

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

معارف الأسر بتطبيق التوصيات الإرشادية لسلامة الغذاء ببعض محافظات منطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية

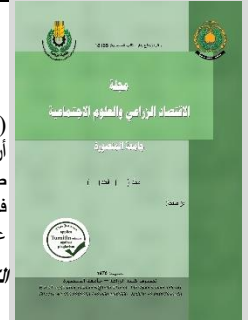
صلاح الشيخ* ، عبدالله الزايدي و نوال البدر

جامعة الملك سعود - كلية علوم الأغذية والزراعة - الرياض

المخلص

الهدف الرئيسي هو التعرف على مستوى معارف الأسر بتطبيق التوصيات الإرشادية لسلامة الغذاء ببعض محافظات منطقة الرياض (الدرعية، المزاحمية، ثاقق) على عينة بلغ قوامها 332 أسرة. باستخدام الاستبيان الشخصي في الفترة الزمنية من 1-3-2022 إلى 1-7-2022، وتبين أن 36.1% منهم لديهم معارف عالية بالتوصيات الإرشادية لسلامة الغذاء، بينما 31.3% منهم لديهم معارف متوسطة بينما 32.5% لديهم معارف ضعيفة. واتضح أن المستوى المعرفي لهم في مجال التسوق لشراء الأغذية ومجال حفظ الأطعمة متوسطة بمقدار 1.96 من 3 بينما كانت معارفهم أعلى في مجال حفظ الأطعمة وبشكل عام كان متوسط معارف الأسر بسلامة الغذاء 2 من 3 وهي تعني أن مستوى معارفهم متوسطة. وأظهرت النتائج وجود علاقة معنوية بين مكان السكن، والعمر، ونوع المهنة، ومستوى دخل المبحوثين مع معارفهم بسلامة الغذاء.

الكلمات الدالة: المستوى المعرفي، الممارسات، الاتجاهات، سلامة الغذاء



المقدمة

لا شك أن الغذاء، والماء، والهواء من المقومات الأساسية لحياة الإنسان، ويقاها على قيد الحياة. ويمر الغذاء بعدد من المراحل قبل وصوله إلى المستهلك النهائي، وأي تلوث يصيب الغذاء خلال هذه السلسلة بقصد، أو بدون قصد قد يعرض متناوله لأحد مسببات الأمراض المنقولة بالغذاء. ونتيجة للتغيرات الحديثة في الحياة المعاصرة من اتساع المدن، وزيادة عدد السكان، وانتشار المطاعم، وتنوع المنتجات الغذائية، وطرق إعدادها لذا تسعى الدول لوضع تشريعات تضمن سلامة الغذاء من التلوث من لحظة إنتاجه حتى وصوله إلى المستهلك النهائي.

ويعد الغذاء الصحي الذي يوفر الاحتياجات اليومية من السعرات الحرارية للجسم من خلال المجموعات الغذائية والتي تتناسب مع عمر الإنسان وجنسه ومقدار نشاطه (أحمد، 2019). توجد العديد من التعريفات المرتبطة بسلامة الغذاء. وتشير هيئة الغذاء والدواء السعودية (2019) إلى أن سلامة الغذاء ما هو إلا أن خلو الغذاء من المخاطر التي قد تضر بصحة المستهلك لها أولوية مع وجود الغذاء بمستويات أمنه ومقبولة من المخاطر التي قد تصيبه سواء كانت ميكروبيولوجية، أو كيميائية، أو فيزيائية، فيما يرى تيم وآخرون (2013) أن سلامة الغذاء هو مصطلح علمي يصف معالجة وتخزين الغذاء بطرق تمنع انتقال الأمراض عن طريق الغذاء، بينما عرفه صالح (2014) بأنه توفير غذاء كافي، وأمن تتوافر فيه الشروط والإجراءات الواجب اتخاذها نحو الغذاء، فيما اعتبر المجلس (2011) سلامة الغذاء تشمل جميع المعايير والإجراءات اللازمة للغذاء، بحيث لا يسبب ضرراً للمستهلك عند تناوله.

وتبدأ سلامة الغذاء من خلال مرحلة التسوق وشراء الأغذية بالخضار والفاكهة، ثم الخبز فالحليب فالمعلبات، وأخيراً اللحوم والمجمدات؛ حتى لا يذوب عنها الثلج. مع اختيار الخبز البر وعدم شراء المعلبات المنتفخة أو الصدئة، أو المتعبجة أو بها تسرب في محتوياتها، أو غير محكمة الغلق. مع وضع الأطعمة المجمدة بالتلاجة بعد تغليفها جيداً، وتخزين كل نوع من الفواكه أو الخضروات في كيس منفصل؛ (وزارة الصحة السعودية، 2019). وخلال مرحلة تحضير وإعداد الطعام يجب غسل اليدين بالماء والصابون جيداً قبل تحضير الطعام النيء وبعده. وتخصيص ألواح تقطيع وسكاكين وأدوات للأطعمة النيئة وأخرى للمطبوخة. وتنظيف الأسطح المختلفة في المطبخ بشكل كامل بالماء والصابون قبل تحضير الطعام وبعده، وتجنب أي تلامس أو اقتراب بين الطعام المطبوخ أو الجاهز للأكل والطعام النيء. وتجنب شرب الحليب دون غليه، أو استهلاك البيض النيء. وعدم ترك أطباق الطعام في درجة حرارة الغرفة، لأن ذلك قد يساعد على تكاثر الجراثيم وحوادث تسمم غذائي (جون هوبكنز، 2022).

وفي مرحلة حفظ الأطعمة يتم تخزين اللحوم النيئة في الرف السفلي من التلاجة، والطعام الجاهز في الرفوف العلوية، ومدة حفظ الدقيق بعد فتحه 8 أشهر خارج التلاجة و12 شهر في التلاجة. والاحتفاظ بالزيت في أوان زجاجية أو مواد مقومة للصدأ أو بلاستيك معد لهذا الغرض مع مراعاة أن تكون هذه الأواني معتمدة غير منفذة للضوء. (هيئة الغذاء والدواء، 2022). ويتم تخزين التوابل في وعاء

زجاجي؛ محكم الغطاء وفي درج منفصل. ويتم تخزين الحبوب في مكان جاف ومظلم وفي عبوات محكمة (وزارة الصحة، 2019).

