

سلوك الريفيات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلى فى بعض قرى بنجر السكر محافظة الإسكندرية

إيمان عوض سراج على

قسم بحوث ترشيد المرأة الريفية – معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية – مركز البحوث الزراعية

الملخص: استهدف البحث التعرف على مستوى سلوك الريفيات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلى ، وكذا التعرف على طبيعة العلاقات الارتباطية بين سلوك الريفيات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلى وبين المتغيرات المستقلة المدروسة ، والتعرف على مصادر المعلومات التى تستقى منها المبحوثات معلوماتهن عن هدر الغذاء وفقا لأهميتها النسبية من وجهة نظر المبحوثات .

وتم جمع البيانات عن طريق الاستبيان بالمقابلة الشخصية لعدد ١٥٤ مبحوثة ، وأجرى البحث فى بعض قرى بنجر السكر بمحافظة الإسكندرية ، حيث أختيرت منهن خمسة قرى بطريقة عشوائية وهى القرية الأولى ، والقرية الثانية ، والقرية الخامسة ، والقرية السابعة ، وقرية خالد بن الوليد .
وتم استخدام التكرارات ، والنسب المئوية ، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ، ومعامل ارتباط الرتب لسبيرمان ، ومربع كاي فى تحليل البيانات وعرض النتائج .

وكانت أهم النتائج مايلى :

- وجد أن ٤٨,٧% من المبحوثات تقعن فى فئة مستوى السلوك المنخفض فيما يختص بالحد من الهدر الغذائي المنزلى .
- وجد أن ٥٠% من المبحوثات تقع فى فئة مستوى السلوك المتوسط ، بينما تقع ١,٣% منهن فقط فى فئة السلوك المرتفع .
- تبين وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية عند المستوى الاحتمالى ٠,٠١ بين سلوك المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلى كمتغير تابع وبين عمل المبحوثة ، وعمل الزوج ، وتربية الطيور المنزلية ، ونوع الحياة المزرعية ، وأماكن التسوق كمتغيرات مستقلة .
- تبين وجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند المستوى الاحتمالى ٠,٠٥ بين سلوك المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلى كمتغير تابع وبين متغير مستقل واحد فقط وهو نوع الأسرة فى حين كانت العلاقات الارتباطية المدروسة مع باقى المتغيرات المستقلة غير مغزوية .
- جاءت الأم فى المرتبة الأولى كمصدر لمعلومات المبحوثات حول التعامل مع الغذاء وتقليل المهدر منه وذلك بنسبة ٤٢,٢% ، ثم الأهل والأقارب فى المرتبة الثانية بنسبة ٢٦,٦٢% يليها الجيران بنسبة ٢٢,٠٧% ، ثم التلفزيون ويليها الإنترنت بنسبة ١٨,١٨% ، و ١٢,٩٨% على التوالى .

الكلمات الدلالية: الهدر الغذائي ، الفاقد الغذائي ، سلوك الريفيات للحد من هدر الغذاء .

المقدمة والمشكلة البحثية

يعد موضوع الفاقد والمهدر من الغذاء من الموضوعات التي تزايد الاهتمام بها خلال السنوات القليلة الماضية على المستويين المحلي والعالمي نظرا لارتباطه الوثيق بأمن واستدامة الغذاء ، وتأثيره الضار على عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، حيث تؤثر الكميات المفقودة والمهدرة من الغذاء في نهاية المطاف على الجهود المبذولة للقضاء على الجوع عالميا فتؤدي لارتفاع أسعار الغذاء مما يقلل من فرص وصوله إلى الفقراء وزيادة أعداد الأشخاص الذين يعانون من سوء التغذية.

(WRAP, 2011 ; FAO, 2013 ; Ruel and Alderman, 2013; Grahan-Row, et al. 2014)

ومن جانب آخر توجد تأثيرات سلبية لكميات الغذاء المهدرة على البيئة حيث تتحول الأغذية الملقاة في النفايات إلى غاز الميثان والذي ينتج طاقة تسبب الاحتباس الحراري بمقدار يزيد ٢٥ مرة عن الطاقة الناتجة من غاز ثاني أكسيد الكربون (IPCC, 2007)

هذا وتبلغ كمية الفاقد والمهدر من الغذاء خلال فترة إنتاجه حوالي ١,٣ مليار طن أي ما يعادل ثلث مقدار الاستهلاك العالمي وهي نسبة ضخمة تكفي لإطعام ثمن سكان العالم والذين يقعون تحت خط الفقر الغذائي ويعانون من أمراض سوء التغذية ، كما أنها تكفي أيضا لسد الاحتياجات الغذائية نتيجة الزيادة السكانية المتوقعة بحلول عام ٢٠٥٠، وتقدر نسبة الأشخاص الذين لا يحصلون على القدر الكافي من الطعام بحوالي ٧٥٠ مليون نسمة (Gustavsson, et al. 2011) ويعبر الفاقد الغذائي (food loss) عن النقص في كمية ونوعية الغذاء الصالح للاستهلاك الأدمى والذي يحدث في أول السلسلة الغذائية أو الكميات المفقودة من السلعة الغذائية أثناء مرحلة الإنتاج وما قبلها وحتى مابعد الحصاد خلال سلسلة القيمة الغذائية (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ٢٠١٧) و (WRI, 2013)

وأوضح Bassyouni (2019) أن هناك أنواع متعددة من الفاقد مثل الفاقد الكلي الذي يرجع إلى فساد المحصول ، والفاقد الاقتصادي الذي يعود إلى نقص القيمة النقدية نتيجة لانخفاض جودته للمحصول ، والفاقد النوعي الذي يعود إلى انخفاض المواصفات القياسية للمنتج ، وفاقد الغذاء الذي يعود لانخفاض القيمة الغذائية للمنتج بسبب نقص الوزن والجودة بالإضافة إلى الفاقد الطبيعي بسبب مهاجمة الحشرات والطيور والذي يصعب تقديره بدقة أما الهدر الغذائي (food waste) فيعني الكميات المفقودة من الغذاء في مرحلة الاستهلاك النهائي ، كما يعنى أيضا أى مادة غذائية خام أو مطبوخة يتم التخلص منها وهي صالحة للاستهلاك الأدمى (Parfitt, et al. 2010; Gustavsson, et al. 2011;FAO, 2013).

وعلى الرغم من أن الغذاء يتعرض للفاقد خلال مراحل إنتاجه وتسويقه المختلفة إلا أن النسبة الأكثر حدوثا تكون على مستوى الاستهلاك النهائي في المنازل ، حيث تراوحت نسبة الغذاء المهدر نتيجة الاستهلاك غير الرشيد وسوء التخطيط على مستوى المنازل في أوروبا وشمال أمريكا بين (٩٥ – ١١٥) كجم/ فرد سنويا وفقا لتقارير كل من (FAO, 2012; WRAP, 2009; 2013)

كما وجد (Abeliotis et al. (2016) أن حوالي ٣٠ كجم/ فرد سنويا من الغذاء يتم إهداره أثناء الاستهلاك المنزلي وذلك من خلال الدراسة التي تم إجراؤها عام ٢٠١٣ على الهدر الغذائي مستوى المنازل في اليونان . وتمثل نسبة الهدر الغذائي في الدول النامية حوالي ٢٨٠- ٣٠٠ كجم / فرد سنويا يتم التخلص من ١٢٠- ١٧٠ كجم منها بإلقائها في القمامة قبل فسادها أو تلفها وهي صالحة للاستهلاك .

(Refsgaard and Mangnuissen, 2009; FAO, 2011; Swami, et al. 2011)

وتعد الدول العربية من أكثر الدول إهدارا للطعام على مستوى العالم ، وتختلف نسبة الهدر الغذائي الناتج من المنازل من دولة لأخرى في الوطن العربي حيث يقدر بنحو ٦٨-١٥٠ كجم/ فرد سنويا في سلطنة عمان ، ونحو ٧٢-١٦٠ كجم /فرد سنويا في العراق ، ونحو (١٩٤-٢٣٠) كجم/ فرد سنويا في الإمارات العربية المتحدة . أى أن الهدر الغذائي في الدول الأكثر نموا من الناحية الاقتصادية يكون أكبر منه في الدول الأقل نموا . (فخرى ، ٢٠١٨) ، و (Abiad and Lokman, 2018)

وتحتل المملكة العربية السعودية المرتبة الأولى عالميا في هدر الطعام حيث بلغت إجمالي قيمة المهدر من الطعام سنويا حوالي ١٣,٣ مليار دولار وهو أكثر من الناتج المحلي لكل من الصومال وجيبوتي وموريتانيا معا ويزداد الهدر الغذائي في الدول العربية بشكل ملحوظ في المناسبات الاجتماعية والدينية حيث تكون نسبة الهدر الغذائي أعلى ما يمكن خلال شهر رمضان في كل من مصر والجزائر وتونس والمغرب ولبنان وبعض الدول الخليجية وخاصة السعودية والإمارات .

