مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة
(JAAUTH)
المجلد 22، العدد 2، (يونيو 2022)، ص 243-271.
الموقع الإلكتروني: http://jaauth.journals.ekb.eg

العلاقة بين قائمة الطعام الذكية ونية زيارة المطعم: الدور الوسيط لرضاء العملاء والدور المعدل لإسعاد العميل: بالتطبيق على نموذج قبول التكنولوجيا

علي السيد شحاته

قسم إدارة الفنادق، كلية السياحة والفنادق، جامعة قناة السويس

قسم التسويق، كلية إدارة الأعمال، جامعة شقراء، المملكة العربية السعودية

معلومات المقالة

الكلمات المفتاحية

قائمة الطعام الذكية؛ نموذج قبول التكنولوجيا؛ سهولة الاستخدام؛ المنفعة المدركة؛ رضاء العميل؛ إسعاد العميل؛ نية الزيارة.

(JAAUTH)
المجلد 22، العدد 2، (2022)، ص 243-271.

الملخص

يعد قطاع المطاعم من القطاعات السياحية التي تنمو وتزدهر بشكل مستمر، ولقد أسهمت التكنولوجيا الحديثة في تطوير قطاع المطاعم لتلبية احتياجات العملاء. وبدأت عديد من المطاعم باستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة لتحسين أدائها ومن ضمنها: تقنية قائمة الطعام الذكية (SM–Smart Menu). وفي ظل انتشار التقنيات التكنولوجية أتت الدراسة الحالية للبحث عن علاقة تطبيق تقنية قائمة الطعام الذكية على نية زيارة العملاء للمطعم اعتمادا على نموذج قبول التكنولوجيا (TAM–Technology Acceptance Model) "سهولة الاستخدام والمنفعة المدركة"، والتي تعد من أشهر نظريات تكنولوجيا المعلومات (IT). مع دراسة رضاء العميل كمتغير وسيط في العلاقة بين تطبيق قائمة الطعم الذكية ونية زيارة المطعم، والتحقق من الدور المحسن لإسعاد العميل في العلاقة بين رضاء العميل ونية زيارته للمطعم. وتم جمع البيانات من العملاء (463 عميلا) ببعض المطاعم السياحية (23 مطعما بالقاهرة وشرم الشيخ) باستخدام استبيان. وتم استخدام برنامج Smart PLS V.3.2.8 لتحليل البيانات واختبار فرضيات البحث. وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق قائمة الطعام الذكية ونية زيارة العميل للمطعم؛ كما أظهرت النتائج أيضاً دور إسعاد العميل كمحسن في العلاقة بين الرضاء ونية الزيارة. وفي ضوء هذه النتائج توصي الدراسة بأهمية مواكبة التقنيات التكنولوجية الحديثة القادرة على خلق تجربة فريدة للعملاء، مع ضرورة البحث عن العوامل التي تحقق إسعاد العميل. والعمل على تطويرها باستمرار في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة والمتغيرات المستمرة في سلوكيات واتجاهات العملاء "العميل باحث مستمر عن القيمة".

1. المقدمة

يشهد عالم اليوم عديدا من المتغيرات السريعة والمتلاحقة، وخاصة في صناعة الضيافة حيث أصبحت التطبيقات التكنولوجية الحديثة أحد المتطلبات الأساسية للتميز والتفرد (Grover *et al.*, 2019). وتعد تقنية القائمة الذكية أحد تلك التطبيقات التكنولوجية الحديثة والتي تساعد العملاء على طلب الطعام بشكل مباشر دون مساعدة من

العاملين بالمطعم (Jakhete & Mankar, 2015;Dorcic *et al.,* 2019). فالقائمة الذكية هي حلقة الوصل بين الطاهي والعميل دون وسيط، كما يمكن للعملاء مشاهدة طهي الطعام بشكل مباشر من خلال هذه التقنية (Singh *et al.,* 2020). وهنا يعيش العميل تجربة جديدة من خلال رؤية عملية طهي الطعام، والتأكد من طريقة الطهي والمكونات (Min *et al.,* 2019). وتعد هذه التقنية من التطبيقات الحديثة غير المنتشرة نظرا لحداثتها وتكلفتها (Bailly *et al.,* 2013; Troiano *et al.,* 2016). وتم الاعتماد في هذه الدراسة على نموذج قبول التكنولوجيا كمتغير مستقل يقيس مدى قبول ورضاء العملاء للتقنية الجديدة بالمطعم. حيث يتكون نموذج قبول التكنولوجيا TAM من بعدين أساسيين وهما (سهولة الاستخدام والمنفعة المدركة)، وعن العلاقة بين متغيرات الدراسة أكدت العديد من الدراسات ومنها (Ryu *et al.,* 2012; Kim *et al.,* 2013; Su *et al.,* 2020) أن التطبيقات التكنولوجية تؤثر بشكل إيجابي على سلوكيات واتجاهات ونوايا العملاء نحو زيارة المكان سواء لأول مرة أو إعادة زيارة المكان بعد تجربة التطبيق التكنولوجي المطبق بالمطعم. واختلفت تلك الدراسات عن كل من Jin *et al.* (2016)؛ Ivkov *et al.* (2018) و Al- Tarawneh (2019) بأن التطبيقات التكنولوجية الحديثة تواجه العديد من التحديات من قبل المستخدمين خوفا من صعوبة استخدام التطبيق وخاصة عند كبار السن، والخوف من أمان استخدام تلك التطبيقات الحديثة على بياناتهم الشخصية. ويظهر هنا مدى الاختلافات النظرية السابقة حول تأثير التطبيقات التكنولوجية الحديثة "قائمة الطعام الذكية" ما بين الإيجابي والسلبي والتي يتضح معها مشكلة البحث لدراسة ما مدى تأثير تطبيق تقنية قائمة الطعام الذكية بالمطاعم السياحية في مصر على رضاء العملاء وإسعادهم وعلاقة ذلك بنية زيارة العميل للمطعم الذي يطبق تلك التقنية. ويهدف هذا البحث لقياس تأثير كل من المنفعة وسهولة استخدام قائمة الطعام الذكية على رضاء العملاء وعلاقة ذلك بنية العميل لإعادة زيارة المطعم مقابل هذه الخدمات مع قياس الدور الوسيط لرضاء العميل بين نظرية قبول تكنولوجيا قائمة الطعام الذكية ونية زيارة المطعم مع قياس الدور المحسن لإسعاد العميل بين رضاء العملاء ونية الزيارة.

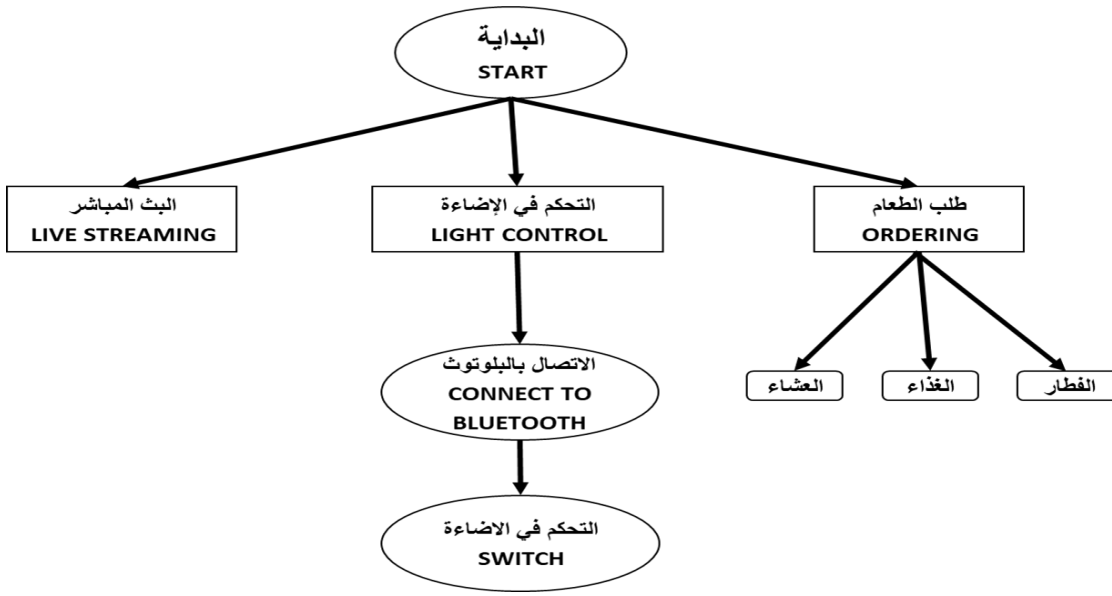
2. أدبيات الدراسة

2. 1 قائمة الطعام الذكية

هي قائمة طعام تعتمد على استخدام تطبيقات برمجية وتقديم اختيارات مختلفة للعميل (Jakhete & Mankar, 2015). وقد تكون في شكل تطبيق يستطيع العميل استخدامه على هاتفه الذكي من خلال قارئ الشفرة الرقمية Parcode، أو في شكل قائمة طعام رقمية Digital من خلال الموائد الذكية داخل المطعم (Dhore *et al.,* 2014; Singh *et al.*, 2020).

شكل (1) أشكال استخدام قائمة الطعام الذكية

وهنا يقوم العميل باختيار أصناف الطعام التي يرغب بها، ويحدد رقم المائدة التي يجلس عليها والكمية التي يحتاجها، وبمجرد إعطاء الأمر يظهر مباشرة عند الشيف العمومي بالمطبخ، ويقوم مباشرة بإعداد الطعام الذي حدده العميل، وهنا يستطيع العميل مشاهدة عملية الطهي من خلال البث المباشر (Varsha *et al.,* 2015; Singh *et al.,* 2020) . ويؤكد Min *et al.* (2019) يقضي العميل في هذه اللحظة تجربة فريدة من خلال رؤية مراحل تجهيز طلبه والتأكد من طريقة الطهي، محققاً المصداقية وبناء ثقة العميل بالمطعم. ومن ضمن الأمثلة العملية لتطبيق القائمة الذكية هو النموذج المقدم من قبل (Umap *et al.,* 2018) والذي يظهر من خلال الشكل التالي:



شكل (2) نموذج عملي لتطبيق قائمة الطعام الذكية

Source: Umap *et al.* (2018), "Smart menu ordering system in restaurant", p. 210.

ويتضح من شكل (2) أن العميل يتفاعل مع القائمة الذكية من خلال ثلاث خطوات رئيسية وهي: طلب الطعام، ومشاهدة عملية طهي الطعام بشكل مباشر والتحكم في إضاءة المكان الخاص بمائدته من خلال الهاتف الذكي (Hashim, 2013). ويضيف Jakhete & Mankar (2015) و Dorcic *et al.* (2019) أن تطبيق تقنية قائمة الطعام الذكية تحتاج لمجموعة من الأدوات ومنها (هواتف ذكية؛ وحدات بلوتوث؛ إنترنت ربط الأشياء IOT من خلال الأردو ينو Arduino). أنترنت الأشياء IOT–Internet of Things يمثل الجيل الحديث من الإنترنت والذي يمكن الفرد من التحكم بالأجهزة المترابطة مع بعضها من خلال استخدام تطبيقات تكنولوجية، يتم تنزيلها على الهواتف الذكية للعملاء أو عبر الموائد الذكية بالمطعم (Asan & Badariah, 2014; Chagchit *et al.*, 2018; Bolici *et al.*, 2020). وهنا يستطيع العميل التحكم في الأجهزة دون تواجده في مكان محدد من خلال شبكة ربط الأشياء من خلال "الأردو– ينو" وهي عبارة عن الواح الكترونية تسهل استخدام الحوسبة السحابية Cloud Technology، وعلى سبيل المثال: إمكانية تشغيل محرك السيارة؛ الغسالات؛ الثلاجات؛ والتحكم في الإضاءة" (Kim & Woo, 2016; Grover *et al.*, 2019). فالنظام السحابي يمكن

من خلاله تخزين الصور والفيديوهات والتفاعل بين العميل وبيئة المطعم من خلال عرض قائمة الطعام والصور واختيار الأصناف التي يرغب بها العميل. ومشاهدة الأطعمة أثناء طهيها بالمطبخ، من خلال بث مباشر على شاشة الهاتف أو على الموائد الذكية بالمطعم(Jakhete & Mankar, 2015; Singh *et al.*, 2020) . وتعد قائمة الطعام الذكية هي مثال حقيقي لاستخدام التكنولوجيا في بيئة الأعمال الفندقية والتي تخضع لنموذج قبول التكنولوجيا "TAM–Technology Acceptance Model " (سهولة الاستخدام؛ المنفعة المدركة) (Grover et al., 2019; Min *et al.*, 2019; Bolici *et al.*, 2020).

