آليات استخدام الإعلان الفائق الاستهداف في التسويق الرقمي عبر مواقع التواصل الاجتماعي.

لمياء عامر* ، محي الدين عبد القادر مغراوي**، فطيمة عبيد الله ***

الإرسال: 2025/06/13
القبول: 2025/11/15
النشر: 2025/12/11

ملخص: *تتناول هذه الدراسة شرح الآليات المستخدمة في إطار التسويق الرقمي للوصول إلى القطاعات المستهدفة وتوجيه الجهود الإعلانية لها في مواقع التواصل الاجتماعي. يعتمد التسويق الرقمي اليوم على أدوات الذكاء الاصطناعي لتطوير إستراتيجية التسويقية لاسيما الإعلانية، وذلك من خلال الخوارزميات الحديثة المستخدمة في تخصيص المحتوى وتحليل بيانات المستخدمين لهذه المواقع وكذا خوارزمية استهداف الإعلانات التي تعد الآلية التي تسمح بشكل مذهل على قراءة توجهات العملاء واهتماماتهم، مما يتيح تخصيص الرسالة الإعلانية المقدمة من قبل المؤسسات وفق ذلك والرقابة على فعاليتها.*

الكلمات المفتاحية : مواقع التواصل الاجتماعي، التسويق الرقمي، الاستهداف.

تصنيف JEL: M31, M37, L86, O33

Mechanisms for Utilizing Hyper-Targeted Advertising in Digital Marketing through Social Media Platforms

Abstract: **This study deals with explaining the mechanisms used within the framework of digital marketing to reach target sectors and direct advertising efforts to them on social media sites.oday's digital marketing relies on artificial intelligence tools to develop the Marketing Strategy, especially advertising, This is done through modern algorithms used to customize content and analyze user data for these sites And also the advertising targeting algorithm, which is the mechanism that amazingly allows reading the customers' trends and interests, This allows the advertising message presented by institutions to be customized accordingly and its effectiveness to be monitored**.

* أستاذة محاضرة قسم ب،جامعة معسكر، الجزائر ، lamia.ameur@univ-mascara.dz **(المؤلف المرسل)**
** أستاذ التعليم العالي، جامعة معسكر ، الجزائر ، mehieddineaek.meghraoui@univ-mascara.dz
*** أستاذ محاضرة قسم أ، جامعة معسكر، الجزائر، fatima.abdallah@univ-mascara.dz

Keywords: social media sites, digital marketing, targeting.

JEL Classification: M31, M37, L86, O33

1.مقدمة

شهدت شبكات التواصل الاجتماعي انتشارا واسعا منذ انطلاقها، ومازالت تستقطب بشكل متزايد أكثر فأكثر مليارات الأشخاص حول العالم، مما جعلها ركائز لمنصات تواصل وتبادل المعلومات، ويأتي فايسبوك في مقدمة هذه المواقع وأقدمها مستقطباً أكثر من 2,9 مليار مستخدم نشط شهرياً.

من البديهي أن يواكب التسويق هذه القفزات النوعية في مراكز التأثير على المستهلكين الذين أصبحوا متأثرين بمحتويات هذه المواقع، مستفيدًا من التطورات التكنولوجية التي جعلت الذكاء الاصطناعي يصبح المحرك الفاصل ليس فقط لتحسين تصميم هذه المواقع، بل أيضا لتحليل البيانات والتفاعلات وتوجيه أكثر دقة استراتيجيات التسويقية عمومًا والإعلانية خصوصًا.

ومن هنا تبرز الإشكالية التالية:

ما هي الآليات التي تسمح بتبني إستراتيجية إعلانية قادرة على الوصول بشكل دقيق جدًا للفئات المستهدفة عبر مواقع التواصل الاجتماعي؟

- **أهمية البحث:** – تتجسد أهمية هذا البحث في الكشف وفهم الجانب التقني الذي يساعد استغلاله الجيد على وصول الإعلان للشخص المستهدف.

– إبراز دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية التسويق عبر مواقع التواصل الاجتماعي.

- **منهج البحث:** تم الاعتماد في هذه الورقة البحثية على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة عرض المفاهيم النظرية المتعلقة بمتغيرات الدراسة، إضافة إلى تحليل دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في توجيه الإستراتيجية التسويقية عمومًا والإعلانية على وجه الخصوص.
- **محاور البحث:** – سنعرض في هذه الورقة البحثية إلى المحاور التالية:

1. التسويق عبر مواقع التواصل الاجتماعي.
2. آليات تخصيص الإعلانات عبر مواقع التواصل الاجتماعي.
3. دور الذكاء الاصطناعي في زيادة فعالية الإعلانات.

