

معارف وممارسات الريفيات المتعلقة بالمخاطر الصحية لتناول الأغذية المحتوية على جلوتامات أحادي الصوديوم  
بقرية عرب درويش محافظة الشرقية

## Knowledge and Practices of Rural Women Related to the Health Risks of Eating Foods Containing Monosodium Glutamate in the Village of Arab Darwish, Sharkia Governorate

إعداد:

الدكتورة/ تيسير ممتاز مصطفى العصار

دكتورة (باحثة)، قسم بحوث ترشيد المرأة الريفية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية /  
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية

Email: [tayseerelassar1@gmail.com](mailto:tayseerelassar1@gmail.com)

أ.د.م. أحمد عنتر بخيت حسين

أستاذ مساعد (باحث أول)، قسم بحوث البرامج الإرشادية الزراعية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز  
البحوث الزراعية / وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية

Email: [dr.ahmed.houssein@arc.sci.eg](mailto:dr.ahmed.houssein@arc.sci.eg)

أ.د.م. حنان فتحي ذكي مكايي

أستاذ مساعد (باحث أول)، قسم بحوث ترشيد المرأة الريفية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث  
الزراعية / وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية

Email: [hanan.mekawy@gmail.com](mailto:hanan.mekawy@gmail.com)

أ.د.م. إسلام حسن صقر

أستاذ مساعد (باحث أول)، قسم بحوث البرامج الإرشادية الزراعية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز  
البحوث الزراعية / وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية

Email: [anter1176@gmail.com](mailto:anter1176@gmail.com)

الدكتورة/ رباب سليم الصيرفي

دكتور (باحث)، قسم بحوث ترشيد المرأة الريفية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية /  
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية

Email: [dr.rabab.Selim@gmail.com](mailto:dr.rabab.Selim@gmail.com)

## المخلص

استهدف هذا البحث تحديد مستوى ممارسات الريفيات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم بمنطقة البحث، بالإضافة إلى تحديد مستوى معارفهن بالمخاطر الصحية لممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم، فضلا عن دراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ومستوى ممارساتهن المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع أول، وأخيرا دراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ومستوى معارفهن بالمخاطر الصحية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع ثان. وقد أجري هذا البحث في قرية عرب درويش التابعة لمركز فاقوس بمحافظة الشرقية، وقد بلغت شاملة البحث 1820 ريفية من زوجات الزراع وأخذت عينة عشوائية بنسبة 11% بلغت 200 مبحوثة وتم جمع البيانات باستخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية، وكانت أهم نتائج البحث أن أكثر من نصف العينة بنسبة 54% تقع بين فئتي مستوى الممارسات اليومية السلبية المتوسطة والمرفعة، بينما كانت نسبة منخفضي مستوى المعارف بالمخاطر الصحية المتعلقة بتناول تلك الأغذية كانت 81%، في حين أوضحت النتائج عدم وجود علاقة ارتباطية مغزوية بين كلا من المتغيرات المستقلة المدروسة ومستوى ممارسات المبحوثات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم، وأخيرا كانت هناك علاقة ارتباطية مغزوية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين كلا من عدد سنوات تعليم المبحوثة، عدد سنوات تعليم الزوج، وظيفة المبحوثة، عدد أفراد الأسرة، متوسط دخل الأسرة، عدد مصادر المعلومات، درجة الوعي العام بمادة الجلوتامات وبين مستوى معارفهن بالمخاطر الصحية لممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم.

**الكلمات المفتاحية:** معارف وممارسات، الريفيات، المخاطر الصحية، الأغذية، جلوتامات أحادي الصوديوم

## Knowledge and Practices of Rural Women Related to the Health Risks of Eating Foods Containing Monosodium Glutamate in the Village of Arab Darwish, Sharkia Governorate

Dr. Tayseer Mumtaz El-Assar, Dr. Hanan Fathi Mekawy, Dr. Ahmed Anter Bekheit,  
Dr. Islam Hassan Sakr, Dr. Rabab Selim Elserafy

Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center  
/ Ministry of Agriculture and Land Reclamation, Arab Republic of Egypt

### Abstract

This research aimed to determine the level of daily practices of rural women related to eating foods containing Monosodium glutamate in the research area, in addition to determine the level of their knowledge of the health risks of their daily practices related to eating some foods containing MSG,

Moreover to study the correlation between the studied independent variables and the level of their practices related to eating some foods containing MSG as a first dependent variable, and finally studying the correlation between the studied independent variables and their level of knowledge of health risks related to eating some foods containing MSG as a second dependent variable. The population is 1820 rural women, and a random sample of 200 respondents was taken. Data was collected using a personal interview questionnaire .

The results were 54% of the respondents fell between medium and high level of daily practices related to eating some foods containing MSG, while 81% has low level of knowledge of the health risks related to eating these foods. The results revealed that there was no significant correlation between the studied independent variables and the level of daily practices of the respondents related to eating some foods containing MSG, and finally there was a significant correlation at the probability level 0.01 between Education of the respondent and their husbands, her job, number of family members, family income, information sources, general awareness of MSG, And the level of their knowledge of the health risks of their daily eating some foods containing MSG.

**Keywords:** Knowledge, Practices, Rural Women, Health Risks, Foods, Monosodium Glutamate

### 1. مقدمة ومشكلة البحث:

مما لا شك فيه أن العالم تطور صناعيا وتكنولوجيا تطورا هائلا الأمر الذي استحدث معه كثير من الأمور، هذا التطور تبعه طرق تصنيع كثيرة لمنتجات غذائية لم تكن موجودة من قبل ولا سيما نخص منها المضافات الغذائية المصنعة والتي يترتب على تناولها المفرط العديد من المخاطر الصحية حيث أن اضافتها بكميات عشوائية قد تشكل خطورة على المستهلكين وخاصة أن استهلاك بوتيرة شبه يومية وعليه يجب تقييد أو تحديد استعمال المضافات الغذائية لمستويات أقل مما تسمح به المواصفة (WHO&FAO, 2017) STAN CODEX 1995-192.

حيث أن الإفراط في تناول المضافات الغذائية المصنعة يؤدي للعديد من الأمراض التي ظهرت عالميا مثل ADHD ) اضطراب نقص الانتباه مع فرط النشاط) وبصيب هذا الاضطراب ما يراوح من 5% الى 8% من الأطفال في العالم (WHO, 2020)، وظهور الأمراض العصبية التنكسية مثل باركنسون حيث أظهرت التقديرات العالمية في عام 2019 أن هناك أكثر من 8.5 ملايين شخص يعانون من مرض باركنسون والذي تسبب في 329 000 حالة وفاة عالميا، والسرطان الذي كان سببا رئيسيا للوفاة في جميع أنحاء العالم، وقد أزهق أرواح 10 ملايين شخص في عام 2020 (WHO,2022).

