



مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة (JAAUTH)

الموقع الإلكتروني: <http://jaauth.journals.ekb.eg/>



تأثير نظم التكاليف في تعزيز جودة خدمة الأغذية والمشروبات: الأدوار المُعدلة للمستوى التعليمي والخبرة المهنية

أحمد محمد غريب عباس محمد أحمد زينة محمد سيد أحمد الزغبى

قسم إدارة الفنادق - كلية السياحة والفنادق - جامعة قناة السويس

معلومات المقالة	الملخص
الكلمات المفتاحية جودة الخدمة؛ نظم التكاليف؛ صناعة المطاعم؛ الخبرة المهنية؛ المستوى التعليمي.	تعتبر نظم التكاليف بمثابة أداة جوهرية يمكن من خلالها تحديد التكلفة المناسبة لخدمات الأغذية والمشروبات وتحسين العمليات التشغيلية مع تقليل مستويات الهدر المحتملة. على هذا النحو، يركز البحث الحالي على فحص الدور المحوري لنظم تكاليف الأغذية والمشروبات القائمة على كل من الإنتاج في الوقت المحدد وهندسة القيمة في تعزيز جودة الخدمة المقدمة للعملاء. كما يختبر البحث الدور المعدل لكل من المستوى التعليمي والخبرة المهنية لمدراء الحسابات، مسؤولي تقدير التكاليف، المدراء الماليين، مساعدي المدراء الماليين ومسؤولي الرقابة على التكاليف ببعض المطاعم المصرية. تم استخدام الاستبيان الورقي لجمع البيانات من عينة ٣٦٣ تتكون من مدراء المطاعم السياحية في بورسعيد والإسماعيلية. أظهرت النتائج أن جودة خدمة الأغذية والمشروبات تأثرت إيجابياً ومعنوياً بتطبيق نظام التكاليف القائمة على الإنتاج في الوقت المحدد بشكل أكبر من تأثرها بتطبيق نظام التكاليف القائمة على هندسة القيمة. كما أوضحت النتائج أنه كلما زاد المستوى التعليمي لمدراء المطاعم ذات الصلة بالشق المالي زاد الاهتمام بتحقيق جودة خدمة أفضل للعملاء نتيجة اتباع نهج محاسبي قائم على الإنتاج في الوقت المحدد. علاوة على ذلك، أثبتت النتائج أنه كلما زادت الخبرة المهنية لهؤلاء المدراء كانت لديهم دوافع بالغة لاتباع نهج محاسبي لتقدير التكاليف قائم على هندسة القيمة؛ الأمر الذي قد يؤدي إلى تعزيز مستويات جودة الخدمة المتوقعة في أذهان العملاء الحاليين والمحتملين. بناءً على ذلك، يوصي البحث صناعات القرار بالمطاعم المستقلة والتابعة لسلاسل الفنادق بضرورة تدريب مدراء المطاعم على نظم التكاليف وتحليل البيانات المالية.
(JAAUTH) المجلد ٢٦، العدد ١، (يونيه ٢٠٢٤)، ص ٢٨٢-٣٠٥.	

المقدمة

تعد صناعة المطاعم مجالاً واسعاً يتطلب توفير جودة عالية لخدمة الأغذية والمشروبات، وذلك لضمان رضا العملاء ونجاح الأعمال (Ndhlovu and Dube, 2023). في هذا الصدد، يلعب نظام التكاليف دوراً حيوياً في تعزيز جودة هذه الخدمة (Marshall, 2023)، ويؤثر على ذلك عدة عوامل، بما في ذلك المستوى التعليمي والخبرة المهنية لمتخذي القرار في هذا القطاع. تأسيساً على ذلك، تُعدُّ جودة خدمة الأغذية والمشروبات من العوامل الحاسمة التي تؤثر بشكل كبير في تجارب العملاء للمطاعم الكلاسيكية، وترتبط بشكل وثيق بنجاح الأعمال في هذا القطاع الحيوي (Walker, 2021). على أثر ذلك، يُعتبر تحقيق جودة خدمة عالية ليس فحسب لتعزيز مستويات رضا العملاء وولاءهم (Selem et al., 2023)، بل يساهم أيضاً في جذب عملاء جدد وتعزيز سمعة المطعم (Bang et al., 2023). بناءً على ذلك، تعتبر دراسة تأثير نظم التكاليف في تعزيز جودة خدمة الأغذية والمشروبات بصناعة المطاعم أمراً مهماً، حيث يتمحور التحدي الرئيسي حول أدوار المستوى التعليمي والخبرة المهنية لموظفي المطاعم في هذا السياق (Marshall, 2023). يُعدُّ المستوى التعليمي والخبرة المهنية للمدراء من العوامل الرئيسية التي يمكن أن تؤثر بشكل ملحوظ في كفاءتهم تجاه فهم وتطبيق مبادئ نظم التكاليف في أعمالهم اليومية.

من ناحية أخرى، تعتمد فعالية نظم التكاليف على فهم دقيقٍ لحثياتها وأساليبها، والتي قد لا يتم تحقيقها بنجاح إذا كان المدراء يعانون من نقصٍ ملحوظٍ في المستوى التعليمي أو الخبرة المهنية (Elshaer, 2022). على سبيل المثال، قد يكون من الصعب على المدراء ذوي المستوى التعليمي المنخفض إدراك مفاهيم التكاليف وتطبيقها بشكلٍ صحيحٍ، مما يمكن أن يؤثر سلباً في جودة الخدمة المقدمة للعملاء. علاوة على ذلك، يمكن أن تؤثر الخبرة المهنية للمدراء في تحقيق أهداف نظم التكاليف بشكل كبير، فقد يواجه ذوي الخبرات المهنية العالية صعوبة في قبول التغييرات بنظم التكاليف السائدة، مما يقلل من فعالية الجهود المبذولة لتحسين جودة الخدمة. بناءً على ذلك، فإن فهم أدوار المستوى التعليمي والخبرة المهنية في العلاقة بين نظم التكاليف القائمة على كل من الإنتاج في الوقت المحدد وهندسة القيمة وجودة خدمة الأغذية والمشروبات يمثل أهمية كبيرة في تحسين الأداء والفعالية (Kamalahmadi et al., 2021).

مشكلة البحث

خلال الآونة الماضية، تمت ملاحظة وجود ارتباطاً شديداً في تقدير التكاليف باستخدام نظم عالمية متعارف عليها، مما قد يؤثر سلباً في ربحية المطاعم. في هذا الصدد، توصلت الدراسات السابقة إلى أن نظم التكاليف المتبعة بالمطاعم، والتي تحدد نسب الإيرادات المتوقعة مقابل المصروفات المباشرة غير المباشرة وكذلك سياسات وطرق الشراء للمواد الأولية تساهم في كيفية احتساب الفاقد وإعادة التدوير للمنتجات الراكدة أو تقليل عمليات الهدر في العمليات الإنتاجية مع مطابقة الرصيد الفعلي بالرصيد الدفترتي (Park and Kim, 2021; Yost et al., 2021). علاوة على ذلك، يعتبر التباين في مستويات الخبرة المهنية والمستوى التعليمي قصوراً ملحوظاً في فهم وتنفيذ مبادئ نظم التكاليف بشكلٍ فعالٍ، وبالتالي قد يقلل من قدرة المطاعم على تحقيق النتائج المرجوة فيما

يتعلق بجودة خدمة الأغذية والمشروبات. على سبيل المثال، قد يواجه مدراء المطاعم ذوي المستوى التعليمي المنخفض صعوبة في تطبيق مفاهيم التكاليف لتحقيق مهامهم اليومية، بما قد يؤدي لاختلافهم تجاه تحقيق الأهداف المالية والعملية للمطعم. بالإضافة إلى ذلك، قد يجد مدراء المطاعم ذوي الخبرة المهنية العالية صعوبة في قبول تغييرات نظم التكاليف، لاسيما إذا كانت تغييرات جذرية تتطلب تغييراً ملحوظاً في الثقافة التنظيمية أو طرق العمل التقليدية. على هذا النحو، قد لا يكونوا على استعداد لتبني هذه التغييرات بشكل كامل، مما يقلل من فعالية الجهود المبذولة لتحسين جودة خدمة الأغذية والمشروبات عبر نظم التكاليف القائمة على هندسة القيمة أو الإنتاج في الوقت المحدد.

أهداف البحث

١. تحديد كيفية تأثير نظم التكاليف في جودة خدمة الأغذية والمشروبات بصناعة المطاعم.
٢. استكشاف دور المستوى التعليمي والخبرة المهنية للمدراء في تعزيز جودة خدمة الأغذية والمشروبات.
٣. تحليل مدى مساهمة نظم التكاليف القائمة على الإنتاج في الوقت المحدد وهندسة القيمة في تحسين جودة الأغذية والمشروبات.
٤. دراسة توجيه الاستثمارات في التعليم الفندقية وتطوير المهارات الإدارية نحو تحسين جودة خدمة الأغذية والمشروبات بصناعة المطاعم.

فرضيات البحث

- H1:** يؤثر النظام المحاسبي القائم على الإنتاج في الوقت المحدد إيجابياً ومعنوياً في تعزيز جودة الخدمة.
- H2:** يؤثر النظام المحاسبي القائم على هندسة القيمة إيجابياً ومعنوياً في تعزيز جودة الخدمة.
- H3a:** يؤثر المستوى التعليمي معنوياً في العلاقة بين نظام الإنتاج في الوقت المحدد إيجابياً جودة الخدمة.
- H3b:** يؤثر المستوى التعليمي معنوياً في العلاقة بين نظام هندسة القيمة إيجابياً وجودة الخدمة.
- H4a:** تؤثر الخبرة المهنية معنوياً في العلاقة بين نظام الإنتاج في الوقت المحدد إيجابياً وجودة الخدمة.
- H4b:** تؤثر الخبرة المهنية معنوياً في العلاقة بين نظام هندسة القيمة إيجابياً وجودة الخدمة.