2. التسويق عبر مواقع التواصل الاجتماعي

– تعددت المجالات والمصادر والأدوات التي اعتمدها التسويق، وتغيرت متكيفة مع التغيرات الاجتماعية، والنفسية والتكنولوجية المؤثرة على المستهلكين.

ويعتبر اليوم التسويق عبر مواقع التواصل الاجتماعي أحد أهم ركائز التسويق الرقمي.

1.2. مفهوم مواقع التواصل الاجتماعي:

– أحدثت التكنولوجيا المعاصرة ظهور قنوات اتصالية لم تكن معروفة من قبل هي مواقع التواصل الاجتماعي.

– يمكن تعريفها على أنها تلك "المواقع الاجتماعية التي تمنح لمتصفحيها إمكانية مشاركة الملفات والصور، وتبادل مقاطع الفيديو، وتمكنهم كذلك من إنشاء المدونات" (بلخيري، 2014، صفحة 16).

كما تعرف أيضا على أنها: "أحدث أدوات الإعلام الجديد وأكثرها استخداما وتأثيرًا، تهدف لجمع المستخدمين والأصدقاء ومشاركة الأنشطة والاهتمامات والتوجهات" (يعقوب، 2014، صفحة 12).

وبالتالي نستنتج من التعريفين أن مواقع التواصل الاجتماعي هي تلك المواقع التي يرتادها بشكل دائم عدد كبير من المتصفحين، وتتيح لهم إمكانية المشاركة والتفاعل والترابط.

2.2. مميزات مواقع التواصل الاجتماعي (صادق، 2011، صفحة 23):

– تتميز مواقع التواصل الاجتماعي بمجموعة كبيرة من المميزات تجعل التواصل عبرها مختلفًا عن التوصل التقليدي، ويمكن حصر أهم هذه النقاط في النقاط التالية:

1. التفاعلية مع الميولات أو الخصائص المتشابهة :

– توفر مواقع التواصل الاجتماعي إمكانية التواصل مع الأشخاص ذوي الخصائص والميولات المتشابهة، والذين يمكن أن لا يتواجدون بنفس العدد في الجماعة التقليدية التي ينتمون إليها.

– هذه الخاصية تمنح التسويق سلاسة وسهولة في الوصول إلى القطاعات المستهدفة.

– حرية أكبر في التعبير عن الموافق والمنتجات والأشخاص.

الترابط: تتميز مواقع التواصل بأنها عبارة عن شبكة اجتماعية مترابطة، وذلك عبر الوصلات والروابط المشاركة، وذلك على الوصلات والروابط التي توفرها صفحات تلك المواقع والتي تربطك بمواقع أخرى للتواصل الاجتماعي . مما يسهل ويسرع من عملية انتقال المعلومات.

2. السرعة في التفاعل: – يتفاعل رواد مواقع التواصل الاجتماعي بشكل آني مع المعلومات المتداولة.

3.2. أنواع مواقع التواصل الاجتماعي:

1.3.2. الفايسبوك:

فايسبوك هو منصة وسائل التواصل الاجتماعي المعروفة عالميًا التي تسهل التواصل عبر الإنترنت، والشبكات الاجتماعية، ومشاركة المحتوى بين المستخدمين في جميع أنحاء العالم. تم إطلاقه في عام 2004 من قبل مارك زوكربيرغ وأصدقائه في الجامعة، وقد تطور فيسبوك ليصبح أحد أكبر مواقع الشبكات الاجتماعية، حيث يضم أكثر من 2.9 مليار مستخدم نشط شهريًا في عام 2023 (Stuart & Moore, 2021) ، تتيح المنصة للأفراد إنشاء ملفات شخصية شخصية، والتواصل مع الأصدقاء والعائلة، والانضمام إلى مجموعات، ومشاركة أنواع مختلفة من المحتوى مثل التحديثات النصية، والصور، والفيديوهات، والروابط لمواقع إلكترونية خارجية (Habermann, 2021).

