مجلة (المُدبّـر) / عدد خاص بالملتقى الدولي حول: اقتصاد المنصات الرقمية –فرص وتحديات
المجلد 09، عدد خاص، 2022
ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

تحليل البيانات الضخمة من شبكات التواصل الاجتماعي كعامل لبناء المعرفة التسويقية:

دراسة حالة شبكة التواصل الاجتماعي الفايسبوك

Analyzing big data from social media as a factor for building marketing knowledge: Case study Facebook

تاريخ الاستلام: 23-09-2022 / تاريخ قبول النشر: 10-10-2022

راحو محمد عبد الوهاب ، مخبر الدراسات و الأبحاث في الاقتصاد الإداري، المدرسة العليا لإدارة الأعمال تلمسان(الجزائر).
rahou7766@gmail.com
شيخي كمال ، المدرسة العليا لإدارة الأعمال تلمسان(الجزائر).
kamel_chikhi@hotmail.com

Abstract:

This study aims to show how analyze big data from social media and its role in building marketing knowledge by identifying customers and markets and targeting them through targeted ads. After presenting the definition of big data, how to analyze it and know the marketing relationship and how to build it, we studied the relationship between them using one of the social media platforms Facebook. We reached several results, the most important of which is that Facebook uses data analysis obtained from a system that tracks users' activities to identify their desires and target them through targeted ads, which it sells to companies and e-commerce platforms for the purpose of marketing their products.

Keywords: Big data analytic, marketing knowledge, Facebook.
JEL Classification Codes : L81, M31, M37, M15.

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى تسليط الضوء على كيفية تحليل البيانات الضخمة من شبكات التواصل الاجتماعي ودورها في بناء المعرفة التسويقية من خلال التعرف على العملاء والاسواق واستهدافهم عن طريق الاعلانات الموجهة. بعد عرض تعريف البيانات الضخمة، كيفية تحليلها ومعرفة العلاقة التسويقية وكيفية بناءها، قمنا بدراسة العلاقة بينهما وذلك باستخدام منصة من منصات التواصل الاجتماعي الفايسبوك. توصلنا الى عدة نتائج أهمها أن الفايسبوك يستخدم تحليل البيانات التي يحصل عليها من نظام يتعقب نشاطات المستخدمين للتعرف على رغباتهم واستهدافهم عن طريق الاعلانات الموجهة والتي يبيعها للمنظمات ومنصات التجارة الإلكترونية لغرض تسويق منتجاتها.
الكلمات المفتاحية: تحليل البيانات الضخمة، المعرفة التسويقية، الفايسبوك.
تصنيف JEL: L81 ، M31، M37، M15.

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

1. مقدمة:

عرفت شبكة الانترنت في بداية القرن الحالي تطورا كبيرا، حيث انتقلت من الجيل الأول web 1.0 الى الجيل الثاني web2.0، مما نتج عنه سهولة و سرعة انتقال البيانات و الوسائط بين المستخدمين [1]، وهذا بدوره أدى إلى ظهور مواقع و منتديات يتواصل مستخدموها فيما بينهم سميت بمواقع التواصل الاجتماعي. تعد هذه المواقع فضاء افتراضي انشأ لربط الاتصال بين أفراد المجتمعات [2]، حيث تمكن مستخدمها من مشاركة المعلومات و الصور و الفيديوهات مع مستخدمين آخرين [3]، وقد كان أول ظهور لها سنة 1994 في الولايات المتحدة الأمريكية وهو موقع the globe، بعدها صمم راندي كونرادز موقع classmates سنة 1995 و كان الغرض منه ربط الاتصال بين زملاء الدراسة و الأصدقاء الذين فرقتهم الظروف [4].

رغم أن مواقع التواصل الاجتماعي أنشأت في بدايتها لهدف واحد وهو التواصل بين الأفراد لكن مع مرور الوقت أصبحت فضاء يجمع اغلب أفراد المجتمع، حيث يبلغ عدد مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي 4.48 مليار شخص حول العالم وفي الجزائر أكثر من 26 مليون شخص حسب إحصائيات قامت بها منظمة (data reportal) في جوان 2021[5]. وعملا بمبدأ أينما تجمع المستهلكون تبعهم المسوقون قامت المنظمات باستغلال هذا التواجد للمستهلكين وتسويق منتجاتها بسهولة، مع ظهور الهواتف الذكية أصبح الاتصال بالمستهلكين أكثر سهولة وفي كل مكان وزمان مما زاد العملية التسويقية كفاءة وتغلغلا.

إن نجاح العملية التسويقية عبر مواقع التواصل الاجتماعي يتطلب الوصول إلى العميل الذي يتناسب في رغباته مع المنتج المسوق. ولتمييز العملاء المستهدفين من العملية قامت هذه المواقع باستخدام نظام يسمى بتحليل البيانات الكبرى.

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

أ–الإشكالية:

يعد الفايسبوك من مواقع التواصل الاجتماعي التي تعتمد على تحليل البيانات الضخمة لمعرفة سلوك المستخدمين والذين يعدون بدورهم مستهلكين. ومن هنا يمكن بلورة إشكالية الدراسة في التساؤل التالي:

كيف يساهم تحليل البيانات الضخمة من شبكة التواصل الاجتماعي الفايسبوك في بناء المعرفة التسويقية؟

ب–أهداف الدراسة:

تهدف هذه الى:

- التعريف بنظام تحليل البيانات الضخمة وآلية عمله.
- تسليط الضوء على أهمية تحليل البيانات الضخمة في التسويق عبر موقع التواصل الاجتماعي الفايسبوك.
- معرفة كيفية الاستفادة من بيانات المستخدمين عن طريق تحليلها وتوظفيها في الإعلانات الممولة.

