



نظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط بين البيانات الضخمة وفاعلية القرارات التسويقية: (دراسة تطبيقية)

**Marketing information systems as a more mediate variable
between big data and the effectiveness of marketing decisions:
“An Applied Study”**

أ.د/ إيناس محمد محمد العباسي **أ.م.د/ أسامه السيد أحمد الطبلاوي**
أستاذ إدارة الأعمال والتسويق أستاذ إدارة الأعمال المساعد
كلية التجارة – جامعة كفر الشيخ كلية التجارة – جامعة كفر الشيخ

أ/ خلود محمد منير يوسف
معيدة نظم المعلومات الإدارية
بالمعهد العالي للعلوم الإدارية ببلقاس

مجلة الدراسات التجارية المعاصرة

كلية التجارة – جامعة كفر الشيخ
المجلد (١١) - العدد (٢١) - الجزء الأول
يوليو ٢٠٢٥م

رابط المجلة: <https://csj.journals.ekb.eg>

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحليل الدور الوسيط لنظم المعلومات التسويقية في العلاقة بين البيانات الضخمة وفاعلية القرارات التسويقية، وقد استهدفت الدراسة التعرف على أثر البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية، وكذلك قياس أثرها من خلال نظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط. تم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (٢٩٠) مفردة من مديري التسويق بقطاع شركات الاتصالات في جمهورية مصر العربية، باستخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات.

أظهرت النتائج وجود ارتباط معنوي ذات دلالة إحصائية للبيانات الضخمة وكلاً من نظم المعلومات التسويقية و فاعلية القرارات التسويقية، بالإضافة لوجود تأثير إيجابي معنوي لأبعاد البيانات الضخمة على نظم المعلومات التسويقية، وأيضاً يوجد تأثير إيجابي معنوي لأبعاد البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية، كما أظهرت النتائج أيضاً وجود تأثير إيجابي معنوي لأبعاد نظم المعلومات التسويقية على فاعلية القرارات التسويقية، ويتزايد تأثير البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية من خلال توسيط نظم المعلومك التسويقية. وفي ضوء النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تنمية المهارات التحليلية للعاملين في مجال التسويق، مع تعزيز الاستثمار في تقنيات معالجة البيانات الضخمة وربطها بنظم معلومات مرنة تواكب التغيرات السريعة في السوق، بما يسهم في دعم جودة اتخاذ القرارات التسويقية.

الكلمات المفتاحية: البيانات الضخمة، نظم المعلومات التسويقية، فاعلية القرارات التسويقية.

Abstract

The current study aimed to analyze the mediating role of marketing information systems in the relationship between big data and the effectiveness of marketing decisions. The study sought to identify the impact of big data on the effectiveness of marketing decisions and measure this impact through marketing information systems as a mediating variable. The study was conducted on a sample of (290) marketing managers in the telecommunications

sector in the Arab Republic of Egypt, using a questionnaire as the primary data collection tool.

The results showed a statistically significant correlation between big data, marketing information systems, and the effectiveness of marketing decisions. Additionally, there was a significant positive impact of big data dimensions on marketing information systems, as well as a significant positive impact of big data dimensions on the effectiveness of marketing decisions. The results also showed a significant positive impact of marketing information systems dimensions on the effectiveness of marketing decisions. Furthermore, the impact of big data on the effectiveness of marketing decisions increases through the mediating role of marketing information systems.

In light of the results, the study recommended the need to develop the analytical skills of marketing professionals and to enhance investment in big data processing technologies, linking them to flexible information systems that can keep up with rapid market changes. This would contribute to supporting the quality of marketing decision-making.

Keywords: Big Data, Marketing Information Systems, Marketing Decision Effectiveness.

١ - مقدمة البحث:

أدى التقدم العلمي في تطور وانتشار الانترنت لزيادة حجم البيانات والمعلومات التي يتم إنتاجها باستمرار وبسرعات واحجام واشكال كبيره، فقد أصبح للعديد من الاشياء في حياتنا القدرة على الاتصال بالانترنت او الاتصال ببعضها البعض وتبادل البيانات والمعلومات لاداء وظائف محددة من خلال الشبكة (ريمي وآخرون، ٢٠٢٢).

وتشير البيانات الضخمة عادةً الى مجموعات البيانات التي تحتوي على نسبة عالية جداً من الحجم والتنوع وتشير الابحاث الى ان توافر البيانات بهذا الحجم الكبير ادى الى توفير فرصاً رائعة للشركات لاكتساب رؤي مفيدة حول عمليات حفظ البيانات والعمليات التي تجرى عليها، وبالتالي تحسين تسويقها، صنع القرار، تطوير المنتج بين مناطق اخرى، وذلك أدى الى ان اصبحت البيانات الضخمة مصدراً هتمام كبير في التسويق (Cau & Guangming., 2022).

وتعتبر نظم المعلومات التسويقية ركيزة اساسية يتم من خلالها نقل وتبادل جميع المعلومات بطريقة سريعة ويمكن ان يكون لها تأثير إيجابي على جذب العملاء المحتملين، من خلال زيادة العروض الترويجية (Nurninawati et al., 2023).

ان التوسع في المعلومات التسويقية خلق ضغط هائل على انظمة التشغيل التقليدية ذلك نظراً للحجم الكبير من البيانات المتعلقة بالتغيرات عالية السرعة في احتياجات العملاء واستجابه لهذا التغيير السريع، فقد اعتمدت معظم المنظمات على تطوير نظم المعلومات التسويقية (ALWATTAR et al., 2021).

و لفاعلية القرارات التسويقية دوراً أساسياً في اي منظمة، حيث يعد القرار هو اختيار بديل من عدة بدائل كثيرة ممكنه لاجل الوصول الى هدف يتمثل اكتساب حصه اكبر في السوق، او تخفيض التكاليف، او توفير الوقت، او زيادة حجم المبيعات والانتاج، (هاشم وآخرون، ٢٠١٦).

ويقترن نشاط منظمات الاعمال التسويقي بطبيعة القرارات المتخذة التي تستند على الحقائق والبيانات والمعلومات التي تعكس البيئة التسويقية الداخلية والخارجية للمنظمه من أجل مواجهة التهديدات التسويقية واستغلال الفرص المتاحة، وجعل السرعة والدقه والموضوعية في تبادل ونقل المعلومات من الامور الواجب اخذها بعين الاعتبار (عبد الجبار، ٢٠٢٣).

ولذا تسعى الباحثة للربط بين المتغيرات البيانات الضخمة كمتغير مستقل ونظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط وفاعلية القرارات التسويقية كمتغير تابع بالتطبيق على شركات الاتصالات.

٢ - مفاهيم البحث:

يتناول البحث فيما يلي مفهوم مصطلحات كل من البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية، وفاعلية القرارات التسويقية، على النحو التالي:-

١/٢ مفهوم البيانات الضخمة:

هي أصول معلوماتية كبيرة الحجم وعالية السرعة وعالية التنوع وتتطلب اصول معلومات فعالة من حيث التكلفة، أشكال مبتكرة لمعالجة المعلومات وتعزيز البصيرة واتخاذ القرار (santos et al., 2023). وتعرف أيضا على أنها مجموعات البيانات المعقدة والتي يصعب معالجتها عن طريق أداة واحدة فقط أو عن طريق تطبيقات معالجة البيانات التقليدية، مما يحتاج الى اكثر من ذلك (Maroufkhani et al., 2023).

التعريف الإجرائي للبيانات الضخمة.

"هي مجموعة من المعلومات التي تقوم على اساس كم كبير من البيانات التي يمكن تحليلها ومعالجتها للحصول على معلومات دقيقة تفيد شركات الاتصالات في عملية اتخاذ القرارات وفعاليتها".

٢/٢ أبعاد البيانات الضخمة:

١/٢/١ الحجم (Volume): يعرف بأنه هو مقدار المعلومات والبيانات التي يتم التعامل معها، حيث يمكن أن تكون كبيرة جدًا وتتطلب تقنيات متقدمة لمعالجتها وتحليلها. ويمكن أن يشمل الحجم عدد السجلات، وحجم الملفات، وسرعة تدفق المعلومات، مما يؤثر على كيفية تخزينها ومعالجتها. (CelerData, 2024).

يرى الباحثون أن بعد الحجم يعكس الكم الكبير من المعلومات والبيانات التي تتعامل معها الأنظمة الحديثة، الأمر الذي يستدعي توظيف تقنيات متطورة لمعالجتها وتحليلها بفعالية. ويُعد هذا البعد عاملاً حاسماً في تحديد آليات التخزين، وأساليب المعالجة، وطرق الاستخلاص الذكي للبيانات.

٢/٢/١ التنوع (Variety): يشير إلى تنوع مصادر المعلومات واختلاف أنواعها، مما يتطلب استخدام تقنيات متقدمة لدمج وتحليل البيانات. ويمكن أن يشمل التنوع البيانات المنظمة، غير المنظمة، وشبه المنظمة (TechTarget, 2023).

توصل الباحثون إلى أن تنوع مصادر المعلومات واختلاف أنواعها يمثلان تحدياً جوهرياً يستوجب استخدام تقنيات متقدمة لدمج وتحليل البيانات بفعالية. وأكدت على أن البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة تتطلب تطبيق أساليب تحليلية متطورة مثل الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، وذلك لاستغلال القيمة الكامنة فيها واستخلاص رؤى دقيقة تدعم عملية اتخاذ القرار بشكل أمثل.

٣/٢/١ السرعة (Velocity): تعبر عن المعدل الذي يتم به معالجة المعلومات والبيانات، حيث تتطلب استخدام تقنيات متقدمة لمعالجة البيانات بسرعة فائقة. و تعتبر السرعة عنصراً مهماً في العديد من التطبيقات، مثل تحليل البيانات في الوقت الفعلي، وأيضاً يمكن أن تؤثر على إتخاذ القرارات بشكل سريع وفعال (Saeed & Al-Din, ٢٠٢١).

لقد يرى الباحثون أن سرعة معالجة المعلومات والبيانات تعتبر عاملاً حيوياً يستدعي استخدام تقنيات متطورة تمكن من التعامل مع البيانات بسرعة عالية، وأوضحت أن السرعة في المعالجة تلعب دوراً رئيسياً في العديد من المجالات، خصوصاً في التحليل الفوري للبيانات، حيث تساعد على إتخاذ القرارات بسرعة وكفاءة.

٤/٢/١ **الإمكانات المادية (Physical Capabilities):** هي البنية التحتية والتقنيات المطلوبة لمعالجة وتحليل المعلومات، مثل الخوادم، والتخزين، والشبكات. وتلعب دوراً حاسماً في ضمان فعالية وكفاءة عملية المعالجة والتحليل. (Codi lime, 2023).

ويرى الباحثون أن الإمكانات المادية تمثل العمود الفقري الذي يعتمد عليه نجاح عمليات معالجة وتحليل المعلومات. فهي ترى أيضاً أن توفر بنية تحتية قوية تشمل الخوادم وأنظمة التخزين وشبكات الاتصال ليس مجرد عامل مساعد، بل شرط أساسي لضمان كفاءة الأداء وسرعة الاستجابة. وتعتقد أن هذه الإمكانات تُسهم بشكل مباشر في قدرة الأنظمة على التعامل مع كميات كبيرة ومتنوعة من البيانات دون انقطاع أو تأخير، مما يعزز من جودة النتائج واتخاذ القرارات المبنية على معلومات دقيقة وموثوقة.

٥/٢/١ **الإمكانات البرمجية (Software Capabilities):** والتي تعبر عن الأدوات والبرمجيات المستخدمة لمعالجة وتحليل البيانات، مثل Hadoop، Spark، وNoSQL. والتي أيضاً تمكن المنظمات من إستخراج القيمة من البيانات بشكل فعال (TechTarget, 2025).

ويرى الباحثون إلى أن الإمكانات البرمجية تمثل الأدوات والتقنيات الحيوية التي تُمكن من معالجة وتحليل البيانات بكفاءة عالية. و أن استخدام برمجيات متقدمة مثل Hadoop و Spark و NoSQL لا يقتصر على التعامل مع حجم البيانات الكبير فحسب، بل يتيح أيضاً للمنظمات إستخراج القيمة الحقيقية من هذه البيانات بطرق أكثر فعالية ومرونة. حيث أن تطوير وتبني هذه الإمكانات البرمجية يعد أمراً جوهرياً لتحقيق الاستفادة المثلى من البيانات وتعزيز القدرة على إتخاذ قرارات مبنية على تحليلات دقيقة.

٦/٢/١ **الإمكانات البشرية (Human Capabilities):** وهي المهارات التي يمتلكها الأفراد، مثل المعرفة، و الخبرة، والقدرات الفنية. حيث تعتمد المنظمات والأفراد على مهاراتهم وقدراتهم لتحقيق أهدافهم. ويمكن ان تشمل أيضاً على التعلم، والتكيف، و الابتكار في بيئة العمل (Korherr & Kanbach, 2021).

من وجهة نظر الباحثون إن بعد الإمكانات البشرية يمثل الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها المنظمات في تحقيق أهدافها بفعالية. وتشمل هذه الإمكانات مجموعة المهارات والمعارف والخبرات الفنية التي يمتلكها الأفراد، إضافة إلى قدراتهم على التعلم المستمر والتكيف مع المتغيرات، فضلاً عن قدرتهم على الابتكار داخل بيئة العمل. و أن الاستثمار في تطوير هذه الإمكانات يُعد عاملاً حاسماً لتعزيز الأداء التنظيمي وتمكين المؤسسات من مواجهة التحديات المتجددة بمرونة وكفاءة.

٧/٢/١ **الإمكانات التنظيمية (Organizational Capabilities):** تعبر عن القدرات والهيكل التي تمكن المنظمة من تحقيق أهدافها، وتشمل أيضاً القدرة على التكيف مع التغيرات، و الابتكار، وتحسين الأداء. و تعتبر مهمة لضمان فعالية وكفاءة المنظمات في تحقيق أهدافها، حيث يمكن أن تساهم في تعزيز القدرة على المنافسة والاستجابة للتحديات (Abubakar et al., 2021).

لقد يرى الباحثون إن بعد الإمكانات التنظيمية يعتبر إطاراً شاملاً ومتعدد الأبعاد يشمل القدرات والهيكل والسياسات والعمليات التي تتيح للمنظمة تحقيق أهدافها الاستراتيجية بكفاءة وفعالية. وتتضمن هذه الإمكانات القدرة المؤسسية على التكيف مع التغيرات البيئية والاقتصادية والتكنولوجية، بالإضافة إلى تعزيز ثقافة الابتكار المستمر التي تسهم في تطوير المنتجات والخدمات وتحسين العمليات الداخلية. كما تشمل الإمكانات التنظيمية تعزيز التنسيق والتكامل بين الموارد البشرية والتقنية والمادية، بما يحقق تحسين الأداء العام ويساعد المنظمة على مواجهة التحديات الديناميكية في بيئتها التنافسية. حيث ترى الباحثة أن الاستثمار في تطوير هذه الإمكانات يمثل عاملاً رئيسياً في بناء ميزة تنافسية مستدامة، يمكن للمنظمات من خلال ذلك تحسين مرونتها التنظيمية، وتسريع استجابتها للتغيرات، وتعزيز قدرتها على الابتكار والتجديد، مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق أهدافها الاستراتيجية بكفاءة وفعالية عالية.

٣/٢ مفهوم نظم المعلومات التسويقية:

عبارة عن مجموعة من الاجراءات والاساليب المصممة لتوليد وتحليل ونشر وتخزين معلومات قرارات التسويق المتوقعة على اساس منتظم ومستمر ويمكن استخدامها من الناحية التشغيلية والادارية والاستراتيجية للعديد من جوانب التسويق وتوفر نظم المعلومات التسويقية أيضاً طرقاً لتفسير المعلومات المناسبة ويمكن تتبع المنظمة الكاملة والتي يمكن استخدامها لتحليل العمليات المستقلة وتساعد هذه في انشاء منظور اوسع يساعد على معرفة الخطوات التي يمكن اتخاذها لتسهيل امر بلغ الاهمية للتخطيط ولا يمكن لاي منظمه القيام بالتخطيط بدون معلومات (Hakhu et al., 2013).