إن تطور الإنسان في جميع مجالات الحياة لم يتبعه نفس القدر من التطور في صحته بل نجدها أحيانا في تدهور؛ ويمكن أن يرجع ذلك حاليا إلى بعض العادات الغذائية الخاطئة، حيث كان الإنسان قديماً يعتمد كلياً على الأطعمة الصحية (المنزلية) غير المصنعة أو المعتمدة على مواد مضافة (ألوان ونكهات صناعية ومواد حافظة) بينما في الوقت الحالي أصبح يعتمد على الأغذية المعلبة والسريعة التحضير بشكل يومي مثل: التونة المعلبة، واللحوم المصنعة، والنودلز، والحلويات والمقرمشات ومرقة الدجاج وغيرها والتي يسبب الإفراط في تناولها العديد من المخاطر الصحية؛ ويمكن تفسير ذلك بعدم قدرة بعض الأغذية المنزلية على منافسة بعض الأغذية المصنعة والمحتوية على الإضافات الغذائية بالرغم من تشابه المكونات وطرق التحضير؛ حيث انتشر الأغذية المصنعة في معظم الأماكن وبأسعار منافسة فضلا عن التسويق الاعلامي الكبير لها مما قد يجعل بعضها في نطاق السلوك الجمعي لبعض فئات المجتمع واتفقت دراسات (Pilar and Veronica, 2021) و (Ritika Vaishnav, 2023) مع هذا الاتجاه.

وتكمن خطورة هذه المواد المضافة في أنها قد تساعد في تكوين خلايا حرة، تكون سبباً في الإصابة بالسرطان وإحداث تغييرات في الـ DNA وبعض خلايا الجسم الأخرى، حيث أكدت التجارب التي تم إجراؤها على فئران التجارب أن بعض الأغذية مثل رقائق البطاطس ورقائق الذرة والبسكويت والعديد من نوعيات الحلويات التي يحرص على شرائها الأطفال المضاف إليها مواد صناعية قد تؤدي إلى سقوط الشعر وجحوظ في العينين وتضخم في الكبد، حتى وإن كتب عليها عبارة (مطابقة للمواصفات)، وهذا ما أكدته دراسة (Ritika Vaishnav, Anu Radha, 2023) التي خلصت إلى وجود تفاعل للإضافات الغذائية المختلفة مع بروتينات الدم (الهيموجلوبين، الميوغلوبين) يؤدي إلى تشوه البروتين جنباً إلى جنب مع تراكمه وبالتالي يؤدي إلى تغييرات واسعة في جسم الإنسان وهذا بدوره قد يؤدي إلى العديد من الأمراض المرتبطة بالدم (فقر الدم، اللوكيميا) والأمراض العصبية التنكسية مثل باركنسون والزهايمر.

كما أوضحت دراسة (Pilar and Veronica, 2021) أن الاستهلاك المزمن للمضافات الغذائية يؤدي إلى تغييرات في ميكروبيوتا الأمعاء والدماغ حيث أثبتت الدراسة أن بعض المضافات الغذائية تحفز dysbiosis والذي يؤثر سلباً على ميكروبيوتا الأمعاء والدماغ مما يؤدي إلى تطور أمراض الأمعاء والجهاز الهضمي.

وعلى الرغم من تلك النتائج، لا تزال الدراسات حول آثار المضافات الغذائية على الكائنات الحية الدقيقة غير كافية، ونحتاج للمزيد من الدراسات والأبحاث في هذا المجال لما له من أهمية بالغة على صحة الإنسان.

وتعد مادة جلوتامات أحادي الصوديوم (MSG) واحدة من أشهر المضافات الغذائية الأكثر استخداماً في العالم، حيث يتم استخدامها في بعض الأغذية المصنعة في جميع أنحاء العالم كمُحسِّن للنكهة كما تستخدم الجلوتامات أحادية الصوديوم على نطاق واسع مؤخراً وقد أصبحت شائعة جداً في المناطق الريفية نظراً لتوافرها وانخفاض سعرها خاصة في ظل الوضع الاقتصادي القاسي في الدول النامية وقد أثير الجدل في الآونة الأخيرة حول هذه المادة المعروفة باسم الملح الصيني أو الباكستاني (MSG) التي تدخل في العديد من الأغذية المصنعة مثل مرقة الدجاج والنودلز والمقرمشات والتي لاقت قبولا شديداً من جميع الفئات العمرية المختلفة بالمجتمع، فلم يتم حتى الآن فك رموز العواقب البيولوجية لاستهلاك MSG أو الإدارة العلاجية في كونه مضاد للسرطان أو له عواقب سامة مع الاستخدام المفرط طويل الأجل، لذا تتطلب اللوائح الدولية تنسيق الجرعات الآمنة من الغلوتامات أحادية الصوديوم بناءً على الدراسات العلمية الحالية.

كما تكمن خطورة هذه المادة في أن لها تأثيرات ضارة بالجسم تتمثل في ارتفاع ضغط الدم، كما تؤثر على المخ حيث أنها تعمل كناقل عصبي غير متحكم في عمله، كذلك وجد أن زيادتها عن الحد المسموح به تسبب في وجود ما يعرف بالطفل المشاكس وهي تجعل الطفل عصبي جدا وسريع الغضب والانفعال ولديه حالة من النشاط الزائد والتأخر الدراسي وعدم القدرة على التحصيل الدراسي (Octavia et al,2021)

كما أظهرت نتائج دراسة Adam (2019) أن الجلوتامات أحادية الصوديوم تسببت في زيادة وزن الجسم وتغير كبير في نشاط إنزيمات الكبد (ALT و AST و ALP). أيضا، كانت هناك زيادة معنوية في كرات الدم البيضاء ومستوى البروتين الكلي والجلوبولين، وكذلك زيادة في الكرياتينين واليوريا حيث أظهر فحص الأنسجة المرضية تغيرات واضحة في أنسجة الكبد والكلى والأمعاء كما أظهرت هذه النتائج أن استهلاك الجلوتامات أحادية الصوديوم قد يكون له تأثيرات سامة في أنسجة الكبد والكلى خاصة عند تناوله بتركيزات عالية (15 ملجم \ كجم من وزن الجسم يوميا) وبصورة مستمرة، كما تؤثر هذه المادة على ميتابوليزم الدهون فقد أشارت العديد من الدراسات أن هذه المادة هي المسئول الأول عن زيادة مستويات الدهون الثلاثية، وزيادة مستوى الجلوكوز، وزيادة معدلات الكوليسترول الضار بالدم ويتمثل ذلك في إحداث تأثيرات ضارة على وظائف الكبد والكلى، حيث تسببت جلوتامات أحادي الصوديوم في زيادة مستوى الكوليسترول في الدم، وزيادة الدهون الثلاثية، LDL (البروتين الدهني منخفض الكثافة)، HDL (البروتين الدهني عالي الكثافة) في فئران التجارب، كما لوحظ حدوث تغير في أنسجة القلب لدى الفئران في الجرعات المنخفضة (0.5g) والمتوسطة (1.0 g) والعالية (1.5 g) من الجلوتامات أحادية الصوديوم مقارنة بالفئران غير المعالجة (El Malik and Sabahelkhier, 2019).

