



جامعة عين تموشنت بلحاج بوشعيب
Ain Témouchent University Belhadj Bouchaib



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

التخصص: إدارة أعمال

الموضوع

دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي بالمؤسسات الخدمية

-دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت -

مذكرة التخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي - الطور الثاني ل.م.د.

إعداد الطالبين:

الاسم واللقب: طيبي عماد الدين

الاسم واللقب: زبور عبد الجليل

مقدمة أمام لجنة المناقشة المكونة من:

رئيسا		الأستاذ (ة): الاسم واللقب
مشرفا	مداوي إيمان	الأستاذ (ة): الاسم واللقب
ممتحنا		الأستاذ (ة): الاسم واللقب

السنة الجامعية: 2025-2026

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

كلمة شكر

بعد إتمامنا لهذا العمل، نعترف بكل تواضع بأننا ما أوتينا من العلم الا قليلا

ولا يسعنا الا ان نتقدم بأسمى عبارات التقدير والشكر والعرفان، شكرا نابعا من أعماق قلبي الى أستاذتي المشرفة مداوي ايمان على تحفيزها وتوجيهاتها ونصائحها القيمة التي ساعدتني في إنجاز هذه المذكرة.
نشكرك أستاذتنا الفاضلة ومن كل اعماقنا شكر الوفاء والاخلاص

الاهداء

بسم الله يرعاني ويحفظني ويوفقني اتقدم بهذا العمل المتواضع كهدية الى:

من سهرت الليالي وحملتني وهنا على وهن والجنة تحت اقدامها

يا نبع الحنان والعطاء يا عطر الدفء والحنان

"امي الغالية " حفظها الله واطال في عمرها

من ارادني بلوغ المعاني ومن دعمني بدعائه وتحمل المشقات

والعناء الى ابي الغالي العزيز

الى اخواني وجميع اصدقائي

اهديه لكم جميعا

عماد الدين

الاهداء

بسم الله يرعاني ويحفظني ويوفقني اتقدم بهذا العمل المتواضع كهدية الى:

من ارادني بلوغ المعاني ومن دعمني بدعائه وتحمل المشقات

والعناء الى كل العائلة بكبيرها و صغيرها

الى اخواني وجميع اصدقائي

اهديه لكم جميعا

عبد الجليل

الملخص

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت، وذلك من خلال دراسة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي بأبعاده المختلفة والمتمثلة في الحصة السوقية والربحية وزيادة المبيعات. ولتحقيق أهداف الدراسة، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة مكونة من 30 عاملاً وإدارياً بمؤسسة اتصالات الجزائر – عين تموشنت، كما عُولجت البيانات باستخدام برنامج SPSS.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي، كما أثبتت النتائج وجود تأثير معنوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحصة السوقية والربحية وزيادة المبيعات. وأظهرت الدراسة كذلك أن اعتماد المؤسسة على تقنيات الذكاء الاصطناعي ساهم في تحسين جودة الخدمات وتعزيز رضا العملاء وتحقيق ميزة تنافسية. وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتطوير البنية الرقمية للمؤسسات الخدمية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الأداء التسويقي، المؤسسات الخدمية، مؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت

Abstract:

This study aims to highlight the role of artificial intelligence (AI) applications in enhancing marketing performance at the Algerian Telecommunications Corporation in Ain Temouchent, by examining the relationship between AI applications and marketing performance across its various dimensions, namely market share, profitability and sales growth. To achieve the study's objectives, a descriptive-analytical approach was adopted, with a questionnaire used as the primary tool for data collection from a sample of 30 employees and managers at Algérie Télécom – Ain Temouchent. The data were analysed using SPSS software.

The study found a statistically significant relationship between AI applications and marketing performance, and the results demonstrated a significant impact of AI applications on market share, profitability and sales growth. The study also showed that the organisation's reliance on artificial intelligence technologies contributes to improving service quality, enhancing customer satisfaction and achieving a competitive advantage. In light of these findings, the study recommended the need to promote the use of artificial intelligence applications and develop the digital infrastructure of service organisations.

Keywords: artificial intelligence, marketing performance, service organisations, Algérie Télécom Ain Temouchent

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات:

الصفحة	قائمة المحتويات
	الشكر والتقدير
	إهداء
	الملخص
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
	قائمة الملاحق
أ-ج	مقدمة
	الفصل الأول: الاطار النظري لتطبيقات الذكاء الاصطناعي و الأداء التسويقي في المؤسسات الخدمية
2	تمهيد
3	المبحث الأول : الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي
3	المطلب الأول : مفهوم الذكاء الاصطناعي
4	المطلب الثاني : نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي
4	المطلب الثالث : خصائص ومميزات الذكاء الاصطناعي
6	المطلب الرابع : انواع وتقنيات الذكاء الاصطناعي
9	المطلب الخامس: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الخدمية
13	المبحث الثاني: الإطار النظري للأداء التسويقي
13	المطلب الأول : مفهوم الاداء التسويقي
14	المطلب الثاني : أهداف ومؤشرات الأداء التسويقي
16	المطلب الثالث :محددات وقياس الأداء التسويقي
17	المطلب الرابع : العوامل المؤثرة في الأداء التسويقي بالمؤسسات الخدمية
19	المطلب الخامس: أبعاد الأداء التسويقي
21	المبحث الثالث : العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي
21	المطلب الأول : مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي في التسويق
22	المطلب الثاني : مساهمة الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي
24	المطلب الثالث : دراسات سابقة حول العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي

29	المطلب الرابع : أوجه التشابه بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية
31	خلاصة الفصل الأول
	الفصل الثاني : دراسة ميدانية لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت
32	تمهيد
33	المبحث الأول : تقديم مؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت
33	المطلب الأول : تعريف بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت
34	المطلب الثاني : الهيكل التنظيمي لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت
36	المطلب الثالث: أهداف مؤسسة اتصالات الجزائر
36	المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية
36	المطلب الأول : طريقة جمع بيانات الدراسة الميدانية
38	المطلب الثاني : تحديد مجتمع وعينة الدراسة
39	المطلب الثالث: الأساليب الإحصائية المستخدمة
42	المطلب الرابع : التحليل الوصفي لخصائص عينة الدراسة
46	المبحث الثالث: عرض وتحليل النتائج واختبار الفرضيات
47	المطلب الأول : نتائج إجابات أفراد عينة الدراسة
50	المطلب الثاني: تحليل نتائج الدراسة الوصفية لمتغيرات الدراسة
53	المطلب الثالث: اختبار الفرضيات وتحليل النتائج
58	خلاصة الفصل الثاني
60	الخاتمة
64	قائمة المراجع و المصادر
67	الملاحق

قائمة الجداول

قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مقياس ليكارت الخماسي	38
02	معامل ألفا كرونباخ	40
03	معامل الارتباط بيرسون لفقرات المحور الأول	40
04	معامل الارتباط بيرسون لأبعاد المحور الثاني	41
05	توزيع أفراد العينة حسب النوع الاجتماعي	42
06	توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية	43
07	توزيع أفراد العينة حسب الشهادة	44
08	توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة المهنية	45
09	نتائج أفراد العينة عن عبارات المحور الأول	47
10	نتائج أفراد العينة عن عبارات المحور الثاني	48
11	مدى استجابة العينة لمحور تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة	51
12	مدى استجابة العينة لمحور الأداء التسويقي	52
13	نتائج تحليل انحدار الفرضية الأولى	53
14	نتائج تحليل انحدار الفرضية الثانية	54
15	نتائج تحليل انحدار الفرضية الثالثة	55
16	نتائج تحليل انحدار الفرضية الرابعة	56

قائمة الأشكال

قائمة الاشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الهيكل التنظيمي لاتصالات الجزائر -عين تموشنت -	34
02	توزيع أفراد العينة حسب النوع الاجتماعي	43
03	توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية	44
04	توزيع أفراد العينة حسب الشهادة	45
05	توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة المهنية	46

قائمة

الملاحق

قائمة الملاحق:

الصفحة	العنوان	الرقم
67	استمارة الاستبيان	1

مقدمة

لقد شهدت السنوات الأخيرة تطورات جد ملحوظة في المجال التقني والتكنولوجي والتي تخدم بدورها مختلف المجالات والتخصصات، حيث أصبح عالمنا اليوم يتميز بكل ما هو جديد وعلمي، ويعتبر المجال الاقتصادي أكثر الميادين مواكبة لهذه التطورات، ومن بين هذه الاختراعات علم الذكاء الاصطناعي الذي ظهر منذ حوالي الخمسينات من القرن الماضي والذي يعد نقطة تحول كبيرة في تاريخ البشرية نظرا لما قدمه من طرق جديدة وحديثة في مختلف الميادين والتخصصات.

ويُعد موضوع دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي من المواضيع الحديثة التي حظيت باهتمام متزايد في عالم الأعمال، نظراً لما تتيحه هذه التطبيقات من فرص لتطوير الأداء وتحقيق ميزة تنافسية للمؤسسات، إضافة إلى تأثيرها في تحسين الحصة السوقية وزيادة الربحية والمبيعات. كما أن الاعتماد المتزايد على هذه التقنيات فرض على المؤسسات الخدمية ضرورة مواكبة التحول الرقمي والاستفادة من الإمكانيات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي في مختلف الأنشطة التسويقية.

وانطلاقاً من أهمية هذا الموضوع، جاءت هذه الدراسة بهدف التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي بالمؤسسات الخدمية، مع تسليط الضوء على مؤسسة اتصالات الجزائر، ومنه يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

إشكالية الدراسة:

وانطلاقاً مما سبق يمكن طرح السؤال الرئيسي التالي:

إلى أي مدى تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت؟

الأسئلة الفرعية:

وقد انبثق من التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية: اعطاء اسئلة على الجانب النظري كذلك

1. ما مدى اعتماد مؤسسة اتصالات الجزائر على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أنشطتها التسويقية؟
2. ما أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة الأداء التسويقي بمؤسسة اتصالات الجزائر؟
3. ما التحديات التي تواجه مؤسسة اتصالات الجزائر في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتفعيل الأداء التسويقي؟

4. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

فرضيات الدراسة:

نطرح مجموعة من الفرضيات كإجابات مؤقتة وهي على النحو التالي:

الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على بعد الحصة السوقية لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على بعد الربحية لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

الفرضية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على بعد زيادة المبيعات لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الى تحقيق ما يلي:

- التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي وأهم تطبيقاته داخل المؤسسات الخدمية.
- إبراز مفهوم الأداء التسويقي وأبعاده المختلفة.
- قياس مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحصة السوقية والربحية وزيادة المبيعات.
- الوصول إلى نتائج وتوصيات تساعد المؤسسة على تحسين أدائها التسويقي باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

أهمية الدراسة:

الأهمية العلمية:

- المساهمة في إثراء الجانب النظري المتعلق بالذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي، باعتبارهما من المواضيع الحديثة التي شهدت اهتماماً متزايداً في الدراسات المعاصرة.
- تسليط الضوء على العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي داخل المؤسسات الخدمية.
- توفير مرجع علمي يمكن للباحثين والطلبة الاستفادة منه في الدراسات المستقبلية المرتبطة بموضوع الذكاء الاصطناعي والتسويق.
- فتح المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات مستقبلية حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات إدارية وتسويقية أخرى.

الأهمية العملية:

- إبراز الدور الذي تلعبه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء التسويقي داخل المؤسسات الخدمية.
- توضيح مدى اعتماد مؤسسة اتصالات الجزائر على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين خدماتها التسويقية.
- مساعدة متخذي القرار بالمؤسسة على الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء وتحقيق الميزة التنافسية.
- المساهمة في توجيه المؤسسات الخدمية نحو تبني التقنيات الحديثة لمواكبة التحول الرقمي وتحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء.

مبررات اختيار الموضوع

- من بين أهم الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار موضوعنا هذا هي:
- حداثة الموضوع وقلة الدراسات التي عاجلته على مستوى كليتنا.
 - تزويد المكتبة بمرجع حول الذكاء الاصطناعي ليكون عوناً للطلبة الراغبين في اختيار هذا الموضوع الشيق والمعاصر.
 - الميول الشخصي لهذا النوع من المواضيع للاطلاع على التقنيات والوسائل التكنولوجية المتطورة.

– الرغبة الشخصية في الاستفادة منه مستقبلاً.

حدود الدراسة:

الحدود المكانية: أُجريت هذه الدراسة بمؤسسة اتصالات الجزائر – عين تموشنت.

الحدود الزمنية: 15 ديسمبر 2025 إلى غاية 31 ديسمبر 2025.

الحدود البشرية: شملت الدراسة عينة من العاملين والإداريين بمؤسسة اتصالات الجزائر.

الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة على معرفة دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي بالمؤسسة.

منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن الإشكالية المطروحة واختبار الفرضيات، تم الاعتماد على المنهج الوصفي من خلال إبراز المفاهيم النظرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي، والتحليلي في الجانب التطبيقي بهدف تحليل وتفسير البيانات والوصول إلى نتائج حول الظاهرة المدروسة.

متغيرات الدراسة:

اعتماداً على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي، تم تحديد متغيرات الدراسة التي اعتمدت عليها هذه الدراسة كما يلي:

– المتغير المستقل: يتمثل في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتي تعبر عن مختلف التقنيات والأنظمة الذكية التي تعتمد عليها المؤسسة في أداء أنشطتها التسويقية وتحسين خدماتها.

– المتغير التابع: يتمثل في الأداء التسويقي، والذي تم تقسيمه إلى ثلاثة أبعاد أساسية هي: الحصة السوقية، الربحية، زيادة المبيعات.

تقسيم الدراسة:

لمعالجة موضوع الدراسة والإجابة عن الإشكالية المطروحة، تم تقسيم هذه الدراسة إلى فصلين رئيسيين يسبقهما مقدمة وتليهما خاتمة، وذلك كما يلي:

- الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة

تم التطرق في هذا الفصل إلى المفاهيم الأساسية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي، حيث تناول المبحث الأول ماهية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، بينما خصص المبحث الثاني لدراسة مفهوم الأداء التسويقي وأبعاده المختلفة، إضافة إلى إبراز العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي في المؤسسات الخدمية.

- الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

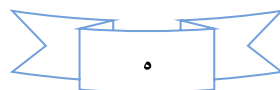
خصّص هذا الفصل للجانب التطبيقي للدراسة، حيث تم تقديم مؤسسة اتصالات الجزائر محل الدراسة، ثم عرض أدوات الدراسة والمنهجية المعتمدة في جمع وتحليل البيانات، بالإضافة إلى تحليل نتائج الاستبيان واختبار فرضيات الدراسة للوصول إلى النتائج النهائية.

صعوبات الدراسة:

أثناء إعداد هذه الدراسة واجهتنا مجموعة من الصعوبات، من أهمها:

- صعوبة الحصول على بعض المراجع الحديثة المتعلقة بموضوع الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي.
- ضيق الوقت المخصص لإنجاز الدراسة الميدانية وتحليل النتائج.
- صعوبة توزيع واسترجاع استمارات الاستبيان من أفراد العينة.
- محدودية الدراسات التطبيقية التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي في مؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

- صعوبة التنسيق بين الجانب النظري والتطبيقي بما يحقق الانسجام بين متغيرات الدراسة ونتائجها.



الفصل الأول

الإطار النظري لتطبيقات الذكاء الاصطناعي
والأداء التسويقي في المؤسسات الخدمية

تمهيد:

لقد فرض التطور التكنولوجي المتسارع والأسواق المتسمة بالتقلب تعاضم أهمية المعلومات ومساهمتها في استمرارية المؤسسة، ومن هنا برزت جليا أهمية الذكاء الاصطناعي باعتباره أداة فعالة وقوية حقيقية حيث يترجم قدرة المؤسسة على اقتناص المعلومات وتحليلها وتوقع المستقبل، فهي لا تسمح فقط باستغلال الفرص وتجنب التهديدات وإنما تسعى إلى تحليل الحركية الاقتصادية للبيئة المحيطة بالمؤسسة وتأمين الحماية لها ، و يعتبر الذكاء الاصطناعي كذلك من خلال التسيير الأمثل للمعلومات التي تساعد على اتخاذ القرار وتطوير المؤسسة وسيلة لرفع الأداء الكلي للمؤسسة بشكل عام والأداء التسويقي بشكل خاص من خلال الحصة السوقية الربحية والعلامة التجارية، وهذا من خلال جمع المعلومات ومعالجتها وتحليلها وبثها من اجل استغلال الفرص المتاحة وتجنب المخاطر.

ومن خلال ما سبق تم تقسيم هذا الفصل الى ثلاث مباحث:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي.

المبحث الثاني: الإطار النظري للأداء التسويقي

المبحث الثالث: العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي هو عملية البحث والتحليل وإثراء المعلومات وتوزيعها للأعوان الاقتصاديين بهدف تحليل البيئة التي تنشط فيها المؤسسة واتخاذ القرار المناسب الذي يحقق تنافسية المؤسسة واستمراريتها .

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي مصطلحاً شاملاً للتطبيقات التي تؤدي مهام مُعقدة كانت تتطلب في الماضي إدخالاً بشرياً ، ويهدف الذكاء الاصطناعي أساساً إلى تخطي الطريقة التي يستوعب ويتفاعل بها البشر مع العالم الخارجي والمتغيرات تحدث بشأنه. ليتطور الأمر بعدها سريعاً ويصبح بل ويشكل الركيزة الأساسية لتحقيق الابتكار، بعد أن أصبح الذكاء الاصطناعي مزوداً بأشكال متنوعة من التعلم الآلي التي تتعرف على أنماط البيانات وتعمل على تحقيق التنبؤات، ما يعني أنه يمكن للذكاء الاصطناعي تحقيق قيمة مضافة إلى الأعمال من خلال ما تبديه الأليات والبرامج بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها. على نحو آخر وضمن نفس السياق يعكس مفهوم الذكاء الاصطناعي ويعني بكيفية صنع حواسيب وبرامج قادرة على اتخاذ سلوك معين. وهو مصطلح يشمل التطبيقات التي تؤدي مهام مُعقدة كانت تتطلب في الماضي إدخالاً بشرياً كالتواصل مع العملاء وغيرها من المهام الأخرى كالتواصل عبر النت مثلاً (سليمة، 2024، صفحة 97).

ويشير مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى كيان اصطناعي موهوب بالذكاء وقادر على منافسة الكائنات البشرية ، وهو بذلك عكس الذكاء الانساني أو البشري الذي يستلهم قدراته في استنباط الحقائق وتحليلها والوصول لحل المشكلات المعقدة بواسطة ما يملكه من معلومات ومعارف التي عادة ما يكتسبها ويتطورها بفعل التعلم والتجارب والخبرات اليومية، وما يتمتع به من قدرات ذهنية ألهمه إياها الله تعالى.

تجتمع إذن تعريفات الذكاء الاصطناعي جلها بأنها محاكاة لعمليات الذكاء البشري باستخدام الآلات وتحديدًا أجهزة الكمبيوتر لتحسين أداء وعمليات المؤسسات على نحو أفضل من البشر بل وتتعداه، لا سيما ما تعلق منها بالأعمال التفصيلية والتي غالباً ما ينجزها أدوات الذكاء الاصطناعي بوقت أقل، الأمر الذي فتح مجالاً واسعاً أمام فرص عمل جديدة ووسع من دائرة الكفاءة والتنافس من خلال ربط برامج الكمبيوتر بالأعمال اليومية والروتينية لكن على نحو معقد وذلك بفضل البيانات الضخمة المتوفرة على الشبكات العالمية ومختلف المجالات، والتطور الكبير الحاصل في مجال الأبحاث والبرمجيات المرتبطة بتطوير قدرات الآلات على التعلم الذاتي والهدف الأساسي للذكاء الاصطناعي، والانطلاقة الحقيقية للذكاء الاصطناعي. لقد عرف العديد من الكتاب والباحثين الذكاء الاصطناعي، من بينهم Levin: " الذكاء الاصطناعي هو الطريقة التي بها الحاسب مفكراً بذكاء. "

وعرفه Richer et Naight: بأنه " تصرف الجهاز الذي لو عمله يصبح الانسان سوف يطلق عليه اسم الذكاء (سليمة، 2024، صفحة 98).

