

رقم البحث	رقم البحث في قائمة الأبحاث: (8)
عنوان البحث	عندما تشعر الآلات: أثر التعبيرات العاطفية لروبوتات الدردشة على رضا العملاء عن استرداد الخدمة في البيئة الرقمية "
اسماء المؤلفين	دعاء جمال الدين على ناصر مدرس إدارة الأعمال كلية الأعمال - جامعة بنها
	دينا أبو بكر محمد محمود مدرس إدارة الأعمال كلية الأعمال - جامعة بنها
جهة النشر	مجلة البحوث التجارية، المجلد (48)، العدد الأول، يناير 2026، كلية التجارة، جامعة الزقازيق

1. مشكلة البحث

ركزت العديد من الدراسات السابقة (Juquelier et al., 2025; Casalo et al., 2025; Sao et al., 2025; Janson, 2023) على تفاعلات خدمة روبوتات الدردشة في ظل ظروف ناجحة، في

حين أن أدائها في سياقات فشل الخدمة- وهو سيناريو حاسم ولكنه غير مستكشف بما فيه الكفاية- لا يزال مهماً على وجه الخصوص، لذلك يتناول هذا البحث بمنظور عاطفي لـ Chatbots مع التركيز بشكل خاص على سياقات فشل خدمة Chatbots. تناولت الدراسات الحالية استعادة خدمة Chatbots من منظورين مزدوجين، يدرس بعض الباحثين التصورات التفاضلية للعملاء بين استعادة الخدمة الذاتية لـ Chatbots واستعادة الخدمة بواسطة موظف بشري ضمن أطر عمل التعاون بين الإنسان والذكاء الاصطناعي (Fan et al., 2023; Ruan & Mezei, 2022) وآخرون مدفوعون باعتبارات فعالية التكلفة يركزون على آليات استعادة الخدمة الذاتية لـ Chatbots خاصة في التحقيق في كيفية تأثير التصميم الشبيه بالبشر على تصورات العملاء ونواياهم السلوكية (Zhang et al., 2024; Xie et al., 2025;) (Zhang et al., 2025; Juquelier et al., 2025; Caslo et al., 2025; Yan et al., 2025).

ومع ذلك يظل التعبير العاطفي- وهو سمة أساسية للتشبيه بالبشر- غير مستكشف بما فيه الكفاية في أبحاث استعادة الخدمة لـ Chatbots، وعلى الرغم من أن الدراسات المحدودة قد أكدت التأثير الإيجابي للتعبير العاطفي لـ Chatbots على تجربة العملاء ورضاهم وكشفت عن الآليات الكامنة والظروف الحدودية، إلا أنها تركز بشكل أساسي على التعبيرات العاطفية في سياقات نجاح الخدمة، علاوة على ذلك هناك اهتمام غير كاف باستراتيجيات التعبير العاطفي في سيناريوهات فشل الخدمة، لذلك يتناول البحث الحالي تأثير التعبيرات العاطفية لروبوتات الدردشة على رضا العميل عن استرداد الخدمة. وتناول عدد محدود من الدراسات السابقة الدور الذي تلعبه التعبيرات العاطفية لـ Chatbots في التأثير على توقعات العملاء ورضاهم (Zhang et al., 2024; Shams et al., 2024).

لذلك يسعى هذا البحث إلى دراسة تأثير التعبيرات العاطفية لـ Chatbots على الرضا عن استرداد الخدمة عبر تقليل انتهاك التوقع، وبمراجعة الدراسات السابقة (Xie et al., 2025; Shams et al., 2023; al., 2024; haupt et al., 2023) أوضحت نتائجها أن شدة فشل الخدمة تؤثر على ردود فعل العملاء العاطفية والسلوكية إلى جانب تصوراتهم لجهود استعادة الخدمة، لذا يتناول هذا البحث الدور المعدل لشدة فشل الخدمة في العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والرضا عن استرداد الخدمة، أيضاً يتناول هذا البحث الدور الوسيط لكلٍ من التعاطف المدرك والثقة في العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والرضا عن استرداد الخدمة.

