

دراسة تحليلية حول التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال الترويج في قطاع تجارة التجزئة

## An Analytical Study on Emerging Promotional Technologies in Retailing

محمد عبادة\*

جامعة محمد البشير الإبراهيمي – برج بوعريش (الجزائر)

mohamed.abada@univ-bba.dz

تاريخ النشر: 2025 /12/28

تاريخ القبول: 2024 /12/02

تاريخ الاستلام: 2025 /10/10

### ملخص:

يعتبر قطاع البيع بالتجزئة من القطاعات سريعة النمو والأكثر تأثراً بالتطورات التكنولوجية. حيث تشهد الصناعات الخاصة بالبيع بالتجزئة تطورات على مختلف المستويات لتشمل العديد من التطبيقات والبرامج والحلول التكنولوجية التي أسهمت في رفع أداء العملية البيعية انطلاقاً من عملية التوريد مروراً بتقنيات العرض وصولاً إلى عملية البيع، ما أسهم في تلبية أفضل لحاجات ورغبات الزبائن. يحاول هذا المقال تسليط الضوء على أبرز التطورات التكنولوجية في مجال الترويج في قطاع تجارة التجزئة. من خلال التطرق إلى مختلف التقنيات التي أسهمت في دعم الأنشطة الترويجية سواء تعلق الأمر بتلك التي تتم على مستوى نقطة البيع أو تلك التي تعتمد البيئة الرقمية.

بينت الدراسة بأن مجال الترويج شهد تغيرات جوهرية، بسبب ما تتيحه التكنولوجيا الحديثة من حلول جديدة ومبتكرة، متأثراً بالتطورات التكنولوجية المنبثقة عن التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة وبوتيرة متسارعة. كما بينت وجود اتجاه نحو تبني التكنولوجيات الحديثة من قبل مؤسسات البيع بالتجزئة خاصة بعد جائحة "كوفيد 19"، أين سرعت هذه الأخيرة وتيرة التبني.

كلمات مفتاحية: تجارة التجزئة، تكنولوجيا الترويج، الترويج الرقمي، التسويق الجغرافي.

تصنيفات JEL: L81، M37، M31

### Abstract:

The retail sector is one of the fastest-growing industries and among the most affected by technological developments. Retail-related industries have witnessed transformations at multiple levels, encompassing various applications, software, and technological solutions that have enhanced sales performance - from the supply process and display technologies to the final sales transaction - thus better meeting customer needs and preferences.

This paper aims to shed light on the major technological advancements in the field of promotion within the retail sector, by exploring the different technologies that have contributed to supporting promotional activities, whether at the point of sale or within the digital environment.

The study reveals that the field of promotion has undergone fundamental changes due to the emergence of new and innovative technological solutions, driven by advancements in artificial intelligence and big data technologies at an accelerating pace. It also highlights a growing trend among retail institutions toward adopting modern technologies, particularly following the COVID-19 pandemic, which significantly accelerated the pace of this adoption.

**Keywords:** Retailing; Promotional Technology; Digital Promotion; Geomarketing.

**JEL Classification Codes:** L81, M37, M31

## 1. مقدمة:

يشهد قطاع التجزئة في العالم تطورات جذرية في طرق البيع والتوريد والتوزيع، ما جعل المستهلك النهائي يتسوق عبر فضاءات بيعية متباينة، تختلف في الأدوات التي تعتمد عليها في إشباع الحاجات الشرائية للزبون، مواكبة التغيرات التي تمس التغير في أنماط الاستهلاك.

رغم أن مؤسسات البيع بالتجزئة سباقة للاستفادة من كل ما هو جديد في مجال التكنولوجيا لرفع مستوى أداء العملية البيعية وتحسين خدمة الزبون، إلا أن ذلك كان بوتيرة متباطئة، بسبب ارتفاع تكلفة الانتقال التكنولوجي. كان للظروف التي خلفتها جائحة "كوفيد-19" عاملاً رئيسياً في تسريع عملية الانتقال التكنولوجي لكل ما يمكنه المساهمة في الحفاظ على أداء عملية البيع بالتجزئة؛ خاصة الحلول التي توفرها التكنولوجيا الحديثة مثل تقنيات التباعد الذكي والروبوتات والتسوق بالاعتماد الهاتف المحمول وغيرها من الحلول التي من شأنها الحفاظ على سلامة المتسوقين والعاملين بالقطاع.

لقد أعادت التطورات الحديثة في التكنولوجيا تشكيل العديد من الصناعات وتستمر في إعادة تشكيلها؛ لم تكن تجارة التجزئة بمنأى على هذه الآثار، حيث كان للتطورات التكنولوجية أثرها الواضح على القطاع، فالحلول التي تقدمها غيّرت من بنيتها وطبيعتها وحتى العاملين فيها وأحدثت تغييرات جذرية على تجارة التجزئة التقليدية. ففي كل جيل من التكنولوجيا نجد أن تجارة التجزئة تأخذ نصيبها الأوفر؛ بدءاً بالثورة الصناعية إلى ثورة الاتصالات وعصر الأنترنت وصولاً إلى عصر الذكاء الاصطناعي. استطاعت الموزعات الآلية والبطاقات الائتمانية تغيير نشاط تجارة التجزئة؛ واستمر هذا الأثر مع تطور تكنولوجيا الاتصال وصولاً إلى عصر الأنترنت ولا زلنا نشاهد تغييرات مع استخدام الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي والبلوكشين.

في ظل هذه التغيرات والآثار المحتملة التي مست تجارة التجزئة على المدى القريب والبعيد، وفي ظل ما سبق تم صياغة إشكالية البحث كما يلي:

ما هي تأثيرات التكنولوجيات الحديثة على النشاطات الترويجية في قطاع تجارة التجزئة؟

مع هذه التغيرات الجديدة وجد الممارسون والباحثون أنفسهم أمام وضع جديد، حيث مست هذه التطورات قطاع تجارة التجزئة في عمق الممارسة الميدانية من جهة، ومن جهة أخرى في عمق النظرية التسويقية. أين اختلفت الوسائل والأدوات، وأعيد ترتيب القوى بين مختلف الفاعلين في بيئة سريعة التغير وسريعة التأثير وشديدة المنافسة. نظراً للوتيرة التي تتغير بها التكنولوجيا في تجارة التجزئة، يسعى الباحثون والممارسون في مجال البيع بالتجزئة إلى فهم منهجي لطبيعة ومدى هذه التأثيرات. في حين أن الكثير من الأبحاث قد فحصت أثر التكنولوجيا على القطاع (على سبيل المثال، دراسة: "Varadarajan et al.; 2010")، إلا أنه لا زال العديد من هذه التكنولوجيات الناشئة لا تعرف تأثيراتها في قطاع البيع بالتجزئة.