(Etaam Saudi Food Bank, 2012 ; CIHEAM and FAO, 2016)

حيث يتم التخلص من ٣٠-٥٠٪ من الطعام الصالح للاستهلاك الأدمى خلال شهر رمضان في المملكة العربية السعودية ، و ٢٥٪ في دولة قطر ، و ٤٠٪ في دولة الإمارات (Al Fawaz, 2015) وفى المناسبات الاجتماعية أيضا كالزواج والميلاد والوفاة يتم عادة إعداد الطعام بكميات كبيرة جدا قد تصل إلى حد الإسراف إذ يعد ذلك مظهر من مظاهر التباهى والتفاخر بالثروة أو المكانة الاجتماعية

(Arab News, 2016)

هذا ويقدر هدر الغذاء في مصر بنحو ٥٠ كجم لكل شخص في السنة ،وتشير الفاو إلى أن هذا الفقد ينذر بالخطر بالنسبة لدولة تواجه مستويات مرتفعة من سوء التغذية ،كما حذرت أيضا من تزايد معدل الغذاء المفقود والمهدر والذي وصل إلى ٥٠٪ في الفواكه ، و ٤٠٪ في الأسماك ، و ٣٠٪ في الألبان ، ولذلك تعهدت الحكومة المصرية باتخاذ إجراءات بتخفيض خسائر فقدان الغذاء بنحو ٥٠٪ بحلول عام ٢٠٢٤

(EL Menofi, et al., 2015)

ووفقا للإحصائيات تتفق مصر على الطعام والشراب ما يقدر بنحو ٢٠٠ مليار جنيه سنويا أى بمتوسط يومي مقداره ٥٤٧ مليون جنيه ويزداد هذا الإنفاق خلال شهر رمضان وعيد الفطر بما يعادل حجم الإنفاق اليومي في الأشهر الأخرى ووفقا لما ذكره الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء فإن نسبة إنفاق الأسر المصرية على الطعام والشراب في الريف تزيد عن الحضر حيث بلغت ٣٨,٩٪ في الريف مقابل ٣٠,٤٪ في الحضر وذلك خلال عام ٢٠١٥ كنتيجة مباشرة لهدر الطعام بكميات كبيرة (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٥) وتتعارض سلوكيات الهدر الغذائي مع تعاليم الدين الإسلامى الذى ينهى عن أى شكل من أشكال الإسراف فى الوقت أو المال أو الطعام ، كما تتعارض أيضا مع جميع الأديان السماوية ، وعلى الرغم من أهمية وخطورة هذا الموضوع لا توجد إحصاءات أو بيانات دقيقة وواضحة عن كميات الطعام المهدر فى الوطن العربى عدا القليل جدا من الدراسات

(Abiad and Lokman, 2018)

وانطلاقا مما تقدم فقد ركزت بعض الدول العربية على تبنى المبادرات التى تهدف إلى خفض معدلات الهدر الغذائى ومنع إلقاء الطعام الصالح للاستعمال فى النفايات، إلا أن تلك المبادرات التى تم إطلاقها تعتبر حديثة العهد حيث ترجع إلى عام ٢٠١٠، فيما عدا مصر والتى بدأت بتلك المبادرات مبكرا نسبيا فى منتصف عام ٢٠٠٠ حيث أنشئ بنك الطعام المصرى (Abiad and Lokman, 2018)

وما زالت هذه الجهود الحثيثة مستمرة حيث أن هناك محاولات فردية على مستوى المنازل يتم خلالها جمع الطعام المتبقى والصالح للاستهلاك الأدمى وتوزيعه على الفقراء والمحتاجين ، بالإضافة إلى ما تقوم به بعض المؤسسات الدينية كالمساجد والجمعيات الخيرية التي تمد الفقراء والمحتاجين بالطعام خاصة خلال شهر رمضان (EL Menofi, et al ., 2015)

ويعتبر المستهلك النهائي العامل الرئيسي والمباشر الذي يسهم في حدوث الهدر الغذائي داخل المنزل ، فعلى الرغم من معرفته بخطورة وأهمية دوره في الحد من هدر الطعام إلا أن نسبة الغذاء المهدر على مستوى المنازل مازالت مرتفعة ويرجع ذلك إلى تصرفاته وممارساته غير السليمة في التعامل مع الغذاء .

(WRAP, 2009;2013 ; FAO, 2012; Stefan, et al., 2013)

وفي هذا الصدد أشار كل من (Swami et al. (2011) ، و (Stefan et al. (2013) إلى أن حوالي ٤٢٪ من الغذاء المهدر في المنزل يرجع إلى سلوك وتصرفات المستهلك في المقام الأول ، وأن مشكلة الهدر الغذائي تختلف باختلاف الظروف الاقتصادية والاجتماعية من منطقة لأخرى ، كما أنها ترتبط بشخصية المستهلك والاختلافات و الفروق الفردية ، فضلا عن تأثرها أيضا بالعادات الشرائية والممارسات التي تحدث داخل المطبخ .

وقد أكدت دراسة (EPRS (2014 أن قرارات المستهلك غير الرشيدة أو المدروسة ، والإدارة غير السليمة وغير المسؤولة أثناء إعداد وطهي الطعام تؤثر على كمية الغذاء المهدر .

وأشارت (Radzyminska et al. (2016 إلى أن شراء المستهلك للمنتجات الغذائية الزائدة عن حاجته الفعلية يعتبر من السلوكيات غير السليمة التي تؤدي إلى زيادة إهدار الطعام داخل المنزل .

ووجد (Romani et al. (2017 أن النظام أو الطريقة المتعلقة بالتخطيط والشراء وأسعار المنتج الغذائي تقدر مدى التباين الحادث في إهدار الغذاء حيث تبين وجود تأثير كبير لطريقة الشراء على الهدر الغذائي.

وأضاف (Stefan et al. (2013 أيضا أن التخطيط والإعداد غير الجيد للشراء أو التسوق كشراء كميات زائدة عن الحاجة أو شراء منتجات غذائية لا تستخدم على الإطلاق تعد من أمثلة العوامل التي تؤثر بشكل مباشر على سلوك المستهلك فيما يتعلق بفقد وإهدار بواقي الطعام داخل المنازل .

كما أوضح (Romani et al. (2017 أن الشراء الزائد عن الحاجة أثناء التخفيضات أو العروض ، وشراء عبوات كبيرة في الحجم أو الشراء دون تدوين قائمة بالمشتريات أو دون جرد مسبق للمطبخ أو التخلص من بعض الأغذية غير المستعملة والتي فسدت نتيجة لنسيانها وانتهاء تاريخ صلاحيتها قبل استعمالها كلها تعد أمثلة لروتين متبع بشكل مستمر يؤدي في النهاية إلى زيادة الهدر الغذائي داخل المنازل .

وأشارت دراسات (FAO (2012) ، و (WRAP (2009 ; 2013 إلى أن الممارسات الجيدة المتعلقة بالتخطيط و الشراء تلعب دورا كبيرا في تقليل المهدر من الغذاء المنزلي .

وأكدت (Williuams et al. (2012 على ضرورة خفض الهدر في الغذاء المنزلي لأقصى حد ممكن وذلك من أجل المحافظة على مصادر الغذاء المحدودة في العالم متاحة لجميع البشر ما أمكن ذلك .

وأضاف (Abeliots et al. (2016 أن العديد من الدراسات في الفترة الأخيرة قد اتجهت لدراسة سلوك المستهلك المرتبط بالحد من من الفاقد والمهدر من الطعام داخل المنزل مما يسهم في فهم الخصائص السيكولوجية كالسلوكيات والممارسات المتعلقة بطريقة تعامل المستهلك مع بواقي الطعام والفاقد منه الأمر، الذي يؤثر بشكل كبير في تطوير الاستراتيجيات التي تهدف للحد من الفاقد والمهدر من الطعام

ونظرا لأهمية الأدوار التي تقوم بها المرأة في المجتمع وخاصة المرأة الريفية فهي المسؤولة عن إدارة شؤون المنزل وتنشئة الأبناء وترشيد الاستهلاك والتأثير على أنماط السلوك الاستهلاكي داخل الأسرة سيما مع ارتفاع معدلات الهدر في الريف مقارنة بنظيرتها في الحضر ، والاهتمام بصحة أفراد أسرتها كما أنها المسئول الرئيسي عن تغذيتهم بدءا من شراء الطعام وإعداده وطهيته وتخزينه وتوفير الفائض منه لعمل صناعات غذائية منزلية مثل المرببات والعصائر ومعجون الطماطم ، ومع تزايد كميات الغذاء المهتردة داخل المنازل في الريف والحضر ، ونظرا لخطورة هذه المشكلة كان من الضروري دراسة بعض سلوكيات الريفيات التي تتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلي في بعض قرى بنجر السكر بمحافظة الإسكندرية.

الأهداف البحثية

- يستهدف البحث بصفة رئيسية دراسة سلوك الريفيات المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلي في بعض قرى بنجر السكر بمحافظة الإسكندرية ، وتم تحقيق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية :
- 1- التعرف على سلوك المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلي.
 - 2- دراسة العلاقات الارتباطية بين سلوك المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلي كمتغير تابع وبين المتغيرات المستقلة المدروسة.
 - 3- التعرف على الأهمية النسبية لمصادر المعلومات التي تستقى منها المبحوثات معلوماتهن المتعلقة بالحد من الهدر الغذائي المنزلي .
- الأهمية التطبيقية :**

يعتبر موضوع الهدر الغذائي من الموضوعات الهامة والمعقدة في المجتمع لما لها من آثار سلبية صحية واجتماعية واقتصادية وبيئية على المجتمع سواء في الحضر أو الريف . وعلى الرغم من خبرات المرأة وخاصة الريفية فيما يختص بعمليات الشراء والإعداد والطهي والتخزين للغذاء إلا أن كميات الغذاء المهترد داخل المنزل لم تتأثر بذلك. مما يستدعي ضرورة دراسة سلوكياتهن المتعلقة بهدر الغذاء للاستعانة بها كمؤشرات في تخطيط البرامج الإرشادية الموجهة لرفع مستوى وعيهم وتحسين مهاراتهم وتعديل اتجاهاتهم المتعلقة بعمليات تعاملهم مع الغذاء خلال مراحلها المختلفة بدء من الشراء وحتى الاستهلاك، بالإضافة إلى ضرورة التعاون بين جهاز الإرشاد الزراعي و المؤسسات الحكومية والأهلية ومنظمات المجتمع المدني والمنظمات الدولية بهدف تدنية الفاقد والمهدر من الغذاء إلى أدنى حد ممكن مما يساهم في حل قضايا الجوع والفقر وتحقيق التنمية الغذائية المستدامة في ضوء أهداف استراتيجية التنمية الزراعية ٢٠٣٠ .

الفروض البحثية :

لاختبار الهدف البحثي الثالث تم صياغة الفرض البحثي التالي :

- توجد علاقة ارتباطية بين سلوك الريفيات المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلي كمتغير تابع وبين كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة : سن المبحوثة ، الحالة التعليمية للمبحوثة ، الحالة التعليمية للزوج ، عمل المبحوثة ، عمل الزوج ، نوع الأسرة ، عدد أفراد الأسرة ، مساحة الحيازة المزرعية ، نوع الحيازة المزرعية ، الدخل الأسري الشهري ، المنفق من الدخل على الطعام ، عدد مرات التسوق أسبوعيا ، أماكن التسوق ، تربية طيور منزلية .

وتم اختبار هذا الفرض في صورته الصفرية :

- لا توجد علاقة ارتباطية بين سلوك الريفيات المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلي كمتغير تابع وبين كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة : سن المبحوثة ، الحالة التعليمية للمبحوثة ، الحالة التعليمية للزوج ، عمل المبحوثة ، عمل الزوج ، نوع الأسرة ، عدد أفراد الأسرة ، مساحة الحيازة المزرعية ، نوع الحيازة المزرعية ، الدخل الأسرى الشهري ، المنفق من الدخل على الطعام ، عدد مرات التسوق أسبوعيا ، أماكن التسوق ، تربية طيور منزلية.

