

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء في مراكز الاتصال

دراسة تطبيقية على مراكز الاتصال في المملكة العربية السعودية

أسم الطالب

محمد السيد علي الطاهر

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي

2026

Table of Contents

1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	4
1.1	المقدمة:	5
1.2	مشكلة الدراسة:	7
1.2.1	فجوات على المستوى النظري	7
1.2.2	فجوات على المستوى التطبيقي	8
1.3	أهمية الدراسة	8
1.3.1	على المستوى النظري:	8
1.3.2	على المستوى التطبيقي:	8
1.4	أسئلة الدراسة	9
1.5	أهداف الدراسة	9
1.6	فرضيات الدراسة	10
1.7	نموذج الدراسة	10
1.8	منهجية الدراسة	12
1.9	الدراسة الميدانية	14
1.10	مخطط المشروع المقترح	15
2	الفصل الثاني: الدراسات السابقة	16
2.1	المقدمة:	17
2.2	المتغير المستقل: توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي	18
2.3	المتغير التابع: تجربة العملاء	20
2.4	العلاقة بين توظيف الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء	22
2.4.1	أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات	23
2.4.2	الفجوة البحثية:	24
2.5	الخاتمة	25
	قائمة المراجع	26

قائمة الاشكال

رقم الصفحة	رقم الشكل	عنوان الشكل
11	1	نموذج الدراسة
12	2	منهجية الدراسة
15	3	مخطط المشروع المقترح

قائمة الجداول

رقم الصفحة	رقم الجدول	عنوان الجدول
13	1	جدول كريجسي ومورجان

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

شهد العالم خلال العقد الأخير تطوراً متسارعاً في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وهو الأمر الذي أدى إلى تحول جذري في أساليب تقديم الخدمات في مختلف القطاعات ومن أبرزها قطاع مراكز الاتصال وخدمة العملاء. فقد أصبحت المؤسسات تعتمد بصورة متزايدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل روبوتات المحادثة والمساعدات الصوتية الذكية والتوجيه الذكي للمكالمات، وتحليل مشاعر العملاء بهدف رفع كفاءة العمليات التشغيلية وتقليل التكاليف وتحسين سرعة الاستجابة وتقديم خدمات أكثر دقة ومرونة تلبي احتياجات العملاء بصورة فورية. كما ساهمت هذه التقنيات في إحداث تحول من الأساليب التقليدية القائمة على التدخل البشري الكامل إلى نماذج هجينة تجمع بين الذكاء الاصطناعي والعنصر البشري بما يعزز جودة الخدمة واستمراريتها. (هوانغ وراست، 2021).

ويعد التحول الرقمي في مراكز الاتصال أحد أبرز المظاهر الحديثة لتطور إدارة علاقات العملاء حيث لم تعد مراكز الاتصال تقتصر على استقبال المكالمات الهاتفية فقط، بل أصبحت تعتمد على قنوات رقمية متعددة تشمل تطبيقات الهواتف الذكية ومنصات المحادثة الفورية والبريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي إضافة إلى الأنظمة الذكية القادرة على تحليل البيانات الضخمة والتنبؤ باحتياجات العملاء. وقد أسهم هذا التحول في إعادة تصميم تجربة العميل بما يجعلها أكثر سرعة وسهولة وفاعلية مع تحسين كفاءة تقديم الخدمات وتقليل زمن الانتظار وتحقيق مستويات أعلى من الدقة في معالجة الطلبات. (يونس، 2025).

وفي ظل المنافسة المتزايدة بين المؤسسات الخدمية أصبحت تجربة العميل أحد أهم مؤشرات النجاح المؤسسي حيث لم يعد العملاء يقيمون الخدمة اعتماداً على جودة المنتج أو الخدمة فقط وإنما يقيمون جميع مراحل التفاعل مع المؤسسة ابتداءً من سهولة الوصول إلى الخدمة وسرعة الاستجابة وانتهاءً بمستوى الرضا والثقة. ولذلك اتجهت المؤسسات إلى الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي باعتبارها وسيلة استراتيجية لتحسين تجربة العملاء من خلال تقديم خدمات شخصية والتنبؤ باحتياجات العملاء وتحليل سلوكهم وتقديم حلول استباقية تساهم في رفع جودة الخدمة وتعزيز رضا العملاء. (ليمون وفيرهوف، 2016).

وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال يحقق العديد من المزايا التشغيلية مثل تحسين سرعة الاستجابة وتقليل أوقات الانتظار ورفع كفاءة معالجة الاستفسارات وتوفير خدمات تعمل على مدار الساعة بالإضافة إلى تحليل مشاعر العملاء أثناء المكالمات أو المحادثات النصية الأمر الذي يساعد في تقديم خدمة أكثر تخصيصاً ودقة. كما تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ

القرار من خلال تحليل البيانات الضخمة وتوفير معلومات فورية تدعم تطوير الخدمات وتحسين جودة الأداء داخل مراكز الاتصال. (يونس، 2025).

وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال خدمة العملاء إلا أن نتائج الدراسات السابقة ما زالت متباينة بشأن حجم تأثير هذه التقنيات في تحسين تجربة العملاء. فقد أشارت بعض الدراسات إلى وجود أثر إيجابي واضح في رفع مستويات رضا العملاء وتحسين جودة الخدمة وسرعة الاستجابة في حين أوضحت دراسات أخرى أن الاعتماد المفرط على الأنظمة الذكية قد يؤثر سلباً في جودة التفاعل الإنساني خصوصاً في الحالات التي تتطلب التعاطف أو اتخاذ قرارات معقدة وهو ما يجعل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء بحاجة إلى مزيد من الدراسة والتحليل. (هوانغ وراست، 2021).

وفي المملكة العربية السعودية يشهد قطاع مراكز الاتصال تحولاً رقمياً متسارعاً يتماشى مع مستهدفات رؤية المملكة 2030 التي تهدف إلى تعزيز التحول الرقمي ورفع كفاءة الخدمات الحكومية والخاصة. وقد ساهم هذا التوجه في زيادة الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات بما فيها مراكز الاتصال وذلك من خلال استخدام روبوتات المحادثة وتحليل البيانات والتوجيه الذكي للمكالمات وغيرها من التقنيات الحديثة التي تهدف إلى تحسين تجربة العملاء وتعزيز جودة الخدمات المقدمة. ومع ذلك، لا تزال الحاجة قائمة إلى دراسات تطبيقية تقيس أثر هذه التقنيات في البيئة السعودية بصورة مباشرة وتوضح مدى تأثيرها مقارنة بالأساليب التقليدية المستخدمة في مراكز الاتصال. (يونس، 2025؛ الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2023).

وانطلاقاً مما سبق تسعى هذه الدراسة إلى تحليل أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء في مراكز الاتصال داخل المملكة العربية السعودية من خلال دراسة مجموعة من التقنيات الحديثة مثل روبوتات المحادثة والردود الصوتية الآلية والتوجيه الذكي للمكالمات وتحليل مشاعر العملاء وقياس أثرها في سرعة الاستجابة وجودة الخدمة وسهولة الحصول على الخدمة ومستوى رضا العملاء. كما تهدف الدراسة إلى تقديم إطار علمي يمكن أن تستفيد منه المؤسسات في تطوير مراكز الاتصال ودعم قرارات التحول الرقمي بما يساهم في تعزيز جودة الخدمات وتحقيق تجربة عملاء أكثر كفاءة وفاعلية.

1.2. مشكلة الدراسة

أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي من أهم الاتجاهات الحديثة في إدارة مراكز الاتصال، إلا أن مستوى تأثيرها الفعلي على تجربة العملاء لا يزال محل نقاش في الأدبيات العلمية. ففي حين تشير بعض الدراسات إلى أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين سرعة الاستجابة وتقليل وقت الانتظار ورفع كفاءة تقديم الخدمة، ترى دراسات أخرى أن الاعتماد المفرط على الأنظمة الذكية قد يؤثر سلباً على جودة التفاعل الإنساني ورضا العملاء في بعض الحالات.

كما أن معظم الدراسات السابقة ركزت على تقييم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل منفصل، دون إجراء مقارنة مباشرة بين مراكز الاتصال التقليدية ومراكز الاتصال التي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، خاصة في البيئة العربية.

وبناءً على ذلك تتمثل مشكلة الدراسة في عدم وجود تصور واضح حول مدى تأثير توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في مراكز الاتصال مقارنة بالأساليب التقليدية، مما يستدعي إجراء دراسة علمية لتحديد هذا التأثير وقياس أبعاده المختلفة.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

- تركيز معظم الدراسات على تطبيق أو تقنية واحدة من تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل روبوتات المحادثة أو المساعدات الافتراضية دون دراسة التأثير المشترك لمجموعة من التقنيات المستخدمة في مراكز الاتصال.
- محدودية الدراسات التي تناولت العلاقة بين توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء من منظور شامل يدمج أبعاد تجربة العملاء المختلفة، مثل سرعة الاستجابة وجودة الخدمة وسهولة الحصول على الخدمة ورضا العملاء.
- ندرة الدراسات العربية التي تناولت هذا الموضوع في قطاع مراكز الاتصال مقارنةً بالكم الكبير من الدراسات المنشورة في البيئات الأجنبية.

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

- عدم توفر أدلة تطبيقية كافية في المملكة العربية السعودية توضح مدى انعكاس استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في مراكز الاتصال.
- حاجة المؤسسات إلى نتائج علمية تساعد متخذي القرار في تقييم جدوى الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي واختيار الحلول الأكثر تأثيراً في تحسين تجربة العملاء.
- محدودية النماذج البحثية التي تأخذ في الاعتبار تأثير المتغيرات الديموغرافية ونوع التقنية المستخدمة عند دراسة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء.

وانطلاقاً من هذه الفجوات، تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن سؤال الدراسة الرئيسي التالي:

ما تأثير توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في مراكز الاتصال مقارنةً بمراكز الاتصال التقليدية في المملكة العربية السعودية؟

1.3. أهمية الدراسة

1.3.1. على المستوى النظري:

- إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال.
- تقديم دراسة مقارنة توضح العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين تجربة العملاء.
- سد جزء من الفجوة البحثية المتعلقة بالمقارنة بين مراكز الاتصال التقليدية والذكية، خاصة في البيئة العربية.
- توفير أساس علمي يمكن للباحثين الاعتماد عليه في الدراسات المستقبلية.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

- مساعدة المؤسسات على تقييم جدوى الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل مراكز الاتصال.
- دعم متخذي القرار في اختيار الحلول التقنية المناسبة لتحسين تجربة العملاء.
- تقديم توصيات عملية لتطوير أداء مراكز الاتصال ورفع جودة الخدمات.

