

## علاقة الذكاء الاصطناعي بالتسويق الرقمي - تحليل بيبليومتري (2013-2023)

*The Relationship between Artificial Intelligence and Digital Marketing –A Bibliometric Analysis (2013-2023)*أسماء لزغد<sup>1\*</sup>، نور الدين رجم<sup>2</sup>Assma Lezghed<sup>1\*</sup>, Noureddine Rdjem<sup>2</sup><sup>1</sup> جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة (الجزائر)، مخبر الاقتصاد والمالية والإدارة (ECOFIMA)[a.lezghed@univ-skikda.dz](mailto:a.lezghed@univ-skikda.dz)<sup>2</sup> جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة (الجزائر)، [n.redjem@univ-skikda.dz](mailto:n.redjem@univ-skikda.dz)

تاريخ النشر: 2024-09-30

تاريخ القبول: 2024-09-17

تاريخ الاستلام: 2024-05-03

## ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إجراء تحليل بيبليومتري حول العلاقة بين التسويق الرقمي والذكاء الاصطناعي، إذ شملت عينة هذا البحث بعد التنظيم والتنقية على 190 مقالة منشورة من الفترة 2013-2023 في قاعدة بيانات Scopus. تم إجراء التحليل البيبليومتري وذلك بالاستعانة ببرنامج R Studio و VOSviewer. وكشفت الدراسة عن مجموعات من المحتويات المشتركة في الأوراق البحثية، حيث حددت مواضيع بارزة كاستخدام الذكاء الاصطناعي لإدارة العلامات التجارية، ولتحسين علاقات العملاء ومختلف الفرص الصناعية للذكاء الاصطناعي، تحسين أداء السوق، الخدمات الجديدة، التسويق الاستراتيجي والتسويق الرقمي، وتحدد النتائج أيضاً على وجود الأفكار المترابطة داخل قاعدة البيانات. وكذلك تحليل اتجاهات البحث الحالية والمستقبلية للموضوع.

**كلمات مفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، التسويق الرقمي، التحليل البيبليومتري.

**تصنيفات JEL:** O33,M31,C8.

**Abstract:**

This study aims to conduct a bibliometric analysis on the relationship between digital marketing and artificial intelligence. The sample of this research included 190 articles published between 2013-2023 in the Scopus database after organization and refinement. The bibliometric analysis was conducted using R Studio and VOSviewer. The study revealed clusters of common contents in the research papers, identifying prominent topics such as the use of artificial intelligence for brand management, improving customer relationships and various industrial opportunities for artificial intelligence, enhancing market performance, new services, strategic marketing, and digital marketing. The results also indicate the presence of interconnected ideas within the database. Additionally, the study analyzed current and future research trends on the subject.

**Keywords:** Artificial intelligence, digital marketing, bibliometric analysis

**Jel Classification Codes:** O33,M31,C8

## 1. مقدمة:

تعمل التطورات الرقمية في الوقت الحالي على دفع التقارب بين التخصصات والمعلومات المرتبطة بالاتصالات الرقمية والحوسبة، إذ يعتبر الذكاء الاصطناعي من أحدث التطورات التكنولوجية التي تهدف إلى تطوير أنظمة وبرمجيات قادرة على محاكاة الذكاء البشري وإنشاء أنظمة قادرة على التفكير واتخاذ القرارات بشكل مستقل وتعلم من البيانات والتجارب وتنفيذ المهام الخاصة بطريقة مشابهة للإنسان.

فمع هذه التطورات أصبح الذكاء الاصطناعي جاهزاً للتأثير على الأسواق في جميع أنحاء العالم (Huang, 2018) بحيث يشير 72% من المسوقين إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل ميزة تنافسية في الأعمال والتي يستفيد منها المستهلكون من خلال هذه التطبيقات على شكل تكاليف منخفضة وقنوات خدمة متنوعة أكثر وفرص لتوسيع الإبداع والفتنة البشرية عند قيام الذكاء الاصطناعي بأداء المهام المملة والمكررة (Haenlein, A brief history of artificial intelligence. On the past present and future of artificial intelligence, 2019)،

كما تعتمد تقنيات الذكاء الاصطناعي على الاستفادة من البيانات الضخمة والتحليل الذكي لها، بالإضافة إلى استخدام الشبكات العصبية والتعلم الآلي لتحسين أداء الأنظمة الذكية. (Tanimoto, 1987) وقد أظهرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة مثل الطب، الصناعة، الخدمات المصرفية، والتسويق، والتعليم ومختلف الأبحاث.

ويعتبر التسويق الرقمي واحد من أهم استراتيجيات المنظمات في العصر الحديث والذي يعتمد على استخدام التكنولوجيا الرقمية ووسائل الاتصال الإلكتروني للتواصل مع الجمهور وترويج المنتجات والخدمات (Afrina Yasmin, Sadia Tasneem, Kaniz Fatema, 2015, p. 69) ويشمل التسويق الرقمي استخدام شبكات التواصل الاجتماعي، والبريد الإلكتروني، والمواقع الإلكترونية، والبحث عبر الإنترنت والإعلانات الرقمية. والتسويق بالمحتوى، إذ يعتمد على البيانات والتحليلات لفهم سلوك المستهلك وتحديد الجمهور المستهدف بشكل أفضل. كما يساعد في قياس فعالية الحملات التسويقية وتحسينها بشكل مستمر. وباختصار، يعد التسويق الرقمي أساسياً لنجاح الشركات في العصر الرقمي، حيث يوفر وسائل فعالة ومبتكرة للتواصل مع جمهور واسع عبر الإنترنت وبناء علاقات مستدامة مع العملاء. وتساعد التقنيات الرقمية في زيادة الوعي بالعلامة التجارية وزيادة المبيعات والأرباح.

هذه الثورة في العالم الرقمي اليوم ومن خلال استخدام الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي مكنت من إنتاج نتائج أثارت انتباه أبحاث كثيرة حيث حثت على تطبيقات التكنولوجيا الذكية (Davenport T., 2020) G.، ووصفت الخدمات التي تتيحها وتسهلها وتقدمها مختلف التقنيات والروبوتات القائمة عليه واستكشفت استراتيجيات التسويق الرقمي التي يقودها الذكاء الاصطناعي ونظرت في كيفية الأداء القائم عليه والذي يؤدي إلى التميز في تقديم الخدمات بتكلفة فعالة وكذا اقتراح نماذج أعمال للمنصات التي يمكن عملها بواسطته. (Yilmaz & Tuzlukaya, 2023)

ومنه يعتبر الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي مجالان مترابطان بشكل كبير في عصرنا الحالي وفي مختلف البحوث، حيث يعتمد التسويق الرقمي بشكل كبير على التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات. وبعد الذكاء الاصطناعي أداة قوية للتسويق الرقمي حيث يمكنه تحليل البيانات بشكل سريع وفعال وتوجيه الحملات التسويقية بشكل أكثر دقة وتخصيصاً. ومع التطور التكنولوجي وزيادة الاهتمام بالذكاء الاصطناعي، من المتوقع أن يشهد هذا المجال مزيداً من التطور والتقدم في المستقبل، مما يجعله موضوعاً مثيراً للاهتمام والابحاث.

على الرغم من وجود أبحاث متعددة لا يزال التسويق الرقمي يفتقر إلى فهم متماسك حول كيفية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي حتى الآن وكيف يجب أن يكونوا في المستقبل وهذا يحتاج إلى تحليلات البيبيومترية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي من خلال مختلف المقالات المنشورة.