ويسهم الإرشاد الزراعي في دراسة المجتمعات المحلية ومعرفة المشاكل التي يعانون منها واحتياجاتهم الضرورية، ومن ثم وضع الخطط المناسبة لمعالجتها من خلال البرامج الإرشادية (عوني، 2016)؛ لذا يجب على الإرشاد الزراعي من خلال برامجه الموجهة للمجتمعات المحلية إعداد برامج إرشادية في مجال الغذاء والتغذية، والتصنيع الغذائي المنزلي، وصحة المرأة والطفل، والترشيد الاستهلاكي (Farahat et al., 2015).

ويشير التقرير السنوي للأمراض المنقولة بالغذاء لعام 2018 في المملكة وصلت إلى 2191 حالة تسمم غذائي، منها 328 من مصدر منزلي بينما 1263 من مصدر عام منها 22 حالة وفاة، وكان أكثر الحالات المصابة التي تم الإبلاغ عنها بمدينة الرياض 325 حالة، وحالت بعدد 279 حالة، وكان التسمم بالسالمونيلا هو الشائع وفي حال كانت الإصابة منزلياً، فإن وزارة الصحة هي المسؤولة عن الحالة، بينما إذا كانت من مصدر خارجي فالمسؤولية مشتركة بين أربع جهات، وهي: الهيئة العامة للغذاء والدواء، ووزارة الشؤون البلدية والقروية، ووزارة الصحة، ووزارة الداخلية ويتم إرسال كافة التقارير النهائية لإدارة السلامة الغذائية بوزارة الصحة (حامد وهاشم، 2018). ودراسة المستوى المعرفي للأسر تعد من الأدوات الهامة التي يمكن من خلالها قيام برامج إرشادية ذات صلة بتطبيق التوصيات الإرشادية في مجال سلامة الأغذية، فالمعرفة تعبر عن جميع العمليات التي يتم من خلالها نقل المعلومات الحسية، وتحولها واختصارها وتوضيحها وتخزينها واستعادة استعمالها عند الزوم (العقوم، 2012). ويتفاوت الأفراد فيما بينهم من حيث البيان المعرفي، ويرجع ذلك إلى: تباين البيئة الاجتماعية، والنفسية بين الأفراد، وتباين قدراتهم الحسية، والعقلية. واختلاف تركيبهم الفسيولوجي، واختلاف رغباتهم، وأهدافهم، واختلاف خبراتهم السابقة (صبري وآخرون، 2004).

تنبذ الجهات المعنية بالصحة في المملكة العربية السعودية جهود كبيرة في البحث عن طرق جديدة أكثر فعالية؛ لتقديم الإرشادات المتعلقة بسلامة الغذاء للمستهلكين من خلال تبسيط مفاهيم المعلومات الغذائية عن المنتجات والأطعمة، وطرق تجنب تلوثها. وإثراء الدراسات التي تتناول موضوع الوعي بسلامة الغذاء من التلوث على مستوى المملكة العربية السعودية وتأتي هذه الدراسة كمساهمة إضافية في هذا المجال وذلك لتقليل المخاطر المرتبطة بالتعامل غير السليم مع الطعام من خلال دراسة معارف الأسر حتى يمكن وضع الخطط والبرامج الإرشادية المناسبة لهم مما يكفل تناول غذاء صحي آمن.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى دراسة معارف الأسر في تطبيق التوصيات الإرشادية في مجال سلامة الغذاء ببعض محافظات منطقة الرياض (الدرعية، والمزاحمية، وثاقق) من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1- التعرف على بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والغذائية للأسر المبحوثة.

2- التعرف على المستوى المعرفي للأسر في تطبيق التوصيات الارشادية في مجال سلامة الغذاء.

3- التعرف على مصادر معلومات الأسر في مجال سلامة الغذاء.

2- التعرف على العلاقات الشخصية والاجتماعية بمعارف سلامة الغذاء.

منهجية البحث

شملت الدراسة بعض محافظات منطقة الرياض والمتمثلة بمحافظات الدرعية وتادق والمزاحمية، والبالغ ف عدد الأسر فيها 26660 وتم تطبيق معادلة Stephen Thompson لعدد العينة التي بلغت 332 أسرة، وتم اختيارهم بطريقة العينة الطبقية مع العلم أن توزيع عينة الأسر على المحافظات حسب الجدول التالي:

المحافظة	عدد الأسر	النسبة المئوية	عدد العينة
الدرعية	142740	53,5%	202
المزاحمية	8471	31,8%	120
تادق	3915	14,7%	57
المجموع	26660	100%	379

وجمعت البيانات من خلال استمارة استبيان أعدت لغرض تحقيق أهداف الدراسة بعد تحكيمها من قبل المختصين في قسم الارشاد الزراعي وكلية علوم الأغذية والزراعة، واستخدم في التحليل النسب المئوية والمتوسط الحسابي ومربع كاي والانحراف المعياري لمعرفة مدى تشتت أو تركيز البيانات، كما سيتم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي للتعرف على الفروق في معارف وممارسات واتجاهات المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والغذائية، وإجراء تحليل كمي (تحليل الانحدار) لدراسة أهم العوامل التي تؤثر على وعي المستهلكين.

تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي لمعرفة مستوى معارف المبحوثين بسلامة الغذاء بينما تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لمعرفة مستوى ممارسات واتجاهات المبحوثين بسلامة الغذاء.

النتائج والمناقشات

أ- الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية

يشير الجدول رقم (1) الى توزيع المبحوثين حسب البيانات الشخصية والاجتماعية لهم حيث تظهر البيانات أن أغلب الأسر المبحوثة من الجنسية السعودية بنسبة 82%، بينما 18% منهم غير سعوديين. بينما بينت النتائج أن الفئة العمرية الأعلى كانت أقل من 35 سنة ويمثلون 46.5% يليها فئة من 35 إلى أقل من 50 سنة ويمثلون 37% فيما كانت الفئة العمرية الأقل هم من هم أعلى من 50 سنة ويمثلون 16.5% من المبحوثين وتعكس النتائج ارتفاع نسبة المبحوثين من الشباب ومتوسطي الأعمار من جملة المبحوثين، ويرى الباحث أن توفر فروع الجامعات في المحافظات قلل من هجرة الشباب الى الجامعات في المدن الرئيسية مع توفر فرص أعمال في المدن القريبة منهم. وهذه النسبة قد يكون لها تأثير إيجابي على وعيهم بسلامة الغذاء.