المطلب الثاني: نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي

في منتصف القرن العشرين بدأ العلماء باستكشاف نهج جديد لبناء أجهزة ذكية، وبناء على الاكتشاف الحديث في علم الأعصاب، وتطور علم التحكم الآلي من خلال اختراع الحاسوب طورت أجهزة يمكنها مجازة عملية التفكير الحسابي الإنساني. وأول مصطلح أطلق على الذكاء الاصطناعي كان في سنة 1956 من قبل جون مكارثي، الذي قام بورشة عمل لمدة شهرين في كلية دارتموث، حيث جمعت الورشة الباحثين المهتمين بالشبكات العصبية الاصطناعية، بالرغم من أنهما لم تتوصل إلى أي اكتشاف لكنها جمعت بين مؤسسي علم الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى أنهما أسهمت في إرساء الأساس لمستقبل البحوث، ومن الجدير بالذكر أن هذه الورشة فتحت المجال أمام موجة مكثفة من البحوث في الذكاء الاصطناعي، حيث أنشأت مراكز لأبحاث الذكاء الاصطناعي مثل كارينجي ميلون ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وانصب تركيزها على إنشاء الأنظمة وإيجاد الحلول للمشاكل، مثل نظام تحديد المواقع كما ظهر الذكاء الاصطناعي في السبعينات من القرن العشرين في مجالات عدة. وتوسع استخدام الذكاء الاصطناعي ليطبق في البنوك، بالتالي قامت البنوك الكبيرة بإنشاء أقسام مرتبطة بالذكاء الاصطناعي تقوم على الاستفادة من أحجام البيانات غير المنظمة من أجل تحديد هويات العملاء وتوجيهاتهم (سالم، 2023، صفحة 1).

المطلب الثالث: خصائص ومميزات الذكاء الاصطناعي

يتميز الذكاء الاصطناعي باعتباره أحد أهم المجالات التكنولوجية بالعديد من الخصائص والمميزات التي جعلته يحظى بالعديد من الاهتمام الواسع في مختلف المجالات. (مریم، 2024، صفحة 11)

أولاً : خصائص الذكاء الاصطناعي

من خصائص الذكاء الاصطناعي نذكر منها :

- إستخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة مع الغياب المعلومة الكاملة.
- القدرة على التفكير و الإدراك.
- القدرة على إكتساب المعرفة و تطبيقها.
- القدرة على التعلم و الفهم من التجارب و الخبرات السابقة.
- القدرة على إستخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.

- القدرة على إستخدام التجربة و الخطأ لإستكشاف الأمور المختلفة.
- الإستجابة السريعة للمواقف و الظروف الجديدة .
- القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة و المعقدة
- القدرة على التعامل مع المواقف الغامضة مع غياب المعلومة .
- القدرة على تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة .
- القدرة على التصور و الإبداع و فهم الأمور المرئية و إدراكها.
- القدرة على تقديم المعلومة لإسناد القرارات الإدارية.

● ثانيا : مميزات الذكاء الاصطناعي :

من المميزات التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي نذكر منها:

1- إمكانية تمثيل المعرفة : إن برامج الذكاء الاصطناعي تحتوي على أسلوب لتمثيل المعلومات بإستخدام هيكلية خاصة لوصف المعرفة، تتضمن الحقائق (Facts) والعلاقات بين هذه الحقائق (Relationships) و القواعد التي تربط هذه العلاقات (Rules)، مجموعة الهياكل المعرفية تكون مع بعضها قاعدة المعرفة (Knowledge Base) هذه القاعدة توفر قدر من المعلومات عن المشكلة المراد إيجاد حل لها

2- إستخدام الأسلوب التجريبي المتفائل : من المميزات المهمة في مجال الذكاء الاصطناعي أن برامجها تقتحم المسائل التي ليس لها طريقة حل معروفة و تكون أسلوب حل يناسبها، وهذا يعني أنها لا تستخدم أسلوب ثابت في حل المشكلات بل تستخدم أسلوب حل يتناسب مع المشكلة مع احتمالية تغييره إذا لم يصل إلى نتيجة المطلوبة، أي التأكيد على الحلول الوافية وعدم تأكيد الحلول المثلى أو الدقيقة كما في البرامج التقليدية، ومن المعروف أن حل المعادلات من الدرجة الثانية لا يعد برنامج ذكاء الاصطناعي وذلك بسبب إختلاف طريقة لعب الخصم وعدم وبناءا عليها يتم تغير التصرف في الحركة القادمة.

3- قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة : من المميزات المهمة في برامج الذكاء الاصطناعي قابليتها على إيجاد حلول متوقعة حتى لو كانت المعلومات غير متوفرة بالكامل و تطلب الأمر إيجاد حلول سريعة، ممكن أن تكون الحلول و الإستنتاجات أقل واقعية و أقل كفاءة، لكنها تفني بالغرض لتوصل إلى حلول.

4- القابلية للتعلم : من أبرز الصفات لتصرف الذكي القابلية لتعلم من الخبرات والمواقف والممارسات السابقة، والأخذ بعين الاعتبار الأخطاء السابقة ومحاولة تفاديها هذه القابلية ترتبط بالقابلية على تعميم المعلومات واستنتاج المماثل وإهمال الغير المماثل أو الزائد.

5-قابلية للاستدلال : وهي القدرة على استنتاج واستنباط الحلول واستخراج الأجوبة نتيجة المعلومات المعطاة ومن واقع المعطيات والخبرات السابقة ولاسيما المشكلات التي يصعب معها استخدام الوسائل التقليدية لحل المشكلة هذه القابلية تتطلب من الحاسوب تخزين جميع الحلول الممكنة بإضافة إلى استخدام القوانين والإستراتيجيات الاستدلالية وقوانين المنطق .

المطلب الرابع: أنواع وتقنيات الذكاء الاصطناعي

أولاً- أنواع الذكاء الاصطناعي:

نظرا للتطور الكبير الذي شهده الذكاء الاصطناعي، أصبحت الأجهزة الواعية والذكىة حقيقة مماثلة، ويمكن تقسيم أنواع الذكاء الاصطناعي إلى ما يلي:

1.على أساس الوظائف حيث يمكن أن نميز بين أربعة أنواع أشهرها:

أ. الآلات التفاعلية : وهي أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، ومن مميزاتها أنها غير قادرة على تكوين الذكريات ولا على استخدام خبرات الماضي لاتخاذ قرارات مباشرة.

حيث أن الأجهزة الحالية تتفاوت من حيث درجة الإدراك، فهناك أجهزة ليس لديها مفهوم مجرد عن العالم، وبين أجهزة لديها مفهوم محدود ومخصص جدا للقيام بمهام محدودة، غير أن هذا لا يمنع من القيام بإدخال بعض الأساليب وتحسينات معينة على هذه الأجهزة حتى تتمكن من أداء مهام معينة وبشكل أفضل، وفي المقابل لا يمكن لهذه الأجهزة ذات الذكاء الاصطناعي إجراء التغييرات بسهولة، كما لا تستطيع أن تتفاعل مع العالم مثلما نتخيل أن أنظمة الذكاء الاصطناعي ستطبقها يوما ما، هذه الأجهزة لا يمكنها أداء وظائف مغايرة لان ليس لديها فكرة على العالم ويمكن خداعها بسهولة (دقعة، 2024، صفحة 233).

ومن الأمثلة الشهيرة على الآلات التفاعلية هو حاسوب " DEEP BLUE " الذي صممه IBM.

ب. الذكاء الاصطناعي ذو الذاكرة المحدودة:

للذكاء الاصطناعي ذو الذاكرة المحدودة القدرة على تخزين البيانات والتنبؤات السابقة، وهذا عند جمع البيانات وموازنة القرارات المحتملة، لهذا يعتبر الذكاء الاصطناعي ذو الذاكرة المحدودة أكثر تعقيدا واكبر فاعلية من الآلات التفاعلية (دقعة، 2024، صفحة 234)

يوجد ثلاثة نماذج رئيسية للتعليم الآلي تستخدم الذاكرة المحدودة للذكاء الاصطناعي :

- التعليم المعزز : يقوم بوضع تنبؤات واحتمالات أفضل من خلال مبدئي المحاولة والخطأ المتكررين.
- الذاكرة طويلة الأمد : تقوم باستخدام البيانات السابقة للمساعدة على توقع العنصر التالي بشكل متسلسل.
- الشبكات التوليدية المتطورة تتميز بأنها تتطور بمرور الوقت، وتنمو لاستكشاف المسارات المعدلة بناء على التجارب السابقة مع كل قرار جديد، ويستخدم هذا النموذج المحاكاة والإحصاء وحتى الصدفة للتنبؤ بالنتائج خلال دورة التطور الخاصة به.

ت. نظرية العقل:

تشير هذه النظرية إلى مقدرة الذكاء الاصطناعي على فهم مشاعر ومعتقدات وأحاسيس وحتى نوايا البشر، فهي بذلك تستخدم هذا الفهم من اجل التفاعل معهم بشكل أكثر فعالية معنى هذا يجب أن تكون الآلة قادرة على استيعاب مفهوم العقل ومعالجته وتقلبات العواطف والأحاسيس، حتى تنشئ علاقة بين الإنسان والذكاء الاصطناعي.

ث. الذكاء الاصطناعي المحرك للذات (الوعي الذاتي):

هذا النوع من الذكاء الاصطناعي يعتبر ذكاء افتراضي، غير انه يستلزم آلة ذات وعي قادرة على التفكير وإدراك وجودها ووجود الآخرين، وهذا يعتبر امتداد للنظرية العقل ويعتمد الوعي الذاتي في الذكاء الاصطناعي على مفهومين رئيسيين وهما (دقعة، 2024، صفحة 235)

- فهم الباحثين البشريين لفرضية الوعي.

- تعلم كيفية تكرار العمليات ونوع البيانات المطلوبة حتى يمكنهم بناء الوعي في الآلات.

2. على أساس القدرات:

هناك ثلاث مستويات من الذكاء الاصطناعي وهي:

أ- الذكاء الاصطناعي الضيق (ANI) Artificial Narrow Intelligence

هو نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي الموجود، اليوم، وهو أبسط أنواعها ويطلق عليه أيضا بالذكاء الاصطناعي الضعيف، ويتم برمجته من أجل القيام بوظائف معينة داخل بيئة محدودة، ويعتبر تصرفه كرد فعل على موقف معين حيث لا يمكنه العمل إلا في ظروف بيئية خاصة به، ومن أشهر الحواسيب التي تعمل بواسطة الذكاء الاصطناعي الضيق (DEEP-BLUE)، الذي صنعه شركة (IBM) في بداية التسعينات من القرن الماضي، تجدر الإشارة على أن هذا الروبوت فاز على بطل العالم غاري كاسبروف في لعبة الشطرنج سنة 1997.

ب- الذكاء الاصطناعي العام أو القوي (AGI) Artificial General Intelligence

يعتبر هذا النوع من الذكاء الاصطناعي القوي والمتقدم جدا، حيث يتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها، فهو لا يعتبر انه يحاكي ويمثل العالم الحقيقي فقط، بل يتفاعل مع المكونات الفردية الموجودة في العالم هذا النوع من الذكاء الاصطناعي ينبغي أن يكون قادرا على أداء أي مهمة فكرية بنجاح، حيث يمكن للإنسان أن يقوم بها، مثل ما تقوم به أنظمة الذكاء الاصطناعي الضيقة، غير أنها تمتلك القدرة على اتخاذ خطوات أخرى، كما يمكن لأنظمة (AGI) من أن تتعلم من التجارب وتحديد أنماط التنبؤ، كما يمكن لأنظمة (AGI) استقراء تلك المعرفة من خلال مجموعة كبيرة من المواقف والمهام التي لم تتناولها البيانات المكتسبة سابقا ولا الخوارزميات الموجودة.

ت- الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI) Artificial Super Intelligence

يعد هذا النوع من اعقد الأنظمة فنظريا أنظمة (ASI) مدركة تماما للذات ابعد من مجرد محاكاة أو فهم السلوك البشري، حيث يبدو أن ASI تقدم مستقبل ديستوبيا، وهنا يمكن أن نميز بين نمطين أساسيين:

الأول: يحاول فهم أفكار البشر والانفعالات التي تؤثر في سلوكهم، إلا أن تفاعله الاجتماعي محدودة.

الثاني: فهو نموذج لنظرية العقل حيث يستطيع التعبير عن حالته الداخلية والتنبؤ بمشاعر الآخرين ومواقفهم والتفاعل معها.

ثانياً- تقنيات الذكاء الاصطناعي:

تصنف هذه التقنيات إلى نوعين (هشام، 2021، صفحة 217):

1-التقنيات التي تجعل سلوك النظام يبدو ذكياً: كتقليص الهدف الوصف والمطابقة، البحث في الشجرة، نظم القواعد، شرط الرضا، إنتاج واختبار

2- التقنيات التي تستخدم علم البيولوجي: ومنها الشبكات العصبية، الخوارزميات الجينية، التعلم الغزير.

المطلب الخامس: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الخدمية:

يساعد الذكاء الاصطناعي المؤسسات الخدمية على تحسين خدماتها وتسهيل العمل ،وفي هذا المطلب نعرض اهم تطبيقاته في هذا المجال. (اشواق، 2025، صفحة 50)

1-الذكاء الاصطناعي لمعالجة الاحتياجات الخاصة بالصناعة:

على الرغم من أن العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمتد عبر قطاعات الصناعة المختلفة، إلا أن هناك حالات استخدام خاصة تلبي احتياجات صناعية معينة نذكر منها:

أ-الرعاية الصحية : تستخدم صناعة الرعاية الصحية الذكاء الاصطناعي ومنتجات التعلم الآلي لتحليل كميات ضخمة من البيانات التي تم جمعها على مدار العقود الماضية للكشف عن الأنماط والرؤى التي لا يمكن للبشر اكتشافها بمفردهم. تساعد الخوارزميات في أدوات التشخيص الأطباء في إجراء تشخيصات أكثر دقة في وقت مبكر من تقدم المرض. كما تساعد الأدوات الذكية الأخرى الأطباء في تطوير خطط علاجية أكثر تخصيصاً تهدف إلى تحقيق أقصى قدر من الكفاءة لكل مريض.

ب-الخدمات المالية: يستخدم قطاع الخدمات المالية الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي للكشف عن الاحتيال، وتأمين البيانات الرقمية، وتحليل البيانات التاريخية والوقتية لاتخاذ قرارات فورية تقريباً بشأن صحة المعاملات الفردية. كما تستخدم شركات الخدمات المالية الذكاء الاصطناعي لتطبيقات أكثر تخصصاً مثل إدارة الثروات، والموافقة على القروض، واتخاذ قرارات التداول.

ت- الصيانة الصناعية : يستخدم القطاع الصناعي الذكاء الاصطناعي للصيانة التنبؤية للمعدات لتحديد الوقت الأكثر احتمالاً الذي ستحتاج فيه المعدات إلى الخدمة، ولتحسين جدولة أعمال الصيانة. كما يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في المصانع لزيادة الكفاءة.

ث-النقل: يتيح الذكاء الاصطناعي أسطولاً متزايداً من المركبات ذاتية القيادة التي تصبح أكثر ذكاءً مع اكتسابها لتجربة التنقل. كما يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لإدارة حركة المرور بشكل أكثر ذكاءً ولوجستيات النقل.

2-العمليات الأكثر أماناً:

يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في العديد من الصناعات لتحسين السلامة شركات البناء، والمرافق، والمزارع، والشركات العاملة في المناجم، وغيرها من الكيانات التي تعمل في الأماكن المفتوحة أو في المناطق لجغرافية الواسعة تجمع البيانات من أجهزة الطرف النهائي مثل الكاميرات والحراريات، وكاشفات الحركة، وأجهزة استشعار الطقس. ثم تقوم المنظمات بتغذية هذه البيانات في أنظمة ذكية تحدد السلوكيات المزعجة، أو الظروف الخطرة، أو الفرص التجارية، وتقديم التوصيات أو حتى اتخاذ إجراءات وقائية أو تصحيحية. تستخدم الصناعات الأخرى تطبيقات البرمجيات المدعومة بالذكاء الاصطناعي لمراقبة ظروف السلامة. على سبيل المثال، تستخدم الشركات المصنعة برامج الذكاء الاصطناعي والرؤية الحاسوبية لمراقبة سلوكيات العمال لضمان التزامهم بروتوكولات السلامة.

يمكن للمنظمات من جميع الأنواع استخدام الذكاء الاصطناعي لمعالجة البيانات التي تم جمعها من أنظمة الإنترنت للأشياء (IOT) في الموقع لمراقبة المنشآت أو العمال في مثل هذه الحالات، تراقب الأنظمة الذكية الظروف الخطرة وتنبه الشركات إلى المخاطر، مثل القيادة المشتتة في شاحنات التوصيل.

3-الذكاء الاصطناعي لتحسين الوظائف والأقسام:

تستخدم الأقسام الوظيفية داخل المؤسسات الذكاء الاصطناعي بشكل جيد لتلبية احتياجاتها الخاصة نجد منها (اشواق، 2025، صفحة 52):

أ-خدمة العملاء : تستخدم الدردشة الآلية (Chatbots) المدعومة بخوارزميات التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية لفهم طلبات العملاء والرد عليها بشكل أسرع وأرخص من العمال البشريين. كما يدير الذكاء الاصطناعي وظائف التوصية التي تستخدم بيانات العملاء والتحليلات لاقتراح المنتجات التي من المرجح أن يحتاجها العملاء أو يرغبون فيها وبالتالي يشترونها. يمكن للأنظمة الذكية مساعدة الموظفين في خدمة العملاء بشكل أفضل من خلال الاعتماد على التحليلات مثل تلك المستخدمة في روبوتات الدردشة ومحركات التوصية، لتقديم اقتراحات للعمال أثناء تعاملهم مع العملاء.

ب-التسويق: تستخدم الأنظمة الذكية لفهم المستخدمين وأنماط شرائهم، مما يسمح لهم بإنشاء حملات تسويقية مستهدفة تحقق معدل نجاح أعلى من الحملات العامة. كما تقوم بعض المنظمات بدمج التقنيات الذكية - بما في ذلك التعرف على الوجوه، والبرمجيات الجغرافية والتحليلات - لتحديد العملاء في المتاجر والترويج للمنتجات أو الخدمات أو العروض التي تتناسب مع تفضيلاتهم الشخصية.

ت-سلسلة الإمداد: تستخدم خوارزميات للتنبؤ بما هو مطلوب ومتى والوقت الأمثل لنقل الإمدادات. في هذه الحالة، يساعد الذكاء الاصطناعي قادة الأعمال في إنشاء سلاسل إمداد أكثر كفاءة وفعالية من حيث التكلفة عن طريق تقليل المخزون الزائد وحتى القضاء على خطر نفاد المنتجات المطلوبة.

ث-الموارد البشرية: تستخدم أنظمة مدعومة بالذكاء الاصطناعي للمساعدة في كتابة إعلانات الوظائف بشكل أكثر جذباً ودقة، وتحديد وفرز المرشحين المحتملين، وإنشاء برامج تدريب وتطوير مخصصة للموظفين.