### 1.1. إشكالية الدراسة:

ومن هنا يمكن ان نطرح عدة أسئلة:

1. كيف تطور الإنتاج العلمي المتعلق بالذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي مع مرور الوقت؟
2. ما هي المقالات الأكثر تأثيراً في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي في منصة Scopus ؟
3. من هم أبرز المؤلفين الأكثر تأثيراً في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي منصة Scopus ؟
4. ما هي المجالات المفضلة للأبحاث المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي منصة Scopus ؟
5. ما هي الجامعات و الدول التي تنصدر أبحاث الذكاء الاصطناعي بناءً على الأبحاث المنشورة في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي منصة Scopus ؟
6. ما هي خصائص شبكة التواجد المشترك بين البحوث المنشورة في مجال الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي منصة Scopus ؟

### 2.1. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في القدرة على تجميع وجهات النظر الزمنية والإقليمية والموضوعية للبحث المتعلقة بالذكاء الاصطناعي و التسويق الرقمي وهذا لتوفير رؤية واضحة لقاعدة المعرفة الحالية والمساهمة في تشكيل إطار شامل. فهو لا يعكس الوضع الحالي للمجال فحسب، بل يفتح أيضاً الأبواب أمام آفاق جديدة للاستكشاف وتطوير مختلف البحوث التي تعزز فكرة أنه يجب على الباحثين والممارسين وصناع القرار تنفيذ خوارزميات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي على نطاق أوسع في التسويق الرقمي، حيث يمكن أن تساهم في تحسين دقة النتائج وملاءمتها كما هو موضح في مختلف المقالات المنشورة.

### 3.1. أهداف الدراسة:

يكمّن الهدف من التحليل الببليومتري في تقديم الصورة الكمية والموضوعية عن حالة الموضوع المتعلق بالذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي في مختلف البحوث والمقالات المنشورة بمنصة Scopus كما يمكن استخدامها لتحديد الاتجاهات الرئيسية ودراسة المواضيع ومجالاتها العلمية والإمكانات المستقبلية المحتملة لتقديم أبحاث أخرى.

### 2. الطريقة و الأدوات:

#### 1.2. منهجية الدراسة:

من خلال اعتمادنا في دراستنا على التحليل الببليومتري باعتباره يتناول تقنيات كمية وأخرى نوعية، حيث يُعد التحليل الببليومتري أسلوبًا لتحليل وفهم النشر العلمي، مما يؤدي إلى أفكار واتجاهات وإرشادات موحدة للأنشطة البحثية المستقبلية. ويمكن تطبيق هذه الأساليب على نطاق واسع من السياقات بما في ذلك موضوعات البحث والمصادر والبلدان والمنظمات، كما يستند هذا الأسلوب أيضا إلى فكرة أن الأنماط والاتجاهات في الأدبيات البحثية يمكن أن تقدم معلومات حاسمة حول حالة معينة في مجالات مختلفة. (Yilmaz & Tuzlukaya, 2023)

حيث يعرف Busha مصطلح الببليومتريكس "Bibliometrics" على أنه نوع من أنواع البحوث الوثائقية والذي يركز على التحليل الكمي للكلمات في نصوص الوثائق والمطبوعات. يشمل هذا التحليل قياس جوانب متعددة ومتداخلة للكلمات والمطبوعات. (Paul J. ,., 2021)

وعرفت Odette Badran والتي استخدمت مصطلحاً معرباً للببليومتريكس وهو "قياس المصادر"، مع توضيح إضافي يشير إلى "معالجة الأدبيات مختلفة الموضوعات بالطرق الكمية". وقد استندت في تحليلها لمصطلح "Bibliometrics"، الذي اعتبرته مكوناً من مقطعين: "Biblio"، الذي يعني الكتاب أو المصدر أو الوثيقة، و"Metics"، وهو المتري كوحدة قياس حسابية أو إحصائية (Paul, 2021).

كما يتضمن التحليل الببليومتري جمع مجموعة البيانات من المنشورات مثل المقالات والكتب والتي ثم تحليلها وتفسيرها باستخدام مقاييس نوعية متنوعة (McBurney, M. and Novak, P, 2022)

ومن بين أبرز المقاييس المستخدمة في التحليل الببليومتري نجد ما يلي:

✓ **الاستشهادات:** وهو تقييم تكرار الرجوع إلى منشور معين من قبل منشورات أخرى. والذي يُستخدم لتحديد أبرز الكتاب والمنظمات، وكذلك المنشورات التي تم الرجوع إليها على نطاق واسع في مجال معين (Moed, 2012)؛

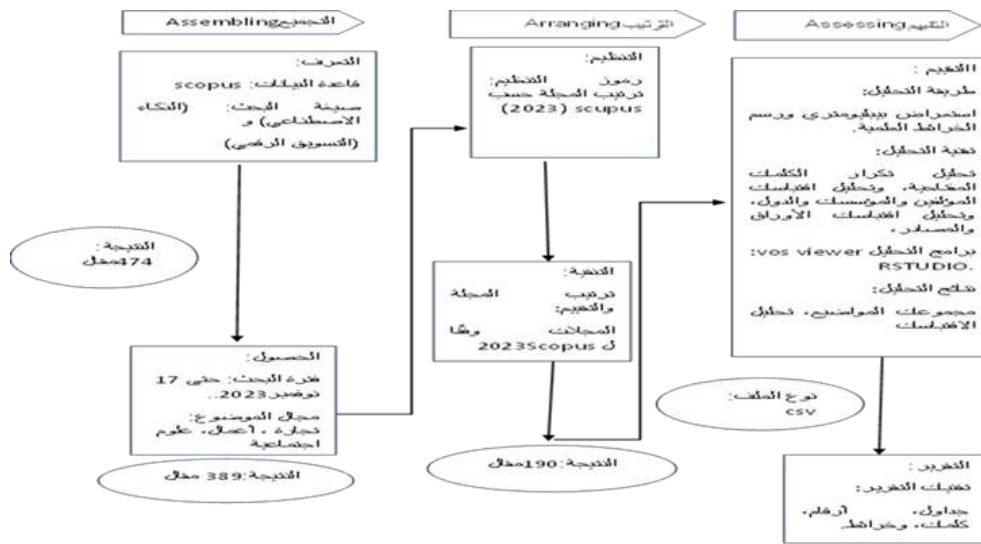
✓ **تحليل الارتباط الاستشهادي:** يحلل هذا المقياس مدى مقارنة أنماط الاستشهاد في منشورات مختلفة يُستخدم لاكتشاف مجموعات المقالات التي ترتبط بشكل كبير من حيث مواضيع البحث؛

- ✓ تحليل التعاون بين الكتاب: يُقيم هذا المقياس عدد المقالات التي تمت كتابتها بتعاون بين عدة كتاب، ويُستخدم للعثور على الكتاب والمنظمات التي تتعاون بشكل كبير في مجال معين؛
- ✓ تحليل الشبكة: يُقيم هذا التحليل الاتصالات بين مختلف المنشورات والكتاب والمنظمات. يُستخدم لتحديد أهم القضايا البحثية في مجال معين. (Aksnes, 2019)