هناك تباين في الدراسات السابقة فيما يتعلق بتأثير الإفصاح عن هوية Chatbots فقد وجدت دراسة (Luo et al., 2019) أن الكشف عن هوية Chatbots يمكن أن تؤدي إلى تصورات سلبية من العملاء، مما يقلل من نوايا الشراء ومع ذلك اكتشفت دراسة (Mozafari et al., 2021) أنه في مواقف فشل الخدمة ساعد الإفصاح عن هوية Chatbots للعملاء في فهم الأسباب الكامنة وراء الفشل، مما أدى إلى مواقف أكثر إيجابية تجاه Chatbots، في حين أن هذه الدراسات قد فحصت بشكل أساسي تأثير

الإفصاح عن الهوية في سياقات مختلفة، إلا أنها لم تتناول أهميته فيما يتعلق بالتعبير العاطفي لـ Chatbots، لذلك يتناول هذا البحث الدور المعدل للإفصاح عن هوية Chatbots في العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots وكلا من التعاطف المدرك والثقة، وبالتالي يمكن صياغة مشكلة البحث من خلال طرح مجموعة من التساؤلات التي يمكن من خلالها استكمال ما بدأته البحوث السابقة، وذلك على النحو التالي:

- إلى أي مدى تؤثر التعبيرات العاطفية لـ Chatbots عن رضا العميل عن استرداد الخدمة؟
 - إلى أي مدى تؤثر التعبيرات العاطفية لـ Chatbots على انتهاك التوقعات؟
 - هل يمكن للتعبيرات العاطفية لـ Chatbots أن تؤثر بشكل غير مباشر على الرضا عن استرداد الخدمة من خلال انتهاك التوقعات؟
 - هل يمكن للتعبيرات العاطفية لـ Chatbots أن تؤثر بشكل غير مباشر على الرضا عن استرداد الخدمة من خلال التعاطف المدرك؟
 - هل يمكن للتعبيرات العاطفية لـ Chatbots أن تؤثر بشكل غير مباشر على الرضا عن استرداد الخدمة من خلال الثقة؟
 - إلى أي مدى يمكن أن يعدل الإفصاح عن الهوية من التأثير الإيجابي للتعبيرات العاطفية لـ Chatbots على التعاطف المدرك؟
 - إلى أي مدى يمكن أن يعدل الإفصاح عن الهوية من التأثير الإيجابي للتعبيرات العاطفية على الثقة؟
- إلى أي مدى يمكن أن تعدل شدة فشل الخدمة من التأثير الإيجابي للتعبيرات العاطفية لـ Chatbots على الرضا عن استرداد الخدمة؟

2- أهداف البحث

يهدف البحث إلى تحقيق ما يلي:

- (1-2) قياس درجة تأثير التعبيرات العاطفية لـ Chatbots على الرضا عن استرداد الخدمة.
- (2-2) قياس درجة تأثير التعبيرات العاطفية لـ Chatbots على انتهاك التوقعات.
- (3-2) تحديد وقياس التأثير الغير مباشر للتعبيرات العاطفية لـ Chatbots على الرضا عن استرداد الخدمة من خلال توسط انتهاك التوقعات.
- (4-2) تحديد وقياس التأثير الغير مباشر للتعبيرات العاطفية لـ Chatbots على الرضا عن استرداد الخدمة من خلال توسط التعاطف المدرك.
- (5-2) تحديد وقياس التأثير الغير مباشر للتعبيرات العاطفية لـ Chatbots على الرضا عن استرداد الخدمة من خلال توسط الثقة.

(6-2) تحديد وقياس التأثير المعدل للإفصاح عن الهوية على العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots على التعاطف المدرك.

(7-2) تحديد وقياس التأثير المعدل للإفصاح عن الهوية على العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots على الثقة.

(8-2) تحديد وقياس التأثير المعدل لشدة فشل الخدمة على العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots على الرضا عن استرداد الخدمة.

3 - أهمية البحث:

1 يمكن توضيح أهمية البحث من الناحية العلمية والتطبيقية على النحو التالي:

3-1 الأهمية العلمية:

■ يقدم هذا البحث إسهامًا علميًا على المستوى النظري، حيث يعتمد البحث في إطاره النظري على النماذج التالية: نموذج الكمبيوتر كجهات اجتماعية (CASA)، نظرية العواطف كمعلومات اجتماعية (EASI)، نظرية انتهاك التوقعات (EVT)، نظرية عدم تأكيد التوقع (EDT)، نظرية العدوى العاطفية (ECT).

