|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | دراسة المستوى المعرفي والتطبيقي للأسر المنتجة بالمدينة المنورة بمفاهيم جودة وسلامة الغذاء المقدم للحجاج والمعتمرين |  |
|  | د. ولاء محمد أحمد محمد سعيدكلية العلوم الطبية التطبيقية - جامعة طيبة |  |

**ملخص البحث:**

يعتبر موضوع سلامة الغذاء جزءً مهما جدا للدراسة وتثقيف المجتمع عنه وذلك لزيادة الوعي الغذائي المتعلق بمجال صحة الإنسان ونشر المعرفة بين أفراد المجتمع عن الأمراض التي قد تصيب الإنسان نتيجة تناول الأغذية الفاسدة. وقد ازداد الاهتمام المجتمع فى الآونة الأخيرة بموضوع جودة الغذاء بعد انتشار عدد كبير من الامراض كمرض أنفلونزا الطيور ومرض جنون البقر والتلوث بميكروب الليستريا وميكروبات القولون السامة والأغذية المهندسة وراثيا.

ولقد كثرت في الآونة الأخيرة الكوارث والمشاكل الغذائية والحالات الخاصة بتفشي وبائية جرَّاء الأغذية الفاسدة وأنباء عن التسمم الغذائى وملوثات الأغذية والأغذية التى تسبب السرطان. وكثرت التساؤلات عن هذه المخاطر وكيفية تجنبها مما جعل الناس فى جميع أنحاء العالم وعلى كل المستويات يهتمون بموضوع سلامة الغذاء وجودته.

وأصبح عمل الأسر في مجال إعداد الأطعمة الغذائية منتشرا في المجتمع السعودي وخاصة إعداد الحلويات والإبداع بزيادة نسبة السكريات و الدهون وأيضا أصبح عدم الاهتمام بطرق حفظ جودة و سلامة الطعام ظاهرة عامة. مما يشكل خطورة وقلقا لدى المهتمين بالصحة لأنه لا توجد دراسات أو احصائيات توضح أعداد هذه الأسر وماهي خبراتها. وجاءت خطة التحول الوطني 2030 لتؤكد حرصها على صحة المجتمع ورفاهيتهم اقتصاديا من خلال أهدافها الاستراتيجيته ومؤشراتها والتي منها رفع نسبة ادخار الأسر من إجمالي دخلها من 6% إلى 10% ورفع نسبة مشاركة المرأة في سوق العمل من 22% إلى 30%. وتعد وزارة الصحة برامج وأنشطة هدفها تعزيز الوعي الصحي لدى المجتمع من الأمراض المزمنة، ومحاربة العوامل الخطيرة المؤدّية لها. وبناءً على ما سبق تسعى الدراسة الحالية إلى وضع تصور برنامج تدريبي مقترح لنشر الوعي وتثقيف المرأة العاملة في كيفية إعداد الوجبات الصحية ذات جودة عالية واستثمارها في مواسم الحج والعمرة. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمقابلة الشخصية والاستبيان كأدوات لجمع البيانات. بلغ عدد العينة (100) مشاركة تتضمن (10) أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم الطبية التطبيقية بقسم التغذية السريرية في شطر الطالبات جامعة طيبة و (90) مشاركة من فتيات مستثمرات بالمدينة المنورة.

**المقدمة:**

الغذاء هو كل ما يحصل عليه الإنسان أو يتناوله من طعام سواء كان هذا الطعام سائلاً أو صلباً أو غير ذلك، وهو مشكل من عناصر كربوهيدراتية ودهنية وبروتينية وأملاح معدنية وفيتامينات وماء، ويعمل الغذاء على إمداد الجسم بالطاقة ويساعده على النمو وبناء أنسجته وإصلاح ما يتلف منها (طياش ، 1412هـ).

ولذلك يعتبر توعية الأفراد بالمعلومات الأساسية عن القيمة الغذائية للأطعمة وإحتياجات أفراد المجتمع المختلفة من تلك الأطعمة وطريقة توفيرها في حدود مواردهم وإمكاناتهم يعتبر ذا أهمية بالغة وذلك لأن الغذاء يؤثر مباشرة على نمو وصحة الجسم وقدرته على مقاومة الأمراض وأيضا تأثيره على النواحي النفسية و قدرة الأشخاص الجسمانية والعقلية والإنتاجية (نوار،1976م). وإن انخفاض مستوى الوعي الغذائي بأسس التغذية السليمة وطرق الحفاظ على جودتها يرفع من انتشار أمراض سوء التغذية والتسمم الغذائي مما يؤدي إلى زيادة معدلات وفيات الأفراد خاصة الأطفال و المسنين وهذا ما أثبتته الكثير من الدراسات حيث وصل الكثير منها إلى أن حالات سوء التغذية و التسمم الغذائي وهذا يعود إلى الجهل بأصول التغذية الصحيحة و الجهل بطرق الحفاظ على جودة الغذاء حتى في أكثر البلدان تقدما، فمثلاً يعاني منها الفقير لضعف امكاناته والغني يعاني منها بسبب جهله بالأسلوب الوقائي والصحي في الغذاء (عبدالمنعم وآخرون ، 1985م). يصبح الغذاء خطيرا عند تلوثه. ويمكن تعريف التلوث بأنه وجود - بشكل غير مقصود - مواد مضره للصحة، كمواد كيميائية، بيولوجية، أو فيزيائية. يحدث التلوث من خلال انتقال المواد الضارة صحيا إلى الطعام عن طريق:

* ملامسات الأيدي للأغذية النيئة، مثل الدجاج، ثم تلامس بعد ذلك أغذية لا تتعرض لمعاملة حرارية مثل السلطات، وبالتالي ستتمكن الأحياء الدقيقة الموجودة من النمو والتسبب في حدوث الأمراض.
* الأسطح و فوط التنظيف غير النظيفة أو غير المعقمة، والتي تلامس طعام معد للأكل.
* ملامسة طعام نيء (غير مطبوخ) أو طعام ملوث لطعام معد للأكل.
* ممارسة بعض العادات السيئة عند إعداد الطعام مثل العطس بدون استخدام وسيلة الوقاية لذلك أو وضع الأصبع في الأنف أو الفم أو البصق عند تداول وإعداد الطعام قد يؤدي إلى انتشار الميكروبات وتلوث الغذاء (عبدالمنعم وآخرون ، 1985م).

