

الهدر في استهلاك الخبز في الأردن

ياسمين السرابي، علي الخضر*

ملخص

هدفت الدراسة للتعرف إلى واقع الهدر في سلعة الخبز المدعوم في الأردن، وتحديد مجالات الهدر فيه. فحصت الدراسة مواقف عينة وطنية حجمها 3000 أسرة أردنية تم سحبها بشكل عشوائي من كافة الأسر في محافظات المملكة الأردنية الهاشمية حول مجالات الهدر في مادة الخبز المدعوم. تم جمع البيانات باستخدام استمارة استبيان تضمنت أسئلة مفتوحة وأسئلة مغلقة.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج وكما يلي:

- أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل الديموغرافية مثل: (العمر، الحالة الوظيفية، الدخل الشهري، عدد أفراد الأسرة، مكان السكن، نوع السكن) ووجود هدر في استهلاك الخبز المدعوم.
- وجود هدر في استهلاك الخبز لدى نسبة كبيرة جداً من المشتريين والذين لا يستهلكون كامل الكمية المشتراه من الخبز كل مره ونسبة (56.95%).
- تبين أن نسبته (84.7%) من العينة يعتمد نمط أسرهم الغذائي على استهلاك الخبز كمادة أساسية. كما وجد أن أغلبية الأسر الأردنية وما نسبته (68.4%) تشتري الخبز المدعوم من قبل الحكومة.

الكلمات الدالة: الهدر، الخبز المدعوم، النمط الغذائي، وزارة التجارة والصناعة والتموين.

المقدمة

وتحديداً مادة الخبز. كما يلاحظ أن هنالك فرصة كبيرة لزيادة الأمن الغذائي من خلال زراعة مساحات أوسع بالقمح المخصص للخبز. ذلك أن الاستخدام الأمثل للمياه والأراضي الزراعية الممكن زراعتها بالقمح سيسهم في الحد من مشكلة الأمن الغذائي وتحديداً في مادة الخبز. باختصار، يعتبر الأمن الغذائي مصدر قلق كبير في أجزاء كبيرة من العالم النامي وتحديداً عالماً العربي. ويقدر أن سكان الأردن يستهلكون 8 ملايين رغيف من الخبز العربي المدعوم يومياً. بمعدل يقارب 90 كيلو غراماً من الخبز سنوياً. أما الزيادة في الكميات المستهلكة فهي نتيجة تدفق اللاجئين إلى المملكة.

تعتبر مشكلة الغذاء في العالم واحدة من أهم المشكلات بل هي من أكبر التحديات التي تواجه البشرية في عصرنا الحالي لكونها تمس حياة مئات الملايين من المستهلكين. بشكل عام، تعاني منطقة الشرق الأدنى من انعدام الأمن الغذائي. ذلك أن هنالك 25 مليون من البشر أو ما نسبته 12.8% من مجموع سكان شمال أفريقيا وغرب آسيا مازالوا يعانون من سوء التغذية وفقاً لإحصائيات منظمة الأغذية والزراعة وذلك في الفترة من 2012-2014 (FAO). إن زيادة نسب الفاقد والمهدر من الغذاء، وعدم إنتاج المنطقة ما يكفيها من الغذاء مع فقدان وتلف كميات كبيرة من المواد الغذائية أثناء عملية الإنتاج وبعدها وهو الأمر الذي يؤدي إلى اعتماد كبير ومتزايد على الواردات الغذائية من البلدان الأجنبية. وهو ما يعني تكبد خسائر كبيرة من الموارد الهامة الأخرى مثل الأراضي والمياه والطاقة وغيرها بسبب سوء أو ضعف استغلالها (وزارة الصناعة والتجارة والتموين، 2014). لذا كان لابد من الاهتمام والتركيز لوضع التدابير الرامية للحد من فقدان الغذاء وإهداره،

1- مشكلة الدراسة: Statement of the Problem

فيما يتعلق بإنتاج مادة الخبز واستهلاكها تواجه الأسر الأردنية مجموعة من الصعوبات تتمثل في الكميات المهدورة من مادة الخبز المدعوم. ذلك إن هذا الهدر يؤثر على الأمن الغذائي للأسرة وقدرتها الشرائية من هذا الأمر جاءت هذه الدراسة الاستطلاعية الهادفة للتعرف على مستويات أو مقادير الفاقد أو المهدر من هذه المادة بالرغم من أنها تباع بأقل من كلفة إنتاجها بشكل كبير.

بشكل عام تتمثل مشكلة الدراسة بالإجابة على الأسئلة التالية:

* الجمعية الوطنية لحماية المستهلك، الأردن؛ المعهد العالي لإدارة الأعمال، سوريا. تاريخ استلام البحث 2015/6/17، وتاريخ قبوله 2015/8/30.

عملياً، تفيد هذه الدراسة معظم الأسر الأردنية من حيث حثهم وحفزهم على الترشيد في الاستهلاك، والجهات الداعمة لمادة الخبز المدعوم ألا وهي وزارة الصناعة والتجارة والتموين. كما أن تصويب الهدر في استهلاك الخبز المدعوم في المملكة سيعود بالفائدة على أساليب تسعير السلع والخدمات المطروحة في الأسواق المحلية وبما ينسجم والأساليب العلمية الحديثة. ذلك إن هذا الأمر سيساعد كل من المنتجين والمستهلكين المحليين والأجهزة الحكومية ذات العلاقة على فهم رغبات واحتياجات الأسر للوفاء بها وتحديد ما يمكن تحديده خاصة السعر العادل والمتوازن الذي يجب أن تباع به هذه المادة الأساسية.