2. 2 نموذج قبول تكنولوجيا قائمة الطعام الذكية

يعد نموذج قبول التقنيات الحديثة (TAM) هو النموذج النظري الأكثر استخداما في مجال نظم المعلومات والتكنولوجيا والذي ابتكره Davis عام 1989، وافترض أن قبول التكنولوجيا الجديدة ترتبط بمتغيرين أساسين هما (أ) سهولة الاستخدام PEOU–Perceived Ease Of Use: وتعني اعتقاد المستخدم بسهولة وعدم تعقيد التقنية حيث لا تحتاج إلى مجهود ذهني في التفكير عند الاستخدام، (ب)–المنفعة المدركة PU–Perceived Usefulness: وتعني اقتناع المستخدمين بأن استخدام التقنية الحديثة ستحسن من الأداء المتوقع (Hamid, 2019). في حين يرى Khalifa & Ali (2017) أن نموذج قبول التكنولوجيا هو فرضية لقياس تقبل الأفراد لتقنية تكنولوجية جديدة. أما Kim & Woo (2016) فيرى أنه السلوك الحازم المرشد للأفراد نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة.

وفي ظل اهتمام الباحثين بالتقنيات الحديثة ظهرت العديد من النماذج المختلفة التي تقيس التطبيقات التكنولوجية ومنها: نموذج TRA–Theory of Reasoned Action، ونظرية السلوك المخطط TPB–Theory of Planned Behavior (Khalifa & Ali, 2017).

وعلى الرغم من تعدد نظريات دراسة قبول واستخدام التكنولوجيا، إلا أن نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لـ Davis هو الأنسب لدراسة أي متغير مرتبط بقياس قبول أي تطبيق تكنولوجي جديد متعلق بتكنولوجيا المعلومات (IT) في قطاع الأعمال وخاصة في صناعة الفنادق، وقد تم استخدام هذه النظرية في العديد من الدراسات السابقة المطبقة على صناعة الفنادق والمطاعم حول العالم ومنها دراسة (Kim *et al.,* 2013; Khalifa & Ali, 2017). فهو نموذج تنبؤي له المصداقية البحثية ويمكن استخدامه لقياس مدي التأثير على العديد من المتغيرات التابعة (Changchit *et al.,* 2018).

ولقد تم تطوير هذا النموذج من خلال إدخال عوامل إضافية، والتي دعمت القوة التفسيرية للنموذج ومن تلك العوامل "المصداقية المدركة–PC–Perceived Credibility" والتي تعكس عوامل الأمن والخصوصية لقبول التكنولوجيا ويرجع لـ Wang et al. في عام 2003. وفي عام 2011 أضاف Safeena *et al.* عامل المخاطر المتوقعة "PR– Perceived Risk" من استخدام التطبيقات التكنولوجية الحديثة (Khalifa & Ali, 2017).

وفي هذه الدراسة تم الاعتماد على نموذج قبول التكنولوجيا "TAM" لـ Davis بمتغيريه "سهولة الاستخدام؛ المنفعة المدركة" على الرغم من التطورات التي شهدتها النظرية حيث إن متغير المصداقية المدركة "PC" ومتغير

المخاطر المدركة "PR" تم تطبيقها على العملاء الذين يتعاملون مع البنوك من خلال الإنترنت "IB–Internet Bank" فطبيعة الدراسة على البنوك تحتاج قياس مدى خصوصية وأمان البيانات الخاصة بالعملاء عند استخدامهم للتطبيقات التكنولوجية الحديثة. وهذا ما أكده كل من George and Kumar (2013) أن المعاملات البنكية المرتبطة بالخدمات المقدمة عبر الإنترنت تجعلها أكثر خطورة من الخدمات التقليدية.

ويمكن الإشارة هنا أن قائمة الطعام الذكية تعد من التقنيات التكنولوجية الحديثة التي لا تحتاج من العملاء إلى بيانات قد تسبب لهم مخاطر ولذا فتم الاعتماد على نموذج قبول التكنولوجيا بمتغيريها "سهولة الاستخدام؛ المنفعة المدركة" والتي تعد هي الأنسب وذات الارتباط بهذه الدراسة.

كما أكد كل من Kim *et al.* (2016) و Khalifa & Ali (2017) أن أبعاد نموذج قبول التكنولوجيا بما تشمله من سهولة استخدام العملاء للتقنية الحديثة "قائمة الطعام الذكية" والمنفعة المتوقعة من تلك التقنية مرتبطان ببعضهما البعض حيث توجد علاقة ارتباط وتأثير قوية بين سهولة الاستخدام والمنفعة المدركة، وهنا يمكن وضع الفرضية الأولى لهذه الدراسة:

الفرضية الأولى: سهولة استخدام قوائم الطعام الذكية ستؤثر إيجابياً في المنفعة المُدركة من استخدام هذه القوائم.

2. 3 قبول تكنولوجيا قائمة الطعام الذكية ورضاء العملاء

يمثل رضاء العملاء استجابة عاطفية ورد فعل العميل حول الخدمة المقدمة (Changchit et al., 2018). حيث إن رضاء العملاء من النظريات التسويقية المهمة والتي أكدت عديد من البحوث العلمية على أهمية دراستها على المستوي النظري والتطبيقي. فضلا عن أنه يعد من المؤشرات المهمة لقياس نجاح المنظمات وخاصة في القطاعات الخدمية كالفنادق والمطاعم والبنوك (Lau *et al.,* 2019; Padma & Ahn, 2020). مما جعل عديدا من المنظمات تعطيه اهتماما كبيرا من خلال البحث عن مقياس لرضاء العملاء حول الخدمات المقدمة. فتحقيق وقياس رضاء العملاء ليس أمرا سهلا نظرا لاختلاف الخصائص الديموغرافية للعملاء، وتنوع احتياجاتهم ورغباتهم خاصة في ظل المتغيرات المستمرة وبحث العميل عن المكان الذي سيقدم إليه منتجات ذات قيمة أعلى وتجربة جيدة (Amin,2016; Mahato & Goet, 2020).

ويتحقق رضاء العميل من خلال مقارنة سريعة يقوم بها بين الخدمة المتوقعة في عقله والخدمة الفعلية التي حصل عليها. وهنا تحدث فجوة جودة الخدمة المتوقعة (PGS–Perceived Gape Service)، ويعد Oliver (1981) من أوائل الباحثين المهتمين بقياس رضاء العملاء (Ali *et al.,* 2015; Padma & Ahn, 2020). ومن ضمن المقاييس التي استخدمت لقياس رضاء العملاء أيضا ما قدمه Spraeng et al. (1996) حيث اعتمد على أربعة جمل فقط لقياس الرضاء. ثم قام Wilson et al. (2008) بتحديد عوامل لقياس الرضاء ومنها خدمة العميل؛ جودة المنتج؛ السعر والقيمة وفي حالة تطوير وتحسين تلك الخدمات قد يصل العميل لمرحلة الولاء.

وتم الاعتماد في هذه الدراسة على نموذج Nuseir *et al.* (2010) لقياس رضاء العملاء حيث اقترح نموذجا لقياس رضاء العملاء المرتبط بالخدمات الإلكترونية الحديثة، مستخدما ست عبارات لقياس الرضا الناتج عن

استخدام التقنيات التكنولوجية وبالتالي يعد هذا المقياس هو الأكثر ملائمة لطبيعة هذه الدراسة "قبول تكنولوجيا تطبيق قائمة الطعام الذكية"

وأشارت نتائج العديد من الدراسات ومنها دراسة Chen *et al.* (2011) بوجود علاقة معنوية إيجابية بين كل من نموذج قبول التكنولوجيا "تطبيق قائمة الطعام الذكية" وتحقيق رضاء للعملاء. حيث إن سهولة استخدام التطبيقات التكنولوجية الحديثة والمنفعة المدركة من تطبيقها تساعد على قبول التكنولوجيا ورضا العميل عن تلك الخدمات ومن أمثلة تلك الدراسات (Chen *et al.,* 2011; Mann & Sahni, 2011; Amin, 2016) وهنا يمكن وضع الفرضية الثانية والثالثة للدراسة:

الفرضية الثانية: سهولة استخدام قوائم الطعام الذكية ستؤثر إيجابياً في رضاء العميل.

الفرضية الثالثة: المنفعة المدركة من استخدام قوائم الطعام الذكية ستؤثر إيجابياً في رضاء العميل.

1. 4 الدور الوسيط لرضاء العملاء

ينتج عن رضاء العملاء العديد من الاتجاهات والسلوكيات المختلفة اتجاه المكان ومنها نية الزيارة والتي تشير إلى مزيج من الاهتمامات لدى العملاء نحو التوجه لمكان محدد (Molinillo *et al.,* 2018; Wang *et al.,* 2019). ولقد أشارت العديد من الدراسات أن المواقف التي يتعرض لها العملاء في المطاعم من خدمات جديدة أو قضاء تجربة فريدة قادرة على التأثير في النوايا السلوكية اتجاه زيارة المكان (Ortegón & Royo, 2019; Su *et al.,*2020). فالسلوك الشرائي يرتبط بالنية لزيارة المكان مرة أخرى، فالنية مؤشر قوي للزيارة. وأكد كل من (Flavián *et al.,* 2019; Gursoy and Chi, 2020) أن التطبيقات والابتكارات التكنولوجية الحديثة قادرة على تعزيز النية نحو الزيارات المستقبلية فسهولة استخدام التكنولوجيا ومدي المنفعة المتحصل عليها ستخلق النية عند العملاء لتجربة المطعم والتطبيق الجديد. كما أنه في حالة رضاء العميل عن تجربة التطبيق التكنولوجي الجديد يؤثر في نية الزيارة للمكان (Agag & El-Masry, 2016; Lau *et al.,* 2019). وهنا يمكن وضع الفرضية الرابعة؛ الخامسة والسادسة للدراسة.

الفرضية الرابعة: رضاء العميل عن الخدمات المعروضة بقوائم الطعام الذكية سيؤثر إيجابياً في نية زيارة المطعم.

الفرضية الخامسة: العلاقة بين سهولة الاستخدام لقائمة الطعام الذكية ونية الزيارة سيتوسطها رضاء العميل.

الفرضية السادسة: العلاقة بين المنفعة المُدركة من استخدام قوائم الطعام الذكية ونية الزيارة سيتوسطها رضاء العميل.

2. 5 الدور المحسن لإسعاد العميل

يعد مصطلح إسعاد العميل من المصطلحات التي حظيت باهتمام عديد من الباحثين في السنوات الماضية كتوجه استراتيجي موجه للعملاء وناتج عن إشباع احتياجاتهم (Kim *et al.,* 2015). وهنا تظهر أهمية دراسة العوامل العاطفية عند العملاء بهدف تلبية متطلباتهم بشكل يحقق البهجة والسعادة (Liu & Keh, 2015).

وتتحقق السعادة عند العميل في حالة تجاوز الخدمة المقدمة توقعاتهم بشكل إيجابي، فالسعادة هي دهشة وإعجاب العميل بخدمة غير مخطط لها في تفكيره حيث تعد استجابة عاطفية نظرا لفرحة شديدة لا يمكن أن تتحقق بدون تقديم منتجات مميزة وغير متوقعة (Ludwig et al., 2017). وأشار كل من Brendemühl & Schaarschmidt(2020) و Barnes *et al.* (2021) أنه خلال العقدين الماضيين كان تركيز الباحثين منصبا حول كيفية تحقيق رضاء العملاء كمحور لإدارة الأعمال وتحقيق التميز التنافسي، ولكن في ظل المتغيرات والتطورات المستمرة في متطلبات العملاء أصبح رضاء العملاء لا يكفي لتحقيق التميز التنافسي، وأضحى إسعاد العميل هو محور اهتمام الباحثين لتحقيق ارتباط عاطفي بين المنظمة والعميل.

