المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

الوعي المعرفي بمتبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات والاتجاه نحو التدابير الوقائية (دراسة حالة للطالبات الريفيات بكلية الزراعة جامعه طنطا- مصر)

د. رباب سليم الصيرفي
قسم بحوث ترشيد المرأة الريفية، معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، مصر
البريد الالكتروني: dr.rabab.selim@gmail.com

د. تيسير ممتاز مصطفي العصار
قسم بحوث ترشيد المرأة الريفية، معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، مصر
البريد الالكتروني: tayseerelassar1@gmail.com

د. مى أحمد رأفت التطاوى
قسم بحوث ترشيد المرأة الريفية، معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، مصر
البريد الالكتروني: mai-eltatawy@hotmail.com

د. صبرى عبد المنعم عبد العال
قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، جامعه طنطا، مصر
البريد الالكتروني: sabry.abdelaal@agr.tanta.edu.eg

الملخص

يستهدف البحث تحديد مستوى الوعي المعرفي للمبحوثات بمشكلة متبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات ببعديه: النظري، والتطبيقي كما يستهدف تحديد مستوى اتجاه المبحوثات نحو التدابير الوقائية ببعديها: الشرائية، والمنزلية بالإضافة الى التعرف على مصادر تشكيل الوعي المعرفي للمبحوثات، اعتمد البحث المنهج الوصفي لمجتمع الطالبات الريفيات بالمستوى الرابع بكلية زراعة جامعة طنطا وعددهم 225 مبحوثة واستخدمت استمارة استبيان الكترونية بالمقابلة الاون لاين لجمع البيانات في مايو2023 ولوصف البيانات استخدمت التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي المرجح والانحراف المعياري ومؤشر الأهمية النسبية ومستوى الاهمية وكانت أهم النتائج كالتالي: مستوى الوعي المعرفي لأكثر من نصف المبحوثات (51.6%) كان متوسطا، و(12.9%) كان منخفضا، بينما (35.6%) كان وعيهن المعرفي مرتفع، بينما توزع أكثر من نصف المبحوثات على كل المستويين المتوسط والمنخفض لكل من الوعى المعرفي النظري والتطبيقي. كما وجد أن مستوى اتجاه المبحوثات نحو اتباع التدابير الوقائية وقع في المستويين المتوسط والمنخفض لنصف المبحوثات تقريبا بنسب (34.7%-15.60%)، حيث كان مستوى الاتجاه نحو التدابير الشرائية متوسطاً لدى معظم المبحوثات (89.3%)، بينما مستوى الاتجاه نحو التدابير المنزلية تراوح بين المتوسط والمرتفع بنسب (43.6%، 42.7%) على الترتيب. كما وجد أن أهم مصادر التي ساهمت في تشكيل الوعي المعرفي للمبحوثات في مجال البحث كانت المقررات الدراسية، المكتبات والكتب، والمواقع الإلكترونية الزراعية كمصادر متخصصة، ووسائل التواصل الاجتماعي، والأهل والأقارب، ثم التلفزيون كمصادر غير متخصصة.

الكلمات المفتاحية: الوعي المعرفي، متبقيات المبيدات، التدابير الوقائية، المخاطر الصحية، المعالجات المنزلية.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

Knowledge Awareness of Pesticide Residues in Fruits, Vegetables, and the Tendency towards Precautionary Measures (A case study of rural female students at the Faculty of Agriculture, Tanta University, Egypt)

Dr. Rabab Salim Elseray
Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Egypt, Email: dr.rabab.selim@gmail.com

Dr. Tayseer Mumtaz El-Assar
Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Egypt, Email: tayseerelassar1@gmail.com

Dr. Mai Ahmed Rafaat El Tatawy
Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Egypt, Email: mai-eltatawy@hotmail.com

Dr. Sabry Abdelmonem Abdelal
Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Tanta University, Egypt
Email: sabry.abdelaal@agr.tanta.edu.eg

Abstract

The research aims to identify the level of Knowledge awareness and attitudes of female rural agriculture students towards the issue of pesticide residues on fruits and vegetables. It adopted the descriptive approach, whereby the opinions of 225 fourth-year students at the Faculty of Agriculture, Tanta University, were surveyed in May 2023 using the electronic questionnaire. Data analysis included frequencies, percentages, means, standard deviations, and significance indices. Key findings: More than half (51.6%) have moderate Knowledge awareness in general, 12.9% have low awareness, and 35.6% have high awareness. Most of them had moderate or low Knowledge awareness of the theoretical and applied dimension. About half had a moderate or low attitude towards preventive measures in general. The trend towards purchasing measures was mostly moderate (89.3%). Attitude toward home-based measures ranged between moderate and high (43.6%, 42.7%). The most important sources of Knowledge awareness formation are: academic courses, libraries/books, agricultural sites, social media, family/relatives and television.

Keywords: Knowledge Awareness, Pesticide Residues, Preventive Measures, Health Risks, Dirty Dozen.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

المقدمة والمشكلة البحثية

تعد مبيدات الآفات الزراعية أحد المدخلات الأساسية في عملية الإنتاج الزراعي على مستوى العالم، إذ ساهمت بشكل كبير في تحقيق إنتاج غذائي يفي باحتياجات البشر كماً ونوعاً (غزى وآخرون، 2022). ويستهلك القطاع الزراعي عالمياً حوالي 85% من إجمالي الاستهلاك الكلي للمبيدات، ويمكن أن تصل الخسائر من المنتجات الزراعية الغذائية إلى أكثر من ثلث الإنتاج العالمي في حال عدم استخدامها (FAO, 2021)، ويعتمد القطاع الزراعي المصري بشكل كبير على استخدام المبيدات الكيميائية، حيث شهد استخدامها ارتفاعاً من 4931 طن عام 2000 إلى 13178 طن عام 2019 (FAO, 2021). لوجود 180 شركة محلية تعمل في مجال إنتاج المبيدات، بالإضافة إلى الاستيراد من أكثر من 20 دولة. (عبد المجيد، 2023).

وعلى الرغم من الدور الإيجابي للمبيدات الكيميائية في الزراعة، إلا أن إساءة استخدامها كالإفراط فيها، وعدم الالتزام بفترات الأمان أو التحريم المحددة بين تطبيق المبيد والحصاد، والاستخدام غير المناسب لنوع الآفة، وعدم التقيد بتعليمات الاستخدام المكتوبة على الملصق، واستخدام المبيدات أثناء التخزين (الزميتي، 2023)، بالإضافة إلى استخدام المبيدات غير المسجلة والمحظورة، أو مزج المبيدات في رشة واحدة (Stephen, 2018) له العديد من الآثار السلبية على البيئة وصحة الإنسان، حيث تبقى المبيدات في التربة لفترات طويلة دون تحلل.

ويُعد وجود متبقيات المبيدات في وعلى المنتجات الزراعية الغذائية اعلى من الحدود الامنة المسموح بها من المشكلات البيئية ذات المخاطر المتعددة على الصحة البشرية (Pekel et al., 2022 and El-Sheikh et al., 2022)، حيث يشير تقرير الأمم المتحدة لعام 2022 الى وجود 385 مليون حالة تسمم غير مقصودة و11 ألف حالة وفاة سنوياً بسبب التعرض لمبيدات الآفات، ويتسبب التعرض الاستهلاكي في الإصابة بحوالي 200 مرض مختلف، حيث يُصاب شخص من كل 10في العالم بالأمراض الناتجة عن تناول الأغذية الملوثة.

ويعد استهلاك المنتجات الزراعية الغذائية هو الطريق الرئيسي للتعرض غير المباشر لمتبقيات مبيدات الآفات الزراعية، حيث تشير التقديرات إلى أن التعرض غير المباشر من خلال استهلاك الغذاء أعلى بخمس مرات من التعرض المباشر عن طريق الاستنشاق والتلامس (Fothergill and Abdelghani, 2013). كما وجد ان الأفراد يتناولون كميات غير امنة من المتبقيات حسب تقييمات المخاطر الغذائية بحساب المدخول اليومي من مبيدات الآفات (Pekel et al., 2022).

كما تعد المخاطر الصحية المرتبطة بوجود المتبقيات في الغذاء متعددة ومتفاوتة الأثر طبقًا لنوع المبيد وكمية المبيدات التي يتعرض لها الفرد وفترة وتكرار التعرض (Carrasco and Pastor, 2021). وقد أجمعت الأبحاث (IPCS, 2021، بلقط، 2022) على أن الأثر السلبي لمتبقيات المبيدات يمتد من آثار قصيرة الأجل (سمية حادة) ومتوسطة الأجل (سمية تحت مزمنة) إلى طويلة الأجل (سمية مزمنة). وللسمية الحادة والتحت مزمنة أعراض مرضية متعددة، تبدأ بأعراض أولية، ثم وسطية، ثم متأخرة (بلقط، 2022)، أما السمية المزمنة فتنتج عنها امراضا تنشأ عن خلل في أجهزة الجسم كالجهاز العصبي والمناعي و.....الخ (لجنة مبيدات الآفات الزراعية، 2023).

ويظهر حجم المخاطر الصحية لاستهلاك الأغذية الملوثة بالمتبقيات في جهود المنظمات الدولية والمحلية في مجال سلامة الغذاء، واصدار الهيئة القومية لسلامة الغذاء في مصر عام 2021 قرارا بشأن القواعد الفنية الملزمة للحدود القصوى لمتبقيات المبيدات في الأغذية حرصًا على ترشيد استخدام المبيدات بما يتفق مع الاحتياجات الفعلية لمكافحة الآفات من خلال الممارسات الزراعية السليمة (Carrasco & Pastor, 2021). حيث تشير نتائج رصد المتبقيات دوليا إلى أن ما يقرب من 70% من المنتجات غير العضوية تحتوي على متبقيات لمبيدات الآفات (EWG, 2023). أما محليا فأكد المعمل المركزي لتحليل المتبقيات احتواء المنتجات الزراعية بالأسواق المصرية على متبقيات تختلف في درجة خطورتها على صحة الإنسان (الزميتي، 2023).

وتعد الفاكهة والخضراوات من أكثر المنتجات الزراعية الغذائية احتواءً على متبقيات حسب ما ذكر المركز العربي للتغذية (2009)، وذلك لتصنيفها ضمن الأغذية الحساسة سريعة التلف، مما جعلها أكثر عرضة للإصابة بالآفات مما يترتب عليه المعالجة المكثفة بالمبيدات خلال مراحل إنتاجها حتى وصولها للمستهلك (FAO, 2023). ووفقًا لنتائج البرنامج الوطني لرصد المتبقيات من 2017 إلى 2019، كانت نسب المتبقيات في الفاكهة والخضراوات كالتالي: 25% أعلى من الحدود المسموح بها MRLs، و30% ضمن نطاق MRLs، و45% بدون متبقيات مكتشفة.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

لذا صنفت مجموعة العمل البيئي EWG عام 2023 الفاكهة والخضراوات وفقًا لاحتوائها على متبقيات إلى: الدستة الملوثة Dirty Dozen (الأكثر احتواء)، والخمسة عشر النظيفة Clean Fifteen (الأقل احتواء). كما أشار الزميتي (2023) إلى أن البطاطس والطماطم والخيار والفاصوليا الخضراء والملوخية والبامية والفلفل الأخضر والبرتقال والتفاح والكمثرى والعنب والفراولة، تعد من الانواع المصنّفة تحت قائمة Dirty Dozen في الأسواق المصرية وذلك ضمن الجهود العالمية والمحلية لدعم اختيارات المستهلكين الأكثر أمانا ووقاية من المخاطر الصحية.

وترجع أهمية الفاكهة والخضراوات إلى أنها جزءًا أساسيًا من الحصة الغذائية اليومية للأفراد، لارتفاع قيمتها الغذائية التي تساهم في تعزيز المناعة والوقاية من الأمراض، وتتضح أهميتها في التوجه العالمي الحالي نحو زيادة استهلاكها، حيث حثت منظمة الصحة العالمية على تناول 5 حصص يوميًا أو ما يعادل 400 غرام على الأقل، وحثت منظمة الأغذية والزراعة على تناولها كجزء من نظام غذائي صحي ومتوازن (FAO, 2021) كما أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة عام 2021 السنة الدولية للفواكه والخضروات.

وعلى الرغم من أن التوجه نحو زيادة استهلاكها أصبح أمرًا ضروريًا لنمط حياة صحي، إلا أنه يمثل خطرًا متزايدًا على الصحة العامة تحديدا لمستهلكي الأنواع المدرجة تحت قائمة Dirty Dozen، لذلك أوصت الجمعية الطبية الامريكية بالأخذ بالمبدأ التحوطي في التعامل مع مشكلة التعرض للمبيدات الكيميائية وتحديدا التعرض الاستهلاكي.

كما اشارت منظمة ال FAO الى مجموعه من الاجراءات الحكومية لمواجهه المشكلة، كوضع قوانين وتشريعات تنظم استخدام المبيدات وتضمن سلامة الأغذية، وتنفيذها، وتعزيز التوعية للمزارعين حول مخاطر الاستخدام الخاطئ وتأثيرها على الصحة العامة والبيئة، والفحصً الدوري للأغذية في الأسواق، وتعزيز أنماط استهلاك صحية ومستدامة، بالإضافة الى المراقبة على استيراد الأغذية وفرض حظر على المنتجات غير المطابقة للمواصفات القياسية، والتوجه نحو الزراعة العضوية ودعم مزارعيها.

ومن الإجراءات التي يمكن اعتمادها من قبل مستهلكي الفاكهة والخضراوات لتجنب التعرض الاستهلاكي للمتبقيات اثناء الشراء، الاعتماد على المنتجات المحلية بدلاً من المستوردة، والشراء أثناء موسم الزراعة، وتجنب شراء منتجات الصوب الزراعية، والمخزنة لفترات طويلة، وتقييم الثمار باستخدام حاسة الشم، والتوجه نحو شراء الأغذية المنتجة عضوياً (Pekel et al.,2022)،

ومن الإجراءات التي يمكن اتباعها بعد شراء الفاكهة والخضراوات واثناء الاستخدام اليومي مجموعة من المعالجات المنزلية، تعرف بتقنيات تجهيز الأغذية وتشتمل على تقنيات الاعداد كالتقشير، التشذيب، التقطيع، الغسيل، النقع، والعصر، وتقنيات الطهي كالسلق، القلي، الميكروويف ، وتقنيات الحفظ كالتبريد، التجميد، التجفيف والتبييض (Yang et al., 2022)، وتشير الأبحاث الى أنها تقنيات تخفض المتبقيات بنسب عالية قد تصل الى الإزالة الكاملة مع بعض المبيدات غير الجهازية وتعتمد نسبة الخفض والإزالة على نوع كل من الفاكهة والخضراوات والمعالجة المستخدمة وكيفية اجرائها و الخواص الفيزيائية والكيميائية للمبيد (جهازي أو غير جهازي) وفترة بقاء متبقى المبيد وقابليته للذوبان في الماء بالإضافة إلى درجة الحرارة والحموضة والمواد المضافة أثناء المعالجة (Yang et al., 2022)، كما توصي الأبحاث بمزج عدة تقنيات لتعظيم نسب خفض المتبقيات(Phopin et al.,2022).

ويشير Randhawa وأخرون (2007) الى أن التقشير يزيل 90% من المتبقيات، وخاصة في الجذور والدرنات مثل البطاطس والجزر، وتصل نسبة الإزالة إلى 76% في البطاطا، و60% في الباذنجان، كما وجد أن تقشير التفاح يخفض المتبقيات بنسبة تتراوح من 30% إلى 66%، وقد تصل إلى 100% حسب نوع المبيد (Hassanzadeh et al., 2010). كما أن الغسيل جيدًا بالماء الجاري يزيل ما بين 75% و80%. ويمكن إجراءه عن طريق الشطف بالماء الجاري أو الغمر أو الرش (Yang et al., 2022). ولزيادة كفاءة الإزالة أثناء الغسيل، ويفضل استخدام فرشاة لفرك الأسطح الخارجية للثمار الصلبة (El-Saeid and Dossari, 2011). كما يفضل فركها باليد (صابر، 2010). كما أن الغسيل بالماء الساخن أكثر فعالية من الغسيل بالماء العادي، وتكرار الغسيل أفضل من مرة واحدة (Stephen, 2018). ويفضل الغسل الثمار واحدة تلو الأخرى، كما يفضل غسلها بالماء الممزوج بمواد حمضية كالخل أو قلوية كصودا الخبز أو مؤكسدة كالبرمنجنات (الزميتي، 2023). كما أوضحت دراسة Yang وآخرون (2022) أن زيادة فترة النقع أكثر فعالية من الغسيل التقليدي في تقليل المتبقيات في

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

الخضروات، مثل الخس والسبانخ، بنسب تراوحت بين 85-87.3%. كما وجد أن النقع في ماء الصنبور فقط هو الأقل فعالية، إذ أزال 10-20% فقط من المتبقيات، كما وجد أن النقع بالخل هو الأكثر فعالية، حيث أزال 44-70% من المتبقيات. كما أزالت كربونات الصوديوم 30-50%، في حين أزال الملح 23-40% منها.

