



جامعة المنصورة
كلية السياحة و الفنادق

تقييم إجراءات تداول الأغذية فى بعض المطاعم العائمة

مستخلص من رسالة علمية

إعداد

مى أيمان محمد عبد الرحمن

باحثة بدرجة الماجستير

كلية السياحة و الفنادق - جامعة المنصورة

د/ أحمد حسن متولى

د/ شريف جمال سعد

الأستاذ المساعد بقسم الدراسات الفندقية

الأستاذ المساعد بقسم الدراسات الفندقية

كلية السياحة و الفنادق - جامعة المنصورة

كلية السياحة و الفنادق - جامعة المنصورة

مجلة كلية السياحة و الفنادق - جامعة المنصورة

عدد (٥) - يونيو ٢٠١٩

تقييم إجراءات تداول الأغذية فى بعض المطاعم العائمة

إعداد

د/أحمد حسن متولى

د/شريف جمال سعد

م/أيم محمد عبد الرحمن

المخلص

يهدف هذا البحث إلى تقييم إجراءات تداول الأغذية في المطاعم العائمة. ولتحقيق هذا الهدف ، تم تصميم قائمة فحص لتقييم إجراءات تداول الأغذية خلال مراحل دورة الغذاء المختلفة وطبقت على خمسة عشر مطعم عائم فى محافظة القاهرة الكبرى والدقهلية لتحديد إلى أي مدى يتم إتباع الممارسات الصحيحة خلال عمليات تداول الأغذية وقد تضمن التقييم إجراءات استلام المواد الخام والتخزين (الجاف - المبرد - المجمد) وتفكيك الأطعمة و عملية الطهى وإعادة التسخين و أماكن الإعداد والتحضير و الأدوات والنظافة الشخصية و خدمة الطعام والغسيل والتطهير. بالنسبة لقائمة فحص الملاحظة الشخصية ، تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (دائماً - غالباً - أحياناً - نادراً - مطلقاً) لتقييم البنود الفرعية. وقد توصلت نتائج الدراسة الميدانية فى بعض المطاعم العائمة التى تم التطبيق عليها إلى انخفاض مستوى وعى العاملين فى ارتداء قفازات أحادية الاستخدام مع عدم توافر أغطية الرأس للعاملين عند تحضير وإعداد الطعام. عدم مراعاة الدقة وفحص درجة حرارة المجمدات والمبردات وتسجيلها بصفة دورية. بناء على نتائج الدراسة تم اقتراح بعض التوصيات لتحسين إجراءات تداول الأغذية فى المطاعم العائمة مثل صيانة المعدات الخاصة بعملية الاستلام وإنشاء إدارة منفصلة لمراقبة جودة الأغذية داخل كل مطعم عائم.

الكلمات المفتاحية: صناعة خدمات الأغذية ، المطاعم العائمة ، إجراءات تداول الأغذية.

Evaluation of Food Handling Procedures in some Floating Restaurants

Abstract

This research aimed to evaluate food handling procedures in floating restaurants. To achieve this objective, a checklist was designed to evaluate food handling procedures during the different food cycle and was applied on fifteen floating restaurants in Greater Cairo and Dakahlia Governorates to determine what extent the correct food handling procedures are followed. Evaluation included receiving procedures, storing (dry, cold, frozen), defrosting, cooking, re-heating, preparation and processing places, tools, personal hygiene, food service, washing and sanitation. For the observation checklist, a five point likert scale (Always- Often-Sometimes-Rarely-Never) was used to evaluate the sub-attributes. Results of the field study were found in some floating restaurants that were applied to low level of awareness of workers wearing disposable gloves with no head coverings for workers when preparing food. Failure to observe the accuracy and checking the temperature of refrigerators and freezers and record them periodically. Upon the research findings some recommendations were suggested to improve food handling procedures in the floating restaurants such as; application of food safety practices during the food handling procedures, maintenance of equipment especially for receiving process and establishing a separate department for food quality control within each floating restaurants.

Keywords: food service industry, floating restaurants, food handling procedures.

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة فى الإجابة على التساؤل التالى :

إلى أى مدى تهتم المطاعم العائمة بتطبيق الإجراءات الصحية السليمة أثناء عمليات تداول الأغذية؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تقييم إجراءات تداول الأغذية والمشروبات داخل المطاعم العائمة وذلك من خلال:

- تحديد إلى أى مدى يتم تطبيق الإجراءات الصحية السليمة الآمنه أثناء عمليات تداول الأغذية فى المطاعم العائمة محل الدراسة.
- التعرف على أهم المعوقات التى تحول دون تطبيق تلك الممارسات السليمة لتداول الأغذية داخل المطاعم العائمة.

الإطار النظرى للدراسة

نبذة مختصرة عن صناعة خدمات الأغذية

أشار Carol (2000) أن مفهوم صناعة خدمات الأغذية ينطبق على المؤسسات التى تعد الطعام للإستهلاك بعيداً عن المنزل. هذه المنشآت الغذائية تشمل: المطاعم بأنوعها المختلفة: (المطاعم الراقية - مطاعم الخدمة السريعة - المطاعم العرقية - المطاعم العلاجية - المطاعم الكاجول - مجمع الطعام) - النوادي والفنادق والموتيلات - الخطوط الجوية والسكك الحديدية والبواخر - الخدمات الغذائية المؤسسية وهى تشمل المدارس والجامعات، والمستشفيات، والخدمات الصناعية والعسكرية والخدمة الغذائية المقدمة فى دور المسنين.

اتفق كلاً من عبد النبى و الزلاقى (٢٠٠٦) و عبد الرحمن و عبد المؤمن (٢٠١٤) أن المؤسسات التى تقدم خدمات الأغذية تنقسم إلى نوعين كالتالى:

أ- مؤسسات تجارية **Commercial Establishments** : وهى تلك

المؤسسات التى تقوم بتقديم الأغذية والمشروبات بهدف تحقيق الربح مقابل

الخدمات التي تقدمها مثل المطاعم والفنادق والنوادي ومحلات تقديم الأغذية المجهزة أو السريعة والتعاقدات لإقامة الحفلات.

ب- مؤسسات خدمية **Non- Commercial Establishments** : وهي تلك المؤسسات التي تقوم بتقديم الخدمة مجاناً أو بسعر التكلفة وبدون النظر إلى تحقيق أرباح حيث تهدف إلى مزيد من الراحة والرفاهية والاستقرار لضيوفها مثل المستشفيات وبيوت الشباب والكليات والجامعات والمصانع وغيرها.

المطاعم العائمة

أشار كلاً من (2008) Meiselman و (2011) Abdelhamied إلى أن المطعم العائم يعتبر من الظواهر الحديثة لتناول الطعام حيث بدأت هذه النوعية من المطاعم في الظهور في العقدين الأخيرين من القرن الحالي والتي لا يقتصر العمل فيها على تناول/ تقديم الأغذية والمشروبات للعملاء فحسب بل وأيضاً الأستمتاع بتجربة ترفيهية مع مناظر لامثيل لها على ضفاف الأنهار والبحار.

ويشير مصطلح المطعم العائم إلى السفينة الكبيرة (الثابتة والمتحركة) ، والتي تقوم بخدمة الأغذية والمشروبات للعملاء خلال رحلة ترفيهية يستمتع من خلالها العميل بالمناظر الطبيعية بالإضافة لتقديم بعض الخدمات الترفيهية. (Maeda and Rheem, 2000) و (Abdelhamied, 2011)

يمكن تصنيف المطاعم العائمة إلى نوعين مختلفين:

- **المطاعم العائمة الثابتة** : حيث تقدم المطاعم لعملائها في موقعها الثابت ويمكن للعملاء الحصول عليها في أي وقت يريدون دون حجز مسبق.
- **المطاعم العائمة المتحركة** : تختلف المطاعم العائمة المتحركة قليلاً عن النسخة الثابتة ، في حين تخدم ثلاث وجبات ثابتة (غداء ، عشاء مبكر وعشاء متأخر) ولديهم أوقات إبحار محددة ، وبالتالي ، يجب أن يكون العملاء على متنها قبل وقت الإبحار (Abdelhamied, 2011) و (Atef and Ramadan, 2018)

الجودة فى صناعة خدمات الأغذية

عرف Alli (2004) جودة الأغذية على أنها "مدى تلبية جميع المتطلبات المحددة المتعلقة بخصائص الغذاء" كما أفاد كلاً من عبد النبي وحجازى (٢٠٠٧) أن خواص جودة أصناف الأغذية تعتمد على أحساس الفرد بهذة الخواص، والتي تتمثل فى رائحة الأصناف، ومدى صلاحيتها وليونتها، وحجمها، ولونها، وقوامها، ولزوجتها، علاوة على ذلك مظهرها العام وخلوها من العيوب الظاهرة. ليس هذا فحسب، بل هناك العديد من الاختبارات والفحوصات التي يجب إجراؤها قبل تحديد الاشتراطات الواجب توافرها عند استلام كل مجموعة صنفية من المواد الغذائية.