التعريف الاجرائي لنظم المعلومات التسويقية.

" هي مجموعة من الافراد والاجهزة والاجراءات التي تعمل على تجميع وتصنيف وتحليل ومعالجة وتقييم وتوزيع المعلومات الدقيقة التي يحتاجها صانعي القرارات التسويقية".

٣/٢ أبعاد نظم المعلومات التسويقية:

١/٣/٢ السجلات الداخلية:-

تقدم السجلات الداخلية للمنظمة مجموعة واسعة من المعلومات حول الطلبات المقدمة من العملاء والموزعين، بالإضافة إلى الأصناف المختلفة التي تم تنفيذها من المخازن. كما تسجل معدلات الطلب على هذه الأصناف على مدار فترات زمنية متنوعة. وتعتبر بيانات المبيعات المتعلقة بالمناطق المختلفة والعملاء والمنتجات ذات أهمية كبيرة لمدير التسويق، سواء عند تقييم أداء تلك المناطق أو المنتجات، أو عند وضع الخطط التسويقية المتنوعة لتحقيق الأهداف البيعية. وإن توافر هذه المعلومات

بدقة وسرعة سيساهم في تعزيز فعالية الأداء التسويقي، خاصة في تحسين القدرة على خدمة الأسواق والعلاء، وضمان انسيابية المعلومات بين الإدارات المختلفة داخل المنظمة (Athmani et al, 2024).

٢/٣/٢ بحوث التسويق:-

تعرف بحوث التسويق بأنها " عملية موضوعية ومنظمة يتم من خلالها تحديد وجمع وتحليل وتوزيع واستخدام البيانات بهدف تحسين عملية اتخاذ القرارات الخاصة بتحديد الفرص التسويقية والاستفادة منها والتعرف على المشكلات التسويقية وحلها" (الرشيد، ٢٠٢١).

٣/٣/٢ الاستخبارات التسويقية:-

تعرف الاستخبارات التسويقية بأنها أهم محركات العملية التسويقية، وأنها الوسيلة التي تمكن الإدارة التسويقية من الاتصال المستمر والمنتظم بمجريات ومتغيرات السوق، وهي عبارة عن البيانات والمعلومات اليومية التي تتعلق بالمنظمة، حيث يتم جمعها وتحليلها خصيصاً لاتخاذ القرار التسويقي بصورة دقيقة وموثوقة من قبل صانعي القرارات التسويقية لتحسين الخطط التسويقية وتنفيذها ومراقبتها (ابو زائدة، ٢٠٢٢).

٤/٢ مفهوم فاعلية القرارات التسويقية (effectiveness of marketing decisions).

تعرف بأنها نظام يتم من خلاله المفاضلة والاختيار بين العديد من المسارات والبدائل الرشيدة أو المعقولة لحل مشكلة محددة سلفاً وذلك عن طريق القيام بجمع المعلومات وتحليلها وتهيئة الظروف والامكانيات من اجل تنفيذ البديل الذي تم اختياره ومتابعته لتحقيق الاهداف المرغوبة على أفضل وجه ممكن (ابو بكر، ٢٠١٦).

التعريف الاجرائي لفاعلية القرارات التسويقية.

" هي قدرة العاملين في شركات الاتصالات على اختيار افضل البدائل المتاحة لتحقيق هدف معين او معالجة مشكلة قائمة بعد دراسة النتائج المترتبة عن كل بديل وتقديم سليم للواقع من خلال توفير اكبر قدر ممكن من البيانات والمعلومات التي تم جمعها من البيئة الداخلية والخارجية عن المشكلة وعن البدائل المتاحة لها".

٣- الدراسات السابقة

تناول الباحثون في هذا الجزء الدراسات السابقة التي أتيج لهم الإطلاع عليها والمتعلقة بمتغيرات الدراسة، وقد تم تقسيم هذه الدراسات إلى ثلاث مجموعات تناولت المجموعة الأولى العلاقة بين البيانات الضخمة وفاعلية القرارات التسويقية، حيث تناولت المجموعة الثانية الدراسات التي ربطت بين البيانات الضخمة ونظم المعلومات التسويقية، وايضاً المجموعة الثالثة والاخيرة تناولت الدراسات التي ربطت بين نظم المعلومات التسويقية وفاعلية القرارات التسويقية. ويمكن تويح تلك الدراسات على النحو التالي:

١/٣ الدراسات التي تناولت العلاقة بين البيانات الضخمة وفاعلية القرارات التسويقية.

تهدف دراسة (Mahlangu, 2017) الى التحقق في استخدام البيانات الضخمة لوسائل التواصل الاجتماعي من قبل تجار التجزئة لدعم إتخاذ القرارات التسويقية، واستخدمت الدراسة نهجاً نوعياً وطبقت عينة الدراسة على ١٣ مدير وتوصلت الدراسة الى عدة نتائج وهي ان البيانات الضخمة لاتزال مفهوماً جديداً للمسوقين في قطاع البيع بالتجزئة، وأشارت معظم المستجيبين الى انهم مازالوا في المراحل الاولى من استخدام البيانات الضخمة لوسائل التواصل الاجتماعي لاتخاذ القرارات التسويقية، و تشمل محاولات التسويق التي استخدم فيها المستجيبون وسائل التواصل الاجتماعي خدمة العملاء والتعامل مع شكاوي العملاء والعروض الترويجية والتسعيرو المكان. كما اظهرت النتائج ايضاً ان البيانات الضخمة قد تم تخصيصها في معظم شركات البيع بالتجزئة كمورد تسويقي استراتيجي لاتخاذ القرارات التسويقية على الرغم من مواجهة تحديات كبيرة حول الاستخدام الامثل للبيانات الضخمة. واوصت الدراسة بأنه يمكن معالجة هذه التحديات من خلال التأكد من ان مديري التسويق مدربون جيداً ولديهم جميع الموارد اللازمة لذلك تطبيق البيانات الضخمة ووسائل التواصل الاجتماعي لاتخاذ القرار بشكل اكثر فاعلية.

تهدف دراسة (Hautakangas, 2022) إلى تقديم المعرفة حول كيفية استخدام تحليلات البيانات الضخمة في إتخاذ القرارات التسويقية الإستراتيجية وكيف تزود تحليلات البيانات الضخمة الشركات بالمعرفة اللازمة لإتخاذ القرارات التسويقية الإستراتيجية من خلال عمليات إدارة المعرفة، والقرارات الديناميكية. وتوصلت الدراسة إلى توفير أيضاً نموذجاً تسويقياً أصلياً يعتمد على البيانات لإستخدام تحليلات البيانات الضخمة في إتخاذ القرارات التسويقية الإستراتيجية من خلال عمليات إدارة المعرفة وخلق القدرات الديناميكية. كما اوصت الدراسة بأنه يتم دراسة التقنيات المختلفة مثل التعلم الآلي أو الذكاء الاصطناعي، أو ممارسات مثل (Data ops) كنهج آلي لتحليلات البيانات يجمع بين التكنولوجيا والعمليات لتحسين جودة وسرعة تحليل البيانات وتطويرها من خلال خطوط أنابيب البيانات في إتخاذ القرارات التسويقية الإستراتيجية.

يتضح من المجموعة الأولى من الدراسات السابقة إتفاقها بأن البيانات الضخمة تؤثر على القرارات التسويقية حيث أن معظم مديري التسويق لا يزالون في مراحل مبكرة من تطبيق هذه البيانات في استراتيجياتهم، بالإضافة إلى إنه يمكن تطوير مهاراتهم وتوفير الموارد اللازمة لإستخدام تلك البيانات بفعالية في إتخاذ القرارات التسويقية (Mahlangu, 2017)، لذلك يمكننا التركيز على إقتراح نموذج تسويقي جديد يعتمد على هذه البيانات و استخدام تكنولوجيا التعلم الآلي و الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة وسرعة تحليل البيانات لإتخاذ قرارات تسويقية إستراتيجية (Hautakangas, 2022). كما يوضح الباحثون ايضاً أنه يمكن الإعتماد على البيانات الضخمة لإتخاذ قرارات تسويقية اكثر فاعلية في قطاع الاتصالات.

٢/٣ الدراسات التي تناولت العلاقة بين البيانات الضخمة ونظم المعلومات التسويقية.

تهدف دراسة (رشيد، ٢٠١٩) الى معرفة اهمية تحليل البيانات الضخمة في دعم نظام المعلومات التسويقية، حيث تتم عملية استرجاع البيانات ومعالجتها واستخدامها في البحث والتطوير في مجال

التسويق. ومن بين اهم النتائج التي توصلنا اليها ان تحليل البيانات الضخمة يدعم نظام المعلومات التسويقية، ويساهم في صنع القرار، ويساعد على التعمق في فهم المستهلك، واوصت الدراسة بضرورة خلق نظام فعال لمسيرة التطور السريع في مجال الاعمال، والاعتماد على تنوع المصادر والتحليل العميق، وتكوين الكفاءات البشرية القادرة على فهم وتحليل وتطوير البيانات المتحصل عليها، ووضع الخطط الاستراتيجية للتسويق.

تهدف دراسة (جايد وآخرون، ٢٠٢٢) الى التعرف على البيانات الضخمة، وعلاقتها بوظيفة التسويق، ونظام المعلومات التسويقي (GPS) وهناك العديد من المصادر الاخرى التي تولد هذا الكم من البيانات على مواقع التواصل الاجتماعي، ما جعل العديد من الشركات التقنية تفكر في كيفية استخراج القيمة من هذا الكم الهائل من البيانات، واستغلالها في مجال عملها، وتوصلت الدراسة الى عدة نتائج وهي التعمق في دراسة التحديات التي قد تتصدى لها تحليل البيانات الضخمة، والاستفادة بقدر لامكان من البيانات الضخمة المتاحة وتحليلها، تحقيق الفوائد طويلة وقصيرة الاجل، واوصت الدراسة بعدة توصيات منها ضرورة خلق نظام معلومات تسويقي فعال لمسيرة التطور السريع في مجال الاعمال والبيانات، كما يمكن الاعتماد على تنوع مصادر المعلومات والتحليل العميق للبيانات الضخمة.

يتضح من المجموعة الثانية من الدراسات السابقة إتفاقها على أهمية تحليل البيانات الضخمة في سياق التسويق ونظام المعلومات التسويقية، مشيرة إلى أنه يمكن استخدام هذه البيانات في البحث والتطوير في مجال التسويق، وأنها تساهم في صنع القرار وفهم المستهلك (رشيد، ٢٠١٩)، بالإضافة إلى ضرورة إنشاء نظام معلومات تسويقي فعال لمواكبة التطورات السريعة في مجال الأعمال والبيانات. (جايد وآخرون، ٢٠٢٢)، لذا فإن الباحثون سيقوم بمعرفة إلى أي مدى يمكن الاستفادة من البيانات الضخمة ونظم المعلومات التسويقية في شركات الاتصالات المصرية.

٣/٣ الدراسات التي تناولت العلاقة بين نظم المعلومات التسويقية وفاعلية القرارات التسويقية.

هدفت دراسة (الظفيري، ٢٠١٢) الى تحقيق معرفة اثر نظم المعلومات التسويقية على فاعلية القرارات التسويقية وقد شملت عينة الدراسة (٢٢٠) موظف وتوصلت الدراسة الى عدة نتائج وهي يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية، الاستخبارات التسويقية، بحوث التسويق) مجتمعها على فاعلية القرارات التسويقية، كما يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للاهتمام بالسجلات الداخلية على فاعلية القرارات التسويقية. واوصت الدراسة بعدة توصيات ومنها: ضرورة تبني نظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية، البحوث التسويقية، الاستخبارات التسويقية) التي تهدف الى تفعيل القرارات التسويقية إذا ثبتت الدراسة ان هناك ضعفاً كبيراً في هذه المجالات وبشكل عام.

هدفت دراسة (الحويطي، ٢٠١٤) إلى معرفة أثر نظم المعلومات التسويقية في فاعلية القرارات التسويقية في البنوك التجارية السعودية في منطقة تبوك، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة مكونة من (٣٠) فقرة، وزعت على عينة مكونة من (١٠٠) مفردة تم إختيارها عشوائياً من العاملين في البنوك التجارية في تبوك، وتوصلت الدراسة الى عدة نتائج وهي وجود أثر ذو دلالة إحصائية لنظم

المعلومات التسويقية بأبعادها مجتمعة على فعالية القرارات التسويقية في البنوك التجارية السعودية في منطقة تبوك، كما بينت النتائج ان تصورات العاملين في البنوك التجارية السعودية في منطقة تبوك نحو أبعاد نظم المعلومات التسويقية قد جاءت مرتفعة. وأوصت الدراسة بعدة توصيات ومنها: ضرورة قيام البنوك السعودية بأخذ دورها في الاهتمام بتعزيز نظم المعلومات التسويقية في جودة نظام المعلومات الادارية وذلك لوضوح أثرها في فعالية القرارات التسويقية، استحداث وحدات للدراسات التسويقية بهدف جمع المعلومات والبيانات في بعض البنوك المبحوثة وتطوير تلك الوحدات الموجودة في البنوك الاخرى بما ينعكس على فعالية القرارات التسويقية.

يتضح من المجموعة الثالثة من الدراسات السابقة بأنه من الضروري اعتماد نظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية ، الاستخبارات التسويقية ، بحوث التسويق) بهدف تفعيل القرارات التسويقية لأن نظم المعلومات التسويقية تؤثر بشكل كبير على قدرة الشركة وكفاءتها وفعاليتها في اتخاذ القرارات السريعة والفعالة (الظفيري، ٢٠١٢)، بالإضافة إلى إنشاء وحدة دراسات تسويقية مخصصة لجمع المعلومات والبيانات، يمكنها أيضاً تعزيز المعلومات الإدارية، وتطوير هذه الوحدات (الحويطي، ٢٠١٤).

٤/٣ بعد استعراض الدراسات السابقة يمكن إستخلاص النتائج التالية:

١. انخفاض عدد الدراسات العربية التي تناولت العلاقة بين البيانات الضخمة ونظم المعلومات التسويقية مع عدم وجود دراسات اجنبية تؤكد تأثير البيانات الضخمة على نظم المعلومات التسويقية كما في دراستي (جايد ٢٠٢٢ ، رشيد ٢٠١٩).

٢. وأكدت معظم الدراسات على وجود علاقة بين نظم المعلومات التسويقية وفاعلية القرارات التسويقية مثل دراسات (الظفيري ٢٠١٢، الحويطي ٢٠١٤).

٣. في حدود علم الباحثون لم تتطرق اي دراسة عربية لفحص تأثير البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية، مع ملاحظة قلة الدراسات الاجنبية التي سعت لذلك كما في دراسة (Mahlangu, 2017).

٤. قلة وجود دراسات عربية وأجنبية تناولت فاعلية القرارات التسويقية بالرغم من أهميتها وضرورتها في شركات الاتصالات في الوقت الحالي على حد علم الباحثون.

٥. اعتمدت الدراسات السابقة على التحليل الوصفي والاستبيانات في جمع البيانات الأولية على حد علم الباحثون.

٦. اسهمت البيانات الضخمة في توفير المعلومات المطلوبة لمساعدة متخذي القرار على إنه يقوم بإتخاذ قرارات بشكل افضل (بونوة ، ٢٠٢٢) على حد علم الباحثة.

٧. لا توجد اي دراسة اجنبية او عربية تناولت تأثير ابعاد البيانات الضخمة كمتغير مستقل على فاعلية القرارات التسويقية كمتغير تابع مع وجود نظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط تطبيقاً على قطاع

الاتصالات. وتأسيساً على ذلك فإن البحث الحالي يسعى لسد هذه الفجوة البحثية من خلال فحص تأثير البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية في ظل وجود نظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط في شركات الاتصالات المصرية.