وتتمثل هذه الأمراض عبئا ثقيلا على نظم الرعاية الصحية في الدول النامية كما تساعد على انخفاض الناتج القومي بدرجة واضحة وتسبب في إرهاق الدخل الفردي والقومي نتيجة لارتفاع تكاليف علاج هذه الأمراض فضلا عن انتشارها مما قد يؤدي لزيادة معدلات الفقر بهذه الدول، فمن المفترض استخدام المواد المضافة سواء الحافظة أو الملونة للأغذية بعد مرور عشر سنوات من إجراء التجارب الدقيقة عليها، إلا أن بعض المصانع المنتجة لهذه الأغذية تنتهي تجاربها خلال سنتين فقط، نظراً لحاجتها لمثل هذه المواد في الاحتفاظ بهذه المنتجات الغذائية لفترات أطول مما يحقق لها مكاسب كبيرة، ويعتبر التحدي الأكبر بين دول العالم المتقدمة في هذا العصر هو اللحاق والإمام بأبعاد الثورة العلمية والتكنولوجية سريعة الإيقاع في مجال تغذية الإنسان وعلى الرغم من ذلك مازالت حتى الآن دول الشرق لا تولي تغذية الإنسان ما يستحقه من الاهتمام، فهي تعاني وبدرجة كبيرة بين أفراد شعوبها من أهمية الوعي الغذائي بغض النظر عن اختلاف درجة ومستوى التعليم (الحارثي، 1435) و (FAO, 2000).

وانطلاقا لما ورد لدى عامر (2014) من أن الأسرة تعتبر هي الوحدة الأولى التي يقوم عليها المجتمع، والمرأة هي محور الأسرة لما تتحمله من أعباء يفرضها النظام الاجتماعي عليها كما أنها تقوم بالعديد من الأدوار والتي من شأنها النهوض والارتقاء بالمجتمع عامة ورفع المستوى المعيشي للأسرة خاصة حيث يقع على عاتقها المسؤولية الكاملة عن رعاية أسرتها غذائيا وصحيا، وإعداد الطعام من ضمن الأدوار الهامة لما يترتب عليه ممارستها للعادات الغذائية السليمة وسلامة الأسرة والحفاظ عليها صحيا.

كما ذكر النوري (2014) أن زيادة الوعي الغذائي للمرأة لا يأتي إلا من خلال زيادة المعلومات والمعارف المتعلقة بقواعد وأسس التغذية السليمة والقدرة على التخطيط والتقييم والاقتصاد الأمر الذي يؤدي إلى توجيه سلوكها الغذائي وأفراد أسرتها توجيهها سليما وصحيا وبذلك تتحسن صحة الأسرة والمجتمع.

أوضحت دراسة عبدالله ومنال ابراهيم (2016) المتعلقة بالوعي الغذائي للمرأة الريفية بمحافظة كفر الشيخ بأن 82% من العينة كان مستوى الوعي الغذائي لديهم بين متوسط ومنخفض و 91% من العينة تقع في فئتي متوسط ومنخفض الوعي بجودة الغذاء كما أن 68% منهن تقعن في فئتي متوسط ومنخفض الوعي بسلامة الغذاء بينما كانت 53% من العينة تقعن بفئتي متوسط ومنخفض الوعي بالتغذية السليمة وكانت الغالبية تستمد خبراتها من المصادر التقليدية مثل الأم والأقارب والخبرة الشخصية.

كما بينت دراسة كلا من الشنيقي والقحطاني (2008)، و الدريوش (2014)، و طنش (2016) لقياس وعي المستهلك تجاه سلامة الغذاء أن النساء ذات الشهادة الجامعية فما فوق كان لديهن وعي كافي بالغذاء بينما كان منخفضا عند النساء ذات التعليم المنخفض، ويزداد الوعي الغذائي لدى أصحاب الدخول المتوسطة عن أصحاب الدخول المنخفضة وكان مصدر المعلومات لديهم التلفاز والانترنت، كما قام هيثم (2019) بدراسة الوعي الغذائي ومصادر الحصول على المعلومة لدى عينة من الطلبة بجامعة البلقاء التطبيقية كان مستوى الوعي للطلاب مرتفع وكان الانترنت هو مصدر حصولهم على المعلومات الغذائية والتغذوية، وأظهرت نتائج دراسة أزهار الحميري (2015) لقياس مستوى الوعي الغذائي والتغذوي للنساء أن مستوى الوعي الغذائي بشكل عام كان متوسطا وكان مستوى وعيهم منخفضا لكلا من الكربوهيدرات والخضار والفاكهة وتغذية الاطفال بينما كان مستوى وعيهم متوسطا لتغذية كبار السن وتغذية الحوامل والمواد البروتينية.

من كل ما سبق يرى الفريق البحثي أهمية دراسة مستوى معارف وممارسات الريفيات المتعلقة بالمخاطر الصحية نتيجة تناول بعض الأغذية المحتوية على MSG بكثرة في ظل عدم وجود معلومات دقيقة عن مدى إلمام المرأة الريفية في منطقة الدراسة تجاه سلامة الغذاء عامة والمخاطر الصحية الناتجة عن استهلاك الأغذية المحتوية على MSG خاصة، وذلك بسبب ندرة الدراسات والبحوث المعنية بقياسها في مصر، وهنا يجدر بنا الإشارة إلى أهمية النتائج التي قد تسفر عنها مثل هذه الدراسة والتي تكمن في تقليل التكاليف المحتملة عن تدهور الحالة الصحية للأسرة الريفية بسبب بعض الممارسات الغذائية الخاطئة، والناجمة عن عدم معرفة الريفيات بمخاطرها الصحية، فضلا عن النهوض بالحالة الصحية للريفيات وأسرهن وما لذلك من اثر بالغ مباشر وغير مباشر قد ينعكس على قدرة الأسرة الريفية في زيادة الإنتاج الزراعي ومن ثم انعكاس ذلك على المستوى المعيشي و الدخل القومي، ولذلك جاءت أهمية دراسة مستوى معارف وممارسات الريفيات بإحدى قرى محافظة الشرقية تجاه تناول بعض الأغذية المحتوية على MSG لما في ذلك من أهمية كبيرة في النهوض بالمستوى الصحي للمرأة الريفية وأسرته، و تنمية المرأة الريفية في مجال صحة وسلامة الغذاء بمنطقة البحث.

### 1.1. الأهداف البحثية:

1- تحديد مستوى ممارسات المبحوثات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم بمنطقة البحث.

2- تحديد مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية لممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم بمنطقة البحث.

- 3- دراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ومستوى ممارسات المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع أول.
- 4- دراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ومستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع ثان.