- المساهمة في تحسين رضا العملاء وتعزيز الكفاءة التشغيلية وخفض التكاليف التشغيلية.

1.4. أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي:

ما تأثير توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في مراكز الاتصال مقارنة بمراكز الاتصال التقليدية في المملكة العربية السعودية؟

سؤال فرعي (1): ما أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على سرعة الاستجابة في مراكز الاتصال؟

سؤال فرعي (2): ما أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة المقدمة للعملاء؟

سؤال فرعي (3): ما أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على مستوى رضا العملاء؟

سؤال فرعي (4): هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تجربة العملاء بين مراكز الاتصال التقليدية ومراكز الاتصال المعتمدة على الذكاء الاصطناعي؟

سؤال فرعي (5): ما أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال؟

1.5. أهداف الدراسة

1. دراسة واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال.
2. قياس أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على سرعة الاستجابة للعملاء.
3. التعرف على مدى تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المقدمة للعملاء.
4. دراسة التأثير على رضا العملاء عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال مراكز الاتصال.
5. مقارنة تجربة العملاء بين مراكز الاتصال التقليدية ومراكز الاتصال المعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي.
6. تقديم توصيات تساهم في تعزيز الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة العملاء في مراكز الاتصال.

1.6. فرضيات الدراسة

نظرًا لأن الدراسة تعتمد المنهج الكمي، فإنها ستختبر الفرضيات التالية:

الفرضية الصفرية H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال على تجربة العملاء.

الفرضية البديلة Ha: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال على تجربة العملاء.

الفرضيات الفرعية:

H1 — يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على سرعة الاستجابة للعملاء.

H2 — يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة.

H3 — يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على سهولة الحصول على الخدمة.

H4 — يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على رضا العملاء.

H5 — توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تجربة العملاء بين مراكز الاتصال التقليدية ومراكز الاتصال المعتمدة على الذكاء الاصطناعي.

1.7. نموذج الدراسة

المتغير المستقل IV:

ويشمل هذا المتغير:

- المحادثات الروبوتية.
- المكالمات الروبوتية.
- توجيه المكالمات الذكي.
- تحليل مشاعر العملاء.

المتغير التابع DV:

تجربة العملاء.

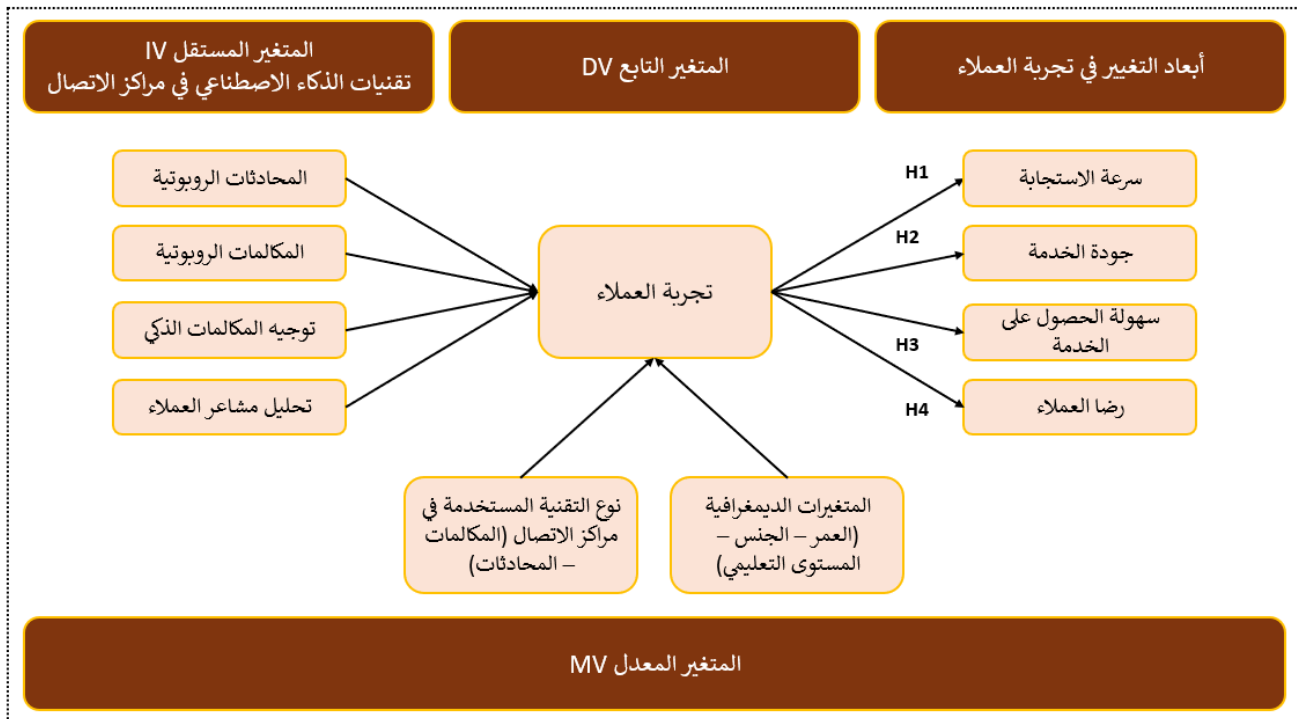
وتقاس من خلال الأبعاد التالية:

- سرعة الاستجابة.
- جودة الخدمة.
- سهولة الحصول على الخدمة.
- رضا العملاء.