وفيما يخص المستوى التعليمي وجد أن الحاصلين على المؤهل الجامعي كانت نسبتهم 41,1% يليها حاملي المؤهل الثانوي بنسبة 41,1% فيما تلتها الحاصلين على شهادة الكفاءة المتوسطة بنسبة 39,9% بينما كانت نسبة الذين حصلوا على شهادة الدراسات العليا 5,4% وأخيراً توزعت النسب الدنيا على الحاصلين على الشهادة الابتدائية والذين لا يقرأون ولا يكتبون على التوالي بنسب 3% و1,5%. وتبين مما سبق أن مستوى التحصيل الدراسي لدى المبحوثين مرتفع، وقد يعود ذلك الى توفر وانتشار فروع الجامعات في مختلف محافظات المملكة والذي ساهم بشكل مباشر في ذلك وهذا قد يساهم في ارتفاع مستوى وعي الأسرة بمجالات عديدة ومنها سلامة الغذاء. وبالنسبة للحالة الاجتماعية وجد أن معظم الأسر وبنسبة 56,3% عدد أفرادها من 6-10 أفراد فيما تلتها الأسر التي عدد أفرادها أقل من 6 بنسبة فيما كانت الأسر التي عدد أفرادها أكثر من 10 نسبتها 8,7%.

وأوضحت البيانات الاقتصادية للمبحوثين أن 39,1% منهم يعملون في القطاع الخاص، بينما 34,2% يعملون في القطاع الحكومي في حين بلغت نسبة المتقاعدين 8,8%، أما الذين لا يعملون فيمثلون 17,9% من المبحوثين. فيما بين مستوى دخل الأسر أن الذين دخلهم أعلى من 15000 كانت نسبتهم 11,6% في حين 16,1% كان دخلهم بين 10000-15000 بينما 31% منهم يتراوح دخلهم من 5000 إلى 10000 فيما الذين دخلهم أقل من 5000 كانت نسبتهم 40% منهم. ويرى الباحث أن انخفاض دخل 40% من المبحوثين لأقل من 5000 قد يعود لانخفاض تعدد فرص العمل في القرى والمحافظات الصغيرة، وأوضحت دراسة المقاد وآخرون (2014) الى وجود ارتباط بين مستوى الدخل بمستوى الوعي بسلامة الغذاء حيث أشارت دراسته والتي كانت قياس وعي المستهلك تجاه سلامة الغذاء في محافظتي دمشق وريفها أن أصحاب الدخل المتوسط كان لديهم درجة وعي أعلى في سلامة الغذاء مقارنة بالدخول المنخفضة أو الأعلى وأضاف أن أصحاب الدخل المنخفضة غالباً ما لا ينظرون الى قضايا سلامة السلع الغذائية

بقدر ما ينظرون إلى أسعار تلك السلع، بينما أصحاب الدخل الأعلى تتوفر لديهم قدرة على شراء المنتجات الغذائية بصورة أعلى من غيرهم مما قد يؤدي بيزيد فرص أمراض سوء التغذية كالسمنة والسكر وأمراض القلب والشرابيين وغيرها في حال كان وعيهم منخفض نحو اختيار الغذاء الصحي.

جدول 1. توزيع المبحوثين وفقاً للخصائص الاجتماعية والاقتصادية (n=332)

الخصائص الاجتماعية والاقتصادية	الصفات	العدد	%
الجنسية	سعودي	272	82
	غير سعودي	60	18
الإجمالي		332	100%
العمر	أقل من 35 سنة	154	46.5
	35-50 سنة	123	37
	أكثر من 50 سنة	55	16.5
الإجمالي		332	100%
المستوى التعليمي	لا يقرأ ولا يكتب	5	1.5
	ابتدائي	10	3
	متوسط	31	9.4
	ثانوي	132	39.9
	جامعي	136	41.1
	دراسات عليا	18	5.4
الإجمالي		332	100%
عدد أفراد الأسرة	أقل من 6	116	35
	6-10	187	56.3
	أكثر من 10	29	8.7
الإجمالي		332	100%
نوع المهنة	قطاع خاص	130	39.1
	قطاع حكومي	114	34.2
	متقاعد	29	8.8
	لا يعمل	59	17.9
الإجمالي		332	100%
مستوى الدخل	أقل من 5000	137	41.2
	5000-10000	103	31
	10000-15000	54	16.2
	أكثر من 15000	38	11.6
الإجمالي		332	100%

المصدر: استمارات الاستبيان

الخصائص الغذائية

1- معدل الأكل خارج المنزل

يبين جدول (2) أن توزيع المبحوثين وفقاً لمعدل تناول الوجبات خارج المنزل في الثلاث سنوات السابقة؛ حيث تبين أن (30.7%) منهم يتناولون الطعام خارج المنزل بشكل يومي، ويرى الباحث أن هذا قد يعود الى انتشار مطاعم الوجبات السريعة في المحافظات. بينما (29.2%) منهم يتناولون وجباتهم خارج المنزل بشكل أسبوعي، في حين (19.9%) يتناولون وجباتهم خارج المنزل بشكل شهري، وأوضحت النتائج أن (11.4%) من المبحوثين يتناولون وجباتهم خارج المنزل بشكل سنوي، بينما 6% من المبحوثين لا يتناولون وجباتهم نهائياً خارج المنزل ويرى الباحث ان هذا قد يعود الى انخفاض دخلهم.

جدول 2. توزيع المبحوثين وفقاً لمعدل تناول الوجبات خارج المنزل في الثلاث سنوات السابقة (n=332)

توزيع المبحوثين	العدد	%
يوميًا	102	30.7
أسبوعياً	97	29.2
شهريًا	66	19.9
عدة مرات في السنة	38	11.4
سنويًا	9	2.7
لا يوجد	20	6
الإجمالي	332	100%

المصدر: استمارات الاستبيان

2- التعرض للتسمم الغذائي

يوضح الجدول رقم (3) الى توزيع المبحوثين وفقاً لمدى تعرضهم للتسمم الغذائي أن (40.4%) منهم تعرضوا للتسمم الغذائي، ويرى الباحث أن هذا قد يعود الى ارتفاع نسبة الذين يتناولون وجباتهم خارج المنزل في الدراسة، وعدم نظافة الأغذية عند إعدادها في المطاعم، ونقص برامج التوعية بمشاكل التسمم الغذائي. بينما (41.9%) لم يتعرضوا للتسمم الغذائي، في حين أوضح (17.8%) من المبحوثين عدم تأكدهم من التعرض للتسمم الغذائي في حياتهم.