يعتبر البحث الحالي بمثابة إضافة علمية للدراسات السابقة التي تناولت موضوع التعبيرات العاطفية لـ Chatbots، استعادة خدمة Chatbots باعتبارها تتناول تأثير التعبيرات العاطفية لـ Chatbots على رضا العملاء عن استرداد الخدمة عبر تقليل انتهاك التوقع، أيضًا الدور المعدل لشدة فشل الخدمة في العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والرضا عن استرداد الخدمة، وكذلك الدور الوسيط لكل من التعاطف المدرك والثقة في العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والرضا عن استرداد الخدمة، والدور المعدل للإفصاح عن هوية Chatbots في العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots وكلا من التعاطف المدرك والثقة بما يمثل إضافة علمية للدراسات السابقة.

3-2 الأهمية العملية:

تكمن أهمية البحث من التوسع المتزايد في استخدام Chatbots كواجهات تفاعلية في تقديم الخدمات الرقمية، لاسيما في السياقات التي تتطلب استجابة فورية لحالات فشل الخدمة، إذ يساهم البحث في تقديم إطار علمي يساعد المنظمات الخدمية على تحسين تصميم Chatbots من خلال دمج التعبير العاطفي بما يعزز من فعالية استعادة الخدمة ويزيد من رضا العملاء.

..

4- حدود البحث

(1-4) **حدود بشرية:** اقتصر البحث على مستخدمي المنصات الرقمية التابعة (لقطاعات الاتصالات، الخدمات المصرفية الإلكترونية، التجارة الإلكترونية، والخدمات الحكومية الرقمية) خلال فترة البحث.

(2-4) **حدود مكانية:** تم الاعتماد على مستخدمي المنصات الرقمية التابعة لقطاعات الاتصالات، الخدمات المصرفية الإلكترونية، التجارة الإلكترونية، والخدمات الحكومية الرقمية.

- (3-4) **حدود موضوعية:** يتعلق البحث بمتغيرات التعبيرات العاطفية لـ Chatbots، انتهاك التوقعات، الرضا عن استرداد الخدمة، شدة فشل الخدمة، التعاطف المدرك، الثقة، الإفصاح عن الهوية..

5-فروض البحث:

- الفرض الأول (H_1) تؤثر التعبيرات العاطفية من Chatbots على الرضا عن استرداد الخدمة..
- الفرض الثاني (H_2) تؤثر التعبيرات العاطفية لروبوتات الدردشة علي انتهاك التوقعات
- الفرض الثالث (H_3) يتوسط انتهاك التوقعات العلاقة بين التعبيرات العاطفية لروبوتات الدردشة والرضا عن استرداد الخدمة
- الفرض الرابع (H_4) يتوسط التعاطف المدرك العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والرضا عن استرداد الخدمة
- الفرض الخامس (H_5) تتوسط الثقة العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والرضا عن استرداد الخدمة
- الفرض السادس (H_6) يُعدل الإفصاح عن الهوية العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والتعاطف المدرك
- الفرض السابع (H_7) يعدل الإفصاح عن الهوية العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والثقة
- الفرض الثامن (H_8) تُعدل شدة فشل الخدمة العلاقة بين التعبيرات العاطفية من روبوتات الدردشة والرضا عن استرداد الخدمة

6-نتائج البحث:

- فيما يتعلق بنتائج اختبار الفرض الأول (H_1) فقد كشفت النتائج عن وجود تأثير إيجابي معنوي للتعبيرات العاطفية لـ Chatbots على رضا العميل عن استرداد الخدمة، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة ومنها دراسات (Chen et al., 2024; Haupt et al., 2023; Zhang et al., 2024;)، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أنه وفقاً لنظرية انتقال التأثير العاطفي (Juquelier et al., 2025)، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أنه وفقاً لنظرية انتقال التأثير العاطفي (Affect Infusion Theory)، ونموذج الكمبيوتر كجهة اجتماعية (CASA) إذا عبر مزود الخدمة عن اهتمامه بالعميل من خلال التعبيرات العاطفية فإن هذه القدرة العاطفية تولد حالة عاطفية إيجابية لدى العميل وتجعل العميل يدرك رضا أعلى في تفاعل الخدمة، لذلك فإن تضمين التعبير العاطفي في تصميم

Chatbots لا يعد مجرد تحسين لغوي بل يمثل استراتيجية فعالة لتحسين تجربة العملاء وتعزيز رضاهم في سياقات استعادة الخدمة.