ج–أهمية الدراسة:

تعد شبكات التواصل الاجتماعي مصدر هام للمعلومات الملائمة للاحتياجات التسويقية مما يجعل من إدارتها وتحليلها أمرا هاما لمعرفة رغبات العملاء. وهذا ما يعطي لنظام تحليل البيانات الضخمة المتحصل عليها من المستخدمين أهمية قصوى بالنسبة للمنظمات المشرفة على هذه الشبكات، وأيضا تبرز أهمية الدراسة في قلة الدراسات في هذا الموضوع وخاصة العربية.

د–منهجية الدراسة:

نظرا لطبيعة الدراسة اعتمدنا على المنهج الوصفي مع تحليل المحتوى (content analysis)[6]، حيث سلطنا الضوء على أدبيات الدراسة ووصفنا معالمها من خلال

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

الاطلاع على العديد من المراجع التي تناولت أحد معالم الدراسة، ثم اعتمدنا على منهج دراسة الحالة حيث قمنا بدراسة تحليلية لمتغيرات الدراسة[7].

2. تحليل البيانات الضخمة(Big Data Analytic) :

لمعرفة ما هو تحليل البيانات الضخمة (BDA) وكيف يتم يجب أن نعرف أولا تعريف للبيانات الضخمة(**Big Data**) ، وهي كما وصفها (Olsson and Bull–Berg) بكمية كبيرة من البيانات التي تتطلب طريقة حديثة لمعالجتها والتي تتعلق بجمع وتخزين ومعالجة مجموعات هائلة من البيانات بشكل مناسب[8]. كما عرفها Shi young انها مجموعات من البيانات الكبيرة والمتنوعة والمعقدة والغير متجانسة موزعة بشكل طولي، ويتم إنشاؤها من الاستشعار والتتبع عبر الانترنت وجميع المصادر الرقمية المتاحة[9]، وتعد مصدر جديد واستراتيجي للمعلومات في العصر الرقمي وعامل لدفع الابتكار.

بالإضافة إلى الخصائص التي سبق ذكرها هناك خمس خصائص أخرى للبيانات الضخمة تسمى (3vs)[10] وهي:

- الكمية volume: تمتاز البيانات الضخمة بالحجم الهائل وهي الخاصية الأكثر أهمية، حيث تتزايد بنسبة 40% كل سنة[11].
- السرعة Velocity: يمكن التعبير عن هذه الخاصية بسرعة تغير محتوى البيانات من خلال التدفق المستمر من المصادر[12]، والسرعة في تحصيل البيانات، والاستفادة منها وقت طلبها فورا.
- التنوع (Variety): توجد عدة مصادر مختلفة للبيانات مثل جداول البيانات، مقاطع الفيديو، الصور، الايمايل، النصوص[13].

بالإضافة إلى الخصائص الثلاثة هناك من يعتمد مبدأ (5vs) ويضيف الصدق (Veracity) والقيمة ((Value، ويرتبط ظهور كل خاصية بعصر من عصور تطور تكنولوجيا الاتصال حسب الجدول التالي:

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

الجدول 01: خصائص البيانات الضخمة وزمن ظهورها.

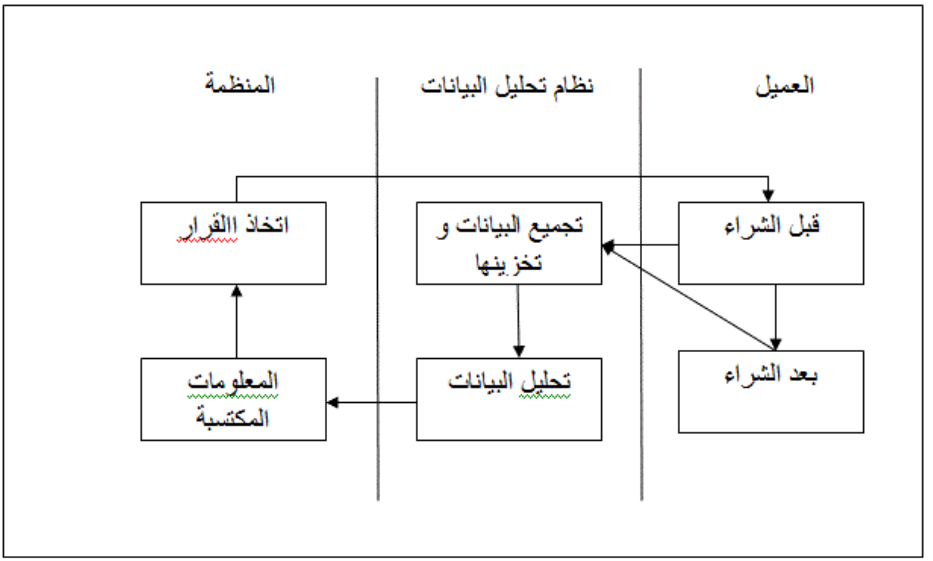
الخاصية	العصر الخاص بها
الكمية	عصر الحاسوب المركزي
السرعة	عصر الجوال و WEB 2.0
التنوع	عصر الإنترنت و WEB 1.0
الصدق	عصر الحاسوب المحمول
القيمة	عصر الويب الاجتماعي