– يعرف الفايسبوك إقبالا واسعا يوضحه الجدول الموالي رقم أعمال فايسبوك منذ إنشائه

السنة	رقم الأعمال (مليون دولار)	الزيادة السنوية
2004	0,4	–

2005	9	2150
2006	48	433
2007	153	219
2008	280	83
2009	775	177
2010	2 000	158
2011	3 711	86
2012	5 089	37
2013	7 872	55
2014	12 466	58
2015	17 928	44
2016	27 638	54
2017	40 653	47
2018	55 838	37
2019	70 697	27
2020	85 965	22
2021	117 929	37
2022	116 609	_

المصدر: www.wikipedia.org. Date de consultation 11/12/2024- à 18k00.

- يعتبر الفايسبوك المنصة الأهم تجاريًا لامتلاك كل العاملين بهذا القطاع صفحات خاصة بهم لتسويق منتجاتهم.

2.3.2.التويتر: هو شبكة اجتماعية تقدم خدمات تدوين مصغرة، بحيث يمكن لمستخدميه إرسال تحديثات لا تتعدى 145 حرف.

ظهر هذا الموقع في أوائل عام 2006 تجريبيا، ثم أطلق رسميا في 2007 (يعقوب، 2014، صفحة 13).

2. 3.3. اليوتيوب: هو عبارة عن موقع الكتروني يعرض فيديوهات متنوعة في شتى المجالات ويسمح لمستخدميه من مشاهدة حيه للفيديوهات التي يعرضها، دون الحاجة إلى تحميل فيديو، أو إنشاء حساب للمشاهدة.

يمنح اليوتيوب لمشاهديه فرصة التعبير عن رأيهم بالإعجاب أو عدمه، أو عن طريق التعليق.

تم إنشاء اليوتيوب في 2005 من قبل ثلاثة موظفين عاملين في شركة pay pal المتخصصة في التجارة الإلكترونية (أبو عيشة، 2010، صفحة 13).

2. 3. 4. الانستغرام: يعرف الانستغرام بأنه احد منصات التواصل الاجتماعي التي تعنى بتحرير ورفع الصورة ومقاطع الفيديو من خلال منشورات يتم نشرها عبر حساب المستخدم.

تم إطلاق الانستغرام في 2010 بنسخته الأولى، حيث حقق شعبية كبيرة وصلت إلى مليون مستخدم مسجل في غضون شهرين و 10 ملايين خلال سنة واحدة فقط، وصولاً إلى مليار مستخدم في جانفي 2018.

جدير بالذكر أنه في أفريل 2012، استحوذت شركة فايسبوك على انستغرام مقابل مليار دولار.

3. آليات تخصيص الإعلانات فائقة الاستهداف عبر مواقع التواصل الاجتماعي:

– يتميز التسويق عبر مواقع التواصل الاجتماعي قدرته العالية على الوصول للفئات المستهدفة من المستهلكين الحاليين والمرتقبين، ويبقى التحدي المطروح أمامه هو القدرة الإقناعية لإعلاناته لتحويل نوايا الشراء إلى عمليات شراء فعلية

– تتميز الإعلانات عبر مواقع التواصل الاجتماعي بأنها فائقة الإستهداف أحيانًا، فقد يفكر المستهلك في منتوج ليجد اعلاناته مقترحة عليه. الحقيقة أن هذا التخصيص يتم بإستخدام خوارزميات مواقع التواصل الاجتماعي

3. 1. مفهوم خوارزميات مواقع التواصل الاجتماعي:

– تعمل مواقع التواصل الإجتماعي بالاعتماد على خوارزميات، وهي عبارة عن أنظمة معقدة مصممة لتنسيق المحتوى وترتيبه في موجز أخبار للمستخدمين، مما يؤثر على المعلومات وكيفية التفاعل معها على المنصة.

– يكمن الهدف من خوارزميات مواقع التواصل الاجتماعي في تعزيز تفاعل المستخدم من خلال العرض المحتوى الأكثر صلة بكل مستخدم على حدى وعلى هذا الأساس فإن الإعلان عبر هذه المواقع أيضا يكون فائق الاستهداف.

تتضمن خوارزميات مواقع التواصل الإجتماعي تحليلاً للعديد من العوامل:

نوع المحتوى (نص، صورة ، فيديو) والتفاعل الذي حصل عليه (إعجابات، مشاركة، تعليق) وتفاعل المستخدم مع محتوى مشابه (Majeed, 2017).

يصنف المحتوى في أولوية الترتيب المقترح ذلك المحتوى الذي حصل على أعلى تفاعل (Kite et al, 2016)،

– يكتسي هذا الترتيب أولوية هامة لدى المعلنين الذي يسعون للوصول إلى قطاعاتهم السوقية المستهدفة لضمان تأثير العملية الإعلانية.