و لذلك يركز علماء التغذية على الاهتمام بالاحتياجات الغذائية للفئات المختلفة والخاصة من الحوامل والشيوخ والأطفال والرضع، والسعي إلى الاهتمام بنظافة الغذاء وخلوه من الكائنات الحية التي تسبب الأمراض، والعناية بطرق حماية وحفظ عناصر الغذاء من التلف (دبريس ومحمود، 1989م). جودة وسلامة الغذاء مفهومان مرتبطان ببعضها ويعبران عن مدى القيمة التغذوية للغذاء وتقبل المستهلك له، وعن مدى صلاحية الغذاء للاستهلاك وخلوه من كل ما يضر بصحة المستهلك. والجودة الغذائية تعني احتفاظ الغذاء بجميع أو معظم صفاته وخواصه الحسية والطبيعية والكيميائية والتغذية. و تعني سلامة الغذاء خلوه من جميع مصادر التلوث سواء الحيوي أو الكيميائي أو الإشعاعي أو البيئي التي تجعل الغذاء ضاراً بصحة المستهلك (مصيقر، 1997م). وأن الحالة الصحية للغذاء وسلامته عملية معقدة تتداخل فيها عوامل عديدة تتطلب ضرورة المعرفة التامة بالعلوم الأساسية والتطبيقية في المجال الغذائي والتغذوي وطرق الإنتاج والإعداد والتصنيع من المادة الخام وحتى المنتج النهائي وحفظه وتخزينه إلى أن يصل إلى مائدة المستهلك النهائي، ولأهمية هذا الدور الرقابي على جودة وسلامة الغذاء في المملكة العربية السعودية أَوْكَلَ النظام هذا الدور إلى جهات رقابية مختلفة في مقدمتها مختبرات مراقبة الجودة والنوعية، وأجهزة الرقابة والتفتيش بوزارة التجارة، وجهات تنفيذية ممثلة في وزارة الشئون البلدية والقروية، وجهات تشريعية ممثلة في الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس بصفتها الجهة الموكل لها إصدار وتحديث ومتابعة المواصفات القياسية الوطنية ومنح شهادة الجودة وعلامة المطابقة للمواصفات المطلوبة (العوفي وعبدالعالي ، 1990م). لذلك يعتبر تعليم المرأة له أثره في إحداث التغير في العادات الغذائية حيث يتيح لها الاطلاع على كل ما هو جديد من خلال القراءة والاطلاع على الكتب والنشرات الخاصة بالغذاء والصحة. وانتشار تلك الكتب والنشرات دليل على التغير في عادات الغذاء وآدابه (العقيل، 1994م). ، ولا شك أن التثقيف الصحي للأغذية في المملكة العربية السعودية يحظى بعناية خاصة وفائقة حيث تتضافر جهود وزارة الصحة وفروعها مع الجامعات والجهات الأخرى ذات العلاقة بالغذاء والتغذية في القيام بهذه المهمة وعبر وسائل متعددة فهناك تثقيف يهتم بالأفراد يقوم على شرح وتحديد عناصر الغذاء المتنوع والملائم لكل فرد من قبل الطبيب أو أخصائي الأغذية والتغذية، وهناك تثقيف يهتم بجماعة المجتمع عن طريق وسائل الإعلام والندوات والمحاضرات وفيه يتم شرح مزايا التغذية الجيدة ومضار تناول الأغذية الملوثة أو المسببة لبعض الأمراض مع السعي لإزالة الأوهام والمعتقدات الخاطئة التي تسود المجتمع في مجال الغذاء والتغذية.

تتدفق أهمية هذا البحث من الأهمية التي يحتلها موضوع جودة وسلامة الغذاء في حياة الأفراد والشعوب في مختلف الأماكن، وحيث أن المدينة المنورة ذات نطاق جغرافي كبير تحوي أعداد سكانية كبيرة و هي مركز إسلامي يستقبل العديد من الزوار سنويا من مختلف بقاع الأرض. نلاحظ أن الغذاء الصحي هو أساس حماية الحجاج و المعتمرين المصابين بالسكري، و بما أن موسم الحج و العمرة بالمدينة المنورة يعتبر فرصة كبيرة للأسر المنتجة للغذاء أن تستثمر منتجاتها الغذائية بإنتاج ما يحتاجه حجاج بيت الله الحرام من مواد. وبالإشارة إلى افتقار مجتمعنا إلى دراسات سابقة في مجال الاستثمار في المواد الغذائية و الذي يعتبر موسمي الحج و العمرة فرصة استثمارية لترويج تلك المنتجات الغذائية للأسرة المنتجة. وعلاوة على ذلك خلال الزيارات الميدانية وجمع بيانات عن الدراسة، اتضح أن هناك بعض الأسر تستثمر في إنتاج الأطعمة وترويجها في موسمي الحج و العمرة ولكن تفتقر للأدبيات والدراسات الواعية التي تفحص جوانب و طرق و أنظمة تشغيل تلك الأسر المنتجة و توعيتها فيما يتعلق بإنتاج المواد الغذائية السليمة.

 أصبح عمل الأسر في مجال إعداد الأطعمة الغذائية منتشرا في المجتمع السعودي و خاصة إعداد الوجبات الغذائية لزوار المسجد النبوي خلال موسمي الحج والعمرة. و لكن تزايد أعداد الأسر المنتجة التي قد تصل المئات لن تمكن الأجهزة الرقابية من المتابعة المباشرة والمستمرة في كثير من الأحيان مما قد يؤدي إلى تدني مستوى الخدمة المقدمة من قبل تلك الأسر، وقلة الاهتمام بما يقدم للمستهلك مما قد يسبب لهم مشاكل صحية من تسممات وغيرها وهذا يشكل خطورة و قلق لدى المهتمين بالصحة لأنه لا توجد دراسات أو إحصائيات توضح معلومات أعداد هذه الأسر ومدى خبراتها. و تعتبر الدراسة الحالية على حد علم الباحثة أنها الدراسة الوحيدة التي تطرقت إلى هذا الموضوع فيما يختص بالأسر المنتجة. و هنا يأتي دور الباحثين في الجامعات لأعداد الدراسات و البرامج التوعوية و التثقيفية لتقليل من أضرار هذه المأكولات على صحة المجتمع و أفراده. يعتبر تشغيل الأسر المنتجة ورعايتها وتطويرها هدف واضح لدى الحكومة السعودية عن طريق تأهيل وتدريب والإشراف عليها ودعمها. بالإضافة إلى إيجاد قنوات تمويل لتأمين احتياجات عمليات الإنتاج لدى الأسر المنتجة وإنشاء سوق دائم في عدة أماكن خاصة بالأسر المنتجة لعرض إنتاجهم، و تأسيس مركز لتدريب الأسر المنتجة (جمعية بصمة للأسر المنتجة، 2016). و لقد تم مؤخرا إنشاء شركة نماء المنورة كشركة مملوكة للدولة و تقوم بإطلاق حزمة من البرامج التي ستعزز دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة، وتعزيز قيمة المنتجات المصنعة بالمدينة بما يعزز جودة المنتج الوطني المديني والقدرة على المنافسة العالمية، و مساعدة الأسر المنتجة لتسويق منتجاتها و بناء نظام احترافي لإدارة الأسر المنتجة و تنميتها عن طريق تحويل الأسر المنتجة من العمل الفردي إلى العمل المؤسسي.