المصدر: Manyika James and others ,(2011) , p853

بعد الحصول على البيانات من المصادر المتنوعة تأتي عملية تحليل هذه البيانات وتصنيفها للاستفادة منها واستخلاص المعلومات القيمة، ويتم الاعتماد على الذكاء الصناعي في معالجة هذه البيانات عن طريق برامج وخوارزميات تعدها المنظمات بهدف محاكاة العقل البشري في معالجة البيانات لكن بسرعة ودقة كبيرة جدا لا يمكن للعقل البشري محاكاتها[14]. تعرف هذه البرمجيات بخوارزميات التصنيف والتنبؤ، وتتم العملية عبر مجموعة من الخطوات. أولا خطوة التعلم (learn step) يتم فيها وضع نموذج التصنيف. ثانيا خطوة التصنيف (classification step) يتم فيها تصنيف البيانات لفئات محددة. وثالثا نموذج التنبؤ واتخاذ القرار(prediction step) [15]. في بعض المجالات توجد مرحلة ما بعد القرار وهي الحصول على البيانات مرة اخرى بطريقة عكسية. كمثال على ذلك في مجال التسويق الالكتروني تحتاج المنظمات الى معلومات تتعلق بمرحلة ما بعد البيع حتى تتمكن من معرفة آراء وتطلعات الزبائن، ولمعرفة كيفية تدفق البيانات من وإلى قاعدة البيانات وكيفية الاستفادة من المعلومات المكتسبة لدينا الشكل التالي:

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

الشكل 01: نموذج تدفق البيانات



المصدر: إعداد الباحثين، (2022).

يقدم تحليل البيانات الضخمة الاستجابة الفعلية لمتطلبات العملاء عن طريق تحليل المشاعر للتنبؤ برغبة العميل وتلبيتها ومعرفة شعور العميل ناحية منتج ما بعد الاستهلاك[16]. وذلك باستخدام تطبيقات وتقنيات مثل تقنية التقييم بالنجوم من 1 الى 5 وكتابة التعليقات[17]. حيث يمكن للمستهلكين كتابة وصف نصي لتجربتهم وتلخص هذه التقييمات والتعليقات آراء المستهلكين وتعمل كمؤشرات لقياس جودة المنتج. إضافة على ذلك فهي بمثابة أداة لمساعدة المستهلكين في المستقبل على تحديد جودة المنتج أو العلامة التجارية[18] وذلك عن طريق الاستفادة من التجارب السابقة لمستهلكين آخرين ومعرفة الجوانب الايجابية والسلبية للمنتج او العلامة التجارية. يمثل استمرار مراجعة

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

تقييمات وتعليقات المستهلكين على الإنترنت أمر بالغ الأهمية بالنسبة للمنتجين، حيث يمكنهم تحليل البيانات من معرفة انطباعات المستهلكين حول المنتج ويقودهم لاتخاذ القرارات في المستقبل. وقد تم تصنيف أنواع البيانات التي يتم تحليلها كما يلي[19]:

1- بيانات الويب (Web Data): يمكن التقاط بيانات الويب عن طريق تتبع عمليات البحث والاطلاع على الصفحات التي يقوم بها المستخدمون خلال استعمالهم لشبكة الانترنت.
2- البيانات النصية (Text Data): يمكن التقاطها من النصوص المكتوبة على شكل تعليقات او منشورات او وثائق.
3- بيانات الزمان والموقع (Time & Location Data): يمكن التقاطها عن طريق استعمال تقنيات الاتصال مع شبكات GPS او WIFI او استعمال بيانات الهاتف المحمول.
4- بيانات الاستشعار والشبكات الذكية (Sensor Data & Smart Grid): يتم جمعها من اجهزة الاستشعار والحساسات الموضوعة على مستوى الشبكات المختلفة والآلات والسيارات وغيرها.
5- بيانات الشبكات الاجتماعية (Social Networks Data): يعطي اتصال العملاء بالشبكات الاجتماعية مثل الفايسبوك واليوتيوب والتويتر وغيرها مصدرا للبيانات عن طريق تتبع التفاعلات والاشتراكات ومواضيع البحث المختلفة.

3. المعرفة التسويقية (Marketing knowledge):

ان بناء الاستراتيجيات التسويقية يتطلب معرفة مسبقة بالسوق المستهدفة من خلال معرفة البيئة المحيطة بالعملاء والجوانب الثقافية والاجتماعية والنفسية والسلوكيات التسويقية[20]. وكذلك معرفة دقيقة لمنتجات المنافسين واستراتيجياتهم التسويقية. ومن هنا ظهر مصطلح المعرفة التسويقية، وهذه المعرفة هي عبارة عن مجموعة من النتائج في