يمكن تصنيف سمات جودة الغذاء إلى فئتين أساسيتين: السمات الحسية لجودة الأغذية والسمات الخفية لجودة الأغذية. (حمزاوي، ٢٠٠٣) ، (إلياس، ٢٠٠٢) ، (عبد النبي وحجازى، ٢٠٠٧) و (الجساس، ٢٠١١)

• **الصفات الحسية لجودة الغذاء:** أشار Brown (2000) إلى أن الصفات الحسية للغذاء هي تلك الصفات التي يمكن الحكم عليها من خلال الحواس كالتعم والشكل واللون والرائحة والقوام.

• **أما السمات الغير ظاهرية لجودة الغذاء (الخفية) :** أشار Brown (2000) إلى أن هناك سمات لجودة الغذاء لا يمكن تقييمها عن طريق الحواس، مثل التركيب الكيميائي والقيمة الغذائية. ويتطلب تقديرها باستخدام أجهزة خاصة أو اتباع مقاييس محددة وتحاليل كيميائية، وذلك مثل التركيب الكيميائي للغذاء ومدى احتوائه على الفيتامينات أو تقدير نسبة مكون هام فى الغذاء مثل تقدير كمية الدهون فى اللبن أو السكر فى المربي وتسمى سمات الجودة هذه سمات خفية لجودة الغذاء.

صحة وسلامة الغذاء خلال عمليات التداول

١ - ممارسات سلامة وأمن الأغذية أثناء عملية الشراء

أشارت السيد (٢٠٠٨) إلى أن العملية الشرائية تهتم بالبحث Search، الاختيار Selection، والشراء Purchasing وتلك العملية لها مكونات أداء فنية تتمثل في الجودة Quality والكمية Quantity و السعر Price ، والمكان Place، والمصدر Source ، والزمان Time. كما افاد مزاهرة (٢٠١٢) أنه يجب الأخذ في الاعتبار ضمان فاعلية عملية الشراء في كافة أسس تداول الأغذية خلال تلك المرحلة مع التأكيد أن يتم الشراء طبقاً لمجموعة من الأسس والشروط والمواصفات التي تضمن حسن أداء السلع للغرض التي ستستخدم في مع ضرورة أن تكون مطابقة للمواصفات وللقياس الغذائي والذي يعرف بأنه إتباع قواعد ثابتة وأسلوب موحد واتخاذ مراجع موحدة عند مزاولة نشاط إنتاج وتداول وتسويق وحفظ وتخزين الأغذية، مما يعنى وضع القواعد الكفيلة بتنظيم نشاط الأغذية. افادت شريف (٢٠١٢) أنه لابد من التأكد من عدم وجود غش للأغذية والذي تتمثل بعض صورة كما يلي:

- وجود نزع كلى أو جزئى لمكون ذى قيمة غذائية من المنتج الغذائى.
- قد تحتوى المادة الغذائية على مادة ضارة أو غير صحية تضر بالصحة.
- تعرض الغذاء للتلف والفساد نتيجة تخزينه تحت ظروف غير صحية.

٢ - الممارسات الصحية السليمة أثناء عملية الاستلام

أشار كلاً من Shiring et al (2001) إلى أن الاستلام هو نقطة التحكم الأولى في تدفق الغذاء من خلال المنشأة. نظراً لأن هذه الخطوة هي الخطوة الأولى ، يمكن أن يؤدي الاهتمام الدقيق بهذه المهمة إلى تقليل العيوب التي قد تسبب مشكلة محتملة عبر النظام بأكمله. كما أوضحت شريف (٢٠١٢) أن عملية استلام الخامات الغذائية تحتاج إلى دقة و فحص للمواد الخام تبعا لنوعها حيث توجد عدة اشتراطات لكل نوع مادة خام ليحقق مستوى الجودة المطلوبة ويتم وضع ضوابط فعالة في عملية استلام المواد الغذائية وذلك لضمان استلام غذاء آمن ومنها: (السعودى و عميرة، ٢٠١٢،

- ينبغى أن تكون خالية من مظاهر التلف وأى ملوثات اخرى، و حمايتها من التلوث.

- استخدام وسائل نقل مناسبة معتمدة من السلطات المختصة لنقل الأغذية.
- قياس درجة حرارة المادة المستلمة وضرورة استلام الأغذية التي تحتاج للحفظ الحرارى على درجات الحرارة المناسبة.

٣ - الممارسات الصحية السليمة أثناء عملية تخزين الأغذية

أشار عثمان (٢٠٠٠) إلى أن وظيفة التخزين من الوظائف الجوهرية التي تؤثر إلى حد كبير فى نجاح أو فشل المشروع نحو تحقيق أهدافه حيث يلعب التخزين دوراً أساسياً ومباشراً فى التأثير على العمليات الإنتاجية لما يوفره من مستلزمات إنتاج من سلع ومواد مختلفة فالتخزين الجيد يحفظ الغذاء ويطيل فترة صلاحية المواد الغذائية والتخزين السليم هو أحد الخطوات الضرورية لمنع تلوث الغذاء.

كما أفاد كلاً من Spears and Gregoire (2007) أن منطقة التخزين الجاف للأغذية توفر تخزين منظم للأغذية التي لا تتطلب التبريد أو التجميد، وينبغي أن توفر حماية الأغذية من العناصر والحشرات والقوارض والسرقة. وينبغي توفير لوازم التنظيف ومبيدات الآفات لمنع هذه المواد من تلوث المنتجات الغذائية. وتتوافر مواصفات مرافق التخزين الجاف كالتالى:

- يتطلب التخزين الجاف للمواد الغذائية درجة حرارة تتراوح بين ٥٠ و ٥F٧٠ ورطوبة نسبية تبلغ ٥٠٪.
- ينبغي ألا تكون المعدات المولدة للحرارة موجودة في هذه المناطق على نحو مماثل؛ يجب عزل الأنابيب التي تحمل الماء الساخن لمنع ارتفاع درجات الحرارة إلى ما بعد ٥٠ إلى ٥F٧٠.
- غالباً ما توجد المخازن الجافة في الطابق السفلى، وبالتالي توجد أنواع من الأنابيب على طول السقف، مثل أنابيب المياه والتسخين وأنابيب الصرف الصحي ويجب أن يكون عدد الأبواب التي تسمح بالوصول إلى المخزن محدوداً.
- يجري استخدام أنظمة الدوائر التلفزيونية المغلقة بصورة متزايدة في مناطق التخزين.

- الحرص على أن تكون الأرفف على ارتفاع ١٥ - ٣٠ سم عن الأرض .
- وقد اضاف كلاً من علوان (٢٠٠٨) و وزارة الشؤون البلدية والقروية (٢٠١٠) شروط واجب توافرها في غرفة التبريد والتجميد ومنها:
- ✓ التأكد من أن مؤشرات بيان درجة الحرارة ظاهرة (التبريد +١:0م) / التجميد > 018م) مع توافر ترمومتر آخر داخل غرفة التبريد والتجميد على أن يوضع في أدفا منطقة (قرباً من الباب).
- ✓ ينبغي أن تكون أرضيات غرفة التبريد والتجميد من مواد قوية التحمل وسهلة التنظيف والصيانة وغير زلقة وجعل مستوى أرضيات الغرفة أعلى من مستوى الأرضيات خارجها مع توافر ميول أو (Ramp) يسمح بحركة التروليات.
- ✓ توافر وسيلة فتح الأبواب من الداخل ، ستائر بلاستيك على الأبواب من الداخل لعدم تسريب درجة التبريد أثناء فتح الابواب ، لمبات الإضاءة الحرارية داخل غرف التبريد ذات ضوء أصفر فاتح.

٤ - متطلبات عملية الصرف من المخازن لضمان تداول الغذاء الآمن

- أشار اتحاد الغرف السياحية (٢٠١١) إلى أن عملية الصرف سريعة وقصيرة إلا أنها تعتبر نقطة تحكم حرجة، وهي تختلف في طبيعتها باختلاف حجم وطبيعة النشاط في المنشأة. وعلى مسئول المخازن ومسئول الصرف مراعاة النقاط التالية :
- أن يتم تدوير المخزون بشكل مستمر مع الوصول إلى أعلى معدل دوران ممكن مع الحفاظ على العمل طبقاً لمبدأ (FIFO) (first in first out) الوارد أولاً يصرف أولاً. حيث ينبغي أن تكون الأغذية التي تخرج من المخزن هي أقدم مخزون غذائي موجود في المخزن.
 - أن يكون القائم بالصرف على دراية بالموصفات الحسية للمنتجات المختلفة (اللون - الرائحة - الملمس - الشكل العام) ليكون قادراً على الحكم على عنصر الجودة.