جدول 3. توزيع المبحوثين وفقاً لمدى تعرضهم للتسمم الغذائي (n=332)

توزيع المبحوثين	العدد	%
نعم	134	40.4
لا	139	41.9
لا أدري	59	17.8

المصدر: استمارات الاستبيان

جدول 5. توزيع المبحوثين وفقا لمصادر المعلومات بسلامة الغذاء (n=332)

مصادر المعلومات	التكرار	%
أفراد العائلة	199	59.9
مواقع الانترنت	166	50
وسائل التواصل الاجتماعي	160	48.2
الأصدقاء	132	39.8
خبراء التغذية	130	39.2
نشرات هيئة الغذاء والدواء	114	34.3
كتب	78	23.5
أخرى	69	20.8

المصدر: استمارات الاستبيان

ثانيا: المستوى المعرفي للمبحوثين بسلامة الغذاء

1- مجال التسوق وشراء الأغذية

يشير الجدول رقم (6) إلى توزيع المبحوثين وفقا للمستوى المعرفي بالتسوق وشراء الأغذية، وعلى كل مبحث أن يحدد إجابته وفقاً لتقديره الذاتي، وقد تبين أن المستوى المعرفي لهم في مجال التسوق لشراء الأغذية معرفة متوسطة بمقدار 1.96 من 3، وجاءت نتائجهم على النحو التالي:

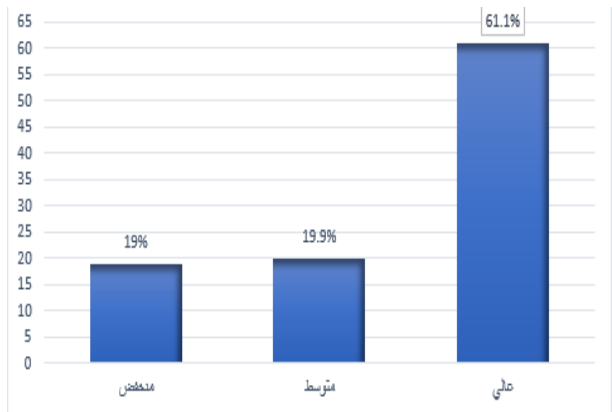
جاءت عبارة واحدة بمعرفة عالية لدى المبحوثين بتطبيق التوصيات الإرشادية، وهي عبارة "تتحدد سلامة المنتجات الغذائية على تاريخ الصلاحية المدون عليها"، بمتوسط 2.66 من 3، بانحراف معياري 2.66. بينما جاءت خمس عبارات بمستوى معرفي متوسط بتطبيق التوصيات الإرشادية يتراوح ما بين 1.67 - 2.66 درجة من 3، حيث جاءت العبارات على النحو التالي: أولاً عبارة "يتم وضع المنتجات المجمدة بعد التسوق في ثلاجة التجميد خلال ساعتين من وقت التسوق" بمتوسط 2.30، وانحراف معياري 0.72، تلتها عبارة "من علامات الأسماك الطازجة أن تكون العيون غير جاحظة والجلد لزج ولون الخياشيم رمادي". بمتوسط 2.15، وانحراف معياري 0.81. جاءت العبارة الثالثة من هذه الفئة "لا حاجة لغلي الحليب الطازج من الأغنام والأبقار والجمال"، بمتوسط 1.78، وانحراف معياري 0.81، بينما جاءت العبارة الرابعة من هذه الفئة عبارة "يفضل شراء المنتجات المبردة والمجمدة في بداية عملية التسوق" بمتوسط 1.72 بانحراف معياري 0.88. فيما جاءت العبارة الأخيرة من هذه الفئة عبارة "لا ضرر من ملامسة الخضار للحوم في لوح التقطيع". بمتوسط 1.67 من 3 بانحراف معياري 0.84

كما تبين من النتائج جاءت عبارة واحدة بمعرفة ضعيفة لدى المبحوثين بتطبيق التوصيات الإرشادية، وهي عبارة "العبوة التي يوجد بها صدأ أو كدمات أو انتفاخ صالحة للاستهلاك". بمتوسط 1.45 من 3، وانحراف معياري 0.79.

جدول 6. توزيع المبحوثين وفقا للمستوى المعرفي بالتسوق وشراء الأغذية (n=332)

ت	العبارات	اعرف تماما		اعرف الى حد ما		لا أعرف		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى المعارف (مقياس ليكرت الثلاثي)
		عدد	%	عدد	%	عدد	%			
1	تتحدد سلامة منتجات الأغذية على تاريخ الصلاحية المدون عليها.	257	77.4	39	11.7	36	10.8	2.66	0.68	عالية
2	يتم وضع المنتجات المجمدة بعد التسوق في ثلاجة التجميد خلال ساعتين من وقت التسوق.	97	29.2	53	16	44	13.3	2.30	0.72	متوسطة
3	من علامات الأسماك الطازجة أن تكون العيون غير جاحظة والجلد لزج ولون الخياشيم رمادي.	138	41.6	89	26.8	105	30.6	2.15	0.81	متوسطة
4	لا حاجة لغلي الحليب الطازج من الأغنام والأبقار والجمال.	101	30.4	174	52.4	57	17.2	1.78	0.88	متوسطة
5	يفضل شراء المنتجات المبردة والمجمدة في بداية عملية التسوق.	152	45.8	191	57.5	127	38.3	1.72	0.88	متوسطة
6	لا ضرر من ملامسة الخضار للحوم في لوح التقطيع.	82	24.7	190	57.2	60	18.1	1.67	0.84	متوسطة
7	العبوة التي يوجد بها صدأ أو كدمات أو انتفاخ صالحة للاستهلاك.	49	14.8	232	69.9	51	15.4	1.45	0.73	ضعيفة
	المتوسط العام							1.96	0.79	متوسطة

المصدر: استمارات الاستبيان



شكل 1. يوضح توزيع المبحوثين وفقا لمعارفهم في التسوق وشراء الأغذية

3- أعراض التسمم الغذائي لدى المبحوثين

يشير الجدول رقم (4) إلى توزيع المبحوثين لمن ظهرت لديهم أعراض التسمم الغذائي؛ حيث أشارت النتائج إلى تكرار ظهور عرض الغثيان لديهم 89 مرة بنسبة (66%)، بينما الذين شعروا بألم البطن 75 مرة بنسبة (56%)، أما الذين شعروا بأعراض الصداع كان تكرار ظهورها 74 مرة، بنسبة (55%) بينما أظهرت النتائج تكرار أعراض التعب والإرهاق ثم الإسهال و الحرارة 68 و 65 مرة بنسبة (48%)، في حين ظهرت أعراض التلبك المعوي بتكرار 62 مرة بنسبة (46%)، بينما ظهرت عليهم أعراض فقدان الشهية 57 مرة بنسبة (42%)، بينما من ظهرت أعراض التقيؤ لديهم كانت تكرارهم 52 مرة بنسبة (38%)، بينما الذين شعروا بالقشعريرة كان تكرارهم 45 مرة بنسبة (33%).