## 2.2. مراحل الدراسة الببليومترية:

تتم الدراسة الببليومترية باتباع مراحل محددة حيث قمنا بإجراء تفصيلها في قاعدة البيانات وذلك باستخدام إجراءات المراجعة الجديدة لبروتوكول SPAR-4-SLR للإجراءات العملية والتوجيهات لاستعراض مختلف الأدبيات النظامية. والذي يقدم منهجية البحث ومراحل استخراج البيانات المختلفة، والشكل رقم 1 يبين المراحل الثلاثة المختلفة للدراسة والمتمثلة في: (Paul J. ,., 2021)

الشكل رقم (1): مراحل الدراسة



المصدر: اعداد الباحثان اعتمادا على بروتوكول SPAR-4-SLR

## ➡ مرحلة التجميع (Assembling):

تم جمع البيانات لهذه الدراسة من قاعدة بيانات Scopus ، وهي إحدى أكثر مصادر الأعمال الأكاديمية شمولاً، تغطي هذه القاعدة الأعمال المنشورة منذ عام 1966 في مجالات مختلفة حيث تم اختيار Scopus لسببين (Zhao, 2015):

- ✓ اكتشاف أن Scopus لديها تغطية أوسع للمنشورات العلمية؛
  - ✓ تغطية البيانات بشكل أوسع وملاءمة لاستعراض الأدبيات الكمية والنوعية والدراسات الببليومترية في مجال العلوم الاقتصادية والمالية وإدارة الأعمال والتسويق وعلوم الكمبيوتر.
- وتتضمن هذه المرحلة مرحلتين فرعيتين: أولاً مرحلة التعرف (Paul, 2021) وكان الهدف منها هو العثور على مقالات حول الارتباط بين الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي في قاعدة بيانات Scopus كمحرك بحث، ثم قمنا بدمج سلسلة البحث ("Artificial Intelligence") مع سلسلة البحث

("marketing digital") باستخدام مشغل AND في العنوان والملخص والكلمات الرئيسية وتم تنفيذ صيغة الدراسة في 17 نوفمبر 2023، مما أسفرت هذه العملية حصولنا على 474 مقالا.

ثانيا مرحلة الحصول تم تطبيق خطوات تنقية إضافية مثل فترة الدراسة كان بين عامي 2013-2023 ومجال الموضوع والمصدر ونوع الوثيقة (Kumar, 2022). شملت الدراسة مجالات "العلوم الاقتصادية" و "الأعمال والإدارة والمالية" و "علوم الكمبيوتر وكان نوع مصدر والوثيقة: "مجلة" و "مقال".

### 📌 مرحلة الترتيب (Arranging):

في هذه المرحلة تم تنظيم تم ترتيب المجالات في Scopus بعد ذلك تم تصفية المقالات وأسفرت النتائج النهائية عن 190 مقالا حيث تم تحويل البيانات إلى ملف Excel بتنسيق CSV وتحميلها في Rstudio و vosviewer لإجراء تحليل بيبيوميترى.

### 📌 مرحلة التقييم (Assessing):

تتكون مرحلة التقييم من: مرحلتى التقييم والتقرير. في مرحلة التقييم، تم استعراض 190 مقالا باستخدام التحليل البيبيوميترى ورسم الخرائط العلمية لتحقيق الأهداف البحثية. أجرينا التحليل البيبيوميترى باستخدام R studio و vosviewer وتم استخدام أداة "تكرار الكلمات الرئيسية" في Rstudio بشكل خاص لتحديد المجموعات الرئيسية للأبحاث عالية الجودة حول الارتباط بين الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي كما تم إجراء تحليل الاقتباسات للمؤلفين والمنظمات والدول، وتحليل الاقتباسات للأوراق والمصادر، وتحليل تكرار الاقتباسات للمراجع، لفحص الارتباط بين الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي.

### 📌 عرض و تحليل النتائج:

بعد الحصول على الأوراق التي تم تحليلها من قاعدة بيانات Scopus وتنقيحها تأتي للمناقشات المتعلقة بتحديد اتجاه النشر ومؤلفيها واستشهاداتها وتحليل الأدبيات من خلال سحابة الكلمات، خريطة التصور، شبكة التواجد المشترك و تقنية الخرائط الموضوعية.

## 1.3. تحديد اتجاه النشر Publication trend:

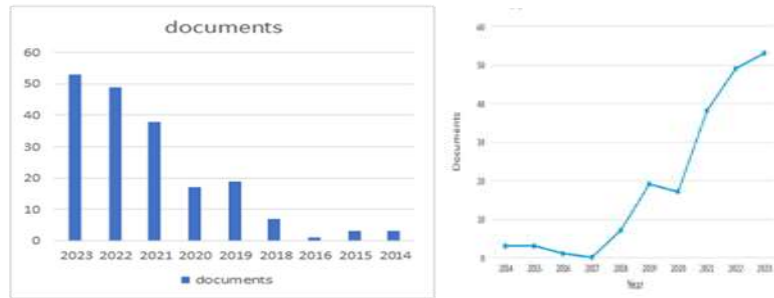
### 1.1.3. عدد المنشورات حسب السنة:

لتوفير صورة عن اتجاه تطور المجال الأكاديمي، (Elvira Ismagiloiva, 2020) يُظهر الشكل 2 عدد المنشورات خلال الفترة المحدد للدراسة والمتمثلة من 2013 إلى 2023 والتي تناولت جمع المنشورات التي تخص متغيرات دراستنا والمتمثلة في مجال الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي حيث بدأ أن هناك اتجاه ثابت ومنخفض في نشر الأوراق البحثية حول الارتباط بين الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي. ففي عام 2013 لم يكن هناك نشر في هذا المجال من الدراسة وبعدها كان تطور في هذا

المجال بطيئاً في السنوات التي تلت الورقة الأولى في عام 2014. ثم انخفاض معدل النشر في 2017 حيث لم ينشر أي مقال، ولكن بعده شهد زيادة ملحوظة في عدد المقالات المنشورة منذ عام 2019 ب 19 مقال واستمرار الزيادة ب 49 مقالا عام 2022. وتم نشر 53 مقالا في 2023. تظهر هذه الزيادة باهتمام الباحثين المتزايد في هذا المجال حيث تتزامن هذه الارتفاعات مع التطورات التكنولوجية في مجال الذكاء الاصطناعي وزيادة استخدامه في التسويق الرقمي.

وعلى وجه التحديد هناك نمو كبير في عدد الأوراق المنشورة حيث نشرت ما يقرب 21 مقال حول الارتباط بين الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي بين عامي 2020 و 2021. هذه الزيادة تشير إلى الاهتمام بين الباحثين الأكاديميين في استكشاف العلاقة بينهم. تم الإشارة أيضاً إلى أن تحليل الاتجاه للأوراق المنشورة بين عامي 2021-2022 ب 12 مقال ومعدل نشر قدر ب 28,94% وهذا يدل على أن الباحثون الأكاديميون أصبحوا يظهرون اهتماماً متزايداً في هذا الارتباط.