ولكن مما يجدر بالإشارة إليه أنه يفتقر الإطار النظري للدراسات التي تكشف مدى وعي و معرفة المرأة السعودية عن كيفيه إعداد الوجبات الغذائية و ماهي الممارسات السليمة للحفاظ على جودة الطعام و سلامته. كما تفتقر الأدبيات و الدراسات إلى إحصائيات تثبت مدى وعي و ثقافة أفراد المجتمع عن طرق حفظ الأطعمة و المحافظة على سلامته. وبالرجوع إلى الأدبيات و الدراسات البحثية عن خارج إطار المجتمع السعودي على مستوى الإقليمي نجد دراسة الطيب (2016) في دولة السودان تهدف إلى تأهيل و دعم الأسر المنتجة وخاصة الأسر الفقيرة، لذلك قام الباحثون بجمع أعداد هذه الأسر ومعرف خبراتها و قدراتها الإنتاجية باستخدام المنهج الوصفي التحليلي لأفراد قرى السودان. بالإضافة إلى أن الباحثين عملوا على توفير بعض المصادر المالية و الأماكن المناسبة لتستطيع هذه الأسر البدء بعملها .ولكن كشفت الدراسة عن عجز لاستمرار هذا النشاط التدريبي، وذلك بسبب تزايد عدد الأسر الفقيرة و قلة الموارد المالية (الطيب، 2015). ودراسة أخرى لفريق عبد العال (2006) هدفت إلى تحديد دور مشاركة المرأة العاملة بأعمال حرفية و مهنية و المزايا الإجابية التي تعود عليها و على أسرتها بالنفع و الفائدة. كما هدفت الدراسة إلى إيجاد علاقة بين التعليم و امتهان حرفة أو مهنة، وذلك عن طريق الدورات التثقيفية و ورش العمل التدربية التي قدمتها مراكزالدراسة للمشاركات مما أسهم في زيادة الوعي و معرفة خبراتهم وأفكارهم و محاولة تنظيمها لتصبح مفيدة لتطوير المجتمع (عبد العال، 2006).

**أهداف البحث:**

يهدف هذا البحث بصفة أساسية إلى دراسة المستوى المعرفي و الثقافي وعلاقته بالجانب التطبيقي لجودة وسلامة الغذاء لدى الأسر المنتجة في مدينة المنورة وذلك من خلال ما يلي :

1. دراسة المستوى المعرفي و الثقافي وحصر مصادر المعلومات لدى الأسر المنتجة فيما يخص جودة وسلامة الغذاء.
2. دراسة المستوى التطبيقي لدى الأسر المنتجة في مدينة المنورة فيما يخص جودة وسلامة الغذاء خاصة خلال موسمي الحج و العمرة.
3. تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لتطوير أداء الأسر المنتجة لحفظ جودة و سلامة المواد الغذائية وتوعيتهم في تقديم وجبات صحية متكاملة غذائيا وطرق حفظها لتطوير نظام الإعاشة في موسمي الحج و العمرة.
4. دراسة استثمار الأسر المنتجة للغذاء لمنتجاتهم في موسمي الحج و العمرة.
5. تقديم برنامج مقترح قائم على التكامل والشراكة المجتمعية لتعزيز المهارات المهنية للأسر المنتجة وتعزيز الوعي الصحي في المجتمع.

**منهجية وطرق البحث:**

منهج الدراسة:-

تتبع الدراسة الحالية المنهج الوصفي واستخدمت المقابلة الشخصية والاستبيان كأدوات لجمع البيانات بهدف التعرف على الاحتياجات التثقيفية والتوعوية والتدريبية للمهارات المهنية للأسر المنتجة، وإستقصاء وجهات النظر إلى الاحتياجات اللازمة التي تساعد على بناء التصور المقترح للبرنامج التدريبي. وقد تم استخدام النسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإظهار درجة التباين بين مصادر المعلومات ومدى اعتماد المبحوثين عليها في تلقي معلوماتهم التغذوية، كذلك تم استخدام النسب المئوية والمتوسطات لإظهار درجة التباين في العادات الغذائية للأسر المنتجة وتم استخدام اختبار (ت) للفروقSignificane of the Difference Between Tow Means For Correlated Samples. لمعرفة معنوية الفروق بين متوسط درجة معارف الأسر المنتجة فيما يخص جودة وسلامة الغذاء، ومتوسط درجة التطبيق لتلك المعارف فيما يخص جودة وسلامة الغذاء.

العينة:-

 بلغت عينة الدراسة الحالية (100) مشاركه تم تصنفهم إلى فئتين حسب مايلي:-

1. جميع أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم الطبية التطبيقية بقسم التغذية السريرية في شطر الطالبات وعددهم (10) بجامعة طيبة بالمدينة المنورة، ويمثلون المراتب العلمية التالية: (1) درجة أستاذ، (1) درجة أستاذ مشارك، (7) درجة أستاذ مساعد، (1) محاضر ويتمتعون بخبرات تدريسية ولديهم عيادات بالمستشفيات المدينة المنورة.
2. عينة عشوائية من مستثمرات فتيات بالمدينة المنورة وعددهن (90) والشكل البياني رقم (1، 2) يوضح المستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة للعينة. والشكل البياني رقم (1، 2) يوضح المستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة للعينة.