جدول 4. توزيع المبحوثين وفقا لظهور أعراض التسمم الغذائي * (n=134)

أعراض التسمم الغذائي	التكرار	%
الغثيان	89	66
ألام في البطن	75	56
صداع	74	55
تعب/إرهاق	68	48
حرارة	65	48
الإسهال	65	48
تلبك معوي	62	46
فقدان الشهية	57	42
التقيؤ	52	38
قشعريرة	45	33

*تكر المبحوثين أكثر من عرض المصدر: استمارات الاستبيان

4- مصادر معلومات المبحوثين عن سلامة الغذاء

يبين جدول رقم (5) إلى توزيع المبحوثين وفق مصادر المعلومات بسلامة الغذاء حيث أظهرت النتائج أن أفراد العائلة هي المصدر الأول بتكرار 199 بنسبة (59.9%)، يليها مواقع الانترنت بتكرار 166 بنسبة (50%)، ثم وسائل التواصل الاجتماعي بتكرار 160 بنسبة (48.2%)، بينما حصل الأصدقاء كمصدر للمعلومات بتكرار 132 بنسبة (39.8%)، فيما كان تكرار خبراء التغذية كمصدر للمعلومات 130 بنسبة (39.2%)، وحصلت نشرات هيئة الغذاء والدواء كمصدر للمعلومات على (34.3%) بتكرار 114. بينما كانت نسبة الكتب كمصدر للمعلومات (23.5%)، بتكرار 78 فيما كان تكرار المصادر الأخرى عن سلامة الغذاء 69 بنسبة (20.8%).

2- مجال إعداد وتحضير الطعام

"توضع الأطعمة المطبوخة في الرف الأعلى والأغذية الخام في الأسفل تجنباً للتلوث المتبادل". بمتوسط 2.32 من 3 بانحراف معياري 0.82. بينما جاءت العبارة الثانية بمعرفة متوسطة لدى المبحوثين وهي: "لوحة تقطيع الخشب أفضل من لوح البلاستيك في إعداد اللحوم والخضروات" بمتوسط 1.96 من 3، بانحراف معياري 0.88. فيما جاءت العبارة الأخيرة من عبارات المعرفة المتوسطة لدى المبحوثين عبارة: "غسيل الأواني المتسخة في وعاء كبير طريقة سريعة وأمنة". بمتوسط 1.74 من 3، بانحراف معياري 0.85.

وجاءت عبارتين بمعرفة ضعيفة لدى المبحوثين مما يعني أن تطبيقهم للتوصيات الإرشادية بمجال إعداد وتحضير الطعام للعبارتين كانت ضعيفة، حيث جاءت عبارة: "يستخدم السكين الذي تم تقطيع اللحم به لتقطيع الخضروات مباشرة" بمتوسط 1.64 من 3 بانحراف معياري 0.86. والعبارة الثانية التي كانت معارف المبحوثين فيها ضعيفة عبارة: "تستخدم نفس الزيوت النباتية في قلي الأطعمة عدة مرات لعدة أيام متتالية" بمتوسط 1.64 من 3 بانحراف معياري 0.82.

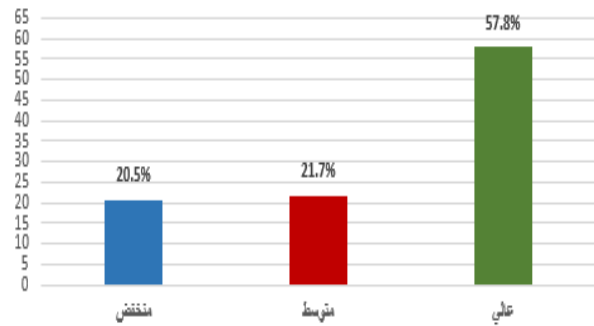
يبين الجدول رقم (7) الى توزيع المبحوثين وفقاً للمستوى المعرفي بتحضير واعداد الطعام، بأن معرفتهم متوسطة بمقدار 2.14 من 3 وهو متوسط يقع في الفئة الثانية من فئات مقياس ليكرت الثلاثي (1.67 إلى 2.33)، بانحراف معياري قدره 0.78 وهو يعني أن معارف الأسر بإعداد وتحضير الطعام كانت متوسطة، حيث جاءت ثلاث عبارات لدى المبحوثين بمعرفة عالية بتطبيق التوصيات الإرشادية بمجال إعداد وتحضير الطعام حيث جاءت العبارة الأولى: "يجب غسل اليدين بالماء والصابون قبل تحضير وإعداد الطعام" بمتوسط 2.76 من 3، بانحراف معياري 0.58. فيما جاءت العبارة الثانية والتي كانت بمعرفة عالية لدى المبحوثين "لا يجب وضع الأغذية الساخنة في أطباق البلاستيك بمتوسط 2.55 من 3، بانحراف معياري 0.67. وجاءت العبارة الثالثة بمعرفة عالية عبارة "الصابون السائل أفضل من صابون القطع عند غسيل اليدين". بمتوسط 2.55 من 3، بانحراف معياري 0.73.

جاءت ثلاث عبارات بمعرفة متوسطة لدى المبحوثين بتطبيق التوصيات الإرشادية بمجال إعداد وتحضير الطعام، حيث جاءت العبارة الأولى من هذه الفئة:

جدول 7. توزيع المبحوثين وفقاً للمستوى المعرفي بتحضير واعداد الطعام (n=332)

ت	العبارة	أعرف تماماً		أعرف إلى حد ما		لا أعرف		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري (مقياس ليكرت الثلاثي)
		عدد	%	عدد	%	عدد	%		
1	يجب غسل اليدين بالماء والصابون قبل تحضير وإعداد الطعام.	279	84	26	7.8	27	8.1	2.76	0.58
2	لا يجب وضع الأغذية الساخنة في أطباق البلاستيك.	217	65.4	34	10.2	81	24.4	2.55	0.67
3	الصابون السائل أفضل من صابون القطع عند غسيل اليدين.	228	68.7	52	15.7	52	15.7	2.53	0.75
4	توضع الأطعمة المطبوخة في الرف الأعلى والأغذية الخام في الأسفل.	183	55.1	76	22.9	73	22	2.32	0.82
5	لوحة تقطيع الخشب أفضل من لوح البلاستيك في إعداد اللحوم والخضروات.	123	37	136	41	73	22	1.96	0.88
6	غسيل الأواني المتسخة في وعاء كبير طريقة سريعة وأمنة.	89	26.8	176	53	67	20.2	1.74	0.85
7	يستخدم السكين الذي تم تقطيع اللحم به لتقطيع الخضروات مباشرة.	84	25.3	204	61.4	44	13.3	1.64	0.86
8	تستخدم نفس الزيوت النباتية في قلي الأطعمة عدة مرات لعدة أيام متتالية.	79	23.8	199	59.9	54	16.3	1.64	0.84
المتوسط العام								2.14	0.78