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

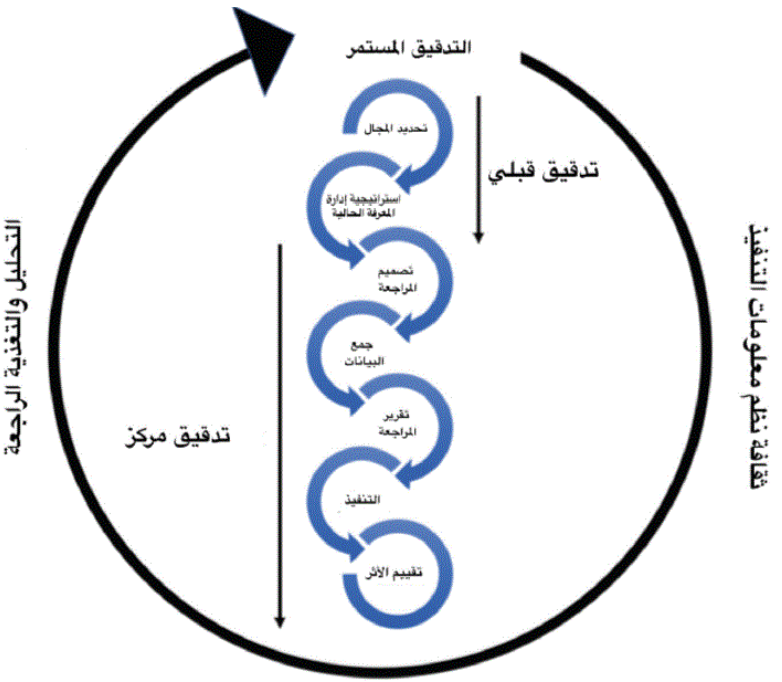
شكل معلومات تنتج عن معالجة البيانات[21] يتم جمعها من مصادر مختلفة[22]. تشكل هذه المصادر ما يعرف بنظم المعلومات التسويقية (marketing information systems)[23].

يعرف kotler نظم المعلومات التسويقية انها شبكة معقدة تتشكل من الأفراد والأجهزة والإجراءات صممت بهدف الحصول على المعلومات من المصادر الداخلية والخارجية للمنظمة. يتم تنظيمها في شكل يخدم القرار التسويقي وأهداف المنظمة[24]. ولبناء هذه المعرفة والوصول إلى القرارات وتحسين عمل إدارة المعرفة التسويقية هناك منهجية يجب عليها تتبعها وهي[25]:

1- اكتشاف المعرفة:(**Discovering Knowledge**) وهي مرحلة تحديد مجال المعرفة ومصادرها.
2- تخطيط السوق:(**Market Planning**) وضع الخطط والاستراتيجيات.
3- تفاعل العملاء (**Customer Interaction**) تسجيل تفاعلات العملاء مع المنتج.
4- التحليل والتنقيح (**Analysis and Revision**)تحليل البيانات المتحصل عليها وتصنيفها.
5- التغذية العكسية (**Feedback**)جمع البيانات من تجارب العملاء وانطباعاتهم بعد استهلاك المنتج.

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

الشكل 02: منهجية بناء المعرفة التسويقية



المصدر: Abdulhalim Alashi Shahad, Hazzaa Badi Dhuha , (2021) , p08

قبل ظهور web 2.0 كان الميدان هو المصدر الوحيد للمعلومات. لكن اليوم أصبحت شبكات التواصل الاجتماعي والمنتديات والمصادر الرقمية المختلفة المصدر الرئيسي للمعلومات مشكلة البيانات الضخمة[26]. يعد المحتوى الذي ينشئه المستخدم على شبكات التواصل ومحركات البحث مصدر ذا أهمية بالغة في صناعة الإعلانات وفي إنشاء العلاقات بين المنظمة والعملاء بهدف تحويل البيانات بعد تحليلها إلى معلومات تساهم في

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

العملية التسويقية عن طريق استهداف العملاء والتسعير المثالي والتوجيه لسلسلة التوريد الأفضل وتوجيه القرارات لاختيار منتجات جديدة والاستفادة من تجارب العملاء[27].

4. تحليل البيانات الضخمة من شبكة التواصل الاجتماعي الفايسبوك:

1.4 شبكة التواصل الاجتماعي الفايسبوك:

تعد شبكة الفايسبوك أحد فروع شركة ميطا (Meta) تم إنشائها من طرف الطالب مارك زوكربرج واصدقاءه في جامعة هارفرد سنة 2004. حيث كانت في بدايتها للتواصل بين طلبة جامعة هارفرد وفي سبتمبر 2006 تم إطلاقها للجميع حول العالم[28]. بلغ عدد مشتركيها مع بداية سنة 2022 أكثر من 3 مليار مشترك وأكثر من 200 مليون منصة تجارية[29]، وتستخدم حوالي 107 لغة وأكثر من 400 لهجة[30]، في سنة 2007 أطلقت خدمة المتجر (marketplace) التي تتيح للمستخدمين نشر إعلانات مجانية[31]. في سنة 2014 أضافت الفايسبوك أهم خدمة لباقة خدماتها وهي خدمة إدارة الأعمال (facebook business manager) وهي خدمة مجانية تم تطويرها للسماح للشركات والوكالات بإدارة صفحات الشركة وحساباتها الإعلانية بأمان في مكان واحد دون مشاركة معلومات تسجيل الدخول[32].