حدود البحث

- **الحدود الزمانية:** تم جمع البيانات من أفراد العينة في الفترة من ١٤ فبراير حتى ٣ إبريل ٢٠٢٤.
- **الحدود المكانية:** تمثل المطاعم السياحية بإقليم محور قناة السويس (بورسعيد والإسماعيلية).
- **الحدود البشرية:** تمثل مدراء الحسابات، مسؤولي تقدير التكاليف، المدراء الماليين، مساعدو المدراء الماليين ومسؤولي الرقابة على التكاليف ببعض المطاعم المصرية.

الإطار النظري

مفهوم نظم تكاليف الأغذية والمشروبات

يعرف نظام تكاليف الأغذية والمشروبات بأنه جزءًا من نظام التكاليف الذي يركز على تتبع وتسجيل التكاليف المرتبطة بإعداد وتقديم المنتجات الغذائية (Araujo et al., 2020)؛ إذ يهدف إلى فهم تكاليف المكونات الغذائية، تحديد تكاليف العمالة وتقدير تكاليف الإنتاج والتشغيل المرتبطة بكل وجبة (Milewski, 2022). يتيح نظام تكاليف الأغذية والمشروبات للمطاعم فهم تكلفة كل منتج، تحديد أسعار البيع المناسبة وتحسين كفاءة العمليات لتحقيق الربحية المطلوبة (Elshaer, 2022). يشمل هذا النظام أيضًا تتبع التكاليف العامة للمطعم كالتكاليف الإيجارية، الطاقة، التسويقية والأمور الإدارية الأخرى المؤثرة في التكاليف التشغيلية (Chong et al., 2024).

أنواع نظم تكاليف الأغذية والمشروبات

هناك العديد من أنماط نظم تكاليف الأغذية والمشروبات المتعارف عليها عالميًا، والتي تتمثل في:

١. **نظام التكلفة المستهدفة:** نظام استراتيجي لإدارة الأرباح والتكاليف، يساعد المطاعم على تحقيق الأرباح التي تصبوا إليها وتلبية احتياجات العملاء من خلال إنتاج منتج غذائي بتكلفة منخفضة وجودة عالية (Cattaneo et al., 2021)، كما يمكن المطاعم من الحصول على ميزة تنافسية مستدامة (Marivoet and Ulimwengu, 2022). في سياق متصل، نشأت فكرة التكلفة المستهدفة من أن معظم التكاليف في المراحل الأولى للإنتاج وتطوير المنتج تكون ثابتة، مما يتيح للإدارة المالية فرصة مناسبة لمحاولة تخفيض التكلفة للمنتجات الجديدة مع ضمان تحقيق جودة المنتج المعروض (Albalaki and Majeed, 2018).

٢. **نظام بطاقة الأداء المتوازن:** عبارة عن أداة للربط بين مقاييس الأداء المالية وغير المالية كوسيلة لمعالجة أوجه القصور في مقاييس الأداء المعتمدة على المؤشرات المالية فحسب، والتي تتعلق بالأجل القصير، ولا تصلح للتعامل مع تحديات المستقبل (Degieter et al., 2022). كما أنها تتجاهل المعلومات الاستراتيجية المتعلقة بتنمية الموارد البشرية، البحث، التطوير والابتكار (زغلول، ٢٠٢٠). علاوة على ذلك، يعد هذا النظام في صناعة الأغذية والمشروبات أداة إدارية استراتيجية تساعد المطاعم على موائمة أنشطتها مع رؤيتها واستراتيجياتها (Ngure, 2022).

٣. **نظام الإنتاج في الوقت المحدد:** يعرف بأنه فلسفة شاملة لإدارة التخزين حيث تركز على سياسات وإجراءات من قبل المدراء ينتج عنها الإنتاج الكفء لسلع عالية الجودة مع المحافظة على أدنى مستوى ممكن من التخزين (Bryan et al., 2022). كما تم وصف هذا النظام بأنه ذلك النظام الذي يعمل على تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال تقليل زمن الإنتاج وفترة تواجد المخزون (الجيطي، 2020). يعتبر نظام الإنتاج في الوقت المحدد من أهم المستجدات في أساليب الإدارة المالية، والتي أحدثت شبه ثورة إدارية (Balkhi et al., 2022)، إذ يرجع ذلك بشكل رئيسي إلى ما حققه هذا النظام من نجاح منقطع النظير في الصناعات اليابانية، وما ترتب عليه من

تخفيض تكاليف احتياجات الطلب الخارجي (Lomio et al., 2022)، حسن استغلال الموارد بأفضل طريقة (Choi et al., 2023) وتحقيق الرقابة التامة على التكاليف، مما يؤدي لخفض المخزون الاحتياطي (Baal et al., 2023).

٤. **نظام تدفق القيمة:** يعرف بأنه تجميع لجميع الأنشطة المتعلقة بتصميم وطلب المنتج أو المعلومات لإيجاد القيمة للعميل بدءًا من الحصول على المواد الخام حتى وصول المنتج للعميل (Valmohammadi and Dadashnejad, 2021)، حيث يتم تجميع المنتجات الغذائية التي لها نفس الملامح والخصائص، وتستخدم نفس الموارد في تدفق واحد للقيمة (Dobos et al., 2021).

٥. **نظام النظرية القائمة على القيود:** تعتبر هذه النظرية فعالة للتعامل مع القيود التي تعوق قدرة المطاعم على تحقيق أهدافها (Degieter et al., 2022)، إذ تركز هذه النظرية على معالجة الاختناقات التي تقيد سير العمل، لذا فإن استخدامها سيعظم أرباح تلك المطاعم من خلال سرعة إنجاز المهام وخفض التكاليف التشغيلية (زغلول، ٢٠٢٠). في هذا السياق، يهدف نظام نظرية القيود في صناعة الأغذية والمشروبات لتحديد ومعالجة الاختناقات في عمليات الإنتاج لتحقيق أقصى قدر ممكن من تدفق المنتجات الغذائية، تقليل الوقت المستغرق لإنتاج وتسليم تلك المنتجات (Broeks et al., 2020)، وزيادة الربحية من خلال موائمة عمليات الإنتاج مع تحسين استخدام الموارد المتاحة (Tassinari et al., 2023).

أهمية نظم تكاليف الأغذية والمشروبات

حظت نظم تكاليف الأغذية والمشروبات بأهمية كبيرة في صناعة المطاعم، وذلك لعدة أسباب متمثلة في:
أ. **تحليل الربحية:** من خلال التتبع الدقيق لتكلفة المكونات والنفايات الأخرى المتعلقة بإنتاج الأغذية والمشروبات، تمكن نظم تقدير التكاليف المطاعم من حساب تكلفة المنتجات الغذائية المباعة وتحديد ربحية عناصر قائمة الطعام (Gül et al., 2021; Nhhala et al., 2022).

ب. **هندسة القائمة:** تساعد نظم تقدير التكاليف في تحليل أداء عناصر قائمة الطعام، مما يسمح للمطاعم بتحديد الأطباق الشائعة والمربحة، بالإضافة إلى الأطباق التي قد يكون الطلب عليها ضعيفاً (Attwood et al., 2020). تعتبر هذه الرؤية ذات قيمة لهندسة قائمة الطعام، والتي تتضمن تعديل الأسعار أو المكونات لتحسين الربحية الإجمالية (Ebrahim et al., 2022).

ج. **إدارة المخزون:** تلعب نظم تقدير التكاليف دورًا حاسمًا في التحكم بمستويات المخزون وتقليل هدر الطعام (Balkhi et al., 2022). من خلال مراقبة تكاليف المكونات، يمكن للمطاعم تحسين ممارسات الشراء الخاصة بها وتقليل المخزون الزائد، مما يؤدي في نهاية المطاف لتوفير التكاليف التشغيلية وتحسين التدفق النقدي (Wu and Lai, 2022).

د. **تقليل الهدر:** تساعد نظم تقدير تكاليف الأغذية والمشروبات على تحديد مجالات الهدر المحتملة وعدم الكفاءة في عملية الإنتاج (Bigdeloo et al., 2021). تمكن هذه المعرفة المطاعم من تنفيذ استراتيجيات لتقليل

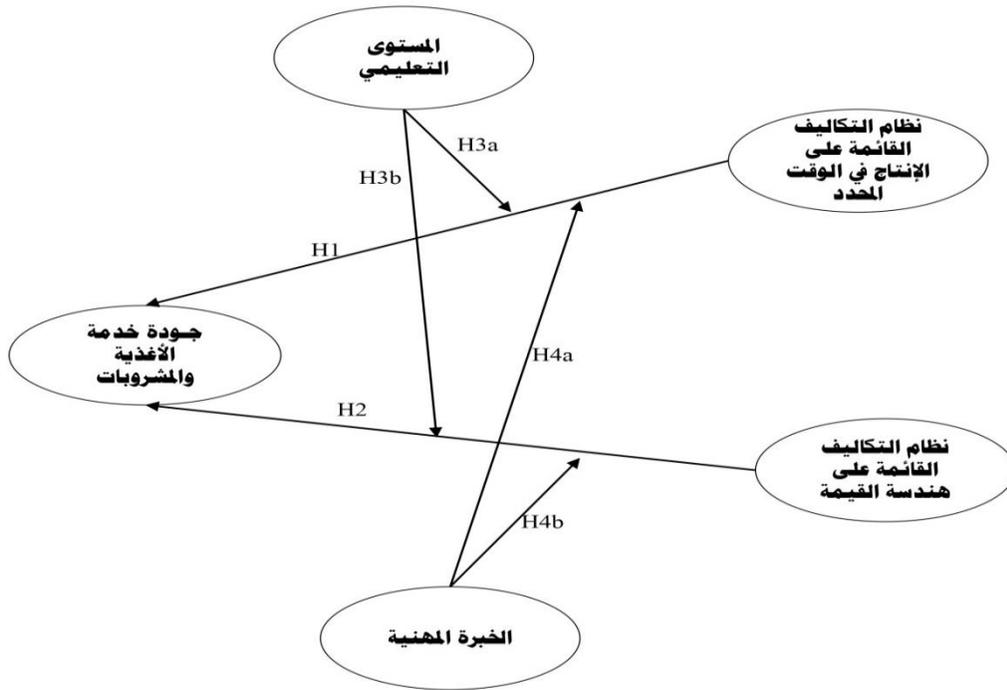
النفائيات كالتحكم في الأجزاء، تتبع المخزون الفعلي وممارسات التخزين المناسبة، ومن ثم تقليل التكاليف غير الضرورية (Amaral and Orsato, 2023).