أدوات الدراسة:-

1- الاستبيان:

تم استخدام الاستبيان كأداة لقياس وجهات نظر فتيات الأسر المنتجة كمجتمع العينة للدراسة الحالية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم الاستبيان والذي يتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية:

الجزء الأول: شمل المعلومات العامة تضمنت (المستوى التعليمي، عدد سنوات الخبرة في مجال اعداد الغذاء).

الجزء الثاني: من الاستبيان يقيس المستوى المعرفي والتطبيقي للأسر المنتجة فيما يخص جودة وسلامة الغذاء في مختلف المجموعات الغذائية.

الجزء الثالث: سؤال مفتوح يقيس مدى معرفة الفتاة المنتجة للغذاء عن الممارسات الصحيحة التي يجب أن تتبعها في إعداد الوجبة الغذائية و الأمراض المنقولة بالغذاء.

الجزء الرابع: يقيس العوامل المؤثرة في زيادة بيع المنتجات الغذائية الصحية، وتم قياسها أيضا بمقياس خماسي من النوع Likert scale لحصر الاستجابات متدرج لمعيار الاستجابة (موافق بشدة، موافق، محايد، غيرموافق، غيرموافق بشدة).

الجزء الخامس: سؤال مفتوح يقيس إمكانية استثمار الأسر المنتجة أثناء موسمي الحج والعمرة، و تحديد نوعية الأطعمة غير قابلة للتلف والتي يمكن إعدادها للحجاج و طرق حفظها.

-وقد تم استخدام النسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإظهار درجة التباين في العادات الغذائية للمبحوثين وتم استخدام إختبار (ت) للفروق Significane of the Difference Between Two Means For Correlated Samples. لمعرفة معنوية الفروق بين متوسط درجة معارف المبحوثين فيما يخص جودة وسلامة الغذاء، ومتوسط درجة التطبيق لتلك المعارف فيما يخص جودة وسلامة الغذاء.

2**- مقابلات شخصية:**

تم تصميم أسئلة مفتوحة للمقابلة الشخصية الموجة لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم الطبية التطبيقية بجامعة طيبة بشطر الطالبات بالمدينة المنورة لاستقصاء أرائهن لوضع تصور مقترح عن الحملة التوعوية أو البرنامج التدريبي من حيث نوع التدريب المطلوب، المكان المناسب لإجراء التدريب، والموارد البشرية والمادية المطلوبة للتدريب، والخبرات والمهارات التي يجب أن يمتلكها العاملين في مجال إعداد الوجبات الغذائية.

صدق الاستبيان:-

 تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على مجموعة من أخصائين التغذية السريرية، لمعرفة مدى صلاحية العبارات و مدى انتمائها لكل محور، و كذلك التأكد من وضوح العبارات و سلامتها اللغوية، وبناء على توجيهاتهم و اقتراحاتهم تم تعديل بعض الفقرات و تحسينها.

ثبات الاستبان:

تم إدخال البيانات في برنامج SPSS version20 وحساب معامل الثبات للأداة عن طريق استخدام معامل ألفا كرونباخ. وأن معاملات ثبات ألفا كرونباخ تراوحت بين (0.902) إلى (0.864) مما يدل على أن الأداة تتميز بمستوى ثبات جيد وكاف لتحقيق أهداف الدراسة.

**النتائج والمناقشة:**

وللإجابة على أسئلة الدراسة و تفسيرها كما يلي:

**أولا:** النتائج المتعلقة بالتساؤل عن المستوى المعرفي والتطبيقي للمبحوثين فيما يخص جودة وسلامة الغذاء:

* مجموعة اللحوم والدواجن والأسماك:

يوضح الجدول رقم (1) المتوسطات الحسابية لمعارف المبحوثين وتطبيقهم لهذه المعارف فيما يخص جودة وسلامة الغذاء في مجموعة اللحوم والدواجن والأسماك ويتضح من هذا الجدول أن معارف المبحوثين بأن اللحوم ومنتجاتها مصادر غنية بالبروتينات والدهون كانت عالية، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة معرفتهم بها 3.99 أما تطبيقهم لها فكان متوسطاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة تطبيقهم لها 3.40.

وكذلك معرفتهم بظهور بقع ملونة في اللحوم، وتغير ألوان الصبغات في اللحوم، فكانت معارف المبحوثين بها متوسطة ولكن معرفة الأسر المنتجة بظهور هيفات شعرية على لحوم الأبقار كانت ضعيفة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة معرفتهم بها 1.43، وكان تطبيقهم لها ضعيفاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة تطبيقهم لها 1.45.

وفيما يخص الأسماك فإنه يتضح من الجدول أن معارف المبحثوين باختفاء بريق ولون الأعين في الأسماك ، وفقدان لمعان جلد الأسماك، كانت متوسطة وكان تطبيق المبحوثين لمعارفهم بهذه العبارات متوسطاً أيضا. ويلاحظ أن متوسط درجة معارف المبحوثين بجودة وسلامة الغذاء في مجموعة اللحوم والدواجن والأسماك أعلى من متوسط درجة تطبيقهم لها، ولاختبار معنوية الفروقات بين معارف المبحوثين وتطبيقهم لهذه المعارف تم إستخدام اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة حيث وجد أن هذه الفروقات معنوية عند مستوى معنوية 0.05

* مجموعة الخبز والحبوب :

المتوسطات الحسابية لمعارف المبحوثين وتطبيقهم لهذه المعارف فيما يخص جودة وسلامة الغذاء في مجموعة الخبز والحبوب يتمثل في جدول (1)، ويتضح من الجدول أن معارف المبحوثين بتغير اللون والطعم والرائحة في الخبز، ووجود عفن أسود وحموضة غير مرغوبة في الخبز كانت عالية، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة معرفتهم بها 3.72، 3.70 على التوالي، وكان تطبيق الأسر المنتجة لمعارفهم بهذه العبارات ضعيفا جدا. ويظهر من الجدول أن معارف المبحوثين بنمو الخمائر والأعفان على الحبوب، وتغير الطعم كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة معرفتهم بها 2.49، 2.37،على التوالي، وكان تطبيق المبحوثين لمعارفهم بها متوسطاً. ويلاحظ أن متوسط درجة معارف الأسر المنتجة بجودة وسلامة الغذاء في مجموعة الخبز والحبوب أعلى من متوسط درجة تطبيقهم لها، ولمقارنة هذه الفروقات بين معارف المبحوثين وتطبيقهم لهذه المعارف لكل عبارة من وجهة نظر المبحوثين تم استخدام اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة لكل عبارة حيث دل على معنوية هذه الفروقات وذلك عند مستوى معنوية 0.05.