2.4 تحليل بيانات المستخدمين وتحويلها إلى معرفة تسويقية:

بلغت أرباح الفايسبوك سنة 2021 حوالي 109 مليار دولار[33]. حيث تعد الإعلانات الدخل الرئيسي حيث تشكل ما نسبته 95% من إجمالي الدخل والباقي من بيع بيانات العملاء غير الشخصية[34]. جاء في دراسة قام بها الباحثان روبرت شابيرو وسيدهارتا انيجا سنة 2018 أن متوسط دخل الفايسبوك من بيانات المستخدم الواحد في الولايات المتحدة هو 202 دولار أمريكي[35]. وتتم عملية جمع البيانات وتحليلها وتحويلها الى معرفة تسويقية عن طريق خوارزميات تقوم بتعقب المستخدمين أثناء استخدامهم لشبكة الفايسبوك وتسجيل بياناتهم الشخصية والموضوعات التي يبحثون عنها والتفاعلات

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

والتعليقات. بل حتى مدة توقفهم أمام المنشورات لحظة بلحظة وإنشاء ملف تعريف خاص بكل مستخدم[36] لتحديد اهتماماته ورغباته واستهدافه عن طريق الإعلانات الموجهة[37]. ويتم تحميل 136000 صورة و510000 تعليق و293000 تحديث كل 60 ثانية على الفايسبوك من طرف المستخدمين وهذه تعتبر تغذية بكمية هائلة جدا من البيانات[38]. في جانفي 2020 قام فريق Data science المكلف بالتحديثات على مستوى الفايسبوك بإنشاء خوارزميات لتتبع المستخدمين خارج النظام وجمع البيانات عن مواقعهم وصفحات الويب التي زاروها والتطبيقات التي يستعملونها والمتاجر التي يتعاملون معها. كما يتيح هذا النظام للمستخدمين معرفة مفصلة بنشاطهم وإعطاء خيار تعطيل التتبع[39]. ولدى الفايسبوك ايضا طرق اخرى للتحديد سلوك المستخدمين من البيانات وهي[40]:

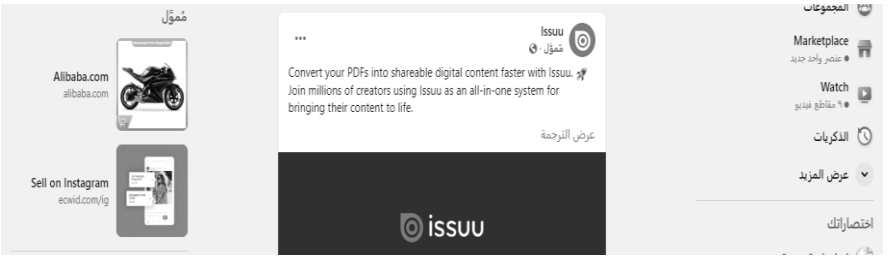
1- تتبع ملفات تعريف الارتباط (Tracking cookies): يتتبع الفايسبوك مستخدميه عبر الويب باستخدام ملفات تعريف للروابط المختلفة.
2- التعرف على الوجه (Facial recognition): كان أحد أحدث استثمارات الفايسبوك هو القدرة على التعرف من خلال الوجه ومعالجة الصور، كما يمكن تتبع المستخدمين بالبيانات المقدمة من خلال مشاركة المستخدم لصوره.
3- العلامات (Tags): يقوم الفايسبوك بجمع البيانات من خلال اقتراحه على المستخدم التعريف بالوجوه عبر وضع العلامات وتعريف الأشخاص الموجودين بالصور وربطهم بحساباتهم.
4- تحليل الإعجابات (Analyzing the Likes): يمكن معرفة السمات الشخصية للمستخدمين من خلال تحليل إعجاباتهم على المنشورات والصفحات الموجودة على الفايسبوك، كما يمكن لأنماط الإعجابات على الفايسبوك أن تعطي بدقة شديدة التوجه الجنسي للمستخدم والرضا عن الحياة والذكاء والاستقرار العاطفي والدين وتعاطي الكحول وتعاطي المخدرات وحالة العلاقة والعمر والعرق والآراء السياسية وغيرها من المعلومات الضرورية في المعرفة التسويقية.

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

5. تحليل النتائج:

عند اتصالك بحسابك على شبكة الفايسبوك حتما ستلاحظ ظهور إعلانات موضوع عليها وسم " ممولة، sponsored " على صفحتك كما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل رقم 03: الإعلانات الممولة على صفحة فايسبوك.



المصدر:Facebook، (2022)

هذه الإعلانات تكون في الغالب عن أشياء أنت تبحث عنها أو ضمن اهتماماتك لكن كيف علم الفايسبوك بما تبحث عنه مع أنك لم تقم بعملية البحث، الإجابة ببساطة هي عبر عملية تتبع وتحليل من نظام يشتغل بالذكاء الصناعي. بمجرد اتصالك بحسابك في شبكة الفايسبوك يقوم هذا النظام بتسجيل كل نشاطك من تعليقات وتفاعلات واشتراك في الصفحات ومدة توقفك عند المنشورات بل حتى أنشطتك خارج الشبكة وأماكن تواجدك واهتمامات أصدقاءك كلها يتم تحليلها وحفظها في ملف رقمي باسمك ليتم بيعها لاحقا لمن يطلب تمويل إعلان. وتمكن هذه العمليات الفايسبوك من التعرف عليك من أنت وكيف تبدو وأين أنت ومن هم أصدقاءك وماذا تحب وماذا تكره وما الذي يثير انتباهك، وهذه كلها معلومات ضرورية يحتاجها المسوق عن عملائه حتى يتمكن من إقناعهم بالمنتج. مثلا لو أنت تمتلك منصة تجارية على الفايسبوك وقمت بوضع إعلان وطلبت تمويله فسوف يقوم النظام بإعطائك عدة خيارات، وكلما زاد عدد المستخدمين الذين