### 2.1. الأهمية التطبيقية:

تكمن أهمية هذا البحث في أنه قد يساعد تحديد مستوى معارف الريفيات بالمخاطر الصحية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على جلوتامات أحادي الصوديوم بمنطقة الدراسة، في الارتقاء بالمستوى الصحي لهن ولأسرهن مما ينعكس على مستوى انتاجهن ومستوى معيشتهن بالتبعية، كما ان النتائج التي قد يسفر عنها البحث يمكن ان تساعد كأحد الركائز الاساسية لمتخذي القرار في وضع وإعداد البرامج الإرشادية الموجهة لتنمية المرأة الريفية في مجال صحة وسلامة الغذاء بمنطقة البحث، ونظرا لأهمية الدور الذي يمكن أن يلعبه الإرشاد الزراعي في العمل مع المرأة كإحدى وأهم الفئات المستهدفة بالعمل الإرشادي، فإنه يمكن أن تسهم نتائج هذا البحث كأحد الإضافات العلمية الهامة في مجال بحوث المرأة الريفية في رسم صورة متكاملة عن واقع معارف وممارسات الريفيات المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على جلوتامات أحادي الصوديوم (MSG) تمهيدا لعمل اللازم من برامج موجهة لرفع مستوى وعيهن ان تطلب الامر ومن ثم الارتقاء بالمستوى الصحي للريفيات والريفين مما يمكنهم من العمل والإنتاج تامشيا مع استراتيجيات الدولة 2030 وسعيا لتحقيق الأمن الغذائي ومن ثم الأمن القومي المصري.

### 3.1. الفروض البحثية: لتحقيق هدفى البحث الثالث والرابع تم صياغة الفرضين الاحصائيين التاليين:

**الفرض الأول:** لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين كل من (سن المبحوثة - عدد سنوات تعليم المبحوثة - عدد سنوات تعليم الزوج - وظيفة المبحوثة - عدد أفراد الأسرة - متوسط دخل الأسرة - عدد مصادر المعلومات - درجة الوعي العام بمادة الجلوتامات) كمتغيرات مستقلة ومستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع من جهة اخرى.

#### الفرض الثاني:

لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابقة ومستوى ممارسات المبحوثات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع من جهة أخرى.

### 2. الأسلوب البحثي:

#### 1.2. المفاهيم النظرية:

#### المضافات الغذائية:

هي أي مادة يتم اضافتها للغذاء خلال عمليات التصنيع أو التجهيز أو المعالجة أو التعبئة أو التغليف أو النقل لأسباب تقنية أو للتأثير الفعلي أو المحتمل على الغذاء، ولا تستخدم المواد المضافة للغذاء سواء بطبيعتها أو في حد ذاتها كغذاء (بمعنى لا نقصد الفيتامينات او المدعمات الغذائية)، كما لا تستخدم كمكون غذائي سواء كانت لها قيمة غذائية أو لم تكن،

ولا تشمل المواد المضافة على الملوثات ولا على المواد التي تضاف إلى الغذاء للحفاظ على المواصفات التغذوية أو العمل على تحسينها . (قانون رقم 1 لسنة 2017، اصدار الهيئة القومية لسلامة الغذاء).

وتنقسم المواد المضافة للغذاء وفقا لسهير نور(2012) الى:

1- مواد ملونة: ومنها الطبيعية أو الصناعية 2- مكسبات النكهة: ومنها طبيعية أو صناعية (مثل جلوتامات أحادي الصوديوم MSG) 3- مواد حافظة: مثل بنزوات الصوديوم 4- مثبتات قوام 5- محليات صناعية 6- مستحلبات 7- مبيضات.

### الجلوتامات أحادي الصوديوم MSG

هي مادة مشتقة من جلوتامات الأحماض الأمينية التي تعد واحدة من أكثر الأحماض الأمينية وفرة في الطبيعة، وحمض الجلوتاميك هو حمض أميني غير أساسي موجود طبيعي في اجسامنا وفي العديد من الأطعمة والمضافات الغذائية، وكيميائيا هو مسحوق بلوري أبيض يشبه ملح الطعام يجمع بين الصوديوم وحمض الجلوتاميك، ويصنع عن طريق تخمر النشويات او قصب السكر (المولاس) في عملية تشبه صناعة الخل او النبيذ، وتسمى النكهة اللذيذة المرتبطة بهذه المادة "Umami" وهو الطعم الخامس بجانب الطعم المالح والحامض والحلو والمر، وتتميز بأنها فاتحة للشهية ذات طعم مالح ومبهّر شبيه بطعم اللحوم، وتنص ادارة الغذاء والدواء FDA على ضرورة الإشارة الى وجود MSG على الملصقات الخاصة بالمنتج الغذائي اذا كانت ضمن مكوناته، الا أن بعض الشركات تتحايل بوضعه مخفيا ضمن عناصر أخرى وأسماء مختلفة مثل: خلاصة الخميرة، ومنكهات طبيعية وتوابل وكازينات الصوديوم. (جعفر، 2006)

### 2.2. المفاهيم الإجرائية:

**مستوى ممارسات الريفيات اليومية:** ويقصد بها مستوى تنفيذ المبحوثة لإعداد وتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم يوميا.

وتم قياسه بتوجيه مجموعة اسئلة المبحوثة (32 سؤالا) لقياس الممارسات اليومية السلبية بحيث تأخذ المبحوثة ثلاث درجات في حالة الاجابة بدائما والدالة على أدائها للممارسة يوميا أو بصورة مفرطة، ودرجتان في حالة الاجابة بأحيانا والدالة على أدائها للممارسة بشكل غير منتظم وليس يوميا، ودرجة واحدة في حالة الاجابة بنادرا والدالة على ندرة أداء تلك الممارسة او عدمها. وعليه تراوح المدى النظري بين (32- 96) درجة وهذا يعني كلما زاد مجموع درجات استجابات المبحوثة لعبارات قياس مستوى الممارسات زاد مستوى أدائها للممارسات المتعلقة بإعداد بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم.

**مستوى معارف الريفيات بالمخاطر الصحية:** يقصد به مدى إلمام المرأة الريفية بالعواقب غير المرغوبة المتوقع حدوثها على صحة الإنسان جراء تناول المفرط للأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم.

وتم قياسه بتوجيه مجموعة اسئلة للمبحوثة (32 سؤالا) بحيث تأخذ المبحوثة درجتين في حالة الاجابة ب(تعرف) والدالة على معرفتها بالمخاطر الصحية لممارساتهن اليومية السلبية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم، ودرجة واحدة في حالة الاجابة ب (لا تعرف) والدالة على عدم معرفتها بالمخاطر الصحية للممارسات.

وعليه تراوح المدى النظري بين (32- 64) درجة وهذا يعني كلما زاد مجموع درجات استجابات المبحوثة لعبارات قياس مستوى معرفتها بالمخاطر الصحية للممارسات اليومية المتعلقة بإعداد بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم زاد مستوى معرفتها بالمخاطر الصحية لتلك الممارسات.

**الوعي العام بمادة الجلوتامات:** ويقصد به في هذا البحث مدى إلمام المبحوثة ببعض المعارف المتعلقة ببعض الأغذية المحتوية على مادة أحادي جلوتامات الصوديوم.