وبالنسبة الى تقنيات الطهي فتعمل على تحفيز التحلل المائي والتطاير للمبيدات اعتمادًا على خصائصها الكيميائية، ويمكن زيادة معدلات التحلل بإضافة الماء ورفع درجة الحرارة حيث ان للمعالجات الحرارية المختلفة تأثير متباين على مستوى المتبقيات (Kim et al., 2016)، وتزيد نسبة التحلل عند الطهي في بيئة مفتوحة (Keikotlhaile et al., 2010). كما يساعد التقليب على إطلاق الإنزيمات والأحماض التي تزيد من معدلات التدمير (الزميتي، 2023)، وفى دراسة Yang وآخرون (2022) وجد أن سلق السبانخ لمدة 30 ثانية خفض المتبقيات من 32.9% إلى 81.4%، حسب نوع المبيد. كما وجد أن الطهي بالغلي خفض المتبقيات من 52% إلى 100% في الطماطم (Borowiec et al., 2020)، وفي الخضروات الورقية انخفضت بنسبة تزيد عن 90% كما في السبانخ (Yang et al., 2022). كما أشار Borowiecوآخرون (2020) إلى أن زيادة مدة الغليان إلى أكثر من 5 دقائق فعالة لجميع أنواع المبيدات التي تم اختبارها، كما يقلل الطهي بالميكروويف المتبقيات بنسبة 41% (Walia et al., 2010)، والطهي بتقنية القلي العميق يخفض المتبقيات من 40-85% لارتفاع درجات الحرارة لفترات طويلة (Phopin et al., 2022)، كما يقلل الطهي بالشواء من 12-50% من المتبقيات.

اما بالنسبة لتقنيات الحفظ فوجد ان الحفظ بالتجميد تخفض المتبقيات حيث تتعرض لقوى التحلل خاصة عند إذابة الثلج (الزميتي 2023)، أما الحفظ بالتجفيف فوجد أنها تقلل المتبقيات من 93-96%. كما وجد ان التجفيف الشمسي أكثر فعالية من التجفيف بالأفران (Tijana and Rada, 2016)، والحفظ بالتبييض فيقلل 72-79% من المتبقيات بناءً على قابليتها للذوبان (Stephen,2018). أما تقنية العصر فتقلل المتبقيات بالمقارنة بالثمار الطازجة حيث التخلص من القشور واللب الداخلي.

مما سبق ، تبرز أهمية توعية المستهلكين بالتدابير الوقائية للحد من المخاطر الصحية للمتبقيات ، حيث إن الوقاية خير من العلاج ولان الإرشاد الزراعي من الجهات المعنية بالتوعية لذلك يمكنه توعية الافراد بالمشكلة وما يترتب عليها من مخاطر صحية، من خلال تشكيل الوعي المتكامل وبناء الاتجاهات الايجابية التي تنتج عنها سلوكيات مستدامة، ووفقاً لاستراتيجية الدولة تعد فئة الشباب الريفي من الفئات المستهدفة من العمل الإرشادي والتنمية الريفية، حيث أصبح التوجه نحو إرشادهم ضرورةً تواكب المتغيرات المعاصرة (IFAD, 2019)، ويُحقق ارشادهم مكاسب كثيرة إذا ما أتيحت لهم الفرص المناسبة لتميزهم بسهولة اكتساب الوعي (الخالدي، جحجاح 2008)، مما يترتب عليه تقليل الجهد الإرشادي المبذول وتعجيل ظهور مردود العمل الإرشادي عليهم وأسرهم الحالية، بل ويمتد إلى أسرهم وبيئات عملهم المستقبلية.

وتعتبر الفتيات الريفيات المورد البشري الأولى بالإرشاد لتعدد أدوارهن الحالية والمستقبلية واهميتها، حيث إنهن ريفيات الغد وأمهات المستقبل وعليهن مسؤوليات مستقبلية متعددة كتلبية الاحتياجات الأسرية من الغذاء الآمن، والقيام بكافة الوسائل لوقاية أنفسهن وأسرهن من المخاطر الصحية الناتجة عن التعرض الاستهلاكي للمتبقيات. بالإضافة إلى كونهن حائزات أو زوجات حائزين فهن إما مسؤولات أو مشاركات للزوج في إنتاج وحصاد وتسويق الخضر والفاكهة واتخاذ القرارات الخاصة بنوعية وكمية المبيدات المستخدمة ومواعيد الرش والحصاد (سليمان، وعبد العزيز 2021).

وحيث إن فئة الطالبات الريفيات بكليات الزراعة تتصف بالمستوى التعليمي العالي تخصص العلوم الزراعية فان ذلك يضيف اليهن أدوارا أخرى هامة كتعزيز الوعي لدى أفراد المجتمع الريفي حول المخاطر الصحية والبيئية للاستخدام المفرط للمبيدات، ونشر الوعي بالممارسات الزراعية المستدامة التي تقلل من استخدام المبيدات أو تستبدلها ببدائل آمنة، وذلك باستغلال معارفهن العلمية في مجال العلوم الزراعية.(Abdel-Ghany & Al-Helal 2011) ودعم ممارسات الزراعة العضوية كبديل آمن وصحي (Abouleish, 2017)، والمساهمة في الحد من تلوث الخضروات والفواكه بمتبقيات المبيدات، من خلال نشر الوعي حول طرق الوقاية، والحد من المتبقيات (Damalas & Eleftherohorinos 2011)، مما يترتب عليه ضرورة دعم قدراتهن والاستفادة من امكاناتهن في مجال البحث .

بناءً على ما سبق ولملاحظة الفجوة البحثية المتمثلة في ندرة البحوث في مجال الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية التي تتناول مشكلة متبقيات المبيدات بالفاكهة والخضراوات ومخاطرها الصحية وأيضا ندرة البحوث التي

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

تهتم بفئة الطالبات بكليات الزراعة ذات النشأة الريفية، لذا دعت الحاجة إلى إجراء هذا البحث كمحاولة لسد الفجوة البحثية بالتعرف على الوضع الراهن لمستوى كل من الوعي المعرفي للطالبات الريفيات بالمشكلة واتجاهاتهن نحو اتباع الإجراءات الوقائية للحد من مخاطرها الصحية.

أسئلة البحث:

1- ما هو مستوى الوعي المعرفي للمبحوثات بمشكلة متبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات؟
2- ما هو مستوى اتجاه المبحوثات نحو التدابير الوقائية للحد من المخاطر الصحية لمتبقيات المبيدات؟
3- ماهي مصادر تشكيل الوعي المعرفي للمبحوثات بمشكلة متبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات؟

الأهداف:

1- تحديد مستوى الوعي المعرفي للمبحوثات بمشكلة متبقيات المبيدات بالفاكهة والخضراوات.
2- تحديد مستوى اتجاه المبحوثات نحو التدابير الوقائية للحد من المخاطر الصحية.
3- التعرف على مصادر تشكيل الوعي المعرفي للمبحوثات بمشكلة متبقيات المبيدات بالفاكهة والخضراوات.

الأهمية التطبيقية:

يعد البحث استجابة للتوجه الحالي للدولة المصرية نحو تنفيذ الخطة الاستراتيجية المحدّثة للتنمية الزراعية المستدامة 2030، حيث يساهم في تحقيق كل من الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة المتعلق بالصحة الجيدة والرفاه، والهدف الثاني عشر المتعلق بضمان أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة.

كما يعد محاولة للإسهام العلمي في أحد مجالات عمل الارشاد الزراعي والتنمية الريفية وهو تنمية الموارد البشرية (الشباب والمرأة الريفية) بصفه عامة و(الفتيات الريفيات) بصفة خاصة في أحد المشكلات التي لاقت حديثا اهتمام عالمي ومحلى وهي مشكلة وجود متبقيات لمبيدات الآفات الزراعية اعلى من الحد الأقصى المسموح به (RMLs) في أحد اهم أنواع الأغذية الموجودة في سلة الغذاء اليومية المصرية وهي الفاكهة والخضراوات وما يترتب عليها من تعرض استهلاكي يتسبب في مخاطر جسيمة على صحة المستهلكين.

لذا فان أهمية البحث التطبيقية تتجلى بالتحديد في ان نتائجه وتوصياته تساعد المسؤولين في بناء برامج ارشادية موجهة للطالبات الريفيات بكلية الزراعة جامعة طنطا لتنمية وعيهن المعرفي حول المشكلة، بالإضافة الى تعديل اتجاهاتهن نحو اتخاذ كافة التدابير الوقائية لتقليل التعرض الاستهلاكي للمتبقيات والحد من مخاطرها الصحية وبذلك يتسنى للإرشاد الزراعي الإعداد المستقبلي لمرأة ريفية واعية بمشكلة البحث ومعدة على اسس علمية حديثة ولديها من الاتجاهات الإيجابية ما يجعلها تساهم في حل المشكلة واتخاذ الاجراءات اللازمة لحماية نفسها واسرتها ومجتمعها من المخاطر الصحية الناتجة عن وجود تلك المشكلة.

المفاهيم العلمية للبحث

1-مفاهيم متعلقة بمبيدات الآفات الزراعية ومخاطرها الصحية

- **متبقيات المبيدات pesticide residues:** هي الكميات المتبقية من مركبات المبيدات الكيميائية أو منتجات تحللها على أسطح أو داخل أنسجة المنتجات الزراعية الغذائية نتيجة مكافحة الآفات الزراعية أثناء مراحل الإنتاج، والحصاد، والتخزين والنقل.
- **مشكلة متبقيات المبيدات Pesticide residue problem**هي مشكلة تلوث البيئة بمبيدات الآفات الزراعية ونواتج تحللها تنشأ عن الأنشطة البشرية غير المواتية وينتج عنها إلحاق الضرر بصحة وحياة الكائنات الحية.
- **الحد الأقصى لمتبقيات المبيدات في الأغذية Maximum Residue Levels (RMLs):** وهو أعلى تركيز مسموح به من متبقيات المبيدات في الغذاء، ويُعبر عنه بوحدة الملليغرام لكل كيلوغرام من الغذاء.
- **سمية المبيداتPesticide toxicity** هي القدرة الذاتية للمبيد على إحداث آثار صحية ضارة على الكائن الحي عند تعرّضه لجرعة أعلى من الحد الآمن، وتنقسم الى :

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

- **سمية حادة** وهى الآثار السلبية قصيرة الأجل أي الأضرار التي تحدث بعد التعرض لمتبقيات المبيد لفترة قصيرة، سواء كان لمرة واحدة أو لمرات متعددة خلال فترة محدودة غالبا 24 ساعة وبحد أقصى 14 يوم.
- **سمية تحت مزمنة** وهى الآثار السلبية متوسطة الأجل اى التأثير الضار الذي يحدث جراء تكرار أو استمرار التعرض للمبيد لفترة زمنية تتراوح ما بين 30 إلى 90 يوم.
- **سمية مزمنة** وهى الآثار السلبية طويلة الأجل اى الآثار الضارة التي تحدث عند التعرض المزمن لمتبقيات المبيد خلال عدة أيام، عدة شهور أو عدة سنوات بجرعات منخفضة أو قد تكون نتيجة للتسمم الحاد المتكرر أي التعرض للمبيدات لمدة أطول من 10/1 فترة حياة الفرد. (بلقط، 2022)

2-مفاهيم متعلقة بالفاكهة والخضراوات والتدابير الوقائية:

- **الفاكهة والخضراوات Fruits and vegetables** هي أجزاء من النباتات تستخدم عادة في التغذية البشرية لقيمتها الغذائية العالية، تحتوي الخضروات على مجموعة متنوعة من الأنواع منها الورقية مثل السبانخ والكرنب، والجذرية مثل الجزر والبطاطس، والثمار مثل الطماطم والفلفل. أما الفاكهة فتشمل الأنواع التي تحتوي على بذور مثل التفاح والبرتقال والموز، والأنواع التي لا تحتوي على بذور مثل العنب والتوت (Bazzano et al.,2023)
- **التعرض الاستهلاكي Dietary exposure** يشير إلى تعرض الكائنات الحية للمواد الضارة كالمبيدات أو المعادن الثقيلة عن طريق استهلاك الأغذية الملوثة بتلك المواد بتركيزات تتجاوز الحدود الآمنة المسموح بها،، مثل الفاكهة والخضراوات التي رشت بمبيدات الآفات الزراعية (FAO,2023). (Xu et al., 2011).
- **تقنيات المعالجة المنزلية Home Processing Techniques** هي الطرق والأساليب التي يمكن اتباعها لمعالجة المنتجات الزراعية الغذائية وتجهيزها للاستهلاك وهي اما:
  - **تقنيات الاعداد Preparation Techniques**: هي الطرق والأساليب المستخدمة في تحضير الأطعمة قبل طهيها كالتقشير Peeling، والتشذيب Trimming، والغسيل Washing، والنقع Soaking، والعصر Juicing، والتقطيعCutting (Stephen, 2018).
  - **تقنيات الطهيCooking Techniques**هى الطرق والأساليب المستخدمة لمعالجة الطعام باستخدام الحرارة حتى النضج، ويشتمل على مجموعة مختلفة كالقلي والشوي والسلق والبخار والغليان (Macionis, 2022).
  - **تقنيات الحفظ Food Preservation Techniques**:هي الطرق والأساليب المستخدمة للمحافظة على الأغذية من التلف لأطول فترة، كالتبييض Bleaching، التخزين الباردRefrigerated storage، التجميد freezing، والتجفيف Drying.

3-مفاهيم متعلقة بالهدف من البحث

- **الوعي المعرفي Knowledge awareness:** يعرف بأنه علم الفرد بوجود ظاهرة ما، وإلمامه بكافة المعلومات والحقائق والمعارف النظرية المتعلقة بها واستفادته من هذه المعرفة في إدراك دوره في التعامل معها (الجوهري وآخرون،2021). كما يعرف بأنه الوعي بالمعارف والمعلومات التي اكتسبها الفرد من خلال التعليم والخبرة، ومعرفة كيفية توظيف هذه المعرفة لتطبيقها بشكل مناسب لحل المشكلات واتخاذ قرارات فعالة (Girard and Girard 2015). كما يعرف على انه القدرة على إدراك المعلومات ومعالجتها في العقل لتنظيم السلوك وحل المشكلات (Fleming and Dolan 2012) واشار(ديرتي،2008) الى ضرورة وجود علاقة عقلية بموضوع معين حتى يصبح الفرد على علم وداريه بوجود مشكلة ما، والالمام المعرفي لكافة الحقائق حول التعامل معها، حيث ان توافر المعلومات لا يشكل وعيًا معرفيًا ما لم يتم توظيفها في تكوين أحكام تنظم علاقة الفرد بالظواهر وتحدد دوره في التعامل الفعال معها. مما سبق يتضح ان مفهوم الوعي المعرفي يختلف عن مفهوم الوعي في المصطلح ودلالة المفهوم وطريقة القياس حيث ان الوعى المعرفي هو البعد الاول من ابعاد مفهوم الوعى وهم (الوعى المعرفي، والوعى الموقف، والوعى التنفيذي) كما يعد الخطوة الأولى لبنائه وتشكيله.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

- **الاتجاه Attitude** يعرف على انه الميول الإيجابية أو السلبية نحو أشخاص أو أشياء أو قضايا معينة، وهي مكتسبة من البيئة الاجتماعية (Giddens, 2017). كما يُعرَّف على أنه توجهات وميول نفسية تعكس ردود أفعال الأفراد نحو المواقف والقضايا. (Macionis, 2022).

الطريقة البحثية

المجال الجغرافي: يقصد به منطقة البحث وهي كلية الزراعة جامعه طنطا محافظة الغربية

المجال البشري: ويقصد به المبحوثات اللاتي ستطبق عليهن أداة البحث وتحددت في كل المبحوثات طالبات المستوى الرابع ذات النشأة الريفية والتي تقطن الريف وعددهم 225 مبحوثة تم الوصول اليهن من خلال الكشوف الخاصة بالمستوى الرابع من وحدة تكنولوجيا المعلومات Information technology unit(IT) .

المجال الزماني: ويقصد به الفترة الزمنية التي تم فيها جمع البيانات من المبحوثات واستغرق استيفاء كل الاستمارات نحو ساعتين خلال شهر مايو نهاية العام الدراسي 2023/2022 وقبل أداء الطالبات المبحوثات امتحانات انتهاء العام الدراسي.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

أ-نوع البحث: يدخل في تصنيف البحوث الوصفية التي تسعى للوصول للوصف الشامل للظاهرة محل الدراسة وجود متبقيات للمبيدات الآفات الزراعية في الخضر والفاكهة اعلى من (RMLs) والتدابير الوقائية للحد من مخاطرها بالإضافة الى وصف الاتجاه نحو اتباع تلك التدابير الوقائية بالإضافة الى وصف ما هي المصادر المتخصصة والغير متخصصة التي ساهمت في تشكيل الوعي المعرفي بتلك الظاهرة محل البحث.

ب- المنهج المستخدم: اعتمد البحث على منهج المسح الاجتماعي الشامل لأفراد المجتمع البحثي الطالبات الريفيات بنهاية المستوى الرابع بكلية الزراعة جامعه طنطا.