وبناء على ذلك بدأت العديد من الدراسات ومنها Kim *et al.* (2015) وLiu & Keh (2015) تبحث في متغير جديد يجعل العميل يشعر بالسحر والمتعة بشكل غير متوقع لتجعل العميل يشعر بكونه فريداً. ويعد Oliver et al. (1997) من أوائل الباحثين الذين اهتموا بقياس متغير إسعاد العميل والذي استخدم فيما بعد في العديد من الدراسات المطبقة في مجال التسويق ودراسة سيكولوجية العملاء.

ومن النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات السابقة التي تناولت دراسة متغير إسعاد العميل، ما أظهرته نتائج دراسة كل من Kim *et al.* (2015)؛ Brendemühl & Schaarschmidt (2020) وBarnes *et al.* (2021) أن إسعاد العميل مرتبط بشكل قوي برضاء العميل حيث لا يمكن أن يتحقق الإسعاد بدون تحقيق الرضاء، فالعلاقة هنا إيجابية ومباشرة بين رضاء وإسعاد العملاء، وفي حالة شعور العميل بالسعادة ينتج عنها عوامل كثيرة، ومنها الارتباط العاطفي مع العلامة التجارية، وولاء العميل، وكلمة منطوقة إيجابية، واستعداد العميل للدفع وإعادة زيارة المطعم مرة أخرى. فالعلاقة معنوية بين إسعاد العميل ونية الزيارة مرة أخرى للمكان الذي شعر فيه بالبهجة والسرور.

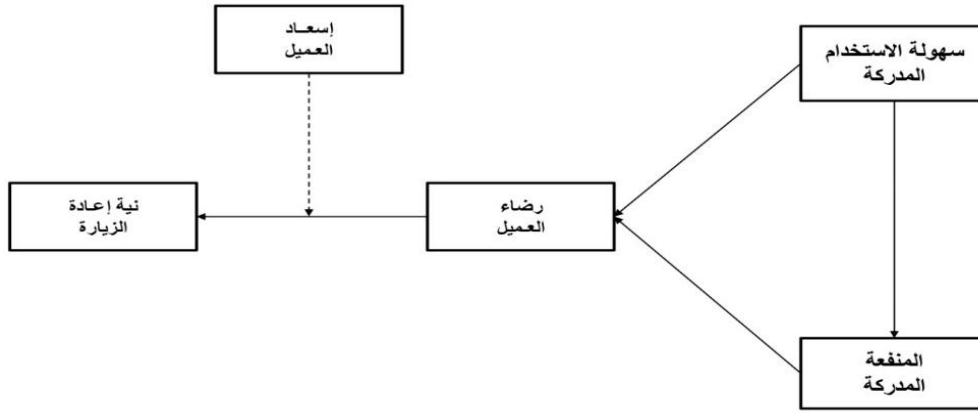
ولكن اختلفت دراسة Oliver *et al.* (1997) في نتائجها عن الدراسات الأخرى المطبقة على رواد المتنزهات بالولايات المتحدة الأمريكية حيث توصلت نتائج الدراسة أنه لا توجد علاقة بين إسعاد العميل وإعادة نية الزيارة لنفس المكان (Ali *et al.*, 2018)

ويمكن الإشارة هنا أن العلاقة بين المتغيرين يتوقف حسب الخدمة المتوقعة من المكان نفسه، حيث يجب أن يقدم المكان تجربة جديدة تتخطى مراحل الرضاء والسعادة عند العميل لكي يبني العميل النية لإعادة الزيارة لتتحول بالفعل إلى سلوك شرائي.

وفي ظل الاختلافات السابقة حول العلاقة بين إسعاد العميل ونية الزيارة تجعل دراسة العلاقة بين المتغيرين ما زال قائما وقابل للدراسة في البحث العلمي وخاصة في مجال الضيافة والمطاعم وهنا يمكن دراسة الدور المحسن لمتغير إسعاد العميل بين الرضاء ونية الزيارة من خلال وضع الفرضية السابعة للدراسة:

الفرضية السابعة: إسعاد العميل سيحسن العلاقة بين رضاء العميل عن الخدمات المعروضة بقوائم الطعام الذكية ونية الزيارة.

يتضح من خلال عرض الدراسات الأدبية السابقة أن التقنيات التكنولوجية الحديثة لها مؤيدوها ومعارضوها من العملاء، الأمر الذي يكشف عن فجوة بحثية ما تزال تستحق الدراسة للكشف عن النوايا السلوكية للعملاء تجاهها، وخاصة في صناعة الضيافة لحساسيتها. وجاءت هذه الدراسة لتسد فجوة بحثية أخرى وهي دراسة متغير رضاء العملاء عن الخدمات الإلكترونية كوسيط للعلاقة بين قبول التكنولوجيا وإسعاد العميل، وكذلك متغير إسعاد العميل كمحسن للعلاقة بين الرضاء ونية الزيارة، وعلى حد علم الباحث لم يتطرق لهم في الدراسات السابقة كدور وسيط أو محسن وخاصة في المطاعم. كما تم استخدام مقياس الرضاء الإلكتروني والذي ندر استخدامه في الدراسات السابقة لسد فجوة بحثية أخرى وهو الكشف عن الدور الوسيط والمؤثر لهذا المتغير الأكثر ارتباطا لمثل هذه الدراسة.



شكل (3) نموذج البحث والعلاقات بين متغيرات البحث

3. منهج البحث

تم الاعتماد على النهج الكمي لتقييم تأثير استخدام قوائم الطعام الذكية استناداً لنموذج قبول التكنولوجيا في نية زيارة المطاعم كاستراتيجية فعالة للاستجابة للمتغيرات والتطورات الحديثة. بالإضافة إلى التحقق من الدور الوسيط لرضاء العميل عن الخدمات الإلكترونية بهذه القوائم والدور المحسن لإسعاد العميل في العلاقات المفترضة بين الأبعاد الفرعية للنظرية السابق ذكرها ونية الزيارة.

أجريت دراسة استطلاعية على عملاء المطاعم المصرية لاختبار النموذج النظري. تم أخذ عينات من العملاء الذين يترددون على المطاعم السياحية بمساعدة إدارات هذه المطاعم. تم استخدام "Google Form" في تكوين شكل الاستبانة حيث تضمنت مقدمة عن الغرض من الدراسة، صور توضيحية عن قوائم الطعام الذكية ورابط خاص بمشاهدة فيديو يعرض قوائم الطعام الذكية بأحد المطاعم الأوروبية. بالإضافة إلى وضع عبارة تنص على ضرورة المصداقية والشفافية في الاستجابة على هذه العبارات مع العلم أن هذه المعلومات ستظل سرية ولا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي. تم تقسيم الاستبانة إلى أربعة أقسام: استخدام قوائم الطعام الذكية من حيث مدى سهولتها والمنفعة المتوقعة من استخدامها، رضاء العميل عن الخدمات المقدمة بها، مدى إسعاد العميل ونية زيارة هذه المطاعم مستقبلاً. علاوة على ذلك، تم التعرف على خصائص المستجيبين ووضع عبارة شكر

وامتنان في نهاية الاستبانة تقديراً لتعاونهم معنا. تم الحصول على 29 رداً من أصل 42 بمعدل استجابة قُدر بـ 69% عبر رابط الاستبانة المُصمم على Google Form وذلك بعد أربعة أيام من إرسال هذا الرابط للعملاء. تم تحليل البيانات المجمعة حيث أظهرت نتائجها أن العبارات جميعها واضحة ويسهل فهمها. وبناءً على ذلك، تم تصميم استبانة فعلية مشابهة من حيث محتواها للاستبانة الاستطلاعية. لقد تضمنت الاستبانة الفعلية الغرض من الدراسة وصور توضيحية عن هذه القوائم. بالإضافة إلى التأكيد على سرية المعلومات وعدم استخدامها إلا في أغراض البحث العلمي. احتوت الاستبانة على 19 عبارة مقسمة إلى أربعة أقسام: سهولة الاستخدام المدركة (ثلاث عبارات)، المنفعة المدركة (أربع عبارات)، رضاء العميل (ست عبارات)، إسعاد العميل (ثلاث عبارات) ونية الزيارة (ثلاث عبارات). كما تضمنت الاستبانة خصائص المستجيبين من حيث النوع، الفئة العمرية، متوسط الدخل الشهري، الحالة الاجتماعية ومدى تفضيل استخدام تطبيقات الهواتف المحمولة.

قبل إرسال الاستبانة للعملاء المستهدفين، تم إجراء تدقيق لغوي من قبل اثنين من متخصصي اللغة العربية والإنجليزية لعبارات الاستبانة للتأكد من مدى توافقها مع الهدف من الدراسة وسهولة فهمها من مختلف أعمار العملاء المحتملين. في هذا السياق، أبدى هؤلاء المتخصصون إعجابهم بمحتوى الاستبانة وقد طلبوا تعديلات طفيفة، مما يشير إلى وجود صدق مناسب لمحتوى الاستبانة. تم تجهيز رابط لإرساله إلى مجموعة العملاء المترددين بشكل مستدام على المطاعم السياحية المصرية. لم يتم طلب أسماء المستجيبين ضمن الخصائص الديموغرافية لضمان سرية المعلومات وعدم شعورهم بالتهديد أو الابتزاز حول آرائهم. تم إجراء عملية جمع البيانات من 12 يونيو 2021 إلى 25 سبتمبر 2021. تم الحصول على 547 استبانة من أصل 615 بمعدل استجابة قُدر بـ 88.9%. تمت معالجة البيانات المجمعة ومن ثم بلغ إجمالي ردود المستجيبين 463 رداً صالحاً للتحليل الإحصائي بعد التعامل مع القيم المفقودة وإزالة القيم الشاذة. تأكيداً على ذلك، يجب أن يتجاوز حجم عينة الدراسة 318 مستجيباً للحصول على مستوى دلالة 0.95 ومعدل خطأ 0.05 طبقا لـ (Krejcie and Morgan, 1970)، مما يدل على أن حجم العينة كان كافياً لإجراء الأساليب الإحصائية المختلفة.

2. 1 مقاييس الدراسة

اعتمدت الاستبانة على مقياس ليكرت السباعي الذي تنحصر خياراته بين "(1) لا أوافق بشدة إلى (7) أوافق بشدة كوسيلة فعالة لتصنيف ردود المستجيبين. تم قياس سهولة الاستخدام المدركة من ثلاث عبارات اعتماداً على مقياس Davis (1989)، وكمثال لعباراتها: "أرى أن التطبيق سهل الاستخدام". تم قياس المنفعة المدركة من أربع عبارات، وتم الحصول عليها من مقياس Davis (1989). وكمثال لعباراتها: "أرى أن هذا التطبيق متاح لي طوال الوقت". كما اعتمدت الدراسة على مقياس Nuseir (2010) المكون من ست عبارات لقياس مدى رضاء العملاء عن الخدمات الإلكترونية بقوائم الطعام الذكية. كمثال لعباراتها: "أنا راضي عن كفاءة وجودة الخدمات المقدمة عبر هذا التطبيق". تم الاعتماد على مقياس Oliver *et al.* (1997) المكون من ثلاث عبارات لقياس مدى إسعاد العميل نتيجة استخدام قوائم الطعام الذكية. كمثال لعباراتها: "استخدامي لهذا التطبيق سيجعلني أشعر بالسعادة الغامرة". تم قياس نية الزيارة من ثلاث عبارات اقتبست من مقياس Ortegón & Royo (2019) كمثال لعباراتها: "سأوصي أصدقائي بزيارة هذا المطعم مستقبلاً".