كما تساعد هذه الدراسة على تحديد مستويات الهدر من الغذاء مما يساعد الحكومات على تضمين سياسات ترشيد الاستهلاك (تقليل الهدر في الغذاء) في سياساتها الوطنية وضمن أولوياتها واستراتيجياتها الرامية إلى تحسين نوعية الأغذية المطروحة في الأسواق المحلية من جهة وصحة المستهلك وسلامته من جهة أخرى.

تفيد هذه الدراسة أيضاً الحكومات على إزالة كافة القيود وأوجه التشوه في السياسات الاقتصادية مع تقديم كافة الحوافز لتقليل المهدر من الغذاء، وذلك بالتنسيق والتعاون بين القطاعين العام والخاص فيما يتعلق بتصميم الخطط والبرامج الهادفة للتوعية والترشيد في مجال شراء السلع الأساسية واستهلاكها وبما يتفق مع الإمكانيات المتاحة.

4- الدراسات السابقة: Previous Studies

بداية لا بد من القول، بأن الدراسات السابقة حول موضوع الهدر في الخبز كانت نادرة جداً بالرغم من أن معظم بلدان العلم النامي تعاني من نقص حاد في مصادر التوريد لما تحتاجه شعوبها من القمح. بشكل عام تناولت الدراسات الميدانية حول الهدر الغذائي في السلع الأساسية وتحديد مادة الخبز المدعوم العديد من العوامل المؤثرة على إنتاج المواد الداخلة في إنتاج الخبز، إلا إنها أغفلت تناول أو معالجة بعض الجوانب التي ترتبط بالدوافع التي تتعلق بالهدر في استهلاك الخبز في بلدان عديدة، وكما يلي:

ودراسة (مارتينز، 2014) الميدانية بعنوان ضوء على سياسات دعم الخبز في الأردن - جريدة الغد. بينت أن الحكومة الأردنية تتفق ما يقارب 200 مليون دينار على دعم الطحين من أجل الإبقاء على سعر الكيلو الواحد من الخبز العربي عند 16 قرشا. ويقدر أن سكان الأردن يستهلكون 8

- أ- هل تقوم الأسر الأردنية عامة بشراء الخبز المدعوم أم لا ؟
- ب- هل يوجد هدر في استهلاك الخبز المدعوم ؟
- ت- هل تؤثر العوامل الديموغرافية (كالعمر، الحالة الوظيفية، الدخل، حجم الأسرة، مكان السكن، نوع السكن) على حجم الكميات المستهلكة والمهدرة من هذا النوع من الخبز أم لا ؟
- ث- هل تتبع الأسر الأردنية نمطاً منتظماً لشراء الخبز المدعوم أم لا ؟
- ج- هل يتم التعامل مع المتبقي من الخبز بطريقة صحيحة تحفظ أو تحافظ على المتبقي غير المستهلك أم لا ؟

2- أهداف الدراسة: Objective of the Study

يمكن إيجاز أهم الأهداف التي تسعى هذه الدراسة إلى تحقيقها كما يلي:

- أ- التعرف على مقدار الهدر في مادة الخبز المدعوم.
- ب- تحديد الكميات المشتراه من الخبز المدعوم ووفق أحجام الأسر أو أعدادها.
- ت- تحديد مواعيد وأنماط شراء مادة الخبز المدعوم.
- ج- التعرف على كيفية تعامل الأسر مع الكميات غير المستهلكة من الخبز.
- ح- تقديم مجموعة من التوصيات العملية الهادفة لتقليل الفاقد والمهدر من الخبز المدعوم والذي يباع بأقل من كلفة إنتاجه بحوالي (60%-65%) وفق ما تقوله وزارة الصناعة والتجارة والتموين على لسان الناطق الإعلامي لها.
- خ- تحديد العلاقة بين العوامل الديموغرافية وكمية الهدر في استهلاك الخبز.

3- أهمية الدراسة: Importance of the study

تتبع أهمية الدراسة من كونها تركز على موضوع مهم يتعلق بالعادات الغذائية لدى المواطنين الأردنيين الا وهو الهدر في مادة الخبز المدعوم تحديداً. ذلك إن المعلومات الواردة أو المتوفرة في وزارة التجارة والصناعة والتموين وحماية المستهلك، وشرائح اجتماعية أخرى تشير إلى هذا الهدر في الخبز المدعوم الذي يتم شرائه من قبل الأسر الأردنية.

كما تبرز أهمية هذه الدراسة من كونها تتناول سلعة أساسية ومهمة للأسر الأردنية حيث لا يمكن للأغلبية الساحقة من الأسر الأردنية الاستغناء عنها، بالإضافة إلى أهميتها وتأثيرها الكبيرين على موازنات الأسر خاصة الأفراد من الطبقتين الوسطى والدنيا من جهة وعلى موازنة الدولة من جهة أخرى.

Understanding (Wrap, 2007) الميدانية تناولت food waste موضوع هدر الغذاء حيث اقترحت سياسات ونصائح وأدوات عملية للمساعدة في تقليل كمية الطعام الجيد الذي نشتره ولكن لا نأكله.

أخيراً، يتضح من استعراض الدراسات القليلة والمتوفرة عن موضوع الهدر في مادة الخبز تشمل كافة أبعاد مشكلة الهدر في هذه المادة شراءً واستهلاكاً، لذا فلقد جاءت هذه الدراسة لتضفي طابعاً شمولياً على أنماط شراء واستهلاك هذه المادة الأساسية وصولاً لتحديد كميات الهدر السنوي فيها في الأردن من جهة بالإضافة إلى التعرف على كميّات أو أشكال الهدر في هذه المادة وتأثيرها على كل من الأسرة المستهلكة وموازنة الدولة من جهة أخرى.

5- ما يميز هذه الدراسة

- أنها الأولى من ناحية شموليتها لكافة المحافظات في المملكة الأردنية الهاشمية.
- أنها تعاملت مع عينة وطنية ومن كافة الفئات.