أداة جمع البيانات:

أعتمد البحث على استمارة استبيان الكترونية بالمقابلة الاون لاين وطُبقت بالاعتماد على جوجل درايف (Google Drive)،حيث تم أعداد استمارة استبيان ورقية اعتمادا على الأطر النظرية الحديثة المتاحة والدراسات العربية والأجنبية المتعلقة بموضع البحث، وتم مراجعة المقاييس والمؤشرات وتنقيحها ثم عرضها على أساتذة متخصصين في الإرشاد الزراعي ووقاية النبات والبساتين والصناعات الغذائية وعمل التعديلات اللازمة واعدت في صورتها النهائية ثم تم تحويلها الى استمارة استبيان الكترونية (google form) وتم اختبارها والتأكد من صلاحيتها للاستخدام للغرض التي اعدت من اجله وعدم وجود أي عائق فنى يمنع استخدامها في جمع البيانات واشتملت الاستمارة على قسمين :الأول خاص بالمتغيرات المستقلة (مستوى الدخل الشهري لأسرة المبحوثة ،الحيازة الزراعية لأسرة المبحوثة ،الحالة الصحية للمبحوثه ،المشاركة في اتخاذ القرارات الشرائية الغذائية ،المشاركة في تقنيات جهيز الفاكهة والخضراوات)،والثاني خاص بالمتغيرات التابعة (الوعى المعرفي بمشكلة متبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات ، والاتجاه نحو التدابير الوقائية للحد من المخاطر الصحية، ومصادر تشكيل الوعى المعرفي).

الية جمع البيانات:

تمت عملية جمع البيانات على مرحلتين هما الاعداد والتنفيذ كالاتي: أولا: مرحلة الاعداد: تم التخطيط لعمل جروب واتسWhatsApp، وتحديد ميعاد جمع البيانات، ثانيا: مرحلة التنفيذ: وبدأت بتجميع المبحوثات المتحصل على بياناتهن من كشوف المستوى الرابع بIT)) وعددهم 225 مبحوثة في مجموعة عبر تطبيق WhatsApp لمدة يومين، وبعد اكتمال تجميع المبحوثات تم الإعلان عن ميعاد جمع البيانات على جروب الواتس وتم التأكد من وجود برنامج ميكروسوفت تيم Microsoft Teams لديهن ، ثم تم عمل الاجتماع عبر البرنامج في الميعاد المحدد، وإرسال رابط الاستمارة الالكترونية اثناء الاجتماع والذي استمر لمدة ساعتين حيث تم في بداية الاجتماع شرح الغرض من الاستمارة ومحتوياتها وكيفية ملاءها وضرورة الدقة في اختيار الإجابات،

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

واتاحة الفرصة للمبحوثات لأى استفسار وتذليل أي عقبات تواجهن اثناء جمع البيانات، وتم متابعة الردود على الاستمارة عبرgoogle form حتى التأكد من استكمال المشاركة بشكل كامل واستيفاء الاستمارات بإجمالي 100% ، وبعد جمع البيانات، تم تفريغها وتنظيمها ليتم تحليلها

المعالجات الإحصائية

استخدم برنامج SPSS الإصدار27 لإجراء التحليلات الإحصائية: التكرارات والنسب المئوية لحساب استجابات أفراد العينة، المتوسط الحسابي المرجح لترتيب العبارات حسب أعلى متوسط داخل كل بعد، مقياس ليكرت الثلاثي لحساب درجات الموافقة وفقًا لجدول (1)، مؤشر الأهمية النسبية Relative Importance Index (RII) لتحديد درجة أهمية كل عبارة، تقدير مستوى الأهمية طبقًا لقيم مؤشر الأهمية النسبية كما بجدول (2).

جدول (1) ميزان تقديري وفقا لمقياس ليكرت الثلاثي (الهديرس،2019)

المتوسط المرجح	درجة الموافقة
من 1 إلى 1.66	مرتفع
1.67 إلى 2.33	متوسط
2.34 إلى 3	منخفض

جدول (2): مستوى الأهمية طبقا لمؤشر الأهمية النسبية (Tholibon *et al.*, 2021)

مؤشر الأهمية النسبية(RII)	مستوى الاهمية
1> = RII >=0.67	مرتفع
0.66> = RII >=0.34	متوسط
0.33> = RII >=0	منخفض

متغيرات البحث وتعريفاتها الإجرائية وطرق قياسها:

1-الدخل الشهري لأسرة المبحوثة: ويقصد به إجمالي الدخل النقدي لأسرة المبحوثة في الشهر، وتم قياسه بسؤال المبحوثة عن إجمالي الدخل مقدرا بالجنيه وقت جمع البيانات.

2-**حجم الحيازة الزراعية لأسرة المبحوثة:** ويقصد به إجمالي حيازة الاسرة من الأرض الزراعية سواء كانت ملكا او ايجار أو بالمشاركة مقدرة بالقيراط.

3-**الحالة الصحية للمبحوثة:** يقصد بها وجود أو عدم وجود إصابة بأي من الأمراض التي ثبت علميا ارتباطها بالتعرض لمتبقيات المبيدات في الغذاء لفترات زمنية طويلة وقت جمع البيانات، وتم قياسه بمقياس مكون من (8) امراض هي (الأرق والتوتر العصبي، حساسية، ضعف في الذاكرة، خلل في هرمونات الجسم، مشاكل في الجهاز الدوري، التهاب الكلى، التهاب الكبد، والاورام الحميدة والخبيثة)، وكانت الاستجابات (نعم، لا) وأعطيت (2، 1) على الترتيب. وقدرت درجة ثبات المقياس باستخدام معامل الفا فكانت (0.69)، وتدل على درجة ثبات مقبولة، وجمعت الدرجات لتعبر عن الدرجة الكلية لمقياس الحالة الصحية للمبحوثة.

4-المشاركة في القرارات الشرائية الغذائية: ويقصد به مدى مشاركة المبحوثة للأسرة في اتخاذ القرارات المتعلقة بشراء الفاكهة والخضراوات، وتم قياسه بمقياس من 5 عبارات (اختيار أماكن الشراء، أوقات الشراء، واختيار نوعية وأصناف الفاكهة والخضراوات، جودة الفاكهة والخضراوات، وشراء المنتجات العضوية). وكانت الاستجابات (دائما، أحيانا، نادرا، لا) وأعطيت الإجابات أوزان (4، 3، 2، 1) على الترتيب. وقدرت درجة ثبات المقياس باستخدام معامل الفا وكانت (0.76)، وهي تدل على درجة ثبات مرتفعة، وجمعت الدرجات لتعبر عن الدرجة الكلية للمشاركة في القرارات الشرائية الغذائية.

5-**المشاركة في تجهيز الاغذية:** ويقصد به مدى مشاركة المبحوثة للأسرة في القيام بتجهيز وتحضير الفاكهة والخضراوات بالطرق السليمة قبل استهلاكها من قبل افراد الاسرة، وتم قياسه بمقياس من 6 بنود تتضمن (الاعداد، الطهي، الحفظ) وكانت الاستجابات هي (دائما، أحيانا، نادرا، لا) وأعطيت الإجابات أوزان (4، 3، 2، 1) على الترتيب. وقدرت درجة ثبات المقياس باستخدام معامل الفا فكانت (0.82)، وهي تدل على درجة ثبات عالية، وتم تجميع الدرجات لتعبر عن الدرجة الكلية للمشاركة في تجهيز الاغذية.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

ثانيا: المتغيرات التابعة

أولا: الوعي المعرفي للمبحوثات بمتبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات: يُقصد به الإلمام التام للمبحوثات بكل من الجوانب المعرفية النظرية المتعلقة بمشكلة وجود متبقيات المبيدات اعلى من الحدود الأمنه المسموح بها MRLS في الفاكهة والخضراوات والجوانب المعرفية التطبيقية المتعلقة بكيفية التعامل معها والوقاية من مخاطرها الصحية. وتم قياسه كمتغير متعدد الابعاد بمقياس مكون من (91) بند موزعة على بعدين اساسين وسته ابعاد فرعية كما بالشكل (1) وهم :

شكل (1): أبعاد الوعى المعرفي

البعد الأول: الوعي المعرفي النظري: ويُقصد به الالمام التام للمبحوثات بالمعلومات والمعارف النظرية المتعلقة بمشكلة وجود متبقيات المبيدات اعلى من الحدود الامنة المسموح بها في الفاكهة والخضروات، وتم قياسه بـ(35) مؤشر موزعة على أربعة ابعاد فرعية هي:

1- **المعرفة بالفاكهة والخضراوات الأكثر احتواء على متبقيات (الدستة الملوثة Dirty Dozen)** ويقصد بها المام المبحوثات بمجموعة الفاكهة والخضراوات المصنفة بانها الأكثر احتواء على متبقيات مبيدات والأكثر انتشارا في الأسواق المصرية وتم قياسه بمقياس مكون من (11) بند وكانت فئات الاستجابة (موافق، لا أعرف، غير موافق) واعطيت الاجابات الدرجات (3، 2 ،1) على الترتيب، وقدرت درجة ثبات المقياس باستخدام معامل الفا فكانت (0.81) وهو معامل عالي ، ويدل على صلاحية المقياس للبحث العلمي، وجمعت درجات الإجابات التي حصلت عليها المبحوثات لتعبر عن الدرجة الكلية للمقياس.

2- **المعرفة بمظاهر وجود متبقيات على الفاكهة والخضراوات** يقصد به إلمام المبحوثات بماهية التغيرات الظاهرية التي تحدث للخضر والفاكهة وتعد مؤشرات وعلامات على وجود متبقيات ناتجة عن المعالجة بمبيدات الآفات الزراعية، مثل التغيّر في الشكل، أو الرائحة، أو الملمس، أو لون الثمار وتم قياسه بمقياس مكون من (9) بنود وكانت فئات الاستجابة (موافق، لا أعرف، غير موافق) واعطيت الاجابات الدرجات (3، 2، 1) على الترتيب، وقدرت درجة ثبات المقياس باستخدام معامل الفا فكانت (0.86) وهو معامل عالي، يدل على صلاحية المقياس للبحث العلمي، وجمعت درجات الإجابات التي حصلت عليها المبحوثات لتعبر عن الدرجة الكلية للمقياس

3- **المعرفة بأسباب وجود متبقيات فى الفاكهة والخضراوات:** ويُقصد به إلمام المبحوثات بالأسباب والعوامل التي تؤدي إلى وجود متبقيات مبيدات الآفات بتركيزات تتجاوز الحدود الآمنة المسموح بها على الفاكهة والخضراوات، وتم قياسه بمقياس مكون من (7) بنود، وذلك بالاختيار بين (موافق، لا أعرف، غير موافق)، وكانت الاستجابات 3، 2، 1 على الترتيب. وقدرت درجة ثبات المقياس بـ0.85 وهي تدل على درجة ثبات عالية.

4- **المعرفة بالمخاطر الصحية للمتبقيات:** ويقصد بها المام المبحوثات بالآثار السلبية المحتملة على الصحة نتيجة التعرض لمستويات مرتفعة من متبقيات المبيدات تتجاوز الحدود المسموح بها من خلال استهلاك الفاكهة والخضراوات، وتم قياسها بـ (18) بند موزعة على بعدين هما:

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

ا- **المخاطر الصحية الحادة** يقصد به معرفة المبحوثات بالآثار قصيرة الاجل (العاجلة) الناتجة عن تناول فاكهة وخضراوات ملوثة بمتبقيات مبيدات تجاوزت الحدود المسموح بها وهي مجموعة من أعراض التسمم الغذائي (الأولية او الوسطية او المتأخرة)، وتم قياسه بمقياس مكون من (9) من الأعراض المرضية، وقدرت درجة ثبات المقياس بـ0.75 وكانت فئات الاستجابة (موافق، لا أعرف، غير موافق) وأعطيت الاستجابات درجات وهي (3، 2 ،1) على الترتيب.

ب- المخاطر الصحية المزمنة ويقصد به المام المبحوثات بالآثار طويلة الاجل (الآجلة) الناتجة عن تناول فاكهة وخضراوات ملوثة بمتبقيات مبيدات تجاوزت الحدود المسموح بها وهى مجموعة من الأمراض المزمنة المحتملة للتعرض المستمر أو المتكرر لفترات زمنية طويلة، وتم قياسه بمقياس مكون من (9) أمراض، وقدرت درجة ثبات المقياس بـ0.77 وكانت فئات الاستجابة (موافق، لا أعرف، غير موافق) وأعطيت الاستجابات درجات وهي (3، 2 ،1) على الترتيب، وجمعت درجات المعرفة بكل من المخاطر الصحية الحادة والمزمنة لتعبر عن الدرجة الكلية لمستوى المعرفة بالمخاطر الصحية لمتبقيات المبيدات.

وجمعت درجات الابعاد الفرعية الأربعة بعد معايرتها لتعبر عن الدرجة الكلية لمتغير الوعي المعرفي النظري بمشكلة متبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات.

البعد الثاني: الوعي المعرفي التطبيقي: الإلمام التام للمبحوثات بطرق واساليب التعامل مع مشكلة وجود متبقيات للمبيدات اعلى من الحدود الامنة المسموح بها في الفاكهة والخضراوات وكيفية الحد من مخاطرها الصحية على المستويين الحكومي والفردي، وتم قياسه بـ 51 مؤشر موزع على بعدين فرعيين هما:

1-**التدابير الحكومية:** ويقصد به المام المبحوثات بالطرق والوسائل التي تتبعها الدولة ومؤسساتها لمواجهه مشكلة وجود متبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات اعلى من الحدود الامنة للاستهلاك والحد من مخاطرها الصحية، وتم قياسه بمقياس مكون من (9) بنود وطلب من المبحوثات أن تحدد درجة معرفتها بكل بند، وذلك بالاختيار بين (موافق، لا أعرف، غير موافق)، وكانت الدرجات للاستجابات 3، 2، 1 على الترتيب. وقدرت درجة ثبات المقياس بـ0.87 وتدل على درجة ثبات عالية.

2-**التدابير الفردية** ويقصد بها المام المبحوثات بمجموعة الإجراءات الوقائية التي يجب اتباعها لتجنب التعرض الاستهلاكي لمتبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات والحد من مخاطرها الصحية وتم قياسه بمقياس مكون من 39 بند موزعة على بعدين هما:

أ-التدابير الشرائية: ويقصد به المام المبحوثات بالإجراءات الوقائية عند شراء الفاكهة والخضراوات وتم قياسه بمقياس مكون من 11عبارة وقدرت درجة ثبات المقياس بـ0.68 وطلب من المبحوثات الاختيار في كل بند بين (موافق، لا أعرف، غير موافق) واعطيت الاجابات أوزان وهي (3، 2، 1)، على الترتيب و(1، 2 ،3) على الترتيب للعبارات السلبية.

ب-التدابير المنزلية: ويقصد به المام المبحوثات بالإجراءات الوقائية بعد شراء الفاكهة والخضراوات وتشتمل على مجموعة من المعالجات المنزلية (كالاعداد والطهى والحفظ)، وتم قياسه بمقياس مكون من 28 بند، وقدرت درجة ثبات المقياس بـ0.86 وطلب من المبحوثات الاختيار في كل بند بين (موافق، لا أعرف، غير موافق) واعطيت الاجابات أوزان وهي (3، 2، 1)، على الترتيب للعبارات الإيجابية و(1، 2 ،3) للعبارات السلبية، وجمعت درجات الابعاد الفرعية (التدابير الحكومية، التدابير الفردية) بعد معايرتها لتعبر عن الدرجة الكلية للبعد الثاني من ابعاد الوعي المعرفي وهو الوعي المعرفي التطبيقي.

ثانيا: اتجاه المبحوثات نحو التدابير الوقائية الفردية ويقصد به ميل المبحوثات لاتباع الاجراءات الوقائية للحد من المخاطر الصحية للتعرض الاستهلاكي لمتبقيات المبيدات عند شراء الفاكهة والخضراوات وبعد شرائها وتم قياسه ب39 بند موزعة على بعدين هما:

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

أ-الاتجاه نحو التدابير الشرائية: ويقصد به ميل المبحوثات لاتباع الإجراءات الوقائية عند شراء الفاكهة والخضراوات للوقاية من المخاطر الصحية للتعرض الاستهلاكي لمتبقيات المبيدات، وتم قياسه بمقياس مكون من 11بند وقدرت درجة ثبات المقياس بـ0.68 وطلب من المبحوثات الاختيار بين (موافق، سيان، غير موافق) واعطيت الاجابات أوزان هي (3، 2، 1)، على الترتيب و(1، 2 ،3) للعبارات السلبية.

ب-الاتجاه نحو التدابير المنزلية: ويقصد به ميل المبحوثات نحو تنفيذ المعالجات المنزلية للفاكهة والخضراوات لتجنب التعرض الاستهلاكي للمتبقيات والحد من مخاطرها الصحية وتم قياسه بمقياس مكون من 28 بند، وقدرت درجة ثبات المقياس بـ0.75 وطلب من المبحوثات الاختيار في كل بند بين (موافق، سيان، غير موافق) واعطيت الاجابات أوزان وهي (3، 2، 1)، على الترتيب و(1، 2 ،3) للعبارات السلبية. وجمعت الدرجات للبعدين: الاتجاه نحو التدابير الشرائية، والاتجاه نحو التدابير المنزلية لتعبر عن الدرجة الكلية للاتجاه نحو التدابير الفردية الوقائية للحد من المخاطر الصحية.