المصدر: استمارات الاستبيان



شكل 2. يوضح توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم في تحضير واعداد الطعام

3- مجال حفظ الأغذية

يشير الجدول (8) حول توزيع المبحوثين وفقاً للمستوى المعرفي بحفظ الأغذية بأن معرفتهم متوسطة بمقدار 1.96 من 3. وهو متوسط يقع في الفئة الثانية من فئات مقياس ليكرت الثلاثي (1.67 إلى 2.33)، بانحراف معياري قدره 0.80، وقد كان توزيع المبحوثين وفقاً للمستوى المعرفي لعبارات حفظ الأطعمة على النحو التالي:

جاءت ست عبارات بمعرفة متوسطة لدى المبحوثين بتطبيق التوصيات الإرشادية بمجال حفظ الأطعمة بسلامة الغذاء؛ حيث جاءت العبارة الأولى "الطريقة الصحيحة لطبخ الدجاج المجمد في المنزل هي تسبيحه في تالاجة التبريد أولاً، ثم طبخه" بمتوسط 2.26 من 3، بانحراف معياري 0.81.

يوضح الجدول رقم (7) ان معارف المبحوثين في عبارة: "يجب غسل اليدين بالماء والصابون قبل تحضير وإعداد الطعام" بمتوسط 2.76 من 3، وتبين ان 84% منهم كانت معرفتهم بهذه العبارة عالية بينما 7.8% معرفتهم كانت ضعيفة بها. وجاءت العبارة التالية بمعرفة متوسطة: "توضع الأطعمة المطبوخة في الرف الأعلى والأغذية الخام في الأسفل تجنباً للتلوث المتبادل". بمتوسط 2.32 من 3، حيث 55.1% من المبحوثين كانت معرفتهم بهذه العبارة عالية بينما 22% منهم معرفتهم بها كانت ضعيفة. وجاءت العبارة التالية بمعرفة متوسطة لدى المبحوثين وهي: "لوحة تقطيع الخشب أفضل من لوح البلاستيك في إعداد اللحوم والخضروات" بمتوسط 1.96 من 3، حيث 37% منهم كانت معرفتهم عالية بها، بينما 41% كانت معرفتهم بها ضعيفة. وكانت معارف المبحوثين ضعيفة حول عبارة: "تستخدم نفس الزيوت النباتية في قلي الأطعمة عدة مرات لعدة أيام متتالية" بمتوسط 1.64 من 3؛ حيث تبين أن الذين معارفهم عالية حول هذه العبارة 23.8%، بينما الذين معارفهم ضعيفة كانت 59.9%.

يبين الشكل رقم (2) إلى توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم في تحضير واعداد الطعام؛ حيث اتضح أن 65.7% لديهم معارف عالية بتطبيق التوصيات الإرشادية في مجال إعداد وتحضير الطعام، بينما 21.7% لديهم معارف متوسطة بتطبيق التوصيات الإرشادية، فيما أوضحت النتائج أن 20.5% لديهم معارف ضعيفة بتطبيق التوصيات الإرشادية بمجال إعداد وتحضير الطعام.

جدول 8. توزيع المبحوثين وفقاً للمستوى المعرفي بحفظ الأغذية (n=332)

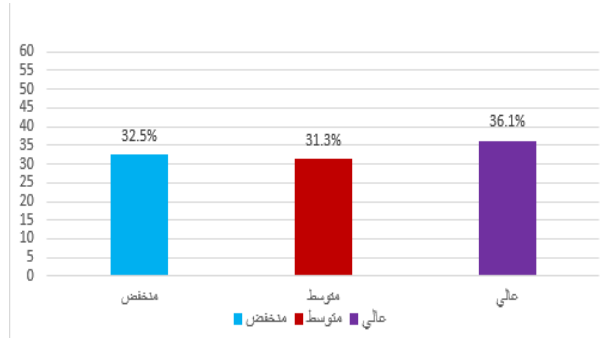
ت	العبارة	أعرف تماماً		أعرف إلى حد ما		لا أعرف		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري (مقياس ليكرت الثلاثي)
		عدد	%	عدد	%	عدد	%		
1	الطريقة الصحيحة لطبخ الدجاج المجمد في المنزل هي يتم تسبيحه في تالاجة التبريد أولاً ثم طبخه	164	49.4	77	23.2	91	27.4	2.26	0.81
2	غسيل الفاكهة والخضار قبل وضعهم في التالاجة	186	56	108	32.5	38	11.4	2.23	0.91
3	بعد شراء عوات الدقيق وقتحه يفضل حفظ الدقيق كما هو في عوات الشراء	120	36.1	61	18.4	151	45.5	2.18	0.71
4	في حل وجود حشرات في الدقيق يتم نخله وإعادة حفظه	113	34	58	17.5	161	48.5	2.17	0.69
5	بعد فتح عبه الصلصة يجب وضع طبقة من الزيت على سطح العبوة لعزل الهواء عن الصلصة لتبقى آمنة.	109	32.8	112	33.4	111	33.4	1.99	0.81
6	افضل طريقة لتخزين الحبوب في مكان رطب لا يتلفها.	93	28	179	53.9	60	18.1	1.74	0.86
7	تحضير كمية كبيرة من السلطة الخضراء واستخدامها لعدة أيام لا يقل من قيمته الغذائية	69	20.8	198	59.6	65	19.6	1.61	0.80
8	يجب أن يترك المتبقي من المخلبات والحليب بعد فتحه على درجة حرارة الغرفة حتى لا يؤثر على سلامتها الغذائية	62	18.7	214	64.5	56	16.9	1.54	0.79
المتوسط العام								1.96	0.80

المصدر: استمارات الاستبيان

"بعد شراء عوات الدقيق وقتحه يفضل حفظ الدقيق كما هو في عوات الشراء" بمتوسط 2.18 من 3، بانحراف معياري 0.71. بينما جاءت العبارة الرابعة "في

فيما جاءت العبارة الثانية "غسيل الفاكهة والخضار قبل وضعهم في التالاجة" بمتوسط 2.23 من 3، بانحراف معياري 0.91. فيما جاءت العبارة الثالثة

4- مستوى معارف المبحوثين بتطبيق التوصيات الإرشادية بسلامة الغذاء
يبين الشكل رقم (4) توزيع المبحوثين وفقا لمعارفهم بسلامة الغذاء في جميع المجالات ، حيث اتضح أن 36.1% من الأسر لديهم معارف عالية بتطبيق التوصيات ارشادية بسلامة الغذاء ، بينما 31.3% منهم لديهم معارف متوسطة بتطبيق التوصيات الإرشادية بسلامة الغذاء، و 32.5% منهم لديهم معارف ضعيفة بتطبيق التوصيات الإرشادية بسلامة الغذاء، وكان المتوسط الحسابي لمستوى معارف المبحوثين بسلامة الغذاء 2 وهي درجة متوسطة تقع في الفئة الثانية من فئات مقياس ليكرت الثلاثي (1.67 إلى 2.33)، وهي تعني أن معارف المبحوثين بتطبيق التوصيات الإرشادية بسلامة الغذاء كانت متوسطة.



