي تدخلت به الخوارزميات، في المقابل جاء محتوى الفيديوهات الخاص بصفحات المؤسسات الرسمية مثل: وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية بالمرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة بلغت (30%)، واحتل محتوى الفيديوهات الخاص بصفحات المؤسسات الإعلامية بالمرتبة الأولى بنسبة (37.5%) عن فئة (موافق).

في المقابل احتل محتوى الفيديوهات الخاص بصفحات المؤسسات الرسمية مثل: وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية عن نفس الفئة بنسبة (31.3%)، بينما حصل محتوى الفيديوهات الخاص بصفحات المؤسسات الرسمية مثل: وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية أعلى النسب عن فئات (محايد) و(غير موافق) و(غير موافق بشدة) بنسب وصلت على التوالي (10.3%)، (4.8%)، (15.5%)، (1.2%)، (3%)، (0.3%)، (0.1%)، (0%)، (0.1%) من ناحية النسبة الفردية لكل فئة.



الشكل رقم (2): المتوسط الحسابي لأشكال المحتوى التي تدخلت بها الخوارزميات

تشير بيانات الشكل رقم (2) لترتيب أشكال المحتوى الأردني ومضمونه التي تدخلت بها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي أثناء معركة سيف القدس، من ناحية المتوسط الحسابي، وجاءت جميعها بدرجة كبيرة وكان ترتيبهم النحو التالي: المحتوى النصي (3.97)، محتوى الصور (3.97)، محتوى الفيديو (3.94).

ويرى الباحثان أن التدخل في المحتوى النصي ومحنتي الصور والفيديوهات الداعم للقضية الفلسطينية الخاص بالصفحات جاء متفاوتاً بحيث أن التقييد كان يزداد على نحو تنازلي، أي أننا كلما اتجهنا للصفحات الخاصة بالأفراد وخصوصاً الأفراد العاديين يزيد التدخل والتقييد، وعلى العكس من ذلك كلما اتجهنا نحو صفحات المؤسسات الرسمية التي تقل نسبة تعرضها للتدخل والتقييد، وقد يرجع ذلك بسبب ضعف ومحدودية مشاركتها في التفاعل تجاه معركة سيف القدس.

رابعاً: تدخلات خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي وتأثيرها في تشكيل الرأي العام الإلكتروني الأردني.

- ما التدخلات التي أجرتها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي، للتأثير على نوايا المستخدمين الأردنيين بالتفاعل أثناء معركة سيف القدس؟
لإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتosطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (12): تدخلات خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي

الرتبة	الاتجاه المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		التدخلات	#
			%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن		
1	1.02	3.83	3.0	15	6.7	34	23.8	120	37.1	187	29.4	148	زيادة المحتويات الترفيمية كنوع من أنواع ترتيب الأولويات للرأي العام الإلكتروني الأردني.	1
2	1.19	3.72	6.9	35	9.1	46	20.6	104	31.6	159	31.8	160	التعاب في مدى فعالية الماشتاغ والتزند الداعم للقضية الفلسطينية.	2
3	1.35	3.51	11.5	58	12.3	62	21.3	108	23.0	116	31.8	160	إجبار المستخدمين الأردنيين على التغيير في صياغة المحتوى الداعم للقضية الفلسطينية لتجنب العقوبات الإلكترونية.	4
4	1.35	3.48	11.9	60	13.3	67	20.0	101	24.4	123	30.4	153	اختفاء الماشتاغات الداعمة للقضية الفلسطينية.	3
5	1.39	3.47	13.5	68	12.1	61	21.0	106	20.9	105	32.5	164	تقييد بعض الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية من خلال منعها من النشر لمدة 24 ساعة.	9
6	1.41	3.44	14.1	71	13.5	68	19.0	96	21.4	108	32.0	161	التضييق على الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية ومنعها من الوصول لأكبر قدر ممكن من المتابعين.	8
7	1.37	3.42	12.9	65	14.3	72	19.4	98	24.2	122	29.2	147	اختفاء ظهور المحتويات الداعمة للقضية الفلسطينية الخاصة بالناشر.	6
7	1.39	3.42	14.1	71	12.9	65	20.6	104	22.0	111	30.4	153	إغلاق بعض الحسابات العامة والخاصة الداعمة للقضية الفلسطينية إغلاقاً تدريجياً.	10