ثالثا: مصادر تشكيل الوعي المعرفي للمبحوثات بمشكلة متبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات: ويقصد به الوسائل او القنوات أوعية المعرفة التي ساهمت في نقل المعرفة لتشكيل الوعي المعرفي للطالبات الريفيات المبحوثات وتم بالفعل التعرض لها كمصادر للحصول على معلومات ومعارف نظرية وتنفيذية متعلقة بمشكلة متبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات وكيفية التعامل معها والحد من مخاطرها الصحية، وتم قياسه بمقياس مكون من (9) مصادر تنقسم الى:

أ-مصادر متخصصة: وهي مصادر المعلومات والحقائق والمعارف العلمية المتخصصة في مجال الزراعة التي ساهمت في تشكيل الوعي المعرفي للمبحوثات بمشكلة متبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات وهي: مقررات دراسية (وقاية نبات – بساتين- أغذية)، مجلات نشرات زراعية، مواقع زراعية، المكتبة والكتب العلمية، الندوات واللقاءات الزراعية (داخل وخارج الكلية). 0.79 وعددها 4 مصادر

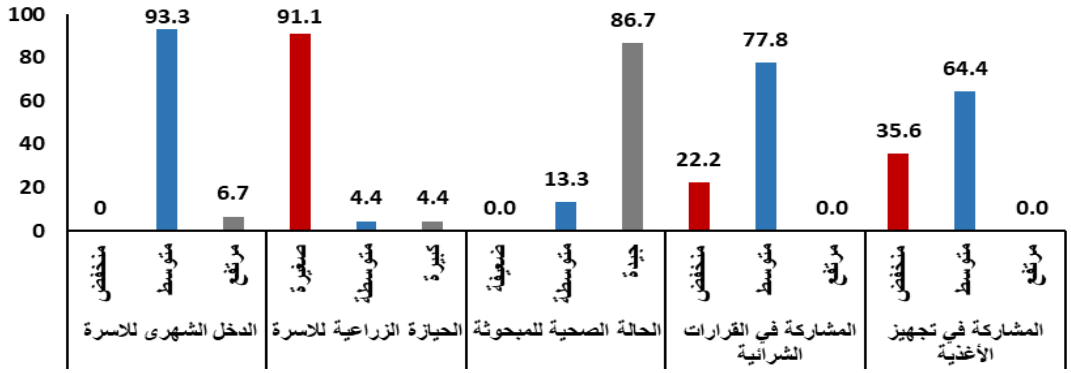
ب-مصادر غير متخصصة: وهي مصادر المعلومات والمعارف العامة التي ساهمت في بناء وتشكيل الوعي المعرفي للمبحوثات بمشكلة متبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات هي (الاهل والاقارب، الأصدقاء والجيران، تليفزيون (إعلانات وبرامج)، وسائل التواصل الاجتماعي). وتم سؤال المبحوثات لتبين هل ساهمت هذه المصادر في تشكيل وعيها المعرفي أم لا وكانت فئات الاستجابة (نعم ولا)، وأعطيت الإجابات اوزان (2، 1) على الترتيب، وقدرت درجة ثبات المقياس بـ0.72.

وصف خصائص مجتمع البحث

يعرض الشكل (2) توزيع المبحوثات وفقا لبعض خصائصهن الاجتماعية والاقتصادية والصحية، وتبين أن مستوى الدخل الشهري لغالبية أسر المبحوثات كان في المستوى المتوسط الذي يتراوح بين (1000- 3000) جنيه، بنسبة بلغت (93.3%)، في حين أن حجم الحيازة الزراعية لمعظم أسر المبحوثات كانت منخفضة، أقل من فدان، بنسبة 91.1%. وتوزعت حيازات بقية أسر المبحوثات على نحو متساو بين حيازة متوسطة (1-3 أفدنة)، ومرتفعة (أكثر من 3 أفدنة). كما أوضح أن (86.7%) من المبحوثين كانت حالتهم الصحية جيدة، بينما كانت حالة 13.3% متوسطة بالنسبة لمتغير الحالة الصحة للمبحوثات. وفيما يتعلق بمشاركة المبحوثات لأسرهن في اتخاذ القرارات الشرائية الغذائية، فكانت مشاركة غالبية المبحوثات بنسبة (77.8%) في المستوى المتوسط، وباقي المبحوثات بنسبة (22.2%) كانت مشاركتهن في المستوى المنخفض. أما بالنسبة لمشاركتهن في تقنيات تجهيز الفاكهة والخضراوات، فكانت (64.4%) من المبحوثات مشاركتهن متوسطة، بينما كانت مشاركة (35.6%) من المبحوثات في المستوى المنخفض. ومما سبق يظهر أن الحالة الصحية لغالبية الطالبات الريفيات المبحوثات كانت جيدة. كما أن مشاركتهن في القرارات المتعلقة بكل من شراء وتجهيز الغذاء كانت متوسطة، بالإضافة الى أن مستوى معيشة أسرهن كان متوسطًا من حيث الدخل الشهرى وحجم الحيازة الاسرية.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS



شكل (2): توزيع المبحوثات وفقا لخصائصهن الاجتماعية والاقتصادية والصحية

النتائج:

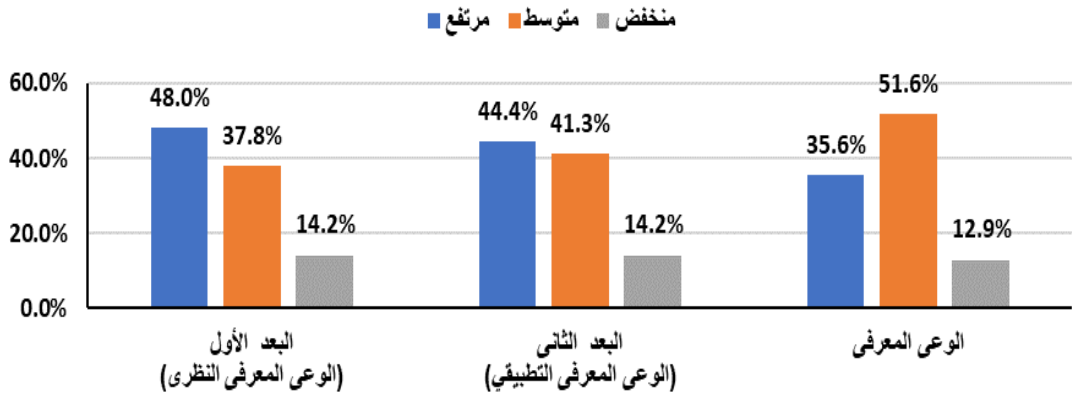
أولا: مستوى الوعي المعرفي للمبحوثات بمتبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات

يوضح الشكل (3) نتائج مستوى الوعي المعرفي للمبحوثات بمتبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات ببعديه:

- **مستوى الوعي المعرفي الإجمالي**: تبين أن (35.6%) من المبحوثات فقط مستوى وعيهن المعرفي " مرتفع" في حين أن ما يزيد عن نصف المبحوثات (51.6%) مستوى وعيهن المعرفي "متوسط" وأن (12.9%) من المبحوثات كان وعيهن المعرفي في المستوى المنخفض. أما نتائج أبعاد الوعي المعرفي تفصيلا فكانت كالتالي:

البعد الاول: مستوى الوعي المعرفي النظري: فقد وجد أن (48.0%) من المبحوثات مستوى وعيهن "مرتفع"، بينما وجد أن ما يزيد عن نصف المبحوثات مستوى وعيهن قد وقع بين المستوى المتوسط والمنخفض بنسبة (37.8%، و14.2%) على الترتيب.

البعد الثاني: مستوى الوعي المعرفي التطبيقي: وجد أن مستوى وعى المبحوثات بالتدابير الوقائية قد توزع بين المستويين المرتفع والمتوسط بنسب متقاربة وهي (44.4%، و41.3%) على الترتيب، في حين أن (14.2%) من المبحوثات قد وقعن في المستوى المنخفض.



شكل (3): توزيع المبحوثات وفقا لمستوى الوعي المعرفي ببعديه

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

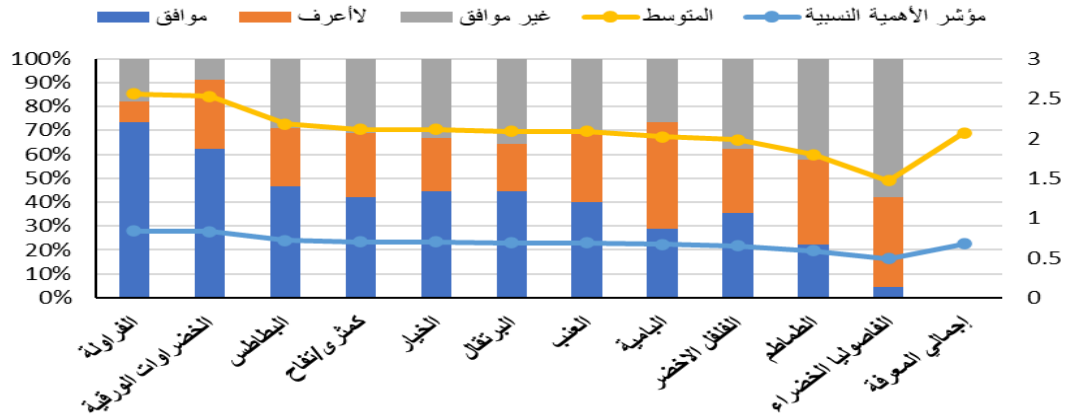
المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

ثانيا: توزيع المبحوثات وفقا لابعاد الوعي المعرفي بمتبقيات المبيدات في الفاكهه والخضراوات

البعد الأول: الوعي المعرفي النظري: ويتضمن نتائج الابعاد الفرعية الاربعة:

البعد الفرعي الاول: المعرفة بالفاكهة والخضراوات الأكثر احتواء على متبقيات مبيدات

يلاحظ من الشكل (4) أن توزيع المبحوثات وفقا لإجمالي المعرفة بالفاكهة والخضراوات الأكثر احتواءً على متبقيات كان متوسطاً، بمتوسط (2.07) ومؤشر أهمية نسبية قدره (0.68)، وتوضح النتائج أن أعلى نسبة معرفة كانت بالفراولة ثم الخضروات الورقية بنسبة (73.3%، و62.2%) على الترتيب، ويدل ذلك على معرفة المبحوثات المرتفعة بأنهما تعتبر من أكثر الأنواع حساسية للتأثر بالمتبقيات، بينما أقل نسبة معرفة كانت بالفاصوليا الخضراء بنسبة (4.4%) ، كما أتضح أن الأنواع من(3-10) جاءت بدرجة موافقة "متوسطة" ، بمتوسط تراوح بين (1.80، و2.18). كما لوحظ ارتفاع نسبة الاستجابة "لا أعرف" في بعض البنود مثل البامية والفاصوليا الخضراء، والطماطم، بنسب (44.4%، 37.8%، 35.6%) على الترتيب، مما يؤكد وجود فجوة معرفية بالأنواع المصنفة تحت قائمة Dirty Dozen في الاسواق المصرية. وبالنسبة للبند رقم 10 الخاص ب"الطماطم" حدث تشتت لمعظم استجابات المبحوثات ما بين "غير موافق" (42.2%)، و"لاأعرف" بنسبة (35.6%).



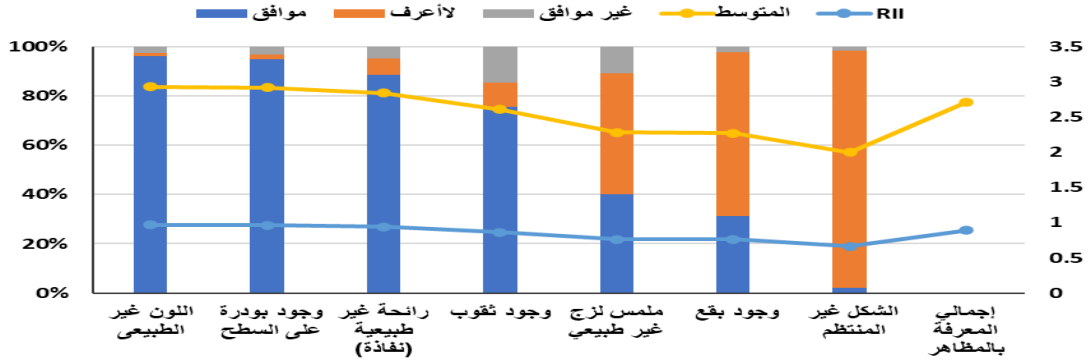
شكل رقم (4): توزيع المبحوثات وفقا للمعرفة بالفاكهة والخضراوات الأكثر احتواء على متبقيات المبيدات

البعد الفرعي الثاني: المعرفة بمظاهر وجود متبقيات على الفاكهة والخضراوات

يوضح شكل (5) نتائج المعرفة بمظاهر وجود متبقيات المبيدات على الفاكهة والخضراوات، حيث تبين أن إجمالي المعرفة بالمظاهر مرتفعة بمتوسط مرجح (2.71)، وانحراف معياري (0.55)، ومستوى أهمية مرتفع طبقا لمؤشر أهمية نسبية (0.89). وبالنسبة لبنود المعرفة بالمظاهر، فوجد أن البنود من(1-4) كانت درجة الموافقة عليها "مرتفعة" وهي "اللون غير الطبيعي"، "وجود بودرة على السطح "، "رائحة غير طبيعية نفاذة "،" وجود ثقوب" بنسب موافقة (96%، 94.7%، 88.4%، 75.6%) على الترتيب، وبمؤشر أهمية نسبية أعلى من 0.8. بينما وجد أن درجة الموافقة متوسطة لثلاثة بنود من (5-7) وهي "ملمس لزج غير طبيعي"، "وجود بقع على سطح الثمرة"، و" الشكل غير المنتظم" وذلك بنسبة موافقة (40%، 31.1%، 2.2%) على الترتيب، كما وجد أن بند " الشكل غير المنتظم " سجل ارتفاع في نسبة عدم المعرفة بلغ (96%)، ويفسر ذلك احتمالية ارتباط تشوه الثمرة في أذهان المبحوثات بأسباب أخرى غير المبيدات.

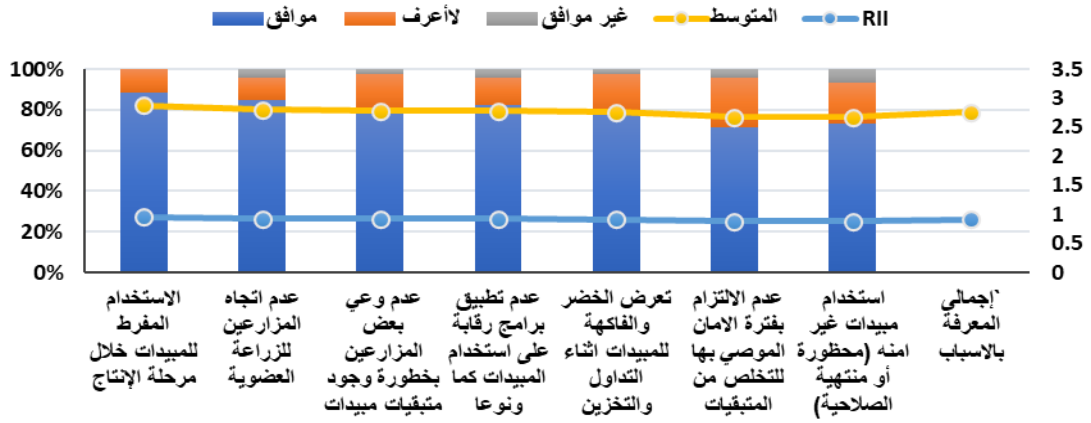
DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS



شكل (5): توزيع المبحوثات طبقا لمعرفتهن بمظاهر وجود المتبقيات

البعد الفرعي الثالث: المعرفة بأسباب وجود متبقيات على الفاكهة والخضراوات شكل (6) يعرض نتائج توزيع المبحوثات على المعرفة بأسباب وجود المتبقيات، فكانت درجة الموافقة مرتفعة، بمؤشر أهمية نسبية (0.91)، وبمتوسط مرجح (2.76) وانحراف معياري (0.47)، أما بنود المعرفة بالأسباب فتراوحت نسب موافقة المبحوثات عليها من (71.1% - 88.4%)، وأعلي نسبة موافقة كانت للبند "الاستخدام المفرط للمبيدات خلال مرحلة الإنتاج" بنسبة (88.4%)، مما يدل على معرفتهن بأن السلوك البشري الخاطئ هو العامل الرئيسي في وجود المشكلة. وكانت أقل نسبة موافقة للبند "عدم الالتزام بفترة الأمان الموصي بها للتخلص من المتبقيات" بنسبة (71.1%).