التخصيص: يأخذ هذا العامل بعين الإعتبار علاقات المستخدم وتفاعلاته على مواقع التواصل، حيث تعطى الأولوية للمحتوى الذي يتم التفاعل معه بشكل متكرر، مقارنة بالمصادر الأقل ارتباطا (Protiadis, 2021).

– يعد هذا التخصيص ضروري للحفاظ على اهتمام المستخدم وتوافق المحتوى المعروض مع اهتماماته وتفضيلاته. كما يعزز التجربة العامة للمستخدم مع دوائره الاجتماعية (Bucter, 2012).

– يساعد مبدأ التخصيص أيضا المسوقين في مجال الإعلان من خلال رصد العوامل المؤثرة على سلوكه الشرائي وخاصة دور الجماعات المرجعية، حيث يحدد تفاعل المستخدم لإعلان معين ثم تقاسمه مع الأهل أو الأصدقاء.

العوامل الخارجية: – تتأثر خوارزميات مواقع التواصل الاجتماعي بعوامل خارجية مثل المواضيع الشائعة والأحداث الجارية.

يمكن أن يستمد مصممو الإعلانات من هذه المساحات من المحتوى لدمج إعلاناتهم وضمان إيصالها لأكبر عدد من المتفاعلين (Tandocet Maitra, 2017).

3. 2. أنواع خوارزميات مواقع التواصل الاجتماعي المساعدة على تخصيص الإعلانات وجعلها فائقة الاستهداف:

– تستخدم مواقع التواصل الاجتماعي مجموعة متنوعة لإدارة تدفق المحتوى على منصته، حيث يتم تصميم كل منها لتحسين تفاعل المستخدم، وتعزيز التخصيص ودعم الإعانات.

– يعد فهم الأنواع المختلفة من هذه الخوارزميات أمرًا بالغ الأهمية للمسوقين.

وفيما يلي سنبرز أهم أنواع هذه الخوارزميات وأهميتها للمسوقين في مجال الاستهداف الإعلاني.

- **خوارزمية موجز الأخبار:** تعتبر هذه الخوارزمية من أبرز خوارزميات مواقع التواصل الاجتماعي، حيث تحدد ترتيب وظهور المنشورات التي يراها المستخدمون في موجز الأخبار الخاص بهم، تُقيّم هذه الخوارزمية عدة عوامل، بما في ذلك تفاعلات المستخدم (الإعجابات، التعليقات، المشاركات)، ونوع المحتوى (نص، صورة، فيديو)، وحداثة المنشور (Majeed, 2017)، الهدف الأساسي هو إعطاء الأولوية للمحتوى الأكثر احتمالًا لتفاعل المستخدمين معه، مما يزيد من الوقت الذي يقضيه المستخدمون على المنصة (Nistor et al., 2018)، وقد أجرت مواقع التواصل الاجتماعي عدة تحديثات لهذه الخوارزمية، مع التركيز على تعزيز التفاعلات والمحادثات ذات المعنى بين المستخدمين.
- **خوارزمية استهداف الإعلانات** :تم تصميم خوارزميات استهداف الإعلانات في مواقع التواصل الاجتماعي لتحسين عرض الإعلانات للمستخدمين بناءً على اهتماماتهم وسلوكياتهم والمعلومات الديموغرافية الخاصة بهم، تحلل هذه الخوارزميات كميات هائلة من بيانات المستخدم لتصنيف الأفراد إلى فئات جماهيرية محددة، مما يساعد المعلنين على الوصول إلى "الأشخاص المناسبين" بحملاتهم الإعلانية (Cotter et al., 2021).
- **خوارزمية ترتيب المحتوى** :تقيّم هذه الخوارزمية جودة المحتوى وملاءمته، وتحدد المنشورات التي تُعرض للمستخدمين بناءً على مجموعة من المعايير، مثل مستوى التفاعل، والعلاقة بين المستخدم ومنشئ المحتوى، وشعبية المنشور(Majeed, 2017)، تهدف الخوارزمية إلى تحسين رضا المستخدم وتعزيز التفاعلات ذات المعنى.