وتم قياس هذا المتغير بتوجيه عشرة أسئلة متعلقة بالمعارف العامة للمبحوثة ببعض الأغذية المحتوية على مادة أحادي جلوتامات الصوديوم بحيث تأخذ المبحوثة درجتان في حالة الاجابة بتعرف على العبارة الواحدة ودرجة واحدة في حالة الاجابة بلا تعرف على ذات العبارة حيث تراوح المدى النظري للمقياس من (10-20) درجة وعليه كلما زادت مجموع الدرجات التي تحصل عليها المبحوثة كلما زاد مستوى وعيها العام بمادة الجلوتامات.

### 3. منطقة البحث:

تعتبر محافظة الشرقية ثالث محافظة في تعداد السكان على مستوى الجمهورية بعد محافظة القاهرة والجيزة بنسبة 7.4 % من سكان مصر حيث يبلغ سكانها التقديري (عام 2019) 7,4 مليون نسمة وتمثل 25% حضر و 75% ريف، وتضم العديد من المدن والمراكز.

### 4. الشاملة والعينة:

تم اختيار قرية عرب درويش التابعة لمركز فاقوس بمحافظة الشرقية، ويبلغ عدد السكان حوالي 24000 نسمة، ومساحة الارض الزراعية 2331 فدان منهم 550 منشآت سكنية. وبلغت شاملة الدراسة 1820 سيدة من زوجات الزراع الحائزين بالقرية، وتم اختيار عينة عشوائية بنسبة 11% من الشاملة لتبلغ عينة البحث 200 زوجة.

### 5. أداة جمع بيانات البحث:

يتم جمع البيانات باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية، حيث صممت الاستمارة في ضوء الأهداف البحثية على عدة محاور وهي: الخصائص الاجتماعية والشخصية للمبحوثات، مستوى ممارسات المبحوثات المتعلقة بتناول الاطعمة المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم MSG، مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم MSG.

وقد أجري اختبار قياس صدق مقياسي الاستبيان بجمع البيانات من 20 مبحوثة من خارج العينة البحثية باستخدام الاستبيان في صورته الأولية وبعد مرور 15 يوما تم اعادة جمع البيانات من نفس المبحوثات، ثم تم حساب معامل الارتباط (بيرسون) ويتضح من جدول (1) أن معاملات الارتباط معنوية عند مستوى 0.01 حيث بلغت قيمة معامل الارتباط كما هو موضح بجدول (1)، وبذلك يكون الاستبيان قد حقق الأهداف التي صممت من أجل قياسها.

**جدول (1) قيم معامل الارتباط بين نتائج تطبيق الاستبيان على عينة من المبحوثات مرتين بينهما فترة 15 يوم (ن=20)**

معامل الارتباط	المقاييس المستخدمة في البحث
**0.948	مقياس مستوى ممارسات المبحوثات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم بمنطقة البحث
**0.985	مقياس مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم بمنطقة البحث

\*\* معنوية عند مستوى 0.01

كما تم قياس ثبات مقياسي الاستبيان من خلال حساب معامل الفايرونباخ (Alpha cronbachs) وذلك بجمع البيانات من 20 مبحوثة من خارج العينة البحثية باستخدام الاستبيان في صورته الأولية، ولم يتم حذف أي من العبارات حيث كانت قيمة معامل الفايرونباخ مرتفعة، كما هو موضح بجدول (2)، وبذلك فإن قيمة معامل الفايرونباخ لمحور الممارسات بلغت 0.897 ولمحور المعارف بلغت 0.780 وبذلك يكون الاستبيان معد في الصورة النهائية ويمكن جمع البيانات.

**جدول (2) قيم معامل الفايرونباخ لمقاييس البحث الخاصة بكلا من مستوى ممارسات المبحوثات اليومية المتعلقة بتناول**

بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم ومستوى معارفهن بالمخاطر الصحية لهذه الممارسات

(ن=20)

معامل الفا كرونباخ	عدد العبارات	العبارات
0.897	32	عبارات مستوى الممارسات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم
0.941	32	عبارات مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم

**6. النتائج والمناقشة:**

أولاً: مستوى ممارسات المبحوثات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم بمنطقة البحث:

تحقيقاً للهدف البحثي الأول ودراسة مستوى الممارسات اليومية للمبحوثات والمتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم، حيث اتضح من بيانات جدول 3 أن نسبة إجابات المبحوثات بدائماً على عبارة (بضيف الصلصة الجاهزة على بعض اكلاتي بتخلي الاكل اطعم) كانت 53% بتكرار 106 مبحوثة بينما كانت نسبة إجابتهن على كلا من عبارة (استخدم مرقة الدجاج في معظم الوجبات اللي تجهزها لأسرتي، وبجيب الكاتشب واضيفو على سندوتشات كثير العيال بتحبه)

كانت 15% بتكرار 30 مبحوثة في حين كانت نسبة إجابتهن على كلا من عبارة (بشترى لعيالي الشيبسي والدوريتوس كل شوية علشان اخلص من زهم، و مفيش اسهل من عمائل سندوتشات الهامبرجر مبتاخذش وقت) كانت 1% بتكرار 2 مبحوثة من العينة البحثية

جدول (3) توزيع المبحوثات تنازليا وفقا لإجابتهن ب دائما على عبارات الممارسات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم (ن=200)

م	عبارات قياس مستوى الممارسات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم	دائما		أحيانا		نادرا	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
1	بضيف الصلصة الجاهزة على بعض اكلاتي بتخلي الاكل أطمع	106	53	62	31	32	16
2	بفتح علب التونة نتغدى بيها لما بكون مستعجلة ومعنديش اكل	90	45	76	38	34	17
3	بجيب الجبنة البيضاء بأكثر من طعم علشان كل عيل بيحب طعم معين	66	33	98	49	36	18
4	بشترى الجبن الرومي كتير للسندوتشات	50	25	90	45	60	30
5	على طول بجيب الجبن الفيتا للفتار والعشاء	44	22	96	48	60	30
6	سندوتشات اللانشون اساسية كل يوم الصبح لعيالي	42	21	92	46	66	33
7	باستخدم الجبن الشيدر كتير في المكرونة الباشاميل ووجبات اخرى بتدي طعم جميل	42	21	94	47	64	32
8	العصائر المعلبة مبتنقطعش من البيت بنتفع في كل وقت	42	21	54	27	104	52
9	لا أهتم بقراءة المكونات المدونة على العبوة	32	16	40	20	128	64
10	استخدم مرقة الدجاج في معظم الوجبات اللي بجهزها لاسرتي	30	15	108	54	62	31
11	بجيب الكاتشب وضيفو على سندوتشات كتير العيال بتحبه	30	15	90	45	80	40
12	أسهل حاجة بعملها للعيال هي الاندومي	28	14	96	48	76	38
13	بعمل لعيالي البيفي بالبيض اكلة سريعة ومفيدة	22	11	94	47	84	42
14	باستخدم المايونيز في معظم الوجبات السريعة والسلطة	22	11	100	50	78	39
15	بشترى الدجاج المقرمش (كوكي) الجاهز للعيال بيحبوه في الغدا	14	7	40	20	146	73