شكل (6): توزيع المبحوثات وفقا لمعرفتهن بأسباب وجود متبقيات في الفاكهة والخضراوات

البعد الفرعي الرابع: المعرفة بالمخاطر الصحية للمتبقيات في الفاكهة والخضراوات

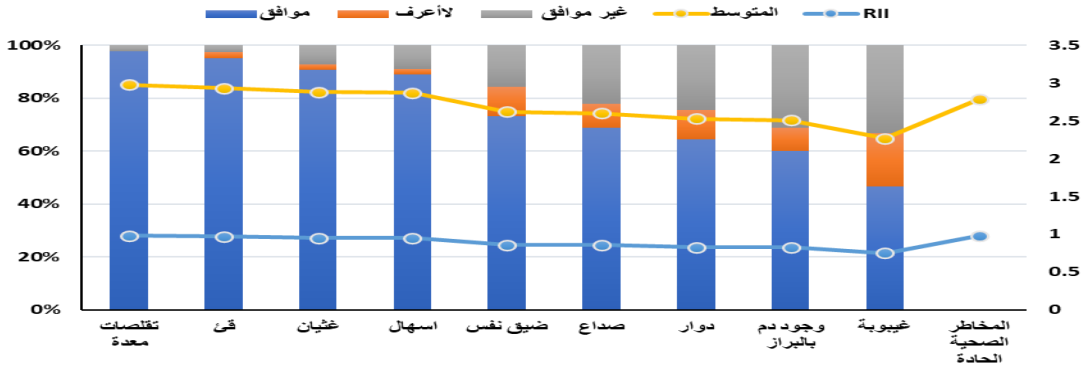
يستعرض شكل (7، 8) توزيع المبحوثات طبقا لمعرفتهن بالمخاطر الصحية للمتبقيات في بعدين هما:

أ- المعرفة بالمخاطر الصحية الحادة يظهر شكل (7) توزيع استجابات المبحوثات وفقا لمعرفتهن بالمخاطر الصحية الحادة حيث تبين أن المعرفة الاجمالية بالمخاطر الصحية الحادة كانت مرتفعة، بمؤشر أهمية نسبية 0.98، ومتوسط 2.79، مع انحراف معياري قدره 0.77. أما نتائج الموافقة على البنود فقد تراوحت بين نسبة 46.7% و97.8%، مع مؤشر أهمية نسبية تراوح بين 0.75 و0.98. وقد لوحظت درجات موافقة مرتفعة على بنود مثل "تقلصات المعدة"، "القيء"، "الغثيان"، "الإسهال"، "ضيق التنفس"، "الصداع"، "الدوار"، و"وجود الدم بالبراز"، بينما كانت درجة الموافقة متوسطة على بند "الغيبوبة". وتبيّن أن المخاطر الأكثر انتشاراً مثل

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

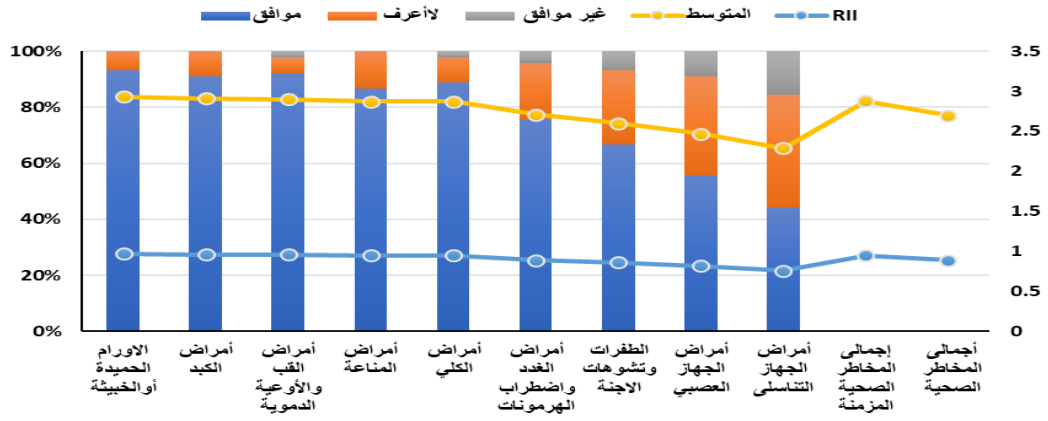
المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

"تقلصات المعدة"، و"القيء"، و"الغثيان"، كانت الأعلى نسبياً بنسب ترتيبية بلغت (97.8%، 95.1%، 90.7%) على التوالي. بينما كانت المخاطر الأقل انتشاراً مثل "الغيبوبة" و"وجود الدم بالبراز"، تأتي في المراتب الأخيرة بنسب ترتيبية (46.7%، 60%).



شكل (7): توزيع المبحوثات وفقا للمعرفة بالمخاطر الصحية الحادة للمتبقيات

ب- المعرفة بالمخاطر الصحية المزمنة يوضح شكل (8) توزيع استجابات المبحوثات على المعرفة بالمخاطر الصحية المزمنة فكان مستوى المعرفة الإجمالية للمبحوثات مرتفعًا، بمتوسط 2.88 وانحراف معياري 0.39، ومؤشر أهمية 0.95. حيث تراوحت نسب الموافقة على البنود التسعة بين 44.4% لأمراض الجهاز التناسلي و93.3% للأورام الحميدة والخبيثة. وكانت المخاطر الأكثر شيوعًا مثل "الأورام" و"أمراض الكبد" في المراتب الأولى، بنسب موافقة 93.3% و91.1% على التوالي. بينما جاءت المخاطر الأقل شيوعًا مثل أمراض الجهاز التناسلي والعصبي في المراتب الأخيرة، بنسب موافقة 55.6% و44.4% على الترتيب. وكان أقل البنود معرفة هو بند "أمراض الجهاز التناسلي" حيث متوسط درجة الموافقة عليه 2.29. وتشير النتائج إلى وجود مستوى مرتفع من المعلومات والمعارف لدى المبحوثات حول المخاطر الصحية إجمالا وتفصيلا ببعديها الحادة والمزمنة، حيث بلغ المتوسط الحسابي 2.7، 2.79، و2.88، على التوالي. ومع ذلك، اشارت النتائج إلى وجود فجوة معرفية بين المخاطر الصحية الأكثر شيوعاً وانتشارا، مثل تقلصات المعدة بنسبة موافقة (97.8%)، والأورام بنسبة (93.3%)، والمخاطر الأقل شيوعاً مثل الغيبوبة بنسبة موافقة (46.7%)، وأمراض الجهاز التناسلي بنسبة (44.4%).



شكل (8): توزيع المبحوثات وفقا للمعرفة بالمخاطر الصحية المزمنة للمتبقيات

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

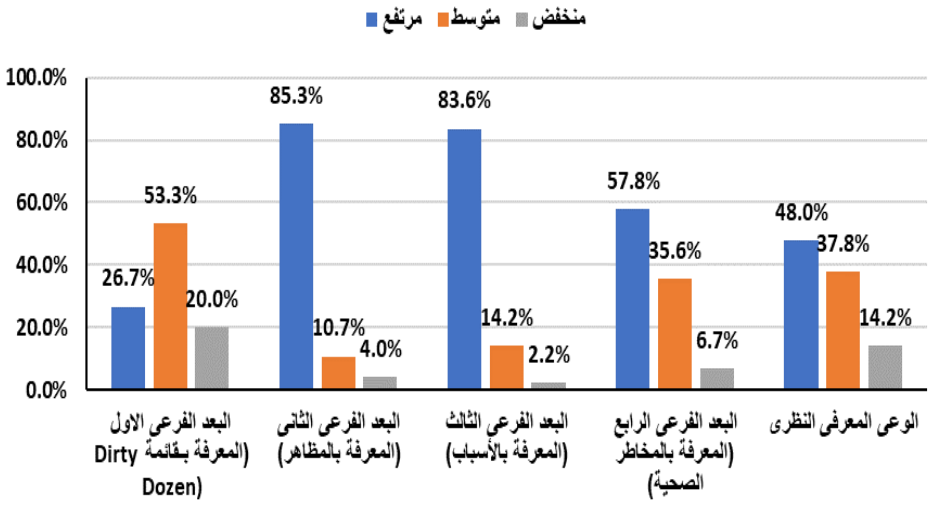
إجمالي البعد الأول: مستوى الوعي المعرفي النظري بمتبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات يعرض شكل (9) توزيع المبحوثات طبقا لمستوى الوعي المعرفي النظري بأبعاده الفرعية، ويوضح ان اقل من نصف مجتمع البحث بنسبة (48%) من المبحوثات مستوى الوعي المعرفي النظري لديهن مرتفع، في حين أن حوالي ثلثهن بنسبة (37.8%) من المبحوثات مستوى وعيهن المعرفي النظري متوسط، و(14.2%) من المبحوثات وقعن في المستوى المنخفض. أما فيما يخص الأبعاد الفرعية الأربعة للوعي المعرفي النظري فكانت النتائج كالتالي:

- **البعد الفرعي الاول** "المعرفة بالخضر والفاكهة الأكثر احتواء على متبقيات " تبين أن (26.7%) فقط من المبحوثات مستوى معرفتهن مرتفعًا، في حين أن أكثر من نصف المبحوثات (53.3%) معرفتهن متوسطة، و(20%) من المبحوثات مستوى معرفتهن منخفضًا.

- **البعد الفرعي الثاني** "المعرفة بمظاهر وجود المتبقيات" وجد أن غالبية المبحوثات بنسبة (85.3%) مستوى معرفتهن "مرتفع"، مما يشير إلى وعي وإدراك جيد بمظاهر وجود بقايا المبيدات في الأطعمة، أما باقي المبحوثات مستوى معرفتهن بين المتوسط والمنخفض بنسبة (10.7% و4%) على الترتيب.

- **البعد الفرعي الثالث** "المعرفة بأسباب وجود المتبقيات " تبين أن (83.6%) من المبحوثات مستوى معرفتهن مرتفعًا، مما يعكس وعياً جيداً بأسباب تلك المشكلة، في حين توزعت باقي المبحوثات بنسب معرفة متوسطة ومنخفضة (14.2% و2.2%) على الترتيب.

- **البعد الفرعي الرابع** "المعرفة بالمخاطر الصحية للمتبقيات ، " تبين أن أكثر من نصف المبحوثات مستوى معرفتهن مرتفعًا بنسبة (57.8%)، بينما أكثر من ثلث المبحوثات (35.6%) مستوى معرفتهن متوسطًا، وباقي المبحوثات بنسبة (6.7%) مستوى معرفتهن منخفضًا



شكل (9): توزيع المبحوثات وفقا لمستوى الوعي المعرفي النظري

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

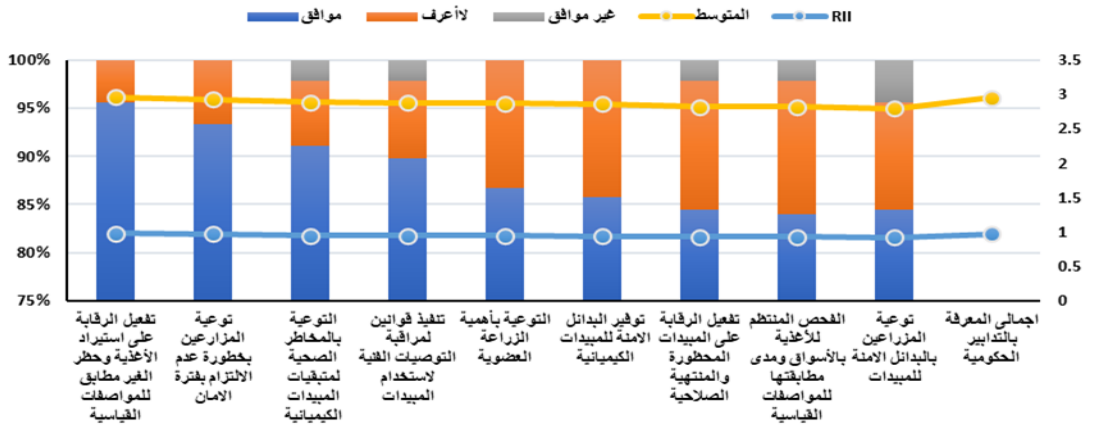
المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

البعد الثانى: الوعي المعرفي التطبيقي

ويتضمن نتائج الابعاد الفرعية: المعرفة بالتدابير الحكومية، والمعرفة بالتدابير الفردية (الشرائية والمنزلية).

البعد الفرعى الأول: معرفة المبحوثات بالتدابير الحكومية

يتضح من شكل (10) أن مستوى معرفة المبحوثات بالتدابير الحكومية مرتفعاً بشكل عام، حيث بلغ المتوسط 2.95 من 3، وبمؤشر أهمية نسبية قدره 0.97. وجد أن أعلى التدابير معرفة كانت تفعيل الرقابة على استيراد الأغذية (95.6%)، تليها توعية المزارعين بفترة الأمان (93.3%)، ثم التوعية بالمخاطر الصحية لمتبقيات المبيدات الكيميائية (91.1%). وتعكس النتائج إدراك المبحوثات لأهمية كل من الرقابة على الواردات، وفترة الأمان كوقاية من التعرض الاستهلاكي للمبيدات، وتوعية المستهلكين بالمخاطر الصحية للمتبقيات. في حين كانت أقل التدابير معرفة هي توعية المزارعين بالبدائل الآمنة للمبيدات الكيميائية (84.4%). وقد يرجع ذلك الى عدم شيوع البدائل الامنة وصعوبة تبنيها من قبل المزارعين



شكل (10): توزيع المبحوثات وفقا للمعرفة بالتدابير الحكومية

البعد الفرعى الثانى: معرفة المبحوثات بالتدابير الفردية الوقائية ويتضمن نتائج كل من الابعاد الفرعية: معرفة المبحوثات بالتدابير الشرائية، ومعرفة المبحوثات بالتدابير المنزلية

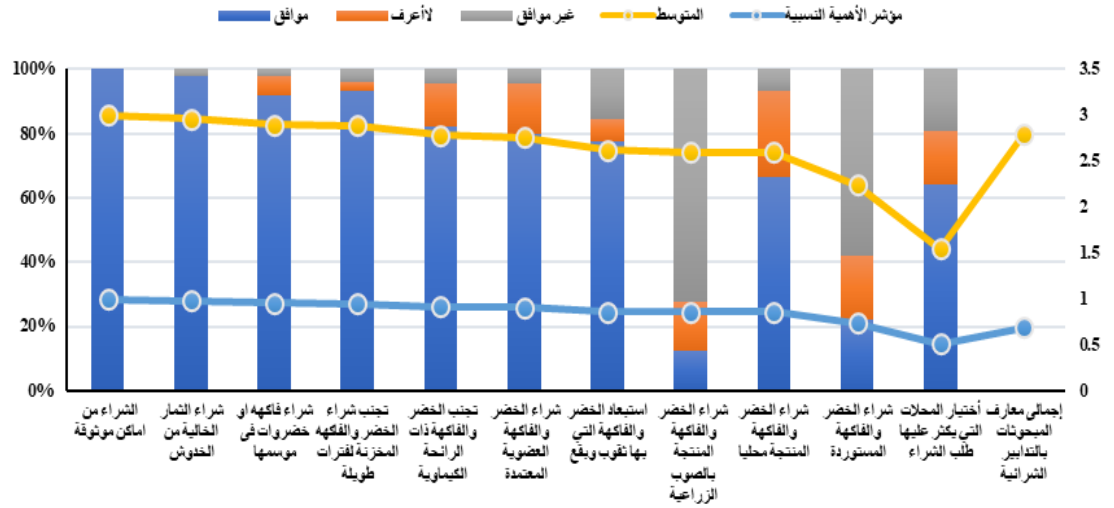
أ-معرفة المبحوثات بالتدابير الشرائية: يستعرض شكل (11) استجابات المبحوثات طبقا لمعرفتهن لإحدى عشر بند يعبر عن التدابير الشرائية، فوجد أن إجمالي المعرفة بالتدابير الشرائية "مرتفعة" بمؤشر أهمية نسبية (0.69)، بمتوسط (2.8)، وبانحراف معياري (0.34).

وتشير النتائج الخاصة ببنود المعرفة بالتدابير الشرائية أن مؤشر الأهمية النسبية للبنود من (1-9) "مرتفعا"، حيث تراوحت قيمه بين (0.86-1)، وبمتوسط تراوح بين (2.6-3.0)، حيث يتضح أن أعلى معرفة بالتدابير الوقائية الشرائية هي "الشراء من اماكن موثوقة" بنسبة موافقة (100%)، ثم "الامتناع عن شراء الثمار ذات الخدوش" بنسبة (97.8%)، وتلاها "شراء فاكهة أو خضر في موسمها" بنسبة (92%)، ثم " شراء الخضر والفاكهة المخزنة لفترات طويلة " بنسبة (93.3%)، وفى المرتبة الخامسة بند "تجنب الخضر والفاكهة ذات الرائحة الكيماوية" بنسبة (82.2%)، بينما بند "شراء الخضر والفاكهة العضوية المعتمدة" جاء في المرتبة السادسة بنسبة (80.0%)، وفى المرتبة السابعة بند "استبعاد الخضر والفاكهة التي بها ثقوب وبقع" وافقت عليه المبحوثات بنسبة (77.8%)، في حين كان بند "شراء الخضر والفاكهة المنتجة بالصوب الزراعية" استجابة المبحوثات عليه "غير موافق" بنسبة (72.4%) وهى عبارة سلبية والاجابة عليها صحيحة، وأخيرا بند "شراء الخضر والفاكهة المنتجة محليا" وافقن عليه المبحوثات بنسبة (66.7%).