- الدقة فى تنفيذ عمليات الصرف وأن يكون مسؤول الصرف على دراية بأساسيات الصحة العامة والنظافة الشخصية ويطبقا بدقة.
- التأكد من غسل الأيدي عند التعامل مع أغذية عالية الخطورة وقبل لمس الأغذية الأخرى.
- إدارة الوقت بطريقة جيدة فعنصر السرعة هام جدا فى عملية الصرف ويجب نقل الأغذية الحساسة وعالية الخطورة أولا ثم الأغذية الجافة بعد ذلك.
- يجب تطهير السطح عند صرف خامات عالية الخطورة قبل وضع أغذية أو خامات أخرى لتجنب التلوث العرضى.

٥ - الممارسات الصحية أثناء إنتاج الغذاء

على الرغم من أن تلك المرحلة هى مرحلة واحدة من مراحل دورة الغذاء إلا أنها تنقسم إلى ثلاث مراحل مختلفة :

- مرحلة الإعداد والتجهيز قبل الطهى.
 - مرحلة الطهى.
 - مرحلة الحفظ بعد الطهى. (حمزاوى، ٢٠٠٤)
- أ-الاشتراطات الواجب مراعاتها عند تفكيك الأغذية المجمدة
- يتم الفك فى غرفة تبريد أو ثلاجة خاصة بذلك (+٥:٨م) وليس فى درجة حرارة الغرفة العادية.
 - يتم ذلك فى مصافي من الأستانلس لعدم تراكم السائل الإنفصالى الذى هو وسط ملائم لنمو وتكاثر الميكروبات وانغماس المنتج فيه يغير من خواصه الطبيعية.
 - يتم تغطية اللحوم أثناء عملية الإذابة بالبولى اثيلين الشفاف على أن تتم إزالة الأكياس البلاستيكية (المغلف بها اللحوم المجمدة) أثناء الإذابة لعدم تراكم السائل الانفصالى بداخلها. (محمد، ٢٠٠٦) و (الجساس، ٢٠١١)

ب- المواصفات الواجب توافرها فى أماكن إعداد وطهى وحفظ الأغذية

- أفادت وزارة الشؤون البلدية والقروية (٢٠١٠) أنه يجب اتباع مجموعة من الاشتراطات هى
- يفضل أن تكون أسطح الحوائط والفواصل والأرضيات من مواد غير منفذة للسوائل، وألا تكون لها تأثير سام عند استخدامها فى الأغراض المقصودة.
 - يجب أن تكون أسطح الحوائط والتجهيزات العلوية وتشطيبها بالشكل الذى يقلل من تراكم القاذورات وأن تغطى فتحاتها بنوافذ من السليكون من السهل رفعها وتنظيفها.
 - مراعاة أن تكون أسطح الأبواب ناعمة وغير متشربة للسوائل وسهلة التنظيف والتطهى.

ج- الأدوات والمعدات

أفاد اتحاد الغرف السياحية (٢٠١١) أنه من الممكن أن تستخدم فى عملية التحضير والطهى أنواع مختلفة ومتعددة من الأدوات والمعدات ولأن معظم أدوات التحضير تلامس الأغذية مباشرة فلا بد أن تكون هذه الأدوات نظيفة ومطهرة وتتم لها الصيانة لتلافي التلوث العرضى Cross Contamination وضمان ذلك يجب مراعاة مايلى:

- مراعاة أن تكون الألواح والبلايشات الخاصة للتقطيع يجب غسلها وتنظيفها وتطهيرها بعد كل استخدام ولا يفضل استخدام البلايشات الخشبية لأنها صعبة التنظيف وتمتص الرطوبة.
- فى بعض الأحيان من الممكن أن تبقى بعض الأدوات دون استخدام لفترة ما وخلال تلك الفترة يجب أن توضع فى وضع أفقى مسطح على مناضد أو أسطح نظيفة وإذا ظلت لفترة طويلة يجب إعادة غسلها وتنظيفها قبل إعادة إستخدامها مرة اخرى ولا توضع هذه الأدوات بين مناضد التحضير والحائط.
- يجب أن تكون مناضد العمل نظيفة على أن يتم تنظيفها بين كل استخدام أو تغيير وردية.

د- الاشتراطات الصحية السليمة الواجب توافرها في العاملين بإعداد الأغذية

- يجب ارتداء كافة العاملين زى موحد نظيف ويفضل تغييره من وردية لأخرى.
- يجب ارتداء غطاء الرأس حيث أن تساقط الشعر في الطعام ليس فقط يكون غير مستحب ومؤثر نفسيا للمستهلك ولكن أيضا مصدر لانتقال الميكروبات.
- غسيل الأيدي قبل وأثناء وبعد العمل في الأغذية والعاملين في قسم الإنتاج أو المطبخ يمكن أن يرتدوا قفازات تستخدم مرة واحدة. (السيد، ٢٠٠٧)

٦ - خدمة الطعام

الشروط الواجب توافرها في صالات العرض وتقديم الخدمة

- أن تزود بواجهة زجاجية ذات أبواب تغلق تلقائيا وتزويدها بوسائل منع دخول الحشرات.
- أن تتوافر حاضنات للمحافظة على درجة حرارة الأغذية المطبوخة على درجة حرارة تزيد عن ٥٦٤م مثل بان ماريهات احادية (شيفنديش) وقد تكون وسيلة التسخين بها عبارة عن سخانات كهربائية وقد تكون الوسيلة كحول نصف سائل (سترنو).
- أن تزود بثلاجة أو أكثر لعرض المنتجات التي تتطلب درجات حفظ مبرد وأن تكون أبواب الثلاجة مغلقة باستمرار. (بلدية دبي، ٢٠١٢)

٧ - التنظيف والتطهير

افاد أبو الطور (٢٠٠٨) ان عملية التنظيف Cleaning process هي إحدى العمليات الاساسية المتبعة في المنشأة والتي لها تأثير واضح على الجودة الصحية للنواتج النهائية مما يشير إلى ضرورة الاهتمام بها نظرا لتأثيرها على سلامة وأمن الغذاء، مع الأخذ في الاعتبار أن مخلفات المواد الكيميائية الناتجة من بقايا المنظفات والمطهرات والأملاح تعتبر أيضا من الملوثات وهي تساعد على تراكم وزيادة تلك الملوثات على الأسطح والأدوات والمعدات.

أفاد الحماقى (٢٠١٧) أن عملية التنظيف تعنى إزالة الأتربة، وبقايا الأغذية والقاذورات والدهون وغيرها من المواد غير المقبولة، أما عملية التطهير فتعنى خفض الكائنات

الدقيقة الموجودة بالبيئة إلى المستوى الذى لا يضر بسلامة الأغذية أو صلاحيتها وذلك باستخدام المواد والمطهرات الكيميائية أو الطرق الفيزيائية. ذكرت وزارة الشؤون البلدية والقروية (٢٠١٤) أن هناك مجموعة من المؤثرات على عملية التنظيف هى :

- ✓ نوع وطبيعة المادة المراد تنظيفها ومدى درجة عدم النظافة للمواد المراد تنظيفها.
- ✓ نوع الشوائب سواء أتربة أو دهون أو ما غير ذلك.
- ✓ مدى إمكانية استخدام مواد مضافة مساعدة لعملية التنظيف.

منهجية الدراسة

كما أوضحنا مسبقاً أن هذا البحث يهدف إلى تقييم إجراءات تداول الأغذية فى المطاعم العائمة وذلك من خلال الإجابة على التساؤل التالى إلى أى مدى يتم تطبيق الإجراءات الصحية السليمة أثناء عمليات تداول الأغذية فى المطاعم عينة الدراسة ولتحقيق هذا الهدف تم تصميم استمارة للملاحظة الشخصية طبقت على عينة عشوائية من المطاعم العائمة بلغ عددها (١٥) مطعم عائم بمحافظة القاهرة الكبرى والدقهلية حيث اشتملت الدراسة على تسع محاور مثلت مراحل تداول الأغذية داخل تلك المطاعم وذلك على النحو التالى:

١. استلام المواد الخام
٢. التخزين (الجاف-المبرد - المجمد)
٣. تفكيك الطعام
٤. الطهى وإعادة التسخين
٥. أماكن الإعداد والتجهيز للطعام
٦. الأدوات
٧. النظافة الشخصية
٨. خدمة الطعام
٩. عملية الغسيل والتطهير

وقد تم استخدام مقياس ليكرات الخماسي (دائماً - غالباً - أحياناً - نادراً - مطلقاً) للتعرف على مدى يتم تطبي تلك الممارسات داخل المطاعم عينة الدراسة.