* المستوى المعرفي والتطبيقي للأسر المنتجة فيما يخص جودة وسلامة الغذاء في مجموعة الخضروات و الفواكه:

يبين الجدول رقم (2) المتوسطات الحسابية لمعارف الأسر المنتجة وتطبيقهم لهذه المعارف فيما يخص جودة وسلامة الغذاء في مجموعة الخضروات و الفواكه، ويظهر من الجدول أن معارف المبحوثين بأن الخضروات مصادر غنية بالفيتامينات والمعادن والألياف الغذائية كانت عالية، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة معرفتهم بها 3.93، وكان تطبيقهم لها منخفضا، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة تطبيقهم لها 1.95، كما يظهر من الجدول أن معرفة المبحوثين بظهور علامات سوداء واضحة في الخضار الورقية كانت عالية، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة معرفتهم بها 3.40 وكان تطبيقهم لها متوسطاً ، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة تطبيقهم لها 2.30.

ويظهر من الجدول أن معارف المبحوثين بالذبول وطراوة النسيج في أوراق الخضار، وظهور رائحة كريهة في ثمار الخضروات كانت ضعيفة إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة معرفتهم بها 1.52،1.47 على التوالي ، وكان تطبيقهم لها ضعيفا أيضا. إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة تطبيقهم لها 1.27،1.37 على التوالي. ويرى أن متوسط درجة معارف الأسر المنتجة بجودة وسلامة الغذاء في مجموعة الخضروات أعلى من متوسط درجة تطبيقهم لها، ولاختبار معنوية الفروقات بين معارف المبحوثين وتطبيقهم لهذه المعارف تم إستخدام إختبار (ت) للمجموعات المرتبطة حيث وجد أن هذه الفروقات معنوية عند مستوى معنوية 0.05.

ويظهر من الجدول (2) أيضا أن معارف الأسر المنتجة بأن الفواكه مصادر غنية بالفيتامينات والمعادن والألياف الغذائية كانت عالية، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة معرفتهم بها 3.84، وكان تطبيقهم لها عالياً، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة تطبيقهم لها 3.62، كما أن معرفة الأسر بالجفاف والذبول السطحي في الفواكه كانت عالية، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة معرفتهم بها 3.60، وكان تطبيقهم لها متوسطاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة تطبيقهم لها 2.31.

ويتضح من الجدول أن معارف المبحوثين بتغير الرائحة في الفواكهة، وظهور ألوان غير مرغوبة فيها وظهور نكهات متخمرة في الفواكه كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة معرفتهم بها 2.39، 2.36، 2.33 على التوالي، وكان تطبيقهم لها متوسطاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجة تطبيقهم لها 2.35، 2.42، 2.30 على التوالي.

ويلاحظ أن متوسط درجة معارف الأسر المنتجة بجودة وسلامة الغذاء في مجموعة الفواكه أعلى من متوسط درجة تطبيقهم لها، ولمقارنة تلك الفروقات بين المعرفة والتطبيق لكل عبارة من وجهة نظر المبحوثين تم إستخدام اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة لكل عبارة حيث دل على معنوية هذه الفروق وذلك عند مستوى معنويه 0.05.

**ثانيا:** الإجابة على التساؤل الثاني عن مدى معرفة الفتاة المنتجة للغذاء عن الممارسات الصحيحة التي يجب أن تتبعها في إعداد الوجبة الغذائية والأمراض المنقولة بالغذاء. وإشارة إلى ترتيب العبارات وفقا لمتوسطها الحسابي والنسبة المئوية الذي تبين فيه بصفة عامة ارتفاع ملحوظ للمتوسطات الحسابية تتراوح قيمته ما بين 4.5 إلى 3.9 من 5، و ارتفاع نسبه المتوسط إلى 50,90% من أصل العينة لديهم معرفة شامله للممارسات الصحيحة و السليمة في إعداد الطعام و الحفاظ على جودته وفيما يلي عرض النتائج المرتبطة بالتساؤل الثاني كما يظهر في جدول رقم (3). ولكن جدول (4) يوضح ضعف شديد في نسبة معرفة الأسر المنتجة للأمراض المنقولة بالغذاء حيث أن متوسط النسبة يصل إلى 29%.

**ثالثا:** وللإجابة على السؤال الرابع الخاص بالعوامل التي تساعد على زيادة البيع في انتاج الوجبات الغذائية، وإشارة إلى ترتيب العبارات وفقا لمتوسطها الحسابي الذي يوضح إرتفاع ملحوظ للمتوسطات الحسابية التي تتراوح قيمتها مابين 4.7 إلى 4.6 من 5، وهذا يدل على أن معظم الأسر المنتجه لديها الرغبة في الاستثمار في موسمي الحج و العمرة، بينما هناك حاجة إلى دعمها و توجيهها لإعداد وجبات غذائية سليمة وأيضا معرفة طرق حفظ جودتها. تشير النتائج من الدراسة الحالية أن الإعلانات التصويرية (نسبة 75%) لها تاثير كبير جدا على انتشار الأغذية وتداولها من قبل المستهلكين وذلك مما يجعل المستثمرة تهتم بالشكل الخارجي للوجبة الغذائية أكثر من مكوناتها الداخلية من أجل جذب المستهلك وهذه النتيجة تدل أيضا على مدى تأثير الدعاية والإعلان على المجتمع ككل فيما يختص بمشترياتهم وتناولهم للأغذية، مما يؤكد أهمية التدريب وزيادة الوعي الصحي لدى المستثمرات في إعداد الأطباق الغذائية بحيث يكون شكل و مضمون الوجبة غير ضار لصحة الفرد وأيضا طريقة و نمط حفظها له تاثير على زيادة المبيعات بنسبة 55% كما يظهر في جدول رقم (5).