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		التدخلات	#		
			%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن				
9	1.39	3.41	14.3	72	12.9	65	19.8	100	23.2	117	29.8	150	حذف تلقائي للتعليقات والمنشورات والصور والفيديوهات الداعمة للقضية الفلسطينية.	7		
9	1.33	3.41	12.3	62	12.7	64	23.6	119	24.0	121	27.4	138	من الفرصة للمستخدمين بالإبلاغ عن المحتوى الداعم للقضية الفلسطينية.	13		
11	1.38	3.39	14.1	71	12.7	64	22.0	111	22.8	115	28.4	143	إنشاء هاشتاغات مضادة داعمة للاحتلال الإسرائيلي.	12		
12	1.38	3.32	14.7	74	14.1	71	22.0	111	22.6	114	26.6	134	إنشاء صفحات وهمية داعمة للاحتلال الإسرائيلي.	11		
13	1.35	3.30	14.5	73	13.3	67	23.8	120	24.6	124	23.8	120	إجبار المستخدمين الأردنيين على عدم مشاركة المحتوى الداعم للقضية الفلسطينية.	5		
14	1.35	3.29	14.7	74	13.1	66	24.6	124	24.0	121	23.6	119	عدم توثيق الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية.	14		
15	1.35	3.24	14.9	75	14.5	73	25.6	129	22.0	111	23.0	116	سحب التوثيق من الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية.	15		
المتوسط العام للتدخلات														*اعتمد السؤال على مقياس ليكرت الخمسى.		
درجة كبيرة			1.17	3.44												

توضح بيانات الجدول رقم (12) من ناحية النسب الفردية لكل فئة، بأن خيار تقييد بعض الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية من خلال منعها من النشر لمدة (24) ساعة جاء بأعلى مرتبة عن فئة (موافق بشدة) بنسبة بلغت (32.5%)، وفي المقابل جاء خيار سحب التوثيق من الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية بأقل مرتبة عن نفس الفئة بنسبة بلغت (23%)، وجاء بالمرتبة الثانية عن نفس الفئة خيار التلاعب في مدى فاعلية الهاشتاغ والتренд الداعم للقضية وإجبار المستخدمين الأردنيين على التغيير في صياغة المحتوى الداعم للقضية الفلسطينية لتجنب العقوبات الإلكترونية بنسبة بلغت (31.8%).

واحتل خيار زيادة المحتويات الترفهية كنوع من أنواع ترتيب الأولويات للرأي العام الإلكتروني الأردني المرتبة الأولى عن فئة (موافق) بنسبة (37.1%)، في المقابل احتل خيار تقييد بعض الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية من خلال منعها من النشر لمدة (24) ساعة عن نفس الفئة في المرتبة الأخيرة بنسبة (20.9%)، وجاء بالمرتبة الثانية عن نفس الفئة خيار منع الفرصة للمستخدمين بالإبلاغ عن المحتوى الداعم للقضية الفلسطينية وعدم توثيق الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية بنفس النسبة (24%).

بينما حصد خيار سحب التوثيق من الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية بالمرتبة الأولى عن الفئات التالية (محايد) و(غير موافق بشدة) المراتب الأولى بنسبة وصلت على التوالي (14.5%)، (25.6%)، (14.9%)، في المقابل حصد خيار التضييق على الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية ومنعها من الوصول لأكبر قدر ممكن من المتابعين عن فئة (محايد) وبنسبة وصلت (19%)، وتذليل خيار زيادة المحتويات الترفهية كنوع من أنواع ترتيب الأولويات للرأي العام الإلكتروني الأردني المرتبة عن فئتي (غير موافق) و(غير موافق بشدة) بنسبة وصلت على التوالي (6.7%)، (6.0%).

وتوضح بيانات الجدول رقم (12) من ناحية المتوسطات الحسابية بأن خيار زيادة المحتويات الترفهية كنوع من أنواع ترتيب الأولويات للرأي العام

الإلكتروني الأردني سجل أعلى متوسط حسابي (3.83)، في المقابل حاز خيار سحب التوثيق من الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية على أقل متوسط حسابي (2.24).

وعليه فإن الخيارات الخمسة عشر تراوحت متوسطاتها الحسابية ما بين (3.24_3.83) وبمتوسط عام للتدخلات بلغ (3.44)، وهذا يدل على تقارب الآراء والأفكار بين غالبية أفراد العينة.

ويرى الباحثان أن هذا المحور يعكس حقيقة محاولة الخوارزميات بتوجيهه وتشكيل الرأي العام الإلكتروني الداعم للقضية الفلسطينية، من خلال خطوات منظمة ومدروسة من قبل المسؤولين عن تغذية شرایین هذه الأنظمة الخوارزمية، وذلك من خلال عدة طرق منها صناعة وصياغة وتعزيز معجم رقعي خاص بأي مفردة تدل على دعم القضية الفلسطينية أو تدين الاحتلال الإسرائيلي، مبني على قواعد بيانات ضخمة تخزن عن المستخدمين الأردنيين وتنتمي خصوصياتهم في كثير من الأحيان، من دون إدراكهم الكامل بهذا الخطر المحيط على الرغم من أحاسيسهم فيه كما أشار إلى الجدول رقم (8).

وتتفق نتيجة هذه الدراسة التي توضح أن إجبار المستخدمين الأردنيين على التغيير في صياغة المحتوى الداعم للقضية الفلسطينية لتجنب العقوبات الإلكترونية جاء بالمركز الثاني عن فئة (موافق بشدة) بنسبة بلغت (31.8%)، مع نتيجة دراسة Swart (2021) التي توضح بأن القيود في المفردات التكنولوجية تعيق الشباب في التعبير عن آرائهم أثناء مواجهتهم الخوارزمية.