3 .2 أساليب وطرق تحليل البيانات

تم استخراج الإحصائيات الوصفية مثل التكرارات والنسب المئوية والقيم المتوسطة لتلخيص الخصائص الديموغرافية للمستجيبين باستخدام SPSS V.26، مما ساعد في الإشراف على عملية التحليل متعددة المتغيرات للدراسة (Hair *et al.*, 2011b). حظيت نمذجة المعادلات البنائية القائمة على التباين (VB-SEM) باهتمام كبير في مجالات التسويق والإدارة ((Ali *et al.*, 2018; Kock, 2018; Kumar and Purani, 2018. يُعزى ذلك إلى قدرتها على معالجة مشكلات النمذجة الإشكالية التي تحدث عادةً في مجال العلوم الاجتماعية مثل التوزيع غير الطبيعي (Hair *et al.*, 2014). بناءً على ما سبق، تم استخدام PLS-SEM في هذه الدراسة لفحص العلاقات المتبادلة بين المتغيرات المختلفة بناءً على التقديرات التي يتم إجراؤها على مرحلتين: تقييم نموذج القياس ثم تقييم النموذج البنائي، اعتماداً على SmartPLS v.3.2.8. هناك العديد من الأسباب التي دفعتنا لاستخدام PLS-SEM دون غيره من برامج نمذجة المعادلات البنائية، على سبيل المثال: عندما يتعلق التحليل باختبار إطار نظري من منظور تنبؤي؛ عندما يعتمد البحث على بيانات ثانوية / أرشيفية، والتي قد تفتقر إلى إثبات شامل على أساس نظرية القياس (Hair *et al.*, 2019) وعندما تكون قضايا التوزيع الطبيعي مصدر قلق كافتقار مجموعة البيانات إلى الحالة الطبيعية (Sarstedt & Hwang, 2020) وعندما يكون هدف البحث هو فهم التعقيد المتزايد بشكل أفضل من خلال استكشاف الامتدادات النظرية للنظريات الراسخة كالبحث الاستكشافي القائم على تطوير النظرية (Benitez *et al.*, 2020). كما تعتبر PLS-SEM تقنية مناسبة لاختبار فروض الوساطة بين المتغيرات الكامنة (Afthanorhan, 2014; Sharma *et al.*, 2019).

4. النتائج والمناقشة

4. 1 خصائص المستجيبين

تمثلت خصائص المستجيبين المأخوذة من 463 استبيانًا كما يلي: فيما يتعلق بجنس المستجيبين، كانت غالبية المشاركين من الذكور (75.2%) بينما (24.8%) من الإناث. بالنظر إلى الانتماء القاري للمشاركين، كانت نسبة عالية المشاركين من الأفريقيين وخاصة مصر (59.9%)، الأستراليين (14.9%)، الآسيويين (11.9%)، الأوروبيين (7.4%) ثم العملاء من أمريكا الجنوبية (5.9%) على التوالي. فيما يخص مدى تفضيل تطبيقات الهواتف المحمولة، أبدى (71.1%) من المستجيبين تفضيلهم لهذه التطبيقات بينما (28.9%) رفضوا هذه التطبيقات. فيما يتعلق بالحالة الاجتماعية، كان (57.7%) من المستجيبين من غير المتزوجين بينما (42.3%) من المتزوجين. بالنسبة للفئة العمرية، مثلت (40.6%) من إجمالي العينات العملاء البالغ أعمارهم 26: 35 عاماً، يليهم الذين تتراوح أعمارهم بين 36: 45 عاماً بـ (35.2%)، ثم الذين تتراوح أعمارهم بين 18: 25 عاماً بـ (16.6%) وأخيراً الذين تصل أعمارهم لـ 40 عاماً فأكثر بـ (7.6%). بالنسبة لمتوسط الدخل الشهري، فإن (55.3%) من المشاركين يحصلون على دخل شهري أقل من 2000 دولار أمريكي يليهم الذين تتراوح دخولهم الشهرية بين 2000 وأقل من 3000 دولار أمريكي بـ (21.1%)، ثم يليهم الذين تتراوح دخولهم

الشهرية بين 3000 وأقل من 4000 دولار أمريكي بـ (14.4%) وأخيراً الذين يحصلون على 4000 دولار أمريكي فأكثر بـ (9.2%).

3. 2 تقييم نموذج القياس Assessment of Measurement Model

تشير الصلاحية إلى الدرجة التي تعكس به الدراسة دقة المتغير المحدد الذي يحاول الباحث قياسه. تم استخدام نوعان مختلفان من الصلاحية وهما: الصلاحية التقاربية convergent validity والصلاحية التمييزية discriminant validity لتقييم نموذج القياس (Fornell and Larcker, 1981; Hair *et al.,* 2019). وتم تقييم الصلاحية التقاربية باستخدام طريقة المربعات الصغرى الجزئية لنموذج القياس الانعكاسي من خلال فحص معاملات تشبع عبارات المؤشرات لكل بنية. وتوضح هذه الصلاحية إلى أي مدى تفسر العناصر فعلياً البنية التي من المفترض أن تقيسها (Bagozzi and Yi, 1988; Gefen and Straub, 2005). بناءً على ذلك، يجب أن تكون معاملات تشبع العبارات أكبر من (0.701) مما يشير إلى موثوقية العبارات item reliability (Cheah *et al.,* 2018; Chin, 1998; Henseler *et al.,* 2015; Hulland, 1999). يوضح جدول 1 أن جميع معاملات تشبع العبارات قد تجاوزت الحد الأدنى (0.701)، مما يشير إلى صدق المؤشرات/ العناصر لكل بنية.

تتمثل الخطوة التالية في تقييم نموذج القياس الانعكاسي عملية فحص صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ (α) ومعامل الثبات المركب composite reliability. وفقاً لـ Nunnally (1978) و Bagozzi and Yi (1988) يجب أن تكون قيمة ألفا كرونباخ (α) لكل بنية (0.70). كما يجب أن تكون قيمة الثبات المركب أكبر من (0.70) (Afthanorhan, 2014). جادلت معظم الدراسات السابقة لمصداقية قيم الثبات المركب (CR) مقارنة بقيم ألفا كرونباخ (α)، فالأخير يعطي مقياساً ذا موثوقية أقل دقة نظراً لارتباطه بعدد المؤشرات المقاسة، كما يقلل أحياناً من موثوقية البنيات constructs (Peterson and Kim, 2013). من ناحية أخرى، يتم ترجيح العناصر بناءً على تشبعات المؤشر الفردية للبنيات حين إجراء اختبار الثبات المركب، وبالتالي ينتج عنه موثوقية أعلى مقارنة بقيمة ألفا كرونباخ (α) (Hair *et al.,* 2011b). يتضح من جدول 1، إن النتائج المحددة للموثوقية تفي بالمتطلبات الإحصائية حيث كانت كل من قيم (α) و(CR) أكبر من 0.70، مما يشير إلى وجود صدق الاتساق الداخلي لجميع المؤشرات التي تقيس كل بنية. علاوة على ذلك، تم استخدام متوسط التباين المستخرج (AVE) لتحقق من مدى الصدق التقاربي للبنية بناءً على العناصر التي تقيسه من خلال استخراج متوسط تباين العناصر مع بعضها البعض، لذا يجب أن تكون قيمته أكبر من (0.50) لكل بنية (Diamantopoulos *et al.,* 2012; Hair *et al.,* 2019)، وإذا كانت قيمته (0.50) تعتبر قيمة مقبولة إحصائياً (Bagozzi and Yi, 1988). بالنظر للقيم المستخرجة في جدول 1، نجد أن جميع قيم متوسط التباين المستخرج (AVE) لجميع البنيات أعلى من (0.5)، مما يشير إلى وجود صدق تقاربي لنموذج القياس.

جدول (1) نتائج الموثوقية والصلاحية التقاربية والاتساق الداخلي للبنيات المختلفة

البنيات	العناصر / المؤشرات	تشبع المؤشرات (Loadings)	قيمة ألفا كرونباخ (α)	قيمة الثبات المركب (CR)	متوسط التباين المستخرج (AVE)
المنفعة المدركة	أرى أن استخدام قائمة الطعام الذكية ستوفر الوقت	0.872	0.875	0.914	0.727
	يمكنني الاستفادة من هذا التطبيق على جوالي	0.844			
	أرى أن قائمة الطعام غير مكلفة بالنسبة لي	0.840			
	أرى أن هذا التطبيق متاح لي طوال الوقت	0.853			
سهولة الاستخدام المدركة	أرى أن النصوص الموجودة في التطبيق سهلة القراءة والفهم	0.844	0.820	0.893	0.735
	أرى أن التطبيق سهل الاستخدام	0.861			
	أستطيع أن أكون ماهراً في استخدامه	0.867			
رضاء العميل	أشعر بالرضاء عن مستوى تصميم قائمة الطعام داخل التطبيق	0.853	0.907	0.928	0.682
	أثق في هذا التطبيق	0.777			
	توقع سرعة استجابة المطعم للطلبات الإلكترونية	0.821			
	أرى أن كافة الخدمات بالتطبيق تم استيفاؤها	0.832			
	أنا راض عن كفاءة وجودة الخدمات المقدمة في هذا التطبيق	0.836			
	أشعر بالأمان والخصوصية حين استخدامي هذا التطبيق	0.834			
إسعاد العميل	استخدامي لهذا التطبيق سيجعلني أشعر بالبهجة	0.853	0.836	0.901	0.752
	استخدامي لهذا التطبيق سيجعلني أشعر بالسعادة الغامرة	0.885			
	استخدامي لهذا التطبيق سيجعلني أشعر بالدهشة	0.865			
نية إعادة الزيارة	أحب العودة مستقبلاً للمطعم الذي يستخدم قوائم الطعام الذكية	0.859	0.815	0.890	0.730
	سأوصي أصدقائي بزيارة هذا المطعم مستقبلاً	0.846			
	سأتحدث عن المطعم الذي يستخدم قوائم الطعام الذكية بشكل إيجابي للآخرين	0.859			

كما تم تحديد الصلاحية التمييزية للبنيات على أنها المدى الذي يكون فيه بناء معين يختلف كلياً عن البنيات الأخرى في النموذج البنائي (Henseler *et al.,* 2015; Kock & Lynn, 2012). استنادًا إلى معيارية Fornell and Lacker (1981) يجب أن تكون الجذور التربيعية لقيم متوسط التباين المستخرج (AVEs) لكل بنية مع نفسها أكبر من قيم ارتباطها التربيعي بالبنيات الأخرى. يوضح جدول 2 أن القيم المستخرجة للجذور التربيعية لـ (AVEs) لارتباط البنيات مع نفسها كانت أكبر من قيمة ارتباطها مع البنيات الأخرى.

جدول (2) الصدق التمييزي للبنيات المختلفة وفقاً لمعيارية Fornell and Lacker

البنيات	إسعاد العميل	المنفعة المدركة	رضاء العميل	سهولة الاستخدام المدركة	نية إعادة الزيارة
إسعاد العميل	**0.867**				
المنفعة المدركة	0.573	**0.853**			
رضاء العميل	0.675	0.615	**0.826**		
سهولة الاستخدام المدركة	0.447	0.620	0.619	**0.858**	
نية إعادة الزيارة	0.672	0.666	0.657	0.473	**0.854**

*القيم ذات التظليل الغامق تشير إلى ارتباط القيم المستخرجة للبنيات بنفسها

كما اقترح كل من Hair *et al. (2019)* وFranke and Sarstedt (2019)نسبة الارتباطات غير المتجانسة Heterotrait–Monotriat Ratio (HTMT) كطريقة فعالة لتقييم الصلاحية التمييزية لنموذج القياس، إذ يجب أن تكون قيمة الارتباط بين البنيات أقل من (0.85) للحكم على مدى الصدق التمييزي للنموذج من عدمه. يتضح من جدول 3 أن جميع قيم HTMT أقل من الحد المسموح (0.85) مما يؤكد وجود صلاحية تمييزية لنموذج القياس.