المتغير المعدل:

- المتغيرات الديمغرافية (العمر – الجنس – المستوى التعليمي).
- نوع التقنية المستخدمة في مراكز الاتصال (المكالمات – المحادثات).

شكل 1: نموذج الدراسة



1.8. منهجية الدراسة

ادناه تجدون توضيح للمنهجية العلمية التي سيتم اعتمادها في الدراسة:

شكل 2: منهجية الدراسة



❖ مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من:

العملاء الذين تعاملوا مع مراكز الاتصال التي تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي، والعملاء الذين تعاملوا مع مراكز الاتصال التقليدية داخل المملكة العربية السعودية.

❖ عينة الدراسة:

سيتم تحديد حجم العينة وفق جدول كريجسي ومورجان (Krejcie & Morgan, 1970)، والذي يعد من أكثر الأساليب استخداماً في الدراسات الإدارية والاجتماعية لتحديد حجم العينات المناسبة بما يضمن تمثيل مجتمع الدراسة بدرجة ثقة (95%) وهامش خطأ (5%).

كما تشير الهيئة العامة للإحصاء في نشرة التقديرات السكانية لعام 2024 الى ان عدد المواطنين والمقيمين في المملكة العربية السعودية بلغ ما يقارب 35,300,280 نسمة، وباستخدام جدول كريجسي ومورجان فأن حجم العينة المستهدفة في الدراسة سيكون 384 عينة حيث ان هذا حجم العينة في حال زاد حجم المجتمع عن 1 مليون (الهيئة العامة للإحصاء، 2024 ؛ كريجسي ومورجان، 1970).

تحديد حجم العينة					
العينة	حجم المجتمع	العينة	حجم المجتمع	العينة	حجم المجتمع
٢٩١	١٢٠٠	١٤٠	٢٢٠	١٠	١٠
٢٩٧	١٣٠٠	١٤٤	٢٣٠	١٤	١٥
٣٠٢	١٤٠٠	١٤٨	٢٤٠	١٩	٢٠
٣٠٦	١٥٠٠	١٥٢	٢٥٠	٢٤	٢٥
٣١٠	١٦٠٠	١٥٥	٢٦٠	٢٨	٣٠
٣١٣	١٧٠٠	١٥٩	٢٧٠	٣٢	٣٥
٣١٧	١٨٠٠	١٦٢	٢٨٠	٣٦	٤٠
٣٢٠	١٩٠٠	١٦٥	٢٩٠	٤٠	٤٥
٣٢٢	٢٠٠٠	١٦٩	٣٠٠	٤٤	٥٠
٣٢٧	٢٢٠٠	١٧٥	٣٢٠	٤٨	٥٥
٣٣١	٢٤٠٠	١٨١	٣٤٠	٥٢	٦٠
٣٣٥	٢٦٠٠	١٨٦	٣٦٠	٥٦	٦٥
٣٣٨	٢٨٠٠	١٩١	٣٨٠	٥٦	٧٠
٣٤١	٣٠٠٠	١٩٦	٤٠٠	٦٣	٧٥
٣٤٦	٣٥٠٠	٢٠١	٤٢٠	٦٦	٨٠
٣٥١	٤٠٠٠	٢٠٥	٤٤٠	٧٠	٨٥
٣٥٤	٤٥٠٠	٢١٠	٤٦٠	٧٣	٩٠
٣٥٧	٥٠٠٠	٢١٤	٤٨٠	٧٦	٩٥
٣٦١	٦٠٠٠	٢١٧	٥٠٠	٨٠	١٠٠
٣٦٤	٧٠٠٠	٢٢٦	٥٥٠	٨٦	١١٠
٣٦٧	٨٠٠٠	٢٣٤	٦٠٠	٩٢	١٢٠
٣٦٨	٩٠٠٠	٢٤٢	٦٥٠	٩٧	١٣٠
٣٧٠	١٠٠٠٠	٢٤٨	٧٠٠	١٠٣	١٤٠
٣٧٥	١٥٠٠٠	٢٥٤	٧٥٠	١٠٨	١٥٠
٣٧٧	٢٠٠٠٠	٢٦٠	٨٠٠	١١٣	١٦٠
٣٧٩	٣٠٠٠٠	٢٦٥	٨٥٠	١١٨	١٧٠
٣٨٠	٤٠٠٠٠	٢٦٩	٩٠٠	١٢٣	١٨٠
٣٨١	٥٠٠٠٠	٢٧٤	٩٥٠	١٢٧	١٩٠
٣٨٢	٧٥٠٠٠	٢٧٨	١٠٠٠	١٣٢	٢٠٠
٣٨٤	١٠٠٠٠٠	٢٨٥	١١٠٠	١٣٦	٢١٠

جدول 1: جدول كريجسي

ومورجان

❖ أداة الدراسة:

ستستخدم الدراسة الاستبانة (Questionnaire) كأداة رئيسة لجمع البيانات وستتكون هذه الاستبانات من جزئين:

- **الجزء الأول:** سؤال التصفية والذي سيحدد ما إذا كان المشارك من قائمة العملاء الذين تعاملوا مع مراكز اتصال تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي أو قائمة العملاء الذين تعاملوا مع المراكز التقليدية.
- **الجزء الثاني:** (الجنس – العمر – المستوى التعليمي).
- **الجزء الثالث:** (قنوات الذكاء الاصطناعي – سرعة الاستجابة – جودة الخدمة – سهولة الحصول على الخدمة - رضا العملاء).

وسيتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي والاسئلة المحدد الإجابات في جميع التغذية الراجعة من مجتمع الدراسة.

❖ الحدود الزمانية للدراسة:

سيتم تنفيذ الدراسة في فترة زمنية محددة في نهاية عام 2026.

1.9. الدراسة الميدانية

تعتمد هذه الدراسة على الدراسة الميدانية بهدف جمع البيانات الأولية اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها المتعلقة بأثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء في مراكز الاتصال بالمملكة العربية السعودية.

ولتحقيق ذلك سيكون تصميم الاستبانة الإلكترونية مستندةً على الأدبيات والدراسات السابقة بحيث تقيس متغيرات الدراسة المتمثلة في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال (المحادثات الروبوتية والمكالمات الروبوتية والتوجيه الذكي للمكالمات وتحليل مشاعر العملاء)، إضافة إلى تجربة العملاء بأبعادها المختلفة (سرعة الاستجابة وجودة الخدمة وسهولة الحصول على الخدمة ورضا العملاء).

كما ستستهدف الدراسة عملاء مراكز الاتصال داخل المملكة العربية السعودية ممن سبق لهم التعامل مع مراكز اتصال تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي أو مراكز اتصال تقليدية من خلال اختيار العينة بالطريقة الطبقية والقصدية وذلك باستخدام أسئلة التصفية الاستبانة والتي ستقسم المشاركين الى قائمتين، تتكون القائمة

الأولى من العملاء الذي تعاملوا مع مراكز الاتصال التي تستخدم الذكاء الاصطناعي وقائمة العملاء الذين تعاملوا مع مراكز الاتصال التقليدية، حيث سيتم جمع العينات المطلوبة باعتماد هذه الآلية ثم الانتقال لعمليات دراسة وتحليل هذه البيانات.

1.10. مخطط المشروع المقترح

الشكل 3: مخطط المشروع المقترح



2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

شهدت بيئة خدمات العملاء خلال السنوات الأخيرة تحولاً ملحوظاً نتيجة التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولا سيما في مراكز الاتصال التي تمثل إحدى أهم نقاط التفاعل المباشر بين المؤسسات والعملاء. وقد أدى انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مثل روبوتات المحادثة، والمساعدات الافتراضية، والذكاء الاصطناعي الصوتي، ومعالجة اللغة الطبيعية، وتحليل المشاعر، والتحليلات التنبؤية، إلى إعادة تشكيل أساليب تقديم خدمات العملاء وإدارة تفاعلاتهم.

وتشير الأدبيات السابقة إلى أن توظيف الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على أتمتة التفاعلات الروتينية، وإنما يمتد إلى دعم موظفي مراكز الاتصال، وتحسين سرعة الاستجابة، وتحليل بيانات ومحادثات العملاء، وتخصيص الخدمات، وتحسين عمليات التنبؤ والتوجيه وإدارة الموارد. كما أظهرت بعض الدراسات التجريبية وجود آثار إيجابية لاستخدام هذه التقنيات على مؤشرات مرتبطة بتجربة العملاء، مثل تقليل الشكاوى وتحسين رضا العملاء وتقليل أوقات الانتظار. (Wang et al, 2023).

2.2. المتغير المستقل: توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي.

يمثل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي المتغير المستقل في الدراسة الحالية ويشير إلى استخدام التطبيقات والأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي لدعم أو أتمتة عمليات خدمة العملاء والتفاعل معهم وتحليل بياناتهم وتحسين العمليات التشغيلية في مراكز الاتصال.

وتظهر مراجعة الدراسات السابقة أن الذكاء الاصطناعي في بيئة خدمة العملاء لا يمثل تقنية منفردة، وإنما مجموعة من التقنيات والتطبيقات المتكاملة.

فقد أوضحت (Inavolu, 2024) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة العملاء تشمل معالجة اللغة الطبيعية (NLP) والتعلم الآلي وتحليل المشاعر وأتمتة العمليات الروبوتية والتعرف على الصوت وتحويل الكلام إلى نص وتحليل ملاحظات واستبيانات العملاء والترجمة الفورية بالإضافة إلى دمج الذكاء الاصطناعي مع أنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM)، كما أشارت إلى تطبيقات مثل روبوتات المحادثة والمساعدات الافتراضية وأنظمة التوصية والتحليلات التنبؤية.