هـ. مراقبة الجودة: من خلال فهم تكلفة المكونات وعمليات الإنتاج، يمكن للمطاعم اتخاذ قرارات مستنيرة لجودة عروض الأغذية والمشروبات ومصادرها (Walker, 2021).

أهداف نظم تكاليف الأغذية والمشروبات

إن أهداف نظم تكاليف الأغذية والمشروبات متعددة الأوجه وضرورية لربحية المطاعم. تتلخص أهداف هذه النظم في النقاط التالية (Nakandala et al., 2016; Nguyen, 2023; Vittuari et al., 2020):

- ❖ تقليل التكاليف المرتبطة بالمكونات والنفقات العامة لضمان الربحية.
- ❖ تحديد أسعار القائمة المناسبة التي تغطي النفقات مع الحفاظ على المنافسة والجاذبية للعملاء.
- ❖ تعظيم الأرباح من خلال مراقبة التكاليف، تحديد فرص توفير التكاليف وتحسين تدفقات الإيرادات.
- ❖ توفر رؤى حول الأداء المالي لعناصر قائمة الطعام المختلفة، مما يساعد في تحديد الأطباق الأكثر مبيعاً والمنتجات ذات هامش الربح المرتفع.
- ❖ ضمان شراء المكونات عالية الجودة والحفاظ على المعايير في إعداد الأغذية والمشروبات وتقديمه.
- ❖ تعزيز الشفافية في العمليات المالية، دعم الامتثال للمتطلبات التنظيمية وتمكين إعداد التحليلات الدقيقة.
- ❖ تعزيز رضا العملاء من خلال تقديم خيارات القيمة مقابل الأموال المدفوعة.



شكل ١. نموذج البحث

نظام التكاليف القائم على الإنتاج في الوقت المحدد **Just-in-time-based cost system**

يمثل النظام الذي فيه يتم إنتاج كل جزء أو مكون بواسطة إحدى محطات التشغيل على خط الإنتاج في ذات اللحظة التي تكون فيها المحطة التالية مستعدة لاستلامها (Kamalahmadi et al., 2021). يوفر هذا النظام فوائد عديدة، ولكن هناك أيضًا عيوبًا محتملة يجب مراعاتها في سياق صناعة الأغذية والمشروبات. على سبيل المثال، يعتمد هذا النظام على التوقيت الدقيق وتسليم المواد الخام، مما قد يحدث اضطرابات بالغة في سلسلة التوريد كتقلبات الطقس أو مشكلات النقل والتسليم، وبالتالي حدوث تأخير للعمليات الإنتاجية (Bandoophanit and Pumprasert, 2022). كما يتطلب هذا النظام تنسيقًا وثيقًا مع الموردين لضمان الجودة المتسقة للمكونات الواردة (Ufua et al., 2022)؛ الأمر الذي قد يكون من الصعب إدارته في سلسلة توريد الأغذية والمشروبات الديناميكية. علاوة على ذلك، يتطلب هذا النظام جدولة وتنسيق إنتاج عالي الكفاءة، وهو ما قد يكون من الصعب تحقيقه في صناعة ذات مدخلات قابلة للتلف (Kamalahmadi et al., 2021). كما يتطلب هذا النظام إدارة دقيقة للمنتجات الغذائية القابلة للتلف، مما يزيد من تعقيد بروتوكولات سلامة الأغذية (Abu-Khalifa and Al-Okdeh, 2021).

نظام التكاليف القائم على هندسة القيمة **Value engineering-based cost system**

يشير هذا النظام إلى فحص وتحليل للأنشطة الخدمية وإجراء مقارنات بين التكلفة المسموح بها والتكلفة المقدرة، وذلك في ضوء معرفة خصائص الخدمة للوصول إلى التكلفة المسموح بها (Arshad et al., 2020). تمثل هندسة القيمة نهجًا منهجيًا ومنظمًا لتحسين قيمة المنتجات أو الخدمات من خلال تحسين وظائفها مع تقليل التكاليف التشغيلية (Wisdayanti et al., 2024). في سياق متصل، تركز أهداف هذا النظام في صناعة الأغذية والمشروبات على تعظيم القيمة والابتكار طوال دورة حياة المنتج بأكملها (Rao, 2023). كما يساعد هذا النظام في تحديد التكاليف غير الضرورية وإيجاد طرق أكثر فعالية من حيث التكلفة لتحقيق نفس معايير جودة الأغذية والمشروبات (Sharma et al., 2022). علاوة على ذلك، يمكن لهذا النظام تبسيط العمليات والقضاء على أوجه القصور، مما يؤدي إلى تحسين الإنتاجية وتقليل الهدر في عمليات الأغذية والمشروبات (Purwanto et al., 2021).

على نقيض ذلك، هناك عيوبًا محتملة يجب مراعاتها لهذا النظام في سياق الأغذية والمشروبات (Arshad et al., 2020). على سبيل المثال، قد تؤدي تدابير خفض التكاليف الناتجة عن هذا النظام للإضرار بجودة الأغذية والمشروبات أو سلامتها، مما قد يؤثر في رضا العملاء وثقتهم (Wisdayanti et al., 2024). كما قد يواجه تطبيق هذا النظام مقاومة الموظفين الذين اعتادوا على العمليات السائدة، مما يؤدي إلى تحديات في قيادة التغيير التنظيمي، إلى جانب ذلك قد تؤدي الطبيعة المترابطة لسلاسل توريد الأغذية والمشروبات لحدوث تعقيدات في تنفيذ هذا النظام عبر العديد من أصحاب المصلحة (Piovesan et al., 2020).

جودة خدمة الأغذية والمشروبات *Food and beverage service quality*

يعد مفهوم جودة خدمة الأغذية والمشروبات أمراً بالغ الأهمية في صناعة الضيافة، ولاسيما في المطاعم السياحية (Selem et al., 2023). تشير جودة خدمة الأغذية والمشروبات إلى التجربة الشاملة التي يتلقاها العميل عند تناول الطعام بالخارج أو الاستمتاع بتناول وجبة في مكان ما (Marshall, 2023). في هذا الصدد، يعد ضمان خدمة الأغذية والمشروبات عالية الجودة أمراً ضرورياً لخلق انطباع إيجابي لدى العملاء، تشجيع تكرار الأعمال وبناء سمعة قوية لمناطق تقديم الأغذية والمشروبات (Ahmed et al., 2023). كما أن مفهوم جودة خدمة الأغذية والمشروبات يشير إلى مستوى التميز الذي يتم تقديمه للعملاء أثناء تناول الأغذية والمشروبات داخل منشآت الضيافة، إذ تمثل جودة الخدمة مجموعة من المعايير التي تؤثر في تجربة العميل بشكل عام (Biswas and Verma, 2023).

أهداف جودة خدمة الأغذية والمشروبات

تشمل أهداف جودة خدمة الأغذية والمشروبات جوانب حاسمة لتوفير تجربة ممتازة للعملاء من منظور متخذي القرارات بالمطاعم على النحو التالي (Khan et al., 2023; Shoukat et al., 2023):

- تحقيق رضا العملاء باستمرار من خلال تقديم خدمة عالية الجودة للوجبات المقدمة.
- الحفاظ على معايير عالية لجودة الأغذية والمشروبات من خلال التدريب المنتظم للموظفين.
- جذب العملاء المحتملين، البقاء في صدارة المنافسة داخل الأسواق المستهدفة وتعظيم حجم المبيعات.

العوامل المؤثرة في جودة خدمة الأغذية والمشروبات

- ✓ **تدريب الموظفين وكفاءتهم:** يساهم الموظفون الأكفاء والمدربون جيداً في تحسين جودة خدمة الأغذية والمشروبات (Selem et al., 2023)؛ لذا يجب أن يكون لديهم معرفة شاملة بمحتويات قائمة الطعام، وفهم بروتوكولات التعامل مع الأغذية المقدمة (Biswas and Verma, 2023).
- ✓ **خدمة العملاء:** تؤثر الاستجابة لاحتياجات العملاء في إدراك جودة خدمة الأغذية والمشروبات، الأمر الذي يؤدي إلى معالجة المشكلات المحتملة (Shoukat et al., 2023).
- ✓ **تنوع قائمة الطعام:** يلعب تنوع الأغذية والمشروبات المقدمة دوراً حاسماً في رضا العملاء، حيث يمكن لقائمة طعام متنوعة تحتوي على مكونات عالية الجودة أن تعزز من تجارب تناول الأغذية والمشروبات بشكل مشوق (Ahmed et al., 2023).
- ✓ **الاتساق:** يعد الاتساق عاملاً مؤثراً في إعداد الأغذية والمشروبات وتقديمها، وذلك لبناء ثقة العملاء وولائهم. كما يتوقع العملاء نفس المستوى من جودة الأغذية والمشروبات في كل مرة يقومون فيها بزيارة المطاعم (Khan et al., 2023; Shoukat et al., 2023).

✓ **سلامة الأغذية:** يعد الحفاظ على معايير عالية من ممارسات سلامة الأغذية أمرًا بالغ الأهمية للوقاية من الأمراض المنقولة بالغذاء وضمان ثقة العملاء المحتملين والحاليين (Khan et al., 2023; Shoukat et al., 2023).

✓ **القيمة مقابل السعر:** يقوم العملاء بتقييم جودة الخدمة على أساس القيمة مقابل السعر من حيث السعر وتجربة تناول الأغذية والمشروبات (Marshall, 2023).

✓ **القيادة الإدارية:** تعد القيادة الفعالة أمرًا ضروريًا لوضع معايير عالية لجودة خدمة الأغذية والمشروبات والحفاظ عليها، بالإضافة إلى تعزيز بيئة عمل إيجابية للموظفين (Biswas and Verma, 2023).