**رابعا:** و بالنظر إلى نتائج الرسم التوضيحي رقم (2) يتبين أن 83,9% من العينة يؤكدون رغبتهم بالمشاركة والاستثمار أثناء موسم الحج ولكن كانت الاستجابة لنوعية الأطعمة الغير قابلة للتلف (المعجنات ، السلطات، معلبات، أطعمة محفوظة و الأرز و الخضراوات أو دجاج). و بتحليل استجابة المستثمرات يتضح قلة خبرتهم في اختيار نوعية تلك الأطعمة و أيضا عدم المعرفة بطرق حفظها من التلف و ضمان جودتها و التي لا تتناسب مع طبيعة موسم الحج في فصل الصيف. مما يستلزم التدريب و التوعية و التثقيف قبل الشروع في الاستثمار.

**النتائج المتعلقة بالتساؤل عن الاحتياجات اللازمة لتدريب الأسر المنتجة للأطعمة لإنتاج وجبات صحية سليمة:**

تم استخدام المقابلة الشخصية وتوجيه أسئلة مفتوحة لعينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس لاستقصاء نوع التدريب المطلوب، المكان المناسب لإجراء التدريب، والموارد البشرية والمادية المطلوبة للتدريب، والخبرات والمهارات التي يجب أن يمتلكها العاملين في مجال إعداد الوجبات الغذائية، وكشفت استجابات العينة عن بناء التصور لبرنامج تدريبي يتلخص في المكونات الرئيسية التالية:

1. منطلقات و مقومات البرنامج:

ينطلق البرنامج المقترح على الأساسيات التالية: أهداف و مؤشرات خطة التحول الوطني 2020، و تعزيز مشاركة المرأة في الاستثمار أثناء موسم الحج، تفعيل دور الأسر المنتجة و تأهيلها و دعمها بما يتناسب مع احتياجات سوق العمل و المجتمع، وضع ضوابط وأنظمة العمل للأسر المنتجة للأطعمة لحد من انتشار الأمراض المتعلقة بالغذاء.

1. أهداف البرنامج:
* تأهيل الأسر المنتجة للطعام وإعدادهم لسوق العمل في استثمار منتجاتهم في موسمي الحج و العمرة.
* توعية و تثقيف الأسر عن أنواع الطعام و تركيبها الكيميائي ومجموعة الغذاء التي تنتمى إليها.
* تزويد المتدربات بالأحتياجات الغذائية للحجاج و الزائرين.
* طرق السليمة و الصحية لاعداد و حفظ الوجبات الغذائية.
1. نمط التدريب في البرنامج:

من خلال جمع مقترحات المتخصيصن في مجال الغذاء و الصحة، أقترحت العينة أن أفضل طريقة لتقديم البرنامج أن يكون ورشة عمل تشارك فيها المتدربة والتعرف على المعلومات النظرية مصاحبة بالتطبيق العملي من خلال اعداد الوجبات الصحية.

1. احتياجات البرنامج:

أقترحت العينة توفير الموارد المادية والتي تنحصر في (المكان المناسب للمحاضرات النظرية، المطابخ المجهزة بالمواد الغذائية، والأدوات والأجهزة الكهربائية للتطبيق العملي، مقاطع فيديو تعليمية، توفير مواد ومصادر تعليمية) والموارد البشرية (أخصائيات تغذية وأخصائيات إدارة أعمال).

1. تقويم البرنامج:

أكدت استجابات العينة أهمية تقويم المتدربة الملتحقة بالبرنامج بناءً على أدائها في أعداد الوجبات الغذائية واستخدام مقادير معينة تتوافق مع معايير و أنظمة الصحة العالمية للغذاء وأيضا تقييمها على طرق حفظها للغذاء. علاوة على ذلك تقويم البرنامج المقترح من خلال استبيانات تقويم برنامج تدريبي.

**الخلاصة:**

هدفت هذه الدراسة بصفة أساسية إلى دراسة المستوى المعرفي وعلاقته بالجانب التطبيقي لجودة وسلامة الغذاء للأسر المنتجة في المدينة المنورة، وذلك من خلال دراسة المستوى المعرفي للأسر المنتجة للغذاء فيما يخص جودة وسلامة الغذاء، وكذلك دراسة المستوى التطبيقي للأسر فيما يخص جودة وسلامة الغذاء، والتعرف على الطرق المتبعة لإعداد الغذاء ومدى علاقتها بجودة وسلامة الغذاء، ودراسة مدى رغبة الأسر المنتجة للمساهمة في موسمي الحج و العمرة. وتطلب إجراء هذه الدراسة الحصول على بيانات ميدانية باستخدام استمارة استبيان صممت لهذا الغرض، حيث قامت الباحثة باختيار عينة عشوائية من أسر منتجة بلغ عددها 90 . ولتحليل بيانات البحث تمت الاستعانة بالنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإظهار درجة التباين بين مصادر المعلومات ومدى اعتماد المبحوثين عليها في تلقي معلوماتهم التغذوية، وكذلك إظهار درجة التباين في العادات الغذائية للمبحوثين، وتم استخدام اختبار (ت) للفروق Significane of the Difference Between Two Means For Correlated Samples لمعرفة معنوية الفروق بين متوسط درجة معارف المبحوثين بجودة وسلامة الغذاء ودرجة تطبيقهم لتلك المعارف. وقد تبين أن معنوية الفروق بين متوسط درجة معارف المبحوثين بجودة وسلامة الغذاء ودرجة تطبيقهم لتلك المعارف في إعداد و حفظ اللحوم والدواجن والأسماك، والخبز والحبوب، والحليب ومنتجاته، والخضروات، والفواكه ، والمعلبات الغذائية، كان أعلى من متوسط درجة تطبيقهم لمعارفهم بها، حيث وجد أن الفروقات معنوية عند مستوى معنوية 0.05. و لقد تبين أن هناك عادات غذائية يحرص المبحوثون دائماً على تطبيقها من هذه العادات الغذائية غسل الخضار والفواكه قبل استعمالها، وغسل اليدين قبل تناول الطعام ومراعاة الجودة عند شراء المادة الغذائية، دون مراعاة أحياناً لسعرها أو مظهرها الخارجي وقراءة البطاقة الموجودة على المنتج الغذائي قبل شرائه. بالنظر إلى نتائج الدراسة الحالية يتبين أن 83% من العينة يؤكدون رغبتهم بالمشاركة والاستثمار أثناء موسم الحج ولكن كانت الاستجابة لنوعية الأطعمة الغير قابلة للتلف (المعجنات و ورق العنب، السلطات، معلبات، اطعمة محفوظة و الأرز و الخضراوات)، و بتحليل استجابة المستثمرات يتضح قلة خبرتهم في اختيار نوعية تلك الأطعمة و التي لا تتناسب مع طبيعة موسم الحج في فصل الصيف، مما يستلزم التدريب قبل الشروع في الأستثمار.