وقد تم حساب المدى بكل فئة من فئات المقياس على النحو التالي:

$$\text{حساب المدى Range} = (١ - ٥) = ٥ \setminus ٠.٨٠$$

- من ١.٠٠ إلى ١.٨٠ يمثل مطلقاً
- من ١.٨١ إلى ٢.٦٠ يمثل نادراً
- من ٢.٦١ إلى ٣.٤٠ يمثل أحياناً
- من ٣.٤١ إلى ٤.٢٠ يمثل غالباً
- من ٤.٢١ إلى ٥.٠٠ يمثل دائماً

- وفيما يلي عرض تفصيلي لنتائج الدراسة الميدانية التي تم التوصل إليها

- الجدول رقم (١) : نتائج الملاحظة الشخصية الخاصة بعملية استلام

المواد الخام الغذائية

م	الملاحظة	المتوسط الحسابي
١	تتوافر بمنطقة الاستلام مناضد/تروليات/ ميزان	٣,٦٦
٢	يتم تنظيف المعدات وأدوات الاستلام بشكل دوري	٣,٥٣
٣	البضائع المجمدة والمبردة يتم نقلها بطريقه جيده في الحال إلى أماكن التخزين	٣,٦٦
٤	تتوافر الاضاءة الجيدة داخل منطقة الاستلام	٤,١٣
٥	تخلو منطقة الاستلام من وجود دلائل حشرات او قوارض	٣,٢٦
٦	يتم صيانة أرضيات الاستلام بشكل دوري	٣,٤٦
٧	يحدد لكل مادة خام صناديق ذات لون مميز لة	٣,٣٣
٨	يتم قياس درجة الحرارة	٢,١٣
٩	النظافة العامة لمنطقة الاستلام	٣,٣٣

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (١) إلى أن غالبية المطاعم العائمة عينة الدراسة غالباً ما تقوم بتوفير أدوات ومعدات نظيفة لإجراء عمليات الاستلام من مناضد استلام/تروليات/ميزان. كما تهتم بنقل البضائع المجمدة والمبردة بطريقة صحية إلى أماكن التخزين فور وصولها بالإضافة إلى توفير الإضاءة المناسبة لاتمام عملية الاستلام بشكل سليم ويتم صيانة أرضيات الاستلام بشكل دوري. في حين أنه أحياناً ما تقوم تلك المطاعم بالاهتمام بعمل النظافة العامة لمنطقة الاستلام ، يحدد لكل مادة خام صناديق ذات لون مميز ، كما تخلو منطقة الاستلام من وجود دلائل حشرات أو قوارض. على النقيض نادراً ما تهتم تلك المطاعم بتطبيق الإجراءات السليمة عند الاستلام فيما يخص قياس درجات حرارة المنتجات المستلمة. وقد اتفقت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة Rodríguez and Gregory (2005) و (2018) Elshreif في البنود التالية : منطقة الاستلام نظيفة وخالية من وجود دلائل حشرات وقوارض ، كانت معدات الاستلام متوفرة وفي حالة جيدة ، لم يكن هناك مقياس حرارة لفحص درجة الحرارة أثناء عملية الاستلام. واختلفت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة جرجس (٢٠١٦) في البنود التالية : يحدد لكل مادة خام راكات أو صناديق ذات لون مميز له ، صيانة أرضيات منطقة الاستلام ، تخزين الطعام المجمد/المبرد على الفور.

الجدول رقم (٢) : نتائج الملاحظة الشخصية الخاصة بعملية التخزين الجاف للمواد

الغذائية

م	الملاحظة	المتوسط الحسابي
١	يتم تخزين البضائع الجافة في حاويات صحية محكمة الغلق	٣,١٣
٢	يتم تخزين الطعام بعيداً عن الأرض	٣,٥٣
٣	المخازن الجافة نظيفة ، منظمه جيداً والرفوف نظيفة لا يوجد بها صداد	٣,٢٢
٤	مخازن المواد الغذائية الجافة جيدة الإضاءة والتهوية	٣,٢١
٥	يتم الاحتفاظ بالأطعمة في غلافها الاصلى مثبت عليها كافة البيانات	٣,٩٣
٦	جميع الأطعمة المعاد تعبئتها مثبت عليها البيانات	٣,٧٣

٧	يتم تخزين المواد الكيماوية بعيدا عن أماكن تخزين الطعام	٢,٧٢
٨	تخزين البضائع الجافة متطابق لتعليمات التصنيع	٣,٨٢
٩	الأرفف على ارتفاع من ١٥ سم إلى ٣٠ سم	٤,٤٦
١٠	يوجد لافتة مميزة على أبواب جميع المخازن من الخارج	١,٨٦

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (٢) إلى نتائج الملاحظة الشخصية للعاملين بعملية التخزين للمواد الجافة أن غالبية المطاعم العائمة عينة الدراسة دائما ما تهتم تلك المطاعم علي أن تكون الأرفف على ارتفاع من ١٥ سم إلى ٣٠ سم. غالبا ما تقوم تلك المطاعم بالاحتفاظ بالأطعمة في غلافها الاصلى ومثبت عليها كافة البيانات ، كما تهتم بتخزين البضائع الجافة متطابقة للمواصفات .بالإضافة إلى أن جميع الأطقمه المعاد تعبئتها مثبت عليها كافه البيانات ، يتم تخزين الطعام بعيدا عن الأرض. وفي حين ذلك أنه أحيانا ما تكون المخازن الجافة نظيفة، منظمه والرفوف نظيفة لا يوجد بها صدأ. بالإضافة إلي ذلك مخازن المواد الغذائية الجافة جيدة الإضاءة والتهوية، كما تهتم تلك المطاعم بتخزين البضائع الجافه في حاويات صحية محكمة الغلق بالمخازن. ويتم تخزين المواد الكيماويه بعيدا عن أماكن تخزين الطعام. علي النقيض من ذلك نادراً ما تهتم تلك المطاعم بتطبيق الإجراءات السليمة عند التخزين الجاف فيما يخص وجود لافتة مميزة على أبواب المخازن من الخارج.اتفقت هذه النتائج مع ما توصلت اليه دراسة

Griffith et al (2010) , USDA (2012) و Elshrief (2018) في البنود التالية: حفظ جميع السلع في عبوات نظيفة وغير تالفة ، تخزين المواد الكيماوية بعيدا عن أماكن تخزين الطعام ، مخازن المواد الغذائية الجافة جيدة الإضاءة والتهوية ، حفظ جميع السلع في عبوات نظيفة وغير تالفة واختلفت هذه النتائج مع ما توصلت إلى دراسة جرجس (٢٠١٦) في البنود التالية: البضائع الجافة مخزنة في حاويات صحية محكمة الغلق ، جميع الأطعمة المعاد تعبئتها مثبت عليها البيانات ، يتم تخزين البضائع مباشرة على الأرض.

الجدول رقم (٣) : نتائج الملاحظة الشخصية الخاصة بعملية التخزين بالتبريد للمواد الغذائية

م	الملاحظة	المتوسط الحسابي
١	درجة حرارة ثلاجات تخزين الطعام مناسبة > 0٤ م	٣,٦٧
٢	النظافة العامة (الحوائط/الأرضيات/ الأرفف/ فتحات التهوية /مصدر الضوء).	٣,٨١
٣	يتم تخزين الأغذية الخام بعيدا عن الأطعمة المطهية أو الأغذية سريعة التلف	٣,٦٠
٤	يتم تخزين الطعام بعيدا عن الأرض و في حاويات نظيفة	٣,٥٣
٥	جميع الأغذية مغطاه أو محفوظه بحاويات أو عبوات نظيفة ملائمة	٣,٧٣
٦	حفظ الأغذية التي تم تفريعها من عبواتها الأصلية في عبوات مناسبة وكتابة بطاقة البيانات	٣,٦١
٧	فحص درجة حرارة المجمدات و المبردات وتسجيلها بصفة دوريه	١,٩٣

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (٣) إلى أن غالبية المطاعم العائمة عينة الدراسة غالبا ما تهتم بالنظافة العامة لثلاجات التخزين (الحوائط/الأرضيات/ الأرفف/ فتحات التهوية /مصدر الضوء). تخزن جميع الأغذية مغطاه أو محفوظه بحاويات و عبوات نظيفة ملائمة، كما تهتم بتخزين المواد الخام في درجة حرارة مناسبة > 0٤ م ، حفظ الأطعمة التي يتم تفريعها من عبواتها الاصلية في عبوات مناسبة مكتوب عليها كارت البيانات ، بالإضافة إلي ذلك يتم تخزين المواد الخام بعيدا عن الأطعمة المطهية أو الأغذية سريعة التلف ، كما يتم تخزين الطعام بعيدا عن الأرض و في حاويات نظيفة. وعلى النقيض من ذلك نادراً ما تقوم تلك المطاعم بتطبيق الإجراءات السليمة عند التخزين بالتبريد فيما يخص فحص درجة حرارة المجمدات و المبردات وتسجيلها بصفة دوريه.