الأسلوب البحثي

أولاً: منطقة وعينة البحث :

أجرى هذا البحث في منطقة بنجر السكر في محافظة الإسكندرية حيث تم اختيار خمسة قرى بطريفة عشوائية وهي القرية الأولى ، والقرية الثانية ، والقرية الخامسة ، والقرية السابعة ، وقرية خالد بن الوليد . تمثلت شاملة البحث في جميع زوجات الزراع الحائزين بالقرى المدروسة والبالغ عددهم ١٥٣٦ حائزاً موزعين على القرى الخمسة بواقع ٣٨٠، و٣٦٠، و٣٥٢، و٢٨٩، و١٥٥ حائزاً على الترتيب ، هذا وقد تم اختيار عينة عشوائية منتظمة من زوجات الزراع الحائزين بنسبة ١٠٪ من شاملة البحث من واقع سجلات ٢ خدمات زراعة بالقرى الخمسة المختارة وبذلك بلغ قوام العينة ١٥٤ مبحوثة . جمعت منهن البيانات عن طريق المقابلة الشخصية باستخدام استمارة الاستبيان خلال شهرى نوفمبر وديسمبر ٢٠١٩ حيث اشتملت الاستمارة على جزئين : الجزء الأول أسئلة تتعلق ببعض الخصائص المميزة للمبحوثات وأسرهن ، والجزء الثانى أسئلة خاصة بسلوك المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائى على مستوى المنزل (معارف- ممارسات،- اتجاهات) بداية من الشراء وحتى الاستهلاك . وتم استخدام التكرارات ، والنسب المئوية ، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ، ومعامل ارتباط الرتب سبيرمان ، ومربع كاي فى تحليل النتائج عرض البيانات .

ثانياً : التعريفات الإجرائية للمتغيرات البحثية:

أ- الهدر الغذائى المنزلى :

يقصد به فى هذا البحث أى مادة غذائية خام أو مطبوخة أو معبئة (مصنعة) يتم التخلص منها بانتهاء صلاحيتها أو فسادها نتيجة سوء تخزينها وحفظها أو الإفراط فى الكميات المستخدمة منها أكثر من الاحتياج الفعلى على الرغم من أنه كان يمكن الاستفادة منها مرات تالية .

ب- سلوك الريفيات المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائى المنزلى :

يقصد به معارف وممارسات واتجاهات المبحوثات الخاصة بالتعامل مع الغذاء خلال مراحل الشراء والإعداد والتخزين والحفظ والاستهلاك بالطريقة الصحيحة والتي يترتب عليها خفض معدلات الهدر الغذائى داخل المنازل لأقصى حد ممكن .

ويتم التعبير عنه فى هذا البحث كمحصلة الدرجات التى تحصل عليها المبحوثة مقابل إجاباتها على الأسئلة التى تتعلق بمحاور سلوكياتها المتعلقة بالحد من الهدر الغذائى المنزلى (معارف وممارسات واتجاهات) .

ثالثاً : قياس المتغيرات البحثية :

المتغير التابع (سلوك الريفيات المتعلق بالحد من الهدر الغذائى المنزلى) :

تم قياسه من خلال أربعون عبارة (٤٠ عبارة) تعكس في مجملها سلوك المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي على مستوى المنازل بداية من الشراء وحتى الاستهلاك وذلك من خلال ثلاثة محاور (المعارف والممارسات والاتجاهات) .

المحور الأول: معارف المبحوثات المتعلقة بالحد من الهدر الغذائي المنزلي : وتضمن ثلاثة عشر عبارة (١٣ عبارة) ، وقد أعطيت المبحوثة الدرجات (١, ٢, ٣) وفقا لإجابتها تعرف ، وتعرف لحد ما ، ولا تعرف للعبارة الإيجابية والعكس للعبارة السلبية على الترتيب .وقد تراوحت القيم النظرية بين (١٣, ٣٩ درجة) ، بينما تراوحت القيم الفعلية بين (٢٢, ٣٧ درجة) ، تم تقسيمها وفقا للمدى الفعلي إلى ثلاث فئات وهي : مستوى منخفض (أقل من ٢٧ درجة) ، ومستوى متوسط (٢٧- ٣٢ درجة) ، ومستوى مرتفع (أكثر من ٣٢ درجة) .

المحور الثاني: ممارسات المبحوثات المتعلقة بالحد من الهدر الغذائي المنزلي : وتضمن أربعة عشر عبارة (١٤ عبارة) ، و قد أعطيت المبحوثة الدرجات (١, ٢, ٣) وفقا لإجابتها دائما ، وأحيانا ، ولا في حالة العبارات الإيجابية والعكس للعبارة السلبية ، وقد تراوحت القيم النظرية بين (١٤, ٦٤ درجة) ، بينما تراوحت القيم الفعلية بين (٢٥, ٤٠ درجة) ، تم تقسيمها وفقا للمدى الفعلي إلى ثلاث فئات وهي : مستوى منخفض (أقل من ٣٠ درجة) ، ومستوى متوسط (٣٠ - ٣٥ درجة) ، ومستوى مرتفع (أكثر من ٣٥ درجة) .

المحور الثالث: إتجاهات المبحوثات نحو الحد من الهدر الغذائي المنزلي : وتضمن ثلاثة عشر عبارة (١٣ عبارة) ، وقد أعطيت المبحوثة الدرجات (١, ٢, ٣) وفقا لإجابتها موافقة ، وموافقة لحد ما، وغير موافقة وذلك للعبارة الإيجابية والعكس للعبارة السلبية ، وقد تراوحت القيم النظرية بين (١٣, ٣٩ درجة) ، و تراوحت القيم الفعلية بين (٢٠, ٣٥ درجة)، تم تقسيمها إلى ثلاث فئات وفقا للمدى الفعلي وهي : اتجاهات سلبية (أقل من ٢٥ درجة) ، وإتجاهات محايدة (٢٥ - ٣٠ درجة) ، واتجاهات إيجابية (أكثر من ٣٠ درجة) .

وبذلك تراوحت القيم النظرية لهذا المقياس بين (٤٠, ١٢٠ درجة) ، بينما تراوحت القيم الفعلية من واقع البيانات الميدانية بين (٧٤, ١٢٩) ، وتم تقسيمها إلى ثلاثة فئات وفقا للمدى الفعلي وهي: مستوى سلوكي منخفض (أقل من ٩٢ درجة) ، ومستوى متوسط (٩٢ - ١١٠ درجة) ، ومستوى مرتفع (أكثر من ١١٠ درجة)

المتغيرات المستقلة :

- تم استخدام الدرجات الخام لقياس كل من سن المبحوثة ، وعدد أفراد الأسرة ، والحيازة المزرعية بالفدان ، والدخل الأسرى الشهري.

- **الحالة التعليمية للمبحوثة:** تم تصنيفها إلى : أمية ، وتقرأ وتكتب ، وإبتدائي ، وإعدادي ، وثانوي ، وجامعي وقد أعطيت المبحوثة الدرجات (١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦) وفقا لإجابتها على الترتيب .

- **الحالة التعليمية للزوج:** تم تصنيفها إلى أمي ، يقرأ ويكتب ، إبتدائي ، إعدادي ، ثانوي ، جامعي . وأعطيت المبحوثة الدرجات (١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦) وفقا لإجابتها على الترتيب .

- **عمل المبحوثة:** وتم تصنيفه إلى تعمل ، ولا تعمل ، وأعطيت المبحوثة الدرجات (٢, ١) وفقا لإجابتها على الترتيب .

- **عمل الزوج:** وتم تصنيفه إلى يعمل بوظيفة حكومية ، ويعمل في مهنة حرة ، و يعمل بالزراعة وتم إعطاء المبحوثة الدرجات (١, ٢, ٣) وفقا لإجابتها على الترتيب .

- **نوع الأسرة:** وتم تصنيفها إلى أسرة بسيطة وأسرة مركبة ، وأعطيت المبحوثة الدرجات (٢, ١) وفقا لإجابتها على الترتيب

- المنفق من الدخل على الطعام شهريا : وتم قياسه بسؤال المبحوثة عن مقدار ما تنفقه تقريبا على الطعام والشراب من إجمالي دخل الأسرة الشهري إلى : أقل من نصف الدخل ، و نصف الدخل ، وأكثر من نصف الدخل وأعطيت المبحوثة الدرجات (٣ ، ٢ ، ١) وفقا لإجابتها على الترتيب .
- عدد مرات التسوق : وتم قياسه بسؤال المبحوثة عن عدد مرات التسوق أسبوعيا إذا كان مرة واحدة ، أو مرتين ، أو ثلاثة فأكثر ، وقد أعطيت المبحوثة الدرجات (٣ ، ٢ ، ١) وفقا لإجابتها على الترتيب .
- أماكن التسوق : وتم قياسه بسؤال المبحوثة عن الأماكن التي تقوم بشراء الطعام منها سواء كانت أسواق كبيرة " سوبر ماركت " ، أو أسواق مفتوحة ، أو باعة جائلين وقد أعطيت المبحوثة الدرجات الأرقام (٣ ، ٢ ، ١) وفقا لإجابتها على الترتيب .
- تربية الطيور المنزلية : وتم قياسه بسؤال المبحوثة إذا كانت تربي طيور منزلية كالدجاج والبط والأوز والحمام والأرانب أم لا ، وأعطيت المبحوثة الدرجات (٢ ، ١) وفقا لإجابتها على الترتيب .
- نوعية الحيازة المزرعية : وتم قياسه بسؤال المبحوثة عن نوع الحيازة المزرعية إذا كانت ملك أو إيجار وأعطيت المبحوثة الدرجات (٢ ، ١) وفقا لإجابتها على الترتيب .
- مصادر معلومات المبحوثة حول الحد من الهدر الغذائي : ويقصد بها المصادر التي تستقي منها المبحوثات معلوماتهن المتعلقة بالتعامل مع الغذاء خلال مراحلها المختلفة بدء من الشراء ومرورا بالإعداد ، والتخزين والحفظ وطرق الطهي والاستفادة من بواقي الطعام ، وهذه المصادر هي: الأم ، والأهل والأقارب ، الجيران ، ، التليفزيون ، الإنترنت ، والراديو ، ، والصحف والمجلات ، ، الندوات الإرشادية ، ومهندسة التنمية الريفية ، والخبرة الشخصية وقد تم قياسه بإعطاء المبحوثة درجة واحدة عن كل مصدر ذكرته ، وبذلك تراوحت عدد المصادر بين ١ إلى ١٠ مصادر.

