

## الآثار الاقتصادية لتطبيق منظومة الخبز على إستهلاك وفاقد الخبز البلدي في مصر

د/ محمد فتحي محمود عفيفي

معهد بحوث تكنولوجيا الأغذية - مركز البحوث الزراعية

## مقدمة :

يلعب الخبز دوراً أساسياً في تغذية الانسان وفي حياته الاجتماعية والسياسية منذ اقدم العصور. ويمثل الخبز جانباً حيوياً في غذاء المجتمع المصري حيث يعتبر المكون الاساسي في الوجبات اليومية للأسرة المصرية ، كما أن الخبز البلدي يمد المستهلك بنحو ٧٠% من الاحتياجات اليومية الموصي بها من النشويات والبروتينات ويمثل نحو ٥٢% من السرعات الحرارية الموصي بها يوميا للفرد بالاضافة الي احتوائه على بعض المواد المعدنية كالحديد والزنك<sup>(٣)</sup> ، كما يعتبر الخبز البلدي المدعم هو السلعة الغذائية الوحيدة المدعمة المتاحة لجميع المستهلكين ويصل دعم الخبز الي ١٦,٢١ مليار جنية تمثل نحو ٧٠% من إجمالي دعم السلع الغذائية عام ٢٠١١/٢٠١٠<sup>(٤)</sup>. وانخفض دعم الدولة لرغيف الخبز ليصل الي ١٠,٨ مليار جنية عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة تقدر بنحو ٣٥,٦% من جملة دعم السلع الغذائية<sup>(١)</sup> ، هذا وقد بلغ دعم الخبز البلدي وحده نحو ٦١% من ٢٦,٦ مليار جنية الموجهة لدعم الغذاء بالعام المالي ٢٠١٢/٢٠١٣<sup>(٥)</sup>، كما يمثل دعم الخبز نحو ١٩ مليار جنية يمثل نحو ٦٠% من اجمالي دعم السلع الغذائية البالغ ٣١,٦ مليار جنية عام ٢٠١٣/٢٠١٤<sup>(٦)</sup>.

وتم تقدير متوسط استهلاك الفرد من الخبز البلدي المدعم بنحو ٤,٣ رغيف/يوم في المناطق الحضرية و ٣,٦ رغيف/يوم في المناطق الريفية<sup>(٤)</sup> ، وقد بلغ متوسط إستهلاك الفرد من الخبز في مصر ٨٨٩ رغيف/سنة وهو أعلى معدلات إستهلاك على مستوى العالم عام ٢٠١٢/٢٠١١ وتمثل المخازن البلدية ٨٣% من إجمالي المخازن بأنواعها المختلفة ، كما إرتفع عدد المخازن البلدية بنسبة ٥٤,٤% خلال الفترة (٢٠٠٣-٢٠١٢) وبالتالي انخفض متوسط الخدمة لكل مخبز من ٦,٢ ألف فرد/مخبز إلى ٤,٣ ألف فرد/مخبز لنفس الفترة وارتفع اجمالي حصص الدقيق البلدي المدعم للمخازن البلدية ( مخازن بلدية - مستودعات - مخازن شرطة وأغراض أخرى) بنسبة ٣٩,٦% خلال نفس الفترة ، كما استحوذت المخازن البلدية على أعلى كمية من حصص الدقيق البلدي المدعم بنسبة ٨٦,٤% يليها حصص المستودعات بنسبة ٤٤,٦% ثم حصص مخازن الشرطة بنسبة ٢% لعام ٢٠١٢<sup>(١)</sup>

ووفقا للدراسات السابقة يتضح أن هناك انخفاضا كبيرا في استهلاك الخبز البلدي المدعم مع زيادة دخل الأسرة<sup>(٧)</sup> أي أن الأسر ذات الدخل المنخفض تنفق أكثر من ٢/١ دخلهم على الغذاء (٦٧,١%) وتتناقص هذه النسبة مع زيادة دخل الأسرة إلى ٣٦,٠٤% للأسر ذات الدخل المرتفع. ، كما أن هناك زيادة كبيرة في نسبة الإنفاق على الغذاء بإنخفاض حجم الأسرة وزيادة المستوى التعليمي ودخل الأسرة<sup>(٨)</sup> ، الأسر ذات الدخل المنخفض تنفق ٢٢,٩٣% من النفقات الغذائية على الخبز، في حين أن الأسر ذات الدخل المرتفع تنفق ١٢,٨٤% من تلك النفقات الغذائية على الخبز<sup>(٩)</sup>. كما حرصت الدولة علي ثبات سعر رغيف الخبز المدعم وتحسين جودته من خلال تطبيق اسلوب جديد لتوزيع الخبز المدعم على البطاقات التموينية (منظومة الخبز)، وتقوم منظومة الخبز الجديدة على تحرير سعر الدقيق (بمعنى شراء الدقيق بالسعر الحر) من المطحن المتعاقد مع المخبز. ويجوز لصاحب المخبز شراء كمية الدقيق التي يريدونها دون أن يتقيد بحصة يومية ، ويحصل المستهلك على الخبز بواسطة البطاقة التموينية أو بطاقة الخبز ويقدر نصيب الفرد بـ ٥ أرغفة يوميا بحد اقصي ٤٠ رغيف للأسرة يوميا بمتوسط وزن ١٠٠ جرام بسعر رسمي ٥ قروش علي ان تتحمل الدولة (وزارة التموين) فرق السعر بين تكلفة الرغيف وبيعه للجمهور والتي تقدر بنحو ٢٨,٥ قرش/رغيف. وعندما يقوم الفرد بتوفير جزء من حصته من الخبز يحصل في المقابل على سلع تموينية أخرى ( بما يقدر بنحو ١٠ قروش عن كل رغيف تم توفيره) خلال الأسبوع الأول من الشهر التالي.