- أظهرت نتائج الفرض الثاني (H2) وجود تأثير سلبي للتعبيرات العاطفية لـ Chatbots على انتهاك التوقعات بمعنى أن التعبيرات العاطفية لـ Chatbots تقلل من انتهاك التوقعات لدى العميل، وتتضمن هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Rheu et al., 2024; Zhang et al., 2024)، ويمكن تفسير هذه النتيجة أنه وفقاً لنظرية انتهاك التوقعات (EVT)، نظرية تقرير المصير (SDT)، ونموذج الكمبيوتر كجهة اجتماعية (CASA) أن لدى العملاء توقع عاطفي من Chatbots ويتوقعون أن يتم الاهتمام بهم لذلك يتم تقليل انتهاكات توقعات العملاء عندما تعبر Chatbots عن اهتمام عاطفي.
- أظهرت نتائج الفرض الثالث (H3) أن انتهاك التوقعات يتوسط العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والرضا عن استرداد الخدمة، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Zhang et al., 2024)، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أنه وفقاً لنظرية انتهاك التوقعات (EVT)، نظرية تقرير المصير (SDT) ونموذج الكمبيوتر كجهة اجتماعية (CASA) يحتاج العملاء إلى الشعور بالارتباط عند التفاعل مع التكنولوجيا وعندما تلبى Chatbots هذه الحاجة فإنها تؤثر بشكل إيجابي على تقييم العميل للخدمة ولدى العملاء توقع عاطفي من Chatbots ويتوقعون أن يتم الاهتمام بهم لذلك يتم تقليل انتهاكات توقعات العملاء عندما تعبر Chatbots عن اهتمام عاطفي ويؤثر انتهاك التوقعات على رضا العملاء عن استرداد الخدمة.
- كشفت نتائج الفرض الرابع (H4) عن أن التعاطف المدرك يتوسط العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والرضا عن استرداد الخدمة وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Xie et al., 2025; Haupt et al., 2023)، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أنه وفقاً لنظرية العدوى العاطفية (ECT)، ونموذج (CASA) أن الأفراد يمكنهم إدراك مشاعر الآخرين من خلال التعبير العاطفي وإنتاج استجابات عاطفية مماثلة وأن التعبيرات العاطفية تثير تعاطف العملاء وسيعامل العملاء Chatbots اجتماعاً مما يعني أن يتم الرضا عن استرداد الخدمة باستخدام التعبيرات العاطفية من قبل Chatbots من خلال زيادة التعاطف المدرك.
- فيما يتعلق بنتائج الفرض الخامس (H5) فقد أظهرت أن الثقة تتوسط العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والرضا عن استرداد الخدمة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Yan et al., 2025; Al-Oraini, 2024; Pezenka et al., 2024)، ويمكن تفسير هذه النتيجة أنه وفقاً لنظرية العواطف كمعلومات اجتماعية (EASI) تتضمن العمليات الاستدلالية إصدار أحكام من خلال تفسير التعبيرات العاطفية للآخرين، مما يؤكد على دور التواصل العاطفي في بناء الثقة، وأن التعبيرات العاطفية تؤثر على تصورات العملاء للثقة تجاه مرسل المعلومات من خلال تشكيل العمليات الاستدلالية للمعلومات العاطفية، وبالتالي تعزز الثقة بشكل كبير من رضا العملاء عن استرداد الخدمة.