6- فرضيات الدراسة: Hypotheses of the study

بناء على ما تقدم من استعراض وتحليل لنتائج الدراسات السابقة حول الهدر في مادة الخبز، فإنه يمكن اختبار الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد هدر في استهلاك الخبز المدعوم حسب العوامل الديموغرافية.

ويتفرع عنها الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد هدر في الخبز المدعوم حسب عامل العمر.

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد هدر في الخبز المدعوم حسب عامل الحالة الوظيفية.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد هدر في الخبز المدعوم حسب عامل الدخل.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد هدر في الخبز المدعوم حسب عامل حجم الأسرة.

الفرضية الفرعية الخامسة: لا يوجد هدر في الخبز المدعوم حسب عامل مكان السكن.

الفرضية الفرعية السادسة: لا يوجد هدر في الخبز المدعوم حسب عامل نوع السكن.

الفرضية الرئيسية الثانية: لا يوجد هدر في استهلاك الخبز المدعوم.

ملايين رغيف من الخبز العربي المدعوم يومياً، بمعدل يقارب 90 كيلو غراماً من الخبز للفرد الواحد سنوياً، خلال عام 2013.

أما دراسة (BBC News, 2013) بعنوان Tesco says almost 30.000 tonnes food wasted فقد أشارت إلى أن حوالي 30000 طن من الغذاء معظمها من الخبز يهدر خلال الأشهر الأولى من السنة في المملكة المتحدة وشمل الهدر وفق هذه الدراسة الميدانية سلع كالخبز والفاكه والخضار والألبان واللحمة والسّمك والدواجن.

أما دراسة (Lipnsky& others, 2013) الاستطلاعية بعنوان Reducing food loss and waste تناولت موضوع تقليل الهدر في الغذاء وتحديد الخبز لتأثيره السلبي على الاقتصاد وعلى البيئة. اقتصادياً يسبب ضياع الاستثمار في إنتاج القمح إلى تقليل دخل المزارعين وزيادة خسائرهم من ناحية بيئية يكون تأثيره على هدر كميات من الطاقة والمياه.

وأما دراسة (Reuters 2012) بعنوان American throw away nearly half their food فقد أشارت إلى أن الأسر الأمريكية تقوم بهدر نصف الغذاء سنوياً حيث قدرت هذه الدراسة بحوالي (165) بليون سنوياً وهو ما يشكل عبأً كبيراً على الموارد الطبيعية والأنظمة الزراعية في البلاد. وأضافت الدراسة الميدانية أن ما يتم هدره ممكن أن يطعم حوالي (25) مليون فرد في العالم سنوياً.

وإضافة إلى ذلك، ودراسة (Byrne 2011) الميدانية بعنوان Less food waste more profit تناولت وضع وثيقة إرشادية ودليلاً عملياً عن المهدر من الغذاء في القطاع التجاري حيث كان الهدف تقليل الفاقد والمهدر من الغذاء وتقليل التكلفة على المستهلك أو الأسرة.

وإضافة إلى ذلك، ودراسة (Jewcology 2010) بعنوان Action to reduce food waste تناولت سياسات تقليل الهدر في الغذاء من خلال زيادة وعي وإدراك المستهلكين لتفادي المهدر من الغذاء وتحديد الخبز عن طريق السيطرة على عمليات الشراء والاستهلاك ومن خلال سياسات وبرامج عملية. وتحديد الأثر هنا إن هذه الدراسة الاستطلاعية أوصت بتنفيذ عدد من القرارات المؤدية لتقليل الهدر في الخبز.

وأما دراسة (Wilson 2009) الميدانية بعنوان Solid waste management in the world s cities تناولت هدر الخبز في العالم في الماضي والحاضر والعوامل المؤدية له وقارنت نسب الهدر في الخبز بين الأسر ذوي الدخل المرتفع مع الأسر ذوي الدخل المنخفض، حيث كانت نسبة الخبز المهدر لدى الأسر من الدخل المرتفع أعلى منه بالمقارنة مع الأسر ذات الدخل المنخفض.

54.8% وذلك بعد استبعاد عدداً من الاستبانات غير المكتملة التي شكلت ما يقارب (45.2%) من مجموع العينة الوطنية الكلية المشار إليها آنفاً.

الإطار العام للدراسة:

إطار عينة الدراسة: هو 8 مليون نسمة، هم عدد سكان الأردن في وقت إجراء الدراسة
عينة وطنية: 3000 أسرة
عدد الأسر المستجيبة: 1644

د-وحدة التحليل: تم توجيه استمارة الاستبيان التي ترجمت فرضيات ومتغيرات الدراسة لكل من ربة الأسر أوروب الأسر أو كلاهما معاً لأنهما هما مع المعنيين بشراء واستهلاك الخبز.

ه-استمارة الاستبيان والتي تكونت من جزئين: الجزء الأول: الذي أشتمل على مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة أما الجزء الثاني: فلقد أشتمل على مجموعة الأسئلة ذات العلاقة بالمتغيرات ووفق فرضيات الدراسة المشار إليها آنفاً.

د- الأساليب الإحصائية المستعملة: Statistical Tools

لتحقيق هدف الدراسة واختبار فرضياتها، جرى تحليل البيانات باستخدام رزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences SPSS) وذلك عن طريق استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- الإحصاءات الوصفية Descriptive Statistics: حيث استخدمت النسب المئوية للتكرارات Frequencies لوصف آراء وخصائص عينة الدراسة وللمقارنة والمفاضلة بين الأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة إضافة إلى الوسط الحسابي Mean.

- مقارنة المتوسطات Compare Means: وقد استخدم اختبار t-test للعينة الواحدة (One Sample Test) الذي يفيد في اكتشاف مدى وجود اختلافات معنوية (Significant Difference) أم لا؟

- تم إجراء دراسة أولية لعينة محدودة من الأسر (Pilot Study) وذلك للتأكيد على مدى الاعتمادية على أسئلة الاستبانة وملاءمة الأسئلة الواردة فيها للأهداف المنشودة.