ج-الامن السيبراني: يستخدم الذكاء الاصطناعي لمراقبة بيئة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة بشكل أكثر كفاءة وفعالية لاكتشاف الشذوذ الذي قد يشير إلى تهديدات إلكترونية.

ح-تكنولوجيا المعلومات: يمكن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لكتابة وتوثيق الأكواد.

خ-الإدارة العليا ومجلس الإدارة: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحديد وتحليل وتقييم المخاطر، مما يساعدهم على إنشاء استراتيجيات أفضل لإدارة المخاطر.

4-الوصول إلى المعرفة وتنظيمها عبر الذكاء الاصطناعي:

يعد الوصول إلى المعرفة وتنظيمها مجالا آخر يظهر فيه الذكاء الاصطناعي وبخاصة "الذكاء الاصطناعي التوليدي" إمكاناته أمام المنظمات وعملها (اشواق، 2025، صفحة 53).

تتيح هذه التقنية للعمال ليس فقط البحث في كميات ضخمة من المعلومات، مثل الملفات المؤسسية أو البيانات الخاصة بالصناعة، للعثور على العناصر ذات الصلة، بل إنها أيضاً تنظم وتلخص تلك العناصر.

على الرغم من أن هذا التطبيق للذكاء الاصطناعي قد يكون محورياً، حذر "إيرلي" من أن التكنولوجيا ليست موثوقة بما فيه الكفاية للاستخدام بدون إشراف أو مراجعة بشرية. حيث أن أنظمة الذكاء الاصطناعي، مثل ChatGPT، لا تمتلك دائماً جميع مجموعات البيانات اللازمة للوصول إلى استنتاجات دقيقة وكاملة، وغالباً ما تقوم بعمل افتراضات غير صحيحة.

5- الذكاء الاصطناعي للتحسين:

التحسين هو حالة استخدام أخرى للذكاء الاصطناعي، وهي تمتد عبر الصناعات والوظائف التجارية. يمكن لتطبيقات الأعمال المعتمدة على الذكاء الاصطناعي استخدام الخوارزميات والنمذجة لتحويل البيانات إلى رؤى قابلة للتنفيذ حول كيفية تحسين المنظمات لمجموعة من الوظائف وعمليات الأعمال، من جداول العمل إلى تسعير المنتجات في الإنتاج. يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي استخدام البيانات لتحديد الاختناقات وتقديم الخيارات المحسنة للتنفيذ.

6-زيادة الإنتاجية وتحقيق عمليات أكثر كفاءة :

سبب آخر رئيسي لاعتماد المنظمات لتقنيات الذكاء الاصطناعي هو زيادة الإنتاجية وتحقيق المزيد من الكفاءات

7-تعلم وتدريب أكثر فعالية عبر الذكاء الاصطناعي:

تستخدم العديد من المنظمات أو تستكشف كيفية استخدام البرمجيات الذكية لتحسين كيفية تعلم الناس. يمكن استخدام الأدوات الذكية لتخصيص الخطط التعليمية وفقاً لاحتياجات التعلم ومستويات الفهم لكل عامل بناءً على خبرته ومعرفته. وقال "أسغارنيا" إن ذلك يسمح للمنظمات بتنفيذ برامج تدريبية أكثر فعالية.

8-الذكاء الاصطناعي كمدرّب ومراقب:

في تطبيق مرتبط، تقوم المنظمات بنشر أنظمة مدعومة بالذكاء الاصطناعي لتدريب الموظفين أثناء عملهم. كما شرح الخبراء، فإن التقنية قادرة على مراقبة وتحليل الإجراءات في الوقت الفعلي تقريباً وتقديم التغذية الراجعة، مما يسمح بتوجيه الموظفين خلال العملية (اشواق، 2025، صفحة 53).

9-دعم اتخاذ القرار

تطبيق مشابه للذكاء الاصطناعي في المؤسسات هو استخدام نظام دعم القرار الذكي (DSS) تقوم هذه الأنظمة بفرز وتحليل البيانات ومن خلال هذا التحليل تقدم اقتراحات وتوجيهات للبشر أثناء اتخاذهم للقرارات .

10-التحكم في الجودة وضمان الجودة عبر الذكاء الاصطناعي:

كان المصنعون يستخدمون الرؤية الآلية، وهي شكل من أشكال الذكاء الاصطناعي، لعقود. وهم الآن يطورون هذه الاستخدامات بإضافة برامج للتحكم في الجودة مع قدرات التعلم العميق لتحسين سرعة ودقة وظائفهم في

التحكم بالجودة مع الحفاظ على التكاليف تحت السيطرة. تقدم هذه الأنظمة وظيفة ضمان الجودة بشكل أكثر دقة وبتحسين مستمر، حيث تقوم نماذج التعلم العميق بإنشاء قواعدها الخاصة لتحديد ما الذي يعبر عن الجودة.

11-الذكاء الاصطناعي لتقديم خدمات العملاء وتجاربهم ودعمهم المخصص :

تقديم خدمات وتجارب العملاء المخصصة هو أحد أكثر حالات استخدام الذكاء الاصطناعي انتشاراً في المؤسسات (اشواق، 2025، صفحة 54).

المبحث الثاني: الإطار النظري للأداء التسويقي

لقد تزايدت أهمية التسويق خلال السنوات الماضية وما زالت حتى اليوم لعدة أسباب أهمها التطور التكنولوجي المذهل والمستمر وتطور عمليات الإنتاج والخدمات والرغبة في فتح أسواق جديدة وتغير مفاهيم التسويق والأداء التسويقي، ولهذا الأسباب تم الاهتمام بعملية التسويق بشكل ساهم بدوره في تعظيم أهمية القائمين على التسويق، وأصبح الاهتمام برجال التسويق هو المعيار الذي يثبت نجاح أو فشل عملية التسويق. بمنظمات الأعمال نظرا لكونه الفارق في هذا النجاح أو الفشل عائدا إلى كيفية الاهتمام بكيفية تحسين وتطوير أداء رجال التسويق في هذه المؤسسات الذي من شأنه إعطاء القدرة على مواجهة المشكلات والتحديات المعاصرة في عملية التسويق وبقاء واستمرار وتقدم هذه المؤسسات (محمد، 2019، صفحة 541).

المطلب الأول: مفهوم الأداء التسويقي

يعد الأداء التسويقي وفقا لأغلب الباحثين مفهوما جوهريا في أدبيات الإدارة لما له من ارتباط وثيق بوجود وفعالية المؤسسة في تحقيق أهدافها المتمثلة بالبقاء والتكيف والنمو المستمر الذي يجعل من المؤسسات ان تحسن من أدائها بشكل متواصل من أجل زيادة قدراتها التنافسية.

يعرف الأداء التسويقي على أنه يمثل درجة نجاح الشركة أو فشلها من خلال سعيها وقدرتها على تحقيق الأهداف المتمثلة بالبقاء التكيف مع المتغيرات البيئية (سمية، 2019، صفحة 33).

ويعرف أيضا هو مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها الموضوعة في الخطة التسويقية وبما ينسجم مع المتغيرات البيئية ووفق المعايير الملائمة لإمكانياتها ومواردها المادية والبشرية.

-مقابلة أداء المؤسسة بأداء منافسيها للتعرف على نقاط قوتها والقيام بتعزيزها، والتعرف على نقاط ضعفها لغرض الحد منها

-يعبر عن المخرجات أو النتائج التسويقية التي تسعى وظيفة التسويق إلى تحقيقها خلال فترة زمنية معينة.

-أنه درجة نجاح المؤسسة في السوق تتحقق بواسطة المنتجات التي تقدمها المؤسسة للزبائن.

- مدى قدرة المؤسسة في تحقيق إمكانياتها على وفق أسس ومعايير معينة تضعها المؤسسة في ضوء أهدافها المستقبلية (ساهر، 2022، صفحة 85)

من خلال ما تم عرضه من مفاهيم يمكن القول أن الأداء التسويقي هو:

مدى قدرة المؤسسة على استخدام إمكاناتها المادية والبشرية بكفاءة وفعالية من أجل تحقيق أهدافها التسويقية، ومقارنة ذلك مع أداء منافسيها في السوق من أجل تعزيز نقاط القوة لديها، وتجنب نقاط الضعف من أجل تحقيق أهداف البقاء والنمو في السوق. وبذلك فإن الأداء التسويقي لا يختلف عن الأداء الشامل للمنظمة وإنما هو جزء منه وامتداد له مع مراعاة الخصوصية الوظيفية، ويركز على النشاط التسويقي ويحقق أهدافا تسويقية تسهم في تحقيق الأهداف العامة للمنظمة.

المطلب الثاني: أهداف ومؤشرات الأداء التسويقي

يُعدّ الأداء التسويقي من أهم المعايير التي تعتمد عليها المؤسسات لتقييم مدى نجاح أنشطتها التسويقية وتحقيق أهدافها. ويستند قياسه إلى مجموعة من الأهداف والمؤشرات التي تعكس كفاءة الأداء وفعالية الاستراتيجيات التسويقية. وعليه، سيتم في هذا المبحث تناول أهداف الأداء التسويقي وأهم المؤشرات المستخدمة في قياسه.

أولاً: أهداف الأداء التسويقي

يعتبر بعض الباحثين أن المؤسسة ذات الأداء الجيد هي المؤسسة القادرة على إنشاء القيمة لزبائنها أولاً ثم لمساهميها وأفرادها باعتبارهم مصدراً للقيمة ووسيلة لإنشائها وهذا ما يمثل أهم الأهداف التي تسعى لتحقيقها أغلب المؤسسات. بمعنى أنه إذا تطرقنا إلى أهداف المؤسسات فإن لمعظمها هدفين أساسيين هما (جعفور، 2016، صفحة 10):

- إرضاء حاجات عملائها؛
- تحقيق أعلى عوائد على الاستثمار.

وإذا ما قلنا أن التسويق يلعب دوراً هاماً في تحقيق هاذين الهدفين فإننا نكون قد شخصنا الحالة بشكل جدي، مع أن الربط المسببات والأسباب بأسلوب بالغ الدقة يعد أمر يصعب الوصول إليه، وبالتالي إذا تمكن التسويق من لعب دور مهم في تحقيق هذين الهدفين فإننا نقول أن الأداء التسويقي لها جيد، ولا شك في أن الأداء الجيد للتسويق ينعكس بالإيجاب على الأداء الكلي للمؤسسة.

ثانياً: مؤشرات الأداء التسويقي

تسمح المؤشرات الخاصة بقياس النتائج التسويقية بالتعرف على الأنشطة التي تسهم فعلياً في الرفع من الأداء التسويقي فضلاً عن إجراء المقارنات بين المؤسسات المتنافسة أو مقارنة نتائج المؤسسة الخدمية من سنة لأخرى، وتتمثل هذه المؤشرات في العناصر التالية (جعفور، 2016، صفحة 11):

1. حجم المبيعات:

هو عدد المبيعات المحققة خلال فترة معينة (أسبوع، شهر، فصل، سداسي، سنة) ويمثل عدد الصفقات المحققة من قبل المؤسسة الخدمية مع زبائنهم، كما يعكس درجة تمكنها من إشباع الطلب في السوق ويسمح بمقارنة الخدمات التي تقدمها المؤسسة مع خدمات المنافسين ومن المهم للمؤسسة الخدمية أن تعرف حجم المبيعات الذي تحققه في كل منفذ توزيعي وكل منطقة بيعية بحيث كلما زاد حجم المبيعات كلما كان دليلاً على تحسين الأداء التسويقي للمؤسسة

2. معدل الربحية:

تعرف الربحية بأنها "مدى كفاءة وفعالية إدارة المؤسسة في توليد الأرباح عن طريق استخدام مواردها بكفاءة"، وهو نسبة الأرباح المحققة في شتى الأنشطة التسويقية ويمكن حسابه على أكثر من صعيد: ربحية الخدمات، ربحية مناطق البيع ربحية منافذ التوزيع... ويقاس بالعلاقة التالية:

$$\text{معدل الربحية} = \frac{\text{الربح الصافي}}{\text{المبيعات الصافية}}$$

$$\text{الربح الصافي} = \text{كمية الإيرادات المحققة من المبيعات} - \text{التكاليف}$$

ويعتبر هذا المؤشر مقياساً مهماً للأداء لما يمكنه من مقارنة ما حققته المؤسسات المتنافسة في نفس الصناعة، كما يفيد المؤسسة الخدمية في تقييم موقف الخدمة، وكل نوع من الزبائن وكل منطقة بيعية وكل منفذ توزيعي واتخاذ القرارات الخاصة بكل عنصر منها؛

3. الحصة السوقية:

تعتبر من أحد أهم المؤشرات لأي مؤسسة والأداء التسويقي بصفة خاصة. وتهتم المؤسسة الخدمية بدراسة تأثير حصتها السوقية على الربح للتأكد من الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة. وينظر العميل للحصة السوقية كمؤشر لجودة العلامة ومدى انتشارها وقبولها واستمرار جودتها العالية وتهتم المؤسسات الخدمية بتحليل الحصة السوقية ومعرفة اتجاهاتها على مستوى الخدمات والزبائن وهناك عدة مقاييس لقياس الحصة السوقية مثل:

أ- الحصة السوقية الإجمالية للمؤسسة الخدمية وتحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{الحصة السوقية تساوي مبيعات المؤسسة الخدمية في فترة زمنية معينة} \times \frac{100}{\text{مبيعات الصناعة في نفس الفترة}}$$

الفصل الأول: الإطار النظري لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي في المؤسسات الخدمية

ب-الحصة السوقية النسبية: وتقاس من خلال مقارنة مبيعات المؤسسة بمبيعات أعلى ثلاث مؤسسات في نفس صناعة الخدمة كما هو مبين في المعادلة التالية:

الحصة السوقية تساوي مبيعات المؤسسة في فترة زمنية معينة $\times 100$ / مبيعات أعلى ثلاث مؤسسات في الصناعة لنفس الفترة. وتقوم بعض المؤسسات الخدمية بحساب الحصة السوقية النسبية مقارنة بالقائد حيث يتم حساب الحصة السوقية للمؤسسة كنسبة مبيعات المؤسسة القائدة في الصناعة.

وأكدت البحوث على العلاقة بين التوجه بالمنافسة والحصة السوقية، أي أنها مؤشر جيد على قدرة المؤسسة الخدمية على المنافسة، وكذا على تعديل وضعها التنافسي في السوق.

المطلب الثالث : محددات وقياس الأداء التسويقي

تكمن مشكلة قياس الاداء التسويقي في تحديد المقاييس والإجراءات الأفضل، وكذلك في وضع مقاييس داخلية وخارجية للسوق ومراجعتها دوريا للتأكد من كونها تسير على نحو سليم، إذ أن مهمة القياس ليست بالأمر السهل وفق متغيرات عديدة ومتنوعة قابلة للتغيير والتبديل، وفي ظروف متباينة في طبيعتها وأشكالها وان ما تمتاز به المؤسسات التي تنتج بمستوى عالمي هو قدرتها على تكرار واستمرارية نجاحها، وتحسين أدائها بشكل ثابت لذلك فإن امتلاكها لنظام شامل من المقاييس لقياس الأداء يعد امرا ضروريا، خصوصا إذا ما أريد تحقيق مضاعفة في الأداء بمقدار خمسة أو عشرة أضعاف الأداء الحالي.

وتكون عملية قياس الاداء عملية دقيقة مستمرة وشاملة تجريها المؤسسة على أنشطتها للتأكد من كونها تسير بالشكل الصحيح الذي يحقق أهدافها المستقبلية ويرفع من مستويات أدائها. ويتمثل التوجه السائد حاليا في قياس الأداء التسويقي في ضرورة استخدام مقاييس المخرجات غير المالية مع المخرجات المالية لأن مقاييس المخرجات المالية تركز على الأداء الماضي، وإن بعض العناصر الأساسية في الأداء التسويقي كرضا الزبون وولائه ومساهمة العلامة لم يتم تناولها والإحاطة بها في المقاييس المعروفة عند قياس الأداء التسويقي. استنادا الى ما تقدم وقدر تعلق الامر بقياس الاداء التسويقي يتم مراعاة الآتي: (سارة، 2015، صفحة 297)

- ضرورة اعتماد مقاييس المخرجات الغير المالية والمتمثلة بـ (رضا الزبون، ولاء الزبون، الحصة السوقية، الابتكار التسويقي).

- يفترض تقديم مقاييس للأداء تمتاز بالبساطة ومؤهلة لأن تكون شاملة وممكنة الاستخدام، وتعطي تقييما صحيحا للأداء.

- تكون المؤشرات المعتمدة من قبل المؤسسة للحكم على أدائها التسويقي على وفق متطلبات انشطتها. واتساقا مع ما تقدم، يتبين ان الاداء التسويقي يعكس درجة نجاح المؤسسة او فشلها من خلال قدرتها على تحقيق اهدافها في البقاء والتكيف مع متغيرات البيئة، لاسيما ان بيئة المؤسسات المعاصرة باتت بيئة سريعة التغير في متطلباتها ومواردها وحجم الطلب والتنوع في منتجاتها وما تواجه من منافسة حادة في السوق وهذا الامر فرض عليها توجها تمثل بتطوير تقنياتها وامكانياتها للحصول على رضا الزبون وولائه والحصول على اكبر حصة سوقية ممكنة، وهذا لا يتم الا من خلال قياس الاداء التسويقي للمنظمة باستمرار.

المطلب الرابع: العوامل المؤثرة في الأداء التسويقي بالمؤسسات الخدمية

يعد الأداء التسويقي عنصراً أساسياً في نجاح المؤسسات، حيث يتأثر بعدد من العوامل التي قد تؤدي إلى تحقيقه بفعالية أو التسبب في فشله فمن جهة، يعتمد نجاح الأداء التسويقي على تبني استراتيجيات ملائمة، وتوفير الموارد الكافية والاستفادة من تقنيات التسويق الحديثة، إضافة إلى قدرة المؤسسة على فهم احتياجات العملاء والاستجابة لها بمرونة. ومن جهة أخرى قد تواجه المؤسسات تحديات مثل ضعف التخطيط، وغياب المؤشرات الواضحة لقياس الأداء، وسوء استغلال البيانات، مما يؤدي إلى عدم تحقيق الأهداف التسويقية المرجوة. لذا، فإن تحديد وفهم عوامل النجاح والفشل يساعد المؤسسات على تحسين أدائها التسويقي وضمان استدامته في بيئة تنافسية متغيرة.

أولاً : عوامل نجاح الأداء التسويقي بالمؤسسات الخدمية

تتمثل عوامل نجاح الأداء التسويقي بالمؤسسات الخدمية في مجموعة من العناصر التي تساعد المؤسسة على تحقيق أهدافها التسويقية، وتحسين جودة خدماتها، وزيادة رضا العملاء وولائهم، ومن أهم هذه العوامل:

1. جودة الخدمة المقدمة

تعد جودة الخدمة من أهم عوامل نجاح الأداء التسويقي، إذ كلما كانت الخدمة ذات جودة عالية ساهم ذلك في كسب ثقة العملاء وتحقيق رضاهم .

2. التركيز على رضا العملاء

تسعى المؤسسات الخدمية إلى فهم احتياجات ورغبات العملاء والعمل على تلبيتها بشكل مستمر، مما يعزز العلاقة بينهم وبين المؤسسة .