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

بينما وجد أن المبحوثات قد أجبن "غير موافق" على بند " شراء الخضر والفاكهة المستوردة" بنسبة (57.8%) وهي إجابة صحيحة، ولكنها بدرجة موافقة متوسطة وذلك بمتوسط (2.24) وبانحراف معياري (0.82) وبمؤشر أهمية نسبية قدره (0.74). كما أظهرت النتائج أن نسبة "64%" من المبحوثات وافقن على بند "اختيار المحلات التي يكثر عليها طلب الشراء"، وهي إجابة خاطئة حيث إن هذه العبارة سلبية. ومتوسط درجة الموافقة عليه منخفضًا إذ بلغ "1.55"، بينما بلغ مؤشر الأهمية النسبية "0.51". ويرجع ذلك إلى أن كثرة طلب الشراء لا تعني بالضرورة جودة المنتجات وخلوها من المبيدات، وإنما قد تعود إلى أسباب أخرى مثل انخفاض السعر أو سهولة الوصول.



شكل (11): توزيع المبحوثات وفقا لمعرفتهن بالتدابير الشرائية

ب- معرفة المبحوثات بالتدابير المنزلية: وفقًا لما هو موضّح بالشكل (12)، أظهرت النتائج أن مستوى المعرفة كان متوسطًا، حيث بلغ مؤشر الأهمية النسبية (0.63)، والمتوسط الحسابي (1.92)، مع انحراف معياري قدره (0.36). وفيما يلي استجابات البنود:

-بنود حصلت أعلى نسبة موافقة وهي: البند (1) الطهي بالشواء (64.4%)، وهذا يدل على وعي المبحوثات بأن التعرض المباشر للحرارة فعال في التخلص من متبقيات المبيدات، والبند (2) الغسيل وحدة تلو الأخرى (64.4%)، وجد أن البنود من (4-7) قد وافقت عليها ما يزيد عن 50% من المبحوثات بنسب (53.33%، 55.56%، 53.33%، 55.56%) على الترتيب.

- بنود حصلت أدنى نسبة موافقة: وهي البنود رقم (18، 26، 27، 28) بنسب موافقة (النقع في ماء ممزوج بمادة مؤكسدة (17.78%)، النقع في ماء ممزوج بمادة قلوية (20%)، إزالة أوراق الخضروات الخارجية (22.2%)، الغسيل بالماء والصابون (24.4%).

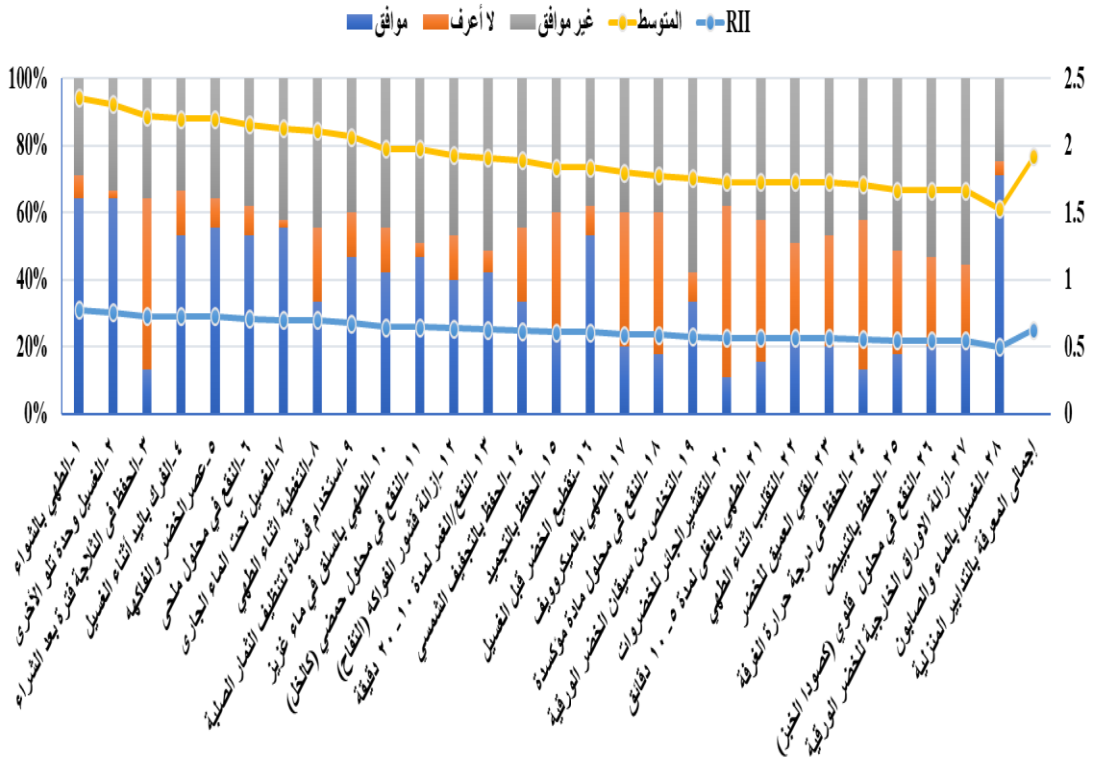
-بنود حصلت على أعلى استجابة " لا أعرف" وهي بند (3)"الحفظ في الثلاجة بعد الشراء"(51.11%)، وبند (18) " النقع في ماء ممزوج بمادة مؤكسدة" (42.22%)، وبند (20) "التقشير الجائر للخضراوات" (51.11%)، وبند (24) " الحفظ في درجة حرارة الغرفة فترة بعد الشراء" (44.44%).

- بنود حصلت على أعلى نسبة " عدم موافقة": وهي البنود (8، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 19، 22، 23، 25، 26، 27) حيث تراوحت نسبة استجابات المبحوثات عليها ما بين (44.44%) كحد أدنى، و (57.78%)

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

كحد اقصى. كما وجد ان بندين (17، 21) تشتت فيها استجابات المبحوثات بالتساوي ما بين "لا أعرف"، و"غير موافق" وهما " الطهي بالميكروويف"، و" الطهي بالغلي لمدة 5-10 دقائق".



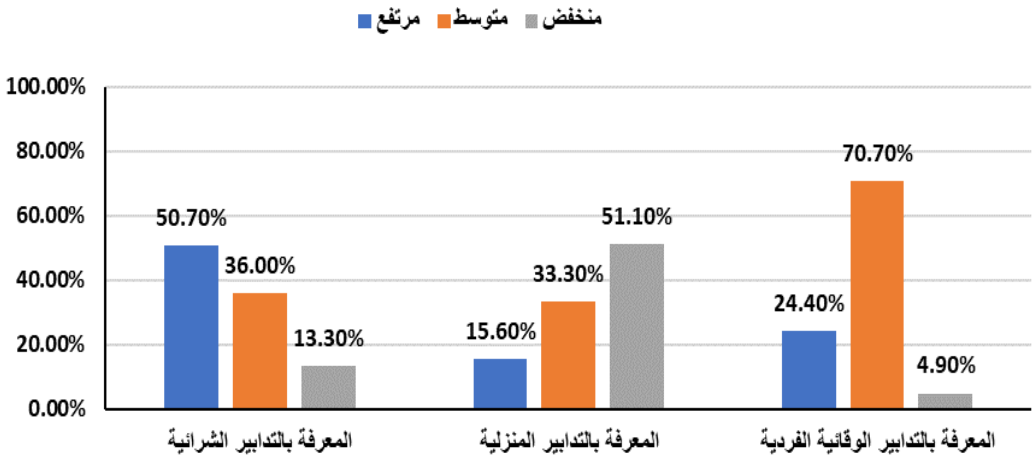
شكل (12): توزيع المبحوثات وفقا لمعارفهن بالتدابير المنزلية

مستوى معرفة المبحوثات بالتدابير الفردية الوقائية

يستعرض الشكل (13) نتائج مستوى معرفة المبحوثات بالتدابير الفردية الوقائية ببعديه حيث تبين ان:
-مستوى المعرفة بالتدابير الشرائية كان مرتفعا، بنسبة 50.7%، في حين أن 50% من المبحوثات توزعن بين المستوى المتوسط والمنخفض بنسبة (36%، 13%) على الترتيب.
-مستوى المعرفة بالتدابير المنزلية وجد أن معرفة المبحوثات منخفضة بنسبة (51.1%)، وهذا يشير إلى وجود معرفة منخفضة بالطرق المنزلية للتخلص من متبقيات المبيدات، في حين توزعت معرفة باقي المبحوثات بين المستوى المتوسط، والمرتفع بنسب (33.3%، و15.6%) على الترتيب. وإجمالا تبين أن (70.7%) من المبحوثات مستوى معرفتهن بالتدابير الوقائية الفردية "متوسط"، بينما وجد أن ما يقرب من ربع المبحوثات مستوى معرفتهن "مرتفع" (24.4%)، في حين ان (4.9%) من المبحوثات مستوى معرفتهن "منخفض"

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS



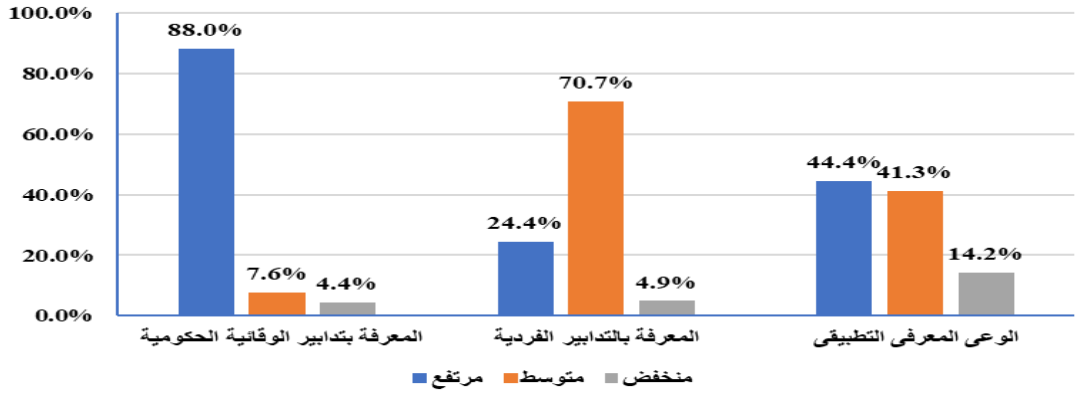
شكل (13) : مستوى معرفة المبحوثات بالتدابير الفردية الوقائية

إجمالي البعد الثاني: مستوى الوعي المعرفي التطبيقي:

يستعرض الشكل (14) نتائج توزيع المبحوثات وفقا لمستوى الوعي المعرفي التطبيقي ببعديه المعرفة بالتدابير الحكومية، والمعرفة بالتدابير الفردية الوقائية.

أ- **مستوى معرفة المبحوثات بالتدابير الحكومية** كانت مرتفعة جدًا، حيث بلغت نسبة المعرفة 88%. وهذا يشير إلى وعي وإدراك مرتفع لدى المبحوثات بالتدابير والإجراءات التي تتخذها الدولة للحد من مخاطر المبيدات.

ب- **مستوى معرفة المبحوثات بالتدابير الوقائية الفردية** كان متوسطا، بنسبة (70.7%)، في حين أن باقي المبحوثات توزعت مستوى وعيهن بين المرتفع والمنخفض بنسب (24.4%، و4.9%) على الترتيب. كما تبين من الشكل (14) أن مستوى الوعي المعرفي التطبيقي للمبحوثات كانت مرتفعة بنسبة (44%)، في حيث وجد أن (41.3%) من المبحوثات مستوى وعيهن كان "متوسط"، في حين أن (14.2%) من المبحوثات مستوى معرفتهن كان "منخفض".



شكل (14): توزيع المبحوثات وفقا لمستوى الوعي المعرفي التطبيقي

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

ثانيا: مستوى الاتجاه نحو التدابير الوقائية للحد من المخاطر الصحية

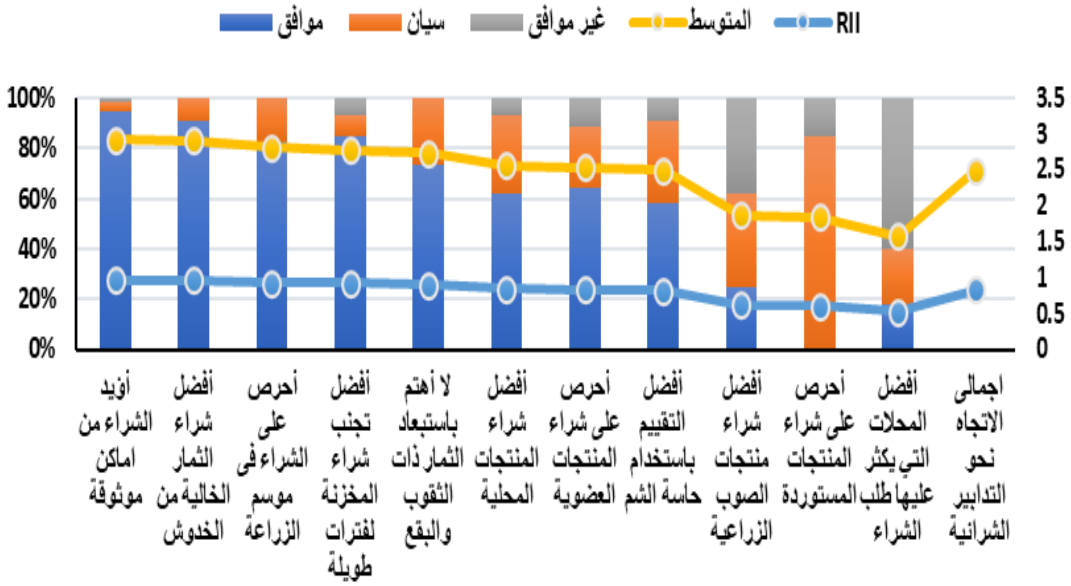
- توزيع استجابات المبحوثات نحو التدابير الوقائية

أ-اتجاه المبحوثات نحو التدابير الشرائية

يعرض الشكل (15) نتائج استجابات المبحوثات نحو التدابير الوقائية الشرائية، فتبين أن: إجمالي اتجاهات المبحوثات نحو التدابير الوقائية الشرائية كانت "مرتفعة" حيث سجلت مؤشر أهمية 0.83 بمتوسط 2.5 وانحراف معياري 0.36. اما نتائج استجابات المبحوثات على البنود اشارت الى وجود ثمانية بنود حصلت على درجة موافقة "مرتفعة "بمؤشر أهمية نسبية تراوح بين0.82 -0.97 بمتوسط 2.49 الى 2.93 بانحراف معياري قدره 0.66 الى 0.31، وكانت نسب موافقة المبحوثات عليهم كالتالي: "أؤيد الشراء من اماكن موثوقة"(94.2 %)، و"أفضل شراء الثمار الخالية من الخدوش" (90.7%)، و"أحرص على شراء فاكهه او خضروات في موسم زراعتها" (82.2%)، و"أفضل تجنب شراء الفاكهة والخضراوات المخزنة لفترات طويلة" (84.4%)، و "لا أهتم باستبعاد الفاكهة والخضراوات التي بها الثقوب والبقع" (73.3%)، و"أفضل شراء الفاكهة والخضراوات المنتجة محليا"(62.2%)، و"أحرص على شراء الفاكهة والخضراوات المنتجة عضويا" (64.4%)، و"أفضل تقييم الفاكهة والخضراوات باستخدام حاسة الشم" (57.8%).

كما تبين وجود بندين درجة الموافقة عليهما كانت "متوسطة" وهما "أفضل شراء الفاكهة والخضراوات المنتجة بالصوب الزراعية" و"أحرص على شراء الفاكهة والخضراوات المستوردة" بمؤشر أهمية نسبيه (0.61،0.62)، وبمتوسط حسابي (1.87، 1.84)، وبانحراف معياري قدره (0.78 الى 0.36)، على الترتيب. مما يشير إلى عدم وضوح مخاطرهما بالنسبة للمبحوثات.

في حين وجد بند واحد كانت درجة الموافقة عليه "منخفضة" بمؤشر أهمية 0.52 ومتوسط حسابي (1.58) وهو "أفضل اختيار المحلات التي يكثر عليها طلب الشراء"، مما يعكس وعي المبحوثات بأن زيادة الطلب لا تعني بالضرورة سلامة المنتج..