منهج البحث

تم استخدام المنهج الكمي القائم على اختبار العلاقات المحتملة بين المتغيرات مع إمكانية اختيار أفراد العينة عشوائيًا من المجتمع الأصلي للبحث، وبالتالي سيكون من المحتمل تعميم النتائج المستخرجة على مجتمعات بحثية أخرى.

مجتمع وعينة البحث

يتألف مجتمع البحث من المطاعم السياحية في جميع أنحاء مصر، والبالغ عددها ٩٥٢ وفقًا لتقديرات غرفة المنشآت السياحية في تقريرها الصادر خلال مارس ٢٠٢٤. في هذا البحث، تم اختيار ٥٠ مطعمًا سياحيًا داخل إقليم محور قناة السويس، أي ٢٥ مطعمًا في كل مدينة سياحية (بورسعيد والإسماعيلية)، وهذا ما يمثل ٥.٢٥% من المجتمع البحثي. تقدم هذه المطاعم مجموعة من الخدمات المختلفة ذات الجودة العالية والخدمة الراقية، إلى جانب تميزها بالديكورات الهادئة وتحقيق مزيد من الراحة النفسية والرفاهية في أعلى مستوياتها (Salem et al., 2023). للتأكد من مدى تماثل العينة المستخدمة للمجتمع البحثي، تم توظيف جدول تقديرات حجم العينة الذي أوصى به (Krejcie and Morgan, 1970)، حيث تبين أن حجم العينة العشوائية البسيطة إذ بلغ ٣٤٠ يكون ممثلًا لحجم المجتمع البحثي البالغ مليون مفردة. تم اختيار نوعية هذه العينة كونها تتناسب مع طبيعة الدراسة التي تمتلك عدد كبير من أفراد العينة في مناطق مختلفة وكذلك عدم تساوى عدد المشاركين في كل مطعم. في هذا الصدد، سيتم جمع البيانات من مدراء الحسابات، مسؤولي تقدير التكاليف، المدراء الماليين ومساعدتهم ومسؤولي الرقابة على التكاليف بتلك المطاعم المستهدفة بواقع استهداف عشر مدراء في كل مطعم من المطاعم الـ ٥٠ المحددة مسبقًا، أي ما يمثل ٥٠٠ مفردة محتملة كعينة تحليلية.

أداة البحث وجمع البيانات

تم استخدام الاستبيان الورقي الذي تضمن جميع عبارات المقاييس المقترحة في النموذج البحثي من الدراسات السابقة المنشورة بكبرى دار النشر العالمية مثل Springer و Elsevier. تكون الاستبيان من أربعة أقسام رئيسية: القسم الأول (الخصائص الديموغرافية للمشاركين)، القسم الثاني (نظام التكاليف القائم على هندسة القيمة)، القسم الثالث (نظام التكاليف القائم على الإنتاج في الوقت المحدد) والقسم الرابع (جودة خدمة الأغذية والمشروبات). في هذا السياق، تم استخراج سبع فقرات لقياس نظام التكاليف القائم على هندسة القيمة، والتي تم اقتباسها من

Elsonoki et al. (2020)، بينما تمت الاستعانة بمقياس (Jibrin and Maccarthy (2022) لتقييم نظام التكاليف القائم على الإنتاج في الوقت المحدد بخمس فقرات.

علاوة على ذلك، تم الاعتماد على مقياس (Lebdaoui and Chetioui (2020) لتقييم جودة الخدمة باستخدام ست فقرات، حيث تم تعديل فقرات المقياس لتناسب مع طبيعة البحث الحالي "الأغذية والمشروبات وليس سياق البنوك". في هذا السياق، تم توظيف مقياس ليكرت السباعي لتقييم استجابات المشاركين لجميع المقاييس ما بين ٧ = أوافق بشدة و ١ = لا أوافق بشدة. تم استخدام مقياس ليكرت السباعي نظرًا لكونه من أكثر المقاييس مصداقية ودقة في استخراج نتائج اختبارات الصدق التقاربي والبنائي لفقرات المقاييس بالإضافة إلى قدراته على تقليل مستويات تحيز الاستجابة المحتملة.

من ناحية أخرى، تم استدعاء من أربعة أساتذة في تخصص محاسبة التكاليف الفندقية، وذلك لفحص محتوى الاستبيان ومدى مطابقته مع النص المكتوب باللغة الإنجليزية بعد ترجمته إلى اللغة العربية باستخدام نهج الترجمة العكسية back-translation approach لكي يناسب لهجة أفراد العينة. نتيجة لذلك، أجرى ثلاثة منهم فحص المحتوى وتدقيقه لغويًا، وأكدوا على أن صياغة العبارات كانت واضحة، بما يؤكد صدق محتوى الاستبيان. باستخدام نهج العينات العشوائية البسيطة، تم جمع البيانات من ١٤ فبراير حتى ٣ إبريل ٢٠٢٤ أثناء التنقل بين المحافظتين بشكل يومي وفقًا لطبيعة عمل أحد الباحثين في كلتا المحافظتين، مما سهل عملية جمع البيانات باستخدام الاستبيان الورقي. على هذا النحو، تم الحصول على ٣٧١ استمارة ورقية أي ما يمثل ٧٤.٢% كمعدل استجابة، وذلك من خلال تدريب ثلاثة متخصصين في تقدير التكاليف لمساعدة الباحث في توزيع الاستبيانات على أفراد العينة المختارة. بعد مراجعة الاستثمارات المجمعة، تبين أن هناك ثمان استمارات غير مكتملة، وبالتالي يتوجب استبعادها. على هذا النحو، بلغ حجم العينة النهائي ٣٦٣ استمارة صالحة لمزيد من الاختبارات الإحصائية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام نهج PLS لنمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) لتحليل البيانات كتنجية نمذجة من الجيل الثاني (Becker et al., 2023). يقوم هذا النهج بتقييم صلاحية الفقرات وارتباطاتها المقترحة في آن واحد، على عكس نهج SEM القائم على التباين (مثل LISREL و AMOS). كما يسمح بدراسة درجة تأثيرات الاعتدال في التأثير المحتمل بين المتغيرات المتنبئة وعواقبها (Guenther et al., 2023). بالإضافة إلى ذلك، يعد هذا النهج خيارًا مناسبًا لتحليل مسارات إحصائية مباشرة وغير مباشرة في إطار واحد (Usakli and Rasoolimanesh, 2023). بناءً على تلك الإدعاءات، تم توظيف PLS-SEM باستخدام برنامج Adanco v.2.2 لتقييم نموذج القياس والنموذج الهيكلي.

النتائج والمناقشة

وصف الخصائص الديموغرافية

يتضح من جدول ١ أن خصائص أفراد العينة ($N = 363$) تمثلت في إجمالي التكرارات والنسب المئوية لها.

جدول 1. خصائص المشاركين

الخصائص	الفئة	النسبة	التكرارات	الخصائص	الفئة	النسبة	التكرارات
النوع	ذكر	85.7	311	المستوى التعليمي	بكالوريوس	9.4	34
	أنثى	14.3	52		ثانوي عام	90.6	329
الفئة العمرية (السنوات)	أقل من ٣٥	17.4	63	الخبرة المهنية (السنوات)	أقل من ٥	19.8	72
	٣٥-٤٤	36.4	132		٥-٧	26.4	96
	٤٥-٥٤	31.1	113		٨-١٠	51.2	186
	٥٥ فأكثر	15.2	55		١٠ فأكثر	2.5	9

يتبين من جدول ١ أن معظم المشاركين (٨٥.٧%) كانوا من فئة الذكور، وهذا يبين أن غالبية المطاعم المختارة توظف هذه الفئة في المناصب القيادية والإدارية. كما كشفت النتائج عن أن الغالبية العظمى من المشاركين (٩٠.٦%) حاصلين على درجة البكالوريوس. فيما يتعلق بالفئة العمرية للمشاركين، كان هناك ٣٦.٤% من البالغ أعمارهم ما بين ٣٥ و ٤٤ عام. أخيرًا، أظهرت النتائج أن الخبرة المهنية للمشاركين تراوحت ما بين غالبية الفئات المقترحة لعدد السنوات المنقضية: ٥١.٢% منهم لديهم ما بين ثمان حتى عشر سنوات، ويليهم ٢٦.٤% منهم لديهم ما بين خمس وسبع سنوات.

تقييم نموذج القياس

يعتمد هذا التقييم على أربعة مؤشرات رئيسية على النحو التالي: تشبع الفقرات على البنى المنتمية إليها؛ تقدير الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ؛ الموثوقية المركبة لكل بناء ونسبة التباين بين كل بناء باستخدام متوسط التباين المستخرج. أولًا، تم استخدام معامل ألفا كرونباخ للتحقق من مدى الاتساق بين الفقرات والدرجة الكلية المنتمية إليها، حيث يجب أن تتجاوز قيمة ٠.٧٠ (Becker et al., 2023). ثانيًا، تم استخدام تشبع الفقرات بحيث يجب أن يتجاوز 0.708 لكل فقرة؛ لإثبات مدى انتمائها للمؤشر المقاسة عليه (Hair et al., 2020). ثالثًا، تم توظيف الموثوقية المركبة لقياس الاتساق الداخلي لفقرات كل مؤشر (Guenther et al., 2023)، والتي يجب أن تتجاوز ٠.٧٠. رابعًا، تم الاعتماد على حساب متوسط التباين المستخرج للإشارة إلى المدى المفسر لتباين كل مؤشر عن المؤشرات الإحصائية الأخرى بحيث يجب أن تزيد عن ٥٠% من مستوى التباين الكلي (Sarstedt and Moisescu, 2024). يعرض جدول ٢ نتائج تقييم نموذج القياس كما يلي:

جدول ٢. نتائج تقييم نموذج القياس

المتغيرات	الفقرة	تشعُّع الفقرة	الموثوقية المركبة	مُعامل كرونباخ ألفا	متوسط التباين المُستخرج
نظام هندسة القيمة	عندما نحاول التركيز على هندسة القيمة، يجب على هذا المطعم _____ الاستجابة السريعة للإجراءات التنافسية بالسوق المستهدف.	0.821	0.936	0.922	0.677
	الإطلاع على فرص جديدة للالتزام بالتنمية الاستهلاكية المستدامة.	0.809			
	تعزيز ثقافة التعلم واستخدام التقنيات الحديثة لإدارة التكلفة.	0.829			
	القدرة على تنفيذ العمليات المبتكرة التي تستخدمها المطاعم الأخرى.	0.833			
	تحقيق الالتزام التام تجاه تلبية احتياجات ورغبات العملاء.	0.845			
	القدرة على توجيه الموظفين نحو إدارة وترشيد التكاليف.	0.843			
	البحث عن أنظمة لترشيد التكاليف الفعلية.	0.778			
نظام الإنتاج في الوقت المحدد	يساعد النظام المحاسبي لإدارة التكاليف في هذا المطعم على التخلص من هدر المشتريات الزائدة والمنتجات المعيبة.	0.734	0.870	0.856	0.572
	تحسين جودة المنتجات في فترات زمنية أقصر من الوقت المعلن.	0.798			
	تحقيق أهداف الإنتاج الفعال وزيادة كفاءة إخراج المنتجات الغذائية.	0.745			
	إعداد تقرير التكلفة من حيث تفاصيل تكاليف القيمة المضافة وغير المضافة.	0.724			
	تلبية توقعات الطلب بالسوق المستهدف وتعزيز التسليم في الوقت المناسب للعملاء.	0.777			
جودة خدمة الأغذية والمشروبات	أقوم بتقييم الخدمة التي يقدمها الموظفون في هذا المطعم للعملاء الحاليين والمحتملين وفقاً للسمات التالية:		0.923	0.914	0.666
	توقيت الاستجابة لطلبات العملاء.	0.822			
	المتابعة الدورية لإجراءات العمل.	0.813			
	كفاءة الموظفين.	0.834			
	المعرفة الوظيفية.	0.814			
	جودة التفاعل مع العملاء.	0.800			
مستوى التعاون بين الموظفين.	0.812				

أظهرت نتائج جدول ٢ أن قيم تشبع الفقرات قد تجاوزت ٠.٧٠٨، وكذلك تخطت قيم كرونباخ ألفا والموثوقية المركبة قيمة ٠.٧٠، وقيم متوسط التباين المستخرج تجاوزت قيمة ٠.٥٠، مما يبين أن نموذج القياس يتمتع بصدق تقاربي قوي (Becker et al., 2023).

تقييم الصدق التمييزي

يتم تقييم الصدق التمييزي من خلال نسبة Heterotrait-Monotrait (HTMT) في هذا البحث، والتي تمثل الارتباط بين الفقرات التي تقيس البنى المذكورة وتلك الفقرات التي تقيس نفس البناء، حيث يجب ألا تتخطى قيمة ٠.٨٥ للبنى المتباينة مفاهيميًا (Becker et al., 2023)، وذلك كما موضح بجدول ٣.

جدول ٣. نتائج الصدق التمييزي

المتغيرات	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
١. المستوى التعليمي					
٢. الخبرة المهنية	0.345				
٣. جودة خدمة الأغذية والمشروبات	0.233	0.411			
٤. نظام الإنتاج في الوقت المحدد	0.465	0.234	0.562		
٥. نظام هندسة القيمة	0.231	0.254	0.348	0.477	

بينت نتائج جدول ٣ أن جميع قيم HTMT لم تتجاوز قيمة ٠.٨٥، مما يؤكد أن نموذج القياس يتمتع بصدق تمييزي قوي (Becker et al., 2023).

تقييم النموذج الهيكلي

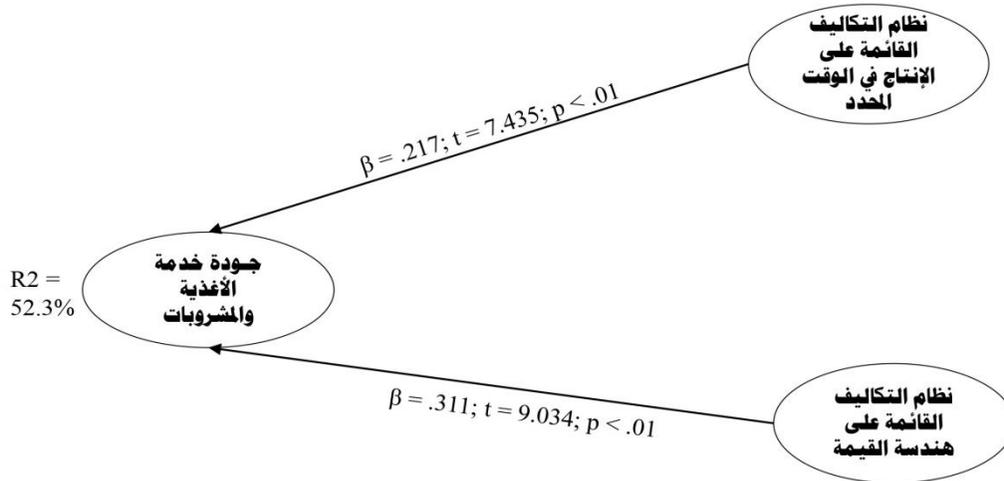
يبين جدول ٤ قيم حجم التأثير (f^2) للتعرف على مدى تأثير كل بناء مستقل في البناء التابع، فالقيم التي تتخطى قيمة 0.02 تمثل أحجام تأثير مقبولة (Hair et al., 2020). بالإضافة إلى ذلك، تم الاعتماد على قيم معامل التحديد (R^2) لفحص ملائمة النموذج للبيانات من خلال تفسير نسبة التباين في البناء التابع (Becker et al., 2023)، حيث أن القيم التي تتخطى قيمة ١٠% تعتبر مقبولة في أبحاث العلوم الاجتماعية.

جدول ٤. نتائج اختبار الفروض المباشرة

المنهجية	نتيجة الفرض	معامل التحديد	حجم التأثير	المعنى	قيمة T	قيمة β	المسار
قبول	قبول	0.523	0.356	0.000	12.556	0.422***	H1 نظام الإنتاج في الوقت المحدد ← جودة خدمة الأغذية والمشروبات
قبول	قبول	0.523	0.276	0.000	10.342	0.366***	H2 نظام هندسة القيمة ← جودة خدمة الأغذية والمشروبات

أشارت نتائج جدول ٤ وشكل ٢ عن وجود تأثير إيجابي ومعنوي لنظام الإنتاج في الوقت المحدد في جودة خدمة الأغذية والمشروبات ($\beta = .422$; $t = 12.556$; $p < .001$)، مما يشير إلى قبول H1. كما كشفت نتائج جدول ٤ وشكل ٢ عن التأثير الإيجابي والمعنوي لنظام هندسة القيمة في جودة خدمة الأغذية والمشروبات ($\beta =$

($0.366; t = 10.342; p < .001$)، مما يدل على قبول H2. من ناحية أخرى، أشارت نتائج f^2 عن وجود أحجام تأثير مقبولة للمتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة حيث تراوحت ما بين 0.276 و0.356، إلى جانب ذلك فسرت قيم معامل التحديد ٥٢.٣% من التباين في جودة خدمة الأغذية والمشروبات، مما يبين أن النموذج الهيكلي لديه قدرة تفسيرية مقبولة.



شكل ٢. نتائج الفروض المباشرة

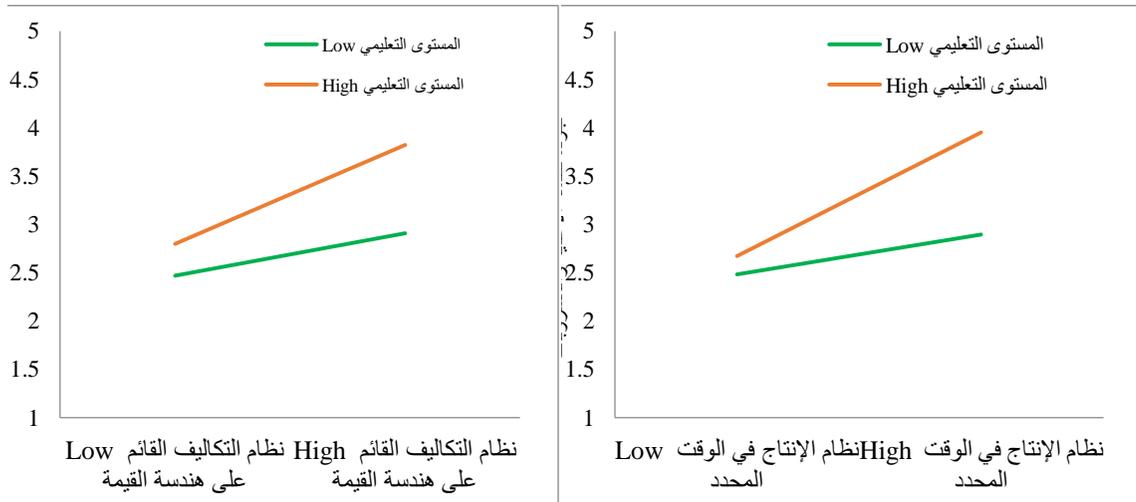
تحليل التأثير المُعدل

تم استخدام نهج المرحلتين لتقدير التأثير المُعدل للمستوى التعليمي والخبرة المهنية. يوضح جدول ٥ وشكل ٣ أن المستوى التعليمي أثر إيجابياً ومعنوياً في جودة خدمة الأغذية والمشروبات ($\beta = .311; t = 9.034; p < .01$). على هذا النحو، فإن تأثير مصطلح التفاعل بين المستوى التعليمي × نظام الإنتاج في الوقت المحدد دلالة إحصائية إيجابية في جودة خدمة الأغذية والمشروبات ($\beta = .217; t = 7.435; p < .01$). بالمثل، أظهر تأثير مصطلح التفاعل بين المستوى التعليمي × نظام هندسة القيمة دلالة إحصائية إيجابية في جودة خدمة الأغذية والمشروبات ($\beta = .146; t = 5.782; p < .05$).