3. الكفاءة البشرية
يلعب المورد البشري دوراً أساسياً في نجاح الأداء التسويقي، خاصة في المؤسسات الخدمية التي تعتمد بشكل كبير على التفاعل المباشر مع الزبائن .
4. استخدام التكنولوجيا الحديثة
يساعد الاعتماد على التكنولوجيا والأنظمة الرقمية في تحسين الخدمات، تسريع العمليات، وتطوير طرق التواصل مع العملاء .
5. الابتكار والتجديد
يساهم الابتكار في تقديم خدمات جديدة ومتطورة تتلاءم مع متطلبات السوق، مما يمنح المؤسسة ميزة تنافسية .
6. فعالية الاتصال التسويقي
تعتمد المؤسسات الناجحة على استراتيجيات اتصال فعالة للتعريف بخدماتها وبناء صورة ذهنية إيجابية لدى العملاء .
7. التخطيط التسويقي الجيد
يساعد التخطيط التسويقي على تحديد الأهداف والاستراتيجيات المناسبة وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة .
8. القدرة على الاستجابة للتغيرات السوقية
يعد التكيف مع التغيرات الاقتصادية والتكنولوجية واحتياجات العملاء من العوامل المهمة لاستمرار نجاح الأداء التسويقي .
9. بناء صورة وسمعة جيدة للمؤسسة
السمعة الإيجابية تزيد من ثقة العملاء وتجذب عملاء جدد، مما يساهم في تحسين الأداء التسويقي .
10. الاهتمام بالمزيج التسويقي الخدمي
ويتضمن الخدمة، السعر، التوزيع، الترويج، الأفراد، البيئة المادية، والعمليات، حيث يؤدي التكامل بينها إلى تحسين الأداء التسويقي للمؤسسة. (Kotler, 2016)

ثانياً: عوامل فشل الأداء التسويقي بالمؤسسات الخدمية

يواجه الأداء التسويقي في المؤسسات خاصة الخدمية، العديد من التحديات والمشاكل التي قد تؤدي إلى فشله أو ضعفه، مما يؤثر سلباً على تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة. وتشمل هذه التحديات:

- التطورات والتغيرات التي تشهدها وظيفة التسويق نتيجة للتطور التكنولوجي والعلمي والاقتصادي.

الفصل الأول: الإطار النظري لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي في المؤسسات الخدمية

- غياب المؤشرات والنسب المرجعية، ويرجع ذلك لاختلاف الاستراتيجيات التسويقية من مؤسسة إلى أخرى ومن قطاع إلى آخر.
- صعوبة إيجاد علاقات سببية بين العمليات التسويقية التي تم تطبيقها والنتائج التي تم الحصول عليها.
- استعمال النسب والمؤشرات المرجعية للمنافسين.
- افتقار الكثير من المؤسسات إلى نظام معلومات شامل ومتكامل، مما يؤدي إلى التخبط واتخاذ القرارات العشوائية.
- عدم وضوح الجهة المسؤولة عن قياس الأداء التسويقي.
- تحديات استجابة المؤسسات الخدمية لاحتياجات العملاء المتغيرة.
- ضعف التنسيق بين الإدارات المختلفة داخل المؤسسة.
- القرارات العشوائية وسوء التخطيط التسويقي.

المطلب الخامس: أبعاد الأداء التسويقي

يعد كل من الكفاءة والفعالية والإنتاجية من الأبعاد الأساسية للأداء التسويقي، حيث يرتبطان الكفاءة والفعالية بقدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها التسويقية بطريقة تضمن تحقيق أفضل النتائج. ويسهم التوازن بينهما في تحسين الأداء العام للمؤسسة وتحسين الانتاجية، ما ينعكس إيجاباً على قدرتها التنافسية واستدامة نجاحها في السوق (قحف، 1993، صفحة 93).

أولاً : الفعالية التسويقية

وهي درجة تحقيق الأهداف التسويقية ومضاعفة النتائج النهائية المتعلقة بوظيفة التسويق. يعرفها Kast & Rosenzweig على أنها القدرة على تحقيق الأهداف في شكل زيادة في حجم المبيعات، والحصة السوقية، تحقيق رضا العملاء، وتنمية الموارد البشرية العاملة في مجال التسويق، بالإضافة إلى تحقيق النمو المرغوب للمؤسسة". ومنه وحسب Kotler فإنّ الفعالية التسويقية تشير إلى خمس متغيرات نوعية هي: "فلسفة التعامل مع العميل ويندرج تحتها (الاستماع إلى شكاويه ومحاولة تحقيق رضاه ومن ثم ولائه، تكامل التنظيم التسويقي (من خلال التوزيع الأمثل للمسؤوليات وتحقيق التكامل بين الأنشطة التسويقية)، المعلومات التسويقية (وما تتيحه من حقائق عن المنافسين والسوق)، التوجه الاستراتيجي للمؤسسة والكفاءة التشغيلية (التي ترتبط بفعالية الخطط والاستراتيجيات التسويقية) وأخيراً فعالية عناصر المزيج التسويقي ومدى التكامل فيما بينها".

ثانيا : الكفاءة التسويقية

وهي مدى قدرة المؤسسة على تعظيم مخرجاتها التسويقية في مقابل التقليل من عدد المدخلات، حيث تتمثل المخرجات التسويقية في صورة المؤسسة وسمعتها وعلاقاتها مع العملاء درجة رضاهم وولائهم، الحصة السوقية، المركز التنافسي المحقق ... الخ. أما المدخلات فتتمثل في الاستثمارات التسويقية التي تخصصها إدارة التسويق في سبيل الوصول إلى تلك المخرجات، تنظر إليها على أنها تكاليف تسويقية منها تكاليف البيع والشراء تكاليف النقل والتخزين، نفقات الإعلان والبيع الشخصي، تكاليف البحث والتطوير، حيث تحاول ما أمكن تقليصها وبالمقابل تعظيم النتائج المرجوة للوصول إلى كفاءة تسويقية، وتجدر الإشارة هنا إلى أن منطلق الحكم على هذه الأخيرة يجب أن يتماشى مع الأهداف المسطرة فعند إنفاق مؤسسة ما قدر كبير من الأموال على الإعلان وتزيد المبيعات بنسبة ضئيلة، قد نرى بأنها لم تصل إلى مستوى الكفاءة المطلوبة، في حين أن المؤسسة وضعت أهداف طويلة الأجل وبعد مرور سنوات زادت المبيعات بنسب مرتفعة، وهنا يتضح أن هناك كفاءة تسويقية وفقا للهدف المسطر (ساهر، 2022، صفحة 85).

ثالثا: الإنتاجية التسويقية

تعرف على أنها الاستغلال الكفء للموارد من قوى بشرية ومعدات ومواد خام ورأس مال وهي تتضمن الحصول على أعظم وأفضل المخرجات من هذه المدخلات وتعرف الإنتاجية التسويقية بأنها النسبة بين المبيعات وصافي الأرباح (المخرجات)، وبين التكاليف التسويقية المستخدمة لقطاع معين من نشاط الأعمال. أي أن الكفاءة والفعالية هما البعدان الأساسيان للإنتاجية التسويقية ولا يمكن الاعتماد على واحدة دون أخرى، وبالتالي يتوجب على مدراء التسويق أن يركزوا على اعتبارات الفعالية والكفاءة في نفس الوقت من خلال مستويات رضا عالية للعملاء لضمان ولائهم عند مستوى تكلفة منخفض مقارنة بالمنافسين.

$$\text{الإنتاجية التسويقية} = \text{الكفاءة} + \text{الفعالية}$$

المبحث الثالث: العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي

أحدث توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في مجال التسويق، من خلال دمج مجموعة متقدمة من الأدوات والتقنيات ضمن الاستراتيجيات التسويقية للمؤسسات، بما يمكن المستهلكين من الحصول على تجربة استهلاكية أكثر فاعلية وملاءمة لاحتياجاتهم .

المطلب الأول :مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي في التسويق

وفي هذا المجال فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي في التسويق هو ان يسمح للمسوقين بالتصرف بناء على النتائج المستخرجة من البيانات، بناء على احتياجات العميل في أي وقت. ويعرف التسويق بالذكاء الاصطناعي (AIM) على انه نهج للاستفادة المثلى من التكنولوجيا وبيانات العملاء لتعزيز تجربة العميل، ولإنجاز ذلك تستخدم تقنيات مختلفة هي تحليلات البيانات الضخمة والتعلم الآلي واكتساب رؤى العملاء المستهدفين (سميرة، 2024، صفحة 25).

ويعرف أيضا بأنه عملية استخدام إمكانيات الذكاء الاصطناعي مثل جمع البيانات والتحليل المستند إلى البيانات ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP) والتعلم الآلي (ML) لتقديم رؤى للعملاء وأتمتة قرارات التسويق المهمة. كما يصطلح على تسميته بالتسويق الذكي الذي يحقق العديد من المزايا ضمن المستويات الاستراتيجية والعملية. بما يحقق ميزة تنافسية مستدامة وعليه فان هناك العديد من المزايا الوظيفية والاستخدامات التقنية الفاعلة التي تساعد على تحسين أداء التسويق وتطوير القيمة المزدوجة لصالح المؤسسات والعملاء معا.

فيما يلي بعض الأمثلة على الطرق التي تعمل بها المؤسسات على زيادة استخدامها للذكاء الاصطناعي لمساعدتها على تحقيق أهداف التسويق :

1- إنشاء المحتوى: أدى الإطلاق الأخير لمنصة ChatGPT للذكاء الاصطناعي التوليدي من OpenAI في نوفمبر من عام 2022 إلى ظهور سبل من حالات الاستخدام الجديدة للذكاء الاصطناعي. يمكن للذكاء الاصطناعي المستخدم لإنشاء المحتوى توفير الوقت والمال لفرق التسويق من خلال إنشاء المدونات والرسائل التسويقية ومواد كتابة النصوص ورسائل البريد الإلكتروني ورسوم الموضوع والعناوين الفرعية لمقاطع الفيديو ونسخ مواقع الويب والعديد من أنواع المحتوى الأخرى التي تستهدف الجمهور المستهدف.

2- **تقسيم الجمهور:** يساعد الذكاء الاصطناعي الشركات على تقسيم عملائها بذكاء وكفاءة حسب السمات والاهتمامات والسلوكيات المختلفة، مما يؤدي إلى تحسين الاستهداف وحملات تسويقية أكثر فعالية تؤدي إلى مشاركة أقوى للعملاء وتحسين عائد الاستثمار.

3- **روبوتات الدردشة:** لخدمة العملاء يستكشف المسوقون على نحو متزايد إمكانيات تمكين روبوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي لتحسين جوانب معينة من خدمة العملاء. بمجرد تدريبها، يمكن لهذه الروبوتات التفاعل مع العملاء بغض النظر عن مكان وجودهم في رحلة العميل الخاصة بهم، والمساعدة في حل التذاكر بسرعة وفعالية وزيادة رضا العملاء.

4- **الإعلانات الآلية:** الإعلانات الآلية هي أتمتة عملية شراء الإعلانات ووضعها على مواقع الويب والتطبيقات. لقد عزز الذكاء الاصطناعي بشكل كبير قدرات المؤسسات على إجراء إعلانات برمجية باستخدام سجل العميل والتفضيلات والسياق لتقديم إعلانات أكثر صلة بمعدلات تحويل أعلى.

5- **تحسين محركات البحث (SEO):** يساعد نشر حل الذكاء الاصطناعي لتحسين تحسين محركات البحث الذكاء الاصطناعي المسوقين في إنشاء المحتوى وتحسينه لتلبية المعايير الجديدة. التجارة الإلكترونية يساعد الذكاء الاصطناعي الشركات على تحسين برامج التجارة الإلكترونية وقدرات التسويق الرقمي من خلال منحها فهما أكثر دقة لاحتياجات العملاء وعادات الشراء، وأتمتة المهام وتبسيط سير العمل. وبشكل عام، يُستخدم الذكاء الاصطناعي أيضا لمساعدة المسوقين على تسهيل عملية البيع وتوفير تجربة أكثر متعة للعملاء لتحسين التكاليف، وتخصيص المحتوى وتخصيص تجربة العملاء، وكذلك لزيادة الأداء والعائد على الاستثمار في حملات التسويق الرقمي. ويمكنه أيضا جعل الإعلانات أكثر ذكاءً وتحسين خدمة العملاء عبر الدردشة وغيرها من وسائل التفاعل. مع العملاء (سميرة، 2024، صفحة 26).

المطلب الثاني: مساهمة الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي

تتمثل مساهمة الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي في كونه أداة حديثة تساعد المؤسسات على تحسين كفاءتها التسويقية، من خلال تحليل البيانات الضخمة وفهم سلوك المستهلك والتنبؤ باحتياجاته، مما يساهم في اتخاذ قرارات تسويقية أكثر دقة وفعالية. كما يساهم في تطوير عناصر المزيج التسويقي، وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسة، وتحقيق رضا الزبائن وتعزيز ولائهم، أصبحت استراتيجيات التسويق أكثر تخصيصاً ودقة. ففي حين يعتمد التسويق التقليدي على التحليل والاستنتاج اليدويين، فإن الذكاء الاصطناعي قادر على استخلاص معلومات أعمق عن سلوك المستخدم من خلال تحليل البيانات الضخمة (zhang, 2024, p. 183)

الفصل الأول: الإطار النظري لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي في المؤسسات الخدمية

أصبحت الممارسات التسويقية أكثر ذكاءً وأتمتة، يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي مثل أنظمة التوصيات الذكية ومنصات عرض الإعلانات الذكية أتمتة تحليل البيانات، وتحسين الاستراتيجيات وتعديل البرامج التسويقية في الوقت الفعلي، مما يحسن كفاءة و مرونة الممارسات التسويقية

ومن أبرز مساهمات الذكاء الاصطناعي في الأداء التسويقي:

1. تحليل البيانات التسويقية

يساعد الذكاء الاصطناعي في جمع وتحليل كميات كبيرة من البيانات المتعلقة بالعملاء والأسواق، مما يمكن المؤسسة من فهم اتجاهات السوق وتحديد الفرص التسويقية المناسبة.

2. تحسين جودة اتخاذ القرار

يوفر معلومات دقيقة وفورية تدعم الإدارة التسويقية في اتخاذ قرارات مبنية على التوقعات والتحليلات بدل الاعتماد على الحدس فقط.

3. تخصيص العروض والخدمات

يمكن للذكاء الاصطناعي تصميم عروض تسويقية مخصصة وفق اهتمامات كل عميل، مما يزيد من احتمالية الشراء ورضا العملاء.

4. التنبؤ بسلوك المستهلك

يساهم في توقع احتياجات العملاء المستقبلية وأنماط الشراء، الأمر الذي يساعد المؤسسة على إعداد استراتيجيات تسويقية استباقية.

5. تحسين الاتصال والتفاعل مع العملاء

من خلال روبوتات المحادثة والتطبيقات الذكية، تستطيع المؤسسات تقديم خدمات سريعة ومتواصلة للعملاء، مما يحسن تجربة الزبون.

6. رفع كفاءة الحملات الإعلانية

يساعد في استهداف الفئات المناسبة بدقة، وتقليل تكاليف الإعلان، وتحقيق عائد أفضل على الاستثمار التسويقي.

7. تعزيز الميزة التنافسية

يمكن المؤسسات من مواكبة التطورات التكنولوجية وتقديم منتجات وخدمات مبتكرة مقارنة بالمنافسين.

8. زيادة المبيعات والحصة السوقية

من خلال تحسين الأداء التسويقي ورفع مستوى رضا العملاء، يساهم الذكاء الاصطناعي في زيادة الأرباح وتوسيع الحصة السوقية للمؤسسة.

- المقارنة والتباين بين الذكاء الاصطناعي ونهج التسويق التقليدية (Zhang, 2024, p. 184):

فيما يتعلق بتحليل السوق ورؤى المستخدمين، تركز أساليب التسويق التقليدية على البحث اليدوي والتحليل الإحصائي، في حين أن تقنية الذكاء الاصطناعي قادرة على توفير رؤى أكثر شمولية ودقة للمستخدمين وتنبؤات لاتجاهات السوق من خلال تحليل البيانات الضخمة والتعلم الآلي لتحقيق معالجة سريعة وتحليل عميق للبيانات الضخمة. فيما يتعلق بتطوير استراتيجيات التسويق وتنفيذها، تعتمد أساليب التسويق التقليدية بشكل أكبر على الخبرة اليدوية والحدس، في حين تستطيع تقنية الذكاء الاصطناعي أتمتة تحليل البيانات، وتحسين الاستراتيجيات، وتعديل خطط التسويق في الوقت الفعلي، مما يحسن كفاءة التسويق ودقته.

المطلب الثالث: دراسات السابقة حول العلاقة بين الذكاء الاصطناعي و الأداء التسويقي

أولا -دراسات عربية

1. دراسة ربيعة بوزيدي (2024) بعنوان " الاستراتيجيات التسويقية والذكاء الاصطناعي "

تهدف هذه الدراسة لمعرفة مكامن الاستفادة التي يمكن أن تحققها الاستراتيجيات التسويقية من الذكاء الاصطناعي ، وكيف لهذا الابتكار بتقنياته وتطبيقاته أن يؤثر بشكل إيجابي على تطوير عناصر المزيج التسويقي (المنتج السعر التوزيع ، الترويج) التي تعد من بين الركائز الأساسية لبناء استراتيجية تسويقية ذات جدوى وفعالية ، وذلك يتأتى من خلال تحليل البيانات الضخمة المستخلصة من السوق عن العملاء، للتوصل الى معطيات تحمل مؤشرات أكثر دقة عن السوق المستهدفة وكذا العملاء المستهدفين ، وتحديد المنتجات المفضلة ليتم تسعيرها وفق ديناميكية واستجابة سريعة لما يرغب ويفضله العميل ، لا تتوقف مخرجات الذكاء الاصطناعي وتأثيراتها على المزيج التسويقي عند هذا الحد ، وإنما تمتد عملية تحليل البيانات الضخمة بشكل متواتر للتوصل الى معرفة دقيقة باحتياجات العملاء وتخصيص منتجات تتماشى وتفضيلاهم حفاظا على ولائهم واستمرارا لإنعاش دورة حياة الذكاء الاصطناعي، الذي يسعى إلى تحديد المعلومات بشكل يساهم في تطوير علاقة عناصر المزيج التسويقي ببعضها

ولتقوية الاستراتيجية التسويقية بشكل خاص. كلمات مفتاحية الاستراتيجية التسويقية، المزيج التسويقي، المنتج ، السعر التوزيع ، الترويج ، الذكاء الاصطناعي (بوزيدي، 2024، صفحة 314).

2. دراسة سي يحي سميرة (2024) ، بعنوان " استخدام الذكاء الاصطناعي في النشاط التسويقي للمؤسسات -أداة التحليل الاستراتيجي " SWOT "نموذجاً -"

تهدف هذه الدراسة الى محاولة تحليل فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي في النشاط التسويقي للمؤسسات من اجل تحقيق طفرة نوعية في الاداء تمكنهم من الوصول الى اهدافهم التنموية والتنافسية في الاسواق. من اجل ذلك نحاول التعرف على التسويق بالذكاء الاصطناعي كآلية حديثة ومعاصرة لاستهداف الاسواق والوصول اليها مع تعزيز القدرات التنافسية وتطبيق مبادئ التسويق المستدام وربط كل ذلك بواقع حدوث التنمية الشاملة كهدف متجدد ومستمر لأي مؤسسة ومن ثم تحليل هذا الدور عبر أداة التحليل الاستراتيجي " SWOT " لاكتشاف الفرص والتهديدات المتاحة ونقاط القوة والضعف الناتجة عن تطبيق هذا النوع من التسويق الحديث. وعليه في هذه الدراسة تم استخلاص مجموعة من العوامل والمزايا التي تزيد من فرص المؤسسات في السوق وتعزز نقاط قوتها وتعالج نقاط ضعفها مقابل مجموعة من التحديات التي قد تزيد ايضا من نقاط ضعفها ومن التهديدات والمخاطر في حالة الاستخدام السيء أو غير حذر وغير المخطط من قبل المؤسسات (سميرة، 2024، صفحة 22).