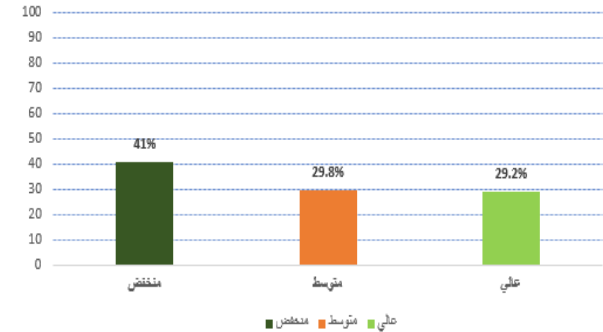
شكل 4. يوضح توزيع المبحوثين وفقا لمعارفهم بسلامة الغذاء في جميع المجالات

خامسا: علاقة الخصائص الشخصية والاجتماعية بمعارف الأسر نحو سلامة الغذاء
يبين الجدول رقم (9) الى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين الخصائص الشخصية والاجتماعية المدروسة وبين المستوى المعرفي للأسر بتوصيات سلامة الغذاء؛ حيث يتضح من الجدول وجود علاقة معنوية بين مكان السكن، ومستوى معارف المبحوثين لسلامة الغذاء؛

حال وجود حشرات في الدقيق يتم نخله وإعادة حفظه" بمتوسط 2.17 من 3، بانحراف معياري 0.69 جاءت العبارة الخامسة "بعد فتح علبة الصلصة يجب وضع طبقة من الزيت على سطح العبوة؛ لعزل الهواء عن الصلصة لتبقى آمنة" بمتوسط 1.99 من 3، بانحراف معياري 0.81. وهي معرفة متوسطة بينما جاءت العبارة الأخيرة من هذه الفئة عبارة "أفضل طريقة لتخزين الحبوب وضعها في مكان رطب حتى لا يتلفها" بمتوسط 1.74 من 3 بانحراف معياري 0.86. وأوضحت النتائج أن معارف المبحوثين كانت ضعيفة بتطبيق التوصيات الإرشادية بمجال حفظ الأطعمة وهما عبارتين؛ "تحضير كمية كبيرة من السلطة الخضراء واستخدامها لعدة أيام لا يقلل من قيمته الغذائية" بمتوسط 1.61 من 3، بانحراف معياري 0.80. والعبارة الثانية بمعرفة ضعيفة عبارة "يجب أن يترك المتبقي من المعلبات والحليب بعد فتحه على درجة حرارة الغرفة حتى لا يؤثر على سلامتها الغذائية" بمتوسط 1.54 من 3، وانحراف معياري 0.79.

كانت معارف المبحوثين متوسطة حول عبارة: "في حال وجود حشرات في الدقيق يتم نخله وإعادة حفظه" بمتوسط 2.17 من 3، بانحراف معياري 0.69. بينما كانت معارف المبحوثين ضعيفة حول عبارة "يجب أن يترك المتبقي من المعلبات والحليب بعد فتحه على درجة حرارة الغرفة حتى لا يؤثر على سلامتها الغذائية" بمتوسط 1.54 من 3.

يوضح الشكل رقم (3) إلى توزيع المبحوثين وفقا لمعارفهم في وحفظ الاغذية؛ حيث اتضح أن 29.2% من الأسر لديهم معارف عالية بتطبيق التوصيات الارشادية بمجال حفظ الأطعمة، بينما 29.8% من الأسر لديهم معارف متوسطة، فيما أوضحت النتائج أن 41% منهم لديهم معارف ضعيفة بتطبيق التوصيات الارشادية بمجال حفظ الأطعمة بسلامة الغذاء.



شكل 3. يوضح توزيع المبحوثين وفقا لمعارفهم في حفظ الأغذية

جدول 9. علاقة الخصائص الشخصية والاجتماعية بمعارف المبحوثين بسلامة الغذاء (n=332)

م	المتغيرات	منخفض			متوسط			عالي		
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
1	مكان السكن	12	11.1	14	13.5	30	30	36	36	
		76	70.4	72	69.2	61	50.8	61	50.8	
		20	18.5	18	17.3	23	19.2	23	19.2	
		27	25	25	24	19	15.8	19	15.8	
		108	100	104	100	104	100	120	100	
3	الجنسية	86	79.6	83	79.8	111	85.6	111	85.6	
		22	20.4	21	20.2	17	14.4	17	14.4	
		108	100	104	100	118	100	118	100	
4	العمر	54	50.5	56	57.7	37	33	37	33	
		35	32.7	31	32	51	45.5	51	45.5	
		18	16.8	10	10.3	24	21.4	24	21.4	
		107	100	97	100	112	100	112	100	
5	المستوى التعليمي	5	4.6	4	3.8	5	4.2	5	4.2	
		10	9.3	10	9.6	11	9.2	11	9.2	
		38	35.2	47	45.2	47	39.5	47	39.5	
		55	50.9	43	41.3	56	47.1	56	47.1	
		108	100	104	100	119	100	119	100	
6	عدد افراد الأسرة	23	23.7	39	39.4	46	40.2	46	40.2	
		63	64.9	53	53.5	58	49.5	58	49.5	
		11	11.3	7	7.1	9	10.3	9	10.3	
		97	100	99	100	113	100	113	100	
7	المهنة	51	47.2	44	42.7	34	28.6	34	28.6	
		33	30.6	23	22.3	57	47.9	57	47.9	
		9	8.3	9	8.7	11	9.2	11	9.2	
		15	13.9	27	26.2	17	14.3	17	14.3	
		108	100	103	100	119	100	119	100	
8	مستوى الدخل	46	45.5	52	55.3	30	26.1	30	26.1	
		29	28.7	24	25.5	43	37.4	43	37.4	
		14	13.9	12	12.8	24	20.9	24	20.9	
		12	11.9	6	6.4	18	15.7	18	15.7	
		101	100	94	100	115	100	115	100	