رغم أن استخدام هذه التقنيات في مجال البيع بالتجزئة لا يزال في بداياته، إلا أن العديد من الباحثين حاولوا دراسة الأثر الحالي والمستقبلي للتطورات التكنولوجية في قطاع تجارة التجزئة؛ وحاولوا وضع تصور وإطار عمل منهجي بغية الإجابة على الإشكاليات المستقبلية والتحديات التي يواجهها القطاع والفرص الممكنة أن تقدمها تبني هذه التكنولوجيات من قبل عناصر عملية التبادل سواء تعلق الأمر بالمشتريين أو البائعين أو الموردين. من بين

الدراسات التي تناولت موضوع الآثار المستقبلية للتكنولوجيا على تجارة التجزئة دراسة "Shankar, Kalyanam & al.; 2021" حاولت الدراسة استشراف مستقبل تجارة التجزئة من خلال تحليل دوافع ونواتج تبني التكنولوجيات الحديثة على الزبائن ومؤسسات البيع بالتجزئة والموظفين.

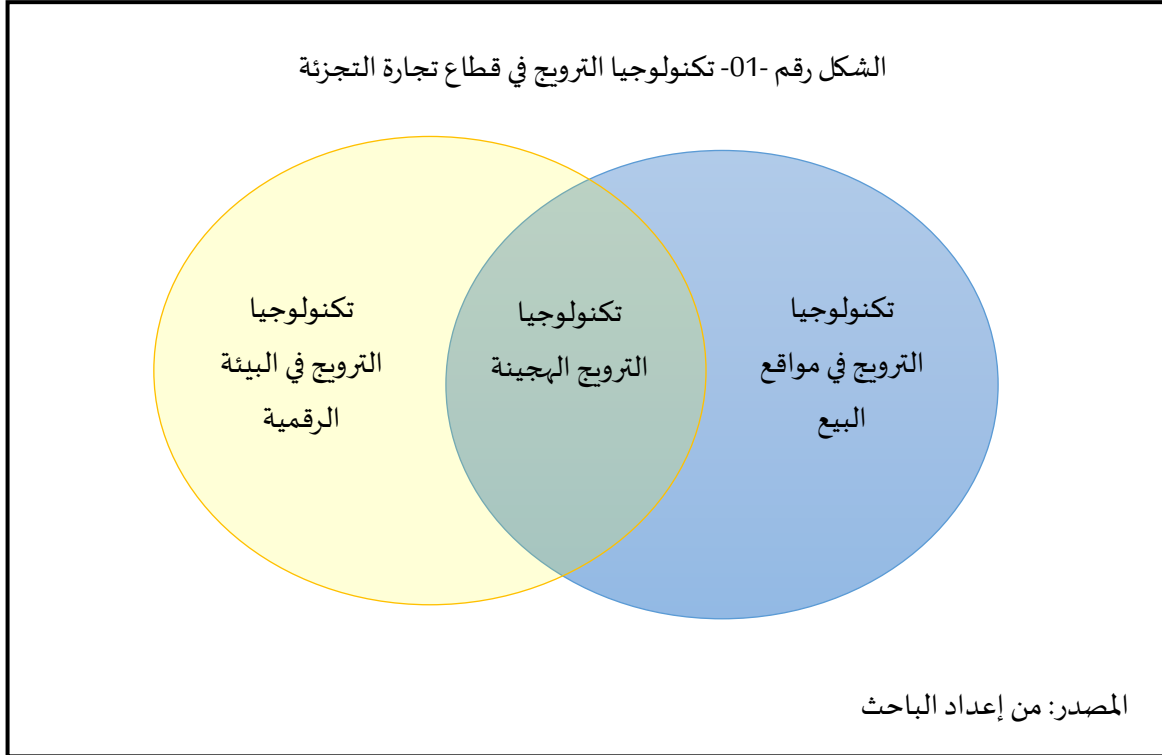
كما تطرق "Dash & Khandelwal; 2019" إلى أهم التكنولوجيات التي ساهمت في رفع أداء قطاع البيع بالتجزئة والدور الذي لعبته في تطوير خدمة الزبائن وتلبية احتياجاتهم بطريقة أفضل وأكثر فاعلية. أما "Huang & Rust; 2021" فقد تناولوا تطور قطاع تجارة التجزئة في ظل تنامي توجه نحو تبني التكنولوجيات التي تقوم على الذكاء الصناعي؛ بالاعتماد على وجهة نظر الذكاءات المتعددة أين ينتقل الذكاء الاصطناعي من ميكانيكي إلى التفكير والذكاء الشعوري (مع مراعاة صعوبة محاكاة الذكاء الاصطناعي للذكاء البشري)، يفترض البحث أنه يمكن تحقيق التعاون بين الذكاء الاصطناعي "AI" والذكاء البشري "HI" (ممثل في المسوقين والمستهلكين)؛ يرى الباحثان وجود اختلاف في الآثار المترتبة من استخدام الذكاء الاصطناعي "AI" بالنسبة لكل من المسوقين والمستهلكين والباحثين؛ كما يجب على المسوقين تحسين عمل فريق التسويق الذي يعتمد على الذكاءين البشري والاصطناعي "AI&HI" من جهة، ومن جهة أخرى، يجب على المستهلكين فهم التكامل بين نقاط القوة "AI" و "HI" لاتخاذ قرارات استهلاك رشيدة.