49	98	44	88	7	14	بطني كل طفل مصروفه يوميا يجيب بيه الحاجات الحلوة الللي بيحبها	16
65	130	29	58	6	12	بضيف الجبنة التركي في كثير من الاكلات	17
61	122	34	68	5	10	باستخدم السجق في اكلات كثير بتحتبها اسرتي	18
61	122	34	68	5	10	أستخدم المرققة الفورية باستمرار لاضافة نكهة في الطعام	19
59	118	37	74	4	8	لما أحب أكافئ عيالي اعملهم سندوتشات سويس	20
70	140	26	52	4	8	بجيب للعيال اكياس كاتشب بيحبو يأكلوها لوحدها او مع البطاطس المحمرة	21
77	154	20	40	3	6	مبستغناش عن بهار الشاورما او الهمبرجر او السجق في إعداد الوجبات	22
68	136	29	58	3	6	مصروف البيت ضايح ع الحاجات الحلوة	23
82	164	15	30	3	6	بستعمل اكياس بودرة الشوربة رخيصة وطعمها أحلي	24
74	148	23	46	3	6	بدي للعيال فلوس يجيبو دومتي ساندوتش للمدرسة	25
52	104	46	92	2	4	على طول بجيب من البقال المقرمشات للتسالي	26
67	134	31	62	2	4	كثير بضيف بهار الفراخ مع التتبيلة في اعداد الفراخ	27
76	152	22	44	2	4	بستخدم بهار السمك في تتبيله بيدي طعم حلو	28
76	152	22	44	2	4	بستخدم اكياس البهارات الجاهزة في الاكل علشان انصف من السايبة	29
70	140	29	58	1	2	مفيش أسهل من عمايل سندوتشات الهامبرجر مبتاخذش وقت	30
50	100	49	98	1	2	بشتر ليالي الشيبسي والدوريتوس كل شوية علشان أخلص من زهم	31
90	180	10	20	0	0	باستخدم الفواكه معلبة (كمبوت) في عمايل الحلويات بتدي طعم وشكل حلو	32

يتضح من بيانات جدول 4 ان نسبة فئة منخفضة إجمالي مستوى ممارسات المبحوثات اليومية السلبية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كانت 46%، في حين ان اكثر من نصف العينة من فنتي متوسطي و مرتفعي إجمالي مستوى ممارساتهم اليومية السلبية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كانت نسبتهن 54% حيث بلغ المتوسط الحسابي 5.99 درجة والانحراف المعياري 9.79 درجة مما يشير إلى مدى احتياجهم إلى برامج إرشادية لتعديل تلك الممارسات السلبية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم.

جدول (4) توزيع المبحوثات وفقا لمستوى إجمالي ممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم (ن=200)

الفئات	العدد	%
منخفض (32 لأقل من 49)	92	46
متوسط (49 لأقل من 66)	90	45
مرتفع 66 فأكثر	18	9
المجموع	200	100

المتوسط الحسابي 5.99 درجة الانحراف المعياري 9.79 درجة

ثانيا: مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية لممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم بمنطقة البحث:

يتضح من بيانات جدول 5 ان 46% من المبحوثات بتكرار 92 مبحوثة يعرفن ان الممارسة (اسهل حاجة بعملها للعيال هي الاندومي) لها مخاطر صحية، بينما كانت نسبة 17% من المبحوثات بتكرار 34 مبحوثة تعرفن ان كلا من ممارسة (لما احب أكافئ عيالي اعلمهم سندوتشات سوسيس) و(مبستغناش عن بهار الشاورما أو الهمبرجر او السجق في إعداد الوجبات) و(يعمل لعيالي البيفي بالببيض اكلة سريعة ومفيدة) لهم مخاطر صحية، أما معرفة المبحوثات بالمخاطر الصحية جراء تناول المفرط للجبن بطعومها المختلفة كانت متدنية، فلم تعرف غير 1% من المبحوثات ان الممارسة (بشترى الجبن الرومي كثير للسندوتشات) لها مخاطر صحية، و2% فقط من المبحوثات تعرف أن الممارسة (باستخدم الجبن الشيدر كثير في المكرونة الباشاميل ووجبات اخرى بندي طعم جميل) لها مخاطر صحية، كما أن 3% فقط من المبحوثات تعرفن أن لكل من ممارسة (على طول بجيب الجبن الفيتا للفتار والعشاء) و(بجيب الجبنة البيضاء بأكثر من طعم علشان كل عيل بيحب طعم معين) مخاطر صحية.

جدول (5) توزيع المبحوثات تنازليا وفقا لمعارفهن بالمخاطر الصحية لممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم (ن=200)

م	المعرفة بالمخاطر الصحية لممارسات المبحوثات اليومية		تعرف		لا تعرف	
	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
1	92	46	108	54		
2	56	28	144	72		
3	54	27	146	73		
4	44	22	156	78		
5	38	19	162	81		
6	38	19	162	81		

83	166	17	34	لما أحب أكافئ عيالي اعملهم سندوتشات سوسيس	7
83	166	17	34	مبستغناش عن بهار الشاورما أو الهمبرجر أو السجق في إعداد الوجبات	8
83	166	17	34	بعمل لعيالي البيفي بالبيض اكلة سريعة ومفيدة	9
84	168	16	32	باستخدام الفواكه معلبة (كمبوت) في عماليل الحلويات بتدي طعم وشكل حلو	10
84	168	16	32	بشترى الدجاج المقرمش (كوكي) الجاهز للعيال بيجبوه في الغدا	11
86	172	14	28	بستعمل اكياس بودرة الشوربة رخيصة وطعمها احلي	12
88	176	12	24	لا أهتم بقراءة المكونات المدونة على العبوة	13
88	176	12	24	بدي للعيال فلوس يجيبو دومتي ساندوتش للمدرسة	14
89	178	11	22	بستخدم بهار السمك في تنبيله بيدي طعم حلو	15
90	180	10	20	بستخدم اكياس البهارات الجاهزة في الاكل علشان انصف من السايبة	16
90	180	10	20	مصروف البيت ضايع ع الحاجات الحلوة	17
90	180	10	20	بجيب للعيال اكياس كاتشب بيجبو يأكلوها لوحدها او مع البطاطس المحمرة	18
91	182	9	18	كثير بضيف بهار الفراخ مع التتبيلة في اعداد الفراخ	19
91	182	9	18	بضيف الجبنة التركي في كثير من الاكلات	20
92	184	8	16	أستخدم المرقة الفورية باستمرار لاضافة نكهة في الطعام	21
93	186	7	14	استخدم مرقة الدجاج في معظم الوجبات اللي بجهزها لاسرتي	22
93	186	7	14	العصائر المعلبة مبننتقطعش من البيت بتتفع في كل وقت	23
93	186	7	14	بعطي كل طفل مصروفه يوميا يجيب بيه الحاجات الحلوة اللي بيجبها	24
95	190	5	10	بجيب الكاتشب واضيفو على سندوتشات كثير العيال بتحبه	25
96	192	4	8	بضيف الصلصة الجاهزة على بعض اكلاتي بتخلي الاكل أطعم	26
96	192	4	8	بستخدم المايونيز في معظم الوجبات السريعة والسلطة	27
97	194	3	6	على طول بجيب الجبن الفيتا للفتار والعشاء	28
97	194	3	6	بجيب الجبنة البيضاء باكثر من طعم علشان كل عيل بيجب طعم معين	29
97	194	3	6	بفتح علب التونة نتغدى بيها لما بكون مستعجلة ومعنديش اكل	30
98	196	2	4	باستخدم الجبن الشيدر كثير في المكرونة الباشاميل ووجبات اخرى بتدي طعم جميل	31
99	198	1	2	بشترى الجبن الرومي كثير للسندوتشات	32