جدول ٥. نتائج تحليل الاعتدال للمستوى التعليمي

المعنى	قيمة T	قيمة β	المسار
0.003	9.034	0.311**	المستوى التعليمي ← جودة خدمة الأغذية والمشروبات
0.007	7.435	0.217**	H3a المستوى التعليمي*نظام الإنتاج في الوقت المحدد ← جودة خدمة الأغذية والمشروبات
0.032	5.782	0.146*	H3b المستوى التعليمي*نظام هندسة القيمة ← جودة خدمة الأغذية والمشروبات

أشارت النتائج الواردة بجدول ٥ وشكل ٣ أنه كلما زادت مستويات تعليم مدرء المطاعم تمكنوا من اتباع النظم المحاسبية العالمية في تقدير التكاليف؛ الأمر الذي سيؤدي في نهاية المطاف إلى تحقيق جودة خدمة عالية للأغذية والمشروبات المقدمة للعملاء الحاليين والمحتملين. بناءً على هذا التبرير، تم قبول الفرضين H3a-H3b، بما يؤكد الدور التعزيزي للمستوى التعليمي للعلاقة بين جودة خدمة الأغذية والمشروبات ونظم التكاليف القائمة على الإنتاج في الوقت المحدد وهندسة القيمة. بشكل أكثر تحديداً، بينت نتائج جدول ٥ أن المستوى التعليمي عزز التأثير الإيجابي لنظام الإنتاج في الوقت المحدد بشكل أكبر من نظام هندسة القيمة في جودة خدمة الأغذية والمشروبات.



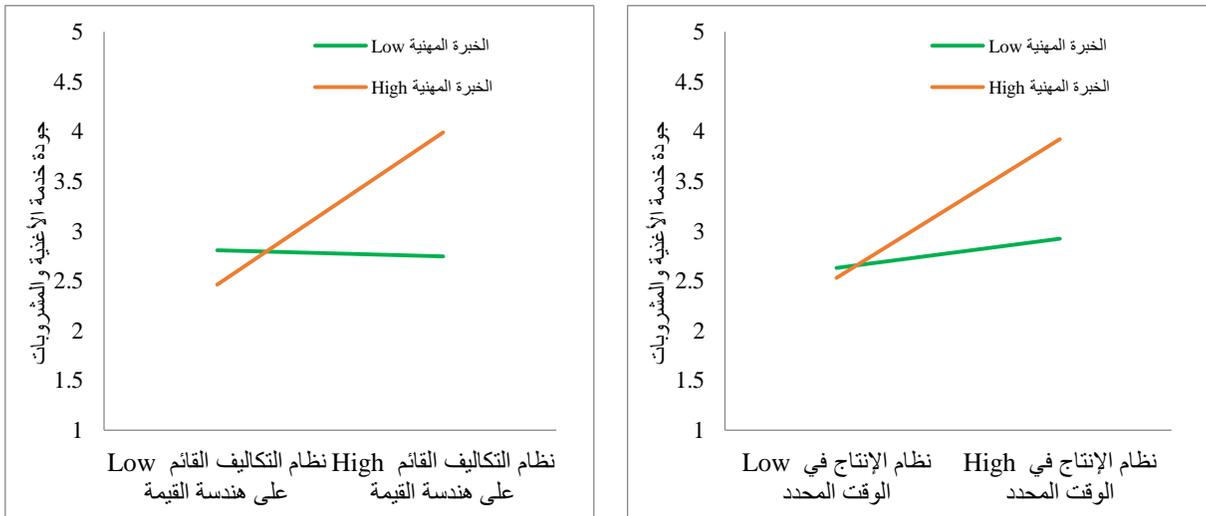
شكل ٣. نتائج التأثير المعدل للمستوى التعليمي

يوضح جدول 6 وشكل ٤ أن الخبرة المهنية أثرت إيجابياً ومعنوياً في جودة خدمة الأغذية والمشروبات ($\beta = .225; t = 8.232; p < .01$). على هذا النحو، فإن تأثير مصطلح التفاعل بين الخبرة المهنية × نظام الإنتاج في الوقت المحدد دلالة إحصائية إيجابية في جودة خدمة الأغذية والمشروبات ($\beta = .276; t = 5.109; p < .01$). بالمثل، أظهر تأثير مصطلح التفاعل بين الخبرة المهنية × نظام هندسة القيمة دلالة إحصائية إيجابية في جودة خدمة الأغذية والمشروبات ($\beta = .398; t = 6.456; p < .01$).

جدول ٦. نتائج تحليل الاعتدال للخبرة المهنية

المعنى	قيمة T	قيمة β	المسار
0.009	8.232	0.225**	الخبرة المهنية ← جودة خدمة الأغذية والمشروبات
0.008	5.109	0.276**	H4a الخبرة المهنية*نظام الإنتاج في الوقت المحدد ← جودة خدمة الأغذية والمشروبات
0.001	6.456	0.398**	H4b الخبرة المهنية*نظام هندسة القيمة ← جودة خدمة الأغذية والمشروبات

أشارت الأدلة الواردة بجدول 6 وشكل ٤ إلى أنه كلما زادت سنوات الخبرة المهنية لمدراء المطاعم تمكنا من اتباع النظم المحاسبية العالمية في تقدير التكاليف؛ الأمر الذي سيؤدي في نهاية المطاف إلى تعزيز مستويات جودة خدمة الأغذية والمشروبات المقدمة للعملاء الحاليين والمحتملين. بناءً على هذا التبرير، تم قبول الفرضين H4a-H4b، بما يؤكد الدور التعزيزي للخبرة المهنية للعلاقة بين جودة خدمة الأغذية والمشروبات ونظم التكاليف القائمة على الإنتاج في الوقت المحدد وهندسة القيمة. بشكل أكثر تحديداً، بينت نتائج جدول ٦ أن الخبرة المهنية عززت التأثير الإيجابي لنظام هندسة القيمة بشكل أكبر من نظام الإنتاج في الوقت المحدد في جودة خدمة الأغذية والمشروبات.



شكل ٤ . نتائج التأثير المعدل للخبرة المهنية

المناقشة العامة

ألقى البحث الحالي الضوء على تأثير نظام التكاليف القائم على كل من هندسة القيمة والإنتاج في الوقت المحدد في تعزيز جودة خدمة الأغذية والمشروبات بالمطاعم السياحية في بورسعيد والإسماعيلية من منظور المدراء الماليين ومراقبي التكاليف ومساعدتهم. يعتبر هذا البحث بمثابة دراسة أولى للعلاقة بين نظم التكاليف وجودة الخدمة المتوقعة في سياق المطاعم، الأمر الذي يعتبر مساهمة قوية لأصالة هذا البحث. كما تم توظيف المستوى التعليمي والخبرة المهنية كأدوار مُعدلة للعلاقة الكامنة بين كل نظام محاسبي وجودة خدمة الأغذية والمشروبات، بما يمكن هؤلاء المدراء من تعزيز كفاءتهم تجاه فهم وتطبيق مبادئ نظم التكاليف في أعمالهم اليومية. في ضوء النتائج المستخرجة، تبين أن غالبية المطاعم المختارة توظف الذكور في المناصب القيادية والإدارية، مما يشير إلى وجود نمط توظيف محدد، وهو ما يمكن أن يعكس ثقافة تنظيمية معينة داخل هذه المطاعم.

كما كشفت النتائج عن أن الغالبية العظمى لهؤلاء المدراء لديهم طابع توظيفي دائم وفقاً لعقود وظيفية مُبرمة طوال الأعوام المقبلة، بينما كانت معظمهم ممن لديهم أعمار متوسطة تتراوح ما بين ٣٥ و ٤٤ عام، الأمر الذي يشير إلى استقرار وثبات في مساهمهم المهني ورغبتهم في الاستمرارية في الوظيفة التي يشغلونها. علاوة على ذلك، أظهرت النتائج أن غالبية مدراء المطاعم لديهم سنوات خبرة تتخطى الثمان أعوام، مما يبرر ذلك مهاراتهم وخبراتهم المكثفة في مجال إدارة المطاعم وقدراتهم على التعامل مع التحديات الراهنة واتخاذ القرارات الملائمة.

في سياق متصل، كشفت نتائج نمذجة المعادلات البنائية عن تأثير إيجابي ومعنوي لنظام الإنتاج في الوقت المحدد في جودة خدمة الأغذية والمشروبات. تتفق هذه النتيجة مع دراسة تومسون وآخرون (٢٠٢٣) الذي أشار إلى أهمية تحديد العوامل الرئيسية التي تؤثر على جودة الخدمة. كما أثبتت النتائج التأثير الإيجابي والمعنوي لنظام هندسة القيمة في جودة خدمة الأغذية والمشروبات، مما يؤكد على أن نظام هندسة القيمة يمكن أن يحسن بشكل كبير جودة الخدمة الفعلية من خلال توافر الموارد وتحسين عمليات الإنتاج والتسليم.

فيما يتعلق بتأثيرات المتغيرات المُعدلة، فإنه كلما زادت مستويات تعليم مدراء المطاعم تمكنا من اتباع النظم المحاسبية العالمية في تقدير التكاليف؛ الأمر الذي سيؤدي لتحقيق جودة خدمة عالية للأغذية والمشروبات. قد تكون أحد الأسباب المحتملة لهذا التأثير الإيجابي هو أن المدراء ذوي المستوى التعليمي العالي عادة ما يكون لديهم فهم أعمق لمبادئ إدارة الأعمال والمهارات اللازمة لتحسين جودة الخدمة. علاوة على ذلك، قد يتيح لهم مهارات التحليل والتفكير النقدي التي يكتسبونها خلال تعليمهم العالي القدرة على تحليل احتياجات العملاء وتلبيتها بشكل أفضل. تؤكد هذه النتيجة الدور التعزيزي للمستوى التعليمي للعلاقة بين جودة خدمة الأغذية والمشروبات ونظم التكاليف القائمة على الإنتاج في الوقت المحدد وهندسة القيمة. بشكل أكثر تحديداً، بينت النتائج أن المستوى التعليمي عزز التأثير الإيجابي لنظام الإنتاج في الوقت المحدد بشكل أكبر من نظام هندسة القيمة في جودة خدمة الأغذية والمشروبات، وهذا ما يشير إلى أهمية الجانب التعليمي في تعزيز فعالية نظم التكاليف، مما قد يزيد من احتمالية تقديم جودة خدمة عالية للأغذية والمشروبات. وهذا يتفق مع ما ذكره (Elshaer 2022) الذي أكد على أن فعالية النظم المحاسبية تتوقف على العنصر البشري المؤهل والقادر على فهم هذه النظم والقادر على تنفيذها بفاعلية.