## مشكلة الدراسة :

تسعى الدولة وتبذل قصارى جهدها في دعم رغيف الخبز البلدي ليصل إلى مستحقيه حيث يمثل الخبز المكون الاساسي بوجبات الأسرة المصرية وذلك من خلال تطبيق منظومة الخبز الجديدة لتنظيم عملية الانتاج والتسويق بهدف تحسين نوعية الخبز المنتج والقضاء على التكدس والطوابير والسيطرة على ظاهرة تسرب الدقيق وتوصيل الدعم لمستحقيه من محدودى الدخل مهما كلفها من أعباء على ميزانية الدولة ، حيث يقدر ذلك الدعم بمليارات الجنيهات سنويا ممثلا ذلك فى استيراد القمح اللازم لتصنيع رغيف الخبز ، وعلى الرغم من ذلك إلا أن سوء تصنيع الرغيف وانخفاض جودته من ناحية والفاقد الذي يحدث فى الإستهلاك من ناحية أخرى، مما يؤدي إلى زيادة الإستهلاك من الخبز نتيجة زيادة الفاقد وبالتالي زيادة واردات القمح مما ترتب عليه زيادة الدعم الذى تتحمله الحكومة عاماً بعد آخر لدعم الخبز والذي بلغ نحو ١٩ مليار جنية عام ٢٠١٤ مما يتقل كاهل الموارد الحكومية المخصصة لأغراض التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

## الهدف من الدراسة :

تهدف الدراسة التعرف على متوسط عدد أفراد الاسرة ومتوسط الدخل السنوي للأسرة وكذلك التعرف على تأثير كل من فئات حجم الاسرة ، فئات درجة تعليم رب الأسرة وفئات متوسط الدخل السنوي للأسرة علي متوسطات كمية الخبز البلدي المدعم (الكمية المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز، وكذلك التعرف على الآثار الاقتصادية لتطبيق منظومة الخبز على الدولة والمستهلك .

## الطريقة البحثية ومصادر البيانات :-

إعتمدت الدراسة على بيانات عينة عشوائية طبقية بمحافظة القاهرة وبلغ حجم العينة ٤٦٠ أسرة موزعة بين أحياء عين شمس ، منشأة ناصر ، الزيتون و دار السلام تمثل نحو ١٧,٨% ، ٣٥,٩% ، ١٩,٤% ، ١٧,٩% من اجمالي تعداد السكان لمناطق شرق وغرب وشمال وجنوب القاهرة ، كما أن تلك الأحياء تحتل الترتيب الاول من حيث عدد السكان بالمناطق السابقة<sup>(٢)</sup> وتم توزيع عينة الدراسة على كل حي وفقاً للأهمية النسبية لتعداد السكان.

وتم تجميع البيانات من خلال استمارة استبيان تتضمن معلومات عامة عن الأسرة (حجم الأسرة - درجة تعليم رب الأسرة - متوسط الدخل السنوي للأسرة من جميع مصادره) ومعلومات خاصة بإستهلاك الخبز البلدي المدعم قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز الجديدة (الكمية المشتراه - المستهلكة - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) ، وتم تجميع استمارة الاستبيان خلال الفترة من سبتمبر الي ديسمبر ٢٠١٤ .

كما تم تقسيم حجم الأسرة الى ثلاثة فئات الاولى أسرة صغيرة (١-٣ أفراد) ، الثانية أسرة متوسطة (٤-٦ أفراد) ، أما الفئة الثالثة (٧ أفراد فأكثر) أسرة كبيرة ، وتم تقسيم درجة تعليم رب الأسرة الى ثلاثة فئات الاولى وهم الأميين أو من يعرفون القراءه والكتابة ، الثانية الحاصلين على تعليم أقل من المتوسط أما الفئة الثالثة الحاصلين على تعليم متوسط أو جامعي ، وتم تقسيم الدخل السنوي للأسرة الي أربعة فئات الاولى الأسر التي تحصل على أقل من ١٥ ألف جنية سنوياً ، الثانية الأسر التي تحصل علي دخل ما بين ٢٥-٣٥ ألف جنية سنوياً ، أما الفئة الرابعة فهي الأسر التي تحصل على دخل سنوي أكثر من ٣٥ ألف جنية<sup>(٩)</sup>.

وقد إعتمدت الدراسة على طرق التحليل الوصفى والكمى لمتوسط إستهلاك الأسرة اليومى من الخبز البلدي المدعم ونسبه المتبقي وما يعاد استخدامه والفاقد ، واجراء اختبار تحليل التباين على مستوى معنوية (٠,٠٥) لمعرفة الفروق المعنوية بين المتوسطات قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز الجديدة .