وفي سياق أكثر ارتباطاً بمراكز الاتصال فقد درس (Wang et al, 2023) تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي القائمة على الصوت كبديل لأنظمة الاستجابة الصوتية التفاعلية التقليدية (IVR) واعتمدت الدراسة على تجربة ميدانية طبيعية في شركة اتصالات كبيرة وركزت على تأثير النظام في سلوك العملاء وأداء خدمة العملاء.

كما تناول (Pacella et al, 2024) استخدام تقنيات Topic Modeling و Sentiment Analysis لتحليل المحادثات بين العملاء وموظفي مراكز الاتصال وأوضحت الدراسة أن هذه التقنيات يمكن أن توفر للموظفين دعماً ومعلومات في الوقت الفعلي وتساعدتهم على فهم استفسارات العملاء ومشاعرهم بصورة أفضل.

أما (Andrade and Tumelero, 2022) فقد ركزا على استخدام AI Chatbot والمساعد الافتراضي المدعوم بنظام IBM Watson في خدمة العملاء وأظهرت الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي ساهم في تحسين سرعة الخدمة وتوافرها وإمكانية الوصول إليها والقدرة على حل المشكلات كما ساهم في تقليل طوابير مراكز الاتصال ومراكز العلاقات مما أتاح للموظفين التركيز على الحالات الأكثر تعقيداً.

وأشار (Gopalakrishnan, 2025) إلى أن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال يمكن أن يسهم في تحسين تجربة العملاء والإنتاجية والكفاءة التشغيلية مع التأكيد على أهمية وجود إطار منظم للتطبيق والتدريب والاعتبارات الأخلاقية.

كذلك ركز (Kumar, 2025) على مفهوم مركز الاتصال الذكي حيث يتم دمج الذكاء الاصطناعي مع الخبرة البشرية من خلال أتمتة التفاعلات الروتينية، ودعم الموظفين في الحالات المعقدة والتحويل الديناميكي بين النظام الآلي والموظف بما يحقق توازنًا بين الكفاءة التشغيلية والتفاعل الإنساني.

ومن جانب آخر، تناول (Sahoo, 2025) استخدام الذكاء الاصطناعي والأتمتة في تحسين مستويات الخدمة في مراكز الاتصال من خلال التنبؤ بحجم الطلب والتوجيه الذكي للمكالمات وإدارة القوى العاملة والتحليلات التنبؤية والخدمة الذاتية للعملاء.

بالتالي يمكننا القول بأن المتغير المستقل وهو تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن ان تتضمن مجموعة من التطبيقات الرئيسية كما هو موضح أدناه:

تطبيقات الذكاء الاصطناعي الرئيسية		
Voice-based AI	Virtual Assistants	AI Chatbots
Topic Modeling	Sentiment Analysis	Speech Recognition
Intelligent Routing	Predictive Analytics	Natural Language Processing
CRM Integration	Human–AI Collaboration	AI Workforce Management

وبذلك، فإن الأدبيات السابقة تقدم أساسًا قويًا للنظر إلى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي كمتغير مستقل متعدد الأبعاد في الدراسة الحالية.

2.3. المتغير التابع: تجربة العملاء

تمثل تجربة العملاء المتغير التابع في الدراسة الحالية وهي من المفاهيم الأساسية في مجال إدارة علاقات العملاء وخدمات الاتصال نظراً لارتباطها المباشر بانطباعات العملاء ورضاهم وولائهم تجاه المؤسسة.

أوضحت (Inavolu, 2024) أن تجربة العملاء تؤدي دوراً حاسماً في نجاح المؤسسات حيث تؤثر بصورة مباشرة في رضا العملاء والولاء والانطباع العام عن العلامة التجارية، كما ربطت الدراسة تحسين تجربة العملاء بتقديم خدمات أكثر كفاءة وتخصيصاً واستباقية.

كما تناولت دراسة (Pendyala and Lakkamraju, 2024) تجربة العميل من منظور رحلة العميل (Customer Journey) وأوضحت أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساعد المؤسسات في تحليل سلوك العملاء وتفضيلاتهم ومشاعرهم وتقديم خدمات وتوصيات أكثر تخصيصاً بما يؤدي إلى تعزيز رضا العملاء وولائهم.

وتتميز دراسة (Abu Daqar & Smoudy, 2019) بأهميتها في تحديد أبعاد تجربة العملاء حيث تعاملت مع تجربة العملاء من خلال بعدين رئيسيين هما خدمة العملاء (Customer Service) وخدمات ما بعد البيع (After-Sale Support) وأظهرت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي كان له تأثير على كلا البعدين.

كما أن الدراسات التي ركزت على مراكز الاتصال قدمت مؤشرات عملية يمكن ربطها بتجربة العميل مثل شكاوى العملاء ووقت الانتظار وسرعة الاستجابة والقدرة على حل المشكلة وجودة التفاعل وتوفير الخدمة. فعلى سبيل المثال أظهرت دراسة (Wang et al, 2023) انخفاضاً مستمراً في شكاوى العملاء بعد تطبيق الذكاء الاصطناعي الصوتي.

وعليه يمكن النظر إلى تجربة العملاء في الدراسة الحالية باعتبارها مفهوماً يشمل مجموعة من المؤشرات التي يمكن ذكر أهمها كما هو موضح أدناه:

- 1- رضا العملاء.
- 2- جودة خدمة العملاء.
- 3- سرعة الاستجابة.
- 4- تقليل وقت الانتظار.