وصف العينة

تشير النتائج الموضحة بجدول (١) إلى أن ٤٣,٥% من المبحوثات تقعن في الفئة العمرية بين ٣٧-٥٣ عاما ، وأن ٣٨,٣% منهن أميات ، و ٢٢,١% منهن حاصلات على الشهادة الثانوية ، و ٣٠,٥% من أزواج المبحوثات حاصلين على الشهادة الثانوية ، و ٧٩,٢% المبحوثات ربات بيوت (لا يعملن) ، و ٥١,٩% من أزواج المبحوثات يعملون بالزراعة ، وتعيش ٤٩,٤% منهن في أسر بسيطة ، وأن ٧٩,٢% عدد أفراد أسرهن أقل من ٩ أفراد ، بينما ١٨,٢% يتراوح عدد أفراد أسرهن بين ٩-١٦ فرد ، أما عن الحيازة المزرعية فإن أكثر من نصف المبحوثات (٥٥,٨٤%) تعتبر الحيازة المزرعية الخاصة بأزواجهن متوسطة حيث تتراوح بين ٤-٦ فدان ، وأن ٧٣,٤% منهن حيازة أزواجهن ملك مقابل ٢٦,٦% حيازة أزواجهن إيجار ، وأن ٦٤,٩٤% يتراوح دخل أسرهن الشهري بين ١٨٠٠-٢٩٠٠ جنيه ، كما أن ٤٠,٩% من المبحوثات تنفقن حوالى نصف الدخل الشهري على الطعام والشراب ، وأن ٥٨,٤% من المبحوثات تقمن بالتسوق مرة واحدة أسبوعيا ربما يرجع ذلك لوجود الأسواق الأسبوعية بشكل دائم في القرى المدروسة كما هو الحال في عموم ريف جمهورية مصر العربية ، وأن ٧٠,٨% منهن يحصلن على الطعام والشراب من الأسواق المفتوحة ، وتقوم ٧٩,٩% منهن بتربية الطيور المنزلية.

جدول (١). توزيع المبحوثات وفقا لخصائصهن وخصائص أسرهن المدروسة كمتغيرات مستقلة

الخصائص/ المتغيرات المستقلة	العدد	%	الخصائص/ المتغيرات المستقلة	العدد	%
السن :					
أقل من ٣٧ سنة	٤٩	٣١,٨٠	فئات مساحة الحيازة المزرعية:	٥٧	٣٧,٠١
من ٣٧-٥٣ سنة	٦٧	٤٣,٥٠	أقل من ٤ أفدنة	٨٦	٥٥,٨٤
أكبر من ٥٣ سنة	٣٨	٢٤,٧٠	٤-٦ أفدنة	١١	٧,١٥
			أكثر من ٦ أفدنة		
الحالة التعليمية للمبحوثة:					
أمية	٥٩	٣٨,٣	نوع الحيازة المزرعية :	١١٣	٧٣,٤
تقرأ وتكتب	١٥	٩,٧	ملك	٤١	٢٦,٦
إبتدائي	٤	٢,٦	إيجار		
إعدادي	١٩	١٣,٢			
ثانوى	٣٤	٢٢,١			
جامعى	٢٣	١٤,١			
الحالة التعليمية للزوج :					
أمى	٣٠	١٩,٥	فئات الدخل الأسرى الشهرى :	٣٠	١٩,٤٨
يقرأ ويكتب	٣٤	٢٢,١	أقل من ١٨٠٠ جنيه	١٠٠	٦٤,٩٤
إبتدائي	٤	٢,٦	١٨٠٠- ٢٩٠٠ جنيه	٢٤	١٥,٥٨
إعدادي	١٥	٩,٧	أكثر من ٢٩٠٠ جنيه		
ثانوى	٤٧	٣٠,٥			
جامعى	٢٤	١٥,٦			
عمل المبحوثة :					
تعمل	٢٢	٢٠,٨	المنفق من الدخل على الطعام:	٨٥	٥٥,٣
لا تعمل	١٣٢	٧٩,٢	أقل من نصف الدخل	٦٣	٤٠,٩
			نصف الدخل	٦	٣,٨
			أكثر من نصف الدخل		
عمل الزوج :					
وظيفة حكومي	٢٩	١٨,٢	عدد مرات التسوق أسبوعيا:	٩٠	٥٨,٤
مهنة حرة	٤٥	٢٩,٩	مرة أسبوعيا	٣٠	١٩,٥
عمل زراعى	٨٠	٥١,٩	مرتين أسبوعيا	٣٤	٢٢,١
			ثلاثة مرات فأكثر		
نوع الأسرة :					
بسيطة	٧٦	٤٩,٤	أماكن التسوق:	٣٥	٢٢,٧
مركبة	٧٨	٥٠,٦	أسواق كبيرة (سوبر ماركت)	١٠٩	٧٠,٨
			أسواق مفتوحة	١٠	٦,٥
			باعة جانلين		
عدد أفراد الأسرة :					
أقل من ٩ أفراد	١٢٢	٧٩,٢	تربية طيور منزلية:	١٢٣	٧٩,٩
من ٩-١٦ أفراد	٢٨	١٨,٢	تربى	٣١	٢٠,١
أكثر من ١٦ أفراد	٤	٢,٦	لا تربى		
المجموع	١٥٤	١٠٠	المجموع	١٥٤	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة استبيان عينة الدراسة

النتائج ومناقشتها

أولاً : مستوى سلوك المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلي :

تراوحت القيم الرقمية الفعلية المعبرة عن سلوك المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلي بين (٧٤، ١٢٩ درجة) بمتوسط حسابي قدره ٩١،٣١ درجة، وانحراف معياري قدره ٨،٠٠٢ درجة، وتشير النتائج بجدول (٢) إلى أن حوالي نصف المبحوثات (٤٨،٧٪) مستوى سلوكهن المتعلق بالحد من الهدر الغذائي على المستوى المنزلي منخفض ، ونصف المبحوثات (٥٠٪) منهن مستوى سلوكهن متوسط ، بينما ١،٣٪ منهن فقط مستوى سلوكهن مرتفع في هذا الشأن .

وبذلك فإن الغالبية العظمى من المبحوثات (٩٨،٧٪) يتراوح مستوى سلوكهن بين المنخفض والمتوسط مما يتطلب إعداد وتصميم البرامج الإرشادية التي تستهدف تعديل وتصحيح هذه السلوكيات ، فضلا عن الاهتمام بعقد الدورات التدريبية وورش العمل التي تهدف إلى زيادة وعيهن وتعديل سلوكياتهن من معارف وممارسات واتجاهات نحو أهمية خفض الهدر الغذائي بداية من الشراء وحتى الاستهلاك ، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة البرقي (٢٠١١) والتي تؤكد على أن مستوى معرفة وممارسة غالبية المبحوثات فيما يتعلق بسلامة الغذاء وترشيد استهلاكه منخفض ومتوسط .

وأكدت دراسة Radzaminska et al. (2016) على أن حفظ وتخزين اللحوم والغذاء في الثلاجة بطريقة صحيحة ، والشراء الرشيد ، وإعداد قائمة بالغذاء المطلوب في المراحل المبكرة من العمر تلعب دورا هاما في الحد من الهدر الغذائي على مستوى المنازل .

جدول (٢). توزيع المبحوثات وفقا لمستوى سلوكهن الخاص بالحد من الهدر الغذائي المنزلي

الفئات	العدد	%
منخفض (أقل من ٩٢ درجة)	٧٥	٤٨,٧
متوسط (٩٢ – ١١٠ درجة)	٧٧	٥٠,٠
مرتفع (أكثر من ١١٠ درجة)	٢	١,٣
المجموع	١٥٤	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة استبيان عينة الدراسة

ثانيا : توزيع المبحوثات وفقا لمحاور سلوكهن المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلي :

١- المحور الأول : مستوى معارف المبحوثات المتعلقة بالحد من الهدر الغذائي المنزلي :

تراوحت القيم الرقمية الفعلية المعبرة عن معارف المبحوثات المتعلقة بالحد من الهدر الغذائي المنزلي بين (٢٢ ، ٣٧ درجة) بمتوسط حسابي قدره ٣٠،٧٩ درجة ، وانحراف معياري قدره ٢،٨٦ درجة ، وتشير النتائج بجدول (٣) إلى أن مايقرب من ثلاثة أرباع المبحوثات (٧٠،٧٨٪) تقعن في فئتي مستوى المعرفة المنخفض والمتوسط ، بينما تقع ٢٩،٢٢٪ منهن في فئة مستوى المعرفة المرتفع . وقد يرجع ذلك إلى انخفاض المستوى التعليمي للمبحوثات مما يؤثر على قدرتهن وسعيهن للحصول على المعلومات والمعارف المتعلقة بكيفية التعامل مع الغذاء بشكل صحيح ، فضلا عن اعتمادهن على مصادر المعلومات التقليدية والتي تقتصر بدورها إلى المعرفة الصحيحة في كيفية التعامل

مع الغذاء وكيفية الحد من هدره ، لذا فإن ما يقرب من ثلاثة أرباع المبحوثات تحتجن إلى تصميم البرامج الإرشادية التغذوية التي تهدف إلى زيادة معارفهن وإكسابهن المعلومات الصحيحة حول كيفية التعامل مع الغذاء خلال مراحلها المختلفة بما يقلل ويحد من هدره لأقصى حد ممكن . ويتفق ذلك مع ماذكرته سراج وآخرون (٢٠١٩) من أهمية وأولوية دور أنشطة وبرامج ومجالات العمل الإرشادي الموجهة للعمل مع الريفيات من خلال إثارة انتباههن وتوعيتهن بخطورة أضرارهن في التأثير على أنماط السلوك الاستهلاكي الغذائي وترشيد استهلاكه وأثر ذلك في الحد من هدر الغذاء على مستوى مجتمعاتهن الريفية .