ومن بين الدراسات الهامة، البحث الذي نشره "Grewal & M. Noble & al. ; 2019" أين تناولت الورقة كيفية تأثير التكنولوجيا الحديثة على تجربة تسوق الزبون؛ تم التركيز على محورين أساسيين راحة الزبون وتواجهه الاجتماعي؛ من خلال المواضيع التي تنتجها توليفة هذين الأخيرين الممثلة في 04 وضعيات تسمح بشرح تأثيرات التكنولوجيا على تجربة الزبون داخل الفضاء البيعي. بينت الدراسة أنه يمكن للراحة والحضور الاجتماعي المدعومة بالتكنولوجيا تعزيز مشاركة الزبون، مما يؤدي في النهاية إلى زيادة المبيعات. يبين الجدول رقم -01- مجموعة من الدراسات التي تناولت موضوع التكنولوجيا وأثرها على تجارة التجزئة وأهم النتائج التي توصلت إليها.

#### الجدول رقم -01- ملخص الدراسات السابقة

| الباحث / الباحثين                              | عنوان المقال                                          | نتائج البحث                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Shankar, et al., 2021)                        | كيف ستغير التكنولوجيا تجارة التجزئة                   | تؤثر العديد من التقنيات على تغيير مشهد البيع بالتجزئة بشكل كبير وتعمل على إعادة تشكيلها. خاصة في عالم "COVID-19"، هذا ما يساعد في مواجهة الظروف الجديدة وغير المتوقعة.                                                                                                                                                              |
| (Grewal, Noble, Roggeveen, & Nordfalt, 2020)   | مستقبل تكنولوجيا الفضاء البيعي                        | تطرق البحث إلى كيفية تأثير نقاط الاتصال التكنولوجية في المتجر على رحلة العميل من خلال محورين، الراحة والحضور الاجتماعي. بينت الدراسة يمكن للراحة والحضور الاجتماعي المدعومة بالتكنولوجيا تعزيز مشاركة الزبون، مما يؤدي في النهاية إلى زيادة المبيعات؛ يتغير التأثير من خلال سمات الزبون وأبعاد والصورة الذهنية والشبكات الاجتماعية. |
| (Grewal, Gauri, Roggeveen, & Sethuraman, 2021) | إستراتيجيات البيع بالتجزئة في عصر التكنولوجيا الجديدة | يجب إعادة صياغة القرارات الإستراتيجية حول العناصر الستة: إدارة مكان البيع بالتجزئة وسلسلة التوريد، والمنتج، والتسعير، والترويج، والموظفين، والعرض.                                                                                                                                                                                  |

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز تأثير التكنولوجيات الحديثة على الترويج في قطاع تجارة التجزئة، التي من شأنها إحداث تغييرات جوهرية بها. من خلال تسليط الضوء على مختلف التقنيات الحديثة ضمن ثلاث أبعاد، تكنولوجيا الترويج في مواقع البيع، وتكنولوجيا الترويج في البيئة الرقمية وتكنولوجيا الترويج الهجينة. تساعد هذه المحاور في عملية تحليل أعمق لأثر التكنولوجيا على مختلف أبعاد النشاطات على مستوى البيع بالتجزئة (الشكل رقم 01-).



## 2. تكنولوجيا الترويج في قطاع تجارة التجزئة

منذ العصور القديمة، والإنسان يسعى لإيجاد طرق يروج بها لما ينتجه، سواء عبر النقوش على جدران الأسواق أو النداء المباشر في الشوارع والأسواق. ومع بزوغ الطباعة في القرن الخامس عشر، تغير المشهد جذرياً؛ إذ لم تعد الرسائل الإشهارية حبيسة النطاق المحلي، بل وجدت طريقها إلى مدن بعيدة عبر الملصقات والمنشورات. وفي القرن التاسع عشر، تبلورت ملامح صناعة الإعلان كمجال منظم، تقوده وكالات بدأت تصيغ الرسائل بأسلوب مدروس، مستفيدة من الانتشار الواسع للصحف والمجلات. ومع دخول القرن العشرين حمل معه الراديو ثم التلفاز، ليضيف بعداً سمعياً وبصرياً لم يكن متاحاً من قبل، مما زاد من قدرة الإعلانات على التأثير. أما في تسعينيات القرن الماضي، فقد كان الإنترنت الدور البارز في مجال التسويق، حيث أتاح الإعلان الرقمي إمكانيات تخصيص غير مسبوقة، وفتح الباب أمام قياس الأثر بدقة، مما دشّن عصرًا جديدًا بالكامل في عالم الترويج.

ومع تسارع الابتكار التكنولوجي عبر العقود، بدءاً من الطباعة الميكانيكية، مروراً بالبث الإذاعي والتلفزيوني، ووصولاً إلى المنصات الرقمية والأنظمة الذكية؛ لم يعد النشاط الترويجي مقتصرًا على الوسائل التقليدية، بل أصبح يعتمد على منظومات تقنية متكاملة تتيح استهداف الجمهور بدقة، وقياس أثر الحملات في الزمن الحقيقي، وتخصيص الرسائل بما يتلاءم مع احتياجات المستهلكين وسلوكهم. وقد أفرز هذا التطور ثلاث فضاءات رئيسية

للترويج، لكل منها خصائصه التقنية وتطبيقاته العملية: تكنولوجيا الترويج على مواقع البيع (Digital Out-of-Home)، وتكنولوجيا الترويج الرقمي، والتكنولوجيا الهجينة.

## 1.2 تكنولوجيا الترويج على مواقع البيع – الإعلان الرقمي الخارجي (Digital Out-of-Home – DOOH):

يُعد الإعلان الرقمي الخارجي (DOOH) أحد أبرز أشكال التطور في صناعة الترويج، حيث يمزج بين الانتشار الواسع للإعلانات الخارجية التقليدية والقدرات التفاعلية للتقنيات الرقمية. يشمل الإعلانات الرقمية المعروضة في الأماكن العامة ونقاط البيع ووسائل ومحطات النقل بمختلف أنواعها، مثل الشاشات التفاعلية واللوحات الرقمية داخل المراكز التجارية، والتي تستهدف المستهلكين أثناء تواجدهم في مواقع اتخاذ القرار الشرائي. يتيح دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الفورية تخصيص الرسائل وتعزيز فعاليتها.