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

سيصلهم إعلانك زاد المقابل المادي الذي ستدفعه. أي أن الفايسبوك يبيعك المستخدمين، وللتوضيح أكثر لدينا مثال في الشكل التالي:

الشكل رقم 04: ميزانية تمويل اعلان

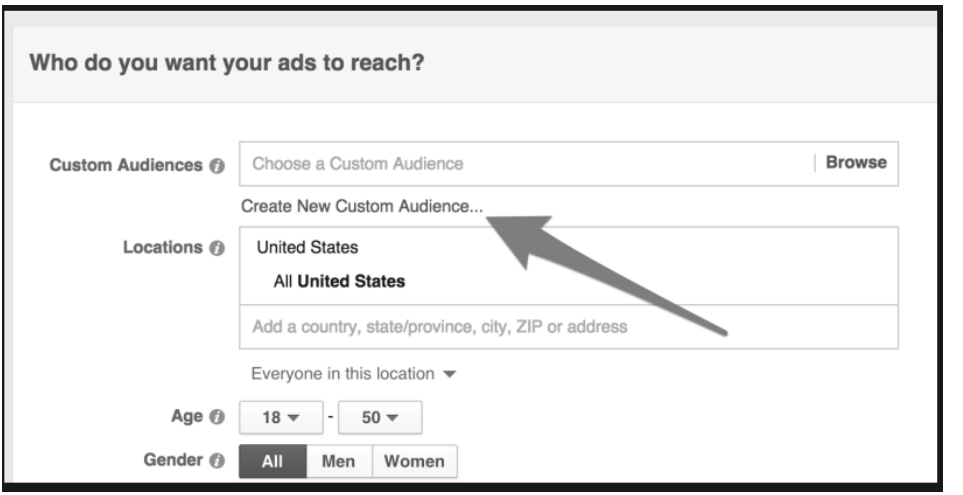


المصدر: https://www.alrab7on.com/how-to-create-facebook-ad,(2022)

لكنك لن تدفع لتمويل إعلانك ليصل إلى مستخدمين لا تتناسب منتجاتك مع اهتماماتهم وهنا يأتي دور تحليل البيانات في استهداف المستخدمين الذين تكون منتجاتك ضمن دائرة اهتمامهم، ويعطيك الفايسبوك خيارات لتضييق مجال الفئة التي ترغب في استهدافها كما هو موضح في الشكل التالي:

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

الشكل رقم 05: خيارات توجيه الاعلان

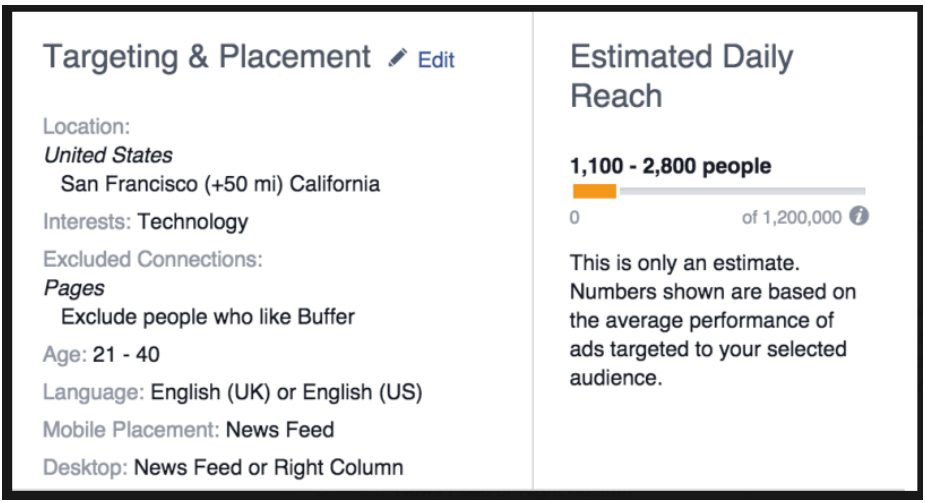


المصدر: **https://www.facebook.com/business/tools/ads-manager,(2022)**

بعد هذه الخطوة سوف يظهر لك عدد المستخدمين المستهدفين كما هو موضح في الشكل التالي:

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

الشكل 06: المستخدمين المستهدفين من الإعلان



المصدر: https://www.facebook.com/business/tools/ads-manager, (2022)

للتوضيح أكثر نفترض أن منصتك تبيع مواد التجميل وقمت بتمويل إعلان. يقوم النظام بوضع الإعلان على صفحات المستخدمين الذين تقوم انت بتحديد صفاتهم وموقعهم ليقوم النظام باستهداف المستخدمين الذين تتوفر فيهم الشروط التي حددتها إضافة الى شروط أخرى يحددها هو وهي المستخدمين الذين كانت أحد منتجات التجميل موضوع بحثهم أو تفاعلوا بالإعجاب أو التعليق أو توقفوا مدة زمنية أمام منشورات لها محتوى يدخل ضمن مجال منتجك أو منتج منافس لمنتجك. أي إذا كنت من مستخدمي الفايسبوك فلديك صفتين إما أن تكون أنت المشتري إذا كنت صاحب منصة أو حساب تجاري أو تكون أنت السلعة التي يتم بيعها والبائع في كل الحالات هو الفايسبوك.