- لقد تم استخدام اختبار (كاي تربيع) لاختبار الفرضيات.

ه- ثبات أداة الدراسة:

تم استخدام تحليل الثبات (Reliability analysis): حيث تم استخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) بلغت قيمة $a = 0.82$ وهي نسبة جيدة كونها أعلى من النسبة المقبولة (0.60%) وذلك لإثبات مدى مصداقية أو صدقية

الفرضية الرئيسية الثالثة: لا يعتمد النمط الغذائي للأسرة الأردنية على استهلاك الخبز كمادة أساسية.
الفرضية الرئيسية الرابعة: لا تشتري أغلبية الأسر الأردنية الخبز المدعوم.

7- محددات الدراسة: Limitations of study

لا تخلو هذه الدراسة من بعض المعوقات التي قد اعترضت طريق الدراسة، والتي لا تقلل من أهميتها، وما توصلت إليه من نتائج وتوصيات، بل على العكس فكل دراسة تعتبر مهمة في الزمان والمكان اللذين أجريت بهما، وحسب الإمكانيات التي توافرت، عملياً واجهت الدراسة عدداً من التحديات نجملها على الشكل التالي:

أ- محدودية الإمكانيات المادية، بالرغم من أن الدراسة أشتملت على جميع محافظات المملكة الأردنية الهاشمية، حيث تم اختيار جميع المحافظات وحسب الكثافة السكانية لكل منها.
ب- اقتصر نتائج هذه الدراسة على ما تم جمعه من بيانات من الأسر ولم تشمل جمع معلومات من المخازن والمطاحن والجهات الأخرى ذات العلاقة.

ت- لم تتناول هذه الدراسة موقف وزارة الصناعة والتجارة والتموين وإجراءاتها المستقبلية كون آراءها أي وزارة الصناعة والتجارة تتغير باستمرار بسبب عدم وجود سياسة واضحة لمعالجة الهدر في هذه المادة.

8- منهجية الدراسة: Methodology

وانطلاقاً من الأهداف التي سعت هذه الدراسة للوصول إليها، وخاصة معرفة المزيج السلعي لمادة الخبز، فإن المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي.

أ- مصادر البيانات:

اعتمدت هذه الدراسة على كافة مصادر البيانات الأولية والثانوية المتاحة خلال فترة كتابة وإعداد هذه الدراسة. أما القسم الثاني فتضمن عرض نتائج الدراسة الميدانية التي جمع بياناتها بواسطة استمارة الاستبيان عن الهدر في مادة الخبز المدعوم.

ب- شمل مجتمع الدراسة على عينة وطنية من الأسر الأردنية القاطنة في كافة محافظات المملكة الأردنية الهاشمية وحسب الكثافة السكانية.

ج- عينة الدراسة: تم جمع بيانات هذه الدراسة من عينة وطنية بطريقة عشوائية مقدارها (3000) أسرة أردنية (ربة بيت أو ربة أسرة) ومن كافة محافظات المملكة وحسب الكثافة السكانية لكل منها. بلغت نسبة الاستجابة للدراسة ما نسبته

عن (5) أفراد. بينما كانت ما نسبته (16%) من مجموع عينة الدراسة تزيد دخولهم الشهرية عن (1000) دينار شهرياً.

الجدول (3)

توزيع عينة الدراسة حسب الدخل الشهري

الدخل الشهري	تكرار	نسبة
اقل من 500 دينار	632	38.5%
500- اقل من 750 دينار	480	29.1%
750- اقل من 1000 دينار	236	14.4%
1000- اقل من 1500 دينار	92	5.6%
1500- اقل من 2000 دينار	28	1.7%
2000 دينار - اقل من 2500 دينار	72	4.4%
2500 دينار - اقل من 3000 دينار	8	0.5%
3000 دينار فأكثر	48	2.9%
لا إجابة	48	2.9%
المجموع	1644	100%

- عدد أفراد الأسرة بما فيهم الزوج والزوجة: يتضح من بيانات الجدول (4) أن أغلبية مفردات العينة المدروسة (62.1%) يزيد عدد أفراد الأسرة فيها عن خمسة أفراد.

الجدول (4)

توزيع عينة الدراسة حسب عدد أفراد الأسرة

عدد أفراد الأسرة	تكرار	نسبة
2	72	4.4%
3	168	10.2%
4	376	22.9%
5	312	19%
6	384	23.4%
أكثر من 6	332	20.1%
المجموع	1644	100%

- مكان السكن: تشير بيانات الجدول (5) أن أغلبية عينة الدراسة (75.9%) تسكن في المدن الرئيسية الثلاثة عمان واريد والزرقاء. بينما تسكن باقي مفردات العينة (24.1%) في المحافظات التسعة الأخرى الصغيرة بحجم كثافتها السكانية الكبيرة بمشاكلها الاقتصادية.

الاستبانة على الفحص ومن ثم اعتماد النتائج التي تم التوصل إليها.

9- نتائج الاختبار الإحصائي للفرضيات:

أ- خصائص عينة الدراسة الديموغرافية: أوضحت الجداول

(1- 6) النتائج التالية:

- العمر: تشير بيانات الجدول (1) إلى أن أغلبية عينة الدراسة كانت أعمارهم أقل من 38 سنة أي حوالي ما نسبته (56.2%).

الجدول (1)

توزيع عينة الدراسة حسب العمر

العمر	تكرار	نسبة
أقل من 25 سنة	624	38%
25- أقل من 38 سنة	300	18.2%
38- أقل من 45 سنة	152	9.2%
45- أقل من 55 سنة	400	24.3%
55- أقل من 65 سنة	136	8.3%
65 سنة فأكثر	32	1.9%
المجموع	1644	100%

- الحالة الوظيفية: تشير بيانات الجدول (2) إن هنالك نسبة كبيرة من عينة الدراسة لا يعملون بنسبة وصلت إلى (28.4%) من مجموع مفردات العينة الذين استجابوا لهذه الدراسة. بينما كانت (32.4%) من العاملين في وظيفة دائمة في القطاع الحكومي.