اتفقت هذه النتائج مع ما توصلت إليه نتائج دراسة Rodríguez and (2005) Gregory ، جرجس (٢٠١٦) و Elshreif (2018) في البنود التالية : يتم تخزين

المواد الخام بعيداً عن الأطعمة المطهية او الأغذية سريعة التلف ، لم يتم فحص درجة الحرارة للمجمدات والمبردات ولم يتم تسجيلها بصفة دورية ، النظافة العامة (الحوائط/ الأرضيات/الأرفف/ فتحات التهوية /مصدر الضوء) ، جميع الأغذية مغطاة أو محفوظة بحاويات أو عبوات سليمة.

الجدول رقم (٤) : نتائج الملاحظة الشخصية الخاصة بعملية التخزين بالتجميد للمواد الغذائية

م	الملاحظة	المتوسط الحسابي
١	درجة حرارة ثلاجات تخزين الطعام مناسبة > ١٨ م	٣,٦١
٢	تخزين المواد الخام بعيدا عن الأطعمة المطهية أو الأغذية سريعة التلف	٣,٦٣
٣	تخزين الأغذية بعيدا عن الأرض و في حاويات نظيفة	٣,٤١
٤	حفظ الأطعمة التي تم تفريرها من عبواتها الاصلية في عبوات مناسبة وكتابة كارت البيانات	٣,٦٠
٥	جميع الأغذية مغطاه أو محفوظة بحاويات أو عبوات نظيفة ملائمة	٣,٩٣

أظهرت النتائج الواردة في الجدول رقم (٤) إلى أن غالبية المطاعم العائمة عينة الدراسة غالبا ما تكون فيها جميع الأغذية مغطاه أو محفوظة بحاويات أو عبوات نظيفة ملائمة. بالإضافة إلى ذلك يتم تخزين الأغذية الخام بعيدا عن الأطعمة المطهية أو الأغذية سريعة التلف ، كما يتم تخزين المواد الخام في درجة حرارة تجميد مناسبة > ٠١٨ م ، كما تهتم بحفظ الأطعمة التي يتم تفريرها من عبواتها الأصلية في عبوات مناسبة مكتوب عليها كارت البيانات، تخزين الطعام بعيدا عن الأرض و في حاويات نظيفة. كما اتفقت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة Rodríguez and Gregory (2005) ، جرجس (٢٠١٦) و (2018) Elshreif) في البنود التالية: يتم تخزين الأطعمة الخام بعيدا عن المطهية أو الأطعمة سريعة التلف ، جميع الأغذية مغطاة أو محفوظة بحاويات أو عبوات سليمة ، لم يتم فحص درجة الحرارة المجمدات والمبردات و تسجيلها بصفة دورية ، النظافة

العامة (الحوائط/ الأرضيات/الأرطف/ فتحات التهوية /مصدر الضوء). اختلفت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة جرجس (٢٠١٦) فى البنود التالية : يتم تخزين الطعام بعيداً عن الأرض وفى حاويات نظيفة ، حفظ الأطعمة التى تم تفريرها من عبواتها الأصلية فى عبوات مناسبة وكتابة كارت البيانات.

الجدول رقم (٥) : نتائج الملاحظة الشخصية الخاصة بعملية تفكيك الطعام

م	الملاحظة	المتوسط الحسابي
١	تفكيك الأطعمة فى درجة حرارة مناسبة وظروف مناسبة	٣,٢٧
٢	الطعام مغطى بإحكام أثناء عملية التفكيك	٣,٦٠
٣	فحص درجة حرارة تفكيك الأطعمة ويتم تسجيلها بصفة دورية	١,٨٠

تشير النتائج الواردة فى الجدول رقم (٥) إلى أن غالبية المطاعم العائمة عينة الدراسة غالباً ما تقوم تلك المطاعم بتغطية الطعام بإحكام أثناء عملية التفكيك. فى حين أنه أحياناً ما تقوم تلك المطاعم بالاهتمام بتفكيك الأطعمة فى درجة حرارة مناسبة و ظروف مناسبة. مقارنة بما لا يحدث مطلقاً ما تهتم تلك المطاعم بتطبيق الإجراءات السليمة عند تفكيك الطعام فيما يخص فحص درجة حرارة تفكيك الأطعمة وتسجيلها بصفة دورية.

الجدول رقم (٦) : نتائج الملاحظة الشخصية الخاصة بعملية الطهى وإعادة التسخين

م	الملاحظة	المتوسط الحسابي
١	وجود تعليمات واضحة ومكتوبة بأن الطعام لا يعاد تسخينه سوى مرة واحدة فقط	١,٧٣
٢	وجود سجلات تسجيل درجات الحرارة خلال عملية الطهى	١,٨٠

تشير النتائج الواردة فى الجدول رقم (٦) إلى أن غالبية المطاعم العائمة عينة الدراسة مطلقاً ما تهتم تلك المطاعم بتطبيق الإجراءات السليمة عند الطهى وإعادة التسخين فيما يخص وجود سجلات تسجيل لدرجات الحرارة خلال عملية الطهى . بالإضافة إلى ذلك، وجود تعليمات واضحة ومكتوبة بأن الطعام لا يعاد تسخينه سوى مرة واحدة

فقط. اتفقت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة جرجس (٢٠١٦) في البنود التالية :
وجود تعليمات واضحة ومكتوبة بأن الطعام لا يعاد تسخينه سوى مرة واحدة. واختلفت
في وجود سجلات لفحص وتسجيل لدرجات الحرارة خلال عملية الطهي.

الجدول رقم (٧): نتائج الملاحظة الشخصية الخاصة بأماكن الإعداد والتجهيز

م	الملاحظة	المتوسط الحسابي
١	وجود تعليمات مكتوبة لضمان سلامة تداول الغذاء أثناء التحضير	٢,٠٦
٢	وجود ألواح تقطيع وسكاكين متعددة الألوان تتناسب مع الخامات المستخدمة	٣,٥٣
٣	مراعاة عدم حدوث تلوث عرضي للخامات	٣,٩٣
٤	استخدام قفازات أحادية الاستخدام عند الإعداد والتجهيز	٢,٤٠
٥	توافر مصادر صرف للمياه	٣,٧٣
٦	يتم صيانة أرضيات وحوائط منطقة التجهيز بشكل دوري	٣,٦٠
٧	الأرضيات والحوائط مصنوعة من مواد آمنة و خالية من التلف والشقوق	٢,٣٣
٨	أسطح العمل ومناضد الإعداد مصنوعة من مواد آمنة وفي حالة جيدة	٣,٥٣
٩	وجود صناديق محكمة الغلق للتخلص من النفايات	٣,٣٣
١٠	سهولة الحركة داخل منطقة التجهيز	٣,٣٣
١١	عدم استخدام ألواح التقطيع او السكاكين في أكثر من خامة مختلفة	٣,٣٣
١٢	يتم فصل الأطعمة الخام او الغير مطهية عن الأطعمة السريعة التلف	٣,٦٠
١٣	يتم تبريد الطعام بشكل سريع لمنع التلوث	٣,٤٠
١٤	يتم حفظ الأطعمة التي تم تحضيرها في أوعية مناسبة	٣,٦٧
١٥	توافر الإضاءة بشكل مناسب	٣,٧٣
١٦	التهوية جيدة ومناسبة	٣,٣٧
١٧	توفير وحدة سحب الأبخرة ذو كفاءة عالية لسحب الأبخرة والروائح بأماكن الطهي	٣,٦٧
١٨	أوعية التوابل منفصلة ومحكمة الغلق	٤,٠٧

تشير نتائج الجدول رقم (٧) إلى استخدام ثمانية عشر عبارة في تقييم الأماكن الخاصة بإعداد وتجهيز الغذاء وأعطت النتائج كالتالي أن غالبية المطاعم العائمة عينة الدراسة غالبا ما تقوم تلك المطاعم بتوفير أوعية للتوابل منفصلة ومحكمة الغلق. كما تهتم بتوفير الإضاءة بشكل مناسب، التهوية جيدة ومناسبة ، توافر مصادر