الشكل رقم (2): عدد المنشورات لمقالات الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي 2014-2023

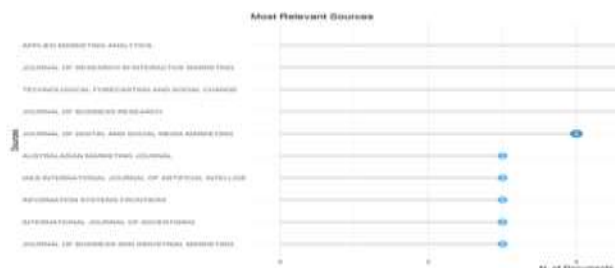


المصدر: مخرجات analyse resursh results scopus - novmbr 2023

### 2.1.3. تحليل المجلات:

تمتد المقالات المنشورة عبر مجموعة واسعة من المجلات، سواء في إدارة الأعمال العامة والتجارة والاقتصاد والتسويق أو في منافذ أكثر تخصصاً. كما يوضح الشكل 3، فإن أكبر عدد من المقالات ذات الصلة تظهر في مجلة APPLIED MARKETING ANALYTICS بمساهمة 8 أبحاث تليها مجلة TECHNOLOGICAL، و JOURNAL OF RESEARCH IN INTERACTI MARKETING، و JOURNAL OF FORECASTING AND SOCIAL CHANGE بمساهمة 6 أبحاث وتليها JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH ب 5 أبحاث ثم JOURNAL OF DIGITAL AND SOCIAL (JOURNAL OF MEDIA MARKETING) بمساهمة 4 أبحاث لتأتي بعدها كل من AUSTRALASIAN (MARKETING JOURNAL)، INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTIFICIAL، INFORMATION SYSTEMS FRONTIERS، IAES INTELLIGENCE، و INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVERTISING ب (3) أبحاث ليبرزوا أهمية الذكاء الاصطناعي و التسويق الرقمي في المجالات الخاصة بهم.

### الشكل رقم 3: أفضل 10 مصادر ذات صلة لإنتاج الأبحاث حول AI والتسويق الرقمي



المصدر: مخرجات برنامج R Studio

### 3.1.3. تحليل الدول و الجامعات الأكثر مرجعية:

فيما يتعلق بالدول التي تحتل المرتبة الأولى من حيث إنتاج البحث، نجد أن البحث حول الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي يأتي من ثلاث مناطق جغرافية متركزة في المملكة المتحدة، ووسط وجنوب أوروبا، وشرق آسيا. يظهر الرسم البياني في الشكل 4 هذه الاتجاهات. وفيما يتعلق بالجامعات، نجد اتجاهات مماثلة، حيث تهيمن الجامعات من هذه الثلاث مجموعات من البلدان أيضاً. حيث تتصدر جامعة سوانسي بالمملكة المتحدة وجامعة الملك عبد العزيز بالسعودية القائمة (4 مقالات)، تليها جامعة حكومية في هونغ كونغ، وجامعة ماريلاند، كوليج بارك بالولايات المتحدة، وجامعة مانشستر متروبوليتان Manchester Metropolitan University ب إنجلترا والمعاهد الهندية للتكنولوجيا وجامعة نيوكاسل وكلية الأعمال في كوليج بارك "University of Maryland, College Park"، (3مقالات لكل منها).

### الشكل رقم (4): أفضل 10 دول وجامعات من حيث إنتاج الأبحاث حول AI والتسويق الرقمي



المصدر: مخرجات analyse resursh results scopus – 2023

### 4.1.3. تحليل المؤلفين الأكثر نشرا واستشهادا:

يقدم الجدول 1 أكثر الكتاب ذوي الصلة تميزاً استناداً إلى أقصى عدد من المقالات المنشورة وإجمالي الاستشهادات ومؤشرات الاستشهاد مؤشر h ومؤشر g، حيث حصل (DWIVEDI YK) على أعلى تصنيف بين جميع الباحثين بنشر 3 مقالات. كما أبدى الباحثون الآخرون (KAR AK، FILIERI R) و (GUPTA R)، (BARGER VA)، (DENNEHY D) و (LIU H) اهتمامهم أيضاً باستخدام تقنية

الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق الرقمي بنشر مقالتين لكل منهم، علاوة على ذلك يتم تقييم تأثير الكاتب بمساعدة إجمالي الاستشهادات (TC) وعدد المقالات المنشورة (NP) وسنوات النشر (PY\_start) ومؤشرات الاستشهاد g و h index. حيث (DWIVEDI YK) لديه مؤشر h يبلغ 3 مع (TC) قدره 829، في حين أن (FILIERI R) لديه مؤشر h يبلغ 2 مع 582. (TC) كما يظهر من الجدول 1 أن سجل الاستشهاد وتأثير h هما مستقلين. يمكن أن يؤثر البحث في موضوع معين أو قطاع معين بشكل أكبر في حين أن العمل البحثي قد يحصل على أقل استشهاد.

الجدول رقم (1): المؤلفين الأكثر نشرًا واستشهادًا

| الكاتب<br>Author | h index<br>مؤشر<br>الاستشهاد | مؤشر<br>الاستشهاد<br>g_index | مؤشر<br>الاستشهاد<br>m_index | إجمالي<br>الاستشهادات<br>TC | عدد<br>المقالات<br>المنشورة<br>NP | سنوات النشر<br>PY_start |
|------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| DWIVEDI YK       | 3                            | 3                            | 1                            | 829                         | 3                                 | 2021                    |
| FILIERI R        | 2                            | 2                            | 0,667                        | 582                         | 2                                 | 2021                    |
| KAR AK           | 2                            | 2                            | 0,667                        | 266                         | 2                                 | 2021                    |
| DENNEHY D        | 2                            | 2                            | 1                            | 246                         | 2                                 | 2022                    |
| BARGER VA        | 2                            | 2                            | 0,333                        | 159                         | 2                                 | 2018                    |
| GUPTA R          | 2                            | 2                            | 0,5                          | 19                          | 2                                 | 2020                    |
| LIU H            | 2                            | 2                            | 2                            | 9                           | 2                                 | 2023                    |

المصدر: مخرجات analyse resursh rusults scopus -novmbr 2023

#### 4. تحليل نمذجة المواضيع topic modling:

تعرف تقنية نمذجة المواضيع على أنها تقنية لتلخيص الموضوعات حيث يتم توزيع الأبحاث إلى مواضيع وتجميع الأعمال وترتيب تردداتها ذات الصلة في هيكل منظم للعثور على ترابطات بين المصطلحات والأبحاث (Moro, 2019). ونظرًا لأن معالجة وتحليل المعلومات الحالية معقدة فإن نمذجة الموضوع تعتبر أداة قيمة لتحديد وتصنيف وكشف كمية كبيرة من الموضوعات الكامنة باستخدام خوارزميات التعلم الآلي (Mustak, 2021). حيث تم اعتماد نمذجة الموضوع لتلخيص النتائج من خلال المصطلحات الكبيرة في بضع المواضيع من خلال تكثيف التواجد المشترك واستنتاج أبرز اتجاهات المجال والمساعدة في كشف الثغرات في البحث حول الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي. حيث تم نمذجة الموضوع ل 190 مقال حول الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي باستخدام biblioshiny R والاستعانة ب vos viewer. ويمكن التطرق لهذا الجانب من خلال سحابة الكلمات، خريطة التصور شبكة التواجد المشترك وتقنية الخرائط الموضوعية

#### 1.4. تقنية سحابة الكلمات:

تُعتبر تقنية سحابة الكلمات أداة مهمة لتحليل وتلخيص المحتوى في مجال التحليل البيبليومتري، وذلك لتحديد الكلمات الرئيسية المتميزة في مجال البحث. تعتمد هذه التقنية على استخلاص الكلمات من النصوص والوثائق، حيث يتم عرضها بحجم يتناسب مع تكرارها في النص، مما يسهل تمييز الكلمات الأكثر تميزاً واهتماماً. حيث يُستخدم تمثيل بصري للظهور والترتيب المختلف للكلمات، وذلك لتسهيل فهم الأنماط والارتباطات في البحوث المنشورة (ATENSTAEDT, 2017) وفيما يلي عرض للشكل 5 المتمثل في سحابة الكلمات للبحوث المدروسة.