بخلاف الوسائط المطبوعة، تعتمد إعلانات تكنولوجيا الإعلان الرقمي الخارجي على تقنيات العرض الرقمي الديناميكي، ما يتيح تقديم رسائل ترويجية موجهة تتغير في الوقت الفعلي وفقاً للجمهور والموقع والزمان. وتستند هذه التكنولوجيا إلى ما يُعرف باستراتيجية "As3":

- موجهة (Addressable): تفعيل آلي للمحتوى الإعلاني وفق معايير محددة.
- قابلة للقياس (Accountable): إمكانية تقييم فعالية الحملة عبر مؤشرات أداء دقيقة.
- مسندة (Attributable): ربط النتائج التجارية مباشرة بالأنشطة الإعلانية المنفذة.

تتميز تكنولوجيا الإعلان الرقمي الخارجي بالقدرة على الاستهداف الدقيق، وقياس التفاعل في الزمن الحقيقي عبر تقنيات التحليلات المدمجة وأجهزة الاستشعار، التي يمكنها تحديد عدد المشاهدين، ومدة الانتباه، بل وحتى رصد دخول المستهلك المحتمل إلى المتجر والتحليل الفوري لسلوك الجمهور (VANGELOV, 2025). كما يدعم هذا النمط الإعلان المبرمج (Programmatic Advertising)، مما يتيح شراء المساحات الإعلانية وإدارتها تلقائياً بناءً على البيانات الديموغرافية والسلوكية للجمهور المستهدف، دون الحاجة للتفاوض المباشر مع الوكالات المقدمة للخدمة.

تمثل العروض الإبداعية في مجال الترويج الرقمي الخارجي (DOOH) نقلة نوعية في جذب انتباه الجمهور وتحفيزه على التفاعل مع العلامة التجارية. باستخدام عناصر بصرية مبتكرة مثل الأشكال الديناميكية، المؤثرات ثلاثية الأبعاد، وتقنيات الهولوجرام (Salah Sadek, 2020)، يمكن للإعلان أن يثير مشاعر الفضول والانبهار، مما يعزز قابلية التذكر ويزيد من احتمالية اتخاذ قرار الشراء. تعتمد فعالية هذه العروض على آليتين أساسيتين: إثارة الانتباه والتحفيز العاطفي الذي يجذب المستهلك نحو الرسالة، وتعزيز إدراك الفوائد حيث يربط المشاهد التصميم الجذاب بقيمة المنتج أو الخدمة (Yan, & Wang, Keh, 2024). ويتعاظم الأثر حين تكون الرسالة البصرية متسقة مع هوية العلامة التجارية وقريبة من توقعات الجمهور المستهدف. في بيئات عالية الحركة مثل مراكز المدن أو محطات النقل، يتيح دمج الهولوجرام مع شاشات الترويج الرقمي تجربة غامرة تدمج الواقع بالخيال، مما يخلق ارتباطاً أقوى بين المستهلك والعلامة التجارية، ويدفع نحو نتائج تسويقية أكثر فعالية.

تشير التقديرات إلى أن سوق تكنولوجيا الإعلان الرقمي الخارجي العالمي سيبلغ نحو 31.7 مليار دولار سنوياً بحلول عام 2025، مدفوعاً بالطلب على حملات متعددة القنوات وقابلة للقياس، خصوصاً في المواقع ذات الحركة

المروية العالية مثل الشوارع التجارية، والمطارات، ومراكز التسوق، والفعاليات الرياضية. ويؤكد تقرير لشركة "Intel, 2020" أن دمج تقنيات التحليل البصري والاستشعار مع حلول العرض المبتكرة مثل "الهولوجرام" يعزز دقة الاستهداف ويزيد معدلات التفاعل (Intel® technologies, 2025)، ما يجعل تكنولوجيا الإعلان الرقمي الخارجي أحد أعمدة استراتيجيات التسويق المعاصر.

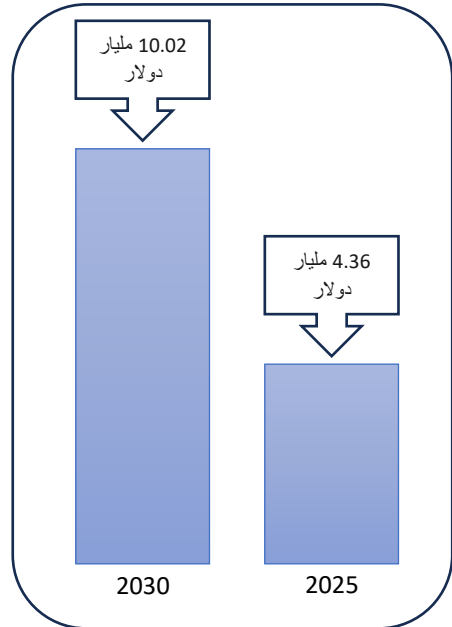
الجدول 02- السوق العالمي لتكنولوجيا الإعلان الرقمي الخارجي (2030-2025)

| التقنية            | المزايا الرئيسية                                                                | الإحصائيات                                                         | المصدر                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| الهولوجرام         | جذب بصري قوي، محتوى ديناميكي ثلاثي الأبعاد، تعزيز التجربة داخل المراكز التجارية | نمو السوق من 4.36 مليار دولار (2025) إلى 10.02 مليار دولار (2030). | Mordor Intelligence (2025) |
| الواقع المعزز (AR) | تفاعل عاطفي ومعرفي، تخصيص تجربة الزبون، دعم البيع بالتجزئة والسياحة             | الإنفاق العالمي المتوقع 5.8 مليار دولار (2025) مع نمو سنوي 8%.     | Statista (2025)            |

يبين الجدول 02- أن كلاً من الهولوجرام والواقع المعزز يمثلان أدوات ترويجية متقدمة، تتميز الأولى بجاذبية بصرية عالية قادرة على تعزيز حضور العلامة التجارية في الفضاءات العامة، بينما يقدم الثاني تجارب مخصصة للمستهلك تجمع بين التفاعل العاطفي والمعرفي. وتؤكد الإحصائيات أن هذه التقنيات لم تعد مجرد تجارب تجديدية، بل أسواقاً في طور النمو السريع؛ إذ يُتوقع أن يسجل قطاع العروض الهولوجرامية معدل نمو سنوي مركب يقارب 18.11% (الشكل 01-). في حين يصل الإنفاق العالمي على الإعلان بالواقع المعزز إلى 5.8 مليار دولار في 2025. وتدل هذه المؤشرات على أن مؤسسات التجزئة لم تعد تنظر إليها كوسائل داعمة فقط، بل كأدوات استراتيجية لزيادة التفاعل مع المستهلك وخلق تجارب تسويقية غامرة تتجاوز الحدود التقليدية للإعلان.