## ١. عينة الدراسة :-

يوضح جدول (١) التوزيع النسبي لعينة الدراسة حيث تمثل مناطق شرق ، غرب ، شمال ، جنوب القاهرة نحو ٣٧,٨% ، ١٠,٢% ، ٢١,٣% ، ٣٠,٧% من اجمالي عينة الدراسة البالغ نحو ٤٦٠ أسرة لكل من مناطق القاهرة على الترتيب ، وتمثل الأسر الصغيرة ٢٣,٧% ، الأسر المتوسطة ٥٥,٢% والأسر الكبيرة ٢١,١% ، كما أن ٢٧,٥% من ارباب الأسر اميين أو يعرفون القراءة والكتابة ، ٥٤,٤% حاصلين على تعليم أقل من المتوسط ، ١٨,١% حاصلين على تعليم متوسط أو جامعي ، كما يوضح نفس الجدول أن ١٨,٥% من الأسر تحصل على أقل من ١٥ ألف جنية سنوياً ، ٢٧,٣% من الأسر تحصل على دخل سنوي ما بين ١٥ و ٣٥ ألف جنية سنوياً ، ٢٩,٦% من الأسر تحصل على دخل سنوي أكثر من ٣٥ ألف جنية ، كما أن ٩١,٥% من أسر العينة تحصل على ثلاثة وجبات يومياً ، ٨,٥% من أسر العينة تحصل على أقل من ثلاثة وجبات يومياً. وبإجراء اختبار مربع كاي ( $\chi^2$ ) وجد أن هناك اختلاف معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين كل من فئات حجم الأسرة ، فئات تعليم رب الأسرة ، فئات الدخل السنوي للأسرة ، عدد الوجبات اليومية على مستوي مناطق عينة الدراسة.

## جدول (١) : التوزيع النسبي لحجم الأسرة ومستوي تعليم رب الأسرة والدخل السنوي وعدد الوجبات

## اليومية للأسرة بعينة الدراسة

اختبار مربع كاي $\chi^2$	الاجمالي		جنوب القاهرة		شمال القاهرة		غرب القاهرة		شرق القاهرة		المنطقة
	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	
	١٠٠,٠	٤٦٠	٣٠,٧	١٤٠	٢١,٣	٩٨	١٠,٢	٤٨	٣٧,٨	١٧٤	
حجم الأسرة											
*٢٥٧,٤٦	٢٣,٧	١٠٩	٢١,١	٣٠	٢١,٧	٢١	١٨,٨	٩	٢٨,٣	٤٩	أسرة صغيرة (١-٣) افراد
	٥٥,٢	٢٥٤	٥٠,٥	٧٠	٤٤,٥	٤٤	٥٤,٤	٢٦	٦٥,٥	١١٤	أسرة متوسطة (٤-٦) افراد
	٢١,١	٩٧	٢٨,٤	٤٠	٣٣,٨	٣٣	٢٦,٨	١٣	٦,٢	١١	أسرة كبيرة ٧ افراد فاكثر
مستوي تعليم رب الأسرة											
*٦٧,٣٧	٢٧,٥	١٢٧	٢٥,٨	٣٦	٣٠,٤	٣٠	٣٥,٥	١٧	٢٥,٢	٤٤	امي أو يقرأ ويكتب
	٥٤,٤	٢٤٨	٥٢,٦	٧٣	٦٠,٩	٥٩	٥٠,٥	٢٤	٥٣,٤	٩٢	تعليم أقل من المتوسط
	١٨,١	٨٥	٢١,٦	٣١	٨,٧	٩	١٤,٠	٧	٢١,٤	٣٨	تعليم متوسط او جامعي
الدخل السنوي للأسرة (الف جنية)											
*١١٢,٣٤	١٨,٥	٨٦	١٥,١	٢١	٢٦,٦	٢٦	١٨,٩	١٠	١٦,٦	٢٩	أقل من ١٥
	٢٧,٣	١٢٥	٢٣,٠	٣٢	٣٣,٢	٣٢	٣١,٩	١٥	٢٦,٢	٤٦	من ١٥ - ٢٥
	٢٤,٦	١١٢	٢٤,٤	٣٤	٢٤,٠	٢٤	٢٢,٠	١٠	٢٥,٧	٤٤	من ٢٥ - ٣٥
	٢٩,٦	١٣٧	٣٧,٥	٥٣	١٦,٢	١٦	٢٧,٢	١٣	٣١,٥	٥٥	أكثر من ٣٥
عدد الوجبات اليومية											
*٨٠,٦١	٨,٥	٣٩	٥,٠	٧	٦,١	٦	١٠,٤	٥	١٢,١	٢١	وجبتان
	٩١,٥	٤٢١	٩٥,٠	١٣٣	٩٣,٩	٩٢	٨٩,٦	٤٣	٨٧,٩	١٥٣	ثلاثة وجبات

( ) معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥)

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة

## ٢. نتائج الدراسة :-

## أولاً : متوسط عدد أفراد الأسرة و متوسط الدخل السنوي للأسرة وفقاً لفئات حجم الأسرة

يوضح جدول (٢) ان متوسط عدد أفراد الأسرة بلغ نحو ٢,٦ فرد للأسرة الصغيرة ، ٤,٩ فرد للأسرة المتوسطة ، ٧,٧ فرد للأسرة الكبيرة ، كما بلغ متوسط عدد أفراد الأسرة نحو ٤,٣ ، ٥,٣ ، ٥,٥ ، ٥,٢ لكل من مناطق شرق ، غرب ، شمال وجنوب القاهرة على التوالي بمتوسط بلغ نحو ٥ أفراد على مستوي عينة الدراسة . كما ان متوسط الدخل السنوي بلغ نحو ٢٩,٣ ألف جنية للأسرة الصغيرة ، ٣٠,٧ ألف جنية للأسرة المتوسطة ، ٢٩,١ ألف جنية للأسرة الكبيرة ، كما بلغ متوسط الدخل السنوي للأسرة نحو ٣٠,٥ ، ٢٨,٤ ، ٢٤,٨ ، ٣٣,٦ ألف جنية لكل من مناطق شرق ، غرب ، شمال وجنوب القاهرة على التوالي بمتوسط دخل سنوي بلغ نحو ٣٠ ألف جنية على مستوي عينة الدراسة . وبإجراء اختبار تحليل

٨١٤ الآثار الإقتصادية لتطبيق منظومة الخبز على إستهلاك وفاقد الخبز البلدي في مصر

التباين (Anova) وجد أن هناك أختلاف معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين كل من متوسط عدد أفراد الأسرة ، متوسط الدخل السنوي للأسرة علي مستوي فئات حجم الأسرة بعينة الدراسة.