جدول (3) الصدق التمييزي للبنيات المختلفة من خلال نسبة الارتباطات المتجانسة HTMT

البنيات	إسعاد العميل	المنفعة المدركة	رضاء العميل	سهولة الاستخدام المدركة	نية إعادة الزيارة
إسعاد العميل					
المنفعة المدركة	0.662				
رضاء العميل	0.774	0.681			
سهولة الاستخدام المدركة	0.538	0.726	0.717		
نية إعادة الزيارة	0.804	0.778	0.760	0.574	

عند تحليل نموذج القياس، لابد أن لا يكون هناك علاقة خطية متعددة بين المتغيرات الداخلة endogenous variables (Cassel *et al.,* 1999; Chin, 1998). تأكيد ما سبق، يمكن تقدير هذه العلاقة من خلال قيم معامل تضخم التباين (VIF) بين مؤشرات البنيات المختلفة حيث يجب أن تكون قيمتها أقل من (5) (Hair *et*

(2015) Kock و (2012) Peng and Lai في حين اقترح كل من (*al.,* 2011a; Rigdon, 2012)، أن يكون الحد الأقصى المسموح به لتباين مؤشرات البنيات المختلفة أثناء تحليل البيانات بنمذجة المعادلات البنائية هو (3.3). يتضح من جدول 4 أن جميع قيم معامل تضخم التباين (VIF) للقياسات التي تم الحصول عليها كانت في نطاق 1.702 : 2.722 أي أقل من القيم الحدية المقترحة في الدراسات المذكورة أعلاه؛ مما يؤكد عدم وجود أي علاقات خطية متعددة، ويشير إلى صدق تمييزي مناسب للنموذج المقترح.

جدول (4) قيم عامل تضخم التباين (VIF) لمؤشرات البنيات المختلفة

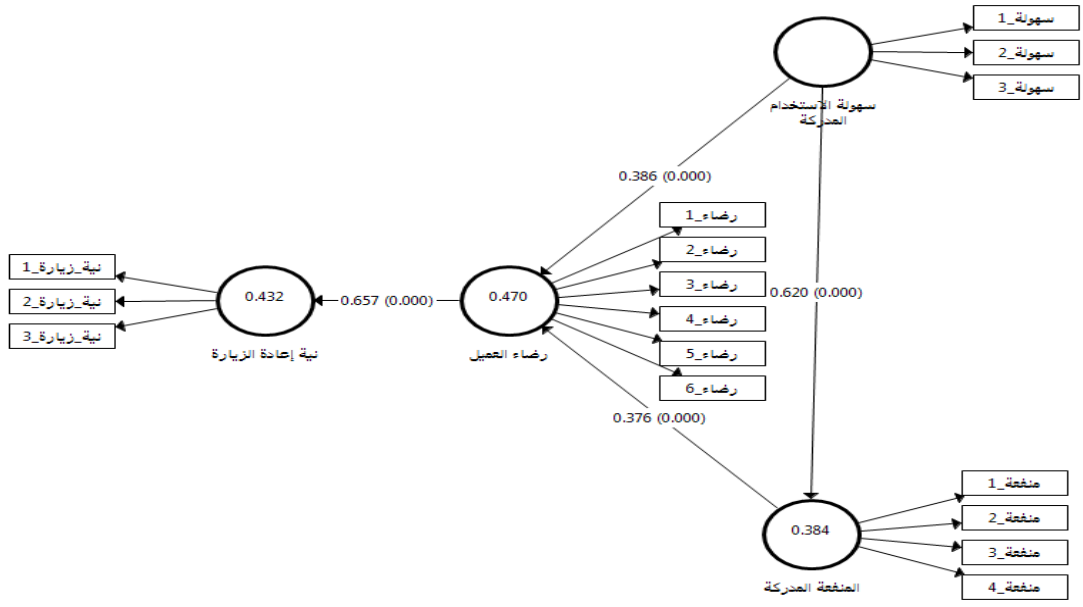
البنيات Constructs	مؤشرات البنيات	قيمة VIF	البنيات Constructs	مؤشرات البنيات	قيمة VIF
سهولة الاستخدام المدركة	سهولة_1	1.702	رضاء العميل	رضاء_1	2.677
	سهولة_2	1.931		رضاء_2	2.035
	سهولة_2	1.916		رضاء_3	2.288
المنفعة المدركة	منفعة_1	2.722		رضاء_4	2.479
	منفعة_2	2.430		رضاء_5	2.486
	منفعة_3	1.918		رضاء_6	2.482
	منفعة_4	2.070			
إسعاد العميل	إسعاد_1	1.660	نية إعادة الزيارة	نية زيارة_1	1.787
	إسعاد_2	2.316		نية زيارة_2	1.829
	إسعاد_3	2.244		نية زيارة_3	1.788

تأكيداً على ما سبق، نستنتج أن جميع القيم المستخرجة تحقق صلاحية تقاربية وتمييزية مناسبة لنموذج القياس، مما يتيح الانتقال لتقييم النموذج البنائي Structural Model.

4. 3 تقييم النموذج البنائي (اختبار الفروض) (Assessment structural model)

لتقييم النموذج البنائي، تم فحص معامل التحديد (R2)، الأهمية الإحصائية لمعاملات المسار (β مع قيم P)، حجم التأثير (f2)، التكرار الذي تم التحقق من صحته (Q2) وبواقي مربع متوسط الجذر المعياري لتحديد مدى ملائمة النموذج (SRMR) (Hu *et al.,* 1992; Cheah *et al.,* 2018; Hair *et al.,* 2019, Benitez *et al.,* 2020). في حقيقة الأمر أنه يمكن الإشارة إلى مقدار التباين في البنيات الكامنة لقيم المتغيرات الداخلة (R2)، أي النسبة التي يمكن وصف بها مقدار التباين في المتغيرات التابعة من خلال متغيرات التنبؤ المفترضة (Henseler *et al.,* 2009). استنادًا إلى Cohen (1988)، فإن قيم (R2) البالغة 0.27، 0.13 و0.02 في PLS-SEM تعني مستويات مرتفعة، متوسطة ومنخفضة من الفروق على التوالي. مع ذلك، فإن تحقيق (R2) بقيمة 0.10 يعتبر مرضياً (Falk and Miller, 1992; Raithel *et al.,* 2012) يوضح شكل 4، النتائج التي تم الحصول عليها للنموذج البنائي بيانياً حيث يمكن ملاحظة أن جميع المتغيرات الموجودة في

النموذج مرتبطة بقيم (R2) مرتفعة تتراوح بين 0.384: 0.470. عند فحص النتائج التي تم الحصول عليها للمتغيرات التابعة في النموذج، نستنتج أنه يتم تمثيل نسبة مناسبة من التباين، وبالتالي فإن مستوى التباين الموضح في النموذج البنائي مرضٍ.



شكل (4) نتائج اختبار النموذج البنائي

كما تم إجراء عملية complete bootstrapping عندما يتم تقدير معاملات المسار (Davison and Hinkley, 1997). بناءً على ذلك، تم العثور على تأثير إيجابي ومعنوي لسهولة الاستخدام المدركة لقوائم الطعام الذكية ($\beta = 0.620$, $t\text{-value} = 17.436$, $p < 0.001$) في المنفعة المدركة من استخدام هذه القوائم، و ($\beta = 0.386$, $t\text{-value} = 7.740$, $p < 0.001$) في رضاء العميل عن الخدمات المقدمة في تطبيق قائمة الطعام الذكية، مما يشير إلى قبول الفرضيتين الأولى (H1) والثانية (H2). كما تفسر النتائج أن هناك تأثير إيجابي ومعنوي للمنفعة المدركة من استخدام قوائم الطعام الذكية ($\beta = 0.376$, $t\text{-value} = 7.274$, $p < 0.001$) في رضاء العميل عن الخدمات المعروضة بهذه القوائم، وبالتالي يشير إلى قبول الفرضية الثالثة (H3). أظهرت النتائج أيضاً أن هناك تأثير إيجابي ومعنوي لرضاء العميل عن الخدمات المقدمة بقوائم الطعام الذكية ($\beta = 0.657$, $t\text{-value} = 18.060$, $p < 0.001$) في نية إعادة زيارة المطاعم التي تقدم مثل هذه القوائم مستقبلاً، وبالتالي يمكننا قبول الفرضية الرابعة (H4). يتضح من جدول 5 نتائج معاملات المسار للمتغيرات الكامنة المباشرة بالنموذج البنائي.

كما تم إجراء اختبار الوساطة لمتغير رضاء العميل لتقييم التأثير غير المباشر بين كل من سهولة الاستخدام المدركة والمنفعة المدركة كمتغيرات تنبؤيه في نية إعادة الزيارة كمتغير تابع. فاختبار الوساطة من خلال نمذجة المعادلات البنائية له نوعان: وساطة كلية full mediation ووساطة جزئية partial mediation (Nitzl *et al.*, 2016)، أي بمجرد أن يكون مسار التأثير غير المباشر معنوياً وباقي المسارات غير معنوي، تحدث

وساطة كلية، وإذا كان كل من المسارين المباشر وغير المباشر معنوياً، تحدث وساطة جزئية. بالنظر إلى جدول 5، نستنتج أن هناك تأثير إيجابي غير مباشر ومعنوي لسهولة الاستخدام المدركة ($\beta = 0.254$, t−value = 7.549, $p < 0.001$) في نية إعادة زيارة المطاعم التي تقدم مثل هذه القوائم مستقبلاً بوساطة رضاء العميل، وبالتالي تشير هذه النتائج إلى قبول الفرضية الخامسة (H5). كما يتضح لنا أن هناك تأثير إيجابي غير مباشر ومعنوي للمنفعة المدركة ($\beta = 0.247$, t−value = 5.830, $p < 0.001$) في نية إعادة زيارة المطاعم التي تقدم مثل هذه القوائم مستقبلاً بوساطة رضاء العميل، وبالتالي تتحقق صحة الفرضية السادسة (H6).

جدول (5) النتائج المتحصل عليها لمعاملات المسار المختلفة للنموذج البنائي

الفرض	معاملات المسار	β	الانحراف المعياري	قيمة T	قيمة P	القرار
H1	سهولة الاستخدام المدركة ← المنفعة المدركة	0.620	0.036	17.436	0.000	**قبول الفرض**
H2	سهولة الاستخدام المدركة ← رضاء العميل	0.386	0.050	7.740	0.000	**قبول الفرض**
H3	المنفعة المدركة ← رضاء العميل	0.376	0.052	7.274	0.000	**قبول الفرض**
H4	رضاء العميل ← نية إعادة الزيارة	0.657	0.036	18.060	0.000	**قبول الفرض**
H5	سهولة الاستخدام المدركة ← رضاء العميل ← نية إعادة الزيارة	0.254	0.034	7.549	0.000	**قبول الفرض**
H6	المنفعة المدركة ← رضاء العميل ← نية إعادة الزيارة	0.247	0.042	5.830	0.000	**قبول الفرض**
* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$						

تم تنفيذ إجراء التمهيد Bootstrapping لتحديد المستويات الدنيا والعليا من فقرات الثقة لتأكيد الوساطة للمتغير الوسيط (Tofighi and MacKinnon, 2016). استناداً للطريقة التي اقترحها Preacher and Hayes (2008) التي تنص على إنه يوجد تأثير الوساطة عندما يكون التأثير غير المباشر بين المتغير المتنبئ والتابع معنوياً مع عدم مرور صفراً بين فقرات الثقة. تشير النتائج اللاحقة التي تم الحصول عليها في جدول 6 إلى تأثيرات الوساطة الجزئية لرضاء العميل بين سهولة الاستخدام المدركة ونية إعادة الزيارة وكذلك بين المنفعة المدركة ونية إعادة الزيارة. بالنظر إلى النتائج، تشير فقرات الثقة للتأثير غير المباشر لسهولة الاستخدام المدركة (CI = 0.186, 0.319) في نية إعادة الزيارة من خلال رضاء العميل، أي رضاء العميل يتوسط جزئياً العلاقة بين سهولة الاستخدام ونية إعادة زيارة المطاعم نظراً لأن جميع المسارات كانت معنوية وفترات الثقة لا تتضمن صفرًا بين مستوياتها الدنيا والعليا، مما يؤكد قبول الفرضية الخامسة (H5). كما أشارت النتائج إلى أن فقرات الثقة للتأثير غير المباشر للمنفعة المدركة (CI = 0.160, 0.327) في نية إعادة الزيارة من خلال رضاء العميل، أي رضاء العميل يتوسط جزئياً العلاقة بين المنفعة المدركة ونية إعادة زيارة المطاعم نظراً لأن جميع

المسارات كانت معنوية وفترات الثقة لا تتضمن صفرًا بين مستوياتها الدنيا والعليا، مما يؤكد قبول الفرضية السادسة (H6).