صرف المياه ، توفر المطاعم وحدة سحب الأبخرة ذو كفاءة عالية لسحب الأبخرة والروائح بأماكن الطهي ، كما يتم حفظ الأطعمة التي تم تحضيرها في أوعية مناسبة، وأيضا فصل الأطعمة الخام أو الغير مطهية عن الأطعمة حساسة التلف ، بالإضافة إلي ذلك تقوم المطاعم بصيانة أرضيات وحوائط منطقة التجهيز، أما بالنسبة لأسطح العمل ومناضد الإعداد مصنوعة من مواد آمنة وفي حالة جيده ، وجود ألواح التقطيع وسكاكين متعددة الألوان تتناسب مع الخامات المستخدمة ، في حين أنه أحيانا تهتم تلك المطاعم بتبريد الطعام بشكل سريع لمنع التلوث ، وكما توجد أوعية محكمة الغلق للتخلص من النفايات، سهوله الحركة داخل منطقة التجهيز ، عدم استخدام ألواح التقطيع او السكاكين في أكثر من خامة مختلفة، بالإضافة إلي ذلك الأرضيات والحوائط مصنوعة من مواد آمنة و خالية من التلف والشقوق، عدم حدوث تلوث عرضي للخامات الغذائية. وعلى النقيض من ذلك نادراً ما تهتم تلك المطاعم بتطبيق الإجراءات السليمة بأماكن الإعداد والتجهيز فيما يخص استخدام الطهاة قفازات أحادية الاستخدام عند الإعداد والتجهيز، وجود تعليمات مكتوبة لضمان سلامة تداول الغذاء أثناء التحضير. اتفقت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة McCabe-Sellers and Beattie (2004) و Elshreif (2018) في البنود التالية: مناطق التحضير نظيفة ومضاءة بشكل جيد ، أسطح العمل ومناضد الإعداد مصنوعة من مواد آمنة وفي حالة جيدة ، وجود أوعية محكمة الغلق للتخلص من النفايات ، استخدام قفازات أحادية الاستخدام عند تحضير السلطات. اختلفت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة جرجس (٢٠١٦) في البنود التالية: أوعية التوابل منفصلة ومحكمة الغلق ، سهولة إنسياب الحركة داخل منطقة التجهيز ، يتم حفظ الأطعمة التي تم تحضيرها في أوعية مناسبة.

الجدول رقم (٨) : نتائج الملاحظة الشخصية الخاصة بالأدوات المستخدمة في الإعداد والتجهيز

م	الملاحظة	المتوسط الحسابي
١	معدات تحضير وتقديم الطعام في حالة جيدة ونظيفة	٣,٤٧
٢	□ أسطح الأدوات الملامس للطعام في حالة جيدة	٣,٦٧
٣	التسهيلات متاحة لغسيل وتطهير معدات الطعام و متوفرة بعيدا عن الطعام	٣,٢٧

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (٨) إلى أن غالبية المطاعم العائمة عينة الدراسة غالبا ما تهتم تلك المطاعم بأن تكون أسطح الأدوات الملامسة للطعام في حالة جيدة. بالإضافة إلي ذلك أن بعض معدات تحضير وتقديم الطعام في حالة جيدة ونظيفة ، في حين أنه أحيانا ما تهتم تلك المطاعم بأن تكون التسهيلات متاحة لغسيل وتطهير معدات الطعام ومتوفرة بعيدا عن الطعام. كما اتفقت هذه النتائج مع ماتوصلت إليه دراسة جرجس (٢٠١٦) أن أسطح الأدوات الملامسة للطعام في حالة جيدة. واختلفت في أن معدات تحضير وتقديم الطعام في حالة جيدة.

الجدول رقم (٩) : نتائج الملاحظة الشخصية الخاصة بالنظافة الشخصية للقائمين على إعداد وتجهيز الغذاء

م	الملاحظة	المتوسط الحسابي
١	العاملين يغسلون أيديهم بصورة صحيحة و بانتظام و يرتدون القفازات بشكل صحيح	٢,٦٠
٢	يوجد أحواض مخصصة لغسيل الأيدي متوفرة في جميع مناطق إعداد الطعام و مزوده بجميع المستلزمات ومنها صابون مطهر	٢,٩٣ □
٣	القفازات تستخدم أثناء عملية إعداد الطعام ويتم تغييرها بانتظام	٢ □
٤	مظهر طاقم العمل جيد مع الألتزام بممارسة الارشادات الجيدة عدم ارتداء مجوهرات / ساعات	٣,٣٣ □

٣,٥٣	ملابس العاملين الخاصة بهم مخزونه بعيداً عن مناطق الطعام	٥
٣,٦٠	العاملين يرتدون بالمطبخ أحذية ملائمة للعمل تضمن سلامتهم وغير زلقة	٦

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (٩) إلى أن غالبية المطاعم العائمة قيد الدراسة غالباً ما تهتم تلك المطاعم بأن يرتدى العاملين بالمطبخ أحذية ملائمة للعمل تضمن سلامتهم وغير زلقة. بالإضافة إلى ذلك، يتم حفظ ملابس العاملين الخاصة بعيداً عن مناطق الطعام ، وأحياناً ما يكون مظهر طاقم العمل جيد مع الإلتزام بممارسة الارشادات الجيدة مثل عدم ارتداء مجوهرات / ساعات. كما توجد أحواض مخصصة لغسيل الأيدي متوفرة في جميع مناطق إعداد الطعام و مزوده بجميع المستلزمات ومنها الصابون المطهر . على النقيض نادراً ما تهتم تلك المطاعم بتطبيق الإجراءات السليمة فيما يخص غسيل الأيدي العاملين بصورة صحيحة و بانتظام و ارتداء القفازات بشكل صحيح. بالإضافة إلى ذلك، يلتزم العاملين باستخدام القفازات أثناء عملية إعداد الطعام ويتم تغييرها بانتظام. اتفقت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة جرجس (٢٠١٦) في البنود التالية: ملابس العاملين الخاصة بهم مخزنة بعيداً عن مناطق الطعام ، جميع العاملين يرتدون أحذية ملائمة للعمل تضمن سلامتهم وغير زلقة. واختلفت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة Elshrief (2018) في البنود التالية: مظهر طاقم العمل جيد مع الألتزام بممارسة التصرفات الجيدة عدم ارتداء مجوهرات/ساعات.

الجدول رقم : (١٠) نتائج الملاحظة الشخصية الخاصة بعملية خدمة الطعام

م	الملاحظة	المتوسط الحسابي
١	نظافة القاعة التي يتواجد بها المناضد	٣,٩٣
٢	التهوية الطبيعية بالمطعم	٤,٦٠
٣	نظافة المطعم العائم	٤
٤	توافر الإضاءة بالمطعم العائم	٤,٤٠
٥	نظافة وكفاءة مؤانء المطعم العائم	٣,٦٠
٦	نظافة وكفاءة معدات التبريد والتسخين بالمطعم العائم	٣,٤٠

٧	قياس درجة حرارة الأغذية قبل تقديمها	١,٧٣
٨	سرعة خدمة العملاء	٣,٦٠
٩	عرض الطعام بطريقة تمنع التلوث	٣,٤٠
١٠	الفضيات والصينى نظيفة وبحالة جيدة	٣,٧٣

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (١٠) إلى أن غالبية المطاعم العائمة عينة الدراسة دائما ما تكون التهوية بها طبيعية. بالإضافة إلى ذلك توافر الإضاءة بالمطعم العائم. في حين أنه غالبا ما تكون المطاعم نظيفة، كما تهتم بنظافة القاعة التي يتواجد بها طاولات الطعام. كما تهتم بنظافة الفضيات والصينى وبحالة جيدة. بالإضافة إلى سرعة خدمة العملاء، نظافة موائد المطاعم العائمة وكافية. في حين أنه أحيانا يتم عرض الطعام بطريقة تمنع التلوث، نظافة وكفاءة معدات التبريد والتسخين بالمطعم العائم. على النقيض مطلقا ما تهتم تلك المطاعم بتطبيق الإجراءات السليمة عند عملية خدمة الطعام فيما يخص قياس درجة حرارة الأغذية قبل تقديمها. اتفقت هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة جرجس (٢٠١٦) في البنود التالية: قياس درجة حرارة الأغذية قبل تقديمها، طريقة تداول أدوات الخدمة بين الأطعمة المختلفة عند التقديم، عرض الطعام بطريقة تمنع التلوث، نظافة القاعة التي تتواجد بها المناضد. اتفقت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة Elshrief (2018) في البنود التالية: توافر الإضاءة والتهوية الكافية داخل صالة الطعام، نظافة وكفاءة معدات التبريد والتسخين بالمطعم، سرعة خدمة العملاء. اختلفت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة Elshrief (2018) في البنود التالية: نظافة القاعة التي يتواجد بها المناضد، نظافة وكفاءة موائد المطعم.