و بناء على نتائج الدراسة الحالية و أهداف و مؤشرات خطة التحول الوطني 2030، والإحصائيات المخيفة و المنذرة بانتشار الأمراض بسبب الممارسات الخاطئة لحفظ جودة وسلامة الطعام، لذلك يعتبر ضروريا تفعيل دور الأسر المنتجة و تأهيلها و دعمها بما يتناسب مع أحتياجات سوق العمل والمجتمع، ووضع ضوابط وأنظمة لعمل الأسر المنتجة للأطعمة لحد من انتشار الأمراض المتعلقة بالغذاء خاصة في موسمي الحج و العمرة.

**التوصيات:**

وعلى ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج يمكن الخروج بأهم التوصيات التالية :

* تنظيم المزيد من البحوث الميدانية المتعلقة بالمستوى المعرفي والتطبيقي لجودة وسلامة الغذاء على مستوى وطني لتوفير معلومات وبيانات عن عادات ومعتقدات المجتمع وذلك للاستفادة منها في تخطيط سياسيات غذائية تهدف إلى معالجة المشكلات الغذائية والصحية ورفع مستوى الوعى المعرفي الغذائي والوعي التطبيقي لكافة أفراد المجتمع.
* توفير الأدوات والموارد اللازمة البشرية والمادية لتدريب الأسر وتوعيتهم بالطرق الصحيحة للحفاظ على سلامة و جودة الغذاء المقدم للحجاج و الزائرين.
* إعداد خطة زمنية لتفعيل التدريب للأسر المنتجة في جميع الجامعات السعودية بما يتوافق مع أهداف خطة التحول الوطني 2030.
* تفعيل القدرات الإنتاجية للأفراد والارتقاء بمساهمة المرأة في التنمية والإنتاج وتشجيع الأسرة على الاستثمار خاصة في موسمي الحج و العمرة.

**المراجع:**

1 - أبا الحسن ، إبراهيم بن محمد (1416هـ) ، القيمة الغذائية ونمط الاستهلاك الغذائى لبعض الأغذية السريعة المقدمة فى مدينة الرياض، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة الملك سعود ، الرياض.

2 – آل الشيخ ، هند بنت عبدالعزيز ( 1989)، دراسة النمط الاستهلاكي الغذائي لبعض الأسر السعودية بالرياض، رسالة ماجستير ، كلية التربية، الرئاسة العامة لتعليم البنات، الرياض.

3- إبراهيم، صديق (1993م)، التغير التكنولوجي وعلاقته بالتنمية الزراعية، الدورة القومية للتغير التكنولوجي في الزراعة العربية، دمشق، الجمهورية العربية السورية.

4- جابر، أحمد منتصر (1994م) ، مخاطر المبيدات والأسمدة الكيماوية على صحة الإنسان وتلوث البيئة، عالم الإقتصاد، السنة الثالثة، العدد 31 ، ص ص 22 – 24.

5- البكيري، عبدالله والدنشاري ، عزالدين وأبو لبن ، فاطمة (1994م)، الغذاء وصحة المجتمع، مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي، الرياض.

6- البريدى ، فهد (1411هـ) ، الاثر الباقى للمبيدات على النباتات المستخدمة فى غذاء الإنسان ، المجلة الزراعية ، العدد الأول ، ادارة الارشاد والخدمات الزراعية ، وزارة الزراعة والمياه ، الرياض، ص ص 55 - 57.

7– الحداد ، عوض بدير ( 1976)، دراسة تحليلية للأنماط الاستهلاكية للأغذية المحفوظة، رسالة ماجستير ، كلية التجارة ، جامعة أسيوط ، جمهورية مصر العربية.

8 - حميدة، عبدالقادر و بخش، عبدالسلام والجيلي، السماني (1994)، محفزات النمو وتأثيرها على النمو وجودة اللحم وبقاياها في لحوم الضأن والدواجن، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، الرياض، ( تحت النشر ).

 9- الحماد، محمد عبدالله (1990م)، المحافظة على جودة وسلامة الأغذية، إصدارات الندوة السعودية الأولى للغذاء ، كلية الزراعة، جامعة الملك سعود، الرياض، ص ص 273 –290.

10- الحميدان، وفيقه عبدالله ( 1988) ، تقييم العادات والحالة الغذائية لمجموعة من السيدات الحوامل في منطقة الرياض، رسالة دكتوراه ،كلية التربية ، الرئاسة العامة لتعليم البنات ، الرياض.

11 - الخفاجى ، زهرة (1995) ، تلوث الأغذية والبيئة بالمبيدات ودور الأحياء المجهرية فى الكشف عنها، الزراعة والتنمية ، العدد الرابع ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ص ص 12 - 20.



رسم توضيحي 1: بيانات عامة عن عينة الدراسة: الشكل (أ) المؤهل العلمي للفتيات المستثمرات المشاركات في الدراسة و الشكل (ب) عدد سنوات الخبرة لعينة الدراسة في مجال إعداد الوجبات. ويظهر من الشكلين السابقين أن أكثر من 60% من العينة يحملون شهادة الثانوية العامة و 32 % يحملون شهادة البكالوريوس ومعظمهم يتميزون بخبرة من 6 إلى أكثر من 16 سنة في مجال إعداد الأطعمة والأطباق المختلفة.