3. دراسة محمدي عبد الحميد و بوداود بومدين (2024) ، بعنوان " استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الاداء التسويقي بالمؤسسات الخدمية المصرفية بالجزائر دراسة حالة بنك البركة الجزائري نموذجاً "

تهدف هذه الدراسة الي التعرف على واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء التسويقي للمؤسسات الخدمية المصرفية بالجزائر ومدى تأثيره أيضا على البيئة الالكترونية بحيث نجد هذه التطبيقات والتي تعتبر بمثابة نظم ذكية يمكن برمجتها لإنجاز المهام والتي تحاكي العقل البشري كما أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعتبر ضرورة ملحة لا يمكن الاستغناء عنها في الكثير من الميادين لا سيما القطاع المالي والمصرفي. ففي ظل هذه التطورات والاستخدام المكثف للتكنولوجيا أصبح على القطاع المصرفي والمالي العمل على رفع كفاءة الخدمات المصرفية بما يتماشى مع التكنولوجيات الحديثة واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (بومدين، 2024، صفحة 193).

4. دراسة سارة عبد الرضا اللهبي و علي محمود سماكة (2024) بعنوان " اثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على الاداء التسويقي المصرفي دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في القطاع المصرفي الحكومي في محافظة النجف الاشرف "

يهدف مشروع البحث الحالي إلى تحديد علاقة تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي على الاداء التسويقي المصرفي من خلال تحليل آراء عينة من العاملين في بعض فروع المصارف الحكومية في محافظة النجف الاشرف وينطلق البحث من مشكلة تتمثل في وجود ضعف في الاداء التسويقي المصرفي بسبب ضعف الاهتمام بتبني الذكاء الاصطناعي في المصارف مجال الدراسة ، ومن خلال ما تقدم يمكن تأطير مشكلة الدراسة بالتساؤل الرئيس: ماهو اثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على الاداء التسويقي في المصارف المبحوثة . ولكي يتم معالجة مشكلة الدراسة تم جمع المعلومات اللازمة من خلال اعتماد مقياس الدراسة استمارة (الاستبيان) ، ومن ثم تصنيف وتحليل البيانات باستخدام الطرق الاحصائية المعتمدة ، وتم تحليل بيانات الاستبانة باستخدام برامج التحليل الاحصائي (SPSS v.23) و (SMART PLS) و (MICROSOFT EXCEL) ، كما تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي ، في معالجة المشكلة، وتمثل عينة الدراسة ب(120) من العاملين في فروع المصارف الحكومية في محافظة النجف وتوصلت الدراسة الى استنتاجات اهمها وجود علاقة تأثير موجبة ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي في الاداء التسويقي في المصارف المبحوثة، وانتهت الدراسة بمجموعة توصيات اهمها ضرورة اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المصارف المبحوثة بهدف تعزيز الاداء التسويقي فيها (سماكة، 2024، صفحة 438).

5. دراسة مها محمد العتيبي و ليلي عابد اليوبي (2024) بعنوان " أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الابتكار التسويقي -دراسة تطبيقية على الشركة موبايلي بالملكة العربية السعودية "

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الابتكار التسويقي بشركة موبايلي، من خلال تسليط الضوء على أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تؤثر بشكل كبير على أداء المنظمات، إلى جانب الابتكار التسويقي باعتباره مصدراً لتمييز الشركات ومواجهة المنافسين، اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة لدراسة الوضع الراهن بشركة موبايلي ومعرفة مدى تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي والابتكار التسويقي داخل الشركة ، وللتأكد من الفرضيات التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 لتقنيات الذكاء الاصطناعي على الابتكار التسويقي بشركة موبايلي و وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 لتقنيات الذكاء الاصطناعي على الابتكار التسويقي بشركة موبايلي، من خلال الاستبانة العلمية كأداة رئيسية لجمع البيانات من الفروع الرئيسية الثلاثة لشركة موبايلي بمدينة مكة المكرمة، بالإضافة إلى

استخدام منهج تحليل المحتوى لإعداد نموذج مقترح يساهم في توضيح كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الابتكار التسويقي، توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لواقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على الابتكار التسويقي وأبعاده بشركة موبايلى بنسبة (80%)، ووجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية لتقنيات الذكاء الاصطناعي والابتكار التسويقي بشركة موبايلى بنسبة (93%)، كما توصلت الدراسة إلى أن تقنية تحليل البيانات الضخمة هي الأكثر أثراً على الابتكار التسويقي بنسبة (59%)، في حين أن تقنية التعلم العميق هي الأقل أثراً على الابتكار التسويقي بنسبة (27)، وتوصي الدراسة بضرورة الاهتمام بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الابتكار التسويقي بجميع أبعاده لتسهيل التعامل مع البيانات الهائلة وابتكار منتجات تلبي رغبات العميل، وإعداد خطة تطويرية لكيفية استخدامات تقنية تحليل البيانات الضخمة والاستفادة منها في الابتكار التسويقي (اليوي، 2024، صفحة 10).

6. دراسة محمد ضياء الحق بوزيد و إبراهيم جلول (2026)، بعنوان " الذكاء الاصطناعي كرافعة لتطوير الأداء التسويقي في منصات التجارة الإلكترونية: دراسة حالة AliExpress "

هدفت هذه الدراسة دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التسويقي لمنصات التجارة الإلكترونية، من خلال دراسة حالة منصة AliExpress في ظل تصاعد المنافسة الرقمية والتحول التكنولوجي المتسارع ويركز البحث على أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي، مثل أنظمة التوصية الذكية، روبوتات المحادثة وتحليل تقييمات وآراء العملاء مع إبراز مدى فعاليتها في تحسين تجربة المستخدم وتعزيز كفاءة الأنشطة التسويقية. وقد توصلت الدراسة إلى أن اعتماد الذكاء الاصطناعي يساهم في رفع فعالية العملية التسويقية عبر تحليل بيانات العملاء وسلوكهم الشرائي، مما يسمح بتخصيص العروض التسويقية وتحسين جودة الخدمة، كما يساعد على زيادة دقة استهداف العملاء وتحسين أداء الحملات الإعلانية، وتوقعاتها، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على زيادة المبيعات وتعزيز القدرة التنافسية لمنصات التجارة الإلكترونية (جلول، 2026، صفحة 256).

ثانياً: دراسات أجنبية

1. دراسة Bohan Zhang (2024)، بعنوان " Artificial Intelligence in Marketing " .

تهدف هذه الدراسة إلى اكتشاف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق، بالإضافة إلى الاتجاهات والتحديات والفرص التي ينطوي عليها التحول الرقمي. في البداية، تقدم الأطروحة تعريف الذكاء الاصطناعي

وتاريخ تطوره، فضلاً عن التكنولوجيا الرئيسية ومجالات تطبيقه. ثم تحلل الأطروحة النظرة العامة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الأعمال، بما في ذلك التوصيات المخصصة وخدمة العملاء الذكية وجوانب أخرى. بعد ذلك، يتم استكشاف كيفية تغيير الذكاء الاصطناعي لاستراتيجيات وممارسات التسويق ومقارنتها بالنهج التقليدية. فيما يتعلق بالتطبيقات المحددة، يتم تسليط الضوء على دور وفوائد أنظمة التوصيات المخصصة وأنظمة خدمة العملاء الذكية وغيرها. بالإضافة إلى ذلك، يتم فحص تطبيق تحليلات اتجاهات السوق القائمة على البيانات والنماذج التنبؤية الذكية وغيرها في مجال التسويق. وأخيراً، يتم تلخيص تأثير الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي على التسويق، مع تسليط الضوء على حاجة الشركات إلى تعزيز أمن البيانات وإدارتها، واغتنام فرص التطور التكنولوجي لتحقيق التنمية المستدامة والميزة التنافسية. (Zhang, 2024, p. 181)

2. دراسة Shahid, M.Z. and Li, G (2019) بعنوان "Examining the Present and Future Integrated Role of Artificial Intelligence in the Business"

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تأثير الذكاء الاصطناعي على وظائف التسويق في منظمات الأعمال الباكستانية، ولتحقيق الهدف السابق الذكر قام الباحثان بإجراء مقابلات مع 10 من المتخصصين في مجال التسويق بالشركات الباكستانية، وقد توصلت الدراسة في الأخير إلى عدة نتائج أبرزها أن التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي ضمن مختلف وظائف التسويق في المنظمات من شأنه تحسين أداء الأنشطة التسويقية وبالتالي تحسين ربحية المنظمة وتحقيقها للميزة التنافسية.

3. دراسة Geisel, A (2018)، بعنوان "The Current and Future Impact of Artificial Intelligence on Business. International Journal of Scientific & Technology Research"

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح التأثيرات الحالية والمستقبلية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأعمال، ولتحقيق الهدف السابق الذكر جاء هذه الدراسة بشكل وصفي نظري تناولت فيه الباحثة عدة نقاط أبرزها : مفهوم مخاطر، ومنافع الذكاء الاصطناعي، فيما اختتمت الباحثة دراسة بتحليل أبرز المجالات الحالية والمستقبلية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال الأعمال وهي : التجارة، التسويق، المبيعات المالية، المحاسبة. وغيرها وقد أشارت الباحثة في الأخير إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستشهد تطورات وطفرة هائلة في المستقبل لهذا وجب على المنظمات إن تجاري مختلف التطورات التكنولوجية المعاصرة.

4. دراسة Lynda HOCINE (2023)، بعنوان " Artificial intelligence and marketing: a new perspective for a better performance case studies: " Sephora, Amazon and Spotify

هدفت هذه الدراسة الى إمكانيات الذكاء الاصطناعي يتم استخدامها الآن في مجالات أخرى غير علوم الكمبيوتر. يقوم المديرون والمسوقين بتنفيذ مجموعة متنوعة من عناصر الذكاء الاصطناعي لمساعدة شركائهم على تحقيق أهدافها. تعتبر البيانات الضخمة والتعلم الآلي والتعلم العميق أكثر العناصر شيوعا التي يستخدمها المديرون للمساعدة في اتخاذ القرار وصنع الاستراتيجية. يبحث الباحثون في الفوائد والعيوب والقيود التي تفرضها تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأعمال التجارية. يهدف هذا البحث إلى شرح كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي أو يمكن استخدامها في وظائف متعددة لشركة واحدة بشكل عام، وفي التسويق بشكل خاص. كما يهدف إلى مناقشة فوائد ومخاطر تقنيات الذكاء الاصطناعي. الجزء الأول من هذه الورقة مخصص لمراجعة البحوث السابقة. في الجزء الثاني، قمنا بمعالجة ثلاث دراسات حالة . هي Sephora و Amazon و Spotify في محاولة للإجابة على السؤال البحثي. اما في الجزء الأخير، فقد حاولنا تقديم بعض التوصيات للشركات التي تفكر في استخدام الذكاء الاصطناعي. كشفت نتائج الدراسة أن الذكاء الاصطناعي هو أداة قوية يمكن أن تساعد الشركات على تحسين أدائها بعدة طرق وان Amazon Sephora Spotify هم أحسن امثلة على ذلك.

المطلب الرابع :أ أوجه التشابه و الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

أوجه التشابه بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

تشابه الدراسة الحالية مع أغلب الدراسات السابقة في تناولها لموضوع الذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين الأداء التسويقي داخل المؤسسات، حيث ركزت جميع الدراسات على أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأنشطة التسويقية وتحسين القدرة التنافسية للمؤسسات. كما اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في اعتبار الذكاء الاصطناعي أداة حديثة تساعد على تحليل البيانات، وفهم سلوك العملاء، واتخاذ القرارات التسويقية بصورة أكثر دقة وفعالية.

وتتشابه الدراسة الحالية كذلك مع دراسة ربيعة بوزيدي (2024)، ودراسة سي يحي سميرة (2024)، في إبراز أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير الاستراتيجيات التسويقية وتحسين عناصر المزيج التسويقي. كما تتفق مع دراسة محمودي عبد الحميد وبوداود بومدين (2024)، ودراسة سارة اللهبي وعلي سماكة (2024)، في دراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي داخل المؤسسات الخدمية، خاصة في المؤسسات المصرفية.

كما تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات الأجنبية مثل دراسة Zhang (2024) ودراسة Shahid & Li (2019)، في التأكيد على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين جودة الأداء التسويقي من خلال تحليل البيانات الضخمة، وتخصيص الخدمات، وتحسين العلاقة مع العملاء، وتحقيق الميزة التنافسية.

أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدة جوانب، أهمها أن الدراسة الحالية ركزت بشكل مباشر على العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي من خلال أبعاد محددة تتمثل في: الحصة السوقية، الربحية، وزيادة المبيعات، بينما ركزت بعض الدراسات السابقة على جوانب أخرى مثل الابتكار التسويقي أو الاستراتيجيات التسويقية أو التجارة الإلكترونية.

كما تختلف الدراسة الحالية عن دراسة مها العتيبي وليلى اليوبي (2024) التي تناولت أثر الذكاء الاصطناعي على الابتكار التسويقي داخل شركة موبايلي، في حين أن الدراسة الحالية تهتم بالأداء التسويقي كمفهوم أشمل. وتختلف كذلك عن دراسة بوزيد وجلط (2026) التي ركزت على منصات التجارة الإلكترونية، بينما تركز الدراسة الحالية على المؤسسات الخدمية بصفة عامة.

ومن جهة أخرى، فإن بعض الدراسات السابقة كانت دراسات نظرية وصفية، مثل دراسة Geisel (2018) ودراسة Zhang (2024)، في حين تعتمد الدراسة الحالية على الجانب التطبيقي والتحليل الإحصائي لاختبار العلاقة بين المتغيرات. كما تختلف الدراسة الحالية في البيئة التطبيقية ومجتمع الدراسة، حيث تسعى إلى دراسة واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات محل الدراسة ومدى تأثيرها على الأداء التسويقي. إضافة إلى ذلك، تتميز الدراسة الحالية بمحاولة الربط بين الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي في إطار المؤسسات الخدمية العربية، مع التركيز على أبعاد الأداء التسويقي الأساسية، وهو ما يمنحها خصوصية مقارنة ببعض الدراسات السابقة التي ركزت على قطاعات أو بيئات مختلفة.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم التوصل إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح من أهم التقنيات الحديثة التي تساهم في تطوير النشاط التسويقي وتحسين أداء المؤسسات، من خلال ما يوفره من أدوات تساعد على تحليل البيانات وفهم سلوك العملاء واتخاذ القرارات التسويقية بكفاءة أكبر. كما تم التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي وخصائصه وأهم تطبيقاته المستخدمة في المجال التسويقي، بالإضافة إلى إبراز مفهوم الأداء التسويقي وأبعاده وأهميته بالنسبة للمؤسسات.

كما بينت الدراسات السابقة وجود علاقة إيجابية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء التسويقي، من خلال تطوير الخدمات، تحسين استهداف العملاء، زيادة فعالية الحملات التسويقية، وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات. وعليه، شكل هذا الفصل قاعدة نظرية تساعد على فهم العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي، والتي سيتم الاعتماد عليها في الجانب التطبيقي للدراسة.

الفصل الثاني

دراسة ميدانية

لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين

تموشنت

تمهيد:

بعد أن تطرقنا في الفصل الأول إلى دراسة الجانب النظري، والذي تعلق بالمفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، ومفهوم الأداء التسويقي ومختلف أبعاده.

سنتطرق في هذا الفصل إلى الدراسة الميدانية وذلك من خلال دراسة استطلاعية لعينة من الإداريين والموظفين في مؤسسة اتصالات الجزائر، من خلال استخدام الاستبيان الذي يحتوي على مجموعة من الفقرات التي تشمل محاور الدراسة للإجابة عنها وللتأكد من صحة الفرضيات وتحقيق أهداف الدراسة، وعرض النتائج المتحصل عليها من الاستبيان، وتحليلها ومناقشتها.

ومن خلال ما سبق تم تقسيم هذا الفصل إلى 3 مباحث:

المبحث الأول: تقديم مؤسسة اتصالات الجزائر

المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

المبحث الأول : تقديم مؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت

اتصالات الجزائر محل دراستنا هي مؤسسة عمومية ذات أسهم برأسمال تنشط في سوق الشبكة وخدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية بالجزائر.

المطلب الأول: تعريف مؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت

وفق قرار المديرية العامة رقم 15/02 بتاريخ 11 نوفمبر 2002 الخاص بتنظيم المديرية العامة لاتصالات الجزائر تم تأسيس المديرية العملياتية للاتصالات بعين تموشنت وكانت الانطلاقة الرسمية لهذه المديرية في 1 جانفي 2003، أي بعد تقسيم قطاع البريد والمواصلات إلى مؤسستين بريد الجزائر واتصالات الجزائر كشراكة عمومية ذات أسهم، وقد كانت تسمى في بداية 2003 بالوحدة العملية للاتصالات إلى غاية جوان 2010 ، أين تم تغيير الاسم من وحدة عملية إلى المديرية العملياتية .

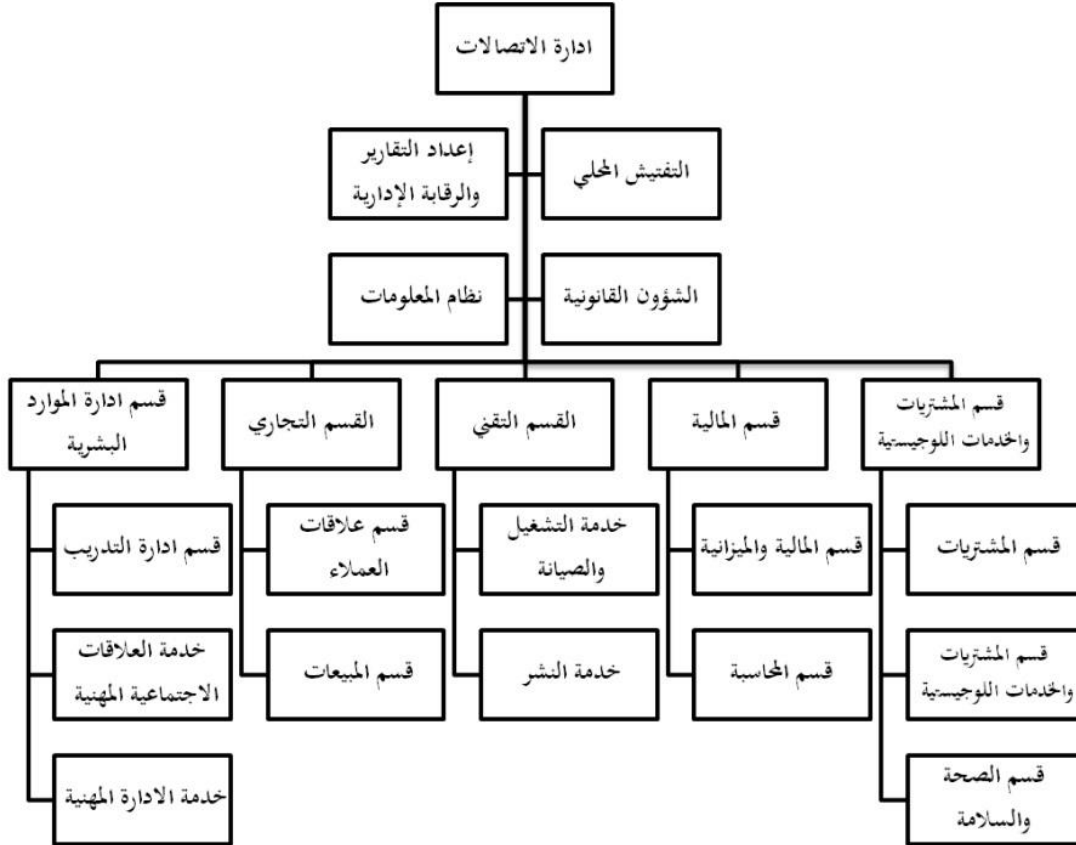
تتواجد المديرية العملياتية لاتصالات الجزائر بعين تموشنت بالحي الإداري للولاية، وهي تقع في موقع جد استراتيجي، حيث تقابلها الإذاعة الجهوية، ومن الجانب الأيسر الصندوق الوطني للتقاعد، أما من الجانب الأيمن مقر الدرك الوطني، ، كما أن هذه الوحدة تنقسم إلى قسمين :

الأول هو القسم التقني، الذي يهتم بالتكنولوجيا والتركيب والبحوث ... إلخ، والثاني القسم التجاري، الذي يهتم بالزبائن (المشاركين) سواء كانوا جدد أو دائمين، وتختص بالهاتف الثابت السلكي واللاسلكي كما تقدم خدمات الانترنت .