الشكل رقم (5): سحابة الكلمات word cloud



المصدر: مخرجات برنامج biblioshiny R

من خلال الاطلاع على الشكل (5) الخاص بسحابة الكلمات المستندة إلى الكلمات الرئيسية والتي تكشف عن المصطلحات البارزة ضمن المشهد البحثي. وتشمل المصطلحات الأكثر تكراراً بمجال البحث حيث توفر الكلمة السحابية لمحة عن المجالات الموضوعية الرئيسية والنهج المنهجي المسيطر في البحث، مما يقدم رؤى حول تنوع وعمق الدراسات المشمولة. كما أن الكلمة السحابية التي تم إنشاؤها من الكلمات الرئيسية توفر رؤى حول الموضوعات الرئيسية والنهج المنهجي المسيطر في المشهد البحثي (Ionescu, Ș., Delcea, C., Chiriță, N., & Nica, I, 2024, p. 28) وكانت كالتالي: بروز مصطلح الذكاء الاصطناعي الذي يضم (البيانات الضخمة والواقع المعزز، شات بوت، تعلم الآلة، أنظمة اتخاذ القرار ...) ويبرز أيضاً التسويق الرقمي والذي يضم (مواقع التواصل الاجتماعي ، التسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي ، التكنولوجيا الرقمية، الابتكارات التكنولوجية ...)

كما تبرز أيضاً بعض المصطلحات المهمة والتكرارية مثل "التجارة والتجارة الإلكترونية"، المبيعات، التسويق، "سلوك المستهلك"، "التسويق الاستراتيجي" وعلى سبيل المثال، يعكس انتشار مصطلح "التسويق" تركيز العديد من الباحثين على فهم تأثير الذكاء الاصطناعي مباشرة على مجال التسويق، في حين يشير مصطلح "التجارة" إلى التركيز على نتائج تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال التجارة الإلكترونية.

كما تظهر هذه المصطلحات بتكرار بسبب التشابكات في العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي، حيث تقدم لمحة عن البحث المستمر حول التفاعل بين المتغيرين، مع التركيز على التعقيد

والتطور المستمر في مختلف المجالات مع تقدم وتوسع الباحثين في فهم تفاصيل دور عمليات الذكاء الاصطناعي في دفع عمليات التسويق الرقمي.

#### 2.4. خريطة التصور Visualization map:

تم استخدام تقنية الخريطة الشجرية لإنشاء شبكة تكرار الكلمات الرئيسية وتصور الكثافة لأنها معروفة بتمثيلها بجودة عالية. (Sinkovics, 2016) حيث يعتبر تحليل تكرار الكلمات الرئيسية مركزياً لأنه يُظهر الاتجاهات البحثية الرائجة واتجاهات البحث في المجال (Xu, 2021). حيث أظهرت نتائج الخريطة الشجرية تكرار الكلمات الرئيسية توليد 51 كلمة رئيسية كما هو موضح في الشكل 6، حيث تم تقسيمها إلى مجموعات بألوان مختلفة. كما أظهر تحليل خريطة الكلمات الرئيسية ذات التكرار العالية حيث أشار الجدول 2 الى عدد التكرارات لأهم الكلمات الرئيسية.

الجدول رقم (2): تكرار الكلمات الرئيسية في خريطة التصور

| عدد التكرارات | الكلمات الرئيسية                                              |
|---------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>49</b>     | <b><u>artificial intelligence</u></b>                         |
| <b>35</b>     | <b><u>Marketing</u></b>                                       |
| <b>20</b>     | <b><u>Commerce</u></b>                                        |
| <b>12</b>     | <b><u>sales ،decision marketing</u></b>                       |
| <b>11</b>     | <b><u>learning systems ،digital marketing</u></b>             |
| <b>8</b>      | <b><u>augmented reality. machine learning</u></b>             |
| <b>7</b>      | <b><u>Electronic commerce ،Social networking (online)</u></b> |

المصدر: مخرجات برنامج R Studio

وتشير هذه النتائج إلى أن المواضيع البارزة والنقاط المتداولة في المجال المدروس هي الذكاء الاصطناعي والتجارة والتسويق والتسويق الرقمي والتجارة الإلكترونية.

الشكل رقم (6): الخريطة الشجرية للكلمات الرئيسية



المصدر: مخرجات برنامج R biblioshiny

### 3.4. شبكة التواجد المشترك :Co-occurrence Network

يتيح تحليل الكلمات المشتركة فرصة لتحديد العلاقات والارتباطات بين المصطلحات في مجال البحث، مما يسهم في فهم أعمق حول تكرار وترابط المفاهيم كما يُمكن من خلال هذا التحليل كشف الأنماط الرئيسية والاتجاهات البحثية الحالية والمستقبلية. تُمثل العقدة في هذه الشبكة المصطلحات الرئيسية وكيفية استخدامها من قِبل المؤلفين، حيث يعكس حجم العقدة تكرار استخدام المصطلح. ويُظهر التحليل ارتباطاً قوياً في مجموعات المصطلحات التي يشار إليها باستمرار في نفس السياق، بينما يُنظم المصطلحات المترابطة بينها بمسافات محددة، مما يشير إلى قوة الارتباط بينها (ALZARD & ABDULRAHMAN, 2022)

**الشكل رقم (7) خريطة تصويرية لشبكة التواجد المشترك للكلمات**



المصدر: مخرجات برنامج vos viewer

كما هو موضح في الشكل 6، تم إنشاء وعرض خمس مجموعات رئيسية بألوان مختلفة. وهي مفصلة في الجدول 3.

**الجدول رقم (3): الاتجاهات البحثية التي اظهرتها الكلمات الرئيسية**

| المجموعات                 | المصطلحات الرئيسية المشتركة     |
|---------------------------|---------------------------------|
| المجموعة 1 اللون الأحمر   | الذكاء الاصطناعي                |
| المجموعة 2 اللون الأخضر   | "التسويق"                       |
| المجموعة 3 اللون الأزرق   | التسويق الرقمي                  |
| المجموعة 4 اللون الأصفر   | التجارة الإلكترونية             |
| المجموعة 5 اللون البنفسجي | الواقع المعزز، التقنيات الرقمية |

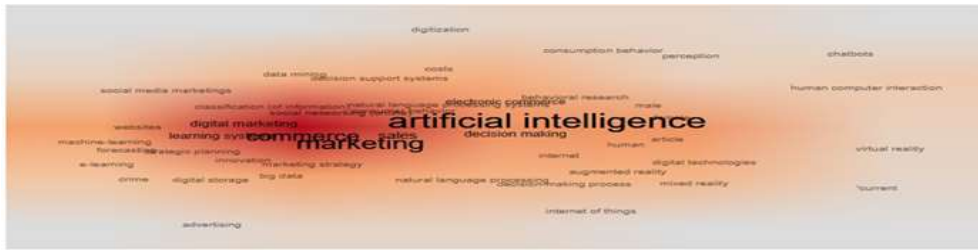
المصدر: مخرجات برنامج R biblioshiny

#### 4.4. تصوير الكثافة للكلمات الرئيسية:

يُظهر الشكل 8 تصوير الكثافة الذي يكشف ويصور الكلمات والمفاهيم الرائجة في تحليل خريطة الكثافة في الوسط، تشير النتائج إلى أن المقالات التي تتناولها من منظور تنظيمي تميل إلى التركيز على

الذكاء الاصطناعي والتجارة الالكترونية والتقنيات الرقمية والتكنولوجية والأبحاث في السلوك. فيما يتعلق بأعلى اليسار في الخريطة، هناك دراسات تفحص أنظمة دعم القرار والبيانات فيما نتج عن التحليل العديد من المناطق الكثيفة للبحث المُركز على العميل والكلمات الرئيسية في البحوث مثل التجارة والتسويق والتسويق الرقمي والذكاء الاصطناعي وأنظمة التعلم، كما انه في أسفل الخريطة هناك دراسات تتناول مواضيع تتعلق بأنترنت الأشياء والدعاية. كان تركيز البحث متناثرًا بين عامي 2013 و 2023 وكان "الذكاء الاصطناعي " مركزًا للبحوث في الدراسات.