يتضح من بيانات جدول 5 أن نسبة فئة منخفضة إجمالي مستوى معارفهم بالمخاطر الصحية لممارساتهم اليومية السلبية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كانت 81%، في حين أن كلا من فنتي متوسطي و مرتفعي إجمالي مستوى معارفهم بالمخاطر الصحية لممارساتهم اليومية السلبية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كانت نسبتهن 19%، حيث بلغ المتوسط الحسابي 35.9 درجة والانحراف المعياري 5.93 درجة، مما يشير إلى مدى احتياجهم إلى برامج إرشادية لزيادة معارفهم بالمخاطر الصحية لممارساتهم اليومية السلبية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم.

جدول (6) توزيع المبحوثات وفقاً لمستوى إجمالي مستوى معارفهم بالمخاطر الصحية لممارساتهم اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم (ن=200)

الفئات	العدد	%
منخفض (32 لأقل من 40)	162	81
متوسط (40 لأقل من 48)	22	11
مرتفع 48 فأكثر	16	8
المجموع	200	100

المتوسط الحسابي 35.9 درجة الانحراف المعياري 5.93 درجة

ثالثاً: العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة من جهة (السن - مستوى التعليم - الوظيفة - الدخل الاسري - عدد الأبناء - عدد مصادر المعلومات - الوعي العام بمادة الجلوتامات) ومستوى ممارسات المبحوثات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع من جهة أخرى.

جدول (7) العلاقات الارتباطية بين مستوى ممارسات المبحوثات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم والمتغيرات المستقلة المدروسة

المتغيرات المستقلة	قيمة معامل الارتباط	مستوى المعنوية
سن المبحوثة	-0.050	غير مغزوى
عدد سنوات تعليم المبحوثة	0.126	غير مغزوى
عدد سنوات تعليم الزوج	0.193	غير مغزوى
وظيفة المبحوثة	-0.040	غير مغزوى
عدد أفراد الأسرة	0.104	غير مغزوى
متوسط دخل الأسرة	-0.072	غير مغزوى
عدد مصادر المعلومات	0.083	غير مغزوى
الوعي العام بمادة الجلوتامات	-0.116	غير مغزوى

أوضحت بيانات جدول 7 أنه لا توجد علاقة ارتباطية مغزوية بين كلا من سن المبحوثة، عدد سنوات تعليم المبحوثة، عدد سنوات تعليم الزوج، وظيفة المبحوثة، عدد أفراد الأسرة، متوسط دخل الأسرة، عدد مصادر المعلومات، الوعي العام بمادة الجلوتامات كمتغيرات مستقلة وبين مستوى ممارسات المبحوثات اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع وعليه يمكن قبول الفرض الاحصائي الذي ينص على "لا يوجد ارتباط معنوي بين كل من (السن - عدد سنوات التعليم - الوظيفة - الدخل الاسري - عدد أفراد الأسرة - عدد مصادر المعلومات - الوعي العام بمادة الجلوتامات) كمتغيرات مستقلة ومستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع من جهة أخرى" ويمكن تفسير ذلك بان ممارسات المبحوثات اليومية قد ترتبط بالثقافة العامة السائدة بالقرية فضلا عن عدم وجود البدائل الصحية المناسبة وفقا للمستوى الاقتصادي السائد.

رابعا: العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة من جهة ((السن - مستوى التعليم - الوظيفة - الدخل الاسري - عدد الأبناء - عدد مصادر المعلومات - الوعي العام بمادة الجلوتامات) ومستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية لممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع من جهة أخرى.

جدول (8) العلاقات الارتباطية بين مستوى معارف المبحوثات بمخاطر ممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم والمتغيرات المستقلة المدروسة

مستوى المعنوية	قيمة معامل الارتباط	المتغيرات المستقلة
غير مغزوي	0.022	سن المبحوثة
**0.01	0.512	عدد سنوات تعليم المبحوثة
**0.01	0.457	عدد سنوات تعليم الزوج
**0.01	0.347	وظيفة المبحوثة
**0.01	0.263-	عدد أفراد الأسرة
**0.01	0.676	متوسط دخل الأسرة
**0.01	0.199	عدد مصادر المعلومات
**0.01	0.751	الوعي العام بمادة الجلوتامات

\*\* معنوي عند مستوى احتمالي 0.01

أوضحت بيانات جدول 8 انه لا توجد علاقة ارتباطية مغزوية بين سن المبحوثة كمتغير مستقل وبين مستوى معارف المبحوثات بمخاطر ممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم في حين أنه توجد علاقة ارتباطية مغزوية طردية بين كلا من عدد سنوات تعليم المبحوثة، عدد سنوات تعليم الزوج، وظيفة المبحوثة، متوسط دخل الأسرة، عدد مصادر المعلومات، الوعي العام بمادة الجلوتامات كمتغيرات مستقلة وبين مستوى معارف المبحوثات بمخاطر ممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع بينما كانت هناك علاقة ارتباطية مغزوية عكسية بين عدد أفراد الأسرة كمتغير مستقل وبين مستوى معارف المبحوثات

بمخاطر ممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع وعليه يمكن قبول الفرض البديل و رفض الفرض الاحصائي الذي ينص على " لا يوجد ارتباط معنوي بين كل من (عدد سنوات التعليم - الوظيفة - الدخل الاسري - عدد أفراد الأسرة - عدد مصادر المعلومات - الوعي العام بمادة الجلوتامات) كمتغيرات مستقلة ومستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم كمتغير تابع من جهة أخرى" ويمكن تفسير ذلك بان مستوى معارف المبحوثات بمخاطر ممارساتهن اليومية المتعلقة بتناول بعض الأغذية المحتوية على مادة جلوتامات أحادي الصوديوم تزيد بزيادة كلا من عدد سنوات التعليم - الوظيفة - الدخل الاسري - عدد مصادر المعلومات - الوعي العام بمادة الجلوتامات كما تنقص بزيادة عدد أفراد الأسرة وهذا امر يتفق مع المنطق حيث يزيد التركيز مع المعارف وأمور أخرى مع قلة عدد أفراد الأسرة والعكس صحيح.