جدول (6) النتائج المتحصل عليها لفاصل فقرات الثقة لتأكيد تأثيرات الوساطة لمتغير رضاء العميل

الفرض	مسار A	مسار B	التأثير غير المباشر	الانحراف المعياري	قيمة T	فاصل فترات الثقة (CI)		القرار
						95% LL	95% UL	
H5	0.386	0.657	0.254	0.034	7.549	0.186	0.319	وساطة جزئية
H6	0.376	0.657	0.247	0.042	5.830	0.160	0.327	وساطة جزئية

علاوة على ذلك، تم تقييم تكرار الصدق العرضي أي التكرار الذي تم التحقق من صحته للتأكد من القدرة الكافية للنموذج في إحداث علاقات تنبؤيه من خلال اختبار Q2 (Cheah *et al.,* 2018; Urbach and Ahlemann, 2010). استنادًا إلى القيمة Q2 التي تم الحصول عليها، ويتم اعتبار النموذج ذو صلة تنبؤية عندما تتجاوز الصفر وتقترب للواحد الصحيح (Ramayah *et al.,* 2018). أظهر جدول 7، نتائج الاختبار الذي تم إجراؤه لـ Q2 = 1 − SSE / SSO قيماً أعلى من الصفر، مما يدل على القدرة الكافية للنموذج البنائي في إحداث علاقات تنبؤية يمكن الاستفادة منها في دراسات مستقبلية.

عند فحص قوة وتأثير المتغير الخارجي الكامن على المتغير الداخلي الكامن، يتم إجراء اختبار حجم التأثير Effect Size (f2) (Benitez *et al.,* 2020; Roldán and Sánchez-Franco, 2012). بناءً على القيمة التي تم الحصول عليها لحجم التأثير، فإن القيم 0.02 ، 0.15 و 0.35 ستمثل حجم تأثير صغير، متوسط وكبير على التوالي (Cohen, 1988). بالنظر إلى جدول 7 نستنتج أن حجم التأثير بين المتغيرات يتراوح بين حجم متوسط وكبير، مما يشير إلى نتائج أفضل. مع تحديد القيم السابقة، يمكن تقييم الملاءمة العامة للنموذج البنائي في هذه الدراسة من خلال تنفيذ بواقي مربع متوسط الجذر المعياري (SRMR) (Henseler *et al.,* 2015). كما أشارت الدراسات السابقة إلى أن قيم SRMR الأقل من 0.080 تعني نموذجاً مقبولاً ومناسباً (Benitez *et al.,* 2020; Ramayah *et al.,* 2018; Hu and Bentler, 1999). بناءً على ذلك، تم تحديد قيمة 0.065 لـ SRMR في الدراسة، مما يبرر ملاءمة كافية للنموذج المفترض في الشكل 1.

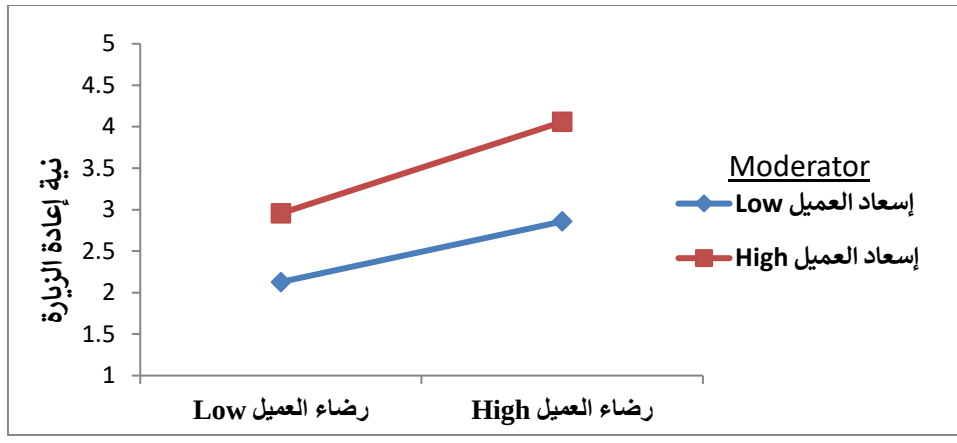
جدول (7) نتائج حجم التأثير f2 وتكرار النموذج العرضي Q2 وبواقي مربع متوسط الجذر المعياري SRMR

المتغيرات الكامنة	سهولة الاستخدام المدركة ← المنفعة المدركة	سهولة الاستخدام المدركة ← رضاء العميل	المنفعة المدركة ← رضاء العميل	رضاء العميل ← نية إعادة الزيارة
f2	0.624 (> 0.35)	0.173 (> 0.15, < 0.35)	0.164 (> 0.15, < 0.35)	0.760 (> 0.35)
قوة التأثير	كبير	متوسط	متوسط	كبير
Q2	المنفعة المدركة	رضاء العميل	نية إعادة الزيارة	SRMR
	0.274 (< 1, > 0)	0.317 (< 1, > 0)	0.379 (< 1, > 0)	0.065 (< 0.080)

أخيرًا، قمنا بتقدير النموذج المحسّن لاختبار الفرضية السابعة (H7)، بما في ذلك رضاء العميل كمتنبئ ومصطلح التفاعل "رضاء العميل_X_إسعاد العميل" في نية إعادة زيارة المطاعم. بالنظر إلى جدول 8، نستنتج أن رضاء العميل يؤثر بشكل إيجابي ومعنوي ($\beta = 0.457$, $t\text{-value} = 8.575$, $p < 0.001$) في نية إعادة الزيارة. كما يظهر من جدول 8، أن هناك تأثير إيجابي ومعنوي لإسعاد العميل ($\beta = 0.507$, $t\text{-value} = 9.231$, $p < 0.001$) في نية إعادة زيارة المطاعم، بالإضافة إلى أن جدول 8 يعرض تأثير إيجابي ومعنوي لمصطلح التفاعل "رضاء العميل_X_إسعاد العميل" ($\beta = 0.093$, $t\text{-value} = 3.475$, $p < 0.01$) في نية إعادة زيارة المطاعم. من ثم، فإن هذا يعني أن إسعاد العميل يقوي العلاقة الإيجابية بين رضاء العميل ونية إعادة زيارة المطاعم. وفقًا لذلك، نقبل الفرضية السابعة (H7). يوضح الشكل 5 كيف يختلف تأثير رضاء العميل في نية إعادة الزيارة وفقاً لمستوى إسعاد العميل.

جدول (8) تأثير المتغير المحسن في المتغيرين المتنبئ والتابع

معاملات المسار	B	الانحراف المعياري	قيمة T	قيمة P
رضاء العميل ← نية إعادة الزيارة	0.458	0.053	8.575	0.000
إسعاد العميل ← نية إعادة الزيارة	0.507	0.055	9.231	0.000
رضاء العميل_X_إسعاد العميل ← نية إعادة الزيارة	0.093	0.027	3.475	0.001
* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001				



شكل (5) الاختلاف في تأثير رضاء العميل في نية إعادة الزيارة وفقاً لمستوى إسعاد العميل

الملخص ومناقشة النتائج

تسعى صناعة الضيافة نحو تعزيز قدرتها التنافسية من خلال تقديم خدمات تحقق الرضاء والسعادة للعملاء. فالعميل هو أساس الخدمات الفندقية، وهذا ما أشارت إليه عديد من الدراسات ومنها Padma and Ahn (2020) و Barnes *et al.* (2021) أن العميل الراضي يتحول بسهولة إلى مرحلة السعادة وفي هذه المرحلة يصبح العميل أكثر رغبة في تكرار الزيارة للمكان، والدفع أكثر مقابل الخدمات المقدمة. ومن ضمن الخدمات الحديثة التي تسعي كثير من المنظمات الخدمية لتقديمها للعملاء هي الخدمات المرتبطة بالاستفادة من التطورات التكنولوجية الحديثة. ومنها قائمة الطعام الذكية والتي تستخدم في عديد من الفنادق والمطاعم حول العالم. ولقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) والتي تعد من أكثر النظريات استخداما في مجال التطبيقات التكنولوجية الحديثة. وتعتمد هذه النظرية على بعدين وهما سهولة استخدام تطبيق قائمة الطعام الذكية (PEOU)؛ والمنفعة المدركة من استخدام هذا التطبيق (PU). وتم قياس العديد من العلاقات المبنية على تقنية قائمة الطعام الذكية ومنها علاقة سهولة الاستخدام والمنفعة المدركة من هذا الاستخدام؛ حيث أظهرت نتائج البحث وجود علاقة إيجابية قوية بين كل من سهولة استخدام تطبيق قائمة الطعام الذكية والمنفعة المتوقعة من هذا الاستخدام. واتفقت تلك النتيجة مع دراسة كل من (Al-Tarawneh, 2019; Bolici *et al.*, 2020).

كما اتضح أيضا التأثير الإيجابي بين كل من سهولة استخدام قائمة الطعام الذكية ورضاء العملاء وكذلك المنفعة المتوقعة من هذا التطبيق الحديث ورضاؤهم. وبذلك تتحقق صحة الفرضية الثانية والثالثة. واتفق ذلك مع كل من Park and Huang (2017) و Su *et al.* (2020) أن هناك نوع من الرضاء المرتبط بالخدمات الإلكترونية الجديدة. فكلما تمكن العميل من استخدام التكنولوجيا بسهولة وتأكد من منفعتها له سيتحقق لديه الرضاء من استخدام هذه الخدمات المرتبطة بالتكنولوجيا. فالأمر مرتبط بالقيمة المتحصل عليها من الاستخدام. وفي حالة تحقق رضاء العميل من الخدمات الإلكترونية المقدمة ستتحقق النية في زيارة المطعم الذي يستخدم قائمة الطعام الذكية (Molinillo *et al.*, 2018; Ortegón & Royo, 2019) واتفق ذلك من نتائج الدراسة الحالية محققا صحة الفرضية الرابعة.

كما لعب رضاء العملاء دورا وسيطا من خلال تقوية العلاقة غير المباشرة بين كلا من سهولة استخدام تطبيق قائمة الطعام الذكية ونية الزيارة للمطعم. وكذلك بين المنفعة المتوقعة من استخدام قائمة الطعام لذكية ونية الزيارة للمطعم المستخدم قوائم الطعام الذكية. محققا صحة الفرضيات الخامسة والسادسة للدراسة. واتفق ذلك مع Kim *et al.* (2015) كون رضاء العميل يعد شرطا أساسيا لنجاح الخدمة الإلكترونية المقدمة لقياس كفاءة التطبيق التكنولوجي المستخدم. كما أن نية زيارة المكان مرتبط ارتباطا وثيقا بمستوى رضاء العملاء عن الخدمات المقدمة. وعليه يلعب رضاء العملاء دورا وسيطا بين قبول العميل لتكنولوجيا استخدام قائمة الطعام الذكية ونية زيارته للمطعم الذي يستخدم هذه التكنولوجيا (Min *et al.,* 2019).

كما اتضح من نتائج هذه الدراسة الدور المحسن لإسعاد العميل حيث أنه يقوى العلاقة بين رضاء العميل ونية الزيارة بشكل إيجابي. وهذا ما أكده كل من Ludwig *et al.* (2017) و Barnes *et al.* (2021) بأن سعادة العميل تتولد من رضائه عن الخدمات المقدمة. كما أن سعادة العميل تعد مؤشرا قويا في بناء اتجاهات العميل نحو زيارة المكان وتكراره للزيارة أكثر من مرة.