الشكل رقم (8): تصوير الكثافة للكلمات الرئيسية



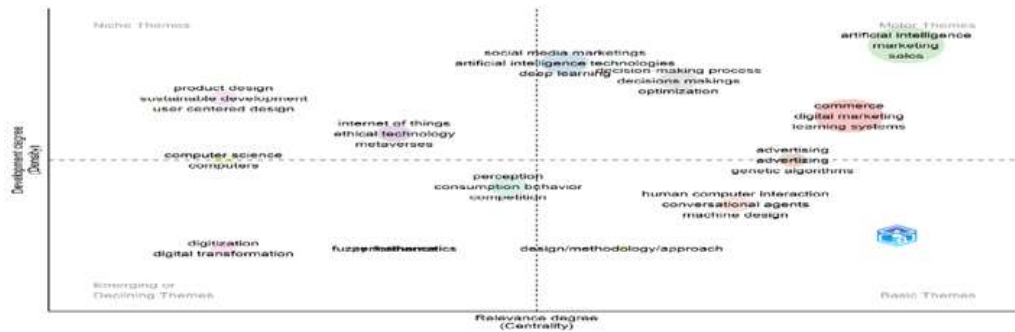
المصدر: مخرجات برنامج biblioshinyR

#### 5.4. تقنية الخرائط الموضوعية Thematic Map:

يتم رسم خريطة موضوعية باستخدام مخطط مقسم إلى أربعة أجزاء، وذلك باستخدام محورين: أفقي وعمودي. يُمثل المحور الأفقي محور الكثافة، بينما يُمثل المحور العمودي محور المركزية. تقوم هذه الخريطة بتحليل الكلمات الرئيسية في مجال البحث وتمثيل شبكة التواجد المشترك لهذه المصطلحات في شكل فقاعات يُمثل كل منها أحد الأجزاء. كما يتم توزيع الأجزاء الأربعة داخل الخريطة بناءً على مقياسين رئيسيين: محور الكثافة ومحور المركزية. يُقاس محور الكثافة مقدار التواجد والأهمية النسبية لكل موضوع على الخريطة، في حين يُربط محور المركزية بين موضوعات الخريطة بناءً على درجة تطورها وارتباطها المتبادل. (Vanhala, 2020)

حيث انه كل فقاعة على الخريطة مكملة للآخرى، ويُمثل حجم الفقاعة مقياس الكثافة (التركيز) لكل موضوع والجزء الأيمن للفقاعة يُظهر درجة التطور. كما يُسهّم الرسم البياني في إيضاح الموضوعات المترابطة بوضوح في الرسم البياني، مما يُسهّم في فهم أفضل للعلاقات والتفاعلات بين المفاهيم الرئيسية في مجال البحث. (ALKHAMMASH, 2023)

الشكل رقم (9): الخريطة الموضوعية



المصدر: مخرجات برنامج biblioshinyR

من خلال الشكل 9، الذي يُظهر العمود الأيمن المخصص للمواضيع، كما يظهر أن القسم العلوي منه يتمتع بكثافة ومركزية عالية، حيث يشمل مفاهيم متخصصة ومواضيع متنوعة محددة مثل الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي والتجارة ووسائل التواصل الاجتماعي. من ناحية أخرى، تتميز المواضيع بكثافة عالية ومركزية منخفضة، وتشمل مواضيع متنوعة مثل تصميم المنتج، التنمية المستدامة، تصميم المستخدم، إنترنت الأشياء، والتكنولوجيا الأخلاقية. القسم السفلي من العمود الأيمن يظهر بكثافة عالية ومركزية منخفضة، ويحتوي على مواضيع مثل الإعلان، التفاعل بين الإنسان والحاسوب، تصميم الآلات، والوكلاء الحديثين.

وعلى الجهة الأخرى، تتميز المواضيع في الجزء الأيسر بتركيز ومركزية منخفضة وتتناول مفاهيم الإدراك، سلوك المستهلك، والمنافسة.

يظهر هذا التحليل تنوعاً واسعاً في المواضيع والاهتمامات في الجزء العلوي من الرسم البياني، بينما يُظهر الجزء السفلي توجيهاً قوياً نحو مواضيع محددة ونشر منخفض.

## 5. مناقشة وتفسير النتائج:

يركز بحثنا على بناء مشهد شامل للترابط والعلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي حيث تم إجراء تحليلات بليومتريّة حول التطور الزمني، والاستشهاديات والتعاون، والتوزيع الجغرافي في مجالات الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي. وهكذا قمنا بدراسة الاهتمام والنشاط البحثي المعاصر وتطوره، والاتجاهات والتقلبات الزمنية، واستدامة التأثير، والتنوع، والطبيعة المتعددة التخصصات للمجالات، فضلاً عن هيمنة البلدان والتعاون الإقليمي فيما يتعلق بالإنتاج العلمي، وعليه نستعرض في هذا الجزء مناقشة وتفسير النتائج والاجابة عن أسئلة الدراسة المطروحة:

- فيما يتعلق بالتطور الزمني للبحث، فإن نتائجنا تكشف عن زيادة كبيرة في الإنتاج العلمي، وخاصة بعد عام 2019. وتشير الذروة في عامي 2020-2021 إلى الارتفاع مما أدى إلى زيادة الاهتمام بالموضوع مما يشير إلى طفرة معاصرة في استكشاف الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي. ومع ذلك، فإن التقلبات في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين والاستقرار من عام 2019 إلى عام 2020. تشير تساؤلات

حول العوامل المؤثرة. والتي يمكن أن تشمل الأسباب المحتملة مثل التقدم التكنولوجي أو الأحداث العالمية، أو التحولات في التركيز البحثي وهنا الجواب عن السؤال المطروح رقم RQ1 "كيف تطور الإنتاج العلمي المتعلق بالذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي مع مرور الوقت؟"

- ومن منظور اتجاهات الاقتباس، فإن النمو المستمر في الاستشهادات سنوياً لكل مقال منشور يدل على التأثير المستمر. كما تشير الذروة عام 2021 إلى تراكم الاستشهادات، مما يشير إلى مساهمات كبيرة خلال تلك الفترة. ويؤكد استمرار ارتفاع مستوى الاستشهادات في عام 2022 على الأهمية المستمرة للدراسات الحديثة. حيث إن فهم العوامل الكامنة وراء أنماط الاقتباس هذه يمكن أن يوفر نظرة ثاقبة للأعمال المؤثرة والاتجاهات الناشئة. مما يسلط تحليلنا الببليومتري الضوء على دراسة Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives and research propositions الأكثر تأثيراً، نظراً لأنها تحتوي على أكبر عدد من الاستشهادات. و بعدها So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, TOPIC : ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MARKETING، practice and policy MODELING, SCIENTOMETRIC ANALYSIS, AND RESEARCH AGENDA