جدول (٢) : متوسط عدد أفراد الأسرة ومتوسط الدخل السنوي للأسرة وفقاً لفئات حجم الأسرة بعينة الدراسة

تحليل التباين (Anova)	الإجمالي		جنوب القاهرة		شمال القاهرة		غرب القاهرة		شرق القاهرة		فئات حجم الأسرة
	الإحراف المعياري	المتوسط	الإحراف المعياري	المتوسط	الإحراف المعياري	المتوسط	الإحراف المعياري	المتوسط	الإحراف المعياري	المتوسط	
متوسط عدد أفراد الأسرة (فرد)											
١٤٦,٨٨	٠,٦	٢,٦	٠,٦	٢,٥	٠,٦	٢,٦	٠,٧	٢,٣	٠,٦	٢,٧	أسرة صغيرة (٣-١) أفراد
	٠,٨	٤,٩	٠,٨	٥	٠,٨	٥,١	٠,٨	٥	٠,٧	٤,٧	أسرة متوسطة (٦-٤) أفراد
	٠,٨	٧,٧	٠,٧	٧,٧	٠,٨	٧,٩	٠,٨	٧,٩	٠,٦	٧,٤	أسرة كبيرة ٧ أفراد فأكثر
	١,٩	٥	٢	٥,٢	٢,١	٥,٥	٢	٥,٣	١,٤	٤,٣	اجمالي العينة
متوسط الدخل السنوي للأسرة (الف جنية)											
٦١,٨٨	١٩,٨	٢٩,٣	٢٩	٣٥,٢	١٣,٩	٢٣,٥	١٠,٢	٢٤,٧	١٤,٩	٢٩,١	أسرة صغيرة (٣-١) أفراد
	١٨,١	٣٠,٧	٢١	٣٣,١	١٣,٣	٢٦,٢	١٧,٣	٢٩,٨	١٧,٦	٣١,١	أسرة متوسطة (٦-٤) أفراد
	١٨	٢٩,١	١٨,٨	٣٣,٣	١٦,٦	٢٣,٨	١٤,٩	٢٨,٣	١٨,٧	٣٠,٥	أسرة كبيرة ٧ أفراد فأكثر
	١٨,٥	٣٠	٢٢,٤	٣٣,٦	١٤,٧	٢٤,٨	١٥,٧	٢٨,٤	١٦,٩	٣٠,٥	اجمالي العينة

(<sup>٠</sup>) معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥)

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة

ثانياً : التوزيع النسبي لأسر العينة التي تستهلك الخبز البلدي المدعم قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز

يوضح جدول (٣) التوزيع النسبي لأسر العينة التي تستهلك الخبز البلدي المدعم حيث بلغت هذه النسبة نحو ٧٤,٦% قبل تطبيق منظومة الخبز وارتفعت لتصل الي ٨٧,٢% بعد تطبيق منظومة الخبز أي أن نحو ١٢,٨% من أسر العينة تحولت الى إستهلاك الخبز البلدي المدعم بعد تطبيق منظومة الخبز مما يؤكد على ارتفاع في جودة إنتاج الخبز، وبإجراء اختبار مربع كاي ( $\chi^2$ ) وجد أن هناك أختلاف معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين كل من عدد الأسر التي تستهلك الخبز البلدي المدعم وتطبيق منظومة الخبز على مستوي مناطق عينة الدراسة.

جدول (٣) : التوزيع النسبي لأسر العينة التي تستهلك الخبز البلدي المدعم قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز

اختبار مربع كاي $\chi^2$	الاجمالي		جنوب القاهرة		شمال القاهرة		غرب القاهرة		شرق القاهرة		المنطقة
	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	
		١٠٠,٠	٤٦٠	٣٠,٧	١٤٠	٢١,٣	٩٨	١٠,٢	٤٨	٣٧,٨	
إستهلاك الخبز البلدي المدعم قبل تطبيق منظومة الخبز											
٦٤٠,٦٤	٧٤,٦	٣٤٣	٥٣,٦	٧٥	٥٩,٢	٥٨	٧٩,٢	٣٨	٩٨,٩	١٧٢	تستهلك
	٢٥,٤	١١٧	٤٦,٤	٦٥	٤٠,٨	٤٠	٢٠,٨	١٠	١,١	٢	لا تستهلك
إستهلاك الخبز البلدي المدعم بعد تطبيق منظومة الخبز											
٣٣٠,٥٦	٨٧,٢	٤٠١	٧٢,١	١٠١	٨٧,٨	٨٦	٨٩,٦	٤٣	٩٨,٣	١٧١	تستهلك
	١٢,٨	٥٩	٢٧,٩	٣٩	١٢,٢	١٢	١٠,٤	٥	١,٧	٣	لا تستهلك

(<sup>٠</sup>) معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥)

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة

ثالثاً : أثر حجم الأسرة على كمية الخبز البلدي المدعم (المشتره - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) يومياً قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز

يوضح جدول (٤) أن عدد الأسر الصغيرة (٣-١) أفراد) المستهلكة للخبز البلدي المدعم بلغ ٨٥ أسرة قبل تطبيق منظومة الخبز وارتفع الي ٧٨ أسرة بعد تطبيق منظومة الخبز ، حيث بلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتره ١٤ رغيف يومياً يستهلك منها ١١ رغيفاً طازجاً تمثل ٧٩% ويتبقي ٣ رغيف تمثل ٢١% من متوسط الكمية المشتره ويعاد استخدام ١,٨ رغيف تمثل ١٣% من متوسط الكمية المشتره

وتفقد الأسرة يومياً ١,٢ رغيف تمثل ٩% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز ، في حين أنخفض متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بعد تطبيق منظومة الخبز الي نحو ١٣ رغيف يومياً يستهلك منها ١٢ رغيف تمثل ٩٢% ويتبقى ١,١ رغيف تمثل ٨% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام نحو ٠,٧ رغيف تمثل ٥% وتفقد الأسرة يومياً ٠,٤ رغيف تمثل ٣% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم.

أما الأسر المتوسطة الحجم (٤-٦ أفراد) فقد بلغ عدد الاسر المستهلكة للخبز البلدي المدعم ٢٠٣ أسرة قبل تطبيق منظومة الخبز وارتفع الي ٢٣٦ أسرة بعد تطبيق منظومة الخبز. حيث بلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه ٢٣ رغيف يومياً يستهلك منها ١٨,٧ رغيفاً طازجاً تمثل ٨١% ويتبقى ٤,٣ رغيف تمثل ١٩% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام ١,٥ رغيف تمثل ٧% من متوسط الكمية المشتراه وتفقد الأسرة يومياً ٢,٨ رغيف تمثل ١٢% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز ، في حين إنخفض متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بعد تطبيق منظومة الخبز الي نحو ٢١ رغيف يومياً يستهلك منها ١٨,٧ رغيف تمثل ٨٩% ويتبقى ٢,٣ رغيف تمثل ١١% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام نحو ١,٦ رغيف تمثل ٨% وتفقد الأسرة يومياً ٠,٧ رغيف تمثل ٣% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم كما يتضح من جدول (٤).

كما يوضح نفس الجدول أن عدد الأسر الكبيرة (٧ أفراد فأكثر) المستهلكة للخبز البلدي المدعم بلغ ٥٥ أسرة قبل تطبيق منظومة الخبز وارتفع الي ٧٨ أسرة بعد تطبيق منظومة الخبز. حيث بلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه ٣٨ رغيف يومياً قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز يستهلك منها ٣١ رغيف طازج تمثل ٨٢% ويتبقى ٧ رغيف تمثل ١٨% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام ٣,٢ رغيف تمثل ٨% من متوسط الكمية المشتراه وتفقد الأسرة يومياً ٣,٨ رغيف تمثل ١٠% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز.

جدول (٤) : المتوسط والنسبة المئوية لكمية الخبز البلدي المدعم المشتري والمستهلك والمتبقي وما يعاد

استخدامه والفاقد يومياً قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز وفقاً لفئات حجم للأسرة بعينة الدراسة

تحليل التباين (Anova)	اختبارات	بعد تطبيق منظومة الخبز			قبل تطبيق منظومة الخبز			كمية الخبز المدعم	حجم الأسرة
		النسبة المئوية	عدد الأرغفة		النسبة المئوية	عدد الأرغفة			
			المتوسط	الإحراف المعياري		المتوسط	الإحراف المعياري		
٢٣,٣٧	٠,١٣	١٠٠	٣,٠	١٣,٠	١٠٠	٣,٠	١٤,٠	أسرة صغيرة (١-٣) أفراد	
٥,٢٢	٢٨,٤٧	٩٢	٢,٢	١٢	٧٩	٢,٧	١١,٠		
٤٤٦,١٢	٢٦,١٨	٨	٠,٦	١,١	٢١	١,٧	٣,٠		
٣٠٤,٢٠	١٥,٣٦	٥	٠,٧	٠,٧	١٣	١,٥	١,٨		
٢٢٤,٢٠	١٨,٧٨	٣	٠,٣	٠,٤	٩	٠,٩	١,٢		
٩,٧٢	٣٠,٧٣-	١٠٠	٥,٠	٢١,٠	١٠٠	٥,٠	٢٣,٠	أسرة متوسطة (٤-٦) أفراد	
٨٨٤,٨٠	٩,١٣	٨٩	٢,٩	١٨,٧	٨١	٤,٩	١٨,٧		
١٠٣,١٢	٥,٢٢	١١	٠,٨	٢,٣	١٩	٠,٩	٤,٣		
٤,٢٤	٥,٦٦-	٨	٠,٤	١,٦	٧	٠,٣	١,٥		
٣١٨,٧٩	١٢,١٩	٣	٠,٣	٠,٧	١٢	٠,٥	٢,٨		
٠,٩٨	٤٩,٧٩-	١٠٠	٣,٠	٣٨,٠	١٠٠	٥,٠	٣٨,٠	أسرة كبيرة (٧ فأكثر)	
٣,٦٦	٦,١١	٩٢	٢,٩	٣٤,٨	٨٢	٤,٥	٣١,٠		
١٤٨,٢١	١١,٨٣	٨	٠,٨	٣,٢	١٨	١,٨	٧,٠		
٢٢٣,١٢	١٠,١٢	٧	٠,٧	٢,٨	٨	١,٤	٣,٢		
٢,٥٥	٣,٧٢	١	٠,٣	٠,٤	١٠	٠,٧	٣,٨		

(\*) معنوي عند مستوى معنوية (٠,٠٥)

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة

أما بعد تطبيق منظومة الخبز فإن الأسرة تستهلك ٣٤,٨ رغيف تمثل ٩٢% ويتبقى ٣,٢ رغيف تمثل ٨% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام ٢,٨ رغيف تمثل ٧% وتفقد الأسرة يومياً ٠,٤ رغيف تمثل ١% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم.