٤- الدراسة الإستطلاعية:

قام الباحثون بإجراء دراسة استطلاعية بهدف زيادة الألمام بموضوع الدراسة، والتحديد الدقيق لمشكلة الدراسة، والمساعدة على صياغة فروض الدراسة بشكل صحيح والتعرف على مجتمع الدراسة، حيث تمت الدراسة على ما يلي:

١/٤ الدراسة الاستطلاعية المكتبية:

قام الباحثون في هذه المرحلة بإجراء دراسة مكتبية، وذلك بالإطلاع على المراجع، والدوريات، وشبكة الإنترنت، والمقابلات الشخصية التي اتبعت للباحثة والتي تناولت موضوع الدراسة، وذلك بهدف الحصول على البيانات الثانوية المتعلقة بموضوع الدراسة والتي إشتملت على كلاً من:

- ١- أدوات البيانات الضخمة (البيانات المهيكلة – البيانات غير المهيكلة – البيانات شبة المهيكلة).
- ٢- أبعاد نظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية – بحوث التسويق – الإستخبارات التسويقية).
- ٣- فاعلية القرارات التسويقية.

٢/٤ الدراسة الإستطلاعية الميدانية:

قامت الباحثة بإجراء دراسة إستطلاعية ميدانية، وذلك بالإعتماد على أسلوب المقابلات الشخصية مع مديرين التسويق في شركات الإتصالات المصرية، وتحديد مدي توافر متغيرات البحث الثلاثة (البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويق، وفاعلية القرارات التسويقية) لديهم حيث تم إجراء دراسة استطلاعية، وذلك بالإعتماد على أسلوب المقابلات الفردية من خلال توجيه قائمة إستقصاء لعينة من (٤٠ مفردة) من مديري التسويق بشركات الاتصالات محل الدراسة خلال الفترة ٢٠٢٣/١/٣٠ م حتى ٢٠٢٣/٥/١٣ م ملحق رقم (١)

الجدول رقم (١)

بيان بأعداد مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية محل الدراسة.

الشركة	عدد مديري التسويق	النسبة المئوية
Vodafone	١٠	٪٢٥
orange	١٠	٪٢٥
Etisalat	١٠	٪٢٥
we	١٠	٪٢٥
الاجمالي	٤٠	٪١٠٠

المصدر: من إعداد الباحثة

ومن خلال المقابلة تم توجيه تلك الاسئلة التي تغطي النقاط التالية:

١. هل شركتكم متخصصة بجمع كم كبير من البيانات عن العملاء والمنافسين ؟
 ٢. هل يساعد تحليل البيانات في فاعلية القرارات التسويقية ؟
 ٣. هل تؤثر البيانات الضخمة في دعم نظم المعلومات التسويقية ؟
 ٤. هل تؤثر نظم المعلومات التسويقية في فاعلية القرارات التسويقية ؟
 ٥. هل يوجد تأثير لتوسيط نظم المعلومات التسويقية في العلاقة بين البيانات الضخمة و فاعلية القرارات التسويقية ؟
- وفي ضوء تحليل البيانات، تم تقسيم العينة وفقاً للوسط الحسابي إلى ثلاثة مجموعات كما هو موضح بالجدول رقم (٢) التالي:

جدول رقم (٢)

نتائج تحليل بيانات الدراسة الاستطلاعية لمتغيرات البحث على أساس الوسط الحسابي.

الأبعاد	أقل من الوسط الحسابي		المحايد		أعلى من الوسط الحسابي	
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
البيانات الضخمة	١٤	٣٥%	٤	١٠%	٢٢	٥٥%
نظم المعلومات التسويقية	١٠	٢٥%	٣	٧,٥%	٢٧	٦٧,٥%
فاعلية القرارات التسويقية	٩	٢٢,٥%	٢	٥%	٢٩	٧٢,٥%

المصدر: من إعداد الباحثون

وقد أسفرت هذه الخطوة التي اتخذت عن المؤشرات التالية:

- ذكر ٥٥% من مديري التسويق في الشركات محل البحث أنهم يدركون أهمية البيانات الضخمة في دعم نظم المعلومات التسويقية، ولكنهم أشاروا إلى أن التقنيات الحالية لا توفر تصوراً كاملاً لكافة المتغيرات التي تؤثر على عمل الشركة، كما أن معظمهم لا يمتلكون فكرة واضحة عن مفهوم البيانات الضخمة أو كيفية الاستفادة المثلى منها.
- أشار ٦٧,٥% من مديري التسويق في الشركات محل البحث إلى وعيهم بأهمية نظم المعلومات التسويقية، لما لها من دور كبير في ضمان بقاء المنظمات وتوفير المعلومات الدقيقة اللازمة لاتخاذ القرارات التي تساهم في تحقيق الأهداف التنافسية. ومع ذلك، أفادوا أن هذا الوعي لا يقترن بوجود

استراتيجية واضحة للحصول على هذه المعلومات، بالرغم من أن هذه المعلومات تمثل الأساس في اتخاذ القرار وفعاليته.

■ أوضح ٧٢,٥٪ من مديري التسويق في الشركات محل البحث أن فاعلية القرارات التسويقية أمر أساسي يتم تطبيقه، حيث أشاروا إلى وجود عمليات تمكنهم من دعم وتحسين واتخاذ القرارات بفاعلية. من خلال التحليل السابق، يظهر أن نسبة كبيرة من مديري التسويق في الشركات محل البحث يدركون أهمية البيانات الضخمة ونظم المعلومات التسويقية وفاعلية القرارات التسويقية. ومع ذلك، عند سؤالهم عن وجود استراتيجية واضحة للحصول على المعلومات اللازمة لتحقيق فاعلية اتخاذ القرار التسويقي، كانت الإجابات تشير إلى نقص كبير في هذا الجانب، مما يبرز فجوة بين الوعي بأهمية البيانات والتطبيق العملي لها داخل شركات الاتصالات المصرية.

٥- مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في عدم فاعلية بعض القرارات التسويقية التي تتخذها المنظمات والتي قد ترجع الى عدم توافر البيانات الضخمة بالقدر الكافي التي تدعم نظم المعلومات وبالتالي عدم وجود نظام معلومات صحيح في تلك المنظمات.

وبناءً على ذلك فإنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

إلى أي مدى يؤثر توسيط نظم المعلومات التسويقية على العلاقة بين البيانات الضخمة وفاعلية القرارات التسويقية من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى؟

وبصورة أكثر تحديد، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في مجموعة من التساؤلات الفرعية التالية:

١. ما طبيعة علاقة الارتباط بين كل من البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية، و فاعلية القرارات التسويقية من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى؟

٢. ما تأثير البيانات الضخمة في فاعلية القرارات التسويقية من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى؟

٣. ما درجة تأثير نظم المعلومات التسويقية على فاعلية القرارات التسويقية من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى؟

٤. إلى أي مدى تؤثر البيانات الضخمة في نظم المعلومات التسويقية من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى؟

٥. إلى أي مدى يزداد تأثير البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى.

٦- أهداف البحث:

تسعى هذه الدراسة نحو تحقيق الأهداف الآتية:

- ١- الوقوف على طبيعة علاقة الارتباط بين كل من البيانات الضخمة، و نظم المعلومات التسويقية، و فاعلية القرارات التسويقية من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الاتصالات محل الدراسة.
- ٢- تحليل وتقييم أثر البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الاتصالات محل الدراسة.
- ٣- السعي إلى كشف تأثير نظم المعلومات التسويقية على فاعلية القرارات التسويقية من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الاتصالات محل الدراسة.
- ٤- التعرف على تأثير البيانات الضخمة في نظم المعلومات التسويقية من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الاتصالات محل الدراسة.
- ٥- الكشف عن تزايد تأثير البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الاتصالات محل الدراسة.

٧- أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في الاسهامات التي من المتوقع ان تقدمها على المستويات العلمية والعملية وتتمثل في الاتي:

١/٧ الأهمية العلمية:

يمكن القول بأن البيانات الضخمة تعتبر ثورة حقيقية يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات التسويقية وبالتالي تقوم نظم المعلومات التسويقية بمعالجتها واخذ كل ما هو صالح لفاعلية القرارات التسويقية ولا بد من جمع كافة المعلومات التي تسمح بمتابعة كل التحولات التي تحدث في السوق وهذا ما يكشف لها على عدة حقائق لها انعكاسه الايجابي حول قدرة المؤسسة التنافسية فهذه المعلومات تكون هي الركيزة الاساسية في اتخاذ القرارات التسويقية وبهذا فإن متخذ القرار التسويقي يجد نفسه في حاجة ماسة للمعلومات التسويقية التي تسمح له باتخاذ قرارات تسويقية مناسبة وبالتالي لا بد من توافر البيانات الضخمة التي تساعد على فاعلية القرارات التسويقية وتجنب اي اخطاء تتم من خلال تلك البيانات وتكون عارضه امام متخذ القرار التسويقي.

٢/٧ الأهمية العملية:

- يمكن ان تلفت هذه الدراسة تنمية اهتمام شركات الاتصالات إلى احدث تطبيقات نظم المعلومات وهي البيانات الضخمة.
- تدعيم قدرة شركات الاتصالات في توفير نظام معلومات تسويقية عن فاعلية القرارات التسويقية.

- التعرف على البيانات الضخمة ونظم المعلومات التسويقية لتمكين شركات الاتصالات في الاسترشاد بها لتحقيق أهداف المنظمة وتحقيق ميزة تنافسية.
- مساعدة متخذ القرار في شركات الاتصال بالنظم الحديثة لتجميع البيانات وتحليلها وتبويبها وتحويلها الى معلومة لاستفادة منها في نظم المعلومات التسويقية، حيث تعد قضية القرارات في الوقت الحالى قضيه هامه وحرجه للغاية، حيث انها المسئولة عن تحقيق الاستدامة في البيانات التنافسية.

٨- فروض البحث:

في ضوء مشكلة البحث واهدافها وتوافقاً مع الدراسات السابقة محل الاطلاع تسعى الدراسة الحالية الى التحقق من الفروض التالية:

ويمكن صياغة الفروض الرئيسية التي تقوم عليها هذه الدراسة فيما يلي:

الفرض الأول: "يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين كل من البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية، و فاعلية القرارات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية".

الفرض الثاني: "يوجد تأثير معنوي إيجابي للبيانات الضخمة (الحجم، التنوع، السرعة، الامكانات المادية، الإمكانيات البرمجية، الإمكانيات البشرية، الإمكانيات التنظيمية) في فاعلية القرارات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية".

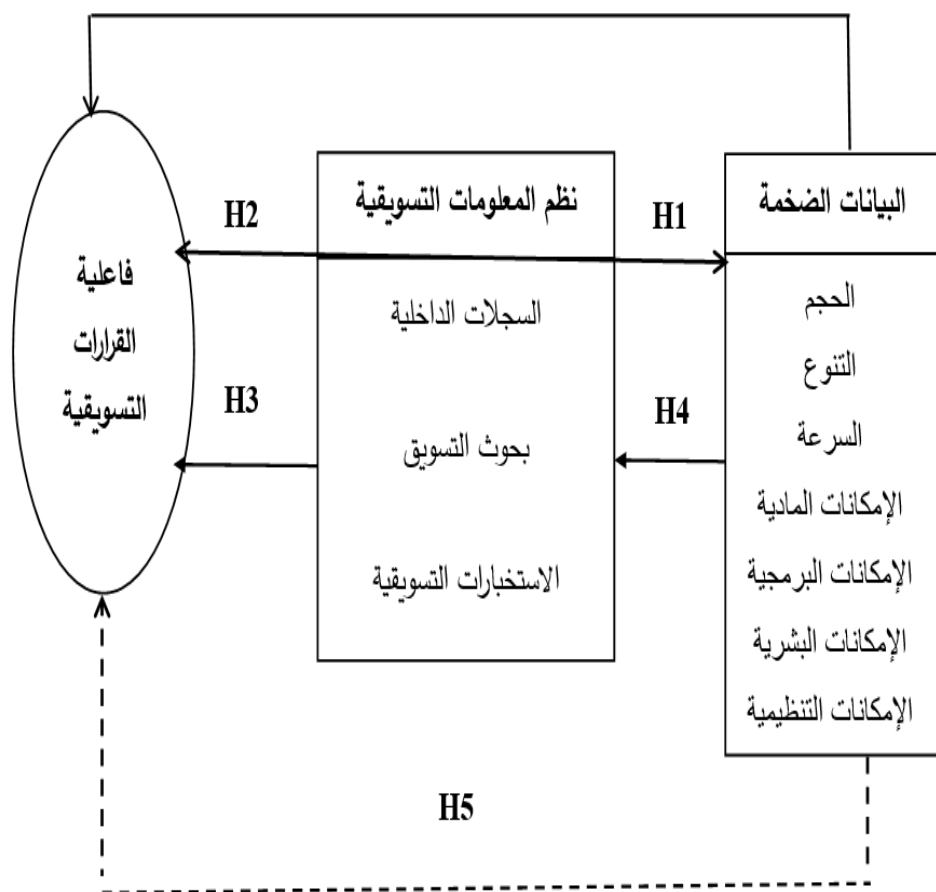
الفرض الثالث: "يوجد تأثير معنوي إيجابي لنظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية، بحوث التسويق، الاستخبارات التسويقية) في فاعلية القرارات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية".

الفرض الرابع: "يوجد تأثير معنوي إيجابي للبيانات الضخمة (الحجم، التنوع، السرعة، الإمكانيات المادية، الإمكانيات البرمجية، الإمكانيات البشرية، الإمكانيات التنظيمية) في نظم المعلومات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية".

الفرض الخامس: "يزداد التأثير المعنوي الإيجابي بين البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية، بحوث التسويق، الاستخبارات التسويقية) لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية".

شكل رقم (١)

العلاقة المقترحة بين متغيرات البحث



المصدر:- إعداد الباحثون بالإعتماد على الدراسات السابقة.

٩- منهجية البحث:

تستعرض منهجية البحث أنواع البيانات المطلوبة للبحث ومصادرها، ومجتمع البحث والعينة، وأداة البحث وطريقة جمع البيانات، ومتغيرات البحث وأساليب قياسها، وأساليب تحليل البيانات واختبار فروض البحث، وتقييم ثبات وصدق المقاييس، وذلك على النحو التالي:

١/٩ أنواع البيانات المطلوبة للبحث ومصادرها:

يتطلب إعداد البحث الحالي نوعين من البيانات هما البيانات الثانوية والأولية، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

١/١/٩ البيانات الثانوية:

يعتمد الباحثون في سبيل الحصول على البيانات الثانوية اللازمة لتحقيق أهداف البحث الحالي على العديد من المراجع العربية والأجنبية التي تناولت متغيرات البحث الثلاثة (البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية، وفاعلية القرارات التسويقية)، بالإضافة للإحصائيات الخاصة بمديري التسويق بشركات الاتصالات محل البحث.

٢/١/٩ البيانات الأولية:

تمثلت البيانات الأولية في البيانات التي سوف يتم جمعها من مجتمع البحث طبقاً لأهداف ومشكلة البحث، وتم الحصول على هذه البيانات من خلال قائمة الإستقصاء التي يتم توجيهها إلى المستقصي منهم عن طريق المقابلة الشخصية.