الشكل 02- توقعات نمو سوق الهولوجرام خلال الفترة 2030-2025

حجم السوق 2025: 4.36 مليار دولار أمريكي  
حجم السوق 2030: 10.02 مليار دولار أمريكي  
معدل النمو السنوي المركب (CAGR): 18.11%  
أسرع الأسواق نمواً: الشرق الأوسط  
أكبر الأسواق: آسيا  
تركيز السوق: واسطة  
الفاعلون الرئيسيون



Source: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/holographic-display-market>

- هذا النمو المتسارع تقوده شركات إعلان عالمية، والمنصات البرمجية المتخصصة، ومزودي التكنولوجيا والبنية التحتية. التي يمكن تصنيف أهم الفاعلين فيها إلى ثلاث مجموعات:
- شركات الإعلان وإدارة المساحات الإعلانية: مثل: "JCDecaux" و "Clear Channel Outdoor" و "Lamar Advertising"، التي تدير شبكات ضخمة من اللوحات والشاشات الرقمية عبر مختلف أنحاء العالم، وتعمل على تطوير استراتيجيات عرض مبتكرة لجذب الجماهير في الأماكن العامة ذات الكثافة العالية.
  - المنصات البرمجية: مثل "Programmatic DOOH" و "Broadsign" و "Vistar Media"، التي توفر حلولاً متقدمة لإدارة الحملات الرقمية، بما يشمل شراء المساحات الإعلانية آلياً واستهداف الجمهور بدقة استناداً إلى البيانات الديموغرافية والسلوكية.
  - مزودو التكنولوجيا والبنية التحتية: وتبرز هنا "إنتل" (Intel) كمحرك أساسي لتطوير تكنولوجيا الإعلان الرقمي الخارجي، من خلال توفير معالجات عالية الأداء، وأنظمة حوسبة مدمجة تدعم عرض المحتوى الديناميكي والتفاعلي، بالإضافة إلى حلول الذكاء الاصطناعي والرؤية الحاسوبية التي تمكن من تحليل بيانات الجمهور في الزمن الحقيقي. كما تتيح تقنيات الحوسبة الطرفية (Edge Computing) تقليل زمن الاستجابة وتخصيص المحتوى بدقة، مما يرفع من كفاءة الحملات الإعلانية ويزيد من مردودها (Intel® technologies, 2025).
- بهذا التكامل بين المشغلين والمنصات ومزودي التكنولوجيا، أصبح الإعلان الرقمي الخارجي أكثر قدرة على تقديم محتوى موجه، قابل للقياس، وذو أثر تسويقي ملموس.

## 2.2 تكنولوجيا الترويج الرقمي:

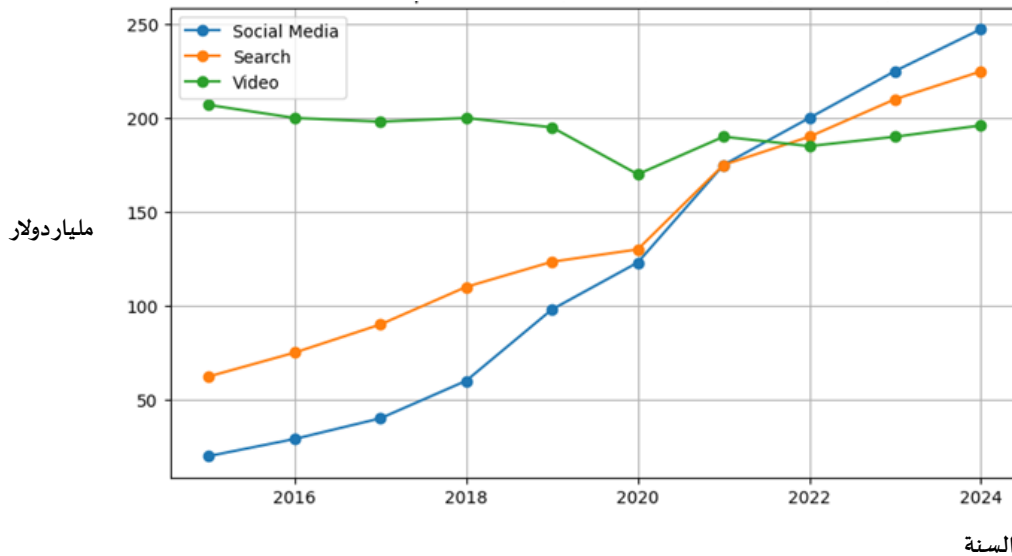
يشهد مجال الترويج الرقمي تحولاً جوهرياً مدفوعاً بالتقدم في تقنيات البيانات الضخمة، الذكاء الاصطناعي، والأتمتة البرمجية، مما جعله ركيزة محورية في الاستراتيجيات التسويقية للمؤسسات. فقد بينت الدراسات أهمية تقييم فعالية الحملات متعددة الوسائط، حيث أن التآزر بين القنوات الرقمية والتكرار الإعلاني يؤثران بشكل غير خطي على نتائج الحملات، الأمر الذي يفرض ضبطاً دقيقاً لتفادي الهدر التسويقي (Wang, Xiong, Sun, & Yang, 2024). وفي السياق ذاته، تعزز الأطر القائمة على "programmatic creativity" من تخصيص المحتوى آلياً بما يتوافق مع اهتمامات المستهلكين في الزمن الحقيقي، وهو ما يمثل نقلة نوعية في دقة الاستهداف (Wang, et al.). كما أن الأطر بالتوليدية المتكاملة (end-to-end generative framework) تمكن المؤسسات من إنتاج محتوى دعائي ديناميكي يتكيف مع خصائص الجمهور، حيث أن الذكاء الاصطناعي التوليدي لديه القدرة على رفع معدلات التفاعل والإقناع (Zheng, et al.). وعلى نحو مواز، بينت الدراسات بأن الحملات الرقمية المبرمجة لا تقتصر على تحسين توزيع الموارد، بل تتيح أيضاً توظيف التحليلات السببية لقياس الأثر الحقيقي للإعلانات على السلوك الاستهلاكي (Wang, et al.).