وهنا الجواب عن السؤال المطروح رقم RQ2 "ما هي المقالات الأكثر تأثيراً في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي في منصة Scopus؟"

- كما نلاحظ اهتمام الباحثين والمتخصصين بتطور تدفقات الخدمات في هذا المجال باستخدام نفس المعايير فيما يتعلق بالعدد الإجمالي للاستشهادات على مستوى العالم، كما سلط التحليل الببليومتري الضوء على المؤلفين FILIERI R, DWIVEDI YK ، حيث تم تصنيفهم كأفضل مؤلفين بناءً على إجمالي عدد الاستشهادات

بالإضافة إلى ذلك، يشير قانون Lotka's أن 95,8 % من الباحثين ساهموا في اعداد بحث واحد فقط و ان 34,9 % من الباحثين ساهموا ببحثين و يشكل الباحثون الذين أنتجوا 3 أبحاث حوالي 0.61% من إجمالي المؤلفين حيث ان العدد الكلي للمؤلفين الذي وصل عددهم 487 مؤلف كان هناك عدد قليل جدا من كان له إنتاج بحوث عالي لكن كان هناك الكثير منهم من نشر مقالة واحدة في نفس الفترة و هذا ما يتطابق مع قانون لوتكا .

وهنا الجواب عن السؤال المطروح رقم RQ3 "من هم أبرز المؤلفين في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي في منصة Scopus؟"

- ووفقاً لتحليل دراستنا تشير إلى نسبة صغيرة من الكتّاب المساهمين في معظم الأبحاث في هذا المجال. حيث يدعم ذلك تحليل ABC-Pareto تنوع المجالات وطبيعتها متعددة التخصصات يشير إلى

استكشاف واسع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي. وفقًا لتحليلنا لأفضل 10 مجلات ذات صلة في سياق دراستنا، تبين لنا أن هذه المجلات العشرة تغطي مجموعة متنوعة من التخصصات، مما يسلط الضوء على الطبيعة متعددة التخصصات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي. تبدو مجلات مثل مجلة (APPLIED MARKETING ANALYTICS) تليها مجلة JOURNAL OF (TECHNOLOGICAL RESEARCH IN INTERACTIVE MARKETING)، و (FORECASTING AND SOCIAL CHANGE). كمساهمين بارزين حيث يرمز هذا التنوع إلى الفحص الشامل للموضوع واستكشاف متعدد لمختلف التخصصات، مما يسلط الضوء على التأثير الموسع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي، كما يوفر تحديد المجلات الرئيسية وتجميعها رؤية قيمة حول اتجاهات النشر ويمكن أن يوجه الباحثين الذين يسعون إلى منصات ذات تأثير عالي. وهنا الجواب عن السؤال المطروح رقم RQ4 "ما هي المجلات المفضلة للأبحاث المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي منصة Scopus؟"

- كما أظهر تحليلنا أن الجامعات مثل. جامعة سوانزي، بالمملكة المتحدة وجامعة الملك عبد العزيز بالسعودية، والجامعة الحكومية في هونغ كونغ، وجامعة مانشستر متروبوليتان إنجلترا والمعاهد الهندية للتكنولوجيا وجامعة نيوكاسل وكلية أعمال في كولينج بارك، ماريلاند هي في طليعة البحث في مجال الذكاء الاصطناعي، بناءً على المقالات المنشورة في منصة Scopus.

وهنا الجواب عن السؤال المطروح رقم RQ5 "ما هي الجامعات و الدول التي تنصدر أبحاث الذكاء الاصطناعي بناءً على الأبحاث المنشورة في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي منصة Scopus؟"

- كما نفسر نتائج تحليل التجميع لظهور الكلمات الرئيسية في VOSviewer بالتزامن مع البيانات المستخرجة من Scopus ، حددت ب 5 مجموعات تميزت مجموعة اللون الأحمر بالعقدة المركزية للذكاء الاصطناعي ، يمكن ملاحظة ذلك بتسلط الضوء على اهتمام واسع بمفاهيم الذكاء الاصطناعي مما يعكس اهتمامًا خاصًا بتطوير وتنفيذ الذكاء الاصطناعي وتكشف المجموعة الزرقاء عن مصطلحات مثل التسويق الرقمي و ارتباط هذه المجموعة بالمجموعة الحمراء والتي تبين العلاقة، كما تتضمن مجموعة اللون الأخضر مصطلح التسويق، الى جانب ذلك مصطلحات مثل التجارة ، المبيعات ، التسويق الاستراتيجي. قد يشير ذلك إلى أن المجتمع العلمي موحد في استكشاف تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على التسويق بشكل عام و تؤكد هذه النتائج تعقيد وتنوع النهج في الأدب العلمي، و الجانب الأيمن توجد المجموعة الصفراء وتشير الى مصطلحات كالتجارة الالكترونية وعلى الرغم من أنها ليست في وسط البيانات، فإن مجموعة اللون الأصفر تربط أيضًا المجموعتين الأحمر والأخضر الرئيسيتين كما تشير المجموعة البنفسجية الى الاهتمام بمصطلحات مثل الواقع المعزز التكنولوجيا الرقمية مما يشير إلى التركيز على الجوانب التقنية والتكنولوجية للذكاء الاصطناعي والخوارزميات.

وهنا الجواب عن السؤال المطروح رقم RQ6 "ما هي خصائص شبكة التواجد المشترك بين البحوث المنشورة في مجال الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي منصة Scopus؟"

## 6. خاتمة:

سلطنا من خلال هذا البحث الضوء على منظور مبتكر حول التفاعل والعلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي وذلك من خلال التحليلات الببليومترية حيث اننا تأكدنا على الزيادة الكبيرة في الاهتمام والنشاط في هذه المجالات ومختلف الأبحاث المنشورة. وقد كشف هذا النهج الشامل عن اتجاهات زمنية، واستدامة التأثير، وبهذا نؤكد قابلية تطبيق التحليل الببليومتري ونمذجة المواضيع في تحليل الأبحاث التجارية وتعدد التخصصات في المجالات المعنية، فضلاً عن هيمنة بعض البلدان والتعاون الإقليمي في الإنتاج العلمي والتنوع. من خلال استعراض 190 مقالاً نشرت بين عام 2013 ونوفمبر 2023.

### 1.6. نتائج الدراسة:

توصلنا من خلال هذا البحث الى النتائج التالية:

✓ فيما يخص عدد المنشورات حسب السنة يُشير إلى زيادة مستمرة في عدد الأبحاث المنشورة في مجال الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي من قبل الباحثين الذي يعكس هذا التطور المستمر في المجال البحثي، مما يدل على استمرارية وقوة الاهتمام بالمواضيع المتعلقة بهما.