الجدول (2)

توزيع عينة الدراسة حسب الحالة الوظيفية

الحالة الوظيفية	تكرار	نسبة
أعمل بوظيفة دائمة في القطاع الحكومي	532	32.4%
أعمل في وظيفة دائمة في القطاع الخاص	192	11.7%
متقاعدة	164	10%
لا اعمل	468	28.4%
أملك عملاً خاصاً بي	288	17.5%
المجموع	1644	100%

- الدخل الشهري: تشير بيانات الجدول (3) إلى أن أغلبية عينة الدراسة (67.6%) كانوا ممن تقل دخولهم الشهرية عن 750 دينار، بغض النظر من إن أحجام أسرهم التي كانت تزيد

تشير بيانات الجدول (7) أن ما نسبته (55.47%) من العينة يشترون كيلو غرام واحد فقط من الخبز كل مرة، و (22.14%) يشترون 2 كيلوغرام من الخبز كل مرة والباقي أكثر من (2) كيلو كل يوم وهي الأسر ذات الأحجام الكبيرة.

- مدى استهلاك كامل الكمية المشتراه من الخبز في كل مرة.

تشير بيانات الجدول (8) أن ما نسبته (62.3%) من العينة لا يستهلكون كامل الكمية المشتراه من الخبز المدعوم وغير المدعوم في كل مرة، وهذه النسبة هي التي تفتح الباب للهدر الذي يحدث في مادة الخبز.

الجدول (8)
كمية الاستهلاك

النسبة	تكرار	الاستهلاك
37.7%	620	استهلاك كامل الكمية
62.3%	1024	عدم استهلاك كامل الكمية
100%	1644	المجموع

- أما عن تحديد كمية الخبز غير المستهلكة كل مرة: فكانت كما أشار إليها الجدول (9) التالي:

الجدول (9)
كمية الخبز غير المستهلكة كل مرة

النسبة	تكرار	الكمية غير المستهلكة
35.77%	588	¼ كغم
11.20%	184	½ كغم
7.30%	120	¾ كغم
2.68%	44	1 كغم
43.05%	706	استهلاك كامل الكمية
100%	1644	المجموع

يشير الجدول أعلاه أن 35.77% من غير مستهلكي كامل الكمية المشتراه من الخبز يتبقى عندهم ¼ كغم غير مستهلك، و 11.20% منها يتبقى عندهم ½ كغم و 7.30% منها يتبقى عندهم ¾ كغم غير مستهلك. كما يشير الجدول أعلاه أن ما نسبته (56.95%) من الأسر التي تستهلك الخبز المدعوم لا تستهلك كامل الكمية.

- مواعيد شراء مادة الخبز في الأسرة:

الجدول (5) توزيع عينة الدراسة حسب مكان السكن الأصلي

المحافظات	تكرار	نسبة
عمان	688	41.9
أربد	228	13.9
البلقاء	79	4.8
الزرقاء	332	20.1
جرش	67	4.1
المفرق	68	4.1
معان والعقبة	24	1.5
عجلون	44	2.7
مادبا	59	3.5
الكرك والطفيلة	55	3.4
المجموع	1644	100%

- نوع السكن: تشير بيانات الجدول (6) إلى أن أغلبية عينة الدراسة بنسبة (72%) تمتلك سكناً خاصاً بها.

الجدول (6) توزيع عينة الدراسة حسب نوع السكن

نوع السكن	تكرار	نسبة
مملوك	1184	72%
مستأجر	412	25.1%
لا إجابة	48	2.9%
المجموع	1644	100%

ب- نتائج الاختبار الإحصائي للمتغيرات:

أوضحت نتائج الاختبار الإحصائي لمتغيرات الدراسة وحسب الأسئلة الواردة بالاستمارة ما يلي:

- اعتماد النمط الغذائي في الأسرة على استهلاك الخبز كمادة أساسية.

لقد تبين أن 84.7% من العينة يعتمد نمط أسرهم الغذائي على استهلاك الخبز كمادة أساسية، وهو الأمر الذي يؤكد أهمية توفر هذه المادة بالسعر والنوعية الجيدة للأسرة الأردنية.

- أما الكميات المشتراه من الخبز كل يوم: فكانت كما وضحتها الجدول (7) التالي:

الجدول (7) كميات الشراء

كمية الشراء	تكرار	نسبة
نصف كيلو كل مرة	232	14.11%
1 كيلو غرام كل مرة	912	55.47%
2 كيلو كل مرة	364	22.14%
3 كيلو كل مرة	72	4.38%
4 كيلو كل مرة	32	1.95%
5 كيلو كل مرة	28	1.70%
أكثر من 5 كيلو	4	0.25%
المجموع	1644	100%

- كيفية تعامل الاسر مع كميات الخبز غير المستهلكة:

تشير بيانات الجدول (12) إن ما نسبته (18.3+18.5=37.3%) من مجموع الخبز الذي لا يستهلك يذهب هدرًا أو بيعاً لجماعات غير شرعية وهو الأمر الذي يعني تضييعاً أو سلوكاً غير إيجابي بالتعامل مع هذه المادة الأساسية وهو الأمر الذي يستدعي إتباع سياسةً جديدةً أكثر فعالية لمنع هذا الهدر والتضييع لموارد الدولة.