٢/٩ مجتمع وعينة البحث:-

يمثل مجتمع البحث الحالية في جميع مديري التسويق في شركات الاتصالات بجمهورية مصر العربية، والبالغ عددهم (٣٢٩) مفردة. وبالنظر إلى محدودية حجم مجتمع الدراسة، وما يتيح ذلك من إمكانية عملية للتعامل مع المجتمع بكافة مفرداته، فقد ارتأت الباحثة اعتماد أسلوب الحصر الشامل بدلاً من أسلوب المعاينة، وذلك بهدف تحقيق قدر أكبر من الدقة والموضوعية في النتائج، وتعزيز إمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة بأكمله. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (٣)

معدل استجابة مجتمع البحث على قوائم الاستقصاء

الشركة	عدد مديري التسويق	عدد القوائم الموزعة	عدد القوائم المستلمة	معدل الاستجابة	عدد القوائم المستبعدة	عدد القوائم الصحيحة
Vodafone	٧٨	٧٨	٦٩	٨٨,٤٦٪	٩	٦٠
Orange	٣٠	٣٠	٢٧	٩٠٪	٢	٢٥

الشركة	عدد مديري التسويق	عدد القوائم الموزعة	عدد القوائم المستلمة	معدل الاستجابة	عدد القوائم المستبعدة	عدد القوائم الصحيحة
We	٢٠	٢٠	٢٠	٪١٠٠	-	٢٠
Etisalat	٢٠١	٢٠١	١٩٠	٪٩٤,٥٣	٥	١٨٥
الاجمالي	٣٢٩	٣٢٩	٣٠٦	٪٩٣,٠١	١٦	٢٩٠

المصدر: من إعداد الباحثون.

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق رقم (٣) أن عدد القوائم التي تمكن الباحثون من تجميعها - بمساعدة بعض الموظفين بالشركات محل الدراسة - قد بلغت (٣٠٦) قائمة إستقصاء بنسبة عاقلت (٩٣,٠١%) وهي نسبة مقبولة في البحوث الإجتماعية، حيث تعكس إهتمام المستقصي منهم بموضوع الدراسة الحالية، إضافة لبساطة الأسئلة الموجهة لهم ووضوح صياغتها، وبلغت عدد القوائم الصحيحة والصالحة لعملية التحليل الإحصائي (٢٩٠) قائمة استقصاء.

٣/٩ متغيرات البحث وطرق قياسها:-

١/٣/٩ المتغير المستقل: البيانات الضخمة:

تم قياس البيانات الضخمة إعتماًداً على مقياس (أبو سعدة، ٢٠١٩)، الذي يخصص (٤٥) عبارة خبرية مقسمة إلى محورين رئيسيين (خصائص البيانات الضخمة، الإمكانيات المتاحة لاستخدام البيانات الضخمة) تقيس البيانات الضخمة، ويجب عنها عينة الدراسة، وتتحدد استجاباتهم عليه وفقاً للتقدير الخماسي (موافق تماماً، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق على الإطلاق) على مقياس متصل (١,٢,٣,٤,٥)، (٥,٤,٣,٢,١) طبقاً لاتجاه العبارات (إيجابي - سلبي)، ووضعت درجات كمية لاستجابات أفراد العينة، حيث كانت الدرجة العظمى (٢٢٥) بينما كانت الدرجة الصغرى (٤٥).

٢/٣/٩ المتغير الوسيط: نظم المعلومات التسويقية:

اعتمد البحث على مقياس (Etim et al., 2023)، لقياس نظم المعلومات التسويقية، والذي خصص (١٩) عبارة خبرية مقسمة إلى ثلاث محاور رئيسية (السجلات الداخلية، بحوث التسويق، الاستخبارات التسويقية) تقيس نظم المعلومات التسويقية، ويجب عنها عينة الدراسة، وتتحدد استجاباتهم عليه وفقاً للتقدير الخماسي (موافق تماماً، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق على الإطلاق) على مقياس متصل (١,٢,٣,٤,٥)، (٥,٤,٣,٢,١) طبقاً لاتجاه العبارات (إيجابي - سلبي)، ووضعت درجات كمية لاستجابات أفراد العينة، حيث كانت الدرجة العظمى (٩٥) بينما كانت الدرجة الصغرى (١٩).

٣/٣/٩ المتغير التابع: فاعلية القرارات التسويقية:

إستند البحث على مقياس (بن مسعود، ٢٠٢٢) لقياس فاعلية القرارات التسويقية، حيث تم الإستناد على (٧) عبارة خبرية تقيس فاعلية القرارات التسويقية، ويجب عنها عينة الدراسة، وتتحدد استجاباتهم عليه وفقاً للتقدير الخماسي (موافق تماماً، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق على الإطلاق) على مقياس متصل (١,٢,٣,٤,٥)، (٥,٤,٣,٢,١) طبقاً لاتجاه العبارات (إيجابي - سلبي)، ووضعت درجات كمية لاستجابات أفراد العينة، حيث كانت الدرجة العظمى (٣٥) بينما كانت الدرجة الصغرى (٧).

٤/٩ أساليب تحليل البيانات وإختبار الفروض:

تم إخضاع بيانات البحث الميدانية للتحليل الإحصائي واختبار صحة الفروض بالاعتماد على عدد من الأساليب الإحصائية التي توفرها حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V. 29)، وبرنامج (AMOS V. 26)، وذلك على النحو التالي:

• **التحليل العاملي التوكيدي:**

استند البحث على هذا الأسلوب لقياس الصدق البنائي لمقاييس الدراسة، وذلك لكونه يصنف كأكثر الأساليب إحصائية مصداقية في اختبار هذا النوع من صدق المقاييس.

• **معامل ألفا كرونباخ:**

استخدم البحث أسلوب معامل الارتباط ألفا كرونباخ بغرض التحقق من ثبات مقاييس الدراسة، ويرجع اختيار الباحثون لهذا الأسلوب الإحصائي لكونه يركز على درجة التناسق الداخلي بين بنود المقياس الخاضع للاختبار.

• **أسلوب تحليل الارتباط:**

استخدم البحث أسلوب معامل الارتباط البسيط بيرسون Pearson، وذلك بغرض الوقوف على طبيعة علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة (اختبار الفرض الأول).

• **مؤشرات المطابقة والملاءمة:**

استخدم البحث مؤشر جودة المطابقة (GFI)، ومؤشر الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR)، كذلك مؤشر المطابقة المقارن (CFI)، وذلك بغرض التحقق من جودة مطابقة نماذج الدراسة الحالية.

• **أسلوب تحليل المسار:**

استعان البحث بأسلوب تحليل المسار (Path analysis) بغرض الوقوف على طبيعة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لمتغيرات الدراسة (اختبار صحة فرض الدراسة الثاني، والثالث، والرابع، والخامس).

٥/٩ **تقييم ثبات وصدق مقاييس البحث:**

١/٥/٩ **تقييم صدق مقاييس البحث:**

حرصاً من الباحثون على تخفيض أخطاء القياس العشوائية، للتحقق من صلاحية (صدق) المقاييس المستخدمة لقياس متغيرات البحث، وأيضاً الوقوف على درجة ثبات هذه المقاييس، إضافة إلى ذلك الوصول لمقاييس يمكن الاعتماد عليها في دراسات مستقبلية، ولهذا أجرت الباحثة تقييم الصدق، والثبات للمقاييس المستخدمة على النحو الآتي:

أ- **تقييم صدق (صلاحية) المقاييس:**

اعتمد البحث الحالية في التحقق من صدق المقاييس validity على طريقتين.

ب- **صدق المحتوى:**

للتأكد من صدق المحتوى تم عرض مقاييس (البيانات الضخمة، نظم المعلومات التسويقية، فاعلية القرارات التسويقية) في صورتها الأولية على عدد من الأساتذة المحكمين أعضاء هيئة التدريس في المجال،

وذلك للتعرف على آرائهم في المقياس من حيث دقة الصياغة اللغوية لمفردات المقياس، وسلامة المضمون، وانتماء العبارات المتضمنة في كل محور له، وكفاية العبارات الواردة في كل محور لتحقيق الهدف الذي وضع من أجله، وقد قام الباحثون بإجراء التعديلات المشار إليها على صياغة بعض العبارات، وحذف بعض العبارات وبذلك يكون قد خضع لصدق المحتوى.

ج- الصدق البنائي:

استعان الباحثون في سبيل التحقق من الصدق البنائي لمقاييس الدراسة بأسلوب التحليل العاملي التوكيدي، والذي يصنف كأكثر الأساليب الإحصائية مناسبة لاختبار هذا النوع من الصدق. وجاءت النتائج على النحو التالي:

١٠- نتائج البحث:

يخصص الباحثون هذا الجزء لعرض ومناقشة الصدق والثبات للمقاييس ونتائج التحليل الوصفي لمتغيرات البحث، وإختبار صحة الفروض، وذلك على النحو التالي:

أ- نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس البيانات الضخمة:

يتكون مقياس البيانات الضخمة من (٤٥) عبارة، وجاءت النتائج على النحو المبين في الجدول التالي:

جدول رقم (٤)

نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس البيانات الضخمة

المعاملات المعيارية Standardized Loadings							العبارات
المعامل الأول	المعامل الثاني	المعامل الثالث	المعامل الرابع	المعامل الخامس	المعامل السادس	المعامل السابع	
**٠,٧١١							١
**٠,٧٣١							٢
**٠,٧٤٧							٣
**٠,٧٩٦							٤
**٠,٨٢٧							٥
**٠,٧٦٤							٦
	**٠,٧٥٠						٧
	**٠,٧٩٧						٨
	**٠,٧٦٩						٩
	**٠,٨٦١						١٠
	**٠,٧٦٧						١١
	**٠,٨٤٨						١٢
		**٠,٧٦٦					١٣
		**٠,٨٦٢					١٤
		**٠,٧٢١					١٥
		**٠,٨٥٦					١٦

Standardized Loadings المعاملات المعيارية							العبارات
المعامل الأول	المعامل الثاني	المعامل الثالث	المعامل الرابع	المعامل الخامس	المعامل السادس	المعامل السابع	
		**, ٨٤٩					١٧
		**, ٧٢٠					١٨
			**, ٧٣٣				١٩
			**, ٨٤٣				٢٠
			**, ٧٢١				٢١
			**, ٧٨٥				٢٢
			**, ٧٢٩				٢٣
			**, ٨٥٤				٢٤
			**, ٨٤٧				٢٥
				**, ٧٩٩			٢٦
				**, ٨٥			٢٧
				**, ٧٩٥			٢٨
				**, ٨١٨			٢٩
				**, ٧٣١			٣٠
				**, ٧٦٥			٣١
	**, ٨٢٨						٣٢
	**, ٨٦١						٣٣
	**, ٧٢٤						٣٤
	**, ٧٣٠						٣٥
	**, ٧٦٥						٣٦
	**, ٨٣٩						٣٧
	**, ٨٤١						٣٨
	**, ٧٦٣						٣٩
**, ٨١١							٤٠
**, ٧٢٨							٤١
**, ٨٧١							٤٢
**, ٨٠٠							٤٣
**, ٧٨٨							٤٤
**, ٨٧٣							٤٥

المصدر: من إعداد الباحثون.

تظهر نتائج التحليل الإحصائي الواردة بالجدول رقم (٤) أن جميع المعاملات المعيارية معنوية، وهو ما يثبت معنوية المقياس وأن العبارات تقيس ما أعدت لقياسه.

ت- نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس نظم المعلومات التسويقية:

يتكون مقياس نظم المعلومات التسويقية من (١٩) عبارة، وجاءت النتائج على النحو المبين في الجدول التالي:

جدول رقم (٥)

نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس نظم المعلومات التسويقية

العبارات	المعاملات المعيارية Standardized Loadings		
	المعامل الأول	المعامل الثاني	المعامل الثالث
١	**٠,٨٤٤		
٢	**٠,٨٢٧		
٣	**٠,٧٢٦		
٤	**٠,٨٧٥		
٥	**٠,٨٠١		
٦	**٠,٧١٤		
٧		**٠,٨٥٧	
٨		**٠,٧٧٥	
٩		**٠,٨٧٥	
١٠		**٠,٨٠٦	
١١		**٠,٨١٥	
١٢		**٠,٨٦١	
١٣		**٠,٨٦٨	
١٤			**٠,٨٢٧
١٥			**٠,٧١
١٦			**٠,٨٥٥
١٧			**٠,٧٢٤
١٨			**٠,٧٨٩
١٩			**٠,٨٤٦

المصدر: من إعداد الباحثون.

تظهر نتائج التحليل الإحصائي الواردة بالجدول رقم (٤) السابق أن جميع المعاملات المعيارية معنوية، وهو ما يثبت معنوية المقياس وأن العبارات تقيس ما أعدت لقياسه.

ج- نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس فاعلية القرارات التسويقية:

يتكون مقياس فاعلية القرارات التسويقية من (٧) عبارات، وجاءت النتائج على النحو المبين في الجدول رقم (٥) التالي:

جدول رقم (٦)

نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس فاعلية القرارات التسويقية

المعاملات المعيارية Standardized Loadings	العبارات
**٠,٧٧٣	١
**٠,٨٥	٢
**٠,٧٨٧	٣
**٠,٨٣٣	٤
**٠,٨١٨	٥
**٠,٨٥	٦
**٠,٨٣٢	٧

المصدر: من إعداد الباحثون.

تظهر نتائج التحليل الإحصائي الواردة بالجدول رقم (٦) السابق أن جميع المعاملات المعيارية معنوية، وهو ما يثبت معنوية المقياس وأن العبارات تقيس ما أعدت لقياسه.

١/١٠ تقييم ثبات المقاييس Reliability:

قام الباحثون بحساب معاملات الثبات للمقاييس (البيانات الضخمة، نظم المعلومات التسويقية، فاعلية القرارات التسويقية) باستخدام طريقة ألفا كرو نباخ Alpha Cronbach. ومن الشائع في البحوث الاجتماعية والمتعارف عليه إحصائياً أيضاً أنه كلما زادت نسبة معامل ألفا كرونباخ عن (٠.٦) كلما تميز المقياس بالثبات. والجدول التالي توضح ذلك:

جدول رقم (٧)

معامل الثبات لمقياس البيانات الضخمة ن = (٣٠)

المحور	المجالات	عدد العبارات	معامل ألفا
خصائص البيانات الضخمة	الحجم	٦	٠,٨٧٧
	التنوع	٦	٠,٩٠٢
	السرعة	٦	٠,٨٩
المحور ككل		١٨	٠,٨٩٨
الإمكانات المتاحة لاستخدام البيانات الضخمة	الإمكانات المادية	٧	٠,٨٩٤
	الإمكانات البرمجية	٦	٠,٨٨٧
	الإمكانات البشرية	٨	٠,٨٩٠
	الإمكانات التنظيمية	٦	٠,٨٨٩
المحور ككل		٢٧	٠,٨٧٧
المقياس ككل		٤٥	٠,٨٩٥

المصدر: من إعداد الباحثون

جدول رقم (٨)

معامل الثبات لمقياس نظم المعلومات التسويقية ن = (٣٠)

محاور المقياس	عدد العبارات	معامل ألفا
السجلات الداخلية	٦	٠,٨٧٦
بحوث التسويق	٧	٠,٩٠٢
الاستخبارات التسويقية	٦	٠,٨٨٤
المقياس ككل	١٩	٠,٨٧٧

المصدر: من إعداد الباحثون.

جدول رقم (٩)

معامل الثبات لمقياس فاعلية القرارات التسويقية ن = (٣٠)

عدد العبارات	معامل ألفا
٧	٠,٨٨٣

المصدر: من إعداد الباحثون.

يتضح من الجداول السابقة أن قيم معاملات ثبات (ألفا) مرتفعة مما يؤكد ثبات

المقاييس وصلاحياتهم للتطبيق في البحث الحالي.

٢/١٠ اختبار فروض البحث:

١/٢/١٠ نتائج اختبار الفرض الأول:

تناول الباحثون في هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة باختبار صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه "يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين كل من البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية، وفاعلية القرارات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية". وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

١. يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين أبعاد البيانات الضخمة، وفاعلية القرارات التسويقية.
٢. يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين أبعاد البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية.
٣. يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين أبعاد نظم المعلومات التسويقية، وفاعلية القرارات التسويقية.