الجدول 03- السوق العالمي للترويج الرقمي (2024-2026)

| المصدر                   | السنة | النسبة/القيمة     | المؤشر                                                                 |
|--------------------------|-------|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| GroupM                   | 2025  | % 73              | نسبة الإعلان الرقمي من الإنفاق الإعلاني العالمي                        |
| Influencer Marketing Hub | 2024  | 247.3 مليار دولار | الإنفاق العالمي على إعلانات وسائل التواصل الاجتماعي                    |
| Influencer Marketing Hub | 2024  | % 14              | معدل النمو السنوي المتوقع لإعلانات وسائل التواصل الاجتماعي (2025-2024) |
| Digiday                  | 2024  | % 94              | نسبة المؤسسات التي تستخدم وسائل التواصل الاجتماعي كأداة تسويقية        |
| Industry Reports         | 2024  | % 80              | نسبة الإعلانات الرقمية العرضية المدارة برمجياً                         |
| Industry Reports         | 2026  | % 90              | النسبة المتوقعة للإعلانات الرقمية العرضية المدارة برمجياً              |

يبين الجدول 03- بأنه يُتوقع أن يُمثل الإعلان الرقمي نحو 73% من إجمالي الإنفاق الإعلاني العالمي بحلول 2025، فيما بلغ الإنفاق على الإعلانات عبر وسائل التواصل الاجتماعي 247 مليار دولار في 2024 مع معدل نمو سنوي يقدر بـ 14%. كما أظهرت البيانات أن أكثر من 94% من المؤسسات تعتمد على هذه المنصات كجزء من استراتيجياتها الترويجية، في حين تتم إدارة حوالي 80% من الإعلانات الرقمية العرضية عبر أنظمة برمجية آلية، مع توقع ارتفاع النسبة إلى 90% بحلول 2026.

الشكل رقم 03- التطور الزمني للإنفاق الإعلاني العالمي على وسائل التواصل الاجتماعي، ومحركات البحث، والفيديو



Source : (Naceva, 2025)

يوضح الشكل رقم 03- التطور الزمني للإنفاق الإعلاني العالمي على وسائل التواصل الاجتماعي، ومحركات البحث، والفيديو خلال الفترة 2015-2024 (مليار دولار). وتُظهر البيانات تحولًا هيكليًا واضحًا في خريطة الإنفاق الإعلاني الرقمي.

فمن جهة، يسجل الإنفاق على وسائل التواصل الاجتماعي نموًا متسارعًا، إذ انتقل من مستويات متواضعة سنة 2015 إلى أن أصبح القناة الإعلانية الأكثر استحوادًا على الميزانيات بحلول 2024، متجاوزًا البحث والفيديو. ويعكس هذا التحول الأهمية المتزايدة للمنصات الاجتماعية في بناء العلامات التجارية، واستهداف الجماهير بدقة، وتعزيز التفاعل المباشر مع المستهلكين. ومن جهة ثانية، يواصل الإعلان عبر محركات البحث نموه المنتظم، مدفوعًا بطبيعته المرتبطة بنية الشراء (purchase intent)، غير أن وتيرة نموه تبدو أبطأ مقارنة بوسائل التواصل الاجتماعي، خصوصًا بعد 2021. أما الإعلان عبر الفيديو، فرغم استقراره النسبي، فقد شهد تذبذبًا خلال فترة الجائحة (2020)، قبل أن يستعيد مساره التصاعدي، مستفيدًا من انتشار الفيديو الرقمي والتلفزيون المتصل (Connected TV). تعكس هذه الاتجاهات إعادة توجيه المؤسسات لميزانياتها الإعلانية نحو القنوات الأكثر تفاعلية ومرونة رقمية، ما يؤكد التحول من الإعلان التقليدي إلى استراتيجيات رقمية قائمة على البيانات والمحتوى.

تشير هذه الدراسات والمعطيات مجتمعة إلى أن الترويج الرقمي لم يعد مجرد امتداد للإعلان التقليدي، بل غدا بيئة متكاملة قائمة على البيانات والتخصيص الذكي، حيث يتقاطع الإبداع البشري مع قدرات الخوارزميات في صياغة محتوى أكثر إقناعًا وفعالية. كما تفتح هذه التحولات أمام الباحثين آفاقًا لدراسة تأثير الأتمتة والتخصيص على رضا العملاء والسلوك الشرائي في ظل الثورة الرقمية.

### 2.3 التكنولوجيا الهجينة:

أصبحت التكنولوجيا الهجينة إحدى الركائز الجديدة في سياسات الترويج، إذ تقوم على المزج بين الإمكانيات الرقمية والبعد المكاني للسلوك الاستهلاكي. ويُقصد بها استثمار تقنيات مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والبيانات المتولدة عن استخدام الهواتف الذكية لتوجيه الرسائل الإعلانية في لحظة وجود المستهلك ضمن نطاق جغرافي محدد. يتيح هذا الأسلوب إمكانيات واسعة لفهم أنماط الحركة داخل المدن ومحيط نقاط البيع، بما يساعد على تصميم حملات أكثر دقة وارتباطًا بسياق المستهلك (Tudor, Girlovan, & Boțoroga, 2025).

وتبرز ضمن هذا الإطار مقاربتين عمليتين: الـ "Geo-fencing" التي تقوم على تفعيل الإعلان تلقائيًا بمجرد دخول المستهلك إلى نطاق معين كالمراكز التجارية، والـ "Geo-conquesting" التي تستهدف الأفراد المتواجدين بالقرب من متاجر المنافسين. وتفيد الأدبيات أنّ هذه الأخيرة قادرة على زيادة الزيارات الفعلية للمتاجر بما يقارب 20٪ مقارنة بالإعلانات الرقمية غير المكانية (M. Fong, Fang, & Luo, 2015). أما على مستوى التفاعل الفردي، فقد بينت دراسات حديثة أنّ ما يقارب 72٪ من المستهلكين يُبدون تجاوبًا إيجابيًا مع الإعلانات القائمة على الموقع، خصوصًا عندما تتكامل مع عامل التوقيت وظروف الاستخدام (Wang et al., 2024).