الجدول (12)

كيفية التعامل مع الكمية غير المستهلكة من الخبز

نسبة	تكرار	كيفية التعامل مع الكمية غير المستهلكة من الخبز
18.5%	304	أرمني المتبقي بالحاوية المجاورة للمنزل
42.3%	696	احتفظ بالمتبقي لاستخدامه في أمور أخرى
0.5%	8	أقوم بتجفيفها وبيعها للمخابز
18.3%	300	أقوم بحفظها وبيعها كعلف للأغنام
20.4%	336	لا إجابات
100%	1644	المجموع

ج - نتائج اختبار الفرضيات:

قامت الدراسة باختبار الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية الأولى:

تتخصص هذه الفرضية (HO1) بأنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل الديموغرافية ووجود هدر في استهلاك الخبز.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار كأي تربيع لاختبار هذه الفرضية.

الجدول (13)

علاقة المتغيرات الديموغرافية لمفردات العينة مع وجود أو عدم وجود هدر في الخبز

المتغير	χ^2 المحسوبة	الدلالة	النتيجة
العمر	87.424	0.001	توجد علاقة
الحالة الوظيفية	115.274	0.000	توجد علاقة
الدخل الشهري	171.905	0.000	توجد علاقة
عدد أفراد الأسرة	386.353	0.000	توجد علاقة
مكان السكن	157.107	0.000	توجد علاقة
نوع السكن	15.018	0.000	توجد علاقة

بشكل عام نلاحظ من الجدول (13) أعلاه أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من (العمر، والحالة الوظيفية،

الجدول (10)

مواعيد شراء الخبز في الأسرة

مواعيد الشراء	تكرار	نسبة
كل يوم	624	38%
كل يومين	364	22.1%
كل 3 أيام	244	14.8%
مرة في الأسبوع	212	12.9%
حسب الحاجة	176	10.7%
لا إجابة	24	1.5%
المجموع	1644	100%

لقد تبين أن ما نسبته (38%) من العينة يشترون الخبز كل يوم، وأن ما نسبته (22%) من العينة يشترون الخبز كل يومين، و14.8% منها يشترون الخبز كل 3 أيام و12.9% من العينة يشترون الخبز مرة في الأسبوع والباقي يشترونه حسب الحاجة. ويلاحظ من بيانات هذا الجدول غياب نمط واحد لشراء الخبز.

- عدد ونسبة المشتريين للخبز المدعوم:

لقد تبين أن 68.4% من العينة يشترون الخبز المدعوم. الحقيقة يجب أن يحسب هنا قيمة الهدر في هذه النسبة والتي قد تقدر بعشرات الملايين بسبب رمي بعض الأسر للخبز في الحاويات أو بيعها لتجار الأغنام وذلك كله بسبب انخفاض أسعاره مقارنة مع كلفته الحقيقية.

- أنواع الخبز التي يتم شرائها بواسطة بعض الأسر:

تشير بيانات الجدول (11) إلى أن ما نسبته (53.4%) من الذين أجابوا على هذا السؤال يشترون الخبز يقبلون على شراء الخبز صغير والذي له أسعار أخرى غير مدعومة إلا أنه يشكل نسبة كبيرة من قيمة الخبز المخبوز.

الجدول (11)

نوع الخبز الذي تقوم الأسرة بشرائه

نوع الخبز	تكرار	نسبة
توست	80	22.7%
خبز صغير	188	53.4%
شراك	4	1.1%
كماج	48	13.6%
قمح	4	1.1%
فرنسي	24	6.8%
حمام	4	1.1%
الخبز المشروح	1292	78.5%
المجموع	1644	100%

6- كما كان لنوع السكن خاصة المستأجرين دوراً كبيراً في التقليل من الهدر وربما كان السبب هنا لمعظم المستأجرين حرصهم على الاستهلاك المنضبط والرشيد.

الفرضية الرئيسية الثانية:

تنص هذه الفرضية (HO2) الفرضية الرئيسية الثانية: بأنه لا يوجد هدر في استهلاك الخبز المشتري من قبل الأسر. لقد تم استخدام اختبار One sample t-test لاختبار الفرضية أعلاه حيث تبين أن قيمة (t) المحسوبة (-10.276) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) وهو الأمر الذي يدل على أن المتوسط الحسابي للفرضية والذي يعكس وجود هدر في استهلاك الخبز ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05). وهذا يتفق مع ارتفاع نسبة الذين لا يستهلكون كامل الكمية المشتراه من الخبز من كل مرة.

الفرضية الرئيسية الثالثة:

تنص هذه الفرضية (HO3) الفرضية الرئيسية الثالثة: بأنه لا يعتمد النمط الغذائي للأسرة الأردنية على استهلاك الخبز كمادة أساسية. لقد تم استخدام اختبار One sample t-test لاختبار الفرضية أعلاه حيث تبين أن قيمة (t) المحسوبة (= 39.825) ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) مما يدل على أن المتوسط الحسابي للفرضية والذي يعكس وجود اعتماد للخبز كنمط غذائي للأسرة الأردنية ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05).

الفرضية الرئيسية الرابعة:

تنص هذه الفرضية (HO4) الفرضية الرئيسية الرابعة: بأنه لا تشتري أغلبية الأسر الأردنية الخبز المدعوم. لقد تم استخدام اختبار One Sample t-test لاختبار الفرضية أعلاه حيث تبين أن قيمة t المحسوبة البالغة (18.538) ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) مما يدل على أن المتوسط الحسابي للفرضية والذي يعكس أن أغلبية الأسر الأردنية تشتري الخبز المدعوم ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05).