### 7. التوصيات البحثية:

- 1- زيادة الحملات التوعوية الرقابية على المواد الغذائية المعروضة للمستهلكين بمنطقة البحث.
- 2- إشراك هيئات المجتمع المدني وهيئة سلامة الغذاء في النهوض برفع مستوى الوعي الغذائي للمرأة الريفية لما لهم من دور هام وفعال يمكن الاستفادة منه.
- 3- زيادة الدور الإعلامي من خلال توجيه بعض البرامج التليفزيونية والإذاعية لرفع مستوى معارف المرأة الريفية بمنطقة البحث تجاه قضايا الوعي الغذائي بمادة جلوتامات أحادي الصوديوم.
- 4- زيادة الاهتمام باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي في العمل الإرشادي لما لها من تأثير بالغ الأهمية في زيادة مستوى الوعي الغذائي للمرأة الريفية بمادة جلوتامات أحادي الصوديوم.
- 5- توجيه برامج إرشادية متخصصة لرفع مستوى الوعي الغذائي للمرأة الريفية بمادة جلوتامات أحادي الصوديوم بمنطقة البحث.
- 6- التعاون مع المجلس القومي للمرأة في زيادة مستوى الوعي الغذائي للمرأة الريفية بمادة جلوتامات أحادي الصوديوم بمنطقة البحث لما له من دور فعال في المجتمع الريفي تجاه العديد من القضايا المجتمعية الهامة.
- 7- التزام منتجي المواد الغذائية بعدم استخدام المواد المضافة، سواء الحافظة أو الملونة للأغذية إلا بعد مرور عشر سنوات من إجراء التجارب الدقيقة عليها.

### 8. المراجع

- الحارثي، محمد سليم (1435). الوعي الاجتماعي وعلاقته بالمسؤولية الاجتماعية لدى طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض رسالة ماجستير في علم الاجتماع تخصص تأهيل ورعاية اجتماعية، غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية
- الحميري، ازهار أحمد (2015). الوعي الغذائي والتغذوي للنساء الريفيات في المنطقة الوسطى وعلاقته بالمتغيرات الذاتية - مجلة جامعة بابل.
- الشنيقي، محمد الصالح والقحطاني، حسن عبد الله (2008 م). "دراسة مستوى الوعي الغذائي بين أسر طلاب المدارس الابتدائية في مدينة الرياض"، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، قسم علوم الأغذية والغذاء كلية الزراعة

الدريويش، أحمد بن عبد الله (2104). واقع استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في التعليم لدى طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك سعود، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي 34 (2).

الثوري، سلطان بن خلف (2014). دور شبكات التواصل الاجتماعي في تنمية الوعي لدى الشباب في منطقة الجوف في المملكة العربية السعودية، رسالة دكتوراه في علم الاجتماع غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الاردنية، عمان، 1 - 97

الهيئة القومية لسلامة الغذاء، قانون رقم 1 لسنة 2017، اصدار الهيئة القومية لسلامة الغذاء، ادارة صادر ميناء الاسكندرية، غير منشورة.

جعفر، عبد الله محمد 2006، المواد الحافظة والمضافة في الصناعات الغذائية الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى: ISBN: 9772582899

طنش، على السيد أحمد (2016). دور موقع الفيسبوك في تشكيل الوعي الاجتماعي لدى طلاب الإعلام التربوي، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر، ج 1، العدد الأربعون.

عامر، أسماء فوزي عبد العزيز (2014). دراسة العوامل الاجتماعية والبيئية المرتبطة بسلوك الريفيات نحو العادات الغذائية ببعض قرى محافظة كفر الشيخ ورسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

عبد الله، أحمد مصطفى أحمد ومنال فهمي ابراهيم (2016). الوعي الغذائي للمرأة الريفية بمحافظة كفر الشيخ قسم الاقتصاد المنزلي، فرع الارشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ.

منظمة الأغذية والزراعة FAO 2000، الأمن الغذائي والتوعية بالتغذية على نطاق الأسرة، المؤتمر الإقليمي الخامس والعشرون للشرق الأدنى، بيروت، لبنان.

نور، سهير فؤاد (2012)، الأغذية - مكوناتها - اعدادها - تقييمها، منشأة المعارف بالإسكندرية، رقم الايداع 21038 \ 2011، الترقيم الدولي 8-423-716-977-978.

هيثم، محمد النادر (2019). الوعي الغذائي ومصادر الحصول على المعلومة لدى عينة من طلبة جامعة البلقاء التطبيقية، دراسات العلوم التربوية، المجلد 46، العدد 1.

هيئة الدستور الغذائي WHO & FAO (2017) البند 10 من جدول الأعمال - برنامج المواصفات الغذائية المشترك بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية لجنة تنسيق الدستور الغذائي للشرق الأدنى المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية الدورة التاسعة الرئيسي لمنظمة الأغذية والزراعة المقر روما، إيطاليا، 15-19 مايو/أيار.

المواقع الإلكترونية:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214785321033253>

Ritika Vaishnav, Anu Radha (2023), A review on interaction of various food additives with heame-proteins (haemoglobin, myoglobin), Volume 81, Part 2, 2023, Pages 1117-1121 Material study proceedings journal.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300483X21003231>

Pilar Abiega-Franyutti, Veronica Freyre-Fonseca (2021) , Chronic consumption of food-additives lead to changes via microbiota gut-brain axis, Toxicology , Volume 464, December 2021, 153001

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0278691521003239>

Octavia-Laura Moldovan, Aura Rusu, Corneliu Tanase, Camil-Eugen Vari (2021) , Glutamate - A multifaceted molecule: Endogenous neurotransmitter, controversial food additive, design compound for anti-cancer drugs. A critical appraisal , Food and Chemical Toxicology , Volume 153, July 2021, 112290

[https://www.researchgate.net/publication/351812314\\_The\\_Toxic\\_Effect\\_of\\_Monosodium\\_Glutamate\\_on\\_Liver\\_and\\_Kidney\\_Functions\\_in\\_Wister\\_rats](https://www.researchgate.net/publication/351812314_The_Toxic_Effect_of_Monosodium_Glutamate_on_Liver_and_Kidney_Functions_in_Wister_rats)

Adam, Shama I. Y. Adam<sup>1,2\*</sup>, Nesreen Alsanousi<sup>2</sup>, Shireen I. Abdalla<sup>1</sup> and Alaa A. Shareef<sup>1</sup> (2019) , The Toxic Effect of Monosodium Glutamate on Liver and Kidney Functions in Wister rats, Neelain Journal of Science and Technology. NJST. Volume 3, Issue 1, June 2019, 07–14

<https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Sabahelkhier-Mk-2176962034>

El Malik A\* and Sabahelkhier MK (2019) , Changes in Lipid Profile and Heart Tissues of Wistar Rats Induces by Using Monosodium Glutamate as Food Additive , International Journal of Biochemistry & Physiology , ISSN: 2577-4360 , Volume 4 Issue 1 , Received Date: January 16, 2019 , Published Date: February 19, 2019 , DOI: 10.23880/ijbp-16000147

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333476/WHOEMMNH214A-ara.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

(WHO, 2020)

<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/parkinson-disease>

(WHO,2022)

<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

(WHO,2022)

**Doi:** <https://doi.org/10.52133/ijrsp.v4.46.6>