الجدول رقم (١١): نتائج الملاحظة الشخصية الخاصة بعملية الغسيل والتطهير

٢	المبارة	المتوسط الحسابي
١	جداول النظافة متاحة ومفعلة	٣,٨٠
٢	يتم تخزين أدوات النظافة بعيدا عن مناطق الطعام	٣,٧٣

٣, ٦٠	حالة الأوعية و الأواني بعد التنظيف و التجفيف جيدة	٣
٣, ٥٣	عمليات الغسيل و الكوي تتم بعيدا عن أماكن إعداد الطعام	٤
٣, ٢٠	عبوات الكيماويات و أدوات التنظيف مثبت عليها كافة البيانات و مخزنه نظيفه بعيده عن الطعام	٥
٣, ٣٣	أدوات التنظيف بحالة جيدة	٦
٣, ٤٠	غسالة الأطباق نظيفه	٧

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (١١) إلى أن غالبية المطاعم العائمة عينة الدراسة غالبا ما تهتم تلك المطاعم بتوافر جداول النظافة و مفعلة. بالإضافة إلى تخزين أدوات النظافة بعيدا" عن مناطق الطعام، كما كانت حالة الأوعية و الأواني بعد التنظيف و التجفيف جيدة ، عمليات الغسيل و الكوي تتم بعيداً عن أماكن إعداد الطعام. في حين أنه احيانا تهتم تلك المطاعم بنظافة غسالة الأطباق. بالإضافة إلى ذلك، أدوات التنظيف بحالة جيدة ، عبوات الكيماويات و أدوات التنظيف مثبت عليها كافة البيانات و مخزنه نظيفه بعيده عن الطعام. اتفقت هذه النتائج مع ما توصلت إليه اتحاد الغرف السياحية (٢٠١١) في البنود التالية: جداول النظافة متاحة و مفعلة ، عمليات الغسيل و الكوي تتم بعيدا عن أماكن إعداد الطعام ، حالة الأوعية و الأواني بعد التنظيف و التجفيف جيدة.

ملخص نتائج الدراسة :

- تم استعراض وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة الميدانية وذلك من خلال إستمارات الملاحظة الشخصية وقد تم التوصل إلى ما يلي:
- بالرغم من توافر معدات و أدوات استلام بمنطقة استلام المواد الغذائية بالمطاعم العائمة عينة الدراسة الا أنه يتوافر دلائل حشرات وقوارض مما يمثل تهديدا و خطرا لسلامة و أمن الأغذية و صلاحيتها.
- عدم توافر الصناديق بالألوان المختلفة بالقدر الكافي بتلك المطاعم للتخزين الخامات المختلفة بها مما قد يسبب حدوث التلوث العرضي.

- بالرغم من توافر أرفف المخازن الجافة مطابق للإشتراطات فى تصميمها على ارتفاع ١٥ سم إلى ٣٠ سم من الأرض إلا انه أحيانا ما يتوافر كراتين فارغة بالأرفف مما يجعلها مصدر لإيواء الحشرات والقوارض.
- انخفاض الوعى لدى المطاعم العائمة عند تصميم المخازن بوضع لافتات مميزه على أبوابها من الخارج التى من شأنها ان تضمن سلامة تداول الأغذية .
- عدم قيام العاملين فى تداول الأغذية بمطاعم عينة الدراسة بمراعاة الدقة وفحص درجة حرارة المجمدات والمبردات وتسجيلها بصفة دورية.
- قلة توافر الإجراءات الصحيحة عند تفكيك الأطعمة فى درجة حرارة مناسبة وظروف مناسبة مما يعرضها إلى التلوث وعدم سلامتها وعدم الاهتمام بفحص درجة حرارة التفكيك للأطعمة وتسجيلها بصفة دورية.
- غياب الوعى بضرورة توافر تعليمات مكتوبة لضمان سلامة تداول الغذاء أثناء التحضير مما يجعل العاملين بمناطق الإعداد والتجهيز غير قادرين على معرفة الإجراءات السليمة لتداول الأغذية وزيادة وعيهم.
- انخفاض مستوى وعى العاملين فى ارتداء قفازات أحادية الاستخدام مع عدم توافر أغطية الرأس للعاملين عند تحضير وإعداد الطعام مما يجعله مصدر أساسى للتلوث العرضي للطعام.
- قلة الاهتمام بالقدر الكافى بصيانة الأرضيات والحوائط ووجود تلف وشقوق فى الأرضيات.
- قلة اهتمام المطاعم العائمة عينة الدراسة بتخزين المواد الكيماوية والمنظفات فى مكان بعيد عن أماكن تخزين الغذاء خاصة المخازن الجافة.
- انخفاض مستوى وعى المطاعم العائمة عينة الدراسة بالاهتمام بتوافر تعليمات واضحة ومكتوبة بأن الطعام لا يعاد تسخينه سوى مرة واحدة فقط وعدم توافر سجلات لفحص وقيود درجات الحرارة خلال عملية الطهى.

- على الرغم من توافر غسالة الأطباق إلا أنه لا يتوافر لدى العاملين وعى كافي بأساليب استخدامها وتخزين أدوات النظافة بمخازن المناطق الجافة.
- عدم توافر القدر الكافي من أحواض غسيل الأيدي ومنظفات داخل مناطق التجهيز والتحضير، وعدم توافر إرشادات أعلى الأحواض لتوضيح الطريقة المثلي لغسيل الأيدي.
- انخفاض وعى العاملين بالمطاعم العائمة عينة الدراسة بضرورة بقياس درجة حرارة الأغذية قبل تقديمها.
- انخفاض وعى العاملين بالمطاعم العائمة عينة الدراسة بضرورة غلق صناديق التخلص من النفايات مما يجعله مصدر أساسي للتلوث العرضي للطعام.

التوصيات:

إرتكازا على المراجع التي تم استعراضها و نتائج البحث الميداني، تم التوصل إلى مجموعة من التوصيات والاقتراحات وهى كالتالي:

أ) التوصيات الخاصة للجهات المعنية بالقطاع السياحي والفندقي :

- تفعيل الرقابة والتفتيش دوري علي المطاعم العائمة من وزارة السياحة و غرفة المنشآت السياحية والفندقية و المحليات.
- إعداد كتيبات تحتوي علي الممارسات الصحيحة أثناء تداول الأغذية في مراحل تداول الغذاء المختلفة وتوزيعه علي المطاعم العائمة من خلال التعاون بين وزارة الصحة و وزارة السياحة .

ب) التوصيات الخاصة لتحسين إجراءات تداول الأغذية من خلال :

- وضع لوحات إرشادية لتوعية العاملين في أماكن تداول الاغذية بالمطاعم العائم.
- ضرورة توفير سجلات خاصة بدرجات حرارة الأغذية سواء المخزنة بوحدات التبريد أو التجميد أو كاملة الطهى أو المعروضة على البوفيهات.

- ضرورة قيام المطاعم العائمة بتوفير أحواض غسيل للأيدي فى مناطق التحضير والتجهيز والطهى وتوفير أغطية للرأس وقفازات احادية الأستخدام بشكل دائم ومستمر لجميع العاملين فى تداول الأغذية.
 - ضرورة الالتزام بتخزين المواد الكيماوية والمنظفات فى مكان بعيد عن أماكن تخزين الغذاء.
 - ضرورة أستخدام الترمومتر أثناء مراحل دورة الغذاء المختلفة لضمان سلامة الغذاء والتأكد من توافر درجات الحرارة المطلوبة والمناسبة.
 - عمل صيانة دورية لكل المعدات الخاصة بعملية الاستلام .
 - الصيانة الدورية للمبردات والمجمدات (ثلاجات التبريد والتجميد) .
- ج) التوصيات الخاصة بالجانب الإداري والعاملين بالمطاعم العائمة:**
- تحسين مستوى أداء العاملين فى إعداد وخدمة الأغذية وذلك من خلال:
 - ✓ عمل دورات تدريبية بصفة دورية لكافة العاملين فى مجال تداول الأغذية لرفع مستوى الوعي الصحي وتحسين أداء العاملين.
 - الاهتمام بتخصيص إدارة منفصلة لمراقبة جودة الأغذية لضمان رفع مستوى جودة الخدمات.