- **خوارزمية ترتيب الفيديوهات** :نظرًا للزيادة في شعبية الفيديوهات على وسائل التواصل الاجتماعي، طوّرت مواقع التواصل الاجتماعي خوارزميات خاصة لتعزيز ظهور الفيديوهات في موجز الأخبار. تُفضّل هذه الخوارزميات الفيديوهات التي تحقق معدلات تفاعل عالية وتُراعي مدة الفيديو ومعدل مشاهدته الكامل (Kite et al., 2016).
- **خوارزمية الفيديو المباشر**: تُمنح الفيديوهات المباشرة أولوية خاصة في موجز الأخبار لأنها تولّد تفاعلًا فوريًا من المشاهدين (Cha et al., 2022)، تُشجع هذه الخوارزمية المستخدمين على المشاركة في البثوث المباشرة، مما يعزز الشعور بالمجتمع.
- **خوارزمية التفاعل**: تركز هذه الخوارزمية على المنشورات التي تحفز التفاعل بين المستخدمين مثل التعليقات والنقاشات. تهدف مواقع التواصل الاجتماعي إلى تعزيز تجربة اجتماعية ذات معنى بدلاً من الاستهلاك السلبي للمحتوى (Nistor et al., 2018).
- **خوارزمية محتوى المجموعات**: تُعطي هذه الخوارزمية الأولوية للمنشورات التي من المرجح أن تُحدث تفاعلات داخل المجموعات، مما يُعزز الشعور بالمجتمع بين الأعضاء (Cha et al., 2022).
- **خوارزمية الترويج للأحداث**: تُستخدم لترويج الأحداث بناءً على اهتمامات المستخدم وتفاعلاته السابقة، مما يساعد مواقع التواصل الاجتماعي على زيادة المشاركة والفعالية الاجتماعية (Cha et al., 2022) .
- **\خوارزمية القصص (Stories)**: تُحدد هذه الخوارزمية القصص التي تُعرض للمستخدمين بناءً على تفاعلاتهم وتفضيلاتهم، مع إعطاء الأولوية للقصص من الأصدقاء والصفحات الأكثر تفاعلًا(Cha et al., 2022) .
- **خوارزمية مراقبة المحتوى** :تُستخدم لاكتشاف وحظر المحتوى غير المناسب أو الضار، مما يضمن بيئة آمنة ومحترمة للمستخدمين (Cha et al., 2022)، ومع ذلك، تُثير هذه الخوارزمية قضايا حول الشفافية والتحيز المحتمل.

4. دور الذكاء الإصطناعي في استغلال بيانات الخوارزميات لزيادة فعالية الإعلانات عبر مواقع التواصل الاجتماعي:

– يمكن أن نبرز دور الذكاء الاصطناعي من خلال مجموعة من النقاط:

- **التخصيص المعزز بالذكاء الاصطناعي:**

ويعد هذا التخصيص محورا رئيسيا للخوارزميات التسويقية من خلال تحليل بيانات المستخدمين تفضيلاتهم وتفاعلاتهم، مما يسمح بتقسيم الجمهور بناءً على بيانات دقيقة.

– يسمح هذا الأثر بتطبيق وإرساء ركيزتين من ركائز التسويق الاستراتيجي وهما : – تجزئة السوق والاستهداف بالبرنامج التسويقي الملائم.

- **تحسين تحليل البيانات:** – يغزز الذكاء الاصطناعي قدرات تحليل البيانات من حيث الكمية والوقت وذلك من خلال:

أولاً: مراقبة آنية لأداء الحملات الإعلانية وتعديل إستراتيجيتها حسب التفاعل.

ثانيا: التنبؤ بسلوك المستهلكين واتجاهاتهم.

- **تحسين التفاعل مع العملاء:** حيث يمكن الذكاء الاصطناعي من ذلك من خلال تقنيات التسويق التفاعلي الآني التي يتيحها.

- **تحسين إنشاء المحتوى:** يمكن للمنظمات استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل الحملات التسويقية الناجحة، والوقوف على مزاياها ومحاكاة وابتكار محتوى ناجح جذاب من خلال أدوات الذكاء الاصطناعي.
- **الاعتبارات الأخلاقية:** يطرح أمام جميع المنظمات العاملة تحديات متعلقة بالاعتبارات الأخلاقية المرتبطة بالخصوصية. فهناك جدل واسع أُثير ومازال تياره هل هواتفنا تسمعنا، وتخترق خصوصيتها يسبب توارد الخواطر (la telepathie) بين ما تفكر به وما يعرض علينا من مادة إعلانية وهو موضوع هام.