خامسًا: الطرق التي اتخاذها المستخدمون الأردنيون لتقليل من حجم تأثير خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي على محتواهم الداعم للقضية الفلسطينية أثناء معركة سيف القدس.

- ما الطرق التي اتخاذها المستخدمون الأردنيون لتقليل من حجم تأثير خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي على محتواهم الداعم للقضية الفلسطينية أثناء معركة سيف القدس؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمت渥سطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (13): طرق المستخدمين الأردنيين للتقليل من حجم تأثير خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		الطرق/ الوسائل
				%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
كبيرة جداً	1	.891	4.24	1.0	5	2.0	10	18.6	94	29.2	147	49.2	248	محاولة الفصل بين حروف الكلمات التي يتم الإبلاغ عنها منها الاحتلال الصهيوني بالنقاط والرموز والحرف الإنجليزية.
كبيرة جداً	2	.859	4.20	0.2	1	3.0	15	18.6	94	32.9	166	45.2	228	حملات إلكترونية توعوية لكيفية كتابة المحتوى الداعم للقضية الفلسطينية دون التعرض لعقوبات الشبكات الإلكترونية.
كبيرة	3	.872	4.14	1.0	5	2.4	12	18.6	94	37.1	187	40.9	206	إنشاء حسابات احتياطية لهم على شبكات التواصل الاجتماعي.

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		الطرق/ الوسائل
				%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	
كبيرة	4	.907	4.10	1.0	5	2.6	13	22.8	115	32.5	164	41.1	207	إنشاء حسابات في شبكة التواصل الاجتماعي العربية التي تسمى (باز) للتعبير عن رأيهم ودعم القضية الفلسطينية بحرية.

* اعتمد السؤال على مقياس ليكرت الخماسي.

تشير بيانات الجدول رقم (13) من ناحية النسب الفردية لكل فئة، إلى أن خيار محاولة الفصل بين حروف الكلمات التي يتم الإبلاغ عنها منها الاحتلال الصهيوني بالنقاط والرموز والحروف الإنجليزية حصد أعلى مرتبة عن فئة (موافق بشدة) بنسبة بلغت (49.2%)، وفي المقابل حصد خيار إنشاء حسابات احتياطية لهم على شبكات التواصل الاجتماعي المرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة بلغت (40.9%)، وجاء خيار إنشاء حسابات احتياطية لهم على شبكات التواصل الاجتماعي بالمرتبة الأولى عن فئة (موافق) بنسبة (37.1%).

وفي المقابل جاء خيار محاولة الفصل بين حروف الكلمات التي يتم الإبلاغ عنها منها الاحتلال الصهيوني بالنقاط والرموز والحروف الإنجليزية بالمرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة (29.2%)، وحصل خيار إنشاء حسابات في شبكة التواصل الاجتماعي العربية التي تسمى (باز) للتعبير عن رأيهم ودعم القضية الفلسطينية بحرية على أعلى مرتبة عن فئة (محايد) بنسبة (22.8%)، وفي المقابل حصلت الثلاثة خيارات الباقي على المرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة (18.6%)، وحاز خيار الحملات الإلكترونية التوعوية بكيفية كتابة المحتوى الداعم للقضية الفلسطينية دون التعرض لعقوبات الشبكات الإلكترونية أعلى مرتبة عن فئة (غير موافق) بنسبة (3%).

في المقابل حاز خيار محاولة الفصل بين حروف الكلمات التي يتم الإبلاغ عنها منها الاحتلال الصهيوني بالنقاط والرموز والحروف الإنجليزية على المرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة (2%)، حل خيار الحملات الإلكترونية التوعوية بكيفية كتابة المحتوى الداعم للقضية الفلسطينية دون التعرض لعقوبات الشبكات الإلكترونية على المرتبة الأخيرة عن فئة (غير موافق بشدة) بنسبة (0.2%)، في المقابل حلت الخيارات الثلاثة الباقي في المرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة وصلت (1%).

وتشير بيانات الجدول رقم (13) من ناحية المتوسطات الحسابية، إلى أن خيار محاولة الفصل بين حروف الكلمات التي يتم الإبلاغ عنها منها الاحتلال الصهيوني بالنقاط والرموز والحروف الإنجليزية حصد أعلى متوسط حسابي (4.24)، في المقابل حاز خيار إنشاء حسابات في شبكة التواصل الاجتماعي العربية التي تسمى (باز) للتعبير عن رأيهم ودعم القضية الفلسطينية بحرية على أقل متوسط حسابي (4.10).

ويرى الباحثان بأن الطرق التي استخدمها المستخدمين الأردنيين لتقليل من حجم تأثير الخوارزميات عملية وعلمية ومدرسة، وتدل على قابلية الاستثمار في عقول الشباب الأردني للانتقال على نحو رسي لجنة المقارنة الرقمية.