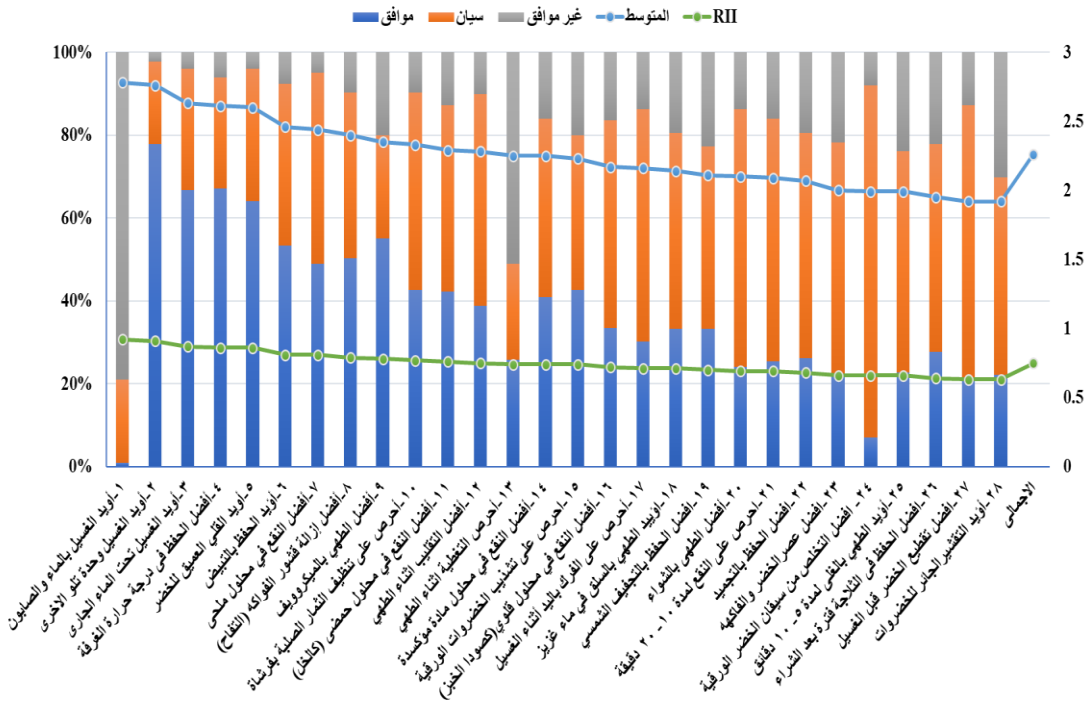
شكل (15): توزيع المبحوثات وفقا لاتجاهتهن نحو التدابير الشرائية

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

ب- اتجاه المبحوثات نحو التدابير المنزلية

الشكل التالي (16) يعرض توزيع استجابات اتجاه المبحوثات نحو اتباع التدابير المنزلية للحد من مخاطر متبقيات المبيدات، وتبين أن أجمالي اتجاه المبحوثات كان "متوسط" وذلك بمتوسط حسابي (2.26)، وبمؤشر أهمية نسبية (0.75). أما فيما يخص البنود من النتائج المعروضة بجدول رقم (11) أن هناك تسعة بنود من (1-9) قد حصلت على درجة موافقة "مرتفعة "بمؤشر أهمية نسبية تراوح بين (0.78 -0.92)، وبمتوسط تراوح بين (2.35 - 2.78)، وبانحراف معياري قدره (0.79 الى 0.44) وهي كالتالي: بند (1) "أؤيد الغسيل بالماء والصابون" والتي أجابت عليها المبحوثات إجابة صحيحة "غير موافقة" بنسبة (79.1%)، مما يشير إلى الوعي بعدم فاعليتها وادراكهن الضرر من اتباعها، وبند (2) "أؤيد الغسيل وحدة تلو الأخرى" أجاب عليها المبحوثات بنسبة موافقة (77.8%)، وبند (3) "أؤيد الغسيل تحت الماء الجاري" (66.7%)، وبند (4) "أفضل الحفظ في درجة حرارة الغرفة فترة بعد الشراء (67.1%)، وبند (5) "أؤيد القلي العميق للخضر" (64%)، وبند (6)"أؤيد الحفظ بالتبيض" (53.3%)، وبند (7) "أفضل النقع في ماء ممزوج بالملح ثم الشطف" (48.9%)، وبند (8) "أفضل إزالة قشور الفواكه (التفاح)" (50.2%)، وبند (9) "أفضل الطهي بالميكروويف" (55.1%). في حين أن باقي البنود من (10-28) كانت درجة الموافقة عليها "متوسطة"، حيث كان المتوسط الحسابي لهم يتراوح بين (1.92-2.33)، وذلك بمؤشر أهمية نسبية تراوح بين (0.63-0.77). حيث وجد أن المبحوثات لم يدركن أهمية هذه التقنيات المنزلية ومدى كفاءتها في الحد من متبقيات المبيدات.



شكل (16) توزيع المبحوثات وفقا لاتجاهاتهن نحو التدابير المنزلية

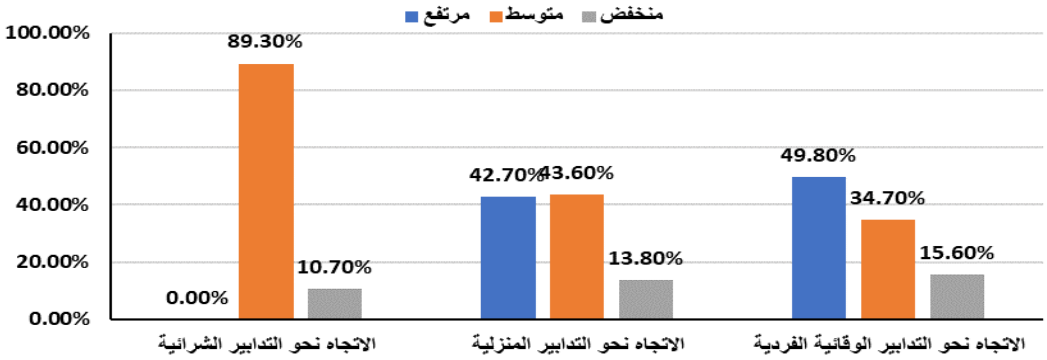
- مستوى اتجاه المبحوثات نحو التدابير الوقائية: يستعرض الشكل (17) توزيع المبحوثات طبقا لمستوى الاتجاه نحو التدابير الوقائية ببعديه:

- مستوى الاتجاه نحو التدابير الشرائية: كان متوسط بنسبة (89.3%)، ومنخفض بنسبة (10.7%) ولم تقع أي مبحوثات في المستوى المرتفع. وهذا يشير إلى وجود اتجاه إيجابي متوسط لغالبية المبحوثات نحو اتباع التدابير الوقائية لتجنب التعرض الاستهلاكي أثناء شراء الخضروات والفواكه.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

- **مستوى الاتجاه نحو التدابير المنزلية:** كان مرتفع بنسبة (42.7%)، ومتوسط بنسبة (43.6%)، ومنخفض بنسبة (13.80%). في حين كان مستوى الاتجاه نحو التدابير الوقائية الفردية مرتفعا حيث وجد ان اقل من نصف المجتمع البحثي (49.8%) لديها اتجاه مرتفع نحو اتباع تدابير الوقاية من التعرض لمتبقيات المبيدات، أما باقي المبحوثات فتوزعت بين المستوى المتوسط والمنخفض بنسب (34.70%، 15.60%) على الترتيب، مما يشير الى انخفاض مستوى الاتجاه نحو اتباع التدابير الوقائية بين أكثر من نصف المجتمع البحثي

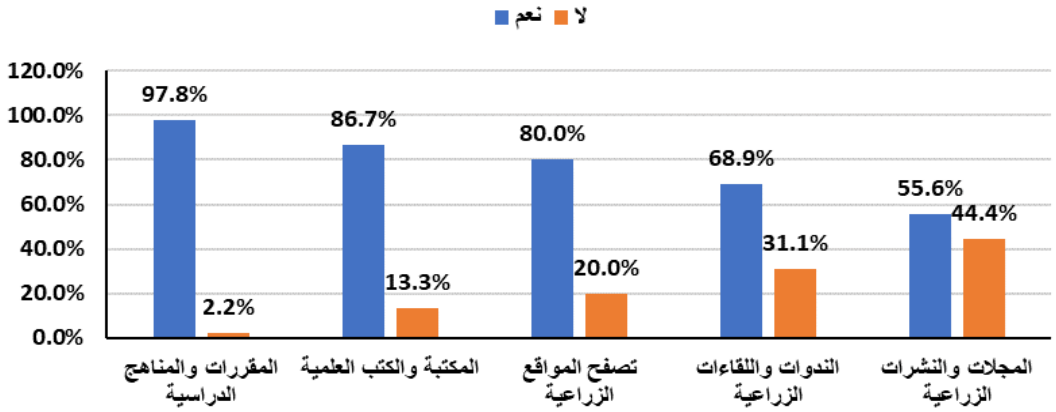


شكل (17): توزيع المبحوثات وفقا للاتجاه نحو التدابير الفردية الوقائية

ثالثا: مصادر تشكيل الوعي المعرفي للمبحوثات بمتبقيات المبيدات في الفاكهة والخضراوات

فيما يلى استعراض توزيع استجابات المبحوثات على مصادر تشكيل الوعى المعرفي لديهن وهى كالتالي:

أ-المصادر المتخصصة: يستعرض الشكل (18) المصادر المتخصصة التي تستعين بها المبحوثات في تشكيل الوعى المعرفي فيما يتعلق بمشكلة متبقيات المبيدات وهى مرتبة تنازليا، ووجد أن أكثر المصادر التي تستعين بها المبحوثات هي المقررات الدراسية بنسبة (97.8%) والتي احتلت المرتبة الأولى في المصادر المتخصصة، تليها في المرتبة الثانية المكتبة والكتب العلمية (86.7%)، وتصفح المواقع الزراعية (80%) في المرتبة الثالثة، ويظهر ذلك أن المصادر الأكاديمية والعلمية قد ساهمت بشكل كبير وأساسي في الحصول على المعلومات المتعلقة بمتبقيات المبيدات، في حين أن الندوات اللقاءات الزراعية (68.9%) جاءت في المرتبة الرابعة، واحتلت المجلات والنشرات الزراعية المرتبة الأخيرة بنسبة (55.6%)..



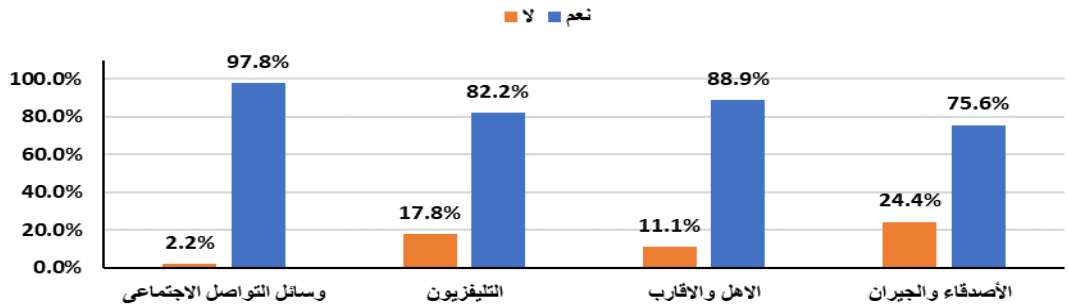
شكل (18): توزيع استجابات المبحوثات على مصادر تشكيل الوعي المتخصصة

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

ب- **المصادر غير المتخصصة:**

يظهر من الشكل (19) ترتيب المصادر غير المتخصصة التي ساهمت في تشكيل الوعي المعرفي لدي المبحوثات مرتبة تنازليا كالاتي: وسائل التواصل الاجتماعي والتي تتصدر المصادر الغير متخصصة بإجماع المبحوثات بنسبة وصلت الى (97.8%)، تليها في المرتبة الثانية الاهل والاقارب (88.9%)، وفى المرتبة الثالثة التليفزيون (82.2%)، ثم الأصدقاء (75.6%) في المرتبة الاخيرة. يتضح من النتائج أن وسائل التواصل الاجتماعي كان لها الدور الأكبر كمصدر غير متخصص في تشكيل الوعي المعرفي لدى المبحوثات حول مخاطر متبقيات المبيدات، حيث أشارت غالبية المبحوثات إلى الاعتماد على وسائل التواصل الاجتماعي.



شكل (19): توزيع استجابات المبحوثات على مصادر تشكيل الوعى الغير متخصصة

مناقشة النتائج:

- **مستوى الوعي المعرفي** وجد أن أكثر من نصف المبحوثات كان مستوى وعيهن المعرفي متوسطًا أو منخفضًا وثلث المبحوثات فقط وعيهن المعرفي مرتفع، وبالنسبة **لمستوى الاتجاه نحو اتباع التدابير الوقائية،** لوحظ أن الاتجاه كان متوسط أو منخفض لدى الأغلبية، بينما أقل من نصف المبحوثات كان لديهن اتجاه مرتفع. وهذا يشير إلى وجود علاقة طردية بين مستوى الوعي المعرفي ومستوى الاتجاه لدى الطالبات الريفيات كلما ارتفع الوعي المعرفي، ارتفع مستوى الاتجاه الإيجابي نحو اتباع التدابير الوقائية.

-وعند النظر في **نتائج بعدى الوعي المعرفي،** وجد أن مستوى الوعي المعرفي النظري كان أعلى قليلاً من مستوى الوعي المعرفي التطبيقي. وقد يرجع ذلك الى التخصص الدراسي ودراسة الطالبات الريفيات على مدار أربعة سنوات مناهج ومقررات دراسية وتعرضهن للمكتبات والكتب العلمية الزراعية التي تحتوي معلومات ومعارف نظرية أكثر من احتوائها على معارف تطبيقية في مجال المبيدات.

وعند تناول مناقشة **نتائج الابعاد الفرعية للوعي المعرفي النظري** فوجد ان:

1-ثلاثة أرباع الطالبات الريفيات مستوى معارفهن بقائمة الدستة الملوثةDirty dozen متوسطة ومنخفضة وقد يرجع ذلك الى عدم ادراجها بشكل مفصل في المقررات الدراسية الخاصة بوقاية النبات والخضر والفاكهة.

2-غالبية الطالبات الريفيات معرفتهن مرتفعة بمظاهر وجود متبقيات على الفاكهة والخضراوات وقد يرجع ذلك الى ان أكثر من نصف الطالبات يشاركن اسرهن في تجهيز واعداد، وطهي الاغذية وخصوصا الخضر والفاكهة.

3-غالبية الطالبات الريفيات معرفتهن بأسباب وجود متبقيات مبيدات في الخضر والفاكهة مرتفعة وقد يرجع ذلك الى توافر المعلومات النظرية اثناء دراسة المقررات الدراسية المتخصصة في المبيدات.

4-أكثر من نصف المبحوثات (57.8%) مستوى معرفتهن بالمخاطر الصحية لمتبقيات المبيدات مرتفعة والبقية توزعن على المستوى المنخفض والمتوسط وقد يرجع ذلك الى شيوع وانتشار الاعراض والامراض الناتجة عن تلوث الغذاء بالمبيدات عبر وسائل الاعلام المسموعة والمرئية (التليفزيون) وتعرض المبحوثات لها بنسبة (82.2%) بجانب التعرض لها في المقررات الدراسية.

واجمالا فقد لوحظ من النتائج السابقة ان المعرفة بالمظاهر والاسباب كانت متوفرة عند الطالبات وهي معارف عامة، اما المعرفة بقائمة انواع الخضر والفاكهة الاكثر احتواء على المتبقيات والمعرفة بالمخاطر الصحية للتعرض الاستهلاكي لها فكانت معارف متخصصة أكثر صلة وارتباطا بموضوع البحث، لذا كانت المعرفة بهما في المستوى المتوسط والمنخفض.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

وعند تناول مناقشة **نتائج الوعي المعرفي التطبيقي** فوجد الآتي:

1-ان غالبية المبحوثات بنسبة (88%) مستوى معرفتهن **بالتدابير الحكومية** مرتفع ويرجع ذلك لتخصصهن الزراعي وتعرضهن للمقررات والمناهج الدراسية المتعلقة بالمبيدات (97.8%).

2-ثلاثة ارباع الطالبات الريفيات (70.70%) كانت معرفتهن متوسطة وما يقرب من ربع المبحوثات فقط وقعت في المستوى المرتفع بالنسبة للتدابير الفردية الوقائية، مما يشير الى انخفاض في المستوى المعرفي بالمعارف التنفيذية الخاصة بالوقاية من المخاطر الصحية للمتبقيات، وقد يفسر ذلك لقلة اوعدم التعرض لتلك المعارف التطبيقية بالتفصيل في المقررات.

3-بمقارنة التدابير الوقائية الشرائية والمنزلية وجد ان المعرفة بالتدابير المنزلية لنصف المبحوثات كانت منخفضة بنسبة (51.1%) ومتوسطة بنسبة (33.3%)، و(15.6%) مرتفعة، بينما التدابير الشرائية كانت مرتفعة لنصف المبحوثات بنسبة (50.70%)، وباقي الطالبات الريفيات وقعت في المستوى المتوسط والمنخفض، مما يشير الى ذلك الى ان مشاركتهن في تجهيز الاغذية له تأثير على معارفهن الشرائية.