وبإجراء اختبار تحليل التباين (Anova) وجد أن هناك اختلاف معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين (المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) من كمية الخبز البلدي المدعم وتطبيق منظومة الخبز على مستوي فئات الأسر الصغيرة والمتوسطة وكبيرة الحجم . كما يوجد فروق معنوية بين (الكمية المشتراه - المستهلك) من كمية الخبز البلدي المدعم وتطبيق منظومة الخبز على مستوي فئات الأسر الصغيرة والمتوسطة ولا توجد فروق معنوية بين (الكمية المشتراه - المستهلك) من كمية الخبز البلدي المدعم وتطبيق منظومة الخبز على مستوي فئة الأسر الكبيرة.

كما تم إجراء اختبار (T-Test) لمقارنة متوسطات كمية الخبز البلدي المدعم (الكمية المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز وتبين أن هناك فروق معنوية بين المتوسطات عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين جميع المتوسطات لفئات حجم الاسرة المختلفة فيما عدا متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بفئة الأسر الصغيرة .

رابعاً : أثر درجة تعليم رب الأسرة على كمية الخبز البلدي المدعم (المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) يومياً قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز

يوضح جدول (٥) أن عدد الاسر التي رب الأسرة لديها مستوي تعليم منخفض (أمي أو يقرأ ويكتب) المستهلكة للخبز البلدي المدعم بلغ ٩٤ أسرة قبل تطبيق منظومة الخبز وارتفع الي ١١٣ أسرة بعد تطبيق منظومة الخبز ، حيث بلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه ٢٩ رغيف يومياً يستهلك منها ٢٤,٧ رغيفاً طازجاً تمثل ٨٥% ويتبقى ٤,٤ رغيف تمثل ١٥% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام ٢ رغيف تمثل ٧% من متوسط الكمية المشتراه وتفقد الأسرة يومياً ٢,٣ رغيف تمثل ٨% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز، في حين أنخض متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بعد تطبيق منظومة الخبز الي نحو ٢٨ رغيف يومياً يستهلك منها ٢٥,٢ رغيف تمثل ٩٠% ويتبقى ٢,٨ رغيف تمثل ١٠% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام نحو ٢ رغيف تمثل ٧% وتفقد الأسرة يومياً ٠,٨ رغيف تمثل ٣% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم.

أما عدد الأسر التي رب الأسرة لديها مستوي تعليم اقل من المتوسط المستهلكة للخبز البلدي المدعم بلغ ١٩٢ أسرة قبل تطبيق منظومة الخبز وارتفع الي ٢٢٠ أسرة بعد تطبيق منظومة الخبز. حيث بلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه ٢٥ رغيف يومياً يستهلك منها ٢٠,١ رغيفاً طازجاً تمثل ٨٠% ويتبقى ٤,٩ رغيف تمثل ٢٠% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام ٢ رغيف تمثل ٨% من متوسط الكمية المشتراه وتفقد الأسرة يومياً ٢,٩ رغيف تمثل ١٢% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز ، في حين إنخض متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بعد تطبيق منظومة الخبز الي نحو ٢٤ رغيف يومياً يستهلك منها ٢١,٦ رغيف تمثل ٩٠% ويتبقى ٢,٤ رغيف تمثل ١٠% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام نحو ١,٩ رغيف تمثل ٧% وتفقد الأسرة يومياً ٠,٥ رغيف تمثل ٢% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم كما يتضح من جدول (٥).

كما يوضح نفس الجدول أن عدد الأسر التي رب الأسرة لديها مستوي تعليم متوسط أو جامعي المستهلكة للخبز البلدي المدعم بلغ ٥٧ أسرة قبل تطبيق منظومة الخبز وارتفع الي ٦٨ أسرة بعد تطبيق منظومة الخبز. حيث بلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه ٢٢ رغيف يومياً يستهلك منها ١٦,٥ رغيفاً طازجاً تمثل ٧٥% ويتبقى ٥,٥ رغيف تمثل ٢٥% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام ٢,٩

رغيف تمثل ١٣% من متوسط الكمية المشتراه وتفقد الأسرة يومياً ٢,٦ رغيف تمثل ١٢% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز ، في حين إنخفض متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بعد تطبيق منظومة الخبز الي نحو ٢٠ رغيف يومياً يستهلك منها ١٨,٤ رغيف تمثل ٩٢% ويتبقى ١,٦ رغيف تمثل ٨% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام نحو ١,٤ رغيف تمثل ٧% وتفقد الأسرة يومياً ٠,٢ رغيف تمثل ١% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم

وبإجراء اختبار تحليل التباين (Anova) وجد أن هناك اختلاف معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين (الكمية المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) من كمية الخبز البلدي المدعم قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز على مستوي فئات تعليم رب الأسرة .