وتشير نتيجة دراسة Devito et al (2017) إلى إن مقاومة التغيير الخوارزمي ترتكز إلى حد كبير على انتهاك القانون، وهنا كان الربط من خلال تبني المستخدمون الأردنيون لطرق لتجنب انتهاك قوانين شبكات التواصل الاجتماعي والافلات من مصيدة الخوارزميات والتعرض لعقوبات الشبكات الإلكترونية.

- إذا كنت من الذين شاركوا في حملة إعادة تقييم شبكات التواصل الاجتماعي على جوجل بلاي أو آب ستور، شاركنا برأيك في هذه الحملة؟
وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (14): مشاركة المستخدمين الأردنيين بحملة إعادة تقييم شبكات التواصل الاجتماعي

النسبة المئوية	النكرار	البدائل	#
53.0	267	شاركت وأجدتها هذه الحملات مفيدة	1
12.1	61	شاركت ولكنني أظن أن هذه الحملات غير مفيدة	2
34.9	176	لأمم أقل بالمشاركة	3
%100		المجموع	
504			

تظهر بيانات الجدول رقم (14) أن غالبية أفراد العينة شاركوا في حملة إعادة تقييم شبكات التواصل الاجتماعي بنسبة وصلت (65.1%)، ولكن (53.0%) اعتبروها مفيدة ذات أثر إيجابي ساهم في خفض أسهم هذه الشبكات، في المقابل (12.1%) اعتبروها غير مفيدة، ولم تحدث أثر، وعلى صعيد متصل لم يشارك (34.9%) من أفراد العينة بهذه الحملة. ويرى الباحثان أن العملية الممنهجة التي نفذها المستخدمين الأردنيين أثناء مقاومتهم الرقمية، زعزعت من آلية عمل ونظام خوارزميات هذه الشبكات، قد يكون الأثر متواضع تبعاً لبيانات هذا الجدول ولكنه موجود.

سادساً: مستقبل التعددية الفكرية في ظل النظام الخوارزمي لشبكات التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المستخدمين الأردنيين.

- ما توقعات الخاصة بمستقبل التعددية الفكرية في ظل النظام الخوارزمي لشبكات التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المستخدمين الأردنيين؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (15): توقعات مستقبل التعددية الفكرية في ظل النظام الخوارزمي لشبكات التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المستخدمين الأردنيين

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		البدائل	#
				%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن		
كبيرة	1	.925	3.95	1.2	6	4.8	24	24.0	121	38.1	192	31.9	161	حدوث تغييرات جوهرية في توجهات مستخدمين شبكات التواصل الاجتماعي.	1
كبيرة	2	.961	3.86	2.2	11	5.2	26	25.4	128	38.9	196	28.4	143	ظهور نوع من الرأي العام الإلكتروني الموحد على شبكات التواصل الاجتماعي.	2
كبيرة	3	1.23	3.65	8.3	42	8.1	41	24.8	125	27.4	138	31.4	158	إشغال شبكات التواصل الاجتماعي بموضوعات جانبية وغير مهمة.	5
كبيرة	4	1.23	3.63	8.7	44	7.9	40	24.8	125	28.2	142	30.4	153	محاولات أكبر لعرض أفكار دخيلة وغير مقبولة في المجتمعات (مثل المجتمع الأردني).	6

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		البدائل	#
				%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن		
كبيرة	5	1.19	3.54	8.3	42	9.3	47	27.2	137	30.2	152	25.0	126	خلق مساحات أكبر لليمين المنطرف على شبكات التواصل الاجتماعي.	4
كبيرة	6	1.22	3.49	9.1	46	10.5	53	27.6	139	28.2	142	24.6	124	انتشار أكبر للعنصرية وخطاب الكراهية.	3

*اعتمد السؤال على مقياس ليكرت الخماسي.

تبين بيانات الجدول رقم (15) من ناحية النسب الفردية لكل فئة، أن خيار حدوث تغييرات جوهرية في توجهات مستخدمين شبكات التواصل الاجتماعي حصد المرتبة الأولى عن فئة (موافق بشدة) بنسبة بلغت (631.9%)، في مقابل حصد خيار انتشار أكبر للعنصرية وخطاب الكراهية المرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة بلغت (24.6%)، وجاء خيار ظهور نوع من الرأي العام الإلكتروني الموحد على شبكات التواصل الاجتماعي بالمرتبة الأولى عن فئة (موافق) بنسبة (39.9%).

في مقابل جاء خيار إشغال شبكات التواصل الاجتماعي بموضوعات جانبية وغير مهمة بالمرتبة الأخيرة عن نفس الفئة بنسبة (27.4%)، وحصل خيار انتشار أكبر للعنصرية وخطاب الكراهية على المرتبة الأولى عن فئات (محايد) (غير موافق) (غير موافق بشدة) بنسبة وصلت على التوالي (10.5%)، (9.1%)، (27.6%)، في مقابل حصل خيار حدوث تغييرات جوهرية في توجهات مستخدمين شبكات التواصل الاجتماعي على المرتبة الأخيرة عن فئات (محايد) (غير موافق) (غير موافق بشدة) بنسبة وصلت على التوالي (4.8%)، (1.2%)، (24%).