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحثون أسلوب معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، حيث يوضح الجدول رقم (١٠) مصفوفة معاملات الارتباط بين أبعاد البيانات الضخمة، وفاعلية القرارات التسويقية، ونظم المعلومات التسويقية، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (١٠)

مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

المتغيرات	الحجم	التنوع	السرعة	الإمكانات المادية	الإمكانات البرمجية	الإمكانات البشرية	الإمكانات التنظيمية	السجلات الداخلية	بحوث التسويق	الاستخبارات التسويقية	فاعلية القرارات التسويقية
الحجم	١	*	*٧٧٨	*٧٧٩	*	*	*٧٧١	*٧٩٠	*٧٨٢	*	٨١١
التنوع	٧٧	**٨	١	*٧٨٣	*٧٧٧	*	*٧٥٥	*٧٧٦	*٧٨٧	٧٥٢	٧٦٦
السرعة	٧٩	**١	*	*٧٨٣	١	*	*٧٨٢	*٧٨١	*٨٠٥	*٧٩٣	٧٩٦
الإمكانات المادية	٧٧	**٩	*	*٧٧٧	*	*	*٧٧٣	*٧٩٥	*٧٧٥	٧٨٥	٧٧٦
الإمكانات البرمجية	٧٧	**١	*	*٧٥٥	*	*	*٧٧٣	*٧٨١	*٧٧٦	*٨٠٥	٧٧٩
الإمكانات البشرية	٧٩	**	*	*٧٧٦	*٨٠٥	*	*٧٩٥	*٧٧٦	١	*٧٧٥	٧٨٣
الإمكانات التنظيمية	٧٨	**٢	*	*٧٨٧	*	*	*٧٧٥	*٧٨٣	١	٧٩٢	٧٧٤
السجلات الداخلية	٨٠	**	*	*٧٥٢	*٧٩٣	*	*٧٨٥	*٧٧٩	*٧٨٣	*٧٩٢	٧٩٠
بحوث التسويق	٨١	**	*	*٧٦٦	*٧٩٦	*	*٧٧٦	*٧٧١	*٨٠١	*٧٧٤	٧٩٠
الاستخبارات التسويقية	٧٧	**٥	*	*٧٦٧	*٨١١	*	*٧٧٧	*٧٧٨	*٧٨٦	*٧٥٨	٧٧٣
فاعلية القرارات التسويقية	٨١	**١	*	*٧٨١	*٧٨٩	*	*٧٧٠	*٧٧٦	*٧٧٣	*٧٧٥	٧٩٠

مستوى الدلالة ٠.٠٠١.

المصدر: من إعداد الباحثون. **** معامل الارتباط ذو دلالة إحصائية عند 0.01 .**

يتضح من النتائج الواردة في مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة مايلي:
أ- ثبوت صحة الفرض الفرعي الأول: حيث توجد علاقة ارتباط طردية معنوية بين أبعاد البيانات الضخمة، وفاعلية القرارات التسويقية، وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.811، 0.789) وكلها دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.01)، حيث بلغت قيمة معاملات الارتباط بين أبعاد البيانات الضخمة (الحجم، التنوع، السرعة، الإمكانيات المادية، الإمكانيات البرمجية، الإمكانيات البشرية، الإمكانيات التنظيمية)، وفاعلية القرارات التسويقية على الترتيب التالي (0.811، 0.781، 0.789، 0.770، 0.776، 0.773، 0.775).

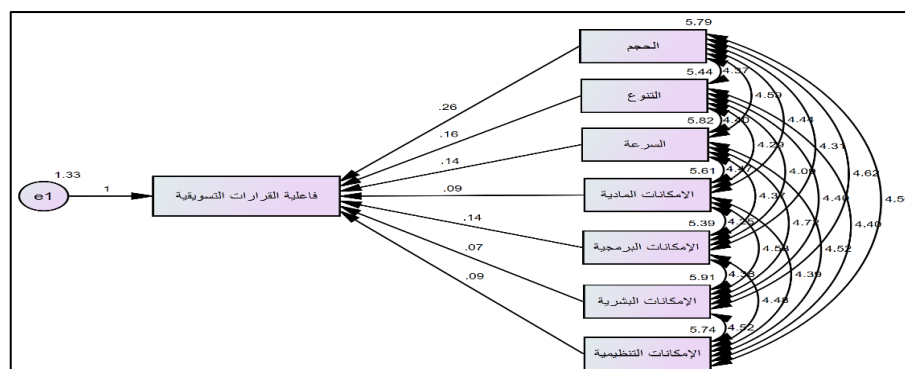
ب- ثبوت صحة الفرض الفرعي الثاني: حيث توجد علاقة ارتباط طردية معنوية بين أبعاد البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية، وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.810، 0.789) وكلها دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.01)، حيث بلغت قيمة معاملات الارتباط بين أبعاد البيانات الضخمة (الحجم، التنوع، السرعة، الإمكانيات المادية، الإمكانيات البرمجية، الإمكانيات البشرية، الإمكانيات التنظيمية)، ونظم المعلومات التسويقية.

ج- ثبوت صحة الفرض الفرعي الثالث: حيث توجد علاقة ارتباط طردية معنوية بين فاعلية القرارات التسويقية، وأبعاد نظم المعلومات التسويقية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين فاعلية القرارات التسويقية، وأبعاد نظم المعلومات التسويقية (0.765، 0.795) عند مستوى معنوية (0.01).

٢/٢/١٠ نتائج اختبار الفرض الثاني:

تناول الباحثون في هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة باختبار صحة الفرض الثاني الذي ينص على أنه "يوجد تأثير معنوي إيجابي للبيانات الضخمة (الحجم، التنوع، السرعة، الإمكانيات المادية، الإمكانيات البرمجية، الإمكانيات البشرية، الإمكانيات التنظيمية) في فاعلية القرارات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية". وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

١. يوجد تأثير معنوي إيجابي للحجم على فاعلية القرارات التسويقية.
 ٢. يوجد تأثير معنوي إيجابي للتنوع على فاعلية القرارات التسويقية.
 ٣. يوجد تأثير معنوي إيجابي للسرعة على فاعلية القرارات التسويقية.
 ٤. يوجد تأثير معنوي إيجابي للإمكانيات المادية على فاعلية القرارات التسويقية.
 ٥. يوجد تأثير معنوي إيجابي للإمكانيات البرمجية على فاعلية القرارات التسويقية.
 ٦. يوجد تأثير معنوي إيجابي للإمكانيات البشرية على فاعلية القرارات التسويقية.
 ٧. يوجد تأثير معنوي إيجابي للإمكانيات التنظيمية على فاعلية القرارات التسويقية.
- ولاختبار صحة هذا الفرض، قام الباحثون بصياغة النموذج المقترح لهذا الفرض كما في الشكل (٢)، وجاءت نتائج مؤشرات معنوية هذا النموذج كما هو موضح بالجدول رقم (١١)، ونتائج التحليل الإحصائي بأسلوب تحليل المسار كما بالجدول رقم (١٢).



المصدر: من إعداد الباحثون.

شكل رقم (٢)

النموذج المقترح للفرض الثاني للبحث

جدول رقم (١١)

مؤشرات معنوية النموذج المقترح للفرض الثاني

المؤشر	القيمة المعيارية	القيمة المحسوبة
معنوية كا ^٢ (P. value).	٠,٠٠٥ >	٠,٠٠٠
مؤشر جودة المطابقة (GFI).	٠,٩٠ <	١
مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR).	٠,٠٠٦ >	صفر
مؤشر المطابقة المقارن (CFI).	٠,٩٥ <	١

المصدر: من إعداد الباحثون.

ويتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (١١) أن النموذج المقترح للفرض الثاني قد نجح في اجتياز المؤشرات الأربعة، وبالتالي فإنه مقبول إحصائياً ويحقق المطابقة تماماً.

جدول رقم (١٢)

نتائج التحليل الإحصائي للفرض الثاني للبحث

المسار المباشر	قيمة معامل المسار	مستوى المعنوية
الحجم	٠,٢٦٣	***
التنوع	٠,١٥٦	٠,٠٠٦
السرعة	٠,١٤٣	٠,٠١٣
الإمكانات المادية	٠,٠٩	٠,١١٤

المسار المباشر	قيمة معامل المسار	مستوى المعنوية
الإمكانات البرمجية	٠,١٤	٠,٠١٥
الإمكانات البشرية	٠,٠٧١	٠,٢١١
الإمكانات التنظيمية	٠,٠٨٦	٠,١٣٦

المصدر: من إعداد الباحثون.

ويتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (١٢) ما يلي:

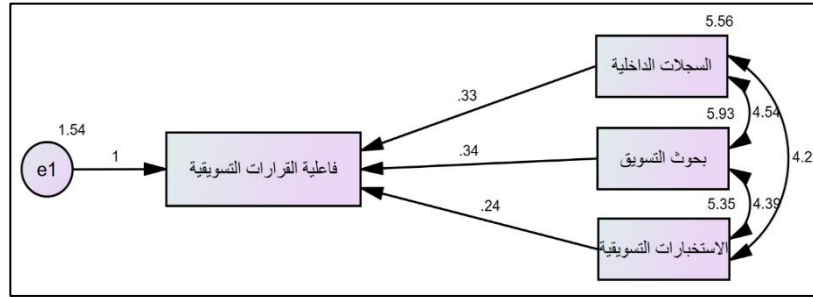
- أ- **ثبوت صحة الفرض الأول:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للحجم على فاعلية القرارات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٢٦٣) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).
- ب- **ثبوت صحة الفرض الفرعي الثاني:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للتنوع على فاعلية القرارات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,١٥٦) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).
- ج- **ثبوت صحة الفرض الفرعي الثالث:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للسرعة على فاعلية القرارات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,١٤٣) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).
- د- **ثبوت صحة الفرض الفرعي الرابع:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكنات المادية على فاعلية القرارات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٠٩) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).
- هـ- **ثبوت صحة الفرض الفرعي الخامس:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكنات البرمجية على فاعلية القرارات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,١٤) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).
- و- **ثبوت صحة الفرض الفرعي السادس:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكنات البشرية على فاعلية القرارات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٠٧١) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).
- ز- **ثبوت صحة الفرض الفرعي السادس:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكنات التنظيمية على فاعلية القرارات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٠٨٦) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).

٣/٢/١٠ نتائج اختبار الفرض الثالث:

تناول الباحثون في هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة باختبار صحة الفرض الثالث الذي ينص على أنه " يوجد تأثير معنوي إيجابي لنظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية، بحوث التسويق، الاستخبارات التسويقية) في فاعلية القرارات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية ". وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

١. يوجد تأثير معنوي إيجابي للسجلات الداخلية على فاعلية القرارات التسويقية.
٢. يوجد تأثير معنوي إيجابي لبحوث التسويق على فاعلية القرارات التسويقية.

٣. يوجد تأثير معنوي إيجابي للاستخبارات التسويقية على فاعلية القرارات التسويقية. ولاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بصياغة النموذج المقترح لهذا الفرض كما في الشكل (٣)، وجاءت نتائج مؤشرات معنوية هذا النموذج كما هو موضح بالجدول رقم (١٣)، ونتائج التحليل الإحصائي بأسلوب تحليل المسار كما بالجدول رقم (١٤):



المصدر: من إعداد الباحثون.

شكل رقم (٣)

النموذج المقترح للفرض الثالث للبحث

جدول رقم (١٣)

مؤشرات معنوية النموذج المقترح للفرض الثالث

المؤشر	القيمة المعيارية	القيمة المحسوبة
معنوية كا ^٢ (P. value).	٠,٠٠٥ >	٠,٠٠٠
مؤشر جودة المطابقة (GFI).	٠,٩٠ <	١
مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR).	٠,٠٦ >	صفر
مؤشر المطابقة المقارن (CFI).	٠,٩٥ <	١

المصدر: من إعداد الباحثون.

ويتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (١٣) أن النموذج المقترح للفرض الثالث قد نجح في اجتياز المؤشرات الأربعة، وبالتالي فإن مقبول إحصائياً ويحقق المطابقة تماماً:

جدول رقم (١٤)

نتائج التحليل الإحصائي للفرض الثالث للبحث

المسار المباشر	قيمة معامل المسار	مستوى المعنوية
السجلات الداخلية	٠,٣٢٩	***
بحوث التسويق	٠,٣٣٧	***
الاستخبارات	٠,٢٣٩	***

المسار المباشر	قيمة معامل المسار	مستوى المعنوية
التسويقية		

المصدر: من إعداد الباحثون.

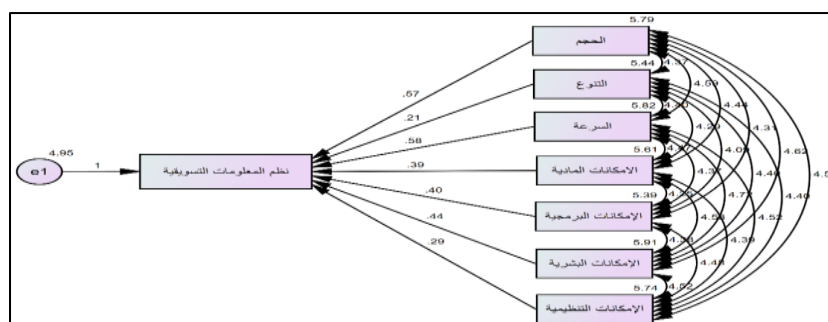
يتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (١٤) الآتي:

- أ- ثبوت صحة الفرض الفرعي الأول: حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للسجلات الداخلية على فاعلية القرارات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٣٢٩) عند مستوى معنوية (٠,٠٠١).
- ب- ثبوت صحة الفرض الفرعي الثاني: حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي لبحوث التسويق على فاعلية القرارات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٣٣٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).
- ث- ثبوت صحة الفرض الفرعي الثالث: حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للإستخبارات التسويقية على فاعلية القرارات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٢٣٩) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).

٤/٢/١٠ نتائج اختبار الفرض الرابع:

تناول الباحثون في هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة باختبار صحة الفرض الرابع الذي ينص على أنه " يوجد تأثير معنوي إيجابي للبيانات الضخمة (الحجم، التنوع، السرعة، الإمكانيات المادية، الإمكانيات البرمجية، الإمكانيات البشرية، الإمكانيات التنظيمية) في نظم المعلومات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية". وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

١. يوجد تأثير معنوي إيجابي للحجم على نظم المعلومات التسويقية.
 ٢. يوجد تأثير معنوي إيجابي للتنوع على نظم المعلومات التسويقية.
 ٣. يوجد تأثير معنوي إيجابي للسرعة على نظم المعلومات التسويقية.
 ٤. يوجد تأثير معنوي إيجابي للإمكانيات المادية على نظم المعلومات التسويقية.
 ٥. يوجد تأثير معنوي إيجابي للإمكانيات البرمجية على نظم المعلومات التسويقية.
 ٦. يوجد تأثير معنوي إيجابي للإمكانيات البشرية على نظم المعلومات التسويقية.
 ٧. يوجد تأثير معنوي إيجابي للإمكانيات التنظيمية على نظم المعلومات التسويقية.
- ولاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بصياغة النموذج المقترح لهذا الفرض كما في الشكل (٤)، وجاءت نتائج مؤشرات معنوية هذا النموذج كما هو موضح بالجدول رقم (١٥)، ونتائج التحليل الإحصائي بأسلوب تحليل المسار كما بالجدول رقم (١٦).



المصدر: من إعداد الباحثون.

شكل رقم (٤)
النموذج المقترح للفرض الرابع للبحث

جدول رقم (١٥)
مؤشرات معنوية النموذج المقترح للفرض الرابع

المؤشر	القيمة المعيارية	القيمة المحسوبة
معنوية كا ^٢ (P. value).	$0.005 >$	٠,٠٠٠
مؤشر جودة المطابقة (GFI).	$0.90 <$	١
مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR).	$0.006 >$	صفر
مؤشر المطابقة المقارن (CFI).	$0.95 <$	١

المصدر: من إعداد الباحثون.

ويتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (١٥) أن النموذج المقترح للفرض الرابع قد نجح في اجتياز المؤشرات الأربعة، وبالتالي فإن مقبول إحصائياً ويحقق المطابقة تماماً:

جدول رقم (١٦)
نتائج التحليل الإحصائي للفرض الرابع للبحث

المسار المباشر	قيمة معامل المسار	مستوى المعنوية
الحجم	٠,٥٧٣	***
التنوع	٠,٢٠٩	٠,٠٥٦
السرعة	٠,٥٧٦	***
الإمكانات المادية	٠,٣٨٥	***
الإمكانات البرمجية	٠,٣٩٥	***
الإمكانات البشرية	٠,٤٣٦	***
الإمكانات التنظيمية	٠,٢٨٨	٠,٠١

المصدر: من إعداد الباحثون.

يتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (١٦) الآتي:
أ- ثبوت صحة الفرض الأول: حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للحجم على نظم المعلومات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٥٧٣) عند مستوى معنوية (٠,٠٠١).

ب- ثبوت صحة الفرض الفرعي الثاني: حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للتنوع على نظم المعلومات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٢٠٩) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).

ج- ثبوت صحة الفرض الفرعي الثالث: حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للسرعة على نظم المعلومات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٥٧٦) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).

د- ثبوت صحة الفرض الفرعي الرابع: حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكنات المادية على نظم المعلومات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٣٨٥) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).

هـ- ثبوت صحة الفرض الفرعي الخامس: حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكنات البرمجية على نظم المعلومات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٣٩٥) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).

و- ثبوت صحة الفرض الفرعي السادس: حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكنات البشرية على نظم المعلومات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٤٣٦) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).

ز- ثبوت صحة الفرض الفرعي السادس: حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكنات التنظيمية على فاعلية القرارات التسويقية بقيمة معامل مسار (٠,٢٨٨) عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥).

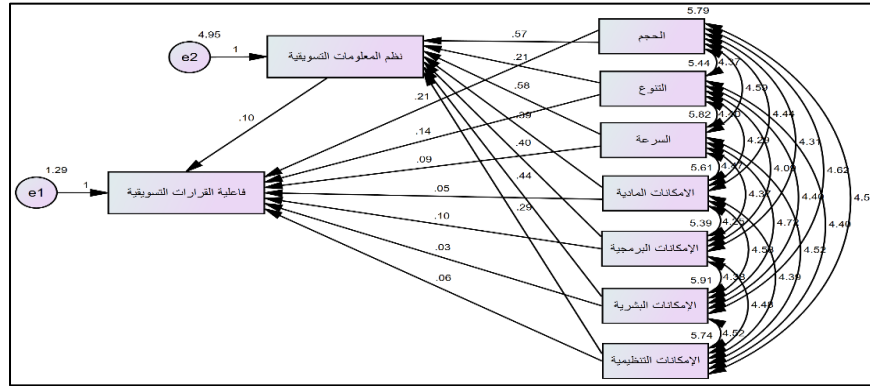
٥/٢/١٠ نتائج اختبار الفرض الخامس:

تناول الباحثون في هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة باختبار صحة الفرض الخامس الذي ينص على أنه "يزداد التأثير المعنوي الإيجابي بين البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية، بحوث التسويق، الاستخبارات التسويقية) لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية". وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

١. يزداد التأثير المعنوي الإيجابي للحجم على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية.
٢. يزداد التأثير المعنوي الإيجابي للتنوع على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية.
٣. يزداد التأثير المعنوي الإيجابي للسرعة على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية.
٤. يزداد التأثير المعنوي الإيجابي للإماكنات المادية على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية.
٥. يزداد التأثير المعنوي الإيجابي للإماكنات البرمجية على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية.
٦. يزداد التأثير المعنوي الإيجابي للإماكنات البشرية على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية.

٧. يزداد التأثير المعنوي الإيجابي للإمكانات التنظيمية على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية.

ولاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بصياغة النموذج المقترح لهذا الفرض كما في الشكل (٥)، وجاءت نتائج مؤشرات معنوية هذا النموذج كما هو موضح بالجدول رقم (١٧)، ونتائج التحليل الإحصائي بأسلوب تحليل المسار كما بالجدول رقم (١٨).



المصدر: من إعداد الباحثون.

شكل رقم (٥)

النموذج المقترح للفرض الخامس للبحث

جدول رقم (١٧)

مؤشرات معنوية النموذج المقترح للفرض الخامس

المؤشر	القيمة المعيارية	القيمة المحسوبة
معنوية كا ^٢ (P. value).	$0.005 >$	٠,٠٠٠
مؤشر جودة المطابقة (GFI).	$0.90 <$	١
مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR).	$0.06 >$	صفر
مؤشر المطابقة المقارن (CFI).	$0.95 <$	١

المصدر: من إعداد الباحثون.

ويتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (١٧) أن النموذج المقترح للفرض الخامس قد نجح في اجتياز المؤشرات الأربعة، وبالتالي فإن مقبول إحصائياً ويحقق المطابقة تماماً. ويوضح الجدول التالي رقم (١٨) نتائج التحليل الإحصائي للفرض الخامس للدراسة، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (١٨)
نتائج التحليل الإحصائي للفرض الخامس للبحث

مستوى المعنوية	التأثير الكلي	التأثير غير المباشر	التأثير المباشر	المتغير		
				التابع	الوسيط	المستقل
***	٠,٤٥١	٠,١٩٨	٠,٢٦٣	فاعلية القرارات التسويقية	نظم المعلومات التسويقية	الحجم
٠,٠٠٦	٠,١٧٦	٠,٠٢	٠,١٥٦			التنوع
٠,٠١٣	٠,١٩٩	٠,٠٥٦	٠,١٤٣			السرعة
٠,١١٤	٠,١٢٨	٠,٠٣٨	٠,٠٩			الإمكانات المادية
٠,٠١٥	٠,١٧٩	٠,٠٣٩	٠,١٤			الإمكانات البرمجية
٠,٢١١	٠,١١٤	٠,٠٤٣	٠,٠٧١			الإمكانات البشرية
٠,١٣٦	٠,١١٤	٠,٠٢٨	٠,٠٨٦			الإمكانات التنظيمية

المصدر: من إعداد الباحثون.

ويتضح من النتائج الواردة بالجدول السابق رقم (١٨) ما يلي:

- أ- **ثبوت صحة الفرض الأول:** حيث يزداد التأثير المعنوي الإيجابي للحجم على فاعلية القرارات التسويقية من (٠,٢٦٣) إلى (٠,٤٥١) بمقدار (٠,١٨٨) عند مستوى معنوية (٠,٠٠١)، وتمثل هذه الزيادة مقدار التأثير غير المباشر لنظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط، واتجاه التأثير طردياً.
- ب- **ثبوت صحة الفرض الفرعي الثاني:** حيث يزداد التأثير المعنوي الإيجابي للتنوع على فاعلية القرارات التسويقية من (٠,١٥٦) إلى (٠,١٧٦) بمقدار (٠,٢٠) عند مستوى معنوية (٠,٠٠١)، وتمثل هذه الزيادة مقدار التأثير غير المباشر نظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط، واتجاه التأثير طردياً.
- ج- **ثبوت صحة الفرض الفرعي الثالث:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للسرعة على فاعلية القرارات التسويقية من (٠,١٤٣) إلى (٠,١٩٩) بمقدار (٠,٠٥٦) عند مستوى معنوية (٠,٠٠١)، وتمثل هذه الزيادة مقدار التأثير غير المباشر نظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط، واتجاه التأثير طردياً.
- د- **ثبوت صحة الفرض الفرعي الرابع:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكنات المادية على فاعلية القرارات التسويقية من (٠,٠٩) إلى (٠,١٢٨) بمقدار (٠,١١٩) عند مستوى معنوية (٠,٠٠١)، وتمثل هذه الزيادة مقدار التأثير غير المباشر نظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط، واتجاه التأثير طردياً.
- هـ- **ثبوت صحة الفرض الفرعي الخامس:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكنات البرمجية على فاعلية القرارات التسويقية من (٠,١٤) إلى (٠,١٧٩) بمقدار (٠,١٦٥) عند مستوى معنوية

(٠,٠١)، وتمثل هذه الزيادة مقدار التأثير غير المباشر نظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط، واتجاه التأثير طردياً.

و- **ثبوت صحة الفرض الفرعي السادس:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكن البشرية على فاعلية القرارات التسويقية من (٠,٠٧١) إلى (٠,١١٤) بمقدار (٠,٤٣) عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وتمثل هذه الزيادة مقدار التأثير غير المباشر نظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط، واتجاه التأثير طردياً.

ز- **ثبوت صحة الفرض الفرعي السادس:** حيث يوجد تأثير معنوي إيجابي للأماكن التنظيمية فاعلية القرارات التسويقية من (٠,٠٨٦) إلى (٠,١١٤) بمقدار (٠,٢٨) عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وتمثل هذه الزيادة مقدار التأثير غير المباشر نظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط، واتجاه التأثير طردياً.

١١- مناقشة نتائج البحث:

يختبر البحث الحالي خمسة فروض رئيسية للوقوف على طبيعة العلاقة بين متغيرات البحث، ومعرفة طبيعة التأثيرات المباشرة لكلاً من البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية، و فاعلية القرارات التسويقية، وكذلك التحقق من طبيعة التأثير المعنوي للبيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية عند وجود نظم المعلومات التسويقية كمتغير وسيط لدى عينة قوامها (٢٩٠) مفردة من مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى (القاهرة، والجيزة، والقليوبية). وفيما يلي مناقشة لنتائج فروض البحث على النحو التالي:

١/١١ مناقشة نتائج الفرض الأول للبحث:

أثبتت نتائج تحليل الارتباط صحة الفرض الأول للبحث والذي ينص على أنه "يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين كل من البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية، و فاعلية القرارات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية". توصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك ارتباط معنوي إيجابي بين كل من البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية، و فاعلية القرارات التسويقية، ويرجع ذلك لطبيعة قطاع الاتصالات محل الدراسة والذي يتمتع بضخامة البيانات المستخدمة، وتنوعها، وسرعة تغيرها. حيث تشير النتائج إلى إمكانية استخدام البيانات الضخمة في كل العمليات الداخلية والفرص الخارجية المتعلقة برضا العملاء وتغيرات السوق حيث تتطلب المنافسة المتزايدة وظهور نماذج أعمال جديدة اتباع مناهج جديدة لجمع البيانات والمعلومات بطرق سريعة وفعالة. وبناءً على ذلك ينبغي النظر إلى البيانات الضخمة ليس فقط من منظور التحليلات، بل من منظور تطوير مهارات رفيعة المستوى تسمح باستخدام جيل جديد من أدوات وهياكل تكنولوجيا المعلومات لجمع البيانات من مصادر مختلفة، وتخزينها، وتنظيمها واستخراجها وتحليلها وتوليد رؤى قيمة ومشاركتها مع المديرين في الشركة محل الدراسة لتحقيق ميزة تنافسية. وتستخدم البيانات الضخمة في تطوير أنظمة المعلومات المستخدمة في الشركات محل الدراسة مما يوفر لها أساساً فعالاً لدعم واتخاذ قرارات المديرين.

وتتوافق هذه النتائج المقدمة من دراسات (Peng et al; 2023، Santoro et al; 2019) والتي تشير إلى أن يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين البيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية، وفاعلية القرارات التسويقية.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة منطقية، وتتناسب مع طبيعة قطاع الاتصالات الذي يعتمد بشكل كبير على حجم هائل من البيانات المتنوعة والمتغيرة بسرعة، مما يجعل استغلال البيانات الضخمة أمراً حيوياً لتعزيز أداء الشركات. كما أن تطوير المهارات اللازمة لاستخدام أدوات وتقنيات تكنولوجيا المعلومات المتقدمة يُعتبر عنصراً أساسياً لتمكين الشركات من جمع البيانات وتحليلها واستخلاص رؤى تساعد في اتخاذ قرارات تسويقية أكثر دقة وفعالية، مما يدعم تحقيق ميزة تنافسية قوية.

٢/١١ مناقشة نتائج الفرض الثاني للبحث:

أثبتت نتائج تحليل الارتباط صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه " يوجد تأثير معنوي إيجابي للبيانات الضخمة (الحجم، التنوع، السرعة، الامكانيات المادية، الإمكانيات البرمجية، الإمكانيات البشرية، الإمكانيات التنظيمية) في فاعلية القرارات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية". أوضحت نتائج البحث صحة الفرض الثاني، حيث أن جميع إبعاد البيانات الضخمة تؤثر إيجابياً ومعنوياً على فاعلية القرارات التسويقية، وتعني هذه النتيجة أنه كلما زاد تطبيق البيانات الضخمة من وجهة نظر عينة الدراسة، كلما أدى ذلك إلى تعزيز فاعلية القرارات التسويقية. ويظهر ذلك أن الاستثمار في مكونات البيانات الضخمة يسهم بشكل مباشر في تعزيز كفاءة اتخاذ القرار التسويقي، خصوصاً في ظل بيئة تنافسية تتطلب استجابة دقيقة وسريعة لمتغيرات السوق.

وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة التي تناولت أثر البيانات الضخمة في دعم القرارات التسويقية (George et al., 2014; Erevelles et al., 2016; Wedel & Kannan, 2016)، حيث بينت هذه الدراسات أن التنوع والسرعة في البيانات، بالإضافة إلى توافر الإمكانيات التقنية والبشرية، يمكن المؤسسات من تحليل سلوك العملاء والتفاعل بمرونة مع التغيرات السوقية. وبالتالي، كلما زاد توظيف مكونات البيانات الضخمة بكفاءة، تحسنت قدرة المؤسسة على اتخاذ قرارات تسويقية فعالة وأكثر توافقاً مع احتياجات السوق.

ويرى الباحثون أن هذه النتيجة منطقية، وتعكس واقعاً طبيعياً وحتماً في ظل التطور الكبير الذي تشهده تقنيات البيانات الضخمة وأهميتها المتزايدة في دعم اتخاذ القرار التسويقي. فكلما زادت قدرة الشركات على استغلال حجم وتنوع وسرعة البيانات، إلى جانب الإمكانيات الفنية والبشرية والتنظيمية المتاحة، كلما تحسنت دقة وكفاءة القرارات التي تتخذها، مما يعزز تنافسيتها في السوق. حيث أعتقد أن الاستثمار في هذه المكونات ليس خياراً ثانوياً، بل هو عامل جوهري وأساسي لتحقيق فاعلية تسويقية حقيقية، خاصة في بيئة عمل متغيرة تتطلب استجابة سريعة ومرنة. كما أن القدرة على التعامل مع البيانات الضخمة بشكل متكامل تتيح للمؤسسات فهماً أعمق لاحتياجات العملاء وتحركات السوق، وبالتالي تمكّنها من اتخاذ قرارات مدروسة وأكثر فاعلية، تواكب تطلعات المستهلكين وتعزز من مركزها التنافسي. لذا، أرى أن التركيز على تعزيز الإمكانيات المختلفة المرتبطة بالبيانات الضخمة يجب أن يكون من أولويات شركات الاتصالات إذا ما أردت تحقيق نتائج تسويقية ملموسة ومستدامة.