من جهة أخرى، تُبرز التطبيقات القائمة على GIS قيمة إضافية، حيث تسمح بتحليل الأسواق من منظور جغرافي أدق، وتساعد المؤسسات في اختيار المواقع المثلى للحملات أو التوسع التجاري. ويؤكد تحليل الاتجاهات

البحثية الحديثة أنّ الاهتمام بمجال الجغرافيا التسويقية (Geomarketing) في تزايد مستمر، نظراً لدوره في ربط البيانات الميدانية بالقرار التسويقي الاستراتيجي (Tudor, Girlovan, & Boţoroga, 2025)..

الجدول -04- تقنيات الترويج الهجينة

| التقنية                       | المزايا الرئيسية                                                           | إحصائيات داعمة                                                           | المصدر               |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Geo-fencing                   | استهداف العملاء داخل نطاق جغرافي محدد؛ تحسين الاستجابة الفورية             | الاهتمام أكاديمي ومهني متزايد بالمجال                                    | Wang et al. (2024)   |
| Geo-conquesting               | استهداف العملاء بالقرب من متاجر المنافسين؛ تعزيز فرص التحويل لصالح المؤسسة | زيادة زيارات المتاجر بنسبة تصل إلى 20% مقارنة بالإعلانات غير المكانية    | Luo et al. (2015) ;  |
| نظم المعلومات الجغرافية (GIS) | تحليل الأسواق من منظور مكاني؛ دعم قرارات اختيار مواقع الحملات ونقاط البيع  | نمو الاهتمام الأكاديمي والمهني بمجال التسويق الجغرافي في السنوات الأخيرة | Veloso et al. (2025) |

يوضح الجدول -04- أن تقنيات الترويج الهجينة تتكامل فيما بينها لتشكّل منظومة متكاملة تجمع بين الدقة المكانية (كما في Geo-fencing و Geo-conquesting) والتحليل الاستراتيجي طويل المدى (كما يتيح توظيف نظم المعلومات الجغرافية GIS). وتكشف الأرقام المدرجة عن وجود أثر ملموس لهذه التطبيقات، إذ لا تقتصر أهميتها على الجانب النظري، بل تمتد إلى تحسين مؤشرات الأداء التسويقي مثل زيادة زيارات المتاجر بنسبة تصل إلى 20٪ وارتفاع مستويات تجاوب المستهلكين إلى نحو 72٪ عند استهدافهم مكانياً. ويبرز الجدول كذلك أن المؤسسات يمكنها الاستفادة من هذه الأدوات ليس فقط لتحقيق نتائج آنية، بل أيضاً لبناء معرفة مكانية استراتيجية تدعم قراراتها الاستثمارية المستقبلية. ومن ثم، يُظهر التحليل أن التكنولوجيا الهجينة لم تعد خياراً تجريبياً، بل أصبحت ضرورة تنافسية في قطاع التجزئة المعاصر.

وعليه، فإن التكنولوجيا الهجينة لا تختزل في الجانب الرقمي وحده، بل تقوم أساساً على تفعيل التفاعل بين المكان والتقنية، وهو ما يجعلها أداة فعّالة لتحسين دقة الاستهداف وتعزيز كفاءة الاستثمار الإعلاني في قطاع التجزئة.

### 3. مناقشة عامة حول التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال الترويج في قطاع تجارة التجزئة:

أدت الطفرة في تكنولوجيات التجزئة إلى إعادة صياغة المشهد التجاري برمته، بحيث لم تعد هذه الأدوات مجرد وسائل مساعدة على تحسين العمليات، بل تحولت إلى محركات رئيسية لتغيير سلوك المستهلك وإعادة تعريف طرق المنافسة بين الفاعلين. فالتطور في الترويج الرقمي والإعلان الخارجي الذكي سمح بتوجيه الرسائل الإعلانية في اللحظة المناسبة وللشريحة الدقيقة من الجمهور، ما رفع من كفاءة الحملات التسويقية وخفض من التكاليف المهدورة. هذا التوجه أوجد امتداداً في شكل تسويق مبرمج (Programmatic Marketing) قائم على البيانات الضخمة والتحليلات التنبؤية.

في المقابل، أحدثت التقنيات الهجينة مثل التسويق الجغرافي أنماطاً جديدة من التفاعل بين الزبون والمتجر، حيث أصبح المستهلك يتلقى عروضاً مخصصة بمجرد مروره بجوار نقطة بيع. هذا التحول أسس لامتداد

آخر يتمثل في التسويق التجريبي (Experiential Marketing) الذي يدمج بين التكنولوجيا والعنصر الحسي للزبون، بما يعزز من ولائه للمكان.

وبذلك يمكن القول بأنه رغم اختلاف وظائف هذه التكنولوجيات، فإنها تتقاطع جميعًا في إنتاج أشكال جديدة من تجارة التجزئة أكثر مرونة، وأكثر ارتباطًا بالبيانات، وأقرب إلى أنماط الاستهلاك الحديثة.

#### 4. مساهمات البحث:

أولاً؛ المساهمات التيسيرية: يسهم هذا البحث في تزويد مدراء مؤسسات التجزئة برؤية شاملة حول أهم التكنولوجيات الناشئة، بدءًا من أنظمة الترويج على مستوى نقاط البيع مروراً بأنظمة الترويج الرقمي وصولاً إلى التقنيات الهجينة. ويوضح كيف يمكن لهذه الأدوات أن تعزز كفاءة الحملات الترويجية، ما يسهم في تحسين تجربة الزبون، وفتح آفاقاً جديدة للنشاطات الترويجية، ما يساعد على بناء استراتيجيات أكثر استدامة وتنافسية. كما يبرز البحث أهمية الدمج بين الحلول التكنولوجية المختلفة، مما يمكن المديرين من اتخاذ قرارات مبنية على البيانات، تقود إلى تحسين المردودية والقدرة على الاستجابة السريعة لتحولات السوق.