وتبيّن بيانات الجدول رقم (15) من ناحية المتوسطات الحسابية، أنَّ خيار حدوث تغييرات جوهرية في توجهات مستخدمين شبكات التواصل الاجتماعي حاز أعلى متوسط (3.95)، بينما حصد خيار انتشار أكبر للعنصرية وخطاب الكراهية أقل مركز (3.49). ويرى الباحثان أننا متوجهون لعالم افتراضي جديد، يمتاز بطابع مقيد للحرفيات، تكون خياراتنا فيه محددة مسبقاً من قبل خوارزميات هذه الشبكات، فحصول مثل هذا الخيار (ظهور نوع من الرأي العام الإلكتروني الموحد على شبكات التواصل الاجتماعي) على هذه النسبة (39.9%) عن فئة (موافق)، يدق ناقوس الخطر لأنَّه وبحسب علم الاجتماع بأنه من غير الطبيعي وجود رأي عام موحد بأغلب القضايا، رأي ممزوج من خصوصية بيئته مجتمعة.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة التي تبيّن بأنَّ خيار انتشار أكبر للعنصرية وخطاب الكراهية حاز على متوسط حسابي بلغ (3.49) مع نتيجة دراسة الجبار (2021) التي أشارت نتائجها في إطار التدفق التكنولوجي المستمر، إلى أنَّه سيكون للثورة الرقمية تأثيرات سلبية.

نتائج فرضيات الدراسة

الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المستخدمين الأردنيين في مدي وعهم بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي وفقاً للعوامل الديمغرافية (النوع الاجتماعي والعمر والمؤهل العلمي). وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وفقاً لمتغيرات عينة الدراسة (النوع الاجتماعي، الفئة العمرية، المؤهل العلمي)، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار (Independent T-Test) وتحليل التباين (One-Way Anova)، والجداول أدناه توضح ذلك.

الجدول رقم (16): تحليل التباين لدرجة وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي وفقاً للعوامل الديمغرافية (النوع الاجتماعي والعمر والمؤهل العلمي).

الدالة الإحصائية	قيمة F	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفئة	المتغير
<u>0.002</u>	2.63	0.926	3.89	ذكور	النوع الاجتماعي
		0.964	3.63	إناث	
<u>0.010</u>	3.34	0.879	3.81	24 - 30 سنة	الفئة العمرية
		0.956	3.81	30 - 40 سنة	
		1.07	3.67	40 - 50 سنة	
		1.07	3.31	50 - 55 سنة	
		0.885	3.32	أكثر من 55 سنة	
<u>0.007</u>	4.06	1.17	3.45	ثانوية عامة أو أقل	المؤهل العلمي
		0.971	3.50	دبلوم متوسط	
		0.882	3.83	بكالوريوس	
		0.929	3.75	دراسات عليا	

* ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

يشير جدول رقم (16) إلى:

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي وفقاً لمتغير النوع الاجتماعي، وكانت الفروق لصالح (الذكور).
- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي وفقاً لمتغير الفئة العمرية، ولبيان الفروق الزوجية الدالة احصائياً بين المتوسطات الحسابية تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة (LSD) كما هو مبين في الجدول رقم (16).
- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي وفقاً لمتغير المؤهل العلمي، ولبيان الفروق الزوجية الدالة احصائياً بين المتوسطات الحسابية تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة (LSD) كما هو مبين في الجدول رقم (16).

الجدول رقم (17): المقارنات البعدية بطريقة (LSD) لدرجة وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي ومتغير الفئة العمرية

الدالة الإحصائية	الفرق بين المتوسطات (I-I)	الفئة العمرية (I)	الفئة العمرية (I)
<u>0.004</u>	0.499*	24 - 30 سنة	30 - 40 سنة
<u>0.028</u>	0.497*	أكثر من 50 سنة	
<u>0.006</u>	0.494*	40 - 50 سنة	50 - 55 سنة
<u>0.034</u>	0.493*	55 - 60 سنة	

* ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

يتبيّن من الجدول رقم (17):

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين الفئة (24- 30 سنة) من جهة وكل من الفئتين (40- 50 سنة) (أكبر من 50 سنة)، وجاءت الفروق لصالح الفئة (24- 30 سنة).
- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين الفئة (30- 40 سنة) من جهة وكل من الفئتين (40- 50 سنة) (أكبر من 50 سنة).

وجاءت الفروق لصالح الفئة العمرية (25 - 30 سنة).

وتشير النتائج في الجدول السابق إلى أن الفئات العمرية الأصغر سنًا هي الفئات العمرية الأكثروعيًّا ومعرفة بوجود الخوارزميات الموجهة لدى شبكات التواصل الاجتماعي، وبتأثيرها وإمكانية تدخلاتها.

الفرضية الثاني: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تدخلات خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي وبين الطرق التي اتخذها المستخدمون الأردنيون للتقليل من حجم تأثيرها.