5.الخاتمة:

تعد مواقع التواصل الاجتماعي اليوم منصة حقيقية لتنافس كل المؤسسات دون حدود زمانية ومكانية، وبالتالي فإن استخدام التسويق الرقمي أصبح أكثر إلمامًا على هذه المنصات.

- سمحت تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل البيانات عبر خوارزميات تحليل المحتوى وموجز الأخبار والتخصيص إلى تكييف الإستراتيجية التسويقية عمومًا والإعلان بشكل خاص. وبناءً على ما سبق توصلنا في هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

– تعد آليات التخصيص محورًا رئيسيا للخوارزميات التسويقية، حيث تسمح بتحليل بيانات المستخدم من خلال تفضيلاته وتفاعلاته، وبالتالي تجزئة السوق وفقا لهذا المعيار.

– تتيح الآليات التي توفرها خوارزميات استهداف الإعلانات تكييف أحسن لهذه الأداة الترويجية من خلال:

أولا: مراقبة آنية لأداء الحملات الإعلانية وتعديل إستراتيجيتها حسب التفاعل.

ثانيا: التنبؤ بسلوك المستهلكين واهتماماتهم.

– تتيح الآليات التي تسمح بتصنيف المحتوى إلى تحسين إنشاء المحتوى الإعلاني، من خلال توفير البيانات للمنظمات، والتي يمكن من خلالها وباستخدام الذكاء الاصطناعي تحليل الحملات التسويقية الناجحة، والوقوف على مزاياها لمحاكاة محتوى ناجح.

– تساهم خوارزميات التصنيف في مواقع التواصل الاجتماعي بتوفير قاعدة بيانات تساعد على إبتكار محتوى إعلاني فعال.

– تهدف الآليات المتعلقة بخوارزمية إستهداف الإعلانات إلى تجزئة سوق المستخدمين من خلال:

- اهتماماتهم.
- سلوكياتهم.
- معلومات ديمغرافية نفسية عنهم.

في ضوء النتائج المتوصل إليها، يمكن اقتراح التوصيات التالية:

- ضرورة التخلي عن الطرق الإعلانية القديمة، والاتجاه نحو مواكبة تطورات التسويق الرقمي في المجال الإعلاني.
- ضرورة إيجاد نظام لليقظة التسويقية (la veille marketing) يرصد التغيرات التسويقية والتكنولوجية في القطاع الذي تنشط فيه المؤسسة.
- ضرورة الاستثمار في تطوير الكفاءات البشرية من خلال التكوين المتواصل في مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي للاستفادة القصوى من إمكانياته.

- تعزيز معايير الشفافية في جمع البيانات واستخدامها واحترام حدود الخصوصية المنصوص عليها في التشريعات والقوانين.

المراجع:

- رضوان بلخيري، مدخل إلى الإعلام الجديد (المفاهيم، الوسائل والتطبيقات)، جسور للنشر والتوزيع، 2014.
- عباس مصطفى صادق، الإعلام الجديد (المفاهيم، الوسائل والتطبيقات)، دار الشروق، عمان، الأردن، 2011.
- عبد الحليم موسى يعقوب، الإعلام والجريمة الالكترونية، الدار العالمية للنشر والتوزيع، 2014.
- فيصل أبو عيشة، الإعلام الالكتروني، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2010.
- Cotter, K., Medeiros, M., Pak, C., & Thorson, K. (2021). "reach the right people": the politics of "interests" in facebook's classification system for ad targeting. Big Data & Society, 8(1).
- Habermann, J. (2021). Self-control and social media addiction (facebook): a quantitative analysis. SSRN Electronic Journal.
- Kite, J., Foley, B., Grunseit, A., & Freeman, B. (2016). Please like me: facebook and public health communication. Plos One, 11(9), e0162765.
- Majeed, H. (2017). How facebook algorithms show posts on users pages: survey study. International Journal of Computer Science and Mobile Computing, 6(8), 153-159. https
- Majeed, H. (2017). How facebook algorithms show posts on users pages: survey study. International Journal of Computer Science and Mobile Computing, 6(8), 153-159. https
- Nistor, C., Yalcin, T., & Pehlivan, E. (2018). Duplicity in alternative marketing communications. Markets Globalization & Development Review, 03(02).
- Stuart, W. and Moore, B. (2021). Evidence-based facebook recruitment of study participants. Cin Computers Informatics Nursing, 39(7), 355-361.
- www.wikipedia.org.