٣/١١ مناقشة نتائج الفرض الثالث للبحث:

أثبتت نتائج تحليل الارتباط صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه " يوجد تأثير معنوي إيجابي لنظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية، بحوث التسويق، الاستخبارات التسويقية) في فاعلية القرارات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية" حيث تظهر النتائج أن جميع أبعاد نظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية، بحوث التسويق، الاستخبارات التسويقية) تؤثر إيجابياً ومعنوياً على فاعلية القرارات التسويقية. وهذا يدل على أن الاعتماد على هذه النظم بشكل متكامل يساهم في تحسين جودة ونجاح القرارات التسويقية التي تتخذها الشركات، مما ينعكس إيجابياً على الأداء التسويقي العام. وتفسير هذه النتيجة يمكن فهمه من خلال أن نظم المعلومات التسويقية تعمل على جمع وتحليل وتوزيع المعلومات الدقيقة والحديثة المتعلقة بالسوق والعملاء والمنافسين، وهو ما يُمكن صناع القرار من اتخاذ قرارات مدروسة ومستندة إلى بيانات فعلية، بدلاً من الاعتماد على المعلومات غير الموثوقة. كما أن توفر السجلات الداخلية يساعد على فهم تاريخ أداء المنتجات والخدمات، في حين توفر بحوث التسويق والاستخبارات التسويقية معلومات حول الاتجاهات الحالية والتغيرات في بيئة السوق، وبالتالي تحسين استراتيجيات التسويق.

تتفق هذه النتائج مع العديد من الدراسات السابقة، مثل دراسة (Kerin & Peterson, 2017) التي أشارت إلى أن نظم المعلومات التسويقية تعد عنصرًا رئيسيًا في تحسين فاعلية اتخاذ القرارات التسويقية، من خلال تقديم بيانات دقيقة ومتنوعة تسهل تحليل السوق وفهم متطلبات العملاء. كما تؤكد دراسة (Gartner, 2019) على أن بحوث التسويق والاستخبارات التسويقية تلعب دورًا مهمًا في دعم القرارات الاستراتيجية التي تعزز القدرة التنافسية للشركات. بالإضافة إلى ذلك، تؤكد دراسة (Jaworski & Kohli, 2015) على أن الاستخدام الفعال لنظم المعلومات التسويقية يؤدي إلى زيادة سرعة استجابة الشركات للتغيرات السوقية، وتحسين تخصيص الموارد التسويقية بشكل أكثر كفاءة.

ويرى الباحثون أن هذه النتيجة منطقية، وتدل على أن الشركات محل الدراسة بدأت في إدراك أهمية نظم المعلومات التسويقية المتكاملة كأداة استراتيجية أساسية لتحسين عمليات اتخاذ القرار. و أن تعزيز استخدام السجلات الداخلية، والبحوث التسويقية، والاستخبارات التسويقية بشكل متوازن ومتزامن يمكن أن يسهم بشكل كبير في تحسين نتائج التسويق وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

٤/١١ مناقشة نتائج الفرض الرابع للبحث:

أثبتت نتائج تحليل الارتباط صحة الفرض الرابع للبحث والذي ينص على أنه " يوجد تأثير معنوي إيجابي للبيانات الضخمة (الحجم، التنوع، السرعة، الإمكانيات المادية، الإمكانيات البرمجية، الإمكانيات البشرية، الإمكانيات التنظيمية) في نظم المعلومات التسويقية لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية"، أظهرت نتائج تحليل الارتباط وجود تأثير معنوي إيجابي لجميع أبعاد البيانات الضخمة، وهي: الحجم، التنوع، السرعة، بالإضافة إلى الإمكانيات المادية، البرمجية، البشرية، والتنظيمية على نظم المعلومات التسويقية في شركات الاتصالات المصرية. يشير هذا إلى أن زيادة هذه الأبعاد تؤدي إلى تحسين قدرة نظم المعلومات التسويقية على دعم عملية اتخاذ القرار وتحسين الأداء التسويقي بشكل عام. كما يستند إلى أن البيانات الضخمة توفر كميات هائلة من المعلومات المتنوعة والتي

تحدث فرقاً كبيراً في كيفية فهم سلوك العملاء، وتحليل الاتجاهات السوقية بدقة أعلى وفي زمن أسرع. كما أن توافر الإمكانيات المادية والبرمجية يتيح معالجة هذه البيانات بكفاءة، في حين تلعب الإمكانيات البشرية والتنظيمية دوراً رئيسياً في استثمار هذه الموارد بالشكل الأمثل داخل المؤسسة.

تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة (Chen et al. 2017) التي أكدت أن الخصائص الثلاثة الرئيسية للبيانات الضخمة (الحجم، التنوع، السرعة) تمثل عوامل تمكينية أساسية لتحسين الأداء التسويقي من خلال نظم المعلومات، حيث تسهم في تحسين دقة التنبؤ بالطلب وفهم العملاء بشكل أعمق. كما تؤكد دراسة (Wamba et al. 2015) لى أهمية وجود بنية تحتية متطورة (إمكانيات مادية وبرمجية) وكفاءة بشرية عالية بالإضافة إلى بيئة تنظيمية داعمة لضمان النجاح في تطبيق استراتيجيات البيانات الضخمة. بالإضافة لذلك، تشير دراسة (Mikalef et al. 2018) إلى أن التفاعل المتوازن بين الإمكانيات التقنية والتنظيمية والبشرية يعزز قدرة المؤسسات على استغلال البيانات الضخمة بفعالية، مما يؤدي إلى تحسين الابتكار التسويقي وتقديم منتجات وخدمات مخصصة تلبي حاجات العملاء المتغيرة بسرعة.

ولذلك يرى الباحثون أن هذه النتيجة منطقية، حيث تظهر أهمية الاستثمار المتكامل في أبعاد البيانات الضخمة المختلفة داخل شركات محل الدراسة، ليس فقط من الناحية التقنية، ولكن أيضاً من حيث بناء القدرات البشرية وتطوير الهياكل التنظيمية الداعمة. وتؤكد الباحثة أن هذا التكامل هو المفتاح لتحقيق الفعالية التسويقية المنشودة، خاصة في بيئة تنافسية سريعة التغير مثل قطاع الاتصالات.

٥/١١ مناقشة نتائج الفرض الخامس للبحث:

أثبتت نتائج تحليل الارتباط صحة الفرض الخامس للبحث والذي ينص على أنه "يزداد التأثير المعنوي الإيجابي بين البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية عند توسيط نظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية، بحوث التسويق، الاستخبارات التسويقية) لدى مفردات العينة بشركات الاتصالات المصرية"، حيث تؤكد النتائج على أنه يزداد تأثير البيانات الضخمة على فاعلية القرارات التسويقية إيجابياً ومعنوياً من خلال توسيط نظم المعلومات التسويقية، وهذا يعني أنه كلما استخدمت البيانات الضخمة في شركات الاتصالات محل الدراسة من وجهة نظر عينة الدراسة، كلما تمكنت من فاعلية القرارات التسويقية بشكل أفضل، ويزداد التحسن إذا قدرت الشركة محل الدراسة نظم المعلومات التسويقية واستخدمتها والعمل على تطويرها بشكل دائم.

فجمع البيانات الداخلية والخارجية بعد عملية التقييم والتحقق، يؤثر على المعلومات فتصبح معلومات متخصصة وتؤثر في فاعلية القرار، فتؤثر البيانات على النتائج المقدمة إلى المديرين وهذا يشير إلى أهمية نظم المعلومات التسويقية.

ويرى الباحثون أن هذه النتيجة منطقية، ومتسقة مع طبيعة البيئة التنافسية المتغيرة التي تعمل فيها شركات الاتصالات، حيث أصبحت القدرة على دمج البيانات الضخمة مع نظم المعلومات التسويقية المتطورة ضرورة استراتيجية لتعزيز جودة القرارات التسويقية. كما تشير ألى أن الاستثمار المستمر في تحسين وتطوير نظم المعلومات التسويقية يعزز من الاستفادة القصوى من البيانات الضخمة، ويسهم في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة لشركات محل الدراسة.

٦/١١ توصيات البحث:

١. التأكد من التوسع في دراسة التحديات التي قد تتصدى لها تحليل البيانات الضخمة.
٢. ضرورة الاستفادة على قدر الإمكان من البيانات الضخمة المتاحة وتحليلها، لتحقيق الفوائد طويلة وقصيرة الأجل.
٣. ضرورة تبني شركات الاتصالات المصرية نظم المعلومات التسويقية (السجلات الداخلية، البحوث التسويقية، الاستخبارات التسويقية) التي تهدف إلى فاعلية القرارات التسويقية إذا أثبت البحث أن هناك ضعفاً كبيراً في هذه المجالات وبشكل عام.
٤. دعم شركات الاتصالات المصرية الجهود والتنسيق بين إدارات وأقسام التسويق في شركات الاتصالات والتعاون فيما بينهم بتبادل المعلومات والبيانات، وذلك لتعزيز الفائدة المرجوة.
٥. ضرورة تكوين، وتدريب الكفاءات البشرية لفهم وتحليل وتطوير البيانات المتحصل عليها، ووضع الخطط التسويقية اللازمة للمساعدة في اتخاذ قرارات تسويقية فعالة.
٦. تحسين صيغ مختلف التقارير التسويقية بما يضمن احتواءها على معلومات ذات نوعية، وكمية، وتكلفة مناسبة، وتكون ذلك من خلال تصميم نظام معلومات تسويقي دقيق وفعال.
٧. ضرورة توفير كوادر بشرية متخصصة ومؤهلة للعمل في مجال البيانات الضخمة.
٨. تعزيز الوعي بنظم المعلومات التسويقية عن طريق عقد ورش عمل ودورات تدريبية تبين أهمية ودور نظم المعلومات التسويقية، وتطوير نظام المؤسسات ليتناسب مع متطلبات نظم المعلومات التسويقية.

٧/١١ مقترحات بحوث مستقبلية:

- تطبيق هذه الدراسة في قطاعات أخرى.
- ضرورة الإهتمام بمتغير فاعلية القرارات التسويقية لقلة الدراسات العربية والأجنبية المتعلقة بـ وإقتصار الدراسة الحالية على ربطها بالبيانات الضخمة، ونظم المعلومات التسويقية، وذلك لأهمية ذلك الموضوع؛ على سبيل المثال تأثير فاعلية القرارات بسمعة المنظمة، و الكلمة المنطوقة الإلكترونية، و التزام العميل، و ارتباط العميل، و تمكين العميل.
- ضرورة دراسة متغير البيانات الضخمة وقياس درجة أثره على متغيرات أخرى؛ على سبيل المثال تأثير البيانات الضخمة على الأداء التسويقي، واتخاذ القرار التسويقي، والتسويق المعرفي، والتسويق الرقمي، والإبداع التسويقي، والتفكير الرشيق.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية.

- أبو بكر، كروب (٢٠١٦) " إشكاليات اتخاذ القرارات التسويقية ونظام المعلومات التسويقية " **جامعة وهران.**
- أبو زائدة ، محمد (٢٠٢٢). دور الاستخبارات التسويقية في تحقيق الميزة التنافسية ، **الجامعة الإسلامية (غزة)** ، من ص ١-١٢٨.
- أبو سعدة ، احمد مصطفى احمد (٢٠١٩) ، دور البيانات الضخمة في تحسين جودة الخدمات ، **الجامعة الإسلامية (غزة)** ، ص ١-١٧٠.
- الإمام، وقفي السيد (٢٠١٤). البحث العلمي: إعداد مشروع البحث وكتابة التقرير النهائي. المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة. ١٠٨ – ١١٤.
- الحويطي، عبير سلامة، والمبيضين، هشام عثمان. (٢٠١٤). أثر نظم المعلومات التسويقية على فعالية القرارات التسويقية: دراسة ميدانية في البنوك التجارية السعودية في منطقة تبوك، **جامعة مؤتة. الرشيد، ميادة، عثمان. (2021). أثر بحوث التسويق في القرارات التسويقية (Doctoral dissertation, University of Science and Technology).**
- الظفيري، مشاري محمد، والقرشي، ظاهر رداد. (٢٠١٢). أثر نظم المعلومات التسويقية على فاعلية القرارات التسويقية لشركات الاتصالات الكويتية: دراسة ميدانية (رسالة ماجستير غير منشورة). **جامعة الشرق الاوسط، عمان.**
- بن مسعود، محمود محمد. (٢٠٢٢). المهارات الإبداعية ودورها في فاعلية القرارات الإدارية في المؤسسات المصرفية، "دراسة تحليلية على بعض المصارف الليبية". **جامعة الأسمرية الإسلامية.**
- جايد، بهوري، نبيل & موفق. (٢٠٢٢). تحديثات "البيانات الضخمة" على نظام المعلومات التسويقية. خير، عفراء عبد الجبار محمد (٢٠٢٣) " دور نظام المعلومات التسويقية في اتخاذ القرارات : دراسة حالة مجموعة شركات دال الغذائية . مجلة القلزم العلمية ع ٣٠، ٩٣-١٠٨.
- ريمي، عقبة، رمضان، عاشور & الصادق. (٢٠٢٢). البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي **جامعة الوادي.**
- رشيد، مصطفى، (٢٠١٩). استخدامات البيانات الضخمة في نظم المعلومات التسويقية، جامعة خميس مليانة، **مجلة ابحاث كمية ونوعية في العلوم الاقتصادية والإدارية.**
- هاشم، عبدالله، ادم، محمد، العوض، جبارة الله & مسلم. (٢٠١٦). نظم المعلومات التسويقية وأثرها على جودة إتخاذ القرارات التسويقية ، **جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.**

ثانياً: المراجع الأجنبية.

- Athmani, B., & mahdi, mourad. (2024). The impact of marketing information systems on improving the quality of banking services - a case study of the

- مجلة الأصل، للبحوث الاقتصادية Bank of Agriculture and Rural Development <https://asjp.cerist.dz/en/article/244299> والإدارية، ٨(١)، ٤٧-٧٢.
- Abubakar, A. M., Elrehail, H., Alatailat, M. A., & Elçi, A. (2021). A new theoretical understanding of big data analytics capabilities in organizations. *Journal of Big Data*, 8(1), 1–21. <https://doi.org/10.1186/s40537-021-00543-6>
- ALWATTAR, O. S. M. S., & YURDAKUL, M. (2021). THE MEDIATING ROLE OF PRODUCT INNOVATION ON THE RELATIONSHIP BETWEEN MARKETING INFORMATION SYSTEMS AND CUSTOMER ORIENTATION. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 27(130), 98-117.
- Cau, G., Tian, N., & Blankson, C. (2022). Big data, marketing analytics, and firm marketing capabilities. *Journal of Computer Information Systems*, 62(3), 442-451.
- Chen, H., Chiang, R. H. L., & Storey, V. C. (2017). Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact. *MIS Quarterly*, 36(4), 1165–1188. <https://doi.org/10.2307/41703503>
- Erevelles, S., Fukawa, N., & Swayne, L. (2016). Big Data consumer analytics and the transformation of marketing. *Journal of Business Research*, 69(2), 897–904. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.07.001>
- Etim, G. S., Inyang, W. S., James, E. E., & Mbu-Ogar, G. B. (2023). Marketing information system (MKIS) and optimization of banking service delivery. *African Journal of Accounting and Financial Research*, 6(2), 112-125.
- George, G., Haas, M. R., & Pentland, A. (2014). Big data and management. *Academy of Management Journal*, 57(2), 321–326. <https://doi.org/10.5465/amj.2014.4002>
- Gartner, Inc. (2019). Marketing Research and Competitive Intelligence: Driving Strategic Decisions. Gartner Research Reports.
- Hakhu, R., Kiran, R., & Goyal, D. P. (2013). The success of marketing information system model for SMEs of Punjab: Validation of survey-based

- results and case study analysis. *Journal Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 103, 870-879.
- Hautakangas, T. (2022). The Use of Big Data Analytics in the Strategic Marketing Decision-Making (Master's thesis).
- Jaworski, B. J., & Kohli, A. K. (2015). Market Orientation: Antecedents and Consequences. *Journal of Marketing*, 59(3), 53-70. <https://doi.org/10.2307/1251854>
- Korherr, P., & Kanbach, D. (2021). Human-related capabilities in big data analytics: A taxonomy of human factors with impact on firm performance. *Review of Managerial Science*, 17, 1943–1970. <https://doi.org/10.1007/s11846-021-00506-4>
- Kerin, R. A., & Peterson, R. A. (2017). Strategic Marketing Problems: Cases and Comments (13th ed.). Pearson.
- Maroufkhani, P., Iranmanesh, M., & Ghobakhloo, M. (2023). Determinants of big data analytics adoption in small and medium-sized enterprises (SMEs). *Industrial Management & Data Systems*, 123(1), 278-301.
- Mahlangu, P. (2017). Use of Social Media Big Data by South African Retailers to Support Marketing Decisions. *University of Johannesburg (South Africa)*.
- Mikalef, P., Krogstie, J., Pappas, I. O., & Pavlou, P. (2018). Investigating the Effects of Big Data Analytics Capabilities on Firm Performance: The Mediating Role of Dynamic Capabilities. *Information & Management*, 56(8), 103-152. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.05.002>
- Nurninawati, E., Effendy, M. Y., & Rianputra, A. M. (2023). Web-Based Product Marketing Information System Design at Definier Store. *International Journal of Cyber and IT Service Management*, 3(1), 1-11.
- Santos, M., & Rocha, N. P. (2023). A Big Data Approach to Explore Medical Imaging Repositories Based on DICOM. *Procedia Computer Science*, 219, 1224-1231.