مساهمة البحث النظرية والتطبيقية

أولا: المساهمة النظرية: في ظل أهمية التطور التكنولوجية وتكنولوجيا المعلومات للمنشآت السياحية والفندقية. وتم تقديم هذا البحث لدراسة العلاقة والآثار المحتملة من تطبيق قائمة الطعام الذكية كأحد أشكال التطورات التكنولوجية في صناعة الضيافة على رضاء وإسعاد العملاء وتأثير ذلك على نية زيارتهم. ولقد ساهم البحث من الناحية النظرية من خلال نتائج البحث التي أكدت على أهمية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) وقبوله في مثل هذه الدراسات المرتبطة بدراسة تطبيقات تكنولوجية جديدة. كما ساهمت الدراسة الحالية في قياس متغير وسيط وهو الرضاء عن الخدمات الإلكترونية والذي يعد مقياسا جديدا خاصة في الدراسات المطبقة في صناعة الضيافة. بالإضافة إلى دراسة متغير إسعاد العميل كمحسن للعلاقة والذي ثبت دوره المحسن في العلاقة. وبالتالي تعد هذه الدراسة إضافة للنظريات المرتبطة بمجالات التطورات التكنولوجية واتجاهات وسلوكيات العملاء تجاه التطورات التكنولوجيا الحديثة لقياس مدى قبولهم للتكنولوجيا الحديثة.

ثانيا: المساهمة التطبيقية: نظرا لكون المطاعم السياحية أحد المرافق الأساسية التي تدعم الأنشطة السياحية، وتدر ربحا قويا لصناعة السياحة على مستوى العالم. وفي ظل قلة الدراسات المطبقة على المطاعم وخاصة في مصر أتت نتائج البحث لتساهم من الناحية العملية من خلال مناقشة موضوع جديد يهم المطاعم والعملاء وخاصة في ظل ندرة الأبحاث والدراسات السابقة المطبقة على قوائم الطعام الذكية وعلاقتها بتحقيق الرضاء والسعادة للعملاء. فقد ساهمت نتائج البحث من الناحية التطبيقية من خلال دراسة مدى قبول تقنية قوائم الطعام الذكية لدي العملاء خاصة في ظل انتشار واستمرار كوفيد 19 وخاصة التشديد نحو ضرورة الالتزام بالإجراءات الاحترازية ومنها عدم استخدام القوائم الورقية واللجوء للقوائم الذكية من خلال جوالات العملاء الشخصية أو من خلال طاولات الطعام الذكية. كما ساهم البحث في تقديم مقترح لمدراء المطاعم لتطبيق آلية تكنولوجية جديدة "قائمة الطعام الذكية" بدلا من القوائم الورقية خاصة في ظل التطور السريع في صناعة المطاعم حول العالم

وأتت نتائج البحث لمساعدة مدراء المطاعم في اتخاذ القرار نحو التوجه بتطبيق قوائم الطعام الذكية وإزالة الخوف من عدم إقبال العملاء عليها وبالتالي فقد ساهم البحث في تقديم توصية للمدراء نحو العائد المتوقع من استخدام تلك القوائم (التكلفة/العائد) فتطبيق قائمة الطعام الذكية يساعد على زيادة الحصة والنمو السوقي النابع عن الرضاء وسعادة العميل من خلال زيارة المطعم وتكرارهم للزيارة.

محددات البحث والدراسات المستقبلية Limitations and Future Studies

لقد واجهت الدراسة مجموعة من التحديات بالرغم من المساهمة النظرية والتطبيقية للبحث ومنها. أولاً: تم التطبيق على المطاعم السياحية بالقاهرة والجيزة فقط نظرا لظروف انتشار وباء كورونا وصعوبة التطبيق على مدن أخرى بسبب الإجراءات الاحترازية. فيمكن في الدراسات المستقبلية التطبيق على مدن أخرى كالغردقة وشرم الشيخ حيث ستختلف الشرائح السوقية المستهدفة، وبالتالي ستختلف نتائج البحث وسيساعد ذلك في التحقق من صحة النهج العلمي المستخدم وكفاءة التقنيات المستخدمة بمرور الوقت. ثانيا: صعوبة تعميم نتائج البحث لكل المطاعم السياحية نظرا لأن طبيعة العينة كانت عشوائية ومن مجتمعات بحثية عشوائية أيضا. فالدراسات المستقبلية يمكن أن تطبق نهجًا أشمل من خلال تنويع مجتمعات البحث وحجم عينة أكبر. ثالثا: تم الاكتفاء بدراسة قبول تطبيق قائمة الطعام الذكية داخل المطاعم المصرية ولم يتم تحليل هندسة قوائم الطعام الذكية من حيث شكلها تصميمها؛ ألوانها وعلاقة ذلك على رضاء وإسعاد العميل. وبالتالي فيمكن للدراسات المستقبلية أن تدرس مثل تلك العوامل. رابعاً: لم يتم دراسة العوامل الحاكمة والتي قد تؤثر في نتائج البحث ومنها الخصائص الديموغرافية للعملاء كالسن والنوع والتعليم والجنسية. ولذلك قد يمكن إدخال مثل هذه العوامل الديموغرافية كمتغير حاكم لقياس علاقا البحث وقياس دورها المحسن في العلاقات. خامسا: تم دراسة موضوع البحث من وجهة نظر العملاء (قبول التكنولوجيا؛ المنفعة المدركة) ولكن يمكن في الدراسات المستقبلية دراسته من وجهة نظر المدراء بإدخال متغيرات تابعة أخرى ومنها الميزة التنافسية المستدامة؛ ريادة أعمال المطاعم. والتي سينتج عنها نتائج مختلفة ستساهم في تعزيز البحث العلمي.

التوصيات

- أهمية متابعة التطورات التكنولوجية المرتبطة بصناعة الضيافة والاستفادة منها لمواكبة التطورات والمتغيرات المستجدة؛
- ينبغي الاهتمام بهندسة قائمة الطعام الذكية "الشكل؛ التصميم؛ الألوان؛ المكونات "وفقا لاحتياجات ورغبات العملاء؛
- مراعاة سهولة استخدام قائمة الطعام الذكية من خلال تسهيل الإجراءات التكنولوجية الداخلة في التطبيق ليشعر العميل بكم المنافع من استخدامها؛
- تقييم مستوى جودة وكفاءة القائمة الذكية من خلال التقييم المقارن مع مطاعم رائدة وناجحة في المجال لتحديد فجوات جودة القائمة الذكية والعمل على تطويرها؛
- ضرورة تطوير قوائم الطعام الذكية بشكل مستمر من خلال متابعة التطورات المستجدة في مجال تكنولوجيا المعلومات مع تقييم مستوى رضاء العملاء من استخدامهم للقائمة الذكية؛

- الاعتماد على تصميم القائمة الذكية بشكل ابتكاري وتقديم خدمات جديدة ليشعر العميل بالتجربة الفريدة غير المكررة بالمطاعم الأخرى؛
- الاهتمام بقياس رضاء العميل الإلكتروني من خلال تصميم استبانة لقياس مخرجات تطبيق التكنولوجيا الجديدة.

المراجع

Afthanorhan, W. (2014). Hierarchical component using reflective-formative measurement model in partial least square structural equation modeling (PLS-SEM). *International Journal of Mathematics*, *2*(2), 33-49.

Agag, G., & El-Masry, A. A. (2016). Understanding consumer intention to participate in online travel community and effects on consumer intention to purchase travel online and WOM: An integration of innovation diffusion theory and TAM with trust. *Computers in human behavior, 60, 97-111.*

Ali, F., Dey, B.L. & Fileiri, R. (2015). An assessment of service quality and resulting customer satisfaction in Pakistan International Airlines. *International Journal of Quality and Reliability Management, 32(5), 486-502*

Ali, F., Kim, W. G., Li, J., & Jeon, H.-M. (2018). Make it delightful: Customers' experience, satisfaction and loyalty in Malaysian theme parks. *Journal of Destination Marketing & Management, 11(March), 1–11*

Ali, F., Rasoolimanesh, S. M., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Ryu, K. (2018). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) in hospitality research. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 30*(1), 514-538.

Al-Tarawneh, J. M. (2019). Technology acceptance models and adoption of innovations: A literature review. *International Journal of Scientific and Research Publications, 9(8), 833-857.*

Amin, M. (2016). Internet banking service quality and its implication on E-customer satisfaction and Ecustomer loyalty, *International Journal of Bank Marketing, 34(3), 280-306.*

Asan, N. & Badariah, H. (2014). Smart ordering system (S.O.S). *International journal of computer trends and technology (IJCTT). 11(5), 221-236.*

Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science, 16*(1), 74-94.

Bailly, G., Oulasvirta, A., Kotzing, T., & Hoppe, S. (2013). Menu optimizer: interactive optimization of menu systems. In: Proc. *annual ACM symposium on User interface software and technology (UIST), 331–341.*

Barnes, D. C., Kraemer, T., Gouthier, M. H. J., Ludwig, N. &Giese, A. (2021). After-service gifts: evaluating how presence, context and value impact customer

satisfaction and customer delight. *JOURNAL OF MARKETING THEORY AND PRACTICE, 29 (3), 343-357.*

Benitez, J., Henseler, J., Castillo, A., & Schuberth, F. (2020). How to perform and report an impactful analysis using partial least squares: Guidelines for confirmatory and explanatory IS research. *Information & Management, 57*(2), 103-168.

Bolici, F., Acciarini, C., Marchegiani, L., & Pirolo, L. (2020). Innovation diffusion in tourism: How information about blockchain is exchanged and characterized on twitter. *TQM Journal. https://doi.org/10.1108/TQM-01-2020-0016*

Brendemühl, C. S. & Schaarschmidt, M. (2020). The impact of service employees' technostress on customer satisfaction and delight: A dyadic analysis. *Journal of Business Research, 117(September), 378–388. https://doi. org/10.1016/j.jbusres.2020.06.021.*

Cassel, C., Hackl, P., & Westlund, A. H. (1999). Robustness of partial least-squares method for estimating latent variable quality structures. *Journal of Applied Statistics*, *26*(4), 435-446

Changchit, C., Cutshall, R., Lonkani, R., Pholwan, K.& Pongwiritthon, R. (2018). Determinants of online shopping influencing that consumer's buying choices. *J. Internet Commer, 18, 1–23.*

Cheah, J. H., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Ramayah, T., & Ting, H. (2018). Convergent validity assessment of formatively measured constructs in PLSSEM. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *30*(11), 3192-3210.

Chen, S., Chen, H., Lin, M., & Chen, Y. (2011). A conceptual model to understand the effects of perception on the continuance intention in Facebook. *Australian Journal of Business and Management Research, 1(8), 29–34.*

Chin, W. (1998). Issues and opinions on structural equation modeling. *MIS Quarterly, 22*(1), 7 16.

Cohen, J. (1988). The effect size. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly. 13(3), 319–339.*

Davison, A. C., & Hinkley, D. V. (1997). *Bootstrap methods and their application*. Cambridge university press.

Dhore, B. V., Thakar, S., Kulkarni, P. and Thorat, R. (2014). Digital table booking and food ordering system using android application. *International Journal of Emerging Engineering Research and Technology (IJEERT), 2 (2), 76-81.*

Diamantopoulos, A., Sarstedt, M., Fuchs, C., Wilczynski, P., & Kaiser, S. (2012). Guidelines for choosing between multi-item and single-item scales for

construct measurement: A predictive validity perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *40*(3), 434-449.

Dorcic, J., Komsic, J., & Markovic, S. (2019). Mobile technologies and applications towards smart tourism: State of the art. *Tourism Review, 74 (1), 82-103.*

Falk, R. F., & Miller, N. B. (1992). *A primer for soft modeling*. University of Akron Press.

Flavián, S., Ibáñez-Sánchez, C. & Orús, C. (2019). The impact of virtual, augmented and mixed reality technologies on the customer experience. *Journal of Business Research, 10, 547-560*

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39-50.

Franke, G., & Sarstedt, M. (2019). Heuristics versus statistics in discriminant validity testing: A comparison of four procedures. *Internet Research*, *29*(3), 430-447.

Gefen, D., & Straub, D. (2005). A practical guide to factorial validity using PLS-Graph: Tutorial and annotated example. *Communications of the Association for Information Systems*, *16*(1), 91-109.

George, A. & Kumar, G. S. (2013). Antecedents of customer satisfaction in internet banking: Technology Acceptance Model (TAM) redefined. *Global Business Review, 14 (4), 627: 638.*

Grover, P., Kar, A. K., & Janssen, M. (2019). Diffusion of block-chain technology: Insights from academic literature and social media analytics. *Journal of Enterprise Information Management, 32 (5), 735-757.*

Gursoy, D., & Chi, C. G. (2020). Effects of COVID-19 pandemic on hospitality industry: review of the current situations and a research agenda. *Journal of Hospitality Marketing and Management, 29(5), 527–529.*

Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *European Business Review*, *31*(1), 2-24.

Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011a). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, *19*(2), 139-152.

Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011b). The use of partial least squares (PLS) to address marketing management topics: From the special issue guest editors. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 18(2), 135-138.

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, *31*(1), 2-24.

Hamid, R. (2019). User acceptance of smart housekeeping: A Study of TAM model prototype in hotel industry. *International Journal of Supply Chain Management, 8 (5), 447-453.*

Hashim, N. M. Z. (2013). Smart ordering system via Bluetooth. *International Journal of Computer Trends and Technology (IJCTT), 4 (7), 113-121.*

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of Academy of Marketing Science*, *43*(1), 115-135.

Henseler, J., Ringle, C.M. & Sinkovics, R.R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing, 20*, 277-320.

Hu, L. T., Bentler, P. M., & Kano, Y. (1992). Can test statistics in covariance structure analysis be trusted? *Psychological Bulletin*, *112*(2), 351-362.

Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal, 20*(2), 195–204.

Ivkov, M., Blešić, I., Simat, K., Demirović, D., & Božić, S. (2018). Innovations in the restaurant industry: An exploratory study. *Economics of Agriculture, 63(4), 1169-1186.*

Jakhete, M., D. & Mankar, P. C. (2015). Implementation of smart restaurant with e-menu card. *International journal of computer applications. 119 (21), No.21, 23-27.*

Jin, N., Line, N. D., & Merkebu, J. (2016). Examining the impact of consumer innovativeness and innovative restaurant image in upscale restaurants. *Cornell Hospitality Quarterly, 57(3), 268-281.*

Khalifa, G. S., & Ali, E. H. M. (2017). Managing drivers and boundaries of information technology risk management (ITRM) to increase Egyptian hotels market share. *International Journal on Recent Trends in Business and Tourism, 1(1), 12-31.*

Kim, Y. J., Njite, D., & Hancer, M. (2013). Anticipated emotion in consumers' intentions to select eco-friendly restaurants: Augmenting the theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management, 34, 255-262.*

Kim, Y.G. & Woo, E. (2016). Consumer acceptance of a quick response (qr) code for the food traceability system: Application of an extended technology acceptance model (tam). *Food Res. Int., 85, 266–272.*

Kim, M., Vogt, C.A. & Knutson, B.J. (2015). Relationships among customer satisfaction, delight, and loyalty in the hospitality industry. *Journal of Hospitality and Tourism Research, 39, 170-197.*

Kock, N. (2015). Common method bias in PLS-SEM: A full collinearity assessment approach. *International Journal of e-Collaboration (IJEC)*, *11*(4), 1-10.

Kock, N. (2018), *Minimum sample size estimation in PLS-SEM: An application in tourism and hospitality research*. In Ali, F., Rasoolimanesh,

S.M. and Cobanoglu, C. (Eds.), Applying partial least squares in tourism and hospitality research, Bingley: Emerald Publishing Limited, 1-16.

Kock, N., & Lynn, G. (2012). Lateral collinearity and misleading results in variance-based SEM: An illustration and recommendations. *Journal of Association for Information Systems, 13*(7), 546-580.

Krejcie, R., & Morgan, D. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*(3), 607-610.

Kumar, D. S., & Purani, K. (2018). Model specification issues in PLS-SEM: Illustrating linear and non-linear models in hospitality services context. *Journal of Hospitality and Tourism Technology, 9*(3), 338-353.

Lau, T., Cheung, M.L., Pires, G.D. & Chan, C. (2019). Customer satisfaction with sommelier services of upscale Chinese restaurants in Hong Kong. *International Journal of Wine Business Research, 31, 532-554.*

Liu, M.W. & Keh, H.T. (2015). Customer delight and outrage: scale development and validation. *Journal of Service Theory and Practice, 25, 680-699.*

Ludwig, N.L., Barnes, D.C. & Gouthier, M. (2017). Observing delightful experiences of other customers: the double-edged sword of jealousy and joy. *Journal of Service Theory and Practice, 27, 145-153.*

Mahato, S. & Goat, J. (2020). Service quality, customer satisfaction and customer loyalty in Nepalese restaurant industry. *International Journal of Innovative Science and Research Technology, 5 (12), 1255-1261.*

Mann, B.J.S., & Sahni, S.K. (2011). Inter-relationship of website interactivity and customer outcomes: Building trust in Internet Banking website. *Global Business Review, 12(1), 99–115.*

Min, S., So, K. K. F., & Jeong, M. (2019). Consumer adoption of the Uber mobile application: Insights from diffusion of innovation theory and technology acceptance model. *Journal of Travel and Tourism Marketing, 36 (7), 770-783.*

Molinillo, S., Cabanillas, F. L., Sanchez, R. A. & Buhalis, D. (2018). DMO online platforms: Image and intention to visit. *Tourism Management, 65, 116-130*

Nitzl, C., Roldan, J. L., & Cepeda, G. (2016). Mediation analysis in partial least squares path modeling. *Industrial Management & Data Systems, 116*(9), 1849-1864.

Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory*. New York, NY: McGrawHill.

Nuseir, M., Akroush, M., Mahadin, B., & Bataineh, A. (2010). The effect of e-service quality on customers' satisfaction in banks operating in Jordan: an empirical investigation of customers' perspectives. *International Journal of Services, Economics and Management, 2(1), 80-108.*

Oliver, R.L. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings. Journal of Retailing, 57, 25-48.

Oliver, R., Rust, R., & Varki, S. (1997). Customer delight: Foundations, findings, and managerial insight. *Journal of Retailing, 73, 311–336.*

Ortegón-Cortázar, L., & Royo-Vela, M. (2019). Effects of the biophilic atmosphere on intention to visit: The affective states' mediating role. *Journal of Services Marketing, 33(2), 168–180.*

Padma, P. & Ahn, J. (2020). Guest satisfaction and dissatisfaction in luxury hotels: an application of big data. *International Journal of Hospitality Management, 84, doi: 10.1016/j.ijhm.2019.102318.*

Park, S., & Huang, Y. (2017). Motivators and inhibitors in booking a hotel via smartphones. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 29(1), 161-178.*

Peng, D. X., & Lai, F. (2012). Using partial least squares in operations management research: A practical guideline and summary of past research. *Journal of Operations Management, 30*(6), 467-480.

Peterson, R. A., & Kim, Y. (2013). On the relationship between coefficient alpha and composite reliability. *Journal of Applied Psychology, 98*(1), 194.

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40*(3), 879-891.

Raithel, S., Sarstedt, M., Scharf, S., & Schwaiger, M. (2012). On the value relevance of customer satisfaction. Multiple drivers and multiple markets. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *40*(4), 509-525.

Ramayah, T., Cheah, J., Chuah, F., Ting, H., & Memon, M. A. (2018). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using SmartPLS 3.0. In *An Updated Guide and Practical Guide to Statistical Analysis*. Pearson.

Rigdon, E. E. (2012). Rethinking partial least squares path modeling: In praise of simple methods. *Long Range Planning*, *45*(5-6), 341-358.

Roldán, J. L., & Sánchez-Franco, M. J. (2012). Variance-based structural equation modeling: Guidelines for using partial least squares in information systems research. In *Research methodologies, innovations and philosophies in software systems engineering and information systems* (pp. 193-221). IGI Global.

Ryu, K., Lee, H. R., & Kim, W. G. (2012). The influence of the quality of the physical environment, food, and service on restaurant image, customer perceived value, customer satisfaction, and behavioral intentions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 24(2), 200-223.*

Safeena, R., Date, H. & Kammani, A. (2011). Internet banking adoption in an emerging economy: Indian consumer's perspective. International Arab Journal of e-Technology, 2(11), 56–64.

Sarstedt, M., & Hwang, H. (2020). Advances in composite-based structural equation modeling. *Behaviormetrika, 47,* 213–217.

Sharma, P., Sarstedt, M., Shmueli, G., Kim, K. H., & Thiele, K. O. (2019). PLS-based model selection: The role of alternative explanations in information systems research. *Journal of the Association for Information Systems, 20*(4), 346-397.

Singh, P., Tembhekar, N., Gurve, K. & Rahate, M. (2020). Smart food ordering system for restaurant. *INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY (IRJET),7 (2), 70-74.*

Spraeng, R. A., Mackenzie, S. B. & Richard W. O. (1996). A Re-examination of the determinants of consumer satisfaction. Journal of Marketing, 60, 15-32.

Su, L., Lian, Q., & Huang, Y. (2020). How do tourists' attribution of destination social responsibility motives impact trust and intention to visit? The moderating role of destination reputation. *Tourism Management,77, 1039-1060.*

Tofighi, D., & MacKinnon, D. P. (2016). Monte Carlo confidence intervals for complex functions of indirect effects. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 23*(2), 194-205.

Troiano, L., Birtolo, C., & Armenise, R. (2016). Searching optimal menu layouts by linear genetic programming. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing, 7 (2), 239–256.*

Umap, S., Surode, S., Kashirsagar, P., Binekar, M. & Nagpal, N. (2018). Smart menu ordering system in restaurant. *International Journal of Scientific Research in Science and Technology, 4, 207: 212.*

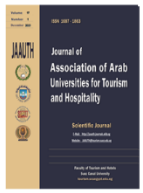
Urbach, N., & Ahlemann, F. (2010). Structural equation modeling in information systems research using partial least squares. *Journal of Information Technology Theory and Application, 11*(2), 5-40.

Varsha, C., Jadhav, R., SnehalKorade , P., Priyanka, T. & Anpat, R. B. (2015). Implementing digital restaurant and inter-restaurant navigation using smart phone. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing, 4 (2), 215-223.*

Wang, Y.S., Wang, Y.M., Lin, H.-H. & Tang, T.I. (2003) Determinants of user acceptance of internet banking: an empirical study. International Journal of Service Industry Management, 14, 501–519.

Wang, S., Hung, K., & Huang, W. J. (2019). Motivations for entrepreneurship in the tourism and hospitality sector: A social cognitive theory perspective. *International Journal of Hospitality Management, 78, 78-88.*

Wilson, A., Zeithaml, V., Binter, M. & Gremler, D. (2008). Service Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm, *McGraw-Hill, London.*



Journal of Association of Arab Universities for Tourism and Hospitality (JAAUTH)
Vol. 22 No. 2, (June 2022), pp. 243-271.
journal homepage: http://jaauth.journals.ekb.eg

The Relationship Between Smart Menu and Restaurants' Intent to Visit: The Mediating Role of Customer's Satisfaction and The Moderating Role of Customer's Delight (Apply to Technology Acceptance Model)

Ali El Sayed Shehata

Hotels management department, faculty of tourism and hotels, Suez Canal University
Marketing department, college of business administration, Shaqra University, KSA

ARTICLE INFO

Keywords:
Smart Menu;
Technology Acceptance Theory;
Perceived Ease of Use;
Perceived Usefulness;
Customer satisfaction;
Customer Delight;
Intention to Visit.

(JAAUTH)
Vol. 22, No.2, (June 2021), PP.243-271.

ABSTRACT

The restaurant is one of the tourism sectors that is constantly growing and flourishing. Modern technology has contributed to develop this sector. Many restaurants started using modern technologies to improve their performance, for example: smart menu technology. In light of these technologies, the currently study search for the relationship of applying smart menu technology and customer's intention to visit the restaurant. Based on the theory of TAM-Technology Acceptance Model "ease of use and perceived benefit", which is one of the most famous theories of information technology. And studying customer's satisfaction as a mediating variable in the relationship between smart menu and the intention to visit, and checking the moderating role of customer's delight in the relationship between customer's satisfaction and the intention to visiting the restaurant. Data were collected from customers (463) from (23) restaurants in Cairo and Sharm El Sheikh. A questionnaire has used to collect this data from customers. Smart PLS v.3.2.8 was used to analyze the data. The research finding indicated that a strong significant positive relationship between smart menu application and intention to visit the restaurant. Customer delight enhance the relationship between satisfaction and intention to visit. In light of these results, the study recommends the importance of modern technologies which creating a unique experience for customers.