المطلب الثاني : الهيكل التنظيمي لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تمونشت

الشكل التالي يوضح الهيكل التنظيمي لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تمونشت :

الشكل رقم (2- 1) :الهيكل التنظيمي لمؤسسة اتصالات الجزائر -عين تمونشت -



المصدر : بناء على الوثيقة من طرف مؤسسة اتصالات الجزائر -عين تمونشت-

يمثل هذا الشكل الهيكل التنظيمي لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تمونشت ، اذ يتكون من :

1. مهام ومسؤوليات إدارة الاتصالات التشغيلية:

- مراقبة جودة الخدمات التي تقدمها للجهات.
- وضع خطة العمل والميزانية السنوية للهيئة.

2. مصلحة التفتيش المحلي ومن مهامه

- إجراء التحقيقات والرقابة على الأعطال التي من المحتمل أن تكون ضارة بالشركة.
- يضمن حسن سير المهام من خلال ضمان التنسيق بين مختلف الجهات الفاعلة في الشركة.

3. مصلحة إعداد التقارير والرقابة الإدارية : ومن مهامه

- تحليلها للنتائج والمساعدة في تجنب أي انحراف في العمليات.
- ضمان الإبلاغ عن المعلومات التي تنتجها واقتراح تدابير لتحسين أدوات الإدارة ومراقبة البيانات..

4. مصلحة نظام المعلومات : ومن مهامه

- تطوير واقتراح خطة عمل سنوية بالتعاون وفقا لإستراتيجية الشركة ومراقبتها.
- تنسيق وتنفيذ الأنشطة المتعلقة بصيانة التطبيقات وتحسينها .

5. مصلحة للشؤون القانونية ومن مهامه

- التأكد من شمولية البيانات المجمعة من أجل إحالة الأمر إلى الجهات القضائية لبدء الإجراءات القانونية.
- ضمان متابعة ملفات التقاضي و تنفيذ الأحكام القضائية المتعلقة بإجراءات الاسترداد.

6. قسم الموارد البشرية: ومن مهامه:

- ضمان دفع رواتب الموظفين .
- ضمان إدارة الموارد البشرية (التوظيف ، التنقل ، تقييم التدريب)

7. قسم المبيعات : يضمن هذا القسم العناية الجيدة بالعميل ومن مهامه:

- إدارة شبكة المبيعات والعلاقة مع العملاء ويعمل على ضمان رضا العملاء
- ترويج المبيعات والتنقيب عن عملاء جدد من أجل تحقيق الأهداف المحددة في خطة العمل السنوية.

8. القسم التقني : ومن مهامه :

- ضمان تحقيق الأهداف المحددة واحترام المعايير التقنية للشبكة وسلامة المعدات والعاملين.
- ضمان التعبير عن الاحتياجات من المعدات اللازمة .

9. قسم المالية والمحاسبة : ومن مهامه :

- ضمان تسجيل القيود المحاسبية في النظام المالية.

- ضمان العلاقات مع جهات الاتصال الداخلية أو الخارجية من أجل حل المشكلات التي تم تحديدها وتحسين إجراءات المعالجة المحاسبية .

10. قسم المشتريات واللوجستيات :ومن مهامه:

-يضمن مدير قسم المشتريات توافر تجهيزات المعدات وفقاً للإجراءات والقواعد المعمول بها ومع الاهتمام المستمر بتحسين نسبة تكلفة خدمة الجودة لضمان استمرارية الخدمة في ظل أفضل الظروف.

المطلب الثالث: أهداف مؤسسة اتصالات الجزائر

- زيادة نسبة العرض بالنسبة للخدمات الهاتفية للوصول لعدد اكبر من المستعملين، وخصوصا في المناطق الريفية
- زيادة وتنمية في جودة الخدمات المعروضة ، وجعلها أكثر تنافسية في مجال خدمات الاتصالات.
- تطوير شبكة وطنية محلية للاتصالات.
- المشاركة كممثل رئيسي في مجال فتح برامج تطوير المؤسسة الإعلام والاتصال في الجزائر وتمحور نشاطات المؤسسة حول :

- تمويل مصالح الاتصالات بما يسمح بنقل الصورة والصوت والرسائل المكتوبة والمعطيات الرقمية.
- تطوير واستمرار وتسيير شبكات الاتصال العامة والخاصة.
- إنشاء وتسيير الاتصالات الداخلية مع كل متعاملي شبكة الاتصالات.

المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية

تناولنا في هذا المبحث المنهجية المعتمدة في الدراسة الميدانية، من خلال عرض الاستبيان باعتباره الأداة الرئيسية لجمع البيانات، إضافة إلى توضيح الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة وتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

المطلب الأول: طريقة جمع بيانات الدراسة الميدانية:

لجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالدراسة الميدانية اعتمدنا على أداة واحدة وهي الاستبيان الورقي، بحيث مر بثلاث مراحل قبل توزيعه وهي كالتالي:

أولا :تصميم استمارة الاستبيان:

في هذه المرحلة سعينا لتصميم استمارة تحتوي على فقرات بسيطة وواضحة وذات لغة سهلة، بحيث تكون قابلة للفهم ويمكن استيعابها من قبل أفراد العينة الذي من المفترض أن يكونوا على اطلاع واسع على موضوع الدراسة.

وقد تم إعداد الاستبيان عبر عدة مراحل وهي:

- إعداد استبيان أولي من أجل جمع المعلومات.
- عرض الاستبيان على الأستاذة المشرفة من أجل اختيار مدى مطابقته لتجميع البيانات.
- تعديل الاستبيان بشكل أولي حسب ما اقترحتة الأستاذة.
- الوصول إلى الصيغة النهائية بعد التعديلات والتصحيحات.
- توزيع الاستبيان على أفراد العينة لتجميع البيانات اللازمة للدراسة.

ثانيا : هيكل استمارة الاستبيان:

تضمنت استمارة الاستبيان على جزئين: (انظر الى الملحق رقم 01)

1-الجزء الأول: وهو جزء خاص بالمعلومات الشخصية والمهنية لأفراد العينة وتضمن خمسة أسئلة من الرقم 1 إلى الرقم 5 (النوع الاجتماعي/ الفئة العمرية/ الشهادة/ سنوات الخبرة المهنية).

2-الجزء الثاني: تتضمن محورين خاصين بفقرات الاستبيان، وهي كالتالي:

أ-المحور الأول: يضم فقرات متعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة، ويحتوي على 9 فقرات من الفقرة رقم 1 إلى الفقرة رقم 9.

ب-المحور الثاني: يضم فقرات متعلقة بالأداء التسويقي، مقسمة إلى 3 أبعاد، البعد الأول: الحصة السوقية ويحتوي على 3 فقرات من الفقرة رقم 1 إلى الفقرة رقم 3، البعد الثاني: الربحية ويحتوي على 3 فقرات من الفقرة رقم 1 إلى الفقرة رقم 3، البعد الثالث: زيادة المبيعات ويحتوي على 3 فقرات من الفقرة رقم 1 إلى الفقرة رقم 3.

لقد تم استخدام مقياس ليكارت الخماسي المكون من خمس درجات وذلك لقياس استجابات العينة لفقرات الاستبيان على النحو التالي:

الدرجة 1 تمثل غير موافق بشدة ،الدرجة الثانية تمثل غير موافق ،الدرجة 3 تمثل محايد،الدرجة 4 تمثل موافق،
الدرجة 5 تمثل موافق بشدة والجدول التالي يبين ذلك:

الجدول رقم (2-1): مقياس ليكارت الخماسي

البيان	الرمز
غير موافق بشدة	1
غير موافق	2
محايد	3
موافق	4
موافق بشدة	5

المصدر: من إعداد الطالبين

ثالثا : توزيع استمارة الاستبيان:

لقد تم توزيع الاستبيان الورقي في مؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت .

المطلب الثاني: تحديد مجتمع وعينة الدراسة

أولاً: مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين بمؤسسة اتصالات الجزائر لولاية عين تموشنت، بمختلف فئاتهم المهنية والإدارية، والذين يشملون الإداريين، والموظفين، والعمال، باعتبارهم الفئة الأكثر ارتباطاً بموضوع الدراسة والمتعلق بدور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي بالمؤسسات الخدمية.

ثانياً: عينة الدراسة

نظراً لصعوبة دراسة جميع أفراد مجتمع الدراسة، تم الاعتماد على العينة العشوائية البسيطة، حيث تم اختيار مجموعة من العاملين بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت بطريقة عشوائية، بما يضمن إعطاء فرص متساوية لمختلف أفراد المجتمع للمشاركة في الدراسة.

وقد شملت العينة مجموعة من العاملين بمختلف تخصصاتهم ووظائفهم المهنية، بهدف التعرف على آرائهم واتجاهاتهم حول واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تفعيل الأداء التسويقي بالمؤسسة.

وقد تم توزيع حوالي 30 استمارة استبيان على العاملين بالمؤسسة، وتم استرجاعها والاستفادة منها في التحليل الإحصائي واستخلاص النتائج المتعلقة بالدراسة.

المطلب الثالث: الأساليب الإحصائية المستخدمة

أولا: الأساليب الإحصائية المستخدمة

تمت معالجة البيانات بواسطة الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss وذلك عن طريق استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- اختبار ألفا كرونباخ، من أجل معرفة ثبات بين فقرات الاستبيان.
- اختبار الاتساق الداخلي، حساب معامل الارتباط بيرسون.
- المتوسطات والانحرافات المعيارية: استخدمت المتوسطات الحسابية للتعرف على اتجاهات عينة الدراسة نحو الفقرات التي تقيس المتغيرات كما استخدمت الانحرافات المعيارية لبيان مدى تشتت أو تقارب إجابات عينة الدراسة.
- اختبار الفرضيات: تم الاعتماد على تحليل الانحدار الخطي البسيط واختبار تحليل التباين (ANOVA) من أجل اختبار فرضيات الدراسة وقياس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي وأبعاده المختلفة، وذلك بالاستعانة ببرنامج SPSS الإصدار 26، حيث تم الاعتماد على معاملات الارتباط والتحديد وقيمة (F) ومستوى الدلالة الإحصائية للحكم على صحة الفرضيات.

ثانيا: قياس صدق وثبات الدراسة

من خلال هذا سيتم التحقق من صدق وثبات أداة الدراسة عن طريق الاستعانة بمعامل الارتباط ألفا كرونباخ وبيرسون.

1. معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

لقد تم الاستعانة بمعامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach، حيث أن قيمته تتراوح بين (0_1)، كلما اقتربت من 1 دلت على وجود ثبات عالي وكلما اقتربت إلى 0 دلت على انعدام الثبات. والجدول التالي يوضح اختبار ثبات عبارات الاستبيان باستعمال معامل ألفا كرونباخ:

الجدول رقم (2-3): معامل ألفا كرونباخ

البيان	العبارات	معامل ألفا كرونباخ
القيمة الإجمالية لجميع المتغيرات	18	0.91

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

نلاحظ من الجدول أعلاه أن القيمة الإجمالية لمعامل الثبات ألفا كرونباخ لجميع متغيرات الدراسة قدرت ب (0.91)، وهي قيمة أكبر من معدل المعيار (0,6)، وهذا ما يعني أن الدراسة بشكل عام تتمتع بثبات وصدق عالي، أو بصفة أخرى 91 % من العينة المختارة سيكونون ثابتين في إجاباتهم في حالة ما إذا تم استجوابهم من جديد وفي نفس الظروف، وهي نسبة توضح مصداقية النتائج التي يمكن استخلاصها.

ثانيا: معامل الارتباط بيرسون

للتأكد من صدق الاتساق الداخلي بين كل عبارة والمحور الذي تنتمي إليه، تم حساب معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين كل عبارة والمجموع الكلي للمحور، حيث يُستخدم هذا المعامل في حالة البيانات الكمية، وتتراوح قيمه بين (-1) و (+1)، وتشير الإشارة الموجبة إلى علاقة طردية، بينما تشير الإشارة السالبة إلى علاقة عكسية، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-4): يوضح معامل الارتباط بيرسون لفقرات المحور الأول

المحور	رقم العبارات	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة	1	0.955	0.000
	2	0.740	0.000
	3	0.717	0.000
	4	0.748	0.000
	5	0.852	0.000
	6	0.694	0.000

0.000	0.838	7
0.000	0.784	8
0.000	0.834	9

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-4)، يتضح أن جميع معاملات الارتباط بيرسون الخاصة بعبارات المحور الأول جاءت موجبة ومرتفعة، حيث تراوحت قيمها بين (0.694) و(0.955)، كما أن جميع مستويات الدلالة بلغت أقل من (0.05)، وهو ما يدل على وجود ارتباط دال إحصائياً بين العبارات والمجموع الكلي للمحور الذي تنتمي إليه، مما يؤكد تمتع عبارات محور تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي وصلاحيتهما للتحليل الإحصائي وقياس متغير الدراسة بدقة، كما نلاحظ أن أعلى قيمة ارتباط كانت للعبرة رقم (1) حيث بلغت (0.955)، مما يعكس قوة ارتباطها بالمحور، في حين كانت أقل قيمة ارتباط للعبرة رقم (6) حيث بلغت (0.694)، وهي مع ذلك تبقى قيمة مرتفعة ومقبولة إحصائياً، مما يدل على اتساق جميع العبارات مع المحور الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (2-5): يوضح معامل الارتباط بيرسون لأبعاد المحور الثاني

المحور	رقم العبارات	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
البعد الأول: الحصة السوقية	1	0.897	0.000
	2	0.733	0.000
	3	0.870	0.000
البعد الثاني: الربحية	4	0.897	0.000
	5	0.816	0.000
	6	0.874	0.000
البعد الثالث: زيادة المبيعات	7	0.867	0.000
	8	0.785	0.000
	9	861	0.000

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-5)، يتضح أن جميع معاملات الارتباط بيرسون الخاصة بعبارات المحور الثاني والمتعلق بالأداء التسويقي جاءت موجبة ومرتفعة، حيث تراوحت قيمها بين (0.733) و(0.897)، كما أن جميع

مستويات الدلالة كانت أقل من (0.05)، مما يدل على وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين عبارات المحور الثاني والمجموع الكلي للأبعاد التي تنتمي إليها، وهو ما يؤكد صدق الاتساق الداخلي لعبارات المحور وصلاحيته لقياس أبعاد الأداء التسويقي والمتمثلة في الحصة السوقية والربحية وزيادة المبيعات، كما نلاحظ أن أعلى قيمة ارتباط بلغت (0.897) وسُجلت في العبارتين رقم (1) ضمن بعد الحصة السوقية، والعبارة رقم (4) ضمن بعد الربحية، مما يعكس قوة اتساقهما مع البعد الذي تنتمي إليهما، في حين كانت أقل قيمة ارتباط للعبارتين رقم (2) ضمن بعد الحصة السوقية حيث بلغت (0.733)، وهي قيمة مرتفعة ومقبولة إحصائياً، مما يدل على انسجام مختلف العبارات مع أبعاد المحور الثاني.

ثالثاً: التحليل الوصفي لخصائص عينة الدراسة

1- توزيع أفراد العينة حسب الجنس: وهي موضحة في الجدول الموالي:

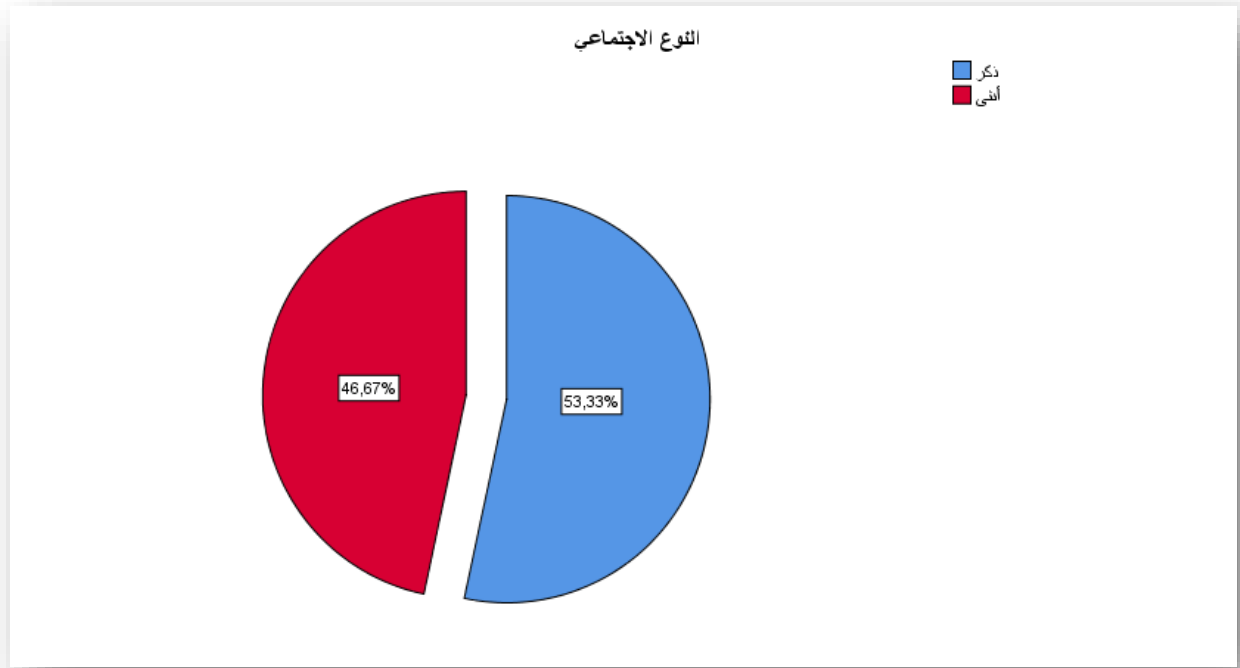
الجدول رقم (2-6): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	16	53.3
أنثى	14	46.7
المجموع	30	% 100

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-6)، يتضح لنا أن عدد الذكور يبلغ 16 فرداً، ما يمثل نسبة 53.3% من إجمالي العينة، بينما يبلغ عدد الإناث 14 فرداً، أي بنسبة 46.7% من إجمالي العينة. والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (2-2): توزيع أفراد العينة حسب النوع الاجتماعي



المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

2- توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية: وهي موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-7): توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية

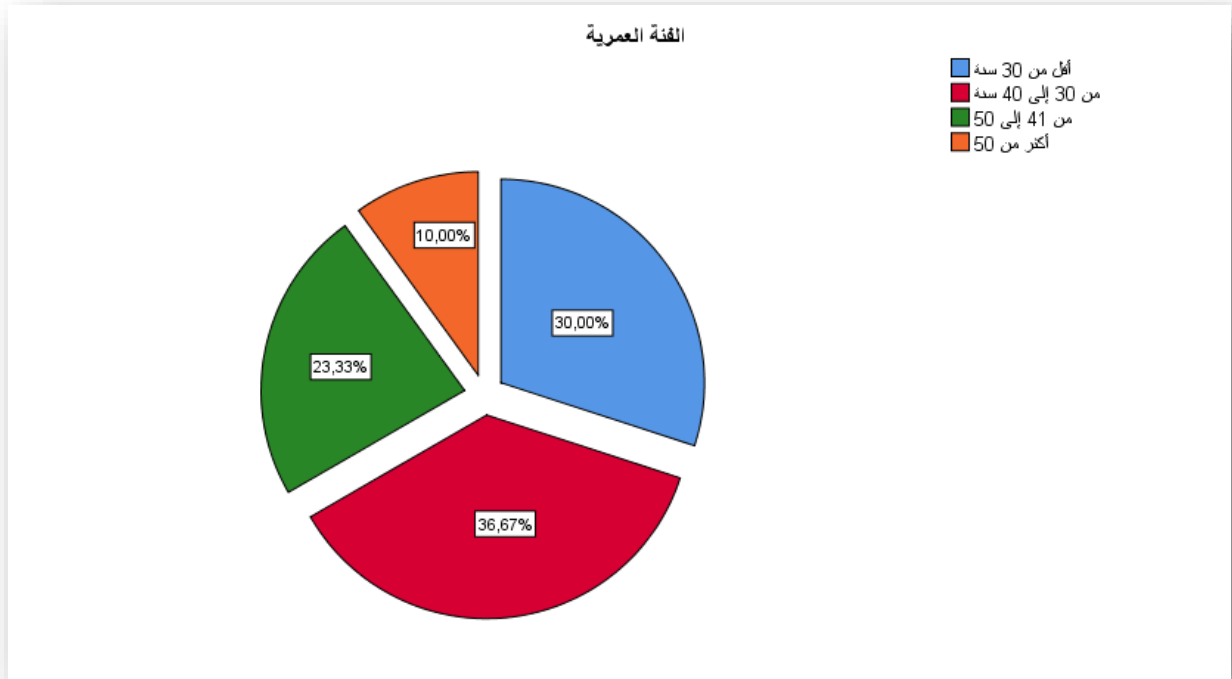
النسبة المئوية	التكرار	الفئة العمرية
30	9	أقل من 30 سنة
36.7	11	من 30 إلى 40
23	7	من 41 إلى 50
10	3	أكثر من 50
% 100	30	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-7)، يتضح لنا أن الفئة العمرية أقل من 30 سنة تضم 9 أفراد بنسبة 30% من إجمالي العينة، بينما تضم الفئة العمرية من 30 إلى 40 سنة 11 فرداً بنسبة 36.7%، في حين بلغ عدد الأفراد

ضمن الفئة العمرية من 41 إلى 50 سنة 7 أفراد بنسبة 23%، أما فئة أكثر من 50 سنة فضمت 3 أفراد بنسبة 10%. والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (3-2): توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية



المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

3-توزيع أفراد العينة حسب الشهادة: وهي موضحة في الجدول الموالي:

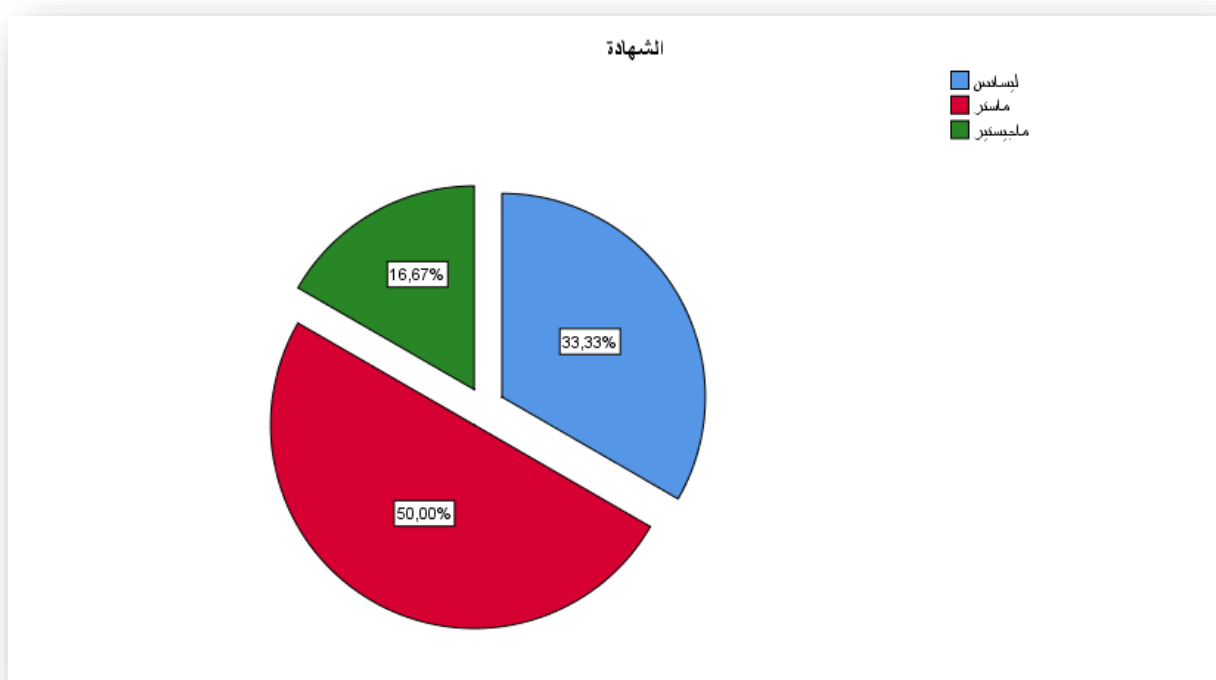
الجدول رقم (2-8): توزيع أفراد العينة حسب الشهادة

الشهادة	التكرار	النسبة المئوية
ليسانس	10	33.3
ماستر	15	50
ماجستير	5	16.7
شهادة أخرى	—	—
المجموع	30	% 100

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-8)، يتضح لنا أن عدد الأفراد الحاصلين على شهادة الليسانس يبلغ 10 أفراد بنسبة 33.3% من إجمالي العينة، بينما بلغ عدد الحاصلين على شهادة الماستر 15 فرداً بنسبة 50%، في حين بلغ عدد الأفراد ذوي شهادة الماجستير 5 بنسبة 16.7%، أما فئة شهادة أخرى فلم تسجل أي فرد. والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (2-4): توزيع أفراد العينة حسب الشهادة



المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

4-توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة المهنية: وهي موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-9): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة المهنية

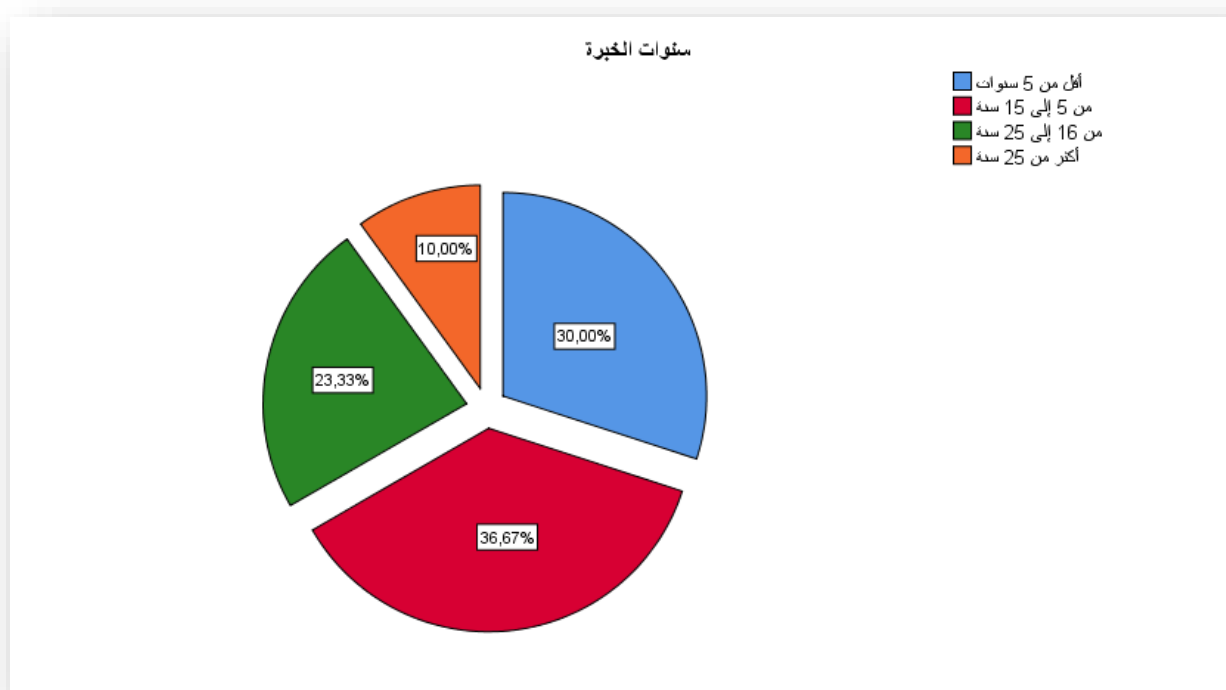
الشهادة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	9	30
من 5 إلى 15 سنة	11	36.7
من 16 إلى 25 سنة	7	23.3
أكثر من 25 سنة	3	10

المجموع	30	% 100
---------	----	-------

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-9)، يتضح لنا أن عدد الأفراد الذين تقل خبرتهم عن 5 سنوات يبلغ 9 أفراد بنسبة 30% من إجمالي العينة، بينما بلغ عدد الأفراد الذين تتراوح خبرتهم من 5 إلى 15 سنوات 11 فرداً بنسبة 36.7%، في حين بلغ عدد الأفراد الذين تتراوح خبرتهم من 16 إلى 25 سنة 7 أفراد بنسبة 23.3%، كما بلغ عدد الأفراد الذين تفوق خبرتهم 25 سنة 3 أفراد بنسبة 10%.

الشكل رقم (2-5): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة المهنية



المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

تناولنا في هذا المبحث تحليل النتائج المتحصل عليها من إجابات أفراد العينة، وذلك من خلال دراسة اتجاهاتهم نحو محاور الدراسة وتحليل المتغيرات واختبار الفرضيات، بهدف إبراز دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي بالمؤسسة الخدمية محل الدراسة.

المطلب الأول: نتائج إجابات أفراد عينة الدراسة

سيتم التطرق إلى نتائج إجابات أفراد عينة الدراسة كالتالي:

أولا : نتائج إجابات أفراد العينة عن المحور الأول

يوضح الجدول رقم (2-10) إجابات أفراد العينة المدروسة حول المحور الأول كما يلي:

الجدول رقم (2-10): نتائج أفراد العينة عن عبارات المحور الأول

المجموع	الإجابات					التكرارات	
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	النسبة المئوية	العبارات
30	10	11	6	3	—	التكرار	1
100	33.3	36.7	20	10	—	النسبة	
30	5	17	8	—	—	التكرار	2
100	16.7	56.7	26.7	—	—	النسبة	
30	6	14	9	1	—	التكرار	3
100	20	46.7	30	3.3	—	النسبة	
30	8	12	8	2	—	التكرار	4
100	26.7	40	26.7	6.7	—	النسبة	
30	7	11	9	3	—	التكرار	5
100	23.3	36.7	30	10	—	النسبة	
30	7	17	6	—	—	التكرار	6
100	23.3	56.7	20	—	—	النسبة	
30	6	14	8	2	—	التكرار	7

100	20	46.7	26.7	6.7	—	النسبة	
30	6	15	8	1	—	التكرار	8
100	20	50	26.7	3.3	—	النسبة	
30	10	14	6		—	التكرار	9
100	33.3	46.7	20	—	—	النسبة	

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-10)، يتضح أن اتجاهات أفراد العينة نحو عبارات المحور الأول المتعلق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة جاءت إيجابية بصفة عامة، حيث تركزت أغلب الإجابات ضمن فئتي "موافق" و"موافق بشدة"، مع غياب شبه تام لفئة "غير موافق بشدة"، مما يعكس تقبل أفراد العينة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وإدراكهم لأهميتها داخل المؤسسة محل الدراسة، كما نلاحظ أن أعلى نسبة موافقة سُجلت في العبارتين رقم (2) و(6)، حيث بلغت نسبة "موافق" (56.7%)، وهو ما يدل على اتفاق غالبية أفراد العينة حول مضمون هاتين العبارتين. في حين سجلت العبارة رقم (1) أعلى نسبة "موافق بشدة" بلغت (33.3%)، تليها العبارة رقم (9) بنفس النسبة، مما يعكس اقتناع أفراد العينة بالدور الفعال لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المؤسسة، أما بالنسبة لفئة "محايد"، فقد تراوحت نسبها بين (20%) و(30%) في أغلب العبارات، وهو ما يشير إلى وجود فئة من العينة لم تُحدد موقفها بشكل واضح تجاه بعض العبارات، بينما بقيت نسب "غير موافق" منخفضة نسبياً، حيث لم تتجاوز (10%)، مما يؤكد الاتجاه الإيجابي العام لإجابات أفراد العينة نحو المحور الأول.

ثانياً : نتائج إجابات أفراد العينة عن المحور الثاني

يوضح الجدول رقم (2-11) إجابات أفراد العينة المدروسة حول المحور الثاني كما يلي:

الجدول رقم (2-11): نتائج أفراد العينة عن عبارات المحور الثاني

الإجابات

الفصل الثاني: دراسة ميدانية لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت

المجموع	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	التكرارات النسبية المئوية	العبارات
30	9	14	7	—	—	التكرار	1
100	30	46.7	23.3	—	—	النسبة	
30	9	14	6	1	—	التكرار	2
100	30	46.7	20	3.3	—	النسبة	
30	6	15	7	2	—	التكرار	3
100	30	50	23.3	6.7	—	النسبة	
30	5	11	13	1	—	التكرار	4
100	16.7	36.7	43.3	3.3	—	النسبة	
30	11	12	6	1	—	التكرار	5
100	36.7	40	20	3.3	—	النسبة	
30	5	16	8	1	—	التكرار	6
100	16.7	53.3	26.7	3.3	—	النسبة	
30	11	14	4	1	—	التكرار	7
100	36.7	46.7	13.3	3.3	—	النسبة	
30	7	16	6	1	—	التكرار	8
100	23.3	53.3	20	3.3	—	النسبة	
30	10	12	7	1	—	التكرار	9

100	33.3	40	23.3	3.3	—	النسبة	
-----	------	----	------	-----	---	--------	--

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-11)، يتضح أن اتجاهات أفراد العينة نحو عبارات المحور الثاني المتعلق بالأداء التسويقي جاءت كذلك إيجابية، حيث تركزت أغلب الإجابات ضمن فئتي "موافق" و "موافق بشدة"، وهو ما يعكس إدراك أفراد العينة لأهمية الأداء التسويقي بالمؤسسة ودور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعمه وتحسينه، كما نلاحظ أن أعلى نسبة "موافق" سُجلت في العبارتين رقم (6) و(8)، حيث بلغت (53.3%)، في حين سجلت العبارتان رقم (5) و(7) أعلى نسبة "موافق بشدة" بلغت (36.7%)، مما يدل على اقتناع قوي لدى أفراد العينة بأهمية هذه الأبعاد في تعزيز الأداء التسويقي، أما أقل نسبة موافقة فكانت في العبارة رقم (4) "ساهم الذكاء الاصطناعي في تخفيض التكاليف التسويقية"، حيث بلغت نسبة "موافق" (36.7%)، مع ارتفاع نسبي لفئة "محايد" التي بلغت (43.3%)، وهو ما قد يشير إلى تباين آراء أفراد العينة حول مضمون هذه العبارة. كما بقيت نسب "غير موافق" و "غير موافق بشدة" ضعيفة جداً في مختلف العبارات، مما يعزز وجود اتجاه إيجابي عام نحو المحور الثاني وأبعاده المختلفة.

المطلب الثاني: تحليل نتائج الدراسة الوصفية لمتغيرات الدراسة

بعد جمع استمارات الاستبيان وتفرغ بياناتها باستخدام برنامج SPSS، تم الاعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو متغيرات ومحاور الدراسة، وذلك بالاستناد إلى مقياس ليكارت الخماسي لتحديد درجة الاستجابة وتفسير النتائج المتحصل عليها. ولغرض تفسير المتوسطات الحسابية تم تحديد طول الفئات وفقاً لما يلي:

1- تعيين الفئات: عدد الفئات هو خمس فئات، حيث إجابة غير موافق بشدة تمثل الفئة رقم 01 وإجابة غير موافق تمثل الفئة رقم 02 ومحايد تمثل الفئة رقم 03 وموافق تمثل الفئة رقم 04، أما إجابة موافق بشدة فتمثل الفئة رقم 05.

2- حساب المدى: المشاهدة الأعلى _ المشاهدة الأدنى

$$\text{المدى} = 5 - 1$$

$$\text{المدى} = 4$$

3- حساب طول الفئة: حيث طول الفئة = المدى / عدد الفئات

$$\text{طول الفئة} = 5/4$$

$$\text{طول الفئة} = 0.8$$

4. تعيين الفئات: اعتمادا على ما سبق نحدد الفئات

الفئة رقم 01: [1.8_1]، وتمثل الإجابات غير موافق بشدة.

الفئة رقم 02: [2.6_1.8]، وتمثل الإجابات غير موافق.

الفئة رقم 03: [3.4_2.6]، وتمثل الإجابات محايد.

الفئة رقم 04: [4.2_3.4]، وتمثل الإجابات موافق.

الفئة رقم 05: [5_4.2]، وتمثل الإجابات موافق بشدة.

أولا : تحليل نتائج الدراسة الوصفية لمحور تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة

الجدول رقم (2-12): يمثل مدى استجابة العينة لمحور تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة

المحور	رقم العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	ترتيب العبارة
تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة	1	3.93	0.980	موافق	3
	2	3.90	0.662	موافق	4
	3	3.83	0.791	موافق	7
	4	3.87	0.900	موافق	5
	5	3.73	0.944	موافق	9
	6	4.03	0.669	موافق	2
	7	3.80	0.847	موافق	8
	8	3.87	0.776	موافق	6
	9	4.13	0.730	موافق	1

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-12)، يتضح أن المتوسطات الحسابية لعبارات محور تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة تراوحت بين (3.73) و(4.13)، وهي قيم تقع ضمن الفئة [3.4-4.2]، ما يدل على أن درجة استجابة أفراد العينة جاءت في مستوى "موافق" على جميع عبارات المحور، وهو ما يعكس وجود اتجاه إيجابي لدى أفراد العينة نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة محل الدراسة، كما نلاحظ أن العبارة رقم (9) جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.13) وانحراف معياري قدره (0.730)، مما يدل على ارتفاع مستوى الاتفاق بين أفراد العينة حول مضمون هذه العبارة، إضافة إلى وجود تحانس نسبي في الإجابات. في حين جاءت العبارة رقم (6) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (4.03) وانحراف معياري قدره (0.669)، وهو أقل انحراف معياري في المحور، مما يشير إلى تقارب آراء أفراد العينة بشأنها، أما أقل متوسط حسابي فقد سُجل للعبارة رقم (5) حيث بلغ (3.73) بانحراف معياري قدره (0.944)، ومع ذلك بقي ضمن درجة "موافق"، مما يدل على استمرار الاتجاه الإيجابي لأفراد العينة تجاه هذه العبارة. كما نلاحظ أن قيم الانحرافات المعيارية لجميع العبارات كانت منخفضة نسبياً، وهو ما يعكس تحانس إجابات أفراد العينة وعدم وجود تباين كبير بينها.