- 5- سهول الوصول الى الخدمة.
- 6- القدرة على حل المشكلات.
- 7- تخصيص الخدمة.
- 8- تقليل شكاوى العملاء.
- 9- الولاء والانطباع الإيجابي عن المؤسسات.

2.4. العلاقة بين توظيف الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء

تشير غالبية الدراسات التي تمت مراجعتها إلى وجود علاقة إيجابية بين توظيف الذكاء الاصطناعي وتحسين جوانب مختلفة من تجربة العملاء مع اختلاف طبيعة التأثير وفقاً للتقنية المستخدمة وطبيعة الخدمة.

وتعد دراسة (Abu Daqar & Smoudy, 2019) من أبرز الدراسات التي اختبرت العلاقة بصورة كمية حيث توصلت إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء كما أظهر النموذج أن الذكاء الاصطناعي فسر 26.4% من التباين في تجربة العملاء كما فسر 22.9% من التباين في خدمة العملاء و7% من التباين في خدمات ما بعد البيع.

وأوصت هذه الدراسة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال بهدف تقليل وقت انتظار العملاء وتقديم خدمات أكثر تخصيصاً.

وتقدم دراسة (Wang et al, 2023) دليلاً ميدانياً أكثر تخصصاً في بيئة مراكز الاتصال إذ وجدت أن تطبيق الذكاء الاصطناعي الصوتي أدى إلى انخفاض مستمر في شكاوى العملاء، وفي الوقت نفسه أظهرت الدراسة أن فشل التعرف على الكلام يمكن أن يؤدي إلى زيادة طلب العملاء للتواصل مع الموظفين وزيادة الشكاوى مما يشير إلى أن جودة أداء تقنية الذكاء الاصطناعي تمثل عاملاً مهماً في تحديد أثرها على تجربة العميل.

كما أوضحت دراسة (Andrade and Tumelero, 2022) أن استخدام Chatbot ساهم في تقليل طوابير مراكز الاتصال ومراكز العلاقات وأتاح للموظفين التعامل مع الحالات الأكثر تعقيداً ويشير ذلك إلى أن الذكاء الاصطناعي قد يحسن تجربة العميل بصورة مباشرة من خلال سرعة الخدمة وبصورة غير مباشرة من خلال تخفيف الضغط على الموظفين وتحسين توزيع الحالات.

وفي السياق ذاته، أظهرت دراسة (Pacella et al, 2024) أهمية استخدام تحليل المشاعر وتحليل الموضوعات في دعم موظفي مراكز الاتصال وتوفير معلومات في الوقت الفعلي بما يساعد على تحسين التفاعل بين الموظف والعميل.

أما (Gopalakrishnan, 2025) و (Kumar, 2025) فقد أكدوا أهمية دمج الذكاء الاصطناعي مع العنصر البشري بما يتيح أتمتة المهام الروتينية مع إبقاء الحالات المعقدة تحت إشراف الموظفين، ويعكس ذلك أهمية تحقيق التوازن بين الكفاءة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي والتفاعل الإنساني الذي يحتاجه العملاء. وعليه فإن الدراسات السابقة التي تم دراستها تشير إلى أن أثر الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء يمكن أن يحدث من خلال عدة مسارات، منها:

- الذكاء الاصطناعي يؤثر على سرعة الاستجابة والتي تؤثر على تحسين تجربة العميل.
- الذكاء الاصطناعي يؤثر على تقليل وقت الانتظار والتي تؤثر على تحسين تجربة العميل.
- الذكاء الاصطناعي يؤثر على تخصيص الخدمة والتي تؤثر على تحسين تجربة العميل.
- الذكاء الاصطناعي يؤثر على دعم الموظف والتي تؤثر على تحسين جودة التفاعل وبالتالي تؤثر على تحسين تجربة العميل.
- الذكاء الاصطناعي يؤثر على تقليل الأخطاء والشكاوى والتي تؤثر على تحسين تجربة العميل.

2.4.1. أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات

تتفق غالبية الدراسات السابقة على أن توظيف الذكاء الاصطناعي يوفر فرصاً لتحسين خدمات العملاء إلا أنها تختلف في طبيعة المتغيرات والمؤشرات التي تقيس هذا الأثر.

فقد ركزت بعض الدراسات على تجربة العميل بشكل مباشر، مثل دراسة (Abu Daqar & Smoudy, 2019) بينما ركزت دراسات أخرى على مؤشرات محددة لتجربة العميل مثل شكاوى العملاء في دراسة (Wang et al, 2023) أو وقت الانتظار وكفاءة الخدمة في دراسة (Andrade and Tumelero, 2022).

كما تختلف الدراسات من حيث طبيعة تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة إذ ركزت (Wang et al, 2023) على الذكاء الاصطناعي الصوتي بينما ركزت (Andrade and Tumelero, 2022) على Chatbots و (Pacella et al, 2024) على تحليل المشاعر وتحليل الموضوعات في حين تناولت دراسات أخرى مجموعة أكثر شمولاً من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وهذا الاختلاف يدعم أهمية إجراء دراسة تركز بصورة مباشرة على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال وعلاقتها بتجربة العملاء.