المصدر: استمارات الاستبيان

المراجع

- Farahat, M., El-Shafie, M., & Waly, M. (2015). Food safety knowledge and practices among Saudi women. Elsevier Food Control, 47, 427-435. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodcont.2014.07.045>
- أحمد، سيد. (2019). الغذاء المتوازن والصحة. وكالة الصحافة العربية. القاهرة.
- الجبس، فهد. (2011). مبادئ سلامة الغذاء. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. الرياض.
- الحمد الله، عوني. (2015). مبادئ الإرشاد الزراعي دار أمجد للنشر والتوزيع عمان الأردن
- العوم، عدنان. (2012). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق. دار المسيرة للطباعة. عمان الأردن
- تيم، ريماء، بوادي، هبة، أبوغوش، محمود، العسيلي، طارق. (2013). المحافظة على سلامة الأطعمة وقيمتها الغذائية. دار المناهج للنشر والتوزيع. عمان الأردن.
- جون هوبكنز أرامكو الطبي (2022). القواعد الأربع لسلامة الغذاء رابط الدخول: <https://www.jhah.com/ar/news-events/news/the-four-cs-of-food-safety>
- حامد، سامي. هاشم، هشام. (2018). التقرير السنوي لفاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء لعام 2018. الإدارة العامة لصحة البيئة، وكالة الوزارة للصحة العامة، وزارة الصحة.
- صالح، هاشم. (2014). التلوث الغذائي. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع. عمان الأردن.
- مصطفى، صبري، الطنوبي، محمد، عزمي، سهير. (2004). الإرشاد الزراعي أساسياته وتطبيقاته، الطبعة الأولى، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية.
- هيئة الغذاء والدواء. (2022) دليل التغذية الصحية رابط الدخول <https://old.sfd.gov.sa/ar/awareness/Campaigns/Documents/HealthNutritionGuide.pdf>
- وزارة الصحة. (2019) خطوات وإرشادات للعناية بالغذاء رابط دخول <https://www.moh.gov.sa/HealthAwareness/EducationalContent/Food-and-Nutrition/Pages/Guidelines.aspx>

حيث جاءت قيمة مربع كاي 17.5 وهي قيمة دالة عند مستوى معنوي 0.01 وقد جاءت لصالح المبحوثين من محافظة الدرعية أي أن مستوى معارف المبحوثين من محافظة الدرعية أعلى مستوى من محافظتي ثادق والمزاحمية. ويرى الباحث بأن قرب الدرعية للرياض يجعل احتكاك سكانها بسكان الرياض أقوى من محافظتي المزاحمية وثادق؛ مما يجعل الوعي لديهم مشابه لسكان المدينة. كما تشير بيانات الجدول نفسه بوجود علاقة معنوية بين عمر المبحوثين ومستوى معارف سلامة الغذاء حيث جاءت قيمة مربع كاي 5.3 وهي قيمة معنوية عند مستوى 0.05، وقد جاءت لصالح عمر المبحوثين الواقع بين 35-50 أي أن فئات العمر المختلفة أقل في مستوى معارف سلامة الغذاء. كما تشير بيانات الجدول نفسه بوجود علاقة معنوية بين نوع مهنة المبحوثين ومستوى معارف سلامة الغذاء حيث جاءت قيمة مربع كاي 22.598 وهي قيمة معنوية عند مستوى 0.01، وقد جاءت الفروق لصالح العاملين في القطاع الحكومي.

كما يتضح من هذا الجدول وجود علاقة معنوية بين مستويات دخل المبحوثين ومستويات معارفهم بسلامة الغذاء، حيث جاءت قيمة مربع كاي 20.3 وهي قيمة دالة عند مستوى معنوية 0.01، وقد جاءت لصالح من دخلهم بين 5000-10000، أي أن ذوي الدخل المختلف مستويات معارفهم بسلامة الغذاء أقل.

التوصيات:

- 1- تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية متخصصة في زيادة المستوى المعرفي بسلامة الغذاء مع التركيز على المجالات التي دلت نتائج الدراسة على وجود مستوى معرفي متوسط أو ضعيف وتصحيحها بشكل أفضل بمشاركة الجهات ذات العلاقة مثل هيئة الغذاء والدواء ووزارة الصحة مع تنوع الفئات المستهدفة من هذه البرامج.
- 2- فضلت الأسر المبحوثة في الدراسة وسائل التواصل الاجتماعي كمصدر للمعلومات فيتم الاستفادة من حسابات المحافظات فيها لنشر الوعي بسلامة الغذاء إضافة إلى برامج التلفزيون الموجهة لتلك المحافظات.
- 3- ضرورة تكرار مثل هذه البحوث على فترات متباعدة للتعرف على التغيرات الحاصلة في المستوى المعرفي بسلامة الغذاء في مجتمع الدراسة.
- 4- الاستفادة من أماكن تجمع الأسر في مراكز الأحياء وأيام التسوق الأسبوعية في تلك المحافظات في نشر المصققات والكتيبات وإقامة الندوات التي تساعد في رفع مستوى معارف الأسر بسلامة الغذاء لديهم.
- 5- ادخال بعض المفاهيم عن سلامة الغذاء في المناهج الدراسية.

شكر وتقدير

تلقى الباحثون الدعم لهذا البحث من خلال مبادرة دعم أبحاث طلاب الدراسات العليا من عمادة البحث العلمي في جامعة الملك سعود

The Knowledge of Food Safety of Families in Applying Extension Recommendations in some Governorate, Riyadh Region

Alshaikh, S. * ; A. Alzaidi and Nawal Al-Badr

King saud university-Food science and Agriculture-Riyadh-Saudia Arabia

ABSTRACT

The main objective is to identify the level of knowledge of households by applying food safety guidelines in some governorates of Riyadh (Diriyah, Al-Muzahimiyah, Thadiq). The sample includes 332 households. It was found that 36.1% of them have high knowledge, while 31.3% of them have medium knowledge, and 32.5% have poor knowledge. It turned out that their knowledge level in the field of shopping for food and the field of food preservation was medium at a rate of 1.96 out of 3, while their knowledge was higher in the field of food preservation. The results showed that there was a significant relationship between the place of residence, age, type of occupation, the level of income of the respondents, and their knowledge of food safety