جدول رقم (18)

معامل ارتباط يرسون لأنواع الشبكات المستخدمة وتتدخلات الخوارزميات

التدخلات التي أجرتها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي			المتغير
العدد	معامل الارتباط يرسون	الدلالـة الإحصـائية	
504	0.000	0.243**	الطرق التي اتبعها المستخدمون الأردنيون للتقليل من أثر التدخلات

* دالة عند مستوى الدلالة (≤ 0.01)

يتبيـن من الجدول (18):

- وجود علاقة (طردية) دالة إحصائيًّا بين التدخلات التي أجرتها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي و(الطرق التي اتبعها المستخدمون الأردنيون للتقليل من أثر التدخلات عند مستوى الدلالة (≤ 0.01)).

وهو ما يعني أن شريحة واسعة من الجمهور الأردني من مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي وهم في هذه الدراسة يتمثلون بالفئات العمرية الأصغر سنًا كما يشير الجدول رقم (17) يدركون آلية عمل الخوارزميات وتدخلاتها وخاصة أثناء (معركة سيف القدس).

وتشير نتائج الجدول السابق بأنه كلما زاد الإدراك بهذه التدخلات فإن الجمهور سيُسعى على نحو أكبر لإيجاد طرق ووسائل للتقليل من حجم تأثير هذه التدخلات، كاللجوء إلى شبكات عربية مثل (باز)، أو التحايل على الخوارزميات في طريقة النشر وغيرها من الطرق، حيث يتبيـن من هذا السلوك النابع من جماهير الشباب، تمسكـهم بالثوابـت الوطـنية والـعروـبية والإـسلامـية والإـنسـانـية في دـعمـ القـضـيـةـ الفـلـسـطـينـيـةـ، وـرـفـضـهـمـ لـكـلـ أـشـكـالـ التـكـمـيمـ التي تـحدـ منـ حـريـتهمـ فيـ التـعبـيرـ عنـ آرـاهـمـ وأـفـكارـهـمـ.

أبرز النتائج

فيما يلي أهم النتائج التي خلصت إليها هذه الدراسة:

1. أجمع (32.5%) من أفراد العينة أن خيار تقييد بعض الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية من خلال منعها من النشر لمدة (24) ساعة كان الأبرز.

2. كان خيار سحب التوثيق من الحسابات الداعمة للقضية الفلسطينية بالمرتبة الأولى تحت الفئات التالية (محايد) (غير موافق) (غير موافق بشدة) بنسبة بلغت على التوالي (25.6%) (14.9%) (14.5%).

3. (49.2%) من أفراد العينة اتفقوا أن محاولة الفصل بين حروف الكلمات التي يتم الإبلاغ عنها منها الاحتلال الصهيوني بالنقاط والرموز والحرف الإنجليزية من أكثر طرق تقليل حجم تأثير خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي فعالية.

4. زيادة إدراك المستخدمين الأردنيين بالتدخلات الخوارزمية دفعـهمـ علىـ نحوـ أكبرـ لإـيجـادـ طـرقـ للتـقلـيلـ منـ حـجمـ هـذـهـ التـدخلـاتـ،ـ كالـجـوءـ إلىـ شبـكـاتـ عـربـيـةـ مثلـ (بـازـ)،ـ أوـ التـحاـيلـ علىـ الخـوارـزمـياتـ فيـ طـرـيـقـةـ النـشرـ.

5. إن غالبية أفراد العينة شاركوا في حملة إعادة تقييم شبكات التواصل الاجتماعي بنسبة وصلت (65.1%)، ولكن (53.0%) اعتبروها مفيدة ذات أثر إيجابي ساهم في خفض أسمـهـ هذهـ الشـبـكـاتـ،ـ وـفـيـ المـقـابـلـ (12.1%)ـ اـعـتـرـوـهـاـ غـيرـ مـفـيـدـةـ.

6. (31.9%) من أفراد العينة يتوقعون حدوث تغيرات جوهرية في توجهات مستخدمـينـ شبـكـاتـ التواصلـ الاجتماعيـ،ـ فيـ ظـلـ النـظـامـ الخـوارـزمـيـ لـشـبـكـاتـ التـواـصـلـ الـاجـتمـاعـيـ.

7. إن الفئات العمرية الأصغر سنًا هي الفئات العمرية الأكثروعيًّا ومعرفة بوجود الخوارزميات الموجهة لدى شبكات التواصل الاجتماعي وبالتالي تأثيرها وإمكانية تدخلاتها.

8. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($p < 0.05$) بين درجة وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي وفقاً لمتغير النوع الاجتماعي، وكانت الفروق لصالح (الذكور).
9. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($p < 0.05$) بين درجة وعي المستخدمين الأردنيين بتأثيرات نظام الخوارزميات في إدارة المحتوى على شبكات التواصل الاجتماعي وفقاً لمتغيري الفئة العمرية والمؤهل العلمي.
10. وجود علاقة (طردية) ذات إحصائية بين التدخلات التي أجرتها خوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي والطرق التي اتبعها المستخدمون الأردنيون للتقليل من أثر التدخلات عند مستوى الدلالة ($p < 0.01$).