ملخص نتائج الفرضيات الثانية والثالثة والرابعة:

ومستوى الدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، ومكان السكن، ونوع السكن) مع وجود هدر في استهلاك الخبز. وقد تبين أن أكثر الهدر يتركز في الفئات التالية:

1. فئة العمر: التي يبلغ العمر فيها أقل من 25 سنة حيث يوجد لدى هذه الفئة العمرية هدر واضح بالخبز المدعوم.
2. أما الحالة الوظيفية فكانت الفئة غير العاملة هي الأكثر هدراً وهو الأمر المستغرب.
3. أما فئة الدخل الشهري التي وجد فيه هدراً فكانت الفئة التي يقل الدخل فيها عن (500) دينار شهرياً بالرغم من أنها هي المستفيدة الأكبر من دعم الخبز. وهذه النتيجة تستدعي إجراء دراسة علمية تحدد الدوافع الفعلية لمثل هذه السلوكية السلبية.
4. أما حجم أو عدد أفراد الأسرة الأكثر هدراً فكانت الفئة المكونة من (4 أفراد) على الأقل.
5. مكان السكن: كما كان الهدر أكبر لدى فئة المقيمين في محافظة الزرقاء.

6. نوع السكن: تشير بيانات الجدول (12) بأن فئة المالكين لمسكنهم أكثر الفئات هدراً باعتبارهم أكثر قدره مالية على الإنفاق بالمقارنة مع الأسرة المستأجرة لأماكن سكنها.

أما الفئات التالية فكان الهدر لديها قليلاً وكما يلي:

1. فئة العمر: فئة (65 سنة فأكثر) هذه الفئة باعتبارها أكثر نضجاً وخبرة في التعامل مع القضايا الاستهلاكية.
2. نوع الحالة الوظيفية: خاصة الفئة العاملة بوظيفة دائمة في القطاع الخاص. وربما يكون السبب هنا هو أن هذه الفئة أكثر إنتاجية بالمقارنة مع غيرها.
3. أما أصحاب الدخل الشهري: ما بين (2500 دينار - أقل من 3000 دينار) فكان الهدر أيضاً منخفضاً إن لم يكن معدوماً وذلك لارتباط شراء واستهلاك الخبز بالنهج الحياتي الذي لا يعتمد على الخبز كثيراً.
4. عدد أفراد الأسرة: الفئة (2 فرد) وربما تكون الأسرة مكونة من زوج وزوجة فقط باستهلاك محسوب من جهة وربما يكون الأفراد المكونين لهذا النوع من الأسر قليل وهو زوج وزوجة من متقدمي العمر أصلاً.
5. مكان السكن: فئة المقيمين في محافظة إربد وربما تكون هذه النتيجة سببها الوعي بأهمية الاستهلاك المنضبط.

الجدول (14)

نتائج الفرضيات الثانية والثالثة والرابعة

الفرضيات	t المحسوبة	الدلالة الإحصائية	نتيجة الفرضية العدمية
الفرضية الثانية	-10.276	0.05	رفض
الفرضية الثالثة	39.825	0.05	رفض
الفرضية الرابعة	18.538	0.05	رفض

10 - مناقشة نتائج الدراسة:

أشارت نتائج الاختبار الإحصائي للفرضية الرئيسية الأولى والتي تنصص على إنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل الديموغرافية ووجود هدر في استهلاك الخبز كما جاء في الجدول (12). وقد أظهرت نتائج الاختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من (العمر، الحالة الوظيفية، ومستوى الدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، ومكان السكن، ونوع السكن) والهدر في استهلاك الخبز. كما تبين أن أكثر الهدر يتركز في الفئات التالية وحسب كل متغير من متغيرات الدراسة: العمر: الفئة أقل من 25 سنة، الحالة الوظيفية: الفئة الغير العاملة، الدخل الشهري: الفئة (أقل من 500 دينار)، عدد أفراد الأسرة: الفئة (4 أفراد)، مكان السكن: فئة المقيمين في محافظة الزرقاء، نوع السكن: فئة المالكين. أما الهدر يقل لدى الفئات التالية: العمر: فئة (65 سنة فأكثر)، الحالة الوظيفية: الفئة العاملة بوظيفة دائمة في القطاع الخاص، الدخل الشهري: الفئة (2500 دينار - أقل من 3000 دينار)، عدد أفراد الأسرة: الفئة (2 فرد)، مكان السكن: فئة المقيمين في محافظة إربد، نوع السكن: فئة المستأجرين.

وأما الفرضية الرئيسية الثانية والتي نصت على إنه لا يوجد هدر في استهلاك الخبز المشتري من قبل الأسر.

لقد تم استخدام اختبار (One sample t-test) لاختبار الفرضية المشار إليها أعلاه حيث تبين أن قيمة (t) المحسوبة (-10.276) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) مما يدل على أن المتوسط الحسابي للفرضية والذي يعكس وجود هدر في استهلاك الخبز ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05). وهذا يتفق مع ارتفاع نسبة الذين لا يستهلكون كامل الكمية المشتراه من الخبز في كل مرة.

الفرضية الرئيسية الثالثة والتي نصت على إنه لا يعتمد النمط الغذائي للأسرة الأردنية على استهلاك الخبز كمادة أساسية.

لقد تم استخدام اختبار (One sample t-test) لاختبار الفرضية أعلاه حيث تبين أن قيمة (t) المحسوبة (=39.825) ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) مما يدل على أن

المتوسط الحسابي للفرضية والذي يعكس اعتماد الخبز كنمط غذائي للأسرة الأردنية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05).

وأما الفرضية الرئيسية الرابعة التي نصت على أنه لا تشتري أغلبية الأسر الأردنية الخبز المدعوم حيث تم استخدام اختبار (One Sample t-test) لاختبار الفرضية أعلاه وتبين أن قيمة (t) المحسوبة البالغة (18.538) ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) مما يدل على أن المتوسط الحسابي للفرضية والذي يعكس أن أغلبية الأسر الأردنية تشتري الخبز المدعوم ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05).