ثانياً؛ المساهمات العلمية: على المستوى الأكاديمي، يقدم البحث إطاراً تحليلياً يربط بين ثلاث محاور تكنولوجية للترويج في قطاع التجزئة وامتداداتها الحديثة. بمعنى، أنه يضيف إلى الأدبيات من خلال طرح مقارنة متكاملة تجمع بين المنظور التكنولوجي والسلوكي والتنظيمي. كما يساهم في سد فجوة معرفية تتعلق بتفاعل هذه التكنولوجيات مع بعضها البعض، ويقترح مسارات جديدة للبحث المستقبلي في مجالات مثل تجارة التجزئة الصديقة للبيئة، والتسويق المبرمج. وبذلك، لا يقتصر إسهام البحث على توصيف الأدوات، بل يتعداه إلى تقديم تصور شامل لديناميكيات التحول التكنولوجي في تجارة التجزئة.

#### 4. خاتمة:

يظهر من خلال هذه الدراسة أن التحول التكنولوجي في تجارة التجزئة لم يعد مجرد إضافة تقنية، بل أصبح مساراً يعيد رسم ملامح القطاع ككل. فالأنظمة الجديدة للتسويق، تعمل معاً بشكل متكامل لتوليد أشكال حديثة من الممارسة التجارية، مثل التسويق المبرمج والتجزئة الذكية والمستدامة. هذا التداخل بين التقنيات لا يحسن فقط من العمليات الترويجية، بل يفتح المجال أيضاً أمام أنماط جديدة من التفاعل مع المستهلك، ويعزز من تنافسية المؤسسات.

-التوصيات التيسيرية: ينبغي على مديري التجزئة أن ينظروا إلى تكنولوجيات الترويج كمنظومة متكاملة، لا كأدوات منفصلة. فالاعتماد على قنوات ترويجية مدعومة بالتكنولوجيا الحديثة لم يعد رفاهية، بل ضرورة لمواكبة سلوك المستهلك ومواجهة المنافسة. كما أن دمج الترويج الرقمي مع التحليلات التنبؤية يمكن أن يقلل من الهدر في الحملات ويزيد من فعاليتها. أما على مستوى المتجر، فإن الاستثمار في حلول تعزز التجربة الحسية والمعرفية للزبون - مثل التسويق الجغرافي أو التجارب الغامرة - قد يشكل فارقاً في بناء الولاء.

-التوصيات العلمية: بالنسبة للباحثين، ما يزال المجال مفتوحاً لتقصي كيفية تفاعل هذه التكنولوجيات مع بعضها البعض، خاصة في تأثيرها على تجربة الزبون وعلى النتائج المالية والبيئية للمؤسسات. ثمة حاجة لدراسات

كمية وميدانية في أسواق متنوعة، خصوصًا في الاقتصادات الناشئة، أين تختلف التحديات والفرص. كما أن إدماج الأبعاد الإنسانية – من ثقافة المستهلك الرقمية إلى سلوكياته الشرائية – يظل أمرًا أساسيًا لتطوير نماذج أكثر شمولية.

بذلك، يمكن القول إن الطريق نحو عمليات ترويجية أكثر ابتكارًا ومرونة واستدامة يمر عبر فهم أعمق لهذه التكنولوجيات، ليس كأدوات تقنية فقط، بل كعناصر تعيد تشكيل جوهر العلاقة بين المؤسسة والزبون.

## 5. قائمة المراجع:

1. Abhijit Guha ،Dhruv Grewal ،Praveen K .Kopalle ،Michael Haenlein ،Matthew J. Schneider, Hyunseok Jung . . . ،Gary Hawkins .(2021) .How artificial intelligence will affect the future of retailing .*Journal of Retailing*.41-28 ،(97)1
2. Debasis Dash, Puspendra Khandelwal .(2019) .Technology in Retail .*International Journal of Research in Social Sciences*.(1)9 ,.500-495
3. Dhruv Grewal ،Stephanie M. Noble Anne L. Roggeveen & Jens Nordfalt .(2020) .The future of in-store technology .*Journal of the Academy of Marketing Science*.113-96
4. Grewal, D., Gauri, D., Roggeveen, A., & Sethuraman, R. (2021). Strategizing Retailing in the New Technology Era. *Journal of Retailing*, 1(97), 2-12.
5. Grewal, D., Roggeveen, A., & Nordfalt, J. (2017). The Future of Retailing. *Journal of Retailing*(1), 1-6.
6. Intel® technologies. (2025, 08 15). *Intel*. Retrieved from Intel: <https://www.intel.com/content/www/us/en/internet-of-things/iot-solutions/digital-signage/dooh.html>
7. M. Fong, N., Fang, Z., & Luo, X. (2015). Geo-Conquesting: Competitive Locational Targeting of Mobile Promotions. *Journal of Marketing Research*, 52(5), 726-735. doi:Fong, N. M., Fang, Z., & Luo, X. (2015). Geo-Conquesting: Competitive Locational Targeting of Mobile Promotions. *Journa*10.1509/jmr.14.0229
8. Ming-Hui Huang ،Roland T. Rust .(2021) .A Framework for Collaborative Artificial Intelligence in Marketing .*Journal of retailing*.15-1
9. Mordor Intelligence. (2025, 06 15). *Holographic Display Market Size & Share Analysis - Growth Trends And Forecast (2025 - 2030)*. Retrieved from Mordor Intelligence: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/holographic-display-market>
10. Nadica Naceva 8th May, 2025 .(Influencer Marketing Hub: [https://influencermarketinghub.com/social-media-marketing-report-january/?utm\\_source=chatgpt.com](https://influencermarketinghub.com/social-media-marketing-report-january/?utm_source=chatgpt.com)
11. Nikola VANGELOV .(2025) .AI and digital out-of-home advertising in smart cities .*Smart Cities and Regional Development Journal* .61-55 ،(2)9 ،doi:10.25019/hjab9w14

12. Pengyuan Wang ,Guiyang Xiong ,Will Wei Sun & Jian Yang .(2024) .Evaluating multimedia advertising campaign effectiveness .187 .doi:<https://doi.org/10.1016/j.dss.2024.114348>
13. Salah Sadek, S. (2020). Dynamic Hologram shows as a Digital Advertising Entry for Commercial Centers. *The International Design Journal*, 89-101.
14. Tudor, C., Girlovan, A., & Boțoroga, C.-A. (2025). Where Business Meets Location Intelligence: A Bibliometric Analysis of Geomarketing Research in Retail. *International Journal of Geo-Information (IJGI)*, 14(8), 282. doi:10.3390/ijgi14080282