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

6. الخاتمة:

ان عملية تحليل البيانات الضخمة من شبكة الفايسبوك لها أهمية بالغة في بناء المعرفة التسويقية. وهذا يرجع الى العدد الكبير للمستخدمين وكمية البيانات التي يحصل عليها بسرعة وسهولة كبيرة والتي يستحيل الحصول عليها بالأساليب التقليدية. وهذه البيانات بعد تحليلها تمكن المسوقين من معرفة العملاء وتسهل عليهم عملية استهدافهم عبر الإعلانات. ومن خلال ما سبق ذكره توصلنا إلى عدة نتائج أهمها:

- يقوم الفايسبوك بتسجيل بيانات المستخدمين من اللحظة الأولى لاستخدامهم الموقع وتكوين ملف باسم كل مستخدم يحتوي على كل بياناته بعد تحليلها.
- يقوم الفايسبوك ببيع بيانات العملاء الغير شخصية بعد تحليلها عن طريق استهدافهم بالإعلانات الممولة.
- يساعد الذكاء الصناعي المستخدم من طرف الفايسبوك في بناء المعرفة التسويقية عن طريق معرفة العملاء والسوق معرفة دقيقة وفي وقت قصير جدا.
- لمستخدم الفايسبوك حالتين إما أن يكون هو من يشتري بيانات المستخدمين إذا كان يسوق لمنتج ويريد تمويل لإعلانه، آو يكون هو السلعة التي يبيعها الفايسبوك كأحد الذين تستهدفهم الإعلانات.

بالرغم من استخدام الفايسبوك لخوارزميات يقوم الذكاء الصناعي بتطويرها تلقائيا وبالرغم من استخدامه لإمكانيات تكنولوجية وبشرية ومادية هائلة جدا لكنه لا ينجح بالشكل الذي يطمح إليه المسوقون، ففي بعض الأحيان يكون تصفح المستخدمين لبعض الصفحات او بحثهم عن بعض المنتجات بدافع الفضول وهذا ما يؤدي الى عدم اهتمامهم بالإعلانات. كما يوجد مشكل الدفع الذي يعد عائق في بعض الدول، وعليه نقدم الاقتراحات التالية:

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

- مراعاة عدم توفر وسائل الدفع الالكتروني وخدمات التوصيل في دول العالم الثالث والتي تحول دون حصول العملاء على المنتجات الموجودة في الاعلانات.
- الاستعانة بالمسوقين المتواجدين ضمن النطاق الجغرافي للأسواق المستهدفة وعدم الاستغناء عن العنصر البشري في عملية بناء المعرفة التسويقية.
- وضع نظام يميز بين العميل الجاد والعميل الفضولي.

خلال فترة دراستنا لموضوع البحث حاولنا الاتصال مع منظمة Meta المالكة لشبكة التواصل الاجتماعي الفايسبوك من اجل الحصول على معلومات أكثر والتي تعطي قيمة إضافية للدراسة ولكن عدم تجاوبها حال دون ذلك، ونأمل في المستقبل ربط الاتصال مع المنظمة من اجل التعمق في موضوع الدراسة.

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

7. المراجع:

[1] عبد الجبار سهيلة، بن عبد العزيز سمير، (2015)، دور الشبكات الاجتماعية في تفعيل التسويق الافتراضي لترقية السياحة بالجزائر، مجلة البشائر، العدد 2، ص77.

[2] هيشور سارة، كورتل فريد، (2020)، التسويق عبر مواقع التواصل الاجتماعي بين فرص النجاح ومخاطر الفشل، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد31، العدد 2، ص321.

[3] RAVI GUPTA، عبد الفتاح عاصم السيد، (2017)، وسائل التواصل الاجتماعي و أثرها على المجتمع، المنهل، ص56.

[4] بوغرة باديس، (2014)، التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، العدد 12، ص459.

[5] SIMON KEMP, (2021), https://datareportal.com/reports/digital-2021-july-global-statshot , 26/03/2022.

[6] أحمد درويش محمود، (2014)، مناهج البحث في العلوم الإنسانية، مؤسسة علوم الأمة للإستثمارات الثقافية، ص173.

[7] ساعاتي فهد، (2018)، الإدارة الرياضية: مناهج البحث العلمي في الإدارة الرياضية، العربي للنشر والتوزيع، ص107.

[8] Ekambaram Anandasivakumar, Sorensen Anette, Bull-Berg Hiedi, Olsson Nils, (2018), The role of big data and knowledge managment in improving projects and project based organisations, Procedia computer science, vol138, p853.

[9] Shi young, (2022), Advances in big data analytics, springer nature, p04.

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

[10] وانج لين، الصبحي محمد ابراهيم، (2019)، توأمة علم البيانات مع علم المعلومات بمدارس علم المكتبات والمعلومات، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، المجلد01، العدد02، ص313.

[11] Manyika James and others, (2011), Big Data : The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity, McKinsey Global Institute, p125.

[12] Beerman Jules J, (2013), Principles of Big Data : Preparing, Sharing, and Analyzing Complex Information, Newnes, p55.

[13] Anderson Alan, (2015), Statistics for Big Data For Dummies, John Wiley & Sons, p22.

[14] الهادي محمد، (2021)، الذكاء الاصطناعى معالمه وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية، الدار المصرية اللبنانية، ص213.

[15] عبيد مصطفى، (2018)، التحليل المتقدم وتنقيب البيانات، دار الفكر العربي، ص138.