بالمثل، أشارت النتائج إلى أنه كلما زادت سنوات الخبرة المهنية لمدراء المطاعم تمكنا من اتباع النظم المحاسبية العالمية في تقدير التكاليف؛ الأمر الذي سيؤدي لتعزيز مستويات جودة خدمة الأغذية والمشروبات. حيث توفر الخبرة المهنية الطويلة للمدراء الفرصة لتطوير المهارات والمعارف المحاسبية اللازمة. تؤكد هذه النتيجة الدور التعزيزي للخبرة المهنية للعلاقة بين جودة خدمة الأغذية والمشروبات ونظم التكاليف القائمة على الإنتاج في الوقت المحدد وهندسة القيمة. بشكل أكثر تحديداً، بينت النتائج أن الخبرة المهنية عززت التأثير الإيجابي لنظام هندسة القيمة بشكل أكبر من نظام الإنتاج في الوقت المحدد في جودة خدمة الأغذية والمشروبات، وهذا ما يشير إلى أهمية الخبرة المهنية في تحسين فعالية نظم التكاليف والإنتاج في تعزيز جودة خدمة الأغذية والمشروبات. وهذا ما أشار إليه (Kamalahmadi et al. 2021) الذي أكد على أن التعليم وحده ليس كافياً ولكن تعززه الخبرة

المهنية التي كلما طالت زادت معها قدرة الفرد على الإلمام بالأمر بالإضافة إلى القدرة على حل المشكلات والحنكة الإدارية في التصرف والسيطرة على مجريات الأمور.

التوصيات

توصي النتائج صناعات القرار والإدارة العليا بالمطاعم المستقلة والتابعة لسلاسل الفنادق بضرورة اتباع النقاط التالية:

١. تعزيز تدريب مدراء المطاعم على نظم التكاليف وتحليل البيانات المالية.
٢. تطوير برامج تعليمية متخصصة لرفع مستوى التعليم لمدراء المطاعم.
٣. تعزيز التواصل والتفاعل بين مدراء المطاعم وخبراء التكاليف لتبادل المعرفة والممارسات الجيدة.
٤. إنشاء أنظمة تحفيزية لتشجيع المدراء على تحقيق الاستفادة القصوى من نظم التكاليف.
٥. تطوير أدوات تقييم مناسبة لمستوى تطبيق نظم التكاليف داخل المطاعم السياحية.
٦. إجراء دراسات حالة لتوضيح كيفية تأثير نظم التكاليف في جودة خدمة المنتج الغذائي.
٧. تبني أساليب التحليل الاقتصادي لقياس تأثير نظم التكاليف في العائد على الاستثمار.
٨. تشجيع التعاون بين المطاعم لتبادل المعرفة والتجارب في مجال تقدير التكاليف والرقابة عليها.
٩. تعزيز استخدام تقنيات التحليل الإحصائي في تقدير التكاليف وتقييم جودة الخدمة.
١٠. تبني أنظمة الإدارة المبتكرة ومراقبة ومتابعة مستمرة لأداء نظم التكاليف وجودة الخدمة.
١١. تحفيز البحث والتطوير في مجال تطبيق نظم التكاليف الحديثة في المطاعم.
١٢. إقامة دوريات ومؤتمرات لمناقشة التحديات والفرص في تطبيق نظم التكاليف في صناعة الضيافة.
١٣. تشجيع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة في تحسين نظم التكاليف.
١٤. توفير الموارد المالية والتقنية اللازمة لتطوير وتنفيذ نظم تكاليف الأغذية والمشروبات.
١٥. تشجيع المطاعم على التوجه نحو نماذج أعمال مبتكرة تدمج بين جودة الخدمة وتكاليف الإنتاج.

محددات البحث والدراسات المستقبلية

هناك العديد من القيود التي واجهت الباحث أثناء معالجة المشكلة البحثية القائمة. أولاً، تم التركيز على المطاعم السياحية في محور إقليم قناة السويس (بورشيد والإسماعيلية) فحسب. ثانياً، تم استكشاف آراء مدراء ومسؤولي الإدارة المالية وإدارة المشتريات وتقدير التكاليف بقطاع المطاعم. ثالثاً، تم الاعتماد على المنهج الكمي باستخدام الاستبيان الورقي في عملية جمع البيانات. رابعاً، تم اختبار آليات الاعتدال للمستوى التعليمي والخبرة المهنية لمدراء المطاعم بين جودة خدمة الأغذية والمشروبات ونظم التكاليف. بناءً على ذلك، يمكن للباحثين المستقبليين تطبيق أبحاثهم على مطاعم الخدمة السريعة أو المنتجعات السياحية في شرم الشيخ أو دهب أو العين السخنة كونهم مدن سياحية تقع ضمن إقليم محور قناة السويس للسماح بإمكانية تعميم النتائج. كما يمكن دمج آراء المستويات الإدارية الأدنى كالمشرفين والموظفين في كيفية التحكم في التكاليف وخفض مستويات هدر الأغذية والمشروبات. علاوة على ذلك، يمكن توظيف المقابلات الشخصية كنهج نوعي مستقبلاً إلى جانب استخدام

الاستبيانات لاستخراج نتائج دقيقة وموثقة. كما يمكن اختبار الدور المعدل للفئة العمرية، الراتب الشهري والثقافة التنظيمية وفقاً لنموذج هوفسيد.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

الجبتي، قاسم محمد (2020). اعتماد مدخل التكلفة المستهدفة في المؤسسات التجارية. مجلة تنمية الرافدين، ٣١ (٨)، ٢٠-٣٣.

زغلول، محمد أحمد (٢٠٢٠). أثر التكامل بين ممارسات إدارة الجودة وأساليب إدارة التكاليف في تحسين الأداء المالي: دراسة ميدانية على فنادق الأربع والخمس نجوم بمدينة عمان. مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، ١٦ (١)، ٨٢-٩٠.

عمارة، مجدي، خليفة، ميلود والسمريري، الهادي (٢٠١٨). دراسات منهجية معاصرة في محاسبة التكاليف الفعلية. الطبعة الأولى، دار المعارف، القاهرة: مصر.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Abu-Khalifa, H., & Al-Okdeh, S. (2021). The effects of applying just-in-time production system on maximizing profitability of small and medium industrial companies in Jordan. *Uncertain Supply Chain Management*, 9(2), 393-402.

Ahmed, S., Al Asheq, A., Ahmed, E., Chowdhury, U. Y., Sufi, T., & Mostofa, M. G. (2023). The intricate relationships of consumers' loyalty and their perceptions of service quality, price and satisfaction in restaurant service. *The TQM Journal*, 35(2), 519-539.

Albalaki, F. M. M., & Majeed, R. J. (2018). Customer profitability analysis, cost system purposes and decision making process: A research framework. *Account and Financial Management Journal*, 3(5), 1547-1552.

Amaral, D. G., & Orsato, R. J. (2023). Digital platforms for food waste reduction: The value for business users. *Business Strategy and the Environment*, 32(4), 1373-1387.

Araujo, J. B. C., Souza, A. N., Joaquim, M. S., Mattos, L. M., & Lustosa, I. M. (2020). Use of the activity-based costing methodology (ABC) in the cost analysis of successional agroforestry systems. *Agroforestry Systems*, 94, 71-80.

Arshad, R. N., Abdul-Malek, Z., Munir, A., Buntat, Z., Ahmad, M. H., Jusoh, Y. M., ... & Aadil, R. M. (2020). Electrical systems for pulsed electric field applications in the food industry: An engineering perspective. *Trends in Food Science & Technology*, 104, 1-13.

- Attwood, S., Chesworth, S. J., & Parkin, B. L. (2020). Menu engineering to encourage sustainable food choices when dining out: An online trial of priced-based decoys. *Appetite, 149*, 104601.
- Baals, J., Emde, S., & Turkensteen, M. (2023). Minimizing earliness-tardiness costs in supplier networks—A just-in-time truck routing problem. *European Journal of Operational Research, 306*(2), 707-741.
- Balkhi, B., Alshahrani, A., & Khan, A. (2022). Just-in-time approach in healthcare inventory management: Does it really work? *Saudi Pharmaceutical Journal, 30*(12), 1830-1835.
- Bandoophanit, T., & Pumprasert, S. (2022). The paradoxes of just-in-time system: an abductive analysis of a public food manufacturing and exporting company in Thailand. *Management Research Review, 45*(8), 1019-1043.
- Bang, D., Choi, K., & Jang, S. S. (2023). Are franchise royalty fees related to franchisors' support of franchisees? Evidence from the restaurant industry. *International Journal of Hospitality Management, 114*, 103555.
- Becker, J. M., Cheah, J. H., Gholamzade, R., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2023). PLS-SEM's most wanted guidance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 35*(1), 321-346.
- Bigdeloo, M., Teymourian, T., Kowsari, E., Ramakrishna, S., & Ehsani, A. (2021). Sustainability and circular economy of food wastes: Waste reduction strategies, higher recycling methods, and improved valorization. *Materials Circular Economy, 3*, 1-9.
- Biswas, A., & Verma, R. K. (2023). Augmenting service quality dimensions: mediation of image in the Indian restaurant industry. *Journal of Foodservice Business Research, 26*(3), 496-527.
- Broeks, M. J., Biesbroek, S., Over, E. A., Van Gils, P. F., Toxopeus, I., Beukers, M. H., & Temme, E. H. (2020). A social cost-benefit analysis of meat taxation and a fruit and vegetables subsidy for healthy and sustainable food consumption in the Netherlands. *BMC Public Health, 20*, 1-12.
- Bryan, C. J., Wastler, H., Allan, N., Khazem, L. R., & Rudd, M. D. (2022). Just-in-time adaptive interventions (JITAI) for suicide prevention: Tempering expectations. *Psychiatry, 85*(4), 341-346.
- Cattaneo, A., Sánchez, M. V., Torero, M., & Vos, R. (2021). Reducing food loss and waste: Five challenges for policy and research. *Food Policy, 98*, 101974.
- Choi, T. Y., Netland, T. H., Sanders, N., Sodhi, M. S., & Wagner, S. M. (2023). Just-in-time for supply chains in turbulent times. *Production and Operations Management, 32*(7), 2331-2340.
- Chong, S., Wu, J., & Chang, I. S. (2024). Cost accounting and economic competitiveness evaluation of photovoltaic power generation in China—based on the system levelized cost of electricity. *Renewable Energy, 222*, 119940.