جدول (٣). توزيع المبحوثات وفقا لمستوى معارفهن المتعلقة بالحد من الهدر الغذائي المنزلي

الفئات	العدد	%
مستوى منخفض (أقل من ٢٧ درجة)	١٩	١٢,٣٤
مستوى متوسط (٢٧ – ٣٢ درجة)	٩٠	٥٨,٤٤
مستوى مرتفع (أكثر من ٣٢ درجة)	٤٥	٢٩,٢٢
المجموع	١٥٤	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة استبيان عينة الدراسة

وتوضح نتائج جدول (٤) أن ٦١٪ من المبحوثات لا يعرفن أو يعرفن لحد ما أهمية تنظيف الخضار وغسله قبل تقشيريه في الحد من الهدر الغذائي ، وأن ٢٠,١٪ منهن لا يعرفن أو يعرفن لحد ما أن ضبط حرارة وبرودة الثلجة من الأمور الهامة لحفظ الغذاء من الفساد ، وأن ما يزيد عن ثلاثة أرباع المبحوثات (٧٧,٩٪) يعرفن أن الشكل الظاهري للغذاء دليلا على سلامته وعدم فساده في حين أن (٢٢,١٪) لا يعرفن أو يعرفن ذلك لحد ما ، وأن ما يقرب من ثلث المبحوثات (٣١,٢٠٪) لا يعرفن أو يعرفن لحد ما أن تخزين كميات كبيرة من السلع يشكل عبئا اقتصاديا على الأسرة ، وأن ٤٣,٥٠٪ من المبحوثات لا يعرفن أو يعرفن لحد ما أن ربة المنزل المدبرة تشتري فقط الأغذية التي يحتاجها البيت وتكفي أسرتها دون إسراف ، وأن قرابة نصف المبحوثات (٥١,٩٪) لا يعرفن أو يعرفن لحد ما أن قلة عدد مرات التسوق شهريا يزيد من هدر الطعام ، كما أن ما يقرب من ثلث المبحوثات (٣١,٢٪) لا يعرفن أو يعرفن لحد ما أن تقديم الطعام بكميات كبيرة يتسبب في هدر الطعام ، كما أن قرابة ثلاثة أرباع المبحوثات (٧٦٪) يعرفن أن تخصيص ميزانية محددة للغذاء يسهم في ترشيد استهلاكه في حين أن ٢٤٪ منهن لا يعرفن أو يعرفن ذلك لحد ما ، وأن ربع المبحوثات تقريبا (٢٤,٧٪) لا يعرفن أو يعرفن لحد ما أن عدم حفظ الطعام بشكل صحيح يؤدي إلى تلفه وسرعة فساده ، وتعرف أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثات (٧٦٪) أن تحديد نوعية وكمية الطعام التي تحتويها الوجبة تقلل من هدر الطعام ، وتعرف حوالي ربع المبحوثات (٢٥,٣٪) أن شراء الأغذية رخيصة الثمن يعتبر نوع من أنواع ترشيد الاستهلاك وهي معرفة خاطئة ، وأن ما يزيد عن ثلث المبحوثات (٣٥,٧٪) معارفهن خاطئة حيث ترين أن شراء كميات كبيرة من الأغذية وتخزينها يعتبر تأمين للأسرة ، وأن الغالبية العظمى من المبحوثات (٩٠,٣٪) لا يعرفن أو يعرفن لحد ما أن تقديم الطعام بكميات كبيرة في المناسبات والولائم يعتبر نوع من الإسراف ويتسبب في هدر الغذاء .

جدول (٤). توزيع المبحوثات وفقا لمعارفهن المتعلقة بالحد من الهدر الغذائى المنزلى

م	العبارات	تعرف		تعرف لحد ما		لا تعرف	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
١	تنظيف الخضار وغسله قبل تقشيريه وتقطيعه يسهم فى تقليل الفاقد منه	٦٠	٣٩	٣١	٢٠,١	٦٣	٤٠,٩
٢	برودة الثلاجة وضبط درجة حرارتها من العوامل المهمة لسلامة الغذاء وعدم فساده	١٢٣	٧٩,٩	٣٠	١٩,٥	١	٠,٦
٣	التأكد من الشكل الخارجى للغذاء عند الشراء وخلوه من البقع والتعفن واللزوجة يقلل من هدره	١٢٠	٧٧,٩	٢٦	١٦,٩	٨	٥,٢
٤	شراء السلع الغذائية بكميات كبيرة لتخزينها يمثل عبء اقتصادى اضافى على الأسرة ويؤدى لسرعة تلفها	١٠٦	٦٨,٨	٣٧	٢٤	١١	٧,٢
٥	ربة المنزل المدبرة هى التى تشتري الاغذية التى يحتاجها البيت وتكفى اسرتها فقط	٨٧	٥٦,٥	٤٥	٢٩,٢	٢٢	١٤,٣
٦	انخفاض عدد مرات التسوق شهريا يؤدى لشراء كميات زائدة من السلع الغذائية لا يتم استعمالها	٧٤	٤٨,١	٤١	٢٦,٦	٣٩	٢٥,٣
٧	تقديم الطعام بكميات كبيرة يتسبب فى هدره	١٠٦	٦٨,٨	٣٤	٢٢,١	١٤	٩,١
٨	تخصيص ميزانية محددة للغذاء يساعد فى ترشيد استهلاكه	١١٧	٧٦	٣١	٢٠,١	٦	٣,٩
٩	عدم حفظ الطعام بشكل صحيح يؤدى الى تلفه وسرعة فساده	١١٦	٧٥,٣	٣١	٢٠,١	٧	٤,٦
١٠	تحديد نوعية وكمية الأطعمة التى تحتويها الوجبة يقلل من هدر الغذاء	١١٧	٧٦	٢٤	١٥,٥	١٣	٨,٥
١١	شراء الأغذية رخيصة الثمن متوسطة الجودة نوع من انواع التدبير وترشيد الاستهلاك	٣٩	٢٥,٣	٥٢	٣٣,٨	٦٣	٤٠,٩
١٢	شراء كميات كبيرة من الأطعمة لتخزينها يعتبر تأمين للأسرة	٥٥	٣٥,٧	٤٣	٢٧,٩	٥٦	٣٦,٤
١٣	تقديم الطعام بكميات كبيرة وأصناف متعددة فى المناسبات الاجتماعية يعتبر من اسباب هدر الغذاء .	١٥	٩,٧	٤٥	٢٩,٢	٩٤	٦١,١

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة استبيان عينة الدراسة

٢- المحور الثانى : مستوى ممارسات المبحوثات المتعلقة بالحد من الهدر الغذائى المنزلى :

تراوحت القيم الرقمية الفعلية المعبرة عن ممارسات المبحوثات المتعلقة بالحد من الهدر الغذائى المنزلى بين (٢٥، ٤٠ درجة) بمتوسط حسابى قدره ٣٢,٧٥ درجة ، وانحراف معيارى قدره ٥,١٢ درجة ، وتشير النتائج بجدول (٥) أن ٢٠,٠٣% من المبحوثات تقعن فى فئة مستوى الممارسة المرتفع ، بينما تقع غالبية المبحوثات ٧٩,٩٧% فى فئتي مستوى الممارسة المنخفض والمتوسط . وقد يرجع ذلك إلى قصور الدور الإرشادى التعليمى خاصة دور مهندسات التنمية الريفية ، وتضاؤل تأثيره وانخفاض التفاعل مع المبحوثات فى العديد من مجالات التنمية الريفية والتصنيع الغذائى المنزلى ، لذ فإن غالبية المبحوثات فى حاجة إلى عقد المزيد من الدورات التدريبية ، وتفعيل دور المرشدات الريفيات من خلال الزيارات المنزلية ، وتنظيم ورش العمل اللاتى تشارك فيها المبحوثات مما يؤدى إلى إكسابهن العديد من المهارات والسلوكيات السليمة المتعلقة بالتعامل مع الغذاء مما يسهم فى الحد من هدره بشكل كبير .

جدول (٥). توزيع المبحوثات وفقا لمستوى ممارساتهن المتعلقة بالحد من الهدر الغذائي المنزلى

الفئات	العدد	%
مستوى منخفض (أقل من ٣٠ درجة)	٣٧	٢٤,٠٣
مستوى متوسط (٣٠ – ٣٥ درجة)	٨٦	٥٥,٩٤
مستوى مرتفع (أكثر من ٣٥ درجة)	٣١	٢٠,٠٣
المجموع	١٥٤	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة استبيان عينة الدراسة .

هذا وأوضحت النتائج بجدول (٦) أن غالبية المبحوثات (٨٣,١ %) يقمن دائما بتقسيم الطعام إلى وجبات صغيرة عند حفظها فى الفريزر فى حين أن ١٤,٣% منهن يفعلن ذلك أحيانا ، وتحرص غالبية المبحوثات (٧٩,٢ %) على التأكد من تاريخ صلاحية العبوات الغذائية بشكل دائم قبل الشراء ، وأن ٦٢,٣% منهن يحرصن دائما على عدم ترك الطعام خارج الثلاجة لمدة طويلة بعد الطهى ، وتقوم ٣٥,١% منهن فقط بجرد دواليب المطبخ بشكل دورى ، بينما ٤٩,٤% منهن يفعلن ذلك أحيانا ، وأن ٤٧,٤% من المبحوثات تعودن أبنائهن على عدم ترك بواقي الطعام عند تناول وجباتهن بشكل دائم ، بينما ٣٣,١% يقمن بذلك أحيانا ، وتقوم نصف المبحوثات (٥٠,٦%) بتحديد قائمة مشترياتهن من الغذاء قبل الذهاب للسوق بشكل دائم ، وتستفيد ٥٩,٧% منهن دائما من بواقي الطعام فى عمل وجبات جديدة ، بينما تقوم ٢٥,٣% من المبحوثات بطهى العديد من الأصناف فى الوجبة الواحدة لتلبية رغبات أفراد الأسرة دائما ، وتحرص ٤٦,٧% من المبحوثات على شراء الأغذية سريعة التلف بالقدر المطلوب فقط بشكل دائم ، وتحرص ٢٦,٦% من المبحوثات دائما على استغلال العروض والتخفيضات بشراء العبوات كبيرة الحجم ذات الأسعار الأقل ، بينما تقوم ٦١% من المبحوثات بتنظيف وتطهير الثلاجة مرة أسبوعيا بشكل دائم ، فى حين أن ٢٠,٨% منهن تفعلن ذلك أحيانا ، و أن ١٨,٢% لايفعلن ذلك ، وتحرص ٥٩,٨% منهن على شراء اللحوم المبردة والمجمدة فى نهاية عملية التسوق بينما ٢٦,٦% منهن يفعلن ذلك أحيانا ، و تقوم ٦١,٧% منهن بفصل اللحوم والدواجن عن الخبز عند حفظها بالفريزر، ولا تلتزم ٣٤% من المبحوثات بقائمة المشتريات الغذائية التى حددتها قبل التسوق .