- كشفت نتائج الفرض السادس (H6) عن أن الإفصاح عن الهوية يُعدل العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والتعاطف المدرك، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Ltfi, 2023; Fan et al., 2023)، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أنه وفقاً لنظرية انتهاك التوقعات (EVT) يؤدي انتهاكات التوقعات الإيجابية إلى ردود فعل إيجابية من العملاء في ظل شرط الإفصاح عن الهوية، وعندما تستخدم Chatbots التعبيرات العاطفية فإنه يتجاوز توقعات العملاء، مما يثير ردود فعل عاطفية ووفقاً لنموذج (EASI) سيعزز هذا التأثير تعاطف العملاء، ويؤدي إلى الرضا عن استعادة الخدمة، أما في حالة عدم الكشف عن الهوية قد لا يحدث تأثير التعبيرات العاطفية اختلافات كبيرة، حيث إن تصورات العملاء بأن Chatbots تمتلك قدرات اجتماعية شبيهة بالبشر، في مثل هذه الحالات يُنظر إلى التعبير العاطفية على أنها لا تؤثر على استجابات العملاء، وبالتالي لا تؤثر على تعاطف العملاء، واختلف نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (Luo et al., 2019) والتي أوضحت أن الكشف عن هوية Chatbots تؤدي إلى تصورات سلبية من العملاء ويقلل من نوايا الشراء.
- أوضحت نتائج الفرض السابع (H7) عن أن الإفصاح عن الهوية يُعدل العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والثقة، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Yan et al., 2025; Meyer et al., 2020)، ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أنه وفقاً لنظرية انتهاك التوقعات (EVT) يؤدي انتهاكات التوقعات الإيجابية إلى ردود فعل إيجابية من العملاء في ظل الإفصاح عن الهوية، وأن استخدام Chatbots للتعبيرات العاطفية فإنه يتجاوز توقعات العملاء، وبالتالي وفقاً لنظرية العواطف كمعلومات اجتماعية (EASI) يعزز التواصل العاطفي بناء الثقة من خلال تشكيل العمليات الاستدلالية للمعلومات العاطفية، أما في حالة عدم الكشف عن الهوية قد لا يحدث تأثير التعبيرات العاطفية اختلافات كبيرة، حيث إن تصورات العملاء بأن Chatbots تمتلك قدرات اجتماعية شبيهة بالبشر في مثل هذه الحالات يُنظر إلى التعبيرات العاطفية على أنها لا تؤثر على استجابات العملاء، وبالتالي لا تؤثر على الثقة المدركة من جانب العملاء، واختلفت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (Luo et al., 2019) والتي أوضحت أن الكشف عن هوية Chatbots يؤدي إلى تصورات سلبية من العملاء ويقلل من نوايا الشراء.
- أظهرت نتائج الفرض الثامن (H8) فقد أظهرت أن شدة فشل الخدمة تُعدل العلاقة بين التعبيرات العاطفية لـ Chatbots والرضا عن استرداد الخدمة وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Xie et al., 2025; Shams et al., 2024; Hapt et al., 2023)، ويمكن تفسير هذه النتيجة أنه وفقاً لنظرية التقييم المعرفي (CAT) يقوم العملاء بتقييم شدة الفشل وتحديد مدى تسامحهم معه وتعديل توقعاتهم وفقاً لذلك من المحتمل أن يُنظر إلى إخفاقات الخدمة البسيطة على أنها مقبولة من قبل العملاء الذين غالباً ما يكون أكثر تساهلاً، أما في حالات فشل الخدمة الكبير يضيق نطاق تسامح العميل وينظر إلى عواقب فشل الخدمة على أنها

غير مقبولة في هذه الحالة قد تكون استراتيجية الاستعادة العاطفية غير كافية في تلبية توقعات العملاء، مما يجعل من الصعب كسب رضا العملاء عن استرداد الخدمة

7- توصيات البحث:

- من خلال النتائج التي تم التوصل إليها يمكن تقديم بعض الاقتراحات التي يمكن أن يستفيد منها كلاً من مطوري Chatbots، الشركات، فرق التسويق، المديرين، وتتمثل هذه التوصيات في الآتي:
- يجب على المطورين دمج عناصر الذكاء العاطفي في تصميم وتدريب Chatbots لتطوير قوالب تعبير عاطفي تتوافق مع الاحتياجات العاطفية للعميل ومع هوية العلاقة التجارية واختبار بروتوكولات التعبير العاطفي في سيناريوهات مختلفة، وتنفيذ البيانات متعددة الوسائط (النص، الصوت، الرموز التعبيرية) لتدريب النموذج وتدريب آليات التعديل الديناميكي لتوافق بروتوكولات التعبير العاطفي مع سياقات فشل الخدمة، مما يعزز الصدق المدرك ونية الاستمرار.
 - يجب على فرق التسويق إجراء عمليات مراجعة دورية لفعالية استجابة Chatbots من خلال تحليل منهجي لبيانات ملاحظات العملاء، تمكن هذه العملية من تحديد الاختلاف في الاستجابة للاستراتيجيات العاطفية خلال فشل الخدمة.
 - يجب على المنظمات وضع مبادئ توجيهية أخلاقية وتعزيز شفافية Chatbots من خلال اشتراط وجود ارتباط وثيق بين التعبيرات العاطفية والحل الملموس من خلال تطبيق بروتوكولات الإفصاح الإلزامي بشأن هوية Chatbots الغير بشرية وقيود قدراتها للتخفيف من المبالغة في تقدير قدرات Chatbots مع تعزيز توقعات خدمة واقعية.