جدول (1): المتوسطات الحسابية لمعارف الأسر المنتجة وتطبيقهم لهذه المعارف فيما يخص جودة وسلامة الغذاء في مجموعتي اللحوم والدواجن والأسماك و مجموعة الخبز و الحبوب ( \*\* وجود فرق معنوي على مستوى 0.05)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **م** | **الـعـبـــارة** | **المتوسط الحسابي لدرجة المعرفة** | **المتوسط الحسابي لدرجة التطبيق** | **قيمة****( t )** |
| 1 | اللحوم ومنتجاتها مصادر غنية بالبروتينات والدهون  | 3.99 | 3.40 | 0.06 |
| 2 | ظهور بقع ملونة في اللحوم | 3.11 | 2.10 | 0.03\*\* |
| 3 | تكون طبقة لزجة على أسطح لحوم الدواجن | 2.99 | 2.80 | \*\*0.04 |
| 4 | اختفاء بريق ولون الأعين في الأسماك | 2.88 | 2.84 | 0.03 |
| 5 | فقدان لمعان جلد الأسماك | 2.98 | 2.79 | 0.04\*\* |
| 6 | فقدان مرونة القوام وسهولة نزع القشور في الأسماك | 2.96 | 2.81 | 0.01\*\* |
| 7 | تغير ألوان الصبغات في اللحوم | 2.94 | 2.70 | 0.03\*\* |
| 8 | تغير اللون والطعم والرائحة في الخبز | 3.72 | 1.53 | 0.02\*\* |
| 9 | وجود عفن أسود وحموضة غير مرغوبة في الخبز | 3.70 | 1.49 | 0.01\*\* |
| 10 | نمو الخمائر والأعفان على الحبوب | 2.49 | 2.27 | 0.05 |
| 11 | تغير الطعم  | 2.37 | 2.20 | 0.06 |

جدول (2) المتوسطات الحسابية لمعارف الأسر المنتجة وتطبيقهم لهذه المعارف فيما يخص جودة وسلامة الغذاء في مجموعة الخضروات والفواكه (\*\* وجود فرق معنوي على مستوى 0.05)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| م | **الـعـبـــارة** | **المتوسط الحسابي لدرجة المعرفة** | **المتوسط الحسابي لدرجة التـطبـيق** | **قيمة****( t )** |
| 1 | الخضروات مصادر غنية بالفيتامينات والمعادن والألياف الغذائية | 3.84 | 3.62 | 0.02\*\* |
| 2 | ظهور علامات سوداء واضحة في الخضار الورقية | 3.40 | 2.30 | 0.03\*\* |
| 3 | الذبول وطراوة النسيج في أوراق الخضار | 1.47 | 1.37 | 0.07 |
| 4 | ظهور رائحة كريهة في ثمار الخضروات | 1.52 | 1.27 | 0.07 |
| 5 | الفواكه مصادر غنية بالفيتامينات والمعادن والألياف الغذائية. | 3.84 | 3.62 | 0.08 |
| 6 | الجفاف والذبول السطحي في الفواكه  | 3.60 | 2.31 | 0.04\*\* |
| 7 | تغير الرائحة في الفواكه  | 2.39 | 1.33 | 0.02\*\* |
| 8 | ظهور ألوان غير مرغوبة في الفواكه | 2.36 | 2.42 | 0.05\*\* |
| 9 | ظهور نكهات متخمرة في الفواكه  | 2.33 | 1.28 | 0.03\*\* |

جدول (3): الممارسات التي تقوم بها الأسر المنتجة عند إعداد الوجبات و طرق حفظها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الممارسة** | **المتوسط الحسابي** | **%** |
| غسل اليدين بالماء و الصابون | 4,5 | 70% |
| غسل اليدين بالماء | 3,3 | 30% |
| تغطية الشعر | 2,5 | 40% |
| تغطية الجروح  | 3 | 40% |
| حفظ الأغذية المطبوخة بعيدا عن اللحوم النيئة في الثلاجة | 2,5 | 30% |
| استعمال نفس المفرمة والسكين لتقطيع اللحوم النيئة لاعداد الخضار والسلطات  | 3,4 | 60% |
| يتم غسل المفرمة و السكين بالماء و الصابون | 3.8 | 70% |
| يتم غسل المفرمة بالماء فقط | 1,1 | 20% |
| غسل اليدين بعد تداول اللحوم قبل تحضير الخضار والسلطات | 3,9 | 70% |
| حفظ اللحوم و الأسماك في الثلاجة | 3.8 | 80% |
| حفظ الألبان و الحليب داخل الثلاجة | 3,9 | 70% |
| حفظ أطباق الحلويات داخل الثلاجة  | 3,7 | 77% |
| حفظ المعلبات بعد فتحها داخل الثلاجة | 2,3 | 50% |
| حفظ السلطات داخل الثلاجة  | 3,5 | 87% |
| حفظ ما ذكر سابقا خارج الثلاجة | 1,4 | 20% |
| نمط تناول اللحوم والدجاج بحيث يكون جيد الطهي  | 3.9 | 79% |
| نمط تناول اللحوم والدجاج بحيث يكون متوسط الطهي | 2.5 | 19% |
| وجود الحشرات في المطبخ  | 1,3 | 15% |
| تنظيف سطح الحوض و أماكن إعداد الطعام بقطعة قماش مبلولة بالماء و الصابون | 3,8 | 78% |
| تنظيف سطح الحوض و أماكن إعداد الطعام بقطعة قماش مبلولة بالماء فقط | 1,4 | 22% |
| إذابة اللحوم المجمدة بواسطة الميكرويف | 3,8 | 60% |
| إذابة اللحوم المجمدة بواسطة الماء الساخن | 2,5 | 30% |
| إذابة اللحوم المجمدة بواسطة الماء البارد | 1,5 | 10% |

جدول (4): يوضح نسبة معرفة المبحوثين للأمراض المنقولة بالغذاء

|  |  |
| --- | --- |
| المرض | % |
| الإسهالات | 50% |
| الأنفلونزا | 20% |
| التسمم الغذائي | 60% |
| الالتهابات المعوية | 40% |
| الحمى | 15% |
| الكوليرا | 14% |
| التيفوئيد | 10% |
| الديدان المعوية | 40% |
| التهاب الكبد الوبائي | 32% |
| أمراض أخرى | 10% |

جدول (5): العوامل التي تساعد على زيادة البيع في إنتاج الوجبات الغذائية في موسمي الحج و العمرة



****

رسم توضيحي 2: الإستثمار في موسمي الحج و العمرة: : الشكل (أ) المشاركة في إعداد الأطعمة و إستثمارها أثناء موسمي الحج و العمرة.

الشكل (ب) مقترحات المستثمرات لنوع الوجبات المقدمة للحجاج و المعتمرين