جدول (٦). توزيع المبحوثات وفقا لممارساتهن المتعلقة بالحد من الهدر الغذائي المنزلى

م	العبارات	دائما		أحيانا		لا	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	أقوم بتقسيم الطعام إلى وجبات صغيرة عند حفظه فى الفريزر	١٢٨	٨٣,١	٢٢	١٤,٣	٤	٢,٦
٢	أتأكد من تاريخ صلاحية العبوات الغذائية قبل شرائها	١٢٢	٧٩,٢	٢٤	١٥,٦	٨	٥,٢
٣	أحرص على عدم ترك الطعام خارج الثلاجة مدة طويلة بعد طهيها	٩٦	٦٢,٣	٤٢	٢٧,٣	١٦	١٠,٤
٤	أحدد احتياجاتى من الغذاء من خلال جرد كميات ونوعيات الغذاء المخزن فى الدواليب	٥٤	٣٥,١	٧٦	٤٩,٤	٢٤	١٥,٥
٥	أعود أبنائى على عدم ترك بواقي الطعام بعد تناولهم للغذاء	٧٣	٤٧,٤	٥١	٣٣,١	٣٠	١٩,٥
٦	أحرص على تدوين قائمة باحتياجاتى من المواد الغذائية قبل الذهاب للتسوق	٧٨	٥٠,٦	٣٤	٢٢,١	٤٢	٢٧,٣
٧	أستفيد من بواقي الطعام فى عمل أصناف جديدة	٩٢	٥٩,٧	٤٠	٢٦,٠	٢٢	١٤,٣
٨	أحرص على تلبية رغبات أفراد أسرتى بطهى الأصناف التى يفضلونها مهما كان عددها	٣٩	٢٥,٣	٥٥	٣٥,٧	٦٠	٣٩,٠
٩	أحرص على شراء الأغذية سريعة التلف كالخضروات الورقية والفواكه بالقدر المطلوب فقط	٧٢	٤٦,٧	٥٤	٣٥,١	٢٨	١٨,٢
١٠	أستفيد من العروض والتخفيضات بشراء كميات كبيرة من المنتجات الغذائية الأقل سعرا والعبوات الكبيرة الحجم	٤١	٢٦,٦	٤٨	٣١,٢	٦٥	٤٢,٢
١١	أحرص على تنظيف الثلاجة وتطهيرها مرة أسبوعيا	٩٤	٦١,٠	٣٢	٢٠,٨	٢٨	١٨,٢
١٢	أقوم بشراء اللحوم المبردة والمجمدة فى نهاية عملية التسوق	٩٢	٥٩,٨	٤١	٢٦,٦	٢١	١٣,٦
١٣	أفصل اللحوم والدواجن عن الخضروات والخبز عند حفظها فى الفريزر	٩٥	٦١,٧	٣٤	٢٢,١	٢٥	١٦,٢

٤٥,٥ ٧٠ ٣٠,٥ ٤٧ ٣٤,٠ ٣٧

١٤ لآلتزم غالباً بقائمة المشتريات التي أدونها عند ذهابي للتسوق

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة استبيان عينة الدراسة

المحور الثالث : إتجاهات المبحوثات نحو الحد من الهدر الغذائي المنزلي :

تراوحت القيم الرقمية الفعلية المعبرة عن اتجاهات المبحوثات نحو الحد من الهدر الغذائي المنزلي بين (٢٠، ٣٥ درجة) بمتوسط حسابي قدره ٢٧,٥٨ درجة ، وانحراف معياري قدره ٣,٢٤ درجة وتشير النتائج بجدول (٧) إلى أن ١٨,٨٤% من المبحوثات تقعن في فئة الاتجاه الإيجابي ، بينما تقع غالبية المبحوثات (٨١,١٦%) في فئتي الاتجاه السلبي والمحايد ، وقد يرجع ذلك إلى النشأة المرتبطة بالعادات والتقاليد الغذائية غير السليمة والمنتشرة في المناطق الريفية وخاصة في المناسبات الاجتماعية كالميلاد والزواج والوفاة ، واعتبار تقديم الطعام بكميات كبيرة في الولائم والعزومات مظهر من مظاهر الكرم والتباهي ، مما يتطلب مزيد من الجهد الإرشادي لتغيير الاتجاهات السلبية وتعديل الاتجاهات المحايدة مما ينحو بسلوك هؤلاء المبحوثات إيجابيا نحو الحد من الهدر الغذائي المنزلي .

جدول (٧). توزيع المبحوثات وفقا لدرجة إتجاهاتهن نحو الحد من الهدر الغذائي المنزلي

الفئات	العدد	%
إتجاه سلبي (أقل من ٢٥ درجة)	٢٣	١٤,٩٣
إتجاه محايد (٢٥ - ٣٠ درجة)	١٠٢	٦٦,٢٣
إتجاه إيجابي (أكثر من ٣٠ درجة)	٢٩	١٨,٨٤
المجموع	١٥٤	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة استبيان عينة الدراسة

اتضح من جدول (٨) أن أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثات (٧٦%) يشعرون بالراحة في حالة عدم الإسراف في استهلاك الطعام ، في حين لا تعتقد ٢٤,٧% منهن أن كمية الطعام التي تتخلص منها تؤثر على البيئة سلبا ، بينما تعتقد ٢٥,٣% منهن في ذلك لحد ما ، ومايزيد عن نصف المبحوثات (٥٧,٨%) تعتقدن أن كثرة برامج الطهي تساعد على الإسراف في الطعام وهدره باعتبارها نوع من الدعاية والإعلان ، وتشعر ١٥,٦% منهن دائما بالفخر في حالة طهي وتقديم كميات كبيرة من الطعام في العزومات ، و ٢٥,٣% يشعرون بذلك لحد ما ، ولا تفضل ٢٨,٦% من المبحوثات تقديم الطعام للبايت لأفراد الأسرة رغم سلامته ، وتشعر ٧٠,١% منهن بالمسؤولية في حالة إهدارها للطعام، وتعتقد حوالي نصف المبحوثات (٥٢,٦%) على أن تقديم العديد من الأصناف وبكميات كبيرة في الوجبة الواحدة يعتبر نوع من الإسراف ، ومايزيد من نصف المبحوثات (٥٧,٢%) منهن يشعرون بتأنيب الضمير في حالة التخلص من الطعام الزائد عن الحاجة رغم عدم فساده ، و ١٧,٥% تشعرون بالتقصير في حالة عدم تلبية احتياجات أبنائهن من الأغذية التي يحبونها ، وتعتقد ٣١,٨% منهن أن الطعام البايت يضر بالصحة ، بينما تعتقد ٣٢,٥% منهن في ذلك لحد ما ، وتعتقد ٣٣,١% منهن لحد ما أن التقنين في شراء الأغذية يعتبر بخل وحرص زائد ، في حين أن ٢٩,٩% منهن يعتقدن تماما في ذلك ، وتعتقد ٤٦,١% منهن أن الإعلانات لها دور كبير ومضلل في التأثير على النفس لشراء الأغذية التي لاتحتج إليها فعليا ، وتفضل ٤٧,٤% منهن الشراء من الباعة الجائلين .

جدول (٨). توزيع المبحوثات وفقا لاتجاهاتهن نحو الحد من الهدر الغذائي المنزلي

غير موافقة		موافقة لحد ما		موافقة		عبارات الإتجاه
عدد	%	عدد	%	عدد	%	
١٢	٧,٨	٢٥	١٦,٢	١١٧	٧٦,٠	١ أشعر بالراحة في حالة عدم إسرافى في استهلاكى للطعام
٧٧	٥٠,٠	٣٩	٢٥,٣	٣٨	٢٤,٧	٢ لا أعتقد ان كمية الطعام الفاسد التى اتخلص منها تؤثر على البيئة
٢٨	١٨,٢	٣٧	٢٤,٠	٨٩	٥٧,٨	٣ أعتقد ان برامج تعليم الطهى تساعد على الإسراف وتزويد من أعباء الأسرة
٩١	٥٩,١	٣٩	٢٥,٣	٢٤	١٥,٦	٤ أشعر بالفخر في حالة طهى وتقديم كميات وأصناف عديدة من الطعام في المناسبات السعيدة
٦٢	٤٠,٢	٤٨	٣١,٢	٤٤	٢٨,٦	٥ لا أفضل تقديم الطعام البابت لأفراد أسرتى رغم سلامته
١٥	٩,٨	٣١	٢٠,١	١٠٨	٧٠,١	٦ أشعر بمسئولية شديدة تجاه الحفاظ على الغذاء من الهدر
٣٠	١٩,٥	٤٣	٢٧,٩	٨١	٥٢,٦	٧ أعتقد ان تقديم كميات كبيرة ومتنوعة من الطعام في الوجبة الواحدة نوع من الإسراف
٢٧	١٧,٥	٣٩	٢٥,٣	٨٨	٥٧,٢	٨ اشعر بالذنب و تأنيب الضمير في حالة التخلص من الطعام الزائد عن الحاجة
٩٩	٦٤,٣	٢٨	١٨,٢	٢٧	١٧,٥	٩ أشعر بالتقصير تجاه أبنائى في حالة عدم تلبية وشراء كل احتياجاتهم من الأغذية التى يحبونها
٥٥	٣٥,٧	٥٠	٣٢,٥	٤٩	٣١,٨	١٠ أعتقد ان استخدام الطعام البابت يضر بالصحة
٥٧	٣٧	٥١	٣٣,١	٤٦	٢٩,٩	١١ اعتقد ان التقنين في شراء الغذاء يعتبر بخل وحرص الزائد
٢٥	١٦,٢	٥٨	٣٧,٧	٧١	٤٦,١	١٢ أعتقد أن للإعلانات تأثير كبير في شراء كثير من الأغذية التى لأحتاجها فعليا
٣٣	٢١,٤	٤٨	٣١,٢	٧٣	٤٧,٤	١٣ افضل الشراء من الباعة الجائلين عن الذهاب للسوق

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة استبيان عينة الدراسة

ثالثا: العلاقات الارتباطية بين سلوك المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلي كمتغيرات التابع والمتغيرات المستقلة المدروسة :

كشفت النتائج الواردة بجدول (٩) للتحقق من العلاقات الارتباطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المدروسة باستخدام مربع كاي بمعلومية معامل التوافق ، ومعامل ارتباط بيرسون ، ومعامل ارتباط سبيرمان للرتب حسب طبيعة ومستوى قياس المتغيرات المستقلة عن وجود علاقة ارتباطية معنوية وموجبة بين كل من سلوك المبحوثات المتعلق بالحد من الهدر الغذائي المنزلي كمتغير تابع و كل من عمل المبحوثة وعمل الزوج ، وترتبة الطيور المنزلية ، ونوع الحيازة المزرعية ، وأماكن التسوق كمتغيرات مستقلة عند مستوى معنوية ٠,٠١ حيث بلغت قيم مربع كاي المحسوبة ٥٢,٥٩٧ ، و٢٧,١٦٩ ، و٥٤,٩٦١ ، و٣٣,٦٦٢ ، و١٠٣,٢٦٠ على التوالي وكلها قيم أكبر من القيم المناظرة لها جدوليا .