2.4.2. الفجوة البحثية:

من خلال مراجعة الدراسات السابقة يتضح وجود اهتمام متزايد بدراسة الذكاء الاصطناعي في مجال خدمة العملاء كما توجد أدلة على وجود علاقة إيجابية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين عدد من مؤشرات تجربة العملاء.

إلا أن الدراسات السابقة تختلف في نطاقها فبعضها تناول الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء بصورة عامة وبعضها ركز على تقنية محددة مثل Chatbots أو Voice AI، في حين ركزت دراسات أخرى على الكفاءة التشغيلية أو أداء الموظفين.

وعلى الرغم من وجود دراسات تناولت الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال إلا أن هناك مجالاً لمزيد من الدراسة التي تجمع بين مختلف تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي من جهة وتجربة العملاء في مراكز الاتصال من جهة أخرى بدلاً من الاقتصار على تقنية واحدة أو مؤشر تشغيلي منفرد.

ومن هنا تنطلق الدراسة الحالية لدراسة أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء في مراكز الاتصال بما يساهم في توسيع الفهم الأكاديمي للعلاقة بين المتغيرين في سياق مراكز الاتصال.

2.5. الخاتمة

يتضح من مراجعة الأدبيات السابقة أن الذكاء الاصطناعي أصبح عنصراً مؤثراً في تطوير خدمات مراكز الاتصال من خلال مجموعة واسعة من التطبيقات التي تشمل روبوتات المحادثة والمساعدات الافتراضية والذكاء الاصطناعي الصوتي وتحليل المشاعر ومعالجة اللغة الطبيعية والتحليلات التنبؤية والتوجيه الذكي وإدارة القوى العاملة.

كما تشير الأدلة السابقة إلى أن توظيف هذه التقنيات يمكن أن يسهم في تحسين تجربة العملاء من خلال تقليل أوقات الانتظار وتسريع الاستجابة وتحسين القدرة على حل المشكلات وتخصيص الخدمات ودعم موظفي مراكز الاتصال وتقليل شكاوى العملاء.

وقد قدمت بعض الدراسات أدلة إحصائية وميدانية على هذه العلاقة في حين قدمت دراسات أخرى أطراً نظرية وتطبيقية لكيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في بيئة مراكز الاتصال .

وفي المقابل أوضحت الأدبيات أن نجاح الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء لا يعتمد على مجرد تطبيق التقنية وإنما يتأثر بجودة النظام وقدرته على فهم احتياجات العملاء والتكامل مع الموظفين والأنظمة القائمة إضافة إلى التعامل مع التحديات المتعلقة بالخصوصية والأخلاقيات والتفاعلات المعقدة.

وبناءً على ذلك توفر الدراسات السابقة أساساً نظرياً وتطبيقياً لدراسة العلاقة بين توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء في مراكز الاتصال وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى اختبارها بصورة أكثر تحديداً في بيئة مراكز الاتصال.

قائمة المراجع

- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). *A strategic framework for artificial intelligence in marketing. Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50

المرجع 1

- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). *Understanding customer experience throughout the customer journey. Journal of Marketing*, 80(6), 69–96

المرجع 2

- الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2023). *الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي. الرياض، المملكة العربية السعودية*

المرجع 3

- يونس، هيثم محمد يوسف. (2025). *تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على تجربة العميل وتعزيز الولاء للعلامة المصرفية: دراسة مسحية على عملاء البنوك السعودية*

المرجع 4

- الهيئة العامة للإحصاء. (2024). *نشرة التقديرات السكانية لعام 2024*

المرجع 5

- Wang, L., Huang, N., Hong, Y., Liu, L., Guo, X., & Chen, G. (2023). *Voice-based AI in call center customer service: A natural field experiment. Production and Operations Management*, 32, 1002–1018.

المرجع 6

- Inavolu, S. M. (2024). Exploring AI-driven customer service: Evolution, architectures, opportunities, challenges and future directions. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 6(3)

المرجع 7

- Pacella, M., Vasco, P., Papadia, G., & Giliberti, V. (2024). An assessment of digitalization techniques in contact centers and their impact on agent performance and well-being. *Sustainability*, 16(2), 714

المرجع 8

- Andrade, I. M., & Tumelero, C. (2022). Increasing customer service efficiency through artificial intelligence chatbot. *REGE Revista de Gestão*, 29(3), 238–251

المرجع 9

Kumar, S. (2025). Designing the intelligent contact center: Human-AI collaboration in real-time customer service. <i>European Journal of Computer Science and Information Technology</i>	المرجع 10
Sahoo, A. P. (2025). Optimizing call center service level agreements through artificial intelligence and automation: A comprehensive analysis. <i>Journal of Computer Science and Technology Studies</i> , 7(4)	المرجع 11
Gopalakrishnan, R. (2025). Artificial Intelligence Integration in Enterprise Contact Centers: A Strategic Framework for Implementation. <i>Journal of Computer Science and Technology Studies</i> .	المرجع 12
Pendyala, M. K., & Lakkamraju, V. (2024). Impact of artificial intelligence in customer journey. <i>International Journal of Innovative Science and Research Technology</i>	المرجع 13
Daqar, M. A., & Smoudy, A. K. A. (2019). THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON ENHANCING CUSTOMER EXPERIENCE. <i>International Review of Management and Marketing</i>	المرجع 14