[16] Kauffmann Erick and others, (2020), A framework for big data analytics in commercial social networks, Industrial marketing management, p03.

[17] Noon breffni M and Mcguire Kelly A, (2014), Effects of price and user-generated content on consumers prepurchase evaluations of variably priced services, Journal of Hospitality & Tourism Research, Vol38, No 4, p03.

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

[18] Sun Tao and others, (2006), Online Word-of-Mouth (or Mouse) : An Exploration of Its Antecedents and Consequences, Journal of Computer-Mediated Communication, p1111.

[19] محمد مهني محمود، (2021)، استخدام التسويق الالكتروني لتطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة وتأثيره على الخصوصية في العصر الرقمي، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، العدد08، ص217.

[20] النوري ولاء، (2020)، المعرفة التسويقية مدخل لإدارة الأزمات التسويقية، دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، ص99.

[21] بعلي حمزة، بن جلول خالد، (2020)، دور إدارة المعرفة التسويقية في تحقيق التفوق التنافسي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية، المجلة الجزائرية للاقتصاد والتسيير، المجلد14، العدد02، ص721.

[22] سعيدي يحي، مداح عبد الباسط، (2015)، دور نظام الاستخبارات التسويقية في دعم وترشيد القرارات التسويقية في إدارة الأعمال، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والادارية، العدد04، ص219.

[23] لحول سامية، مقاوسي صليحة، عقاري زكرياء، (2015)، دور نظم المعلومات التسويقية في إنتاج المعرفة بمؤسسات النقل الجماعي، المجلة الجزائرية للتنمية الإقتصادية، العدد01.

[24] Kotler Philip, Dubois Bernard, (2004), Marketing management, pearson éducation, édition11, p. 141.

[25] Abdulhalim Alashi Shahad, Hazzaa Badi Dhuha, (2021), Analyzing Big Data from social networks as an enabling factor for

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

sustainable knowledge management of marketing trends, Qscience, p08.

[26] Kowalezyk Martin, Buxmann Peter, (2017), Towards Integrated Model of Big Data (BD) Business Intelligence (BI) and Knowledge Management (KM), communication in computer and information science, vol731, p269.

[27] Song Peijian, & others, (2017), Data analytics and firm performance : An empirical study in an online B2C platform, Information & Management, p03.

[28] Hall Mark, (2021), Facebook, https://www.britannica.com/topic/Facebook , consulté le 25/04/2022.

[29] Meta, company info, (2022), https://about.facebook.com/fr/company-info/ , consulté le 25/04/2022.

[30] https://www.facebook.com/settings/?tab=language , consulté le 25/04/2022.

[31] الفايسبوك، (2017)، https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%81%D9%8A%D8%B3%D8%A8%D9%88%D9%83 ، تاريخ الاطلاع 2022/04/26.

[32] Shuan Elley, (2022), https://www.goinflow.com/blog/guide-to-using-facebook-business-manager/ , consultté le 26/04/2022.

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

[33] الاناظول،(2022)، العربي 21، https://arabi21.com/story/1354713/%D9%82%D9%81%D8%B2%D8%A9-%D9%83%D8%A8%D9%8A%D8%B1%D8%A9-%D8%A8%D8%A3%D8%B1%D8%A8%D8%A7%D8%AD-%D9%81%D9%8A%D8%B3%D8%A8%D9%88%D9%83-%D8%AE%D9%84%D8%A7%D9%84-%D8%A3%D9%88%D9%84-%D8%AB%D9%84%D8%A7%D8%AB%D8%A9-%D8%A3%D8%B4%D9%8 تاريخ الاطلاع : 2022/05/01.

[34] الرجل،(2021)، تكنولوجيا، https://www.arrajol.com/content/30196/%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7/%D9%83%D9%8A%D9%81-%D9%8A%D8%AD%D9%82%D9%82-%D9%81%D9%8A%D8%B3-%D8%A8%D9%88%D9%83-%D8%A3%D8%B1%D8%A8%D8%A7%D8%AD%D9%87%D8%9F تاريخ الاطلاع: 2022/05/01.

[35] Shapiro Robert J, (2019), what your data is really worth to facebook, https://washingtonmonthly.com/2019/07/12/what-your-data-is-really-worth-to-facebook/ consulté le 01/05/2022.

[36] Appleyard Bryan, (2021), apple vs facebook, https://www.newstatesman.com/science-tech/2021/07/apple-vs-

ISSN 2392-5345/E-ISSN 2661-7129
ص ص: 276-299

facebook-how-war-between-silicon-valley-giants-changing , consulté le 01/05/2022.

[37] Staff Editorial, (2016), 11 ways your online is being used right now, https://www.mentalfloss.com/article/84790/11-ways-your-online-data-being-used-right-now consulté le 01/05/2022.

[38] Monnapa Avantika, (2022), How facebook usig big data : how the good, the bad, the ugly, https://www.simplilearn.com/how-facebook-is-using-big-data-article consulté le 08/05/2022.

[39] Rangaiah Malika, (2021), How facebook use big data to enhance custoomer experience, https://www.analyticssteps.com/blogs/how-facebook-uses-big-data-enhance-customer-experience consulté le 05/05/2022.

[40] Sahitherddy, (2020), What is big data and how facebook is using big data, https://sahithreddy639.medium.com/what-is-big-data-and-how-facebook-is-using-big-data-d044fcd52948 consulté le 06/05/2022.