ويمكن تفسير ذلك بأن علاقة عمل المبحوثة وسلوكها الخاص بالحد من الهدر الغذائي المنزلي يعزى إلى أن خروجها للعمل يكسبها المعارف والمعلومات ويتيح لها فرصة تبادل الخبرات مع زميلاتها وبالتالي اتباعها للممارسات الصحيحة للشراء ، وطرق الإعداد والطهى والحفظ والتخزين وكيفية الاستفادة من الغذاء المتاح فى المنزل سواء بالتصنيع أو ابتكار وجبات جديدة مما يحد من هدر الغذاء بشكل عام علما بأن غالبية المبحوثات (٧٩,٢%) لاتعملن ممايفسر سلوكهن المنخفض فيما يختص بالحد من الهدر الغذائي المنزلي .

وفيما يتعلق بعمل الزوج ربما يرجع ذلك لقيام المبحوثة بتحديد نوعيات وكميات الوجبات الغذائية وفقا للاحتياجات الفعلية لأفراد لأسرتها بما يتناسب مع طبيعة عمل الزوج ودخله في ظل الظروف الاقتصادية الحالية ، واتباعها لأساليب الإدارة المنزلية الرشيدة خاصة إدارة الغذاء وترشيد استهلاكه ، وتقليل المهدر منه كوسيلة لتخفيف الأعباء الاقتصادية عن كاهل الزوج والأسرة . أما عن تربية الطيور المنزلية فقد يرجع ذلك إلى أن المبحوثات اللاتي تقمن بتربية الطيور المنزلية لا يهدرن الطعام حيث يستقدن من بواقي الطعام البابت في تغذية وإطعام الطيور المنزلية وهو سلوك إيجابي بالإضافة إلى استفادتهن من لحوم وبيض هذه الطيور ومنتجاتها وهو نوع من الإدارة السليمة وترشيد الاستهلاك .

وفيما يختص بأماكن التسوق وعلاقتها بسلوك المبحوثات للحد من الهدر الغذائي المنزلي ربما يرجع ذلك إلى حسن اختيار المبحوثة لمكان حصولها على الغذاء والذي يرتبط بشكل كبير بنوعية وجودة الأغذية المتوفرة في هذه الأسواق وملائمتها لظروفها الاقتصادية الخاصة بالدخل في نفس الوقت .

وفيما يتعلق بنوع الحيازة المزرعية ربما ترجع العلاقة الارتباطية إلى تبني ملاك الأراضي لأساليب وتكنولوجيا حديثة أفضل تؤدي الى تقليل الفاقد من المزروعات وبالتالي استفادة المبحوثات من فائض المحاصيل والخضر بالقيام بعمل صناعات غذائية منزلية ، وربما يرجع ذلك لامتلاك هؤلاء المبحوثات الاتجاهات والمهارات التي تمكنهن من الاستفادة من الغذاء بما يقلل من فقده وهدره خلال مراحل المختلفة بداية من الحصاد وحتى الاستهلاك داخل المنزل . كما أوضحت النتائج الواردة بنفس الجدول أيضا وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين المتغير التابع وبين متغير مستقل واحد وهو نوع الأسرة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ حيث كانت قيمة مربع كاي ٠,٠٢٦ ، وقد يعود ذلك إلى أن نوع الأسرة قد يؤثر في سلوك المبحوثات للحد من الهدر الغذائي ، فالمبحوثات اللاتي تعشن في أسر بسيطة ربما تكون لديهن قدرة أكبر على التخطيط الجيد والممارسات الصحيحة قبل وأثناء الشراء والإعداد والطهي واستهلاك الطعام بما يتناسب مع الإحتياجات الفعلية لأسرهن فضلا عن اتباع الأساليب الصحيحة في الحفظ والتخزين.

وبناء على النتائج السابقة يمكن عدم قبول الفرض الصفرى فيما يتعلق بالمتغيرات المستقلة : عمل المبحوثة ، وعمل الزوج ، وتربية الطيور المنزلية ، وأماكن التسوق ، ونوع الحيازة الزراعية ونوع الأسرة بينما يمكن قبوله بالنسبة لباقي المتغيرات المستقلة المدروسة.

جدول (٩) . العلاقات الارتباطية بين سلوك المبحوثات المتعلقة بالحد من الهدر الغذائي المنزلي وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة

المتغيرات	قيم مربع كاي
عمل المبحوثة	**٥٢,٥٩٧
عمل الزوج	**٢٧,١٦٩
تربية طيور منزلية	**٥٤,٩٦١
نوع الحيازة المزرعية	**٣٣,٦٦٢
أماكن التسوق	**١٠٣,٢٦٠
نوع الأسرة	*٠,٠٢٦
المتغيرات	قيم معامل ارتباط بيرسون
سن المبحوثة	٠,١٢٢-
عدد أفراد الأسرة	٠,٠١٧-
الدخل الأسرى الشهرى	٠,٠٤٤-
عدد مرات التسوق أسبوعيا	٠,١٢٦-
الحيازة الزراعية	٠,٠٨٦-
المتغيرات	قيم معامل ارتباط سبيرمان

٠,٠٢٦	تعليم المبحوثة
٠,٠١٢	تعليم الزوج
٠,٠١٨	المنفق من الدخل على الطعام والشراب
* معنوي عند مستوى ٠.٠٥	
** معنوي عند مستوى ٠.٠١	

رابعاً : الأهمية النسبية لمصادر معلومات المبحوثات حول الحد من الهدر الغذائي المنزلي :

تبين من النتائج الواردة بجدول (١٠) أن ٤٢,٢% من المبحوثات يحصلن على معلوماتهن من أمهاتهن حيث جاء هذا المصدر في المرتبة الأولى ، يليه الأهل والأقارب في المرتبة الثانية بنسبة ٢٦,٦٢%، ثم الجيران بنسبة ٢٢,٠٧% ، ثم التلفزيون بنسبة ١٨,١٨% ، يليه الإنترنت في المركز الخامس بنسبة ١٢,٩٨% ، ثم الراديو في المركز السادس بنسبة ٢,٥٩% ثم الصحف والمجلات والندوات الإرشادية في المركز السابع بنسبة ١,٩٤% ، وتأتي كل من مهندسة التنمية الريفية والخبرة الشخصية في المركز الثامن والأخير بنسبة ١,٢٩% لكل منهما .

يتضح مما سبق أهمية المصادر التقليدية والمتمثلة في الأم ، والأهل والأقارب والجيران كمصادر لحصول المبحوثات على معلوماتهن حول التعامل مع الغذاء بما يقلل من هدره ويلبيها وسائل الإعلام خاصة التلفزيون ثم الإنترنت مما يستلزم الاهتمام بضرورة قيام الإرشاد الزراعي بزيادة وعي المبحوثات من خلال تصميم البرامج الإرشادية التي تهتم بتحديد الاحتياجات الفعلية للمبحوثات وجذب اهتمامهن من خلال البرامج التلفزيونية وبث الرسائل الإعلامية وتنظيم البرامج الهادفة لزيادة وعيهم وتحسين ممارساتهن وتعديل سلوكياتهن فضلاً عن أنهن سيصبحن مصادر معلومات لبناتهن مستقبلاً .

جدول (١٠). الأهمية النسبية لمصادر المعلومات المتعلقة بالحد من هدر الغذاء المنزلي من وجهة نظر المبحوثات

مصادر المعلومات	التكرارات	%
الأم	٦٥	٤٢,٢
الأهل والأقارب	٤١	٢٦,٦٢
الجيران	٣٤	٢٢,٠٧
التلفزيون	٢٨	١٨,١٨
الإنترنت	٢٠	١٢,٩٨
الراديو	٤	٢,٥٩
الصحف والمجلات	٣	١,٩٤
الندوات الإرشادية	٣	١,٩٤
مهندسة التنمية الريفية	٢	١,٢٩
الخبرة الشخصية	٢	١,٢٩

ن = ١٥٤ ، المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة استبيان عينة الدراسة

التوصيات

في ضوء ما أظهرته النتائج من أن ٩٨,٧% من المبحوثات مستوى سلوكهن منخفض ومتوسط وأن هناك بعض المعارف المتعلقة بالهدر الغذائي المنزلي تفتقدها السيدات المبحوثات فضلاً عن كثير من الممارسات الخاطئة والاتجاهات السلبية التي تعكسها سلوكياتهن في التعامل مع الغذاء المنزلي منذ الشراء وحتى الاستهلاك فإن البحث يقترح بعض التوصيات ومنها :

١- تصميم البرامج الإرشادية التي تهدف إلى رفع مستوى وعي الريفيات بأهمية جدوى وخطورة الهدر الغذائي على اقتصاد الأسرة والمجتمع والعمل على الحد منه باتباع السلوكيات الصحيحة في هذا الشأن ، مع ضرورة إشراكهن

في مراحل تخطيط هذه البرامج مما يشعرهم بالمسئولية الاجتماعية تجاه الهدر الغذائي وتزايد فرصة تفاعلهم مع هذه البرامج .

٢- الاستفادة من مراكز التنمية الريفية الموجودة بالقرى الرئيسية في تنظيم الأنشطة و الندوات التي تهدف إلى إكساب الفتيات المقبلات على الزواج والمتزوجات حديثا مهارات وسلوكيات الإدارة المنزلية ، وخاصة إدارة الغذاء وكيفية تخطيط الوجبات بما يتناسب مع الاحتياجات الفعلية للأسرة وذلك بالتعاون مع المتخصصين في هذا المجال .