- Santoro, G., Fiano, F., Bertoldi, B., & Ciampi, F. (2019). Big data for business management in the retail industry. *Management Decision*, 57(8), 1980-1992.
- Saeed, N. H., & Al-Din, L. H. (2021). Big Data Characteristics (V's) in Industry. *Iraqi Journal of Industrial Research*, 8(1), 52-60. <https://doi.org/10.53523/ijoir.Vol8.I1.52>
- Peng, J., & Bao, L. (2023). Construction of enterprise business management analysis framework based on big data technology. *Heliyon*, 9(6).
- Wedel, M., & Kannan, P. K. (2016). Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of Marketing*, 80(6), 97-121. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0413>
- Wamba, S. F., Akter, S., Edwards, A., Chopin, G., & Gnanzou, D. (2015). How 'Big Data' Can Make Big Impact: Findings from a Systematic Review and a Longitudinal Case Study. *International Journal of Production Economics*, 165, 234-246. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.12.031>

ثالثاً: المواقع الإلكترونية.

- CelerData. (2024). Data volume. Retrieved May 15, 2025, from <https://celerddata.com/glossary/data-volume>
- Codilime. (2023). Understanding big data infrastructure: Essentials and challenges. Retrieved May 15, 2025, from <https://codilime.com/blog/big-data-infrastructure-essentials-and-challenges/>
- TechTarget. (2023). What are the 5 V's of big data?. Retrieved May 15, 2025, from <https://www.techtarget.com/searchdatamanagement/definition/5-Vs-of-big-data>
- TechTarget. (2025). 18 top big data tools and technologies to know about in 2025. Retrieved May 15, 2025, from <https://www.techtarget.com/searchdatamanagement/feature/15-big-data-tools-and-technologies-to-know-about>

ملحق رقم (١)

قائمة الدراسة الاستطلاعية

م	العبارات	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
١	تهتم الشركة بتنظيم الحجم الكبير من البيانات الضخمة بالطريقة المثلى.					
٢	تمتلك الشركة مصادر متنوعة للحصول على تنظيم البيانات الضخمة لديها.					
٣	تحرص الشركة على ان يكون لديها السيطرة الكافية على سرعة البيانات الضخمة في الوقت الفعلي.					
٤	يتوافر لدى الشركة القدرة على إستخراج البيانات من مصادرها المختلفة وبسرعة كبيرة.					
٥	يعمل النظام على تلبية إحتياجات إدارة التسويق في الشركة.					
٦	تتوافر في أجهزة النظام ذاكرة ضخمة تستوعب حجم المعلومات والبيانات والقدرة على الحفظ.					
٧	تتدفق البيانات للإدارة العليا بصورة مرنة وسهلة.					
٨	يتم وضع وتحديد جدول زمني لإجراء البحث التسويقي.					
٩	تستعين بالموظفين داخل الشركة للإستفادة من أرائهم وإقتراحاتهم من أجل صنع قرار تسويقي جيد.					
١٠	لديك السرعة في مواجهة المشاكل التي تواجه العاملين مما يخلق الشعور بالرضا.					

في ضوء الأسئلة السابقة:

هل تعتقد أن البيانات الضخمة ونظم المعلومات التسويقية يؤثران على فاعلية القرارات التسويقية ؟

.....

.....

ملحق رقم (٢) قائمة الاستقصاء

القسم الأول:

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تستخدم في قياس البيانات الضخمة، برجاء وضع علامة (✓) أمام الخانة التي تعبر عن درجة موافقتك على كل عبارة من العبارات التالية:

م	العبارات	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
أولاً: خصائص البيانات الضخمة						
المجال الأول: الحجم						
ويقصد به: إمكانية تخزين كم هائل من البيانات.						
١	تهتم الشركة بتنظيم الحجم الكبير من البيانات الضخمة المتوفرة لديها.					
٢	تستفيد الشركة من حجم البيانات التاريخية الموجودة لديها مسبقاً. (Historical Data)					
٣	يتم استغلال حجم البيانات الضخمة المتوفرة لدى الشركة بالطريقة المثلى.					
٤	يوفر حجم البيانات الضخمة الأرضية المناسبة لصنع القرار.					
٥	يمكن الحجم الكبير للبيانات الضخمة الشركة من فهم احتياجات المستخدمين بشكل أفضل.					
٦	يخضع حجم البيانات الضخمة الموجود لدى الشركة للمراقبة.					
المجال الثاني: التنوع						
ويقصد به: القدرة على التعامل مع مختلف أشكال مصادر البيانات بما في ذلك البيانات المنظمة، وشبه المنظمة، وغير المنظمة.						
٧	يتوفر لدى الشركة مصادر متنوعة للحصول على البيانات الضخمة.					
٨	تهتم الشركة بتنظيم البيانات الضخمة المتنوعة لديها.					
٩	تستطيع الشركة التعامل مع البيانات غير المهيكلة التي ترد من أجهزة المراقبة، والأجهزة الذكية، ومواقع التواصل.					

م	العبارات	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
	الاجتماعي.					
١٠	يساهم تنوع البيانات الضخمة في الشركة في إستخراج معلومات مخفية هامة.					
١١	تزداد فرص حصول الشركة على مصادر متنوعة ذات قيمة.					
١٢	تستفيد الشركة من تنوع البيانات الضخمة للحد من المشكلات الإدارية.					
المجال الثالث: السرعة ويقصد به: القدرة على معالجة البيانات وإتاحتها في الوقت الحقيقي.						
١٣	تمتلك الشركة سيطرة كافية على سرعة البيانات الضخمة.					
١٤	تغطي سرعة معالجة وإنتاج البيانات الضخمة متطلبات المستفيدين عند حاجتهم لها.					
١٥	تمكن سرعة معالجة وإنتاج البيانات الضخمة الشركة من تحليل البيانات للمستخدمين في الوقت الفعلي.					
١٦	تستفيد الشركة من تحليلات بيانات وسائل التواصل الاجتماعي لما لها من دور رئيسي في سرعة نمو البيانات.					
١٧	تساعد سرعة معالجة وإنتاج البيانات الضخمة المتوفرة لدى الشركة في الحصول على نتائج دقيقة.					
١٨	تستخدم سرعة البيانات الضخمة لدى الشركة في توفير الوقت وإنجاز المهام بسرعة.					
ثانياً: الإمكانيات المتاحة لإستخدام البيانات الضخمة						
المجال الرابع: الامكانيات المادية ويقصد به: الأجهزة والمكونات المادية والمواد المستخدمة في معالجة البيانات، ومدى إمكانية تحديث هذه الأجهزة بشكل دوري منتظم.						
١٩	تتوفر لدى الشركة بنية تحتية متكاملة لتقنيات المعلومات لتقديم خدمات معلومات متطورة.					

م	العبارات	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
٢٠	تتوافر أجهزة حاسوب ملائمة لإنجاز العمل المطلوب.					
٢١	يوفر النظام مساحات كافية لعملية تخزين المعلومات.					
٢٢	تتناسب الشبكة المتوفرة مع احتياجات العمل في الشركة.					
٢٣	تتناسب سرعة الأجهزة الموجودة لدى الشركة مع حجم العمل المطلوب إنجازه.					
٢٤	تساعد أجهزة المعالجة في تحليل البيانات حسب الاحتياجات.					
٢٥	تقوم الشركة بمعالجة أي خلل في الشبكة أو أي أعطال في الأجهزة فور حدوثها.					
المجال الخامس: الإمكانيات البرمجية ويقصد به: الأنظمة التي تشغل الأجهزة والبيانات والمعلومات والمعارف، وتحدد العمليات التي ستؤديها الأجهزة						
٢٦	تتوافر في الشركة أدوات وتقنيات تحليل البيانات الضخمة.					
٢٧	تتوفر لدى الشركة قاعدة بيانات متكاملة تشمل جميع محتوياتها ومحدثة باستمرار.					
٢٨	تتوافر في الشركة أدوات تحليل بيانات متنوعة لمعالجة الصور والتسجيلات الصوتية وغيرها.					
٢٩	تتناسب البرمجيات مع الأجهزة الموجودة والشبكة المستخدمة في العمل.					
٣٠	تسهل البرمجيات عملية استرجاع المعلومات بدقة وبالسعة المطلوبة.					
٣١	تواكب البرمجيات المستخدمة سرعة التغير والتطور في العمل.					
المجال السادس: الإمكانيات البشرية ويقصد به: القوى البشرية الكافية المدربة التي تمتلك الكفاءة اللازمة لإدارة نظم المعلومات المعتمدة على الحاسبات الآلية وتشغيلها.						
٣٢	يتوافر لدى العاملين في الأقسام المختلفة في الشركة وعي					

م	العبارات	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
	بمفهوم البيانات الضخمة وأهميتها.					
٣٣	يعمل في القسم الفني أفراد متخصصون في تحليل البيانات الضخمة.					
٣٤	يتوفر لدى العاملين الخبرة والكفاءة والمهارة اللازمة لتحليل البيانات الضخمة.					
٣٥	تتوفر لدى العاملين القدرة على التقيب عن البيانات الضخمة وتمييز المفيد منها بما يحقق الاحتياجات المطلوبة.					
٣٦	تتوفر لدى العاملين القدرة على تحليل البيانات ذات المعنى وتمييز قيمتها وجعلها متاحة للإفادة منها في اتخاذ القرار.					
٣٧	يوجد لدى العاملين اهتمام بدراسة احتياجات المستفيدين والإفادة من البيانات الضخمة في توفيرها.					
٣٨	تتوفر لدى العاملين القدرة على تحليل البيانات وتنظيمها واسترجاعها بصورة منتظمة وسريعة.					
٣٩	يخضع العاملون بشكل دوري إلى دورات تدريبية حسب احتياجات العمل.					
المجال السابع: الإمكانيات التنظيمية						
ويقصد به: دعم الإدارة العليا الاستخدام نظام المعلومات وقدرة النظام على إتاحة المعلومات للمستخدمين من دون قيود تنظيمية.						
٤٠	تعمل الإدارة على توفير الدعم والحث على استخدام البيانات الضخمة.					
٤١	تهتم الإدارة بتطوير قسم مختص بالبيانات الضخمة وتوفير المتطلبات اللازمة لتحسين استخدامها.					
٤٢	توفر الإدارة البرامج التدريبية لتطوير مهارات وقدرات المحللين والمستفيدين لاستخدام البيانات الضخمة.					

م	العبارات	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
٤٣	تعمل الإدارة على التقييم المستمر لعملية تحليل البيانات الضخمة.					
٤٤	توفر إدارة الشركة الميزانية اللازمة لاستخدام البيانات الضخمة.					
٤٥	تقوم الإدارة بمشاركة المحللين والمستفيدين في وضع التصورات المستقبلية لاستخدام البيانات الضخمة.					

القسم الثاني:

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تستخدم في قياس نظم المعلومات التسويقية. برجاء وضع علامة (✓) أمام الخانة التي تعبر عن درجة موافقتك على كل عبارة من العبارات التالية:

م	العبارات	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
العبارات المتعلقة ببعدها (السجلات الداخلية)						
٤٦	تحتفظ الشركة بنظام حديث للسجلات يتم تحديثه باستمرار.					
٤٧	يتمتع النظام بالقدرة على إعداد تقارير عن العمليات الداخلية في الشركة.					
٤٨	يعمل النظام على تلبية احتياجات إدارة التسويق في الشركة.					
٤٩	تتميز تقارير نظام السجلات الداخلية بالدقة.					
٥٠	يتميز نظام السجلات الداخلية بالإسـتجابة الفورية.					

م	العبارات	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
٥١	يتم تحديث الأجهزة المستخدمة التي تسهم في تعزيز استخدام نظام السجلات الداخلية.					
العبارات المتعلقة ببعـد (بحوث التسويق)						
٥٢	يعتمد النظام على مصادر متنوعة لجمع البيانات والمعلومات عند إجراء البحث التسويقي.					
٥٣	يتم تدريب العاملين في قسم التسويق على الأساليب العلمية في البحث التسويقي.					
٥٤	يتم إجراء البحوث التسويقية وفقاً لإحتياجات الشركة.					
٥٥	يتم وضع وتحديد جدول زمني لإجراء البحث التسويقي.					
٥٦	يقوم النظام في إجراء بحوث التسويق باستمرار لتوفير المعلومات اللازمة لحل المشكلات التسويقية.					
٥٧	يتم تدريب العاملين في بحوث التسويق على تـوخي الموضوعية.					
٥٨	تستفيد الشركة من إجراء بحوث التسويق في الحصول على					

م	العبارات	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
	المعلومة اللازمة وتحديد الفرص التسويقية المستقبلية.					
العبارات المتعلقة ببعد (الإستخبارات التسويقية)						
٥٩	تعمل الإستخبارات التسويقية على توفير معلومات ذات جودة متعلقة بالبيئة الخارجية.					
٦٠	تسمح الإستخبارات التسويقية بالكشف عن الإمكانات المتاحة للشركة.					
٦١	تستعين إدارة الشركة بعدة مصادر إستخباراتية.					
٦٢	تمكن المعلومة الإستخباراتية من التنبؤ برغبات وإتجاهات العميل.					
٦٣	تساعد الإستخبارات التسويقية المؤسسة في الكشف عن نقاط القوة والضعف لدى المنافسين.					
٦٤	تساهم الإستخبارات التسويقية في إكتشاف الفرص والتهديدات التي تواجه المؤسسة.					

القسم الثالث:

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تستخدم في قياس فاعلية القرارات التسويقية, برجاء وضع علامة (✓) أمام الخانة التي تعبر عن درجة موافقتك على كل عبارة من العبارات التالية:

م	العبارة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
٦٥	تتوفر القدرة على تحديد وتشخيص المشكلة قبل حدوثها وإتخاذ قرار سليم بشأنها.					
٦٦	تتوفر القدرة على التقييم الموضوعي للبدائل المتاحة وإختيار البديل الأنسب.					
٦٧	تقيم نتائج تنفيذ القرارات يتم بصورة موضوعية ثم نقوم بتعديل القرار ليتم القضاء على المشكلة.					
٦٨	يتم إتخاذ قرارات تسويقية غير مؤكدة من نتائج تنفيذها.					
٦٩	يتم الإستعانة بالموظفين داخل الشركة للإستفادة من آرائهم وإقتراحاتهم من أجل صنع قرار تسويقي جيد.					
٧٠	يتم اتخاذ القرار بالسرعة المطلوبة في حل المشاكل التسويقية والفنية التي تواجهها الشركة.					
٧١	يتوافر لدينا السرعة في مواجهة المشاكل التي تواجه العاملين مما يخلق الشعور بالرضا.					

شكراً لتعاونكم، خالص تمنياتي بدوام التقدم والرفق،،،،،