النوصيات

وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، يوصي الباحثان بما يلي:

1. استثمار معرفة الشباب الأردني الصغير بخوارزميات شبكات التواصل الاجتماعي، من خلال زجهم في دورات أمن رقمي.
2. تشجيع شبكات التواصل الاجتماعي العربية مثل شبكة (باز)، كخيار أساسى للاستخدام مثل شبكة فيسبوك وغيرها.
3. البناء على الوحدة الرقمية التي شهدتها الرأي العام الإلكتروني الأردني تجاه القضية الفلسطينية؛ لتصبح هذه حالة دفاع إلكتروني دائمة بوجه أي عدوان جديد، وذلك كون الأردن الوصي على المقدسات الإسلامية والمسيحية في القدس.
4. تدريس الثقافة الرقمية بالمدارس الأردنية أسوة ببعض الجامعات الأردنية التي بدأت بهذا؛ لتحصين عقول أطفالنا وشبابنا من الاختراق.
5. تصميم دورات في جميع المحافظات الأردنية، ولختلف الأعمار بالتعاون مع مراكز الشباب الحكومية، لمحو الأمية الرقمية لدى بعض فئات المجتمع الأردني.

المصادر والمراجع

الكتب

- أبو النصر، محدث. (2017). التدريب عن بعد بواياباتك لمستقبل أفضل. المجموعة العربية للتدريب والنشر. مصر.
- بلال، أحمد موسى، عبدالله. (2019). الذكاء الاصطناعي = Artificial Intelligence: ثورة في تقنيات العصر. المجموعة العربية للتدريب والنشر. ط1. مصر.
- الجعافرة، لحظة. (2021). المهددات القيمية والسلوكية المعلوّمة وأثرها في البناء الأسري. دار الخليج للنشر والتوزيع. ط1. الأردن.
- الدليمي، عبد الرزاق. (2016). نظريات الاتصال في القرن الحادي والعشرين. ط1. دار اليازوري. الأردن.
- رفعت، محمد. (2018). الرأي العام في الواقع الافتراضي وقوفه التعبئة الافتراضية. ط1. العربي للنشر والتوزيع. مصر.
- صالح، عادل. (2017). الإنترن特 والسياسة دراسة في الاستخدام والتأثير في ضوء الخبرات المحلية والدولية. أطلس للنشر والإنتاج الإعلامي. ط1. مصر.
- الصفوري، أمجد. أشرف، الزعبي. (2021). الذكاء الاصطناعي في الإعلام: تكنولوجيا إعلام المستقبل أصبحت بين يديك واقعاً وحاضراً. دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع. الأردن.
- عبد الظاهر، محمد. (2019). صحافة الذكاء الاصطناعي: الثورة الصناعية الرابعة وإعادة هيكلة الإعلام. دار بدائل للنشر. مصر.
- فضيل، دليو. (2019). دراسات في الإعلام الإلكتروني. مركز الكتاب الأكاديمي. الأردن.
- قباري، محمد. (2003). علم الاجتماع الجماهيري وبناء الاتصال. ط1. دار نشأت المعارف. مصر.
- مراد، غسان. (2019). دهاء شبكات التواصل الاجتماعي وخبايا الذكاء الاصطناعي. شركة المطبوعات والنشر للتوزيع. لبنان.
- المسهلي، عبد الفتاح. (2017). جدلية التكنولوجيا والشكل في عمارة الأرض. دار غيداء للنشر والتوزيع. الأردن.
- المشهداني، سعد. (2017). مناهج البحث الإعلامي. دار الكتاب الجامعي. ط1. الإمارات.
- مطر، محدث. (2020). لغة الإعلام والخطاب. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع. الأردن.

الرسائل العلمية

- بريك، أيمن. (2020). اتجاهات القائمين بالاتصال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية المصرية والسعوية: دراسة ميدانية في إطار النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا "UTAUT". جامعة الأزهر. مجلة البحوث الإعلامية: مج 2، ع 53. مصر.
- الجيابر، سلوى. (2021). الاتجاهات الحديثة في بحوث تأثير الذكاء الاصطناعي على المنتج الإعلامي. مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط: مج 35. مصر.
- حمسة، بسنت. (2020). دور فيسبوك في تشكيل رأي الجمهور المصري تجاه قضية تيران وصنافير: دراسة ميدانية على عينة من الجمهور المصري. جامعة عين شمس. حوليات عين شمس: مج 48. مصر.
- الزعبي، رضوان. (2019). دور شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأي العام تجاه القضايا السياسية لدى الشباب الجامعي الأردني. جامعة اليرموك. كلية