٣- توجيه الحملات الإعلامية التوعوية التي تهدف إلى تعريف ربات البيوت خاصة الريفيات بكيفية التعامل مع الغذاء اثناء مراحلها المختلفة من الشراء والإعداد والتجهيز والطهي والتخزين والحفظ بما يقلل من هدره لأقصى حد ممكن .

٤- إدماج الريفيات المتعلقات في برامج تكنولوجيا المعلومات والاتصال خاصة الشبابات منهن وتوظيفهن لنقل المضامين المعرفية التغذوية بشكل عام لأمهاتهن وأسرهن مع التركيز على المعلومات والمهارات الخاصة بترشيد استهلاك الغذاء والحد من فقدته أو هدره بشكل كبير نظرا لأن نسبة كبيرة منهن على اتصال بمواقع الاتصال الاجتماعي والإلكتروني بشكل شبه دائم .

٥- تصميم تطبيقات ومواقع إلكترونية مخصصة لمخاطبة المرأة الريفية بما يتناسب مع خصائصها واهتماماتها يكون من شأنها تقديم المعلومات في مختلف المجالات التي تهم الريفيات وبصفة خاصة المعلومات الإرشادية التغذوية وإكسابها وتعليمها مهارات جديدة تتعلق بترشيد الاستهلاك الغذائي والتصنيع الغذائي على مستوى المنزل مما يسهم في تقليل الهدر الغذائي من ناحية وتحسين المستوى الاقتصادي وتقليل النفقات والأعباء على أسرته من ناحية أخرى .

المراجع العربية

البرقي ، سماء فاروق مرسى (٢٠١١). معارف وممارسات المرأة الريفية في مجال سلامة الغذاء وترشيد استهلاكه بمحافظة كفر الشيخ ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة كفر الشيخ .

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠١٥). بحث الدخل والإنفاق .

المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، جامعة الدول العربية (٢٠١٧). أوضاع الأمن الغذائي العربي ، التقرير السنوي . متاح بتاريخ ٢٢ / ١١ / ٢٠١٩ www.aoad.org

سراج ، إيمان عوض ، إميل صبحي ميخائيل وصفاء أحمد فهيم البنداري (٢٠١٩). التأكيد على أهمية دور المرأة الريفية في الحد من الهدر الغذائي وتحسين قدراتها المتعلقة بالحصول على الغذاء كأحد أهم متطلبات برامج تحقيق الأمن الغذائي والحماية الاجتماعية في القطاع الريفي ، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السادس عشر للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي ، مركز البحوث الزراعية ٢٣-٢٤ ديسمبر ، ص: ١٨٠-١٩٠

فخري، زينب (٢٠١٨). إحصائيات هدر الطعام في رمضان الفضيل جريدة الزمان عدد ٢٠ مايو

متاح بتاريخ ٢٢ / ١١ / ٢٠١٩ www.azzaman.com

المراجع الأجنبية

Abeliotis, K., Lasaridi, K. and Chroni, C. (2016). Food waste prevention in Athens, Greece: The effect of family characteristics. Waste Management and Research, 34 (12): 1210-1216.

- Abiad, G. M. and Lokman, M. I. (2018).** Food loss and food waste research in the Arab world: a systematic review, *Food Security* ,10, 311-322
- Al-Fawaz, N. (2015).** Need to reduce food waste. *Arab News*. Algerian Food Bank (2013). <http://www.algerianfoodbank.com/> Accessed May 15, 2017.
- Arab News. (2016).** Food wasted in makkah enough to feed millions going hungry globally. *Arab News*. <http://www.arabnews.com/saudi-arabia/news/869206> Available at Saturday ,March ,2020
- Bassyouni, G. (2019).** "Estimation of the economic losses of the waste from the most important vegetable and fruit crops in Egypt. 13th International European Forum (169st EAAE Seminar) on System Dynamics and Innovation in Food Networks, February 18-22, Garmisch-Partenkirchen, Germany.
- CIHEAM and FAO (2016).** *Mediterra 2016. Zero Waste in the mediterranean. Natural resources, food and knowledge.* International center for advanced mediterranean Agronomic studies and food and agriculture organization of the United Nations-Paris: Presses de Sciences Po.
- El Menofi, G. A, Capone, R., Waked, S., Debs, P., Francesco B. and Bilal, H. (2015).** An Expletory Survey On Household Food Waste In Egypt. Sixth International Scientific Agricultural Symposium, Acronym 2015 " Original scientific paper "
- EPRS (European Parliamentary Research Service) (2014).** Tackling food waste The EU's contribution to a global issue. http://www.europarl.europa.eu/RegData/bibliotheque/briefing/2014/130678/LDM_BRI%282014%29130678_REV1_EN.pdf (accessed 08.09.14).
- Etaam-Saudi Food Bank (2012).** <http://saudifoodbank.com/>. Accessed May 15, 2017..available at Saturday, March 14- 2020
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (2011).** *Global Food Losses and Food Waste*, FAO, Rome, http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/ags/publications/GFL_web.pdf (accessed 09.09.14).
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (2012).** Food wastage footprints, FAO, Rome, http://www.fao.org/fileadmin/templates/nr/sustainability_pathways/docs/Factsheet_FOOD-WASTAGE.pdf (accessed 11.09.14).
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (2013).** *Food wastage footprint. Impacts on natural resources*, FAO, Rome. <http://www.fao.org/docrep/018/i3347e/i3347e.pdf> (accessed 13.09.14).
- Graham-Rowe, E., Jessop, D. C. and Sparks, P. (2014).** Identifying motivations and barriers to minimizing household food waste *Resources, Conservation and Recycling*, 84 : 15-23. <http://dx.doi.org/10.1016/j.resconrec.2013.12.005>
- Gustavsson , J. Cederburg , C., Sonesson , U., van Otterdijk, R. and Meybeck A. (2011).** Global food losses and food waste: Extent causes and prevention, <http://www.fao.org/docrep/014/mb060e/mb060e00.pdf> (accessed 08.09.14).
- IPCC (2007).** *Climate change 2007: Impacts, adaptation and vulnerability*, report of the intergovernmental panel on climate change. In M. L. Parry, O. F.

- Canziani, J. P. Palutikof, P. J. v. d. Linden, & C. E. Hanson (Eds.). Cambridge University Press, Cambridge
- Parfitt J., Barthel, M., Macnaughton, S. (2010).** Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365(1554): 3065-3081. DOI: 10.1098/rstb.2010.0126
- Radzymińska, M., Jakubowska, D. and Staniewska, K. (2016).** Consumer attitude and behaviour towards food waste. *J. Agribus.Rural Dev.*, 1(39), 175–181. DOI: 10.17306/JARD.2016.20
- Refsgaard, K. and Magnussen, K. (2009).** Household behaviour and attitudes with respect to recycling food waste e experiences from focus groups. *Journal of Environmental Management*, 90: 760-771.
- Romani, S., Grappi, S., Bagozzi, R.P. and Barone, A. M. (2017).** Domestic food practices: A study of food management behaviors and the role of food preparation planning in reducing waste, *Appetite*.11(93) , doi: 10.1016/j.appet.2017.11.093. The final
- Ruel, M. T. and Alderman, H. (2013).** Nutrition-sensitive interventions and How can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition? *The Lancet*, 382(9891), 536–551. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60843-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60843-0)
- Stefan, V., Van Herpen, E., Tudoran, A. A. and Lähteenmäki, L. (2013).** Avoiding food waste by Romanian consumers: The importance of planning and shopping routines. *Food Quality and Food waste, consumer attitudes and behaviour. A study in the North-Eastern part of Italy 2009*
- Swami, V., Chamorro-Premuzic, T., Snelgar, R. and Furnham, A. (2011).** Personality, individual differences, and demographic antecedents of self-reported household waste management behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, 31: 21-26.
- Williams, H., Wikström, F., Otterbring, T., Löfgren, M. and Gustafsson, A. (2012).** Reasons for household food waste with special attention to packaging. *Journal of Cleaner Production*, 24: 141-148. DOI:10.1016/j.jclepro.2011.11.044
- WRAP (2009).** Household food and drink waste in the UK. Waste & Resources Action Program (WRAP), Banbury, United Kingdom.
- WRAP (2011).** New estimates for household food and drink waste in the UK, <http://www.wrap.org.uk/content/new-estimateshousehold-food-and-drink-waste-uk> (accessed 08.09.14)
- WRAP (2013).** The impact of Love Food Hate Waste. Household food waste prevention case study: West London Waste Authority in partnership with Recycle for London. : Available at (http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/West%20London%20LFHW%20Impact%20case%20study_0.pdf)
- WRI (World Resources Institute) (2013).** Reducing food lost and waste, Working Paper, June 2013, 1 -38. <http://www.wri.org/publication/reducing-food-loss-and-waste> (accessed 14.03.20). View publication

Rural Women Behaviour Concerning of Reducing Household Food Waste in Some Villages in Bangar El Soker , Alexandria Governorate

Eman Awad Serag Ali

Agriculture Extension and Rural Development Research Institute-
Agriculture Research Center

ABSTRACT: This research aimed to identify rural women behavior level concerning of reducing household food waste as a dependent variable and its correlation relationship with some rural women respondents distinguished characteristics as independent variables, also to identify their information sources about reducing household food waste.

Data were collected through personal interview questionnaire from a systematic random sample amounted to 154 rural women respondents in some villages in Bangar El Soker district , Alexandria Governorate.

Frequencies, percentages, person and Spearman simple correlation coefficients and Chi square were used to analyse data and show the results.

The results revealed that:

- 48% of respondents were found in the low level category of reducing household food waste.
- 50% of respondents were found in the moderate (middle) level category of reducing household food waste ,while only 1.3% of them were found in the high level category .
- There was a positive significant relationship between the respondent's behaviour of reducing household food waste as a dependent variable and both of respondent's job , respondent's husbands job , breeding domestic poultry, type of farm land holding and food purchasing places as independent variables at level of significance 0.01
- There was a positive significant relationship between the respondent's behavior of reducing household food waste as a dependent variable and type of respondent's family as independent variable at level of significance 0.05
- According to the respondent's information sources about reducing household food waste the results revealed that : Mothers were come in the first rank (42.2%) , relatives come in the second rank (22.62%) , respondent's neighbors come in the third rank (22.07%) ,television come in the fourth rank (18.18%) ,then the internet come in the fifth rank (12.98%)