كما تم إجراء اختبار (T-Test) لمقارنة متوسطات كمية الخبز البلدي المدعم (الكمية المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز وتبين أن هناك فروق معنوية بين المتوسطات عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين جميع المتوسطات علي مستوي فئات تعليم رب الأسرة .

جدول (٥) : المتوسط والنسبة المئوية لكمية الخبز البلدي المدعم المشتري والمستهلك والمتبقي وما يعاد استخدامه والفاقد يومياً قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز وفقاً لفئات تعليم رب الأسرة بعينة الدراسة

تحليل التباين (Anova)	اختبارات	بعد تطبيق منظومة الخبز					قبل تطبيق منظومة الخبز			كمية الخبز المدعم	فئات التعليم
		النسبة المئوية	عدد الأزرغة		حجم العينة	النسبة المئوية	عدد الأزرغة		حجم العينة		
			الإنحراف المعياري	المتوسط			الإنحراف المعياري	المتوسط			
١١٣,٩	١٤,٢-	١٠٠	٣,٠	٢٨,٠	١١٣	١٠٠	٥,٠	٢٩,٠	٩٤	المشتري المستهلك المتبقي يعاد استخدامه الفاقد	امي أو يقرا ويكتب
١١,٦	٥,٧	٩٠	٢,٨	٢٥,٢		٨٥	٤,٧	٢٤,٧			
١٥٢	١٠,٨	١٠	٠,٨	٢,٨		١٥	١,٦	٤,٤			
٩٤,٧	٥	٧	٠,٧	٢,٠		٧	١,٣	٢			
١٦١,٨	١٠	٣	٠,٤	٠,٨		٨	٠,٩	٢,٤			
٢٢٩,٧	٢٠,٥-	١٠٠	٣,٠	٢٤,٠	٢٢٠	١٠٠	٤,٠	٢٥,٠	١٩٢	المشتري المستهلك المتبقي يعاد استخدامه الفاقد	تعليم اقل من المتوسط
٣٩,٣	٧,٤	٩٠	٢,٤	٢١,٦		٨٠	٣,٨	٢٠,١			
٢٠٧,٩	١٦,٢	١٠	٠,٧	٢,٤		٢٠	١,٥	٤,٩			
١٩٥,٥	٧	٨	٠,٦	١,٩		٨	٠,٩	٢			
١٩٢,٧	١٤,٦	٢	٠,٢	٠,٥		١٢	٠,٦	٢,٩			
٦٣,٤	١٢,٤-	١٠٠	٥,٠	٢٠,٠	٦٨	١٠٠	٣,٠	٢٢,٠	٥٧	المشتري المستهلك المتبقي يعاد استخدامه الفاقد	تعليم متوسط أو جامعي
٩,٧	٣,٢	٩٢	٢,٩	١٨,٤		٧٥	٣,٧	١٦,٥			
٩٦,٧	١٠	٨	٠,٧	١,٦		٢٥	١,٥	٥,٥			
٩٠,٥	٦,١	٧	٠,٧	١,٤		١٣	١,٢	٢,٩			
٧٤	٧,٦	١	٠,١	٠,٢		١٢	٠,٦	٢,٦			

(<sup>١</sup>) معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥)

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة

خامساً : أثر متوسط الدخل السنوي للأسرة على كمية الخبز البلدي المدعم (المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) يومياً قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز

يوضح جدول (٦) أن عدد الاسر بفرقة الدخل الاولي (أقل من ١٥ الف جنية سنوياً) المستهلكة للخبز البلدي المدعم بلغ ٦٥ أسرة قبل تطبيق منظومة الخبز وأرتفع الي ٧٧ أسرة بعد تطبيق منظومة الخبز ، حيث بلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه ٢٩ رغيف يومياً يستهلك منها ٢١,٨ رغيفاً طازجاً تمثل ٧٥% ويتبقى ٧,٢ رغيف تمثل ٢٥% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام ٣,٩ رغيف تمثل ١٤% من متوسط الكمية المشتراه وتفقد الأسرة يومياً ٣,٣ رغيف تمثل ١١% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز، في حين أنخفض متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بعد تطبيق منظومة الخبز الي نحو ٢٤ رغيف يومياً يستهلك منها ٢١,٦ رغيف تمثل ٩٠% ويتبقى ٢,٤ رغيف تمثل ١٠% من

متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام نحو ١,٩ رغيف تمثل ٨% وتفقد الأسرة يومياً ٠,٥ رغيف تمثل ٢% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم.

أما عدد الأسر بفئة الدخل الثانية (١٥-٢٥ الف جنية سنوياً) المستهلكة للخبز البلدي المدعم بلغ ٩٣ أسرة قبل تطبيق منظومة الخبز وإرتفع الي ١١٠ أسرة بعد تطبيق منظومة الخبز. حيث بلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه ٢٨ رغيف يومياً يستهلك منها ٢١,٧ رغيفاً طازجاً تمثل ٧٨% ويتبقى ٦,٣ رغيف تمثل ٢٢% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام ٢,٩ رغيف تمثل ٩% من متوسط الكمية المشتراه وتفقد الأسرة يومياً ٣,٤ رغيف تمثل ١٣% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز ، في حين إنخفض متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بعد تطبيق منظومة الخبز الي نحو ٢٤ رغيف يومياً يستهلك منها ٢١,٨ رغيف تمثل ٩١% ويتبقى ٢,٢ رغيف تمثل ٩% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام نحو ١,٧ رغيف تمثل ٧% وتفقد الأسرة يومياً ٠,٥ رغيف تمثل ٢% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم كما يتضح من جدول (٦).