Research Number	Research Number in the Researches List (8)
Research Title	When Machines Feel: The Effect of Chatbot Emotional Expressions on Customer Satisfaction during Service Recovery in Digital Environment
Authors Names	Doaa Gamal El-din Ali Nasser <i>Lecturer of Business Administration Faculty of Business, Banha University</i>
	Dina Abou-bakr Mohammed Mahmoud <i>Lecturer of Business Administration Faculty of Business, Banha University</i>
Journal	Journal of Commercial Research, Vol. (48), No. (1), January 2026, Faculty of Commerce, Zagazig University.

1. Research Problem

Previous studies (Juquelier et al., 2025; Casalo et al., 2025; Sao et al., 2025; Janson, 2023) have largely focused on chatbot service interactions under successful conditions. Conversely, their performance in **service failure contexts**—a critical yet underexplored scenario—remains significantly neglected. Consequently, this research adopts an emotional perspective on chatbots, with a specific focus on service failure environments. Current literature has addressed **chatbot service recovery** through two main lenses: some researchers examine differ-

ential customer perceptions between **self-service chatbot recovery** and human-agent recovery within **Human-AI collaboration** frameworks (Fan et al., 2023; Ruan & Mezei, 2022). Others, driven by cost-effectiveness, focus on self-service recovery mechanisms, particularly investigating how **anthropomorphic (human-like) design** influences customer perceptions and behavioral intentions (Zhang et al., 2024; Xie et al., 2025; Zhang et al., 2025).

However, **emotional expression**—a core feature of anthropomorphism—remains underexplored in chatbot service recovery research. While limited studies have confirmed the positive impact of emotional expression on customer experience and satisfaction, they primarily focus on successful service encounters. There is insufficient attention given to emotional expression strategies in service failure scenarios. Therefore, the current research addresses the impact of **chatbot emotional expressions** on **customer service recovery satisfaction**.

Furthermore, this research examines the impact of emotional expressions on reducing **expectancy violations**. Based on the review of previous literature (Xie et al., 2025; Shams et al., 2024), results indicate that **service failure severity** influences emotional and behavioral responses, as well as perceptions of recovery efforts. Thus, this study explores the **moderating role of service failure severity** in the relationship between chatbot emotional expressions and recovery satisfaction, alongside the **mediating roles of perceived empathy and trust**.

Finally, there is a clear divergence in literature regarding the impact of **chatbot identity disclosure**. While Luo et al. (2019) found that disclosure could lead to negative perceptions, Mozafari et al. (2021) discovered that in failure situations, disclosure helped customers understand the underlying causes, leading to more positive attitudes. Yet, these studies have not addressed its significance regarding emotional expression. Accordingly, this research explores the **moderating role of identity disclosure** in the relationship between emotional expressions and both perceived empathy and trust. The research problem is formulated through the following questions:

- To what extent do chatbot emotional expressions affect **customer service recovery satisfaction**?
- To what extent do chatbot emotional expressions influence **expectancy violations**?
- Do chatbot emotional expressions indirectly affect recovery satisfaction through **expectancy violations**?
- Do chatbot emotional expressions indirectly affect recovery satisfaction through **perceived empathy**?
- Do chatbot emotional expressions indirectly affect recovery satisfaction through **trust**?
- To what extent does **identity disclosure** moderate the positive impact of emotional expressions on **perceived empathy**?
- To what extent does **identity disclosure** moderate the positive impact of emotional expressions on **trust**?
- To what extent does **service failure severity** moderate the positive impact of emotional expressions on **service recovery satisfaction**?