وعند النظر لنتائج **مصادر تشكيل الوعي المعرفي** للطالبات الريفيات وجد أن **المصادر المتخصصة** كانت الأكثر تأثيراً واسهاما في تشكيل الوعي ومن أهما المقررات الدراسية، المكتبات والكتب العلمية، والمواقع الإلكترونية الزراعية. ويشير ذلك إلى الدور المهم للمصادر الأكاديمية والعلمية المتخصصة في بناء وتشكيل وعى الطالبات في مجال البحث حيث ضرورة التعرض لها من اجل اتمام مرحلة التعليم الجامعي، واحتلت المواقع الالكترونية المرتبة الثالثة حيث تتميز بوفرة المعلومات المتخصصة واتاحتها في كل الاوقات وسهولة الوصول اليها. أما بالنسبة **للمصادر غير المتخصصة** الأكثر تأثيراً فكانت وسائل التواصل الاجتماعي، تليها الأهل والأقارب، ثم التلفزيون. حيث كان لوسائل التواصل الاجتماعي التأثير الأكبر كمصدر غير متخصص، حيث اعتمدت عليها غالبية المبحوثات وقد يرجع ذلك الى التطور التكنولوجي واستمرارية اتاحة المعلومات وتوافرها وسهولة الاستخدام وسرعة استدعاء المعلومات من شبكة المعلومات الدولية، على الرغم من انها مصادر غير موثوقة.

التوصيات: بناءً على النتائج السابقة التي توصل إليها البحث، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

ضرورة توجيه الاهتمام نحو تنمية الوعي المعرفي لدى الطالبات الريفيات المبحوثات حول مشكلة وجود متبقيات المبيدات اعلى من الحدود الامنة المسموح بها في الفاكهة والخضراوات ومخاطرها الصحية والاهتمام بالتوجه نحو تعديل اتجاهاتهن نحو التدابير الوقائية للحد من تلك المخاطر حيث اشارت النتائج ان ثلث مجتمع البحث فقط وعيهن المعرفي مرتفع بالإضافة الى ان نصف المبحوثات اتجاهاتهن كانت متوسطة ومنخفضة، لذا يمكن التوصية بتنمية الوعى وتعديل الاتجاهات من خلال تفعيل كل من :

ا- دور كليات الزراعة في:

1- ادراج محتوى تعليمي نظري ضمن المقررات الدراسية يتضمن كل من:

أ- قوائم الدستة الملوثة Dirty Dozen والخمسة عشر النظيفة Clean Fifteen.

ب-التوعية بالمخاطر الصحية الحادة والمزمنة للتعرض الاستهلاكي للمتبقيات في الفاكهة والخضراوات.

2- إدراج محتوى تعليمي تطبيقي أكثر تفصيلاً ضمن المقررات الدراسية فيما يخص التدابير الوقائية للحد من المخاطر الصحية لمتبقيات المبيدات في الخضر والفاكهة ببعديها التدابير الشرائية والتدابير المنزلية.

3- اجراء المزيد من التوعية بالاعتماد على مصادر المعلومات الموثوقة في البحث كالمواقع الالكترونية الزراعية الحكومية والبحثية، والتقليل من الاعتماد على المصادر غير الموثوقة كوسائل التواصل الاجتماعي.

ب- دور الارشاد الزراعي في:

- عقد المزيد من الندوات واللقاءات التوعوية المتخصصة الموجهة للطالبات الريفيات في مجال البحث.
- توفير المطبوعات والكتيبات الإرشادية في مجال البحث في مكتبات كليات الزراعة.
- تفعيل خدمات الارشاد الإلكتروني في ارشاد الطالبات الريفيات في مجال البحث حيث اعتمادهم على المواقع الالكترونية الزراعية في تشكيل وعيهن المعرفى.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

ج- دور وسائل الاعلام في:

عمل برامج إعلامية في التوعية حول مخاطر المبيدات، والتركيز على التوعية بالممارسات الزراعية السليمة والحد من استخدام المبيدات، لتشكيل وعي واتجاهات أفراد المجتمع الريفي حيث اعتماد المبحوثات على الاهل والاقارب بنسبة كبيرة في تشكيل وعيهن المعرفي في مجال البحث.

توفير مادة اعلامية موثوقة في مجال البحث توجه عبر وسائل التواصل الاجتماعي للطالبات الريفيات حيث اعتمادهم الزائد عليها في الحصول على المعلومات والمعارف.

د- دور المراكز البحثية

- التوجه نحو عمل المزيد من الابحاث في هذا المجال على الطالبات الريفيات بكليات الزراعة ليتسنى ارشادهم وتوجيههن على اسس علمية سليمة.
- ضرورة قياس الوعي بصفة عامة والوعي المعرفي بصفة خاصة على اسس علمية سليمة ليتسنى تحديد الوضع الراهن بدقة لتيسير الوصول لمستوى الوعي المرغوب فيه للطالبات الريفيات المبحوثات
- التوجه نحو عمل ابحاث على فئات اخرى من الطالبات الريفيات من التخصصات الاخرى غير الزراعية حيث احتمالية تدنى مستوى الوعي بالمقارنة بالطالبات ذات التخصص الزراعي حيث أوضحت النتائج انهن في حاجة الى تنمية الوعي المعرفي النظري والتطبيقي وتعديل الاتجاهات في مجال البحث.
- إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات لتقصي مستوى الوعي المعرفي ومستوى الاتجاهات وسبل تعزيزها لدى فئات مختلفة من المجتمع في مجال تلوث الفاكهة والخضراوات بمتبقيات المبيدات.

المصادر

1. أسية، بلقط. (2022). تحليل متبقيات المبيدات في النباتات وتأثيرها على الكائنات الحية. جامعة فرحات عباس، الجزائر.
2. الجوهري، أحمد، الصيرفي، رباب سليم، الشناوي، ليلى (2021). وعى المرأة الريفية بمورد الأرض الزراعية بمحافظة الغربية. مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي. 42(1):519-542.
3. الخالدي، عبد الرحمن، وجحجاح، محسن. (2008). مقرر الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي. كلية الزراعة، جامعة تشرين، وزارة التعليم العالي، الجمهورية العربية السورية .
4. الزميتى، محمد السعيد صالح. (2021). كتاب إدارة متبقيات المبيدات لسلامة الغذاء. الجمعية المصرية للإدارة المتكاملة للافات.
5. الزميتي، محمد السعيد صالح. (2023). محاضرة افتراضية لجروب المنتدى العلمي العربي .
6. المركز العربي للتغذية. (2009). الموسوعة العربية للغذاء والتغذية. أكاديميا.
7. الهديرس، مازن محمد حسن. (2019). متطلبات تطبيق إدارة التنوع في المدارس المتوسطة بالمملكة الأردنية الهاشمية: دراسة ميدانية. مجلة كلية التربية بالمنصورة. 108(4)، 373 – 411 .
8. سليمان، أشرف عبد اللاهي، وعبد العزيز، هبه سمير. (2021). دور المرأة في الأمن الغذائي الأسري في منطقة ريفية وأخرى حضرية بمحافظة الشرقية. المجلة المصرية للعلوم التطبيقية، 36(5-6)، 190-213.
9. صابر، ابتسام. (2010). المعتقدات الصحية الخاطئة لدى الطالبة المعلمة وأثرها في اتخاذ القرار تجاه تلوث الغذاء بالمبيدات الحشرية. مستقبل التربية العربية، 17(62)، 143-206 .
10. عبد المجيد، محمد. (2023، 7 فبراير). حوار.. رئيس لجنة مبيدات الآفات الزراعية لـ "القرار": نستهدف تقليص استخدام المبيدات الكيميائية لـ50% حتى 2030 واستبدالها بأخرى . https://alkararr.com/رئيس-لجنة-مبيدات-الآفات-الزراعية/
11. غزى، رباب وديع عبد السميع، أبو النجا، محمد أحمد محمد، حسين، محمد عبد الغفار البدراوي. (2020). تطبيق الزراع لمعايير اختيار واستخدام المبيدات الزراعية لبعض محاصيل الخضر بمحافظة دمياط. مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، 11(12)، 907-916.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

References

1. Abdel Majeed, Mohammed. (2023). Dialogue. Chairman of the Committee on Agricultural Pesticides to "Al-Qarar": We aim to reduce the use of chemical pesticides by 50% by 2030 and replace them with others. https://alkararr.com/chairman-of-the-committee-on-agricultural-pesticides/
2. Abdel-Ghany, S. M., & Al-Helal, I. M. (2011). Towards safer use of pesticides. Journal of Environmental Science and Technology, 4(4), 402-415 .
3. Abouleish, H. (2017). Role of academic agricultural institutions in promoting and supporting organic agriculture. Annals of Agricultural Sciences, 62(2), 133-138.
4. Al-Hudayres, M. M. H. (2019). Requirements for implementing diversity management in intermediate schools in the Hashemite Kingdom of Jordan: A field study. Journal of the College of Education in Mansoura. 108(4), 373 – 411.
5. Al-Johary, A., Al-Sayrafi, R. S., Al-Shanawy, L. (2021). Rural women's awareness of agricultural land resources in Al Gharbiya Governorate. Alexandria Journal for Scientific Exchange. 42(1):519-542.
6. Al-Khalidi, A. and Juhjah, M. (2008). Agricultural Extension and Rural Community curriculum. Faculty of Agriculture, Tishreen University, Ministry of Higher Education, Syrian Arab Republic.
7. Al-Zamiti, M. A.S. (2021). Book of Pesticide Residue Management for Food Safety. Egyptian Society for Integrated Pest Management.
8. Al-Zamiti, M. A. S. (2023). Virtual lecture for the Arab Scientific Forum group.
9. Arab Center for Nutrition. (2009). The Arab Encyclopedia of Food and Nutrition. Academia.
10. Asiya, Belkate. (2022). Analysis of pesticide residues in plants and their impact on living organisms. University of Ferhat Abbas, Algeria.
11. Bazzano, L. A., Serdula, M. K., & Liu, S. (2003). Dietary intake of fruits and vegetables and risk of cardiovascular disease. Current Atherosclerosis Reports, 5(6):492-499 .
12. Borowiec, S.M., & Szpyrka, E. (2020). Selected food processing techniques as a factor for pesticide residue removal in apple fruit. Environmental Science and Pollution Research, 27(2), 2361–2373.
13. Carrasco, C. L. P., & Pastor, M. P. (2021). The 2019 European Union report on pesticide residues in food. EFSA Journal, 19.(4):6491.
14. Castro, M., M., Rojano, B. A., Sepúlveda, D. R., Cortés-Hernández, D. L., Saldaña-Leyva, O. G., & Figueroa-Cárdenas, J. D. D. (2022). Effect of processing techniques on pesticide residues in fruit: A review. Food Chemistry, 374, 131638.
15. Damalas, C. A., & Eleftherohorinos, I. G. (2011). Pesticide exposure, safety issues, and risk assessment indicators. International Journal of Environmental Research and Public Health, 8(5), 1402-1419.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

16. El-Saeid, S. M. T., & Dossari, M. H. (2011). Multi-residues analysis of pesticides using gas chromatography mass spectrometry: I-Leafy vegetables. Research Journal of Environmental Sciences, 5(3), 248-258 .
17. El-Sheikh, E. A., Ramadan, M. M., El-Sobki, A. E., Shalaby, A. A., McCoy, M. R., Hamed, I. A., Ashour, M. B., & Hammock, B. D. (2022). Pesticide residues in vegetables and fruits from farmer markets and associated dietary risks. Molecules, 27(22), 8072. https://doi.org/10.3390/molecules27228072
18. Environmental Working Group. (2023). EWG's 2023 shopper's guide to pesticides in produce. https://www.ewg.org/foodnews
19. FAO, (2020). The best thing about fruits and vegetables? https://www.fao.org/fao-stories/article/en/c/1364251/
20. FAO, (2021). World food and agriculture. Statistical yearbook 2021.
21. FAO, (2023). Safe food for everyone. https://doi.org/10.4060/cc4347en
22. Fleming, S.M., & Dolan, R.J. (2012). The neural basis of metacognitive ability. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 367(1594), 1338-1349 .
23. Fothergill, A., & Abdelghani, A. A. (2013). A review of pesticide residue levels and their related health exposure risks. Proceedings of the International Academy of Ecology and Environmental Sciences, 3(4), 170-195.
24. Ghaza, R. W. A.S., Abu Al-Naja, M. A. M., Hussein, M. A. A. (2020). Farmers' application of standards for selection and use of agricultural pesticides for some vegetable crops in Damietta Governorate. Journal of Agricultural Economics and Social Sciences, 11(12), 907-916.
25. Giddens, A. (2017). Sociology (8th ed.). Polity Press .
26. Girard, J.P., & Girard, J.L.(2015). Defining knowledge management: Toward an applied compendium. Online Journal of Applied Knowledge Management, 3(1):1-20.
27. Hassanzadeh, N., Bahramifar, N., & Esmaili-Sari, A. (2010). Residue content of carbaryl applied on greenhouse cucumbers and its reduction by duration of a pre-harvest interval and post-harvest household processing. Journal of the Science of Food and Agriculture, 90(13), 2249-2253.
28. International Programme on Chemical Safety. (2021). INCHEM pesticide properties database. https://inchem.org/documents/jmpr/jmpmono/v075pr40.htm
29. Keikotlhaile, B. M., Spanoghe, P., & Steurbaut, W. (2010). Effects of food processing on pesticide residues in fruits and vegetables: a meta-analysis approach. Food and Chemical Toxicology, 48(1):1-6 .
30. Kim, S. W., El-Aty, A. M. A., Choi, J. H., Lee, Y. J., Lieu, T. T. B., Chung, H. S., Musfiqur Rahman, M., Choi, O. J., Shin, H. C., Rhee, G. S., & Shim, J. H. (2016). Contributing effect of various washing procedures and additives on the decline pattern of diethofencarb in crown daisy, a model of leafy vegetables. Food Chemistry, 201, 153-159.
31. Macionis, J. J. (2022). Social problems (8th ed.). Pearson.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632

المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
International Journal on Humanities and Social Sciences
website:www.ijohss.com
Email:editor@ijohss.com
ISSN: 2415 – 4822
العدد (50) أكتوبر 2023
Volume (50) October 2023
IJOHSS

32. Pekel, F., Figueiredo, D. M., Huss, A., & Gehring, U. (2022). The effectiveness of household processes in reducing pesticide residues on fruits and vegetables: A systematic review. Food Control, 133, 108660.
33. Phopin, K., Wanwimolruk, S., Norkaew, C., Buddhaprom, J., Isarankura-Na-Ayudhya, C. (2022). Boiling, blanching, and stir-frying markedly reduce pesticide residues in vegetables. Foods, 11(14), 1463.
34. Randhawa, M. A., Anjum, F. M., Asi, M. R., & Butt, M. S. (2007). Removal of endosulfan residues from vegetables by household processing. Journal of the Science of Industrial Research India, 66(10), 849-852 .
35. Saber, I. (2010). False health beliefs among female student teachers and their effect on decision-making regarding pesticide contamination of food. Future of Arab Education, 17(62), 143-206.
36. Stephen, W. C. C. (2018). How effective are common household preparations on removing pesticide residues from fruit and vegetables? A review. Journal of the Science of Food and Agriculture, 98(1), 60-67.
37. Suleiman, A. A. and Abdel Aziz, H. S. (2021). The role of women in household food security in a rural and an urban area in Sharqia Governorate. Egyptian Journal of Applied Sciences, 36(5-6), 190-213.
38. Tholibon, D. A., Md Nujid, M., Mokhtar, H., Rahim, J. A., Aziz, N. F. A., & Tarmizi, A. A. A. (2021). Relative importance index (RII) in ranking the factors of employer satisfaction towards industrial training students. International Journal of Asian Education, 2(4), 493–503. https://doi.org/10.46966/ijae.v2i4.187
39. Tijana, D. and Rada, D. (2016). Food processing as a means for pesticide residue dissipation. Pesticide, Phytomedicina, 31(3-4): 89–105 .
40. Walia, S., Boora, P., & Kumari, B. (2010). Effect of processing on dislodging of cypermethrin residues on brinjal. Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, 84(4), 465-468 .
41. Xu, D., Wang, Y., Zhang, R., Zhang, J., Guo, J., Liu, X. & Tuo, X. (2016). Distribution, speciation, environmental risk, and source identification of heavy metals in surface sediments from the karst aquatic environment of the Lijiang River, Southwest China. Environmental Science and Pollution Research, 23(9), 9122-9133.
42. Yang, S. J., Mun, S., Kim, H. J., Han, S. J., Kim, D. W., Cho, B. S., Kim, A. G., & Park, D. W. (2022). Effectiveness of different washing strategies on pesticide residue removal: The first comparative study on leafy vegetables. Foods, 11(11), 2916.
43. Zhang, J., Li, M. M., Zhang, R., Jin, N., Quan, R., Chen, D. Y., Zheng, Y. H., Wang, Q. Q., Liu, X. J., & Fan, B. (2020). Effect of processing on herbicide residues and metabolite formation during traditional Chinese tofu production. LWT, 131, 109707.

DOI: https://doi.org/10.33193/IJoHSS.50.2023.632