ثانياً: تحليل نتائج الدراسة الوصفية لمحور الأداء التسويقي

الجدول رقم (2-13): يمثل مدى استجابة العينة لمحور الأداء التسويقي

المحور	رقم العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	ترتيب العبارة
البعد الأول: الحصة السوقية	1	4.07	0.740	موافق	3
	2	4.03	0.809	موافق	5
	3	3.83	0.834	موافق	7
البعد الثاني: الربحية	4	3.67	0.802	موافق	9
	5	4.10	0.845	موافق	2
	6	3.83	0.747	موافق	8
البعد الثالث: زيادة المبيعات	7	4.17	0.791	موافق	1
	8	3.97	0.765	موافق	6
	9	4.03	0.850	موافق	4

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-13)، يتبين أن المتوسطات الحسابية لعبارات محور الأداء التسويقي تراوحت بين (3.67) و(4.17)، وهي قيم تقع ضمن الفئة [3.4-4.2]، ما يدل على أن درجة الاستجابة العامة لأفراد العينة جاءت في مستوى "موافق"، وهو ما يعكس إدراك أفراد العينة لأهمية الأداء التسويقي وأبعاده المختلفة داخل المؤسسة، كما نلاحظ أن العبارة رقم (7) ضمن بعد زيادة المبيعات احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.17) وانحراف معياري قدره (0.791)، مما يدل على وجود اتفاق مرتفع بين أفراد العينة حول أهمية هذه العبارة في تعزيز الأداء التسويقي. تليها العبارة رقم (5) ضمن بعد الربحية بمتوسط حسابي بلغ (4.10) وانحراف معياري قدره (0.845)، ثم العبارة رقم (1) ضمن بعد الحصة السوقية بمتوسط حسابي بلغ (4.07). في المقابل، جاءت العبارة رقم (4) ضمن بعد الربحية في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.67) وانحراف معياري قدره (0.802)، إلا أن هذا المتوسط بقي ضمن درجة "موافق"، مما يدل على استمرار الاتجاه الإيجابي نحو مختلف أبعاد الأداء التسويقي. كما تشير قيم الانحرافات المعيارية المنخفضة نسبياً إلى وجود تقارب وتجانس في إجابات أفراد العينة حول عبارات هذا المحور.

المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة وتحليل النتائج

بعد تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بالمحاور الرئيسية للدراسة، سيتم من خلال هذا التأكد من فرضيات الدراسة التي اعتمدها، ومناقشة النتائج التي تم التوصل إليها، وللإجابة عليها لابد من التأكد من صلاحية النموذج لاختبار هذه الفرضيات، ويتم ذلك من خلال استخدام تحليل التباين للانحدار، وهي كالتالي:

أولاً: اختبار الفرضية الأولى:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

الفرضية البديلة H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

الجدول رقم (2-14): يمثل نتائج تحليل انحدار الفرضية الأولى

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	معامل الارتباط	معامل التحديد	المحسوبة F	مستوى الدلالة
				R	R Deux		
الانحدار	9.316	1	9.316	0.870	0.757	87.261	0.000
الخطأ	2.989	28	0.107				
الاجمالي	12.305	29	—				

الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة 5 %

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-14) الخاص بتحليل انحدار الفرضية الأولى، يتضح أن قيمة معامل الارتباط (R) بلغت (0.870)، وهي قيمة مرتفعة تدل على وجود علاقة ارتباط قوية وموجبة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت. كما بلغ معامل التحديد (R^2) قيمة (0.757)، ما يعني أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفسر ما نسبته (75.7%) من التغيرات الحاصلة في الأداء التسويقي، كما نلاحظ أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (87.261) عند مستوى دلالة (0.000) وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على معنوية نموذج الانحدار إحصائياً وصلاحيته لتفسير العلاقة بين المتغيرين، وبناءً على هذه النتائج يتم رفض الفرضية الصفرية (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_1) التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي بمؤسسة اتصالات الجزائر.

ثانياً: اختبار الفرضية الثانية:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على بعد الحصة السوقية لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

الفرضية البديلة H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على بعد الحصة السوقية لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

الجدول رقم (2-15): يمثل نتائج تحليل انحدار الفرضية الثانية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	معامل الارتباط R	معامل التحديد R Deux	المحسوبة F	مستوى الدلالة
الانحدار	11.893	1	11.893	0.983	0.967	808.807	0.000
الخطأ	0.412	28	0.015				
الاجمالي	12.305	29	—				

الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة 5 %

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-15) الخاص بتحليل انحدار الفرضية الثانية، يتبين أن قيمة معامل الارتباط (R) بلغت (0.983)، وهي قيمة مرتفعة جداً تدل على وجود علاقة ارتباط قوية وموجبة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وزيادة الحصة السوقية للمؤسسة. كما بلغ معامل التحديد (R^2) قيمة (0.967)، ما يعني أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفسر ما نسبته (96.7%) من التغيرات في الحصة السوقية، وهي نسبة مرتفعة تعكس قوة التأثير بينهم، كما بلغت قيمة (F) المحسوبة (808.807) عند مستوى دلالة (0.000)، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يؤكد معنوية نموذج الانحدار وصلاحيته لاختبار الفرضية، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_1) التي تنص على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تؤثر في زيادة الحصة السوقية للمؤسسة.

ثالثاً: اختبار الفرضية الثالثة:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على بعد الربحية لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

الفرضية البديلة H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على بعد الربحية لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

الجدول رقم (2-16): يمثل نتائج تحليل انحدار الفرضية الثالثة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	معامل الارتباط R	معامل التحديد R Deux	المحسوبة F	مستوى الدلالة
الانحدار	11.666	1	11.666	0.974	0.948	511.243	0.000
الخطأ	0.639	28	0.023				
الاجمالي	12.305	29	—				
الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة 5 %							

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-16) الخاص بتحليل انحدار الفرضية الثالثة، يتضح أن قيمة معامل الارتباط (R) بلغت (0.974)، وهي قيمة مرتفعة جداً تدل على وجود علاقة ارتباط قوية وموجبة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وزيادة الربحية بالمؤسسة. كما بلغ معامل التحديد (R^2) قيمة (0.948)، ما يعني أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفسر ما نسبته (94.8%) من التغيرات الحاصلة في الربحية، كما بلغت قيمة (F) المحسوبة (511.243) عند مستوى دلالة (0.000)، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على معنوية نموذج الانحدار إحصائياً وإمكانية الاعتماد عليه في تفسير العلاقة بين المتغيرين، وبناءً على النتائج المتوصل إليها يتم رفض الفرضية الصفرية (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_1) التي تنص على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تؤثر في زيادة الربحية بالمؤسسة.

رابعا: اختبار الفرضية الرابعة:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على بعد زيادة المبيعات لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

الفرضية البديلة H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على بعد زيادة المبيعات لمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

الجدول رقم (2-17): يمثل نتائج تحليل انحدار الفرضية الرابعة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	معامل الارتباط R	معامل التحديد R Deux	المحسوبة F	مستوى الدلالة
الانحدار	8.764	1	8.764	0.844	0.712	69.237	0.000
الخطأ	3.541	28	0.126				
الاجمالي	12.305	29	—				

الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة 5 %

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماد على مخرجات spss النسخة 26

من خلال الجدول رقم (2-17) الخاص بتحليل الانحدار الفرضية الرابعة، يتضح أن قيمة معامل الارتباط (R) بلغت (0.844)، وهي قيمة مرتفعة تدل على وجود علاقة ارتباط قوية وموجبة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وزيادة المبيعات بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت. كما بلغ معامل التحديد (R^2) قيمة (0.712)، ما يعني أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفسر ما نسبته (71.2%) من التغيرات الحاصلة في زيادة المبيعات، وهي نسبة مرتفعة تعكس قوة التأثير بين المتغيرين. كما بلغت قيمة (F) المحسوبة (69.237) عند مستوى دلالة (0.000)، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على معنوية نموذج الانحدار إحصائياً وصلاحيته لتفسير العلاقة بين المتغيرين. وبناءً على النتائج المتوصل إليها يتم رفض الفرضية الصفرية (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_1) التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على بعد زيادة المبيعات بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.

خلاصة الفصل الثاني:

تناول هذا الفصل الدراسة الميدانية التي أُجريت بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت، حيث تم عرض مختلف الأدوات والمنهجية المعتمدة في جمع وتحليل البيانات، بالإضافة إلى التعريف بالمؤسسة محل الدراسة. كما تم تحليل إجابات أفراد العينة واختبار فرضيات الدراسة باستخدام برنامج SPSS، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة وتأثير معنوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي بأبعاده المختلفة، وهو ما يؤكد أهمية اعتماد المؤسسات الخدمية على التقنيات الحديثة لتحسين أدائها وتعزيز قدرتها التنافسية.

خاتمة

أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أهم الوسائل الحديثة التي تعتمد عليها المؤسسات المعاصرة في تحسين أدائها وتحقيق أهدافها الاستراتيجية، خاصة في ظل التطورات التكنولوجية والتحول الرقمي الذي يشهده العالم. وقد سعت هذه الدراسة إلى إبراز دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت، من خلال دراسة نظرية وميدانية تناولت مختلف أبعاد الموضوع.

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي، كما تبين أن لهذه التطبيقات دوراً مهماً في تحسين الحصة السوقية وزيادة الربحية والمبيعات، الأمر الذي يعكس أهمية اعتماد المؤسسات الخدمية على تقنيات الذكاء الاصطناعي لمواكبة المنافسة وتحقيق رضا العملاء.

وفي ضوء النتائج المتوصل إليها، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي أصبح عنصراً أساسياً في تطوير الأداء التسويقي وتحقيق التميز داخل المؤسسات، مما يستدعي تعزيز الاستثمار في هذه التقنيات وتطوير البنية الرقمية والموارد البشرية القادرة على استخدامها بفعالية.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج النظرية والتطبيقية، يمكن عرضها كما يلي:

أولاً: النتائج النظرية

- أظهرت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يُعد من أهم التقنيات الحديثة التي أصبحت تعتمد عليها المؤسسات الخدمية من أجل تحسين أدائها وتطوير خدماتها التسويقية.
- تبين أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين عملية اتخاذ القرارات التسويقية من خلال توفير معلومات دقيقة وسريعة تساعد المؤسسة على الاستجابة لمتطلبات السوق.
- أكدت الدراسة أن الأداء التسويقي يُعد من المؤشرات الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات الخدمية في تقييم مدى نجاحها وتحقيق أهدافها.
- أوضحت الدراسة وجود علاقة تكاملية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي، من خلال مساهمة هذه التطبيقات في تحسين الحصة السوقية وزيادة المبيعات وتعزيز الربحية.
- بينت الدراسة أن اعتماد المؤسسات الخدمية على التقنيات الذكية أصبح ضرورة حتمية لمواكبة التطورات التكنولوجية وتحقيق الميزة التنافسية.

ثانياً: النتائج التطبيقية

- أظهرت نتائج الدراسة الميدانية وجود مستوى مرتفع من الاتفاق لدى أفراد العينة حول أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمؤسسة اتصالات الجزائر.
- بينت النتائج وجود اتجاه إيجابي لدى أفراد العينة نحو مختلف أبعاد الأداء التسويقي بالمؤسسة.
- أثبتت نتائج اختبار الثبات والصدق أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي، مما يؤكد صلاحيتها للتحليل الإحصائي.
- توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط قوية وموجبة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء التسويقي بمؤسسة اتصالات الجزائر بعين تموشنت.
- أظهرت نتائج اختبار الفرضيات وجود تأثير معنوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحصة السوقية للمؤسسة.
- أكدت النتائج وجود تأثير معنوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الربحية بالمؤسسة.
- بينت الدراسة وجود تأثير معنوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على زيادة المبيعات.
- أظهرت النتائج أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين جودة الخدمات المقدمة وتعزيز رضا العملاء داخل المؤسسة محل الدراسة.

توصيات الدراسة:

- بناءً على النتائج المتوصل إليها، توصي الدراسة بما يلي:
- تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة.
- تطوير البنية التحتية الرقمية بما يتماشى مع متطلبات التحول الرقمي.
- تنظيم دورات تدريبية للعاملين حول كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- الاعتماد على أنظمة ذكية لتحليل بيانات العملاء واتخاذ القرارات التسويقية.
- تحسين جودة الخدمات المقدمة بما يحقق رضا العملاء وزيادة الولاء للمؤسسة.
- تشجيع البحث والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات الخدمية.

- دعم الابتكار الرقمي من أجل تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة.

آفاق الدراسة:

يمكن أن تفتح هذه الدراسة المجال أمام دراسات مستقبلية تتناول المواضيع التالية:

- أثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الإلكترونية.
- دور الذكاء الاصطناعي في تحسين رضا العملاء.
- أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي بالمؤسسات الخدمية.
- دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات التسويقية.
- استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية.

قائمة المراجع

أولا: المذكرات والأطروحات

- أشواق بوعروج ، الذكاء الاصطناعي وأثره في أداء المؤسسات الخدمية: دراسة حالة بعض الشركات، مذكرة ماستر، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوصوف، ميلة، الجزائر، 2025 .
- جعفر خديجة ، الابتكار التسويقي ودوره في تحسين الأداء التسويقي للمؤسسة الخدمية، مذكرة ماستر أكاديمي، جامعة، الجزائر، 2016 .
- سمية بورنان، أثر الإشهار الإلكتروني في تعزيز الأداء التسويقي للمؤسسة، مذكرة ماستر في العلوم التجارية، جامعة ورقلة، ورقلة، الجزائر، 2019 .
- شويبي خالد ، افاق استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية ، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث ، 2025
- مريم بلحداد ،أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تطوير النشاط الاقتصادي، مذكرة ماستر تخصص اقتصاد نقدي، جامعة، الجزائر، 2024 .

ثانيا: المجلات والمؤتمرات

- بن دنيدينة سعيد، وكسنة محمد، “دور الذكاء الاقتصادي في تحسين الأداء التسويقي”، مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة طاهري محمد بشار، بشار، الجزائر، 2019 .
- دقعة أحمد ، “استخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في الدول العربية (دراسة حالة الجزائر)”، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، الوادي، الجزائر، المجلد 17، العدد 01، 2024 .
- ربيعة بوزيدي، “الاستراتيجيات التسويقية والذكاء الاصطناعي”، المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، مستغانم، الجزائر، المجلد 11، العدد 02، 2024 .
- سارة عبد الرضا اللهبي، وعلي محمود سماكة، “أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي المصرفي: دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في القطاع المصرفي الحكومي في محافظة النجف الأشرف”، Al-Ghary Journal of Economic and Administrative Sciences، جامعة الكوفة، النجف، العراق، المجلد 20، العدد 03، 2024 .

- سارة، ق، “تطبيق مؤشرات لقياس وتقييم الأداء التسويقي بالمؤسسة الصناعية”، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية – دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجلفة، الجزائر، 2015 .
- سي يحي سميرة، “استخدام الذكاء الاصطناعي في النشاط التسويقي للمؤسسات: أداة التحليل الاستراتيجي SWOT نموذجاً”، حويلات جامعة الجزائر 1، جامعة الجزائر 1، الجزائر، الجزائر، المجلد 38، العدد 03، 2024 .
- قرلان سليمة، “ضبط الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي”، مجلة التراث، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجلفة، الجزائر، المجلد 14، العدد 03، 2024 .
- محمد ضياء الحق بوزيد، وإبراهيم جملط، “الذكاء الاصطناعي كرافعة لتطوير الأداء التسويقي في منصات التجارة الإلكترونية: دراسة حالة ”AliExpress“، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، جامعة خميس مليانة، عين الدفلى، الجزائر، المجلد 10، العدد 01، 2026 .
- محمودي عبد الحميد، وبوداود بومدين، “استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء التسويقي بالمؤسسات الخدمية المصرفية بالجزائر: دراسة حالة بنك البركة الجزائري نموذجاً”، مجلة المقريري للدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة الأغواط، الأغواط، الجزائر، المجلد 08، العدد 01، 2024 .
- مها محمد العتيبي، وليلى عابد اليوبي، “أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الابتكار التسويقي: دراسة تطبيقية على شركة Mobily بالمملكة العربية السعودية”، Journal of Human and Social Sciences، المملكة العربية السعودية، المجلد 08، العدد 11، 2024 .
- هشام شاكي، “تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تفعيل الصناعة السياحية الرقمية: رؤية تحليلية لحالة الجزائر خلال الفترة (2000-2020) ، الآفاق للدراسات الاقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، الوادي، الجزائر، 2021.

ثالثا: المراجع باللغة الأجنبية

- Zhang, B., “Artificial Intelligence in Marketing”, *Transactions on Social Science, Education and Humanities Research*, Atlantis Press, Paris, France, Vol. 9, 2024.

الملاحق



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عين تموشنت _ بلحاج بوشعيب _
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



الملحق رقم -1-

استمارة الاستبيان

قسم علوم التسيير

تخصص إدارة أعمال

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

في إطار اعداد مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر تخصص محاسبة وجباية معمقة، تحت عنوان: "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الأداء التسويقي بالمؤسسات الخدمية _دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر بعين تمونشت_"، يشرفنا أن نضع بين أيديكم هذا الاستبيان بهدف مشاركتكم في هذه الدراسة من أجل الإجابة على الفقرات المطروحة في الاستمارة بوضع علامة (x) أمام المكان المناسب، ونعدكم أن تحظى معلوماتكم بالسرية التامة وأن تستخدم في إطار البحث العلمي فقط، نشكركم مسبقا على تعاونكم ومساهمتم في هذا العمل.

الجزء الأول: المعلومات الشخصية

1. الجنس:

☐ ذكر ☐ أنثى

2. الفئة العمرية:

☐ أقل من 30 سنة ☐ من 30 إلى 40
☐ من 41 إلى 50 ☐ أكثر من 50

3. الشهادة:

☐ ليسانس ☐ ماستر
☐ ماجستير ☐ شهادة أخرى

4. سنوات الخبرة المهنية:

☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى 15 سنة

أكثر من 25 سنة ☐

من 16 إلى 25 سنة ☐

الجزء الثاني: محاور الاستبيان

المحور الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1. تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة.					
2. تستخدم المؤسسة تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات العملاء.					
3. توظف المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين التواصل مع الزبائن.					
4. تعتمد المؤسسة على الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات إلكترونية للعملاء.					
5. تستخدم المؤسسة تطبيقات ذكية للتنبؤ باحتياجات العملاء.					
6. تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسريع العمليات التسويقية بالمؤسسة.					
7. تعتمد المؤسسة على أنظمة ذكية لتطوير استراتيجياتها التسويقية.					
8. تستخدم المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الترويج لخدماتها.					
9. تهتم مؤسسة اتصالات الجزائر بتطوير استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال التسويقي.					

المحور الثاني: الأداء التسويقي

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
البعد الأول: الحصة السوقية					
1. ساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في زيادة الحصة السوقية للمؤسسة.					
2. يساعد الذكاء الاصطناعي المؤسسة على جذب عملاء جدد.					
3. ساهم استخدام التطبيقات الذكية في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة.					
البعد الثاني: الربحية					
4. ساهم الذكاء الاصطناعي في تخفيض التكاليف التسويقية.					
5. أدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى تحسين مردودية المؤسسة.					
6. تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق أرباح أكبر للمؤسسة.					
البعد الثالث: زيادة المبيعات					
7. ساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في زيادة حجم المبيعات.					
8. تساعد التطبيقات الذكية في تحسين فعالية الحملات التسويقية وزيادة المبيعات.					
9. أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين الاستجابة لاحتياجات العملاء مما زاد من المبيعات.					

نشكركم على تعاونكم ومساهمتمكم