2. Research Objectives:

The research aims to achieve the following:

- (2-1) To measure the impact of **chatbot emotional expressions** on **service recovery satisfaction**.
 - (2-2) To measure the impact of **chatbot emotional expressions** on **expectancy violations**.
 - (2-3) To identify and measure the **indirect effect** of chatbot emotional expressions on service recovery satisfaction through the **mediating role** of **expectancy violations**.
 - (2-4) To identify and measure the **indirect effect** of chatbot emotional expressions on service recovery satisfaction through the **mediating role** of **perceived empathy**.
 - (2-5) To identify and measure the **indirect effect** of chatbot emotional expressions on service recovery satisfaction through the **mediating role** of **trust**.
 - (2-6) To identify and measure the **moderating effect** of **identity disclosure** on the relationship between chatbot emotional expressions and **perceived empathy**.
 - (2-7) To identify and measure the **moderating effect** of **identity disclosure** on the relationship between chatbot emotional expressions and **trust**.
 - (2-8) To identify and measure the **moderating effect** of **service failure severity** on the relationship between chatbot emotional expressions and **service recovery satisfaction**
-

3. Research Importance:

The significance of this research can be illustrated from both theoretical and practical perspectives as follows:

3.1 Theoretical Significance:

- **Theoretical Contribution:** This research provides a significant theoretical contribution by grounding its conceptual framework in several contemporary models: the **Computers Are Social Actors (CASA)** paradigm, the **Emotions as Social Information (EASI)** theory, **Expectancy Violations Theory (EVT)**, **Expectation Disconfirmation Theory (EDT)**, and **Emotional Contagion Theory (ECT)**.
- **Extending Existing Literature:** The study serves as a scientific addition to previous literature on **chatbot emotional expressions** and **chatbot service recovery**. It uniquely investigates the impact of emotional expressions on **service recovery satisfaction** by mitigating **expectancy violations**. Furthermore, it explores the **moderating role of service failure severity** and the **mediating roles of perceived empathy and trust**. It also addresses the **moderating role of identity disclosure** in the relationship between emotional expressions and both empathy and trust, representing a comprehensive expansion of previous academic findings.

3.2 Practical Significance:

- **Addressing Digital Expansion:** The importance of this research stems from the rapid expansion of chatbots as interactive interfaces in digital service delivery, particularly in contexts requiring immediate responses to service failures.
- **Strategic Design Framework:** The research provides a scientific framework that assists service organizations in optimizing chatbot design. By integrating **emotional expression**

strategies, organizations can enhance the effectiveness of service recovery mechanisms and improve overall customer satisfaction.

4. Scope of the research:

- **4.1 Human Boundaries:** The research was limited to users of digital platforms within the sectors of (Telecommunications, Electronic Banking, E-commerce, and Digital Government Services) during the research period.
- **4.2 Spatial Boundaries:** The study focused on users of digital platforms operating within the telecommunications, electronic banking, e-commerce, and digital government services sectors.
- **4.3 Objective (Thematic) Boundaries:** This research is confined to the following variables: Chatbot Emotional Expressions, Expectancy Violations, Service Recovery Satisfaction, Service Failure Severity, Perceived Empathy, Trust, and Identity Disclosure.

5. Research Hypotheses:

- **Hypothesis 1 (H1):** Chatbot emotional expressions positively influence **service recovery satisfaction**.
- **Hypothesis 2 (H2):** Chatbot emotional expressions influence **expectancy violations**.
- **Hypothesis 3 (H3):** Expectancy violations **mediate** the relationship between chatbot emotional expressions and service recovery satisfaction.
- **Hypothesis 4 (H4):** Perceived empathy **mediates** the relationship between chatbot emotional expressions and service recovery satisfaction.
- **Hypothesis 5 (H5):** Trust **mediates** the relationship between chatbot emotional expressions and service recovery satisfaction.
- **Hypothesis 6 (H6):** Identity disclosure **moderates** the relationship between chatbot emotional expressions and **perceived empathy**.
- **Hypothesis 7 (H7):** Identity disclosure **moderates** the relationship between chatbot emotional expressions and **trust**.
- **Hypothesis 8 (H8):** Service failure severity **moderates** the relationship between chatbot emotional expressions and **service recovery satisfaction**

6. Results:

- **Results of Hypothesis 1 (H1):** The findings revealed a significant positive impact of **Chatbot Emotional Expressions** on **Service Recovery Satisfaction**. This aligns with (Chen

et al., 2024; Juquelier et al., 2025). This result can be attributed to **Affect Infusion Theory** and the **CASA paradigm**; when a service provider expresses care through emotional cues, it generates a positive emotional state in the customer, leading to higher perceived satisfaction. Thus, integrating emotional expressions is an effective strategy for enhancing customer experience during service recovery.