✓ بالنسبة لأكثر الكتاب ذوي الصلة يعتبر (DWIVEDI YK) أكثر تأثيراً وأعلى تصنيف بين جميع الباحثين ذلك بمساهمته بـ 3 أبحاث في المجال، يليه الباحثان (FILIERI R) و (KAR AK) بمساهمة 2 لكل منهما حيث تبين أن سجل الاستشهاد وتأثير h هما مستقلين. يمكن أن يؤثر البحث في موضوع معين أو قطاع معين بشكل أكبر، في حين أن العمل البحثي قد يحصل على أقل استشهاد

✓ لوحظ أن أبرز المجالات التسويقية هي التي تمارس تأثيراً أكبر ضمن تحليل هذه الدراسة الأوراق المنشورة في مجلات Scopus حول علاقة الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي، وتشمل مجلة تحليل التسويق التطبيقي، التي نشرت أكبر عدد من المقالات حول هذا الموضوع، فضلاً عن مجلة البحوث في التسويق التفاعلي، والتنبؤ التكنولوجي والتغيير الاجتماعي ومجلة أبحاث الأعمال ومجلة التسويق الرقمي ووسائل التواصل الاجتماعي.

✓ بالنسبة لنمذجة المواضيع تعمق الاهتمام خلال الفترة الزمنية من عام 2013-2023، حيث سلط الضوء على مواضيع مثل الذكاء الاصطناعي والتجارة والتسويق والتسويق الرقمي والتجارة الإلكترونية والتقنيات الرقمية والتكنولوجية والأبحاث في السلوك خلال تلك الفترة، وظهرت هذه المواضيع في صدارة قائمة اهتمامات البحث. كما بقيت قضايا الذكاء الاصطناعي والتسويق تحتفظ بمكانتها كأحد أبرز المواضيع البحثية الشيعوية خلال هذه الفترة الزمنية.

## 2.6. توصيات الدراسة:

✓ الاهتمام أكثر بهذا النوع من الدراسة التحليلية والتي تركز على أهم الباحثين الرائدین ونقاط القوة في المجال الفكري والجهود التعاونية حيث تقدم هذه التحاليل رؤى للباحثين الذين يرغبون في المساهمة بشكل أكبر من خلال توضيح الأدبيات الأساسية الحالية واتجاهات تطور مجال البحث مع مرور الوقت والمجلات التي يجب عليهم أن يلتفتوا إليها للتوجيه؛

✓ زيادة اتساع وعمق البحث حول الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي والدعوة إلى إجراء بحوث لاستكشاف الروابط بين الذكاء الاصطناعي وهياكل نظرية أخرى، وكيانات، وتخصصات، وتطورات تكنولوجية.

## 3.6. آفاق الدراسة :

على الرغم من المساهمات الكبيرة التي قدمتها الأبحاث في هذا المجال فمن الأهمية أيضاً أن نكون على دراية بالآثار الأخلاقية والمجتمعية لهذه الأبحاث في خضم التطور التكنولوجي المتسارع. كما يجب أن تجري الأبحاث المستقبلية تقييماً أكثر تعمقاً لهذه الجوانب، ويجب على الباحثين إيلاء اهتمام خاص لضمان وجود إطار أخلاقي قوي في تطوير وتطبيق النماذج القائمة على الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي.

كما يمكن أن تركز اتجاهات البحث المستقبلية على تحليل أعمق لكيفية تأثير التطورات التكنولوجية الحديثة على تطور النماذج القائمة على الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي وذلك في مختلف المنصات التي تعي بمجال نشر البحوث كما يكمن هدف مستقبلي آخر نضعه في الاعتبار الاستكشاف الأكثر تفصيلاً لكيفية تفاعل وتأثير الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي في مجالات محددة التي تسلط الضوء على التحديات والفرص في كل مجال.

## 7. الإحالات والمراجع:

- Afrina Yasmin, Sadia Tasneem, Kaniz Fatema. (2015). Effectiveness of Digital Marketing in the Challenging Age An Empirical Study. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 1(5).
- Aksnes, D. L. (2019). "Citations, citation indicators, and research quality: an overview of basic concepts and theories. SAGE Open, Vol. 9 No. 1.
- ALKHAMMASH, R. (2023). BIBLIOMETRIC, NETWORK, AND THEMATIC MAPPING ANALYSES OF METAPHOR AND DISCOURSE IN COVID-19 PUBLICATIONS FROM 2020 TO 2022. *FRONTIERS IN PSYCHOLOGY*, 13, 1062943.
- ALZARD, M. H.-H.-M., & ABDULRAHMAN, F. &. (2022). A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE STUDIES ON SELF-HEALING CONCRETE PUBLISHED BETWEEN 1974 AND 2021. *SUSTAINABILITY*, 14(18), 11646.
- ATENSTAEDT, R. (2017). WORD CLOUD ANALYSIS OF THE BJGP: 5YEARS ON. *BRITISH JOURNAL OF GENERAL PRACTICE*, 67(658), 231-232.
- Davenport, T. G. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, pages24–42.

- Elvira Ismagiloiva, Y. K. (2020). Visualising the Knowledge Domain of Artificial Intelligence in Marketing: A Bibliometric Analysis. *International Working Conference on Transfer and Diffusion of IT (TDIT)* (pp. pp.43-53). India: open science.
- Haenlein, M. &. (2019). A brief history of artificial intelligence. On the past ,present and future of artificial intelligence. *California Management Review*, 5-14,(4)61.
- Huang, M.-H. &. (2018). . Artificial Intelligence in Service. *Journal of Service. Journal of Service Research*, , 21(2), 155–172.
- Ionescu, Ș., Delcea, C., Chiriță, N., & Nica, I. (2024). Exploring the Use of Artificial Intelligence in Agent-Based Modeling Applications: A Bibliometric Study. *Algorithms*, 17(1), 21.
- Kumar, S. W. (2022). Artificial intelligence and blockchain integration in business: trends from a bibliometric-content analysis. *Information Systems Frontiers*.
- McBurney, M. and Novak, P. (2022). “What is bibliometrics and why should you care?” IEEE. *International Professional Communication Conference*, (pp. pp. 108-114).
- Moed, H. C.-A. (2012). “Citation-based metrics are appropriate tools in journal assessment provided that they are accurate and used in an informed way. *Scientometrics*, Vol. 92 No. 2.
- Moro, S. G. (2019). A text mining and topic modelling perspective of ethnic marketing research. *Journal of Business Research*, 275-285.
- Mustak, M. J. (2021). Artificial intelligence in marketing: Topic modeling, scientometric analysis, and research agenda. *Journal of Business Research*, 389-404.
- Paul, J. (2021). Sci-entific procedures and rationales for systematic literature reviews (SPAR-4-SLR. *International Journal of Consumer Studies*, 45(4)O1–O16.
- Sinkovics, N. (2016). Enhancing the foundations for theorising through bibliometric mapping. *international marketing review*, 33 (3): 327–350.
- Tanimoto, s. (1987). *The Elements of Artificial Intelligence an Introduction Using Lisp*. New York, NY: Computer Science Press.
- Vanhala, M. L. (2020). The usage of large data sets in online consumer behaviour: A bibliometric and computational text-mining–driven analysis of previous research. *journla of businnes rusearch*, 46-59.
- Xu, Y. S. (2021). An evolutionary perspective on the dynamics of service plat form ecosystems for the sharing economy. *Journal of Business Research*, 135: 127–136.
- Yilmaz, A. A., & Tuzlukaya, S. E. ( 2023). The relation between intellectual capital and digital transformation:a bibliometric analysis. *Department of Business Administration, Atılım University, Ankara, Turkey*.
- Zhao, D. &. (2015). Analysis and visualisation of citation networks Synthesis lectures on information concepts, retrieval, and service <https://doi.org/10.2200/s00624ed1v01y201501icr039/> .