11- نتائج الدراسة:

لقد جاءت هذه الدراسة للتعرف على مقدار الهدر في مادة الخبز وكانت أهم النتائج ما يلي:

أ- أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من (العمر، الحالة الوظيفية، الدخل الشهري، عدد أفراد الأسرة ومكان السكن ونوع السكن) وبين وجود هدر في استهلاك الخبز. وقد تبين أن أكثر الهدر يتركز في الفئات التالية حسب كل عامل: العمر: الفئة أقل من 25 سنة، الحالة الوظيفية: الفئة الغير العاملة. الدخل الشهري: الفئة (أقل من 500 دينار)، عدد أفراد الأسرة: الفئة (4 أفراد)، مكان السكن: فئة المقيمين في محافظة الزرقاء، نوع السكن: فئة المالكين. أما الهدر فكان يقل لدى الفئات التالية: العمر: فئة (65 سنة فأكثر)، الحالة الوظيفية: الفئة العاملة بوظيفة دائمة في القطاع الخاص، الدخل الشهري: الفئة (2500 دينار - أقل من 3000 دينار)، عدد أفراد الأسرة: الفئة (2 فرد)، مكان السكن: فئة المقيمين في محافظة إربد، نوع السكن: فئة المستأجرين.

ب- كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود هدر في استهلاك الخبز ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) وهذا يتفق مع ارتفاع نسبة الذين لا يستهلكون كامل الكمية المشتراه من الخبز من كل مرة.

ج- اعتماد الأسر الأردنية على الخبز كنمط غذائي وذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05).

ج- معالجة التحديات الرئيسية المرتبطة بالهدر في الخبز والغذاء عن طريق إجراء دراسات شاملة.

د- إعادة النظر في سياسة تسعير مادة الخبز المدعوم حالياً من خلال سيناريوهات واقعية تهدف لتخفيض الهدر بصورة ترويجية مبرمجة. وهذا الأمر يحتم وضع آليات عملية لتوجيه الدعم لمستحقيه من الأسر الأردنية فقط وباستخدام أساليب أو آليات واقعية.

13- الاتجاهات المستقبلية للدراسة:

تؤكد نتائج إلى الحاجة لإجراء المزيد من الدراسات المكتملة لها وتحديداً في قطاعات المطاعم والمخابز والمخازن والنقل إذا ما أرادت الحكومة تصويب مسيرة هذه السلعة ليكون استهلاكها حسب احتياجات الأسر الأردنية من جهة، بالإضافة إلى إجراء دراسات ميدانية أخرى حول مقدار الاستهلاك والهدر لدى كافة المقيمين العرب والأجانب على الأرض الأردنية بطريقة علمية ميدانية دقيقة من جهة أخرى

مارتينز، خوسيه، ضوء على سياسات دعم الخبز في الأردن ، جريدة الغد.

Ministry of Industry & Commerce & Supply 2014, Amman - Jordan

Reuters, 2012, Food waste : American throw away nearly half their food, Study Says

Understanding food waste , 2007, research summary

Ventour, L, 2007, The food we waste, Wrap and exodus market research

Wilson, D , Scheinberg, A&Wiersma, L, 2009, Solid waste management in the world s cities

Wilson , D& Wilson, L, 2009, The bread we waste

د- كما وجد أن أغلبية الأسر الأردنية تشتري الخبز المدعوم.

12- التوصيات:

بعد استعراض ومناقشة نتائج التحليل الإحصائي للدراسة يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات نعرضها كما يلي:

أ- حث الحكومة على تضمين سياسة " تقليل الهدر من الغذاء" في سياساتها الوطنية وضمن أولوياتها واستراتيجياتها الرامية إلى تحسين جودة الأغذية وصحة المستهلك وسلامته، وذلك عن طريق وضع خطة متكاملة وشاملة يشترك في وضعها وتنفيذها جميع الأطراف ذو العلاقة.

ب- دراسة الآثار المترتبة على المستويات العالية من المهذور من الغذاء على الأمن الغذائي للأسر. بالإضافة إلى تحديد الوسائل التي من خلالها يمكن تقليل أو تخفيض الهدر في الخبز بشكل محدود وباقي المواد الغذائية بشكل عام وبما يوفر عشرات الملايين على موازنة الدولة.

المصادر والمراجع

BBC News, 2013, Tesco says almost 30.000 tones food wasted , www.bbcnews.UK

Byrne, G , Dundon, K , 2011, Less food waste more profit.

3.FAO , Annual Reports , 2012-2014

Hoorweg , D, Thomas , L, 2009.Whats a waste : Solid waste management in Asia. World Bank

Jewcology, 2010, Action to reduce food waste.WWW. Jewcology.com

Lipinski, B &Hanson.C, 2013 , Reducing food loss and waste

Wasteful Consumption of Bread in Jordan

*Yasmin Abd allatif Alsarabi, Ali Ibrahim Alkheder **

ABSTRACT

This study aims to identify the amount of waste in consuming the subsidized type of bread sold in Jordan. In addition to determining waste areas of this basic community.

This study examined the behavior of national sample covering all Jordanian states and according to its population size, the sample was amounted to 3000 Jordanian family and it was chosen randomly. The data were collected using a questionnaire including open-ended questions and closed questions. The findings are as the following:

-There is a significant statistical relationships between the demographic factors effects(such as age, category, employment status, income level, family size, the type , place of housing, and the amount of waste in subsidized bread).

-The existence of waste of bread among large percentage of examined sample (56.95%) as table number (8) indicates.

-The result of this study indicates that majority of families in Jordan depend on bread for its food system which are concluded to be (84.7%) from the total majority, although the study indicates that the majority of Jordanian families buy subsidized bread by the government help which are concluded to be (68.4%) of the total majority.

Keywords: Waste, Subsidized type of bread, Food System, The Ministry of Commerce and Industry and Supply.

* National Association for Consumer Protection, Jordan; Higher Institute of Business Administration, Syria. Received on 17/6/2015 and Accepted for Publication on 30/8/2015.