- Degieter, M., Gellynck, X., Goyal, S., Ott, D., & De Steur, H. (2022). Life cycle cost analysis of agri-food products: A systematic review. *Science of the Total Environment*, 850, 158012.
- Dobos, P., Cservenák, Á., Skapinyecz, R., Illés, B., & Tamás, P. (2021). Development of an industry 4.0-Based analytical method for the value stream centered optimization of demand-driven warehousing systems. *Sustainability*, 13(21), 11914.
- Ebrahim, K., Gad El-Rab, M., & Mauof, M. (2022). The adoption of menu engineering as an electronic management system in Cairo five-star hotels. *International Journal of Heritage, Tourism and Hospitality*, 16(1), 74-82.
- Elshaer, A. M. (2022). Analysis of restaurants' operations using time-driven activity-based costing (TDABC): Case study. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 23(1), 32-55.
- Elsonoki, M. M., Yunus, R., Yunus, S. R., & Hamid, A. R. A. (2020). *The adoption of value engineering practices in the Libyan construction industry*. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 498, No. 1, p. 012099). IOP Publishing.
- Guenther, P., Guenther, M., Ringle, C. M., Zaefarian, G., & Cartwright, S. (2023). Improving PLS-SEM use for business marketing research. *Industrial Marketing Management*, 111, 127-142.
- Gül, M., Topçu, F., Kadakoğlu, B., & Şirikçi, B. S. (2021). Cost and profitability analysis of tomato production in the greenhouse in highland conditions: A case study of Burdur Province, Turkey. *Custos e Agronegocio*, 17(3), 160-175.
- Hair, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101-110.
- Jibrin, A. A., & Maccarthy, M. I. T. (2022). lean accounting practices and financial performance of listed consumer food products manufacturing companies in Nigeria. *BW Academic Journal*, 5, 20-30.
- Kamalahmadi, M., Yu, Q., & Zhou, Y. P. (2021). Call to duty: Just-in-time scheduling in a restaurant chain. *Management Science*, 67(11), 6751-6781.
- Khan, M. A., Shoukat, M. H., Zubair, S. S., & Selem, K. M. (2023). Dish the dirt! Dual effects of workplace gossip patterns in linking coworker friendship with incivility in the restaurant context. *International Journal of Conflict Management*, 1-22.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Lebdaoui, H., & Chetioui, Y. (2020). CRM, service quality and organizational performance in the banking industry: A comparative study of conventional and Islamic banks. *International Journal of Bank Marketing*, 38(5), 1081-1106.

- Lomio, F., Iannone, E., De Lucia, A., Palomba, F., & Lenarduzzi, V. (2022). Just-in-time software vulnerability detection: Are we there yet? *Journal of Systems and Software, 188*, 111283.
- Marivoet, W., & Ulimwengu, J. M. (2022). Mapping the nutrient adequacy of farm production and food consumption to target policy in Uganda. *Development Policy Review, 40*(3), e12596.
- Marshall, L. A. (2023). *Restaurant management and operations: A tourism virtual experience*. In Internet and Travel and Tourism Education (pp. 169-182). CRC Press.
- Milewski, D. (2022). Managerial and economical aspects of the just-in-time system “lean management in the time of pandemic”. *Sustainability, 14*(3), 1204.
- Nakandala, D., Lau, H., & Zhang, J. (2016). Cost-optimization modelling for fresh food quality and transportation. *Industrial Management & Data Systems, 116*(3), 564-583.
- Ndhlovu, E., & Dube, K. (2023). Challenges of radical technological transition in the restaurant industry within developing countries. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure, 12*(1), 156-170.
- Ngure, S. W. (2022). The balance score card as a strategic plan monitoring and evaluation tool: A practical approach. *International Journal of Business Ecosystem & Strategy, 4*(2), 37-49.
- Nguyen, M. T. (2023). Factors affecting the implementation of activity-based costing systems in businesses. *International Journal of Professional Business Review, 8*(7), e02787-e02787.
- Nhhala, H., Chadli, H., & Er-Raioui, H. (2022). *Cost and profitability analysis for a seabass production farm in Morocco*. In E3S Web of Conferences (Vol. 337, p. 03001). EDP Sciences.
- Park, E., & Kim, W. H. (2021). The effect of inventory turnover on financial performance in the US restaurant industry: The moderating role of exposure to commodity price risk. *Tourism Economics, 27*(7), 1417-1429.
- Piovesan, A., Vancauwenberghe, V., Aregawi, W., Delele, M. A., Bongaers, E., de Schipper, M., ... & Nicolai, B. (2020). Designing mechanical properties of 3D printed cookies through computer aided engineering. *Foods, 9*(12), 1804.
- Purwanto, A., Haque, M. G., Sunarsi, D., & Asbari, M. (2021). The role of brand image, food safety, awareness, certification on halal food purchase intention: An empirical study on Indonesian consumers. *Journal of Industrial Engineering & Management Research, 2*(3), 42-52.
- Rao, D. G. (2023). *Fundamentals of food engineering*. PHI Learning Pvt.
- Sarstedt, M., & Liu, Y. (2024). Advanced marketing analytics using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *Journal of Marketing Analytics, 12*(1), 87-96.

- Selem, K. M., Islam, M. S., Aureliano-Silva, L., & Shehata, A. E. (2023). Nexus of customer adaptation to mannequins with visit intention to full-service restaurants: Role of spatial layout. *International Journal of Hospitality Management*, 115, 103608.
- Sharma, V., Tsai, M. L., Nargotra, P., Chen, C. W., Kuo, C. H., Sun, P. P., & Dong, C. D. (2022). Agro-industrial food waste as a low-cost substrate for sustainable production of industrial enzymes: A critical review. *Catalysts*, 12(11), 1373.
- Shoukat, M. H., Selem, K. M., Elgammal, I., Ramkissoon, H., & Amponsah, M. (2023). Consequences of local culinary memorable experience: Evidence from TikTok influencers. *Acta Psychologica*, 238, 103962.
- Tassinari, G., Bassani, A., Spigno, G., Soregaroli, C., & Drabik, D. (2023). Do biodegradable food packaging films from agro-food waste pay off? A cost-benefit analysis in the context of Europe. *Science of the Total Environment*, 856, 159101.
- Ufua, D. E., Ibidunni, A. S., Papadopoulos, T., Matthew, O. A., Khatoon, R., & Agboola, M. G. (2022). Implementing just-in-time inventory management to address contextual operational issues: A case study of a commercial livestock farm in southern Nigeria. *The TQM Journal*, 34(6), 1752-1771.
- Usakli, A., & Rasoolimanesh, S. M. (2023). *Which SEM to use and what to report? A comparison of CB-SEM and PLS-SEM*. In Cutting edge research methods in hospitality and tourism (pp. 5-28). Emerald Publishing Limited.
- Valmohammadi, C., & Dadashnejad, A. A. (2021). Value stream mapping implementation: An operational view. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 32(3), 307-326.
- Vittuari, M., Pagani, M., Johnson, T. G., & De Menna, F. (2020). Impacts and costs of embodied and nutritional energy of food waste in the US food system: Distribution and consumption. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119857.
- Walker, J. R. (2021). *The restaurant: From concept to operation*. John Wiley & Sons.
- Wisdayanti, B. G., Nugroho, A. P., Sutiarmo, L., Falah, M. A. F., & Dzaky, M. A. F. (2024). *Evaluating urban mini plant factories: engineering and software cost perspectives for agriculture sustainability*. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1302, No. 1, p. 012113). IOP Publishing.
- Wu, Q., & Lai, G. (2022). The effects of stock-based incentives on inventory management. *Management Science*, 68(7), 5068-5086.
- Yost, E., Kizildag, M., & Ridderstaat, J. (2021). Financial recovery strategies for restaurants during COVID-19: Evidence from the US restaurant industry. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 47, 408-412.



Journal of Association of Arab Universities
for Tourism and Hospitality (JAAUTH)

journal homepage: <http://jaauth.journals.ekb.eg/>



The impact of Cost Systems in Enhancing Food and Beverage Service Quality: The Moderation Role of Education level and Career Experiences

Ahmed Mohamed Gharieb Abbas Mohamed Ahmed Zeina Mohamed Sayed Ahmed Elzoghbi
Hotels Management Department – Faculty of Tourism and Hotels –Suez Canal University

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Service quality;
Cost systems;
Restaurant industry;
Career experience;
Educational level.

(JAAUTH)

Vol. 26, No. 1,
(June 2024),

PP. 282-305.

Cost systems are an essential tool that can determine food and beverage service costs and improve operational processes while reducing potential levels of food waste. As such, this research focuses on examining the pivotal role of food and beverage cost systems in enhancing service quality. This research also examines the moderating effects of educational level and career experiences of account managers, cost estimation officials, financial directors, assistant financial directors, and cost control officials in some Egyptian restaurants. A hard-copy questionnaire was employed to gather data from 363 managers within these restaurants at Port Said and Ismailia. Results confirmed that food and beverage service quality was positively and significantly affected by just-in-time-based cost system more than by value engineering-based cost system. Findings revealed that the higher the educational level of financial managers, the greater the interest in achieving better customer service quality of because of following just-in-time-based accounting approach. Moreover, findings demonstrated that the more professional experience these managers had, the more motivated they were to follow value engineering-based accounting approach. This may lead to enhancing the expected levels of service quality. Accordingly, findings recommend decision-makers in independent restaurants train managers on cost systems and financial data analysis.