^١ باحثة بدرجة الماجستير كلية السياحة والفنادق - جامعة المنصورة

^٢ الأستاذ المساعد بقسم الدراسات الفندقية كلية السياحة والفنادق - جامعة المنصورة

^٣ الأستاذ المساعد بقسم الدراسات الفندقية كلية السياحة والفنادق - جامعة المنصورة

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أبو الطور، السيد محمد (٢٠٠٨) - حفظ وتخزين الغذاء - مكتبة بستان المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع - كفر الدوار - ص ص ١١.
- اتحاد الغرف السياحية (٢٠١١) - مشروع تنمية مهارات العاملين بالقطاع السياحي المصري "برنامج سلامة الغذاء" - وحدة تنمية الموارد البشرية والتدريب والدراسات - القاهرة - ص ص ١٣، ٥٤، ٧٣، ٣٨ - ٤٠، ٤٤ - ٤٦، ٨٦ - ٨٨، ١٠٢، ١١٦ - ١١٨.
- إلياس، أحمد نور الدين (٢٠٠٢)، إدارة الفنادق ومراقبة جودة خدمات الضيافة - دار الهاني للنشر والطباعة والتوزيع - القاهرة - ص ص ٢٧٥ - ٢٨٢.
- بلدية دبي (٢٠١٢) - نظام سلامة الغذاء - الدليل التوجيهي للعاملين في تداول الأغذية - ص ص ٢٨، ٢٩، ٤١، ٤٢، ٥٧.
- جرجس، أشرف قيصر (٢٠١٦)، تقييم إجراءات تداول الأغذية بقاعات الحفلات والمؤتمرات "بالتطبيق على مدينة الإسكندرية" - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية السياحة والفنادق - جامعة المنصورة - ص ص ٧٢ - ٧٤، ٧٩، ٨١ - ٩١، ٩٤، ١٠٦ - ١١٣، ١٠٧ - ١١٤.
- الجساس، فهد بن محمد (٢٠١١) - مبادئ سلامة الغذاء - مكتبة الملك عبد العزيز - المملكة العربية السعودية - الرياض - ص ص ١٨١، ١٩٦ - ١٩٧.
- الحماقى، يوسف محمد حافظ (٢٠١٧) - الصحة العامة للفنادق والسياحة - دار حميثرا للنشر والترجمة - القاهرة - ص ص ٢٨ - ٣٢، ٣٨.
- حمزاوى، لطفى فهمى (٢٠٠٣) - نظم الجودة الحديثة فى التصنيع الغذائى - دار الكتب العلمية للنشر والطباعة والتوزيع - القاهرة - ص ص ٧، ١٠.
- حمزاوى، لطفى فهمى (٢٠٠٤) - "سلامة الغذاء" الهاسب وتحليل المخاطر - دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع - ط ٢ - القاهرة - ص ص ١٨، ٧٧، ٨٩، ١٠٧.

- السعودي، مؤيد موفق و عميرة، اسماعيل على (٢٠١٢) - انتاج الطعام - دار المأمون للنشر والطباعة - عمان - ص ٩٤.
- السيد، هالة حسن (٢٠٠٨) - شراء واستلام الخامات الغذائية - دار الوفاء لندنيا للطباعة والنشر - الاسكندرية - ص ٢٩.
- السيد، هالة حسن (٢٠٠٧) - تغذية الجماعات - دار الوفاء لندنيا للطباعة والنشر - الاسكندرية - ص ص ٣٠، ٤٦ - ٤٧، ٩٤ - ١٠١، ١٦٥ - ١٦٧، ١٨٠.
- شريف، نيفين (٢٠١٢) - شراء واستلام المواد الغذائية للفنادق - مكتبة بستان المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع - كفر الدوار - ص ص ١١٢، ١٥٤ - ١٧٦، ١٨٠.
- عبد الرحمن، منال كمال، عبد المؤمن، على رشاد (٢٠١٤) - إعداد الأطعمة للمجموعات - حقوق الطبع والنشر محفوظة للمؤلف، جامعة حلوان - ص ص ١٤، ١٥.
- عبد النبي، على أحمد و الزلاقي، ليلي محمد صابر (٢٠٠٦) - دار الوفاء لندنيا للطباعة والنشر - الإسكندرية - ص ص ١٩ - ٢١.
- عبد النبي، على أحمد و حجازي، محمد حافظ (٢٠٠٧) - شراء واستلام الخامات الغذائية - دار الوفاء لندنيا للطباعة والنشر - الإسكندرية - ص ص ١٥٦ - ١٦٢.
- عثمان، علاء الدين محمد (٢٠٠٠) - أسس استلام وتخزين الخامات والمأكولات - حقوق الطبع والنشر محفوظة للمؤلف - الإسكندرية - ص ص ١٠، ٩٦، ١٠٨، ١٠٩، ١٤٤، ١٣٠.
- علوان، أحمد محمد محمد (٢٠٠٨) - مراقبة جودة الغذاء والمواصفات القياسية - دار العلوم للنشر والتوزيع - القاهرة - ص ص ٤٩، ٩٣، ١١٠.
- محمد، محمد عطية (٢٠٠٦) - الأغذية والمشروبات فى الفنادق والمستشفيات والمدن الجامعية وشركات الطيران - مكتبة بستان المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع - كفر الدوار - ص ص ١٩٤، ٢١٢، ٢٣٩.

- مزاهرة، أيمن (٢٠١٢) - تغذية الانسان - دار الخليج للنشر والتوزيع - الأردن - ص ص ٨٤، ١٠٧.
- وزارة الشؤون البلدية والقروية (٢٠١٠) - دليل التعامل مع الأغذية للعاملين في المنشآت الفندقية - مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر - المملكة العربية السعودية - الرياض - ص ص ٣٧، ٦٠ - ٦١، ٦٤ - ٧٠، ١٠١ - ١٠٤، ١١٠ - ١١٢.
- وزارة الشؤون البلدية والقروية (٢٠١٤) - استلام ونقل المواد الغذائية - الدليل التوجيهي للعاملين في تداول الأغذية - المملكة العربية السعودية - الرياض - ص ص ٢٦ - ٢٩.

ثانياً: المراجع الاجنبية

- Abdelhamied, H. (2011). Customers' perceptions of floating restaurants in Egypt. *Anatolia – An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 22(1), pp. 1- 6.
- Alli. I (2004). *Food quality assurance: principles and practices*, CRC press LLC. USA. PP.29&31.
- Atef A., and Ramadan I., (2018) "Evaluating the Application of Food Safety in the Sailing Floating Restaurants in Egypt and its Impact on Customer Satisfaction", *International Journal of Heritage, Tourism and Hospitality* 12 (1/2), p. 199.
- Brown, A. (2000), "Understanding Food Principles and Preparation", U.S.A. Wadsworth, pp. 4-7, 13-17.
- Carol, A. (2000), "Opportunities in Food Service Careers", *VGM Career Horizons*, NTC/ Contemporary Group, 4255 West Touhy Avenue, Lincolnwood (Chicago) p. 2
- El-Shrief, G. (2018). " Assessment of Food Handling Procedures in Mansoura University Hostels" Master Thesis - Faculty of Tourism and Hotels, Mansoura University, pp.44-46,52-54,59-62-66-69,74-75,77,81-84

- Griffith, C., Liversey, K.. and Clayton, D. (2010)."Food safety Culture: The Education of an Emerging Risk Factor" British Journal of Food Safety", 112 (4), PP. 426-448.
- Maeda, H., and Rheem, C. (2000). "Time-domain analyses of elastic response and second-order mooring force on a very large floating structure in irregular waves," Marine Structures, p. 279.
- McCabe-Sellers, B., and Beattie, S. (2004)." Food Sfety : Emerging Trends in Food Borne Illness Surveillance and Prevention". Journal of the American Dietetic Association, 104 (3), p, 170.
- Meiselman, H. (2008). "Dimensions of the Meal". Journal of foodservice. 37 (1) ,p. 20
- Rodríguez, C., and Gregory, S. (2005). "Qualitative Study of Transfer of Training of Student Employees in a Service Industry". Journal of Hospitality and Tourism Research, 29 (1), PP, 68-76.
- Shiring, s., Jardine, R., and Mill, R., (2001), " Introduction to Catering – Ingredients for Success ", Thomson Learning, Inc., NewYork, pp. 248-250
- Spears,M, and Georgie,M. (2007), "Food service organizations a mangerial and system Approach" 6th Edition, Upper saddle River, NewJersey ,pp37,171-172.
- United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service (2011–2012). "USDA Food and Nutrient Database for Dietary Studies. FoodSurveysResearchGroup".(Available): <http://www.ars.usda.gov/ba/bhnrc/fsrg>. (Accessed 20/9/ 2015).