- الإعلام. رسالة ماجستير غير منشورة. الأردن.
- سالم، دعاء. (2021). فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في موقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي: الفيس بوك أنموذجاً. دراسة غير منشورة كلية التربية النوعية. جامعة المنصورة مصر.
- الشمراني، أسماء. (2019). قابلية أعضاء التدريس لاستخدام منصة شمس (shms) بالجامعات السعودية. جامعة الملك عبد العزيز. مجلة العلوم التربوية والنفسية: ج.3 ع.28. السعودية.
- عبدالسلام، دعاش. (2019). استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في التعليم عن بعد باستخدام خوارزميات العنقدة في تعدين البيانات (بالتطبيق على مؤسسة الشبكة الأفريقية الإلكترونية). كلية الدراسات العليا. رسالة ماجستير غير منشورة. السودان.
- العتبي، نوف. (2021). دور مواقف التواصل الاجتماعي في تشكيل اتجاهات الرأي العام السعودي نحو تولي المرأة للمناصب القيادية (توفير أنموذجاً). مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية: مج.5 ع.4. السعودية.
- الفراني، لينا. الحجيلى، سمر. (2020). العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا. UTAUT المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية: ع.14. السعودية.
- المصري وأخرون. (2021). أثر الذكاء الاصطناعي في مجال تكنولوجيا الاتصال في المناعة التنظيمية في ضوء خصائص الإعلام الرقمي كمتغير وسيط بالجامعات الفلسطينية. جامعة مصراته. مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال: مج.8 ع.1. ليبيا.
- محاضرات جامعية
- زياد، حيدر. الفصل الجامعي (2019_2020). *نظريات التأثير*. كلية الإعلام. جامعة ذي قار. العراق.
- الكتب المترجمة
- ليسيجن، يورن. (2021). رؤية خارجية: الإبحار في عالم غارق بالبيانات. أوستن ماكولي ناشرون المحدودة. بريطانيا.
- Brooks, Hugh. Gupta, Ravi. (2017). وسائل التواصل الاجتماعي وتأثيرها على المجتمع. ترجمة (عاصم سيد عبد الفتاح). المجموعة العربية للتدريب والنشر. مصر.

References

- Itmazi, Jamil. (2017). Fundamentals of Computers and Programming: An Arabic Textbook. Phillips Publishing.
- Devito, Micheal. et al. (2017). “Algorithms ruin everything”: #RIPTwitter, Folk Theories and Resistance to Algorithmic Change in Social Media”. Denver. CO. USA.
- Dubois, Elizabeth. Et al. (2018). Journalists’ Use of Social Media to Infer Public Opinion: The Citizens’ Perspective. Social Science Computer: Volume 38. Issue 1. Pages 57-74.
- Goodwin, Morten. Nunavath, Vimala. (2018). the role of artificial intelligence in social media big data analytics for disaster management-initial results of a systematic literature review. 5th International Conference on information and communication technologies for disaster management (ICT-DM).
- Guinaudeau, Benjamin. Et al. (2020). Fifteen Seconds of Fame: TikTok and the Democratization of Mobile Video on Social Media. Department of Politics and Public Administration. University of Konstanz.
- Presuel, Cetian. Sierra, Martinez. (2019). Algorithms and the News: Social Media Platforms as News Publishers and Distributors. Revista de Comunicación: Volume 18. Issue: 2227-1465.
- Salahuddin, Chelsea. Diakopoulos, Nicholas. (2020). Negotiated Autonomy: The Role of Social Media Algorithms in Editorial Decision Making. Media and Communication: Volume 8. Issue 3. Pages 27–38.
- Swart, Joelle. (2021). Experiencing Algorithms: How Young People Understand, Feel About, and Engage With Algorithmic News Selection on Social Media. Social Media + Society. DOI: 10.1177/20563051211008828.
- Vepsäläinen, Tapio. Et al. (2017) .Facebook likes and public opinion: Predicting the 2015 Finnish parliamentary elections. Volume 34. Issue 3. Pages 524-532

الموقع الالكترونية

Datareportal, (2022). <https://datareportal.com/social-media-users>.

Datareportal, (2022). <https://datareportal.com/reports/digital-2022-jordan>.

مراجعات الميدان، (2019).

<https://www.almayadeen.net/amp/books/949298/%D8%AF%D9%87%D8%A7%D8%A1->

[%D8%B4%D8%A8%D9%83%D8%A7%D8%AA-](#)
[%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%88%D8%A7%D8%B5%D9%84-](#)
[%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B9%D9%8A-](#)
[%D9%88%D8%AE%D8%A8%D8%A7%D9%8A%D8%A7-](#)
[%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1-](#)
[%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A](#)

The Social Dilemma, (2020).

<https://www.netflix.com/jo/title/81254224?source=35>.

قناة المملكة. <https://youtu.be/pi6p2hl8bGY> (2021).

Thinkautomation, <https://www.thinkautomation.com/future-of-work/automation-and-technological-determinism/>.

باهادي، حسين. (2020). أهمية فهم خوارزميات منصات التواصل الاجتماعي بالنسبة للسوق الإلكتروني.

<https://husseinbahadi.me/2020/02/06/social-media-algorithms/>

Gurmukhani, Nitin. (2021). Social Media Algorithms: Everything You Need to Know. <https://www.upgrad.com/blog/how-social-media-algorithm-works>.

Gandola, Karina. (2021). <https://www.netinfluencer.com/how-the-snapchat-algorithm-works>.