- **Results of Hypothesis 2 (H2):** The findings showed a negative effect of emotional expressions on **Expectancy Violations**, meaning these expressions reduce the gap between expected and perceived performance. This is consistent with (Rheu et al., 2024; Zhang et al., 2024). According to **Expectancy Violations Theory (EVT)** and **Self-Determination Theory (SDT)**, customers have emotional expectations from chatbots; when these bots express empathy, violations are minimized.

- **Results of Hypothesis 3 (H3):** **Expectancy Violations mediate** the relationship between emotional expressions and service recovery satisfaction, aligning with (Zhang et al., 2024). Based on **EVT**, **SDT**, and **CASA**, customers seek a sense of relatedness even with technology. Meeting this emotional need reduces expectancy violations, which in turn positively influences satisfaction.

- **Results of Hypothesis 4 (H4):** **Perceived Empathy mediates** the relationship between chatbot emotional expressions and recovery satisfaction, consistent with (Xie et al., 2025; Haupt et al., 2023). According to **Emotional Contagion Theory (ECT)**, individuals perceive others' emotions and produce similar responses. Emotional expressions trigger customer empathy, leading to higher satisfaction as customers treat the chatbot as a social actor.

- **Results of Hypothesis 5 (H5):** **Trust mediates** the relationship between emotional expressions and recovery satisfaction, aligning with (Yan et al., 2025; Pezenka et al., 2024). According to **Emotions as Social Information (EASI) Theory**, inferential processes involve making judgments based on others' emotional cues. This underscores the role of emotional communication in building trust, which significantly enhances satisfaction.

- **Results of Hypothesis 6 (H6):** **Identity Disclosure moderates** the relationship between emotional expressions and **perceived empathy**, consistent with (Fan et al., 2023). According to **EVT**, positive violations (exceeding expectations) occur when a disclosed chatbot uses emotional expressions, triggering strong empathetic responses. In contrast, in non-disclosure cases, emotional expressions may not create significant differences, as customers may already assume human-like capabilities. This differs from (Luo et al., 2019), who associated disclosure with negative perceptions.

- **Results of Hypothesis 7 (H7):** **Identity Disclosure moderates** the relationship between emotional expressions and **trust**, aligning with (Yan et al., 2025). Under the disclosure condition, exceeding customer expectations through emotional cues fosters trust via inferential processes (**EASI Theory**). Without disclosure, these expressions may be perceived as standard, failing to significantly impact perceived trust.

- **Results of Hypothesis 8 (H8):** **Service Failure Severity moderates** the relationship between emotional expressions and recovery satisfaction, consistent with (Xie et al., 2025; Shams et al., 2024). According to **Cognitive Appraisal Theory (CAT)**, customers evaluate failure intensity; minor failures are often tolerated, and emotional recovery is effective. How-

ever, in severe failures, the "zone of tolerance" narrows, and emotional strategies alone may be insufficient to meet customer expectations and regain satisfaction.

.

7. Recommendations

Based on the findings, the following recommendations are provided to benefit chatbot developers, corporations, marketing teams, and managers:

- **Integrating Emotional Intelligence into Design:** Developers should embed emotional intelligence (EI) elements during the design and training phases of chatbots. This includes developing emotional expression templates that align with both customer emotional needs and brand identity. Furthermore, it is essential to test emotional protocols across various scenarios and utilize multimodal data (text, voice, emojis) for model training. Implementing dynamic adjustment mechanisms will allow emotional protocols to adapt to service failure contexts, thereby enhancing **perceived sincerity** and **continuance intention**.
- **Systematic Performance Audits:** Marketing teams should conduct periodic reviews of chatbot response effectiveness through a systematic analysis of customer feedback data. This process enables the identification of variances in customer responses to emotional strategies during service failures, allowing for data-driven refinements.
- **Ethical Guidelines and Transparency:** Organizations must establish ethical guidelines to enhance chatbot transparency by ensuring a strong link between emotional expressions and tangible solutions. This should include implementing mandatory **identity disclosure protocols** to clarify the non-human nature of chatbots and their functional limitations. Such transparency helps mitigate customer overestimation of AI capabilities while fostering realistic service expectations.

- .