كما يوضح نفس الجدول أن عدد الأسر بفئة الدخل الثالثة (٢٥-٣٥ الف جنية سنوياً) المستهلكة للخبز البلدي المدعم بلغ ٨٥ أسرة قبل تطبيق منظومة الخبز وإرتفع الي ٩٩ أسرة بعد تطبيق منظومة الخبز. حيث بلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه ٢٤ رغيف يومياً يستهلك منها ١٩,٤ رغيفاً طازجاً تمثل ٨١% ويتبقى ٤,٦ رغيف تمثل ١٩% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام ١,٩ رغيف تمثل ٨% من متوسط الكمية المشتراه وتفقد الأسرة يومياً ٢,٧ رغيف تمثل ١١% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز ، كما توضح النتائج عدم تغير متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بعد تطبيق منظومة الخبز والبالغ نحو ٢٤ رغيف يومياً يستهلك منها ٢١,٨ رغيف تمثل ٩١% ويتبقى ٢,٢ رغيف تمثل ٩% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام نحو ١,٧ رغيف تمثل ٧% وتفقد الأسرة يومياً ٠,٥ رغيف تمثل ٢% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم.

كما أن عدد الأسر بفئة الدخل الرابعة (متوسط الدخل السنوي للأسرة أكثر من ٣٥ ألف جنية) المستهلكة للخبز البلدي المدعم بلغ ١٠٠ أسرة قبل تطبيق منظومة الخبز وإرتفع الي ١١٥ أسرة بعد تطبيق منظومة الخبز. حيث بلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه ٢١ رغيف يومياً يستهلك منها ١٩,١ رغيفاً طازجاً تمثل ٩١% ويتبقى ١,٩ رغيف تمثل ٩% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام ٠,٧ رغيف تمثل ٣% من متوسط الكمية المشتراه وتفقد الأسرة يومياً ١,٢ رغيف تمثل ٦% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز ، في حين إرتفع متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بعد تطبيق منظومة الخبز الي نحو ٢٣ رغيف يومياً يستهلك منه ٢١,١ رغيف تمثل ٩٢% ويتبقى ١,٩ رغيف تمثل ٨% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام نحو ١,٤ رغيف تمثل ٦% وتفقد الأسرة يومياً ٠,٥ رغيف تمثل ٢% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم كما يتضح من جدول (٦).

وبإجراء اختبار تحليل التباين (Anova) وجد أن هناك اختلاف معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين (الكمية المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) من كمية الخبز البلدي المدعم قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز على مستوي فئات متوسط الدخل السنوي للأسرة .

كما تم إجراء اختبار ت (T-Test) لمقارنة متوسطات كمية الخبز البلدي المدعم (الكمية المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز وتبين أن هناك فروق معنوي بين المتوسطات عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين جميع المتوسطات علي مستوي فئات متوسط الدخل السنوي للأسرة .



جدول (٦) : المتوسط والنسبة المئوية لكمية الخبز المدعم المشتري والمستهلك والمتبقي وما يعاد استخدامه والفاقد يومياً قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز وفقاً لفئات الدخل السنوي للأسرة بعينة الدراسة

تحليل التباين (Anova)	اختبارات	بعد تطبيق منظومة الخبز				قبل تطبيق منظومة الخبز				كمية الخبز المدعم	فئات الدخل السنوي للأسرة
		النسبة المئوية	عدد الأرصعة		حجم العينة	النسبة المئوية	عدد الأرصعة		حجم العينة		
			الإحراف المعياري	المتوسط			الإحراف المعياري	المتوسط			
٧٦,٨	١١,٩-	١٠٠	٣,٠	٢٤,٠	٧٧	١٠٠	٥,٠	٢٩,٠	٦٥	المشتري	اقل من ١٥
١٠,٢	٤,٧	٩٠	٢,٧	٢١,٦		٧٥	٤,٤	٢١,٨		المستهلك	
١٣٤,٦	٩,٨	١٠	٠,٨	٢,٤		٢٥	٢,٢	٧,٢		المتبقي	
١١٣,١	٥,٩	٨	٠,٨	١,٩		١٤	١,٩	٣,٩		يعاد استخدامه	
٩٨,٧	٧,٣	٢	٠,٣	٠,٥		١١	٠,٩	٣,٣		الفاقد	
٩٥,٦	١٤,٥-	١٠٠	٣,٠	٢٤,٠	١١٠	١٠٠	٥,٠	٢٨,٠	٩٣	المشتري	من ١٥ - ٢٥
٢١,٩	٤,٧	٩١	٢,٧	٢١,٨		٧٨	٤,٣	٢١,٧		المستهلك	
١٤١,٩	١١,٨	٩	٠,٧	٢,٢		٢٢	١,٨	٦,٣		المتبقي	
١٢٦,٧	٦,١	٧	٠,٧	١,٧		٩	١,٣	٢,٩		يعاد استخدامه	
١٢٢,٤	٩,٨	٢	٠,٣	٠,٥		١٣	٠,٩	٣,٤		الفاقد	
١١٤,٢	١٣,٥-	١٠٠	٣,٠	٢٤,٠	٩٩	١٠٠	٤,٠	٢٤,٠	٨٥	المشتري	من ٢٥ - ٣٥
١٠,٥	٥,٧	٩١	٢,٧	٢١,٩		٨١	٣,٨	١٩,٤		المستهلك	
٨٧,٨	١١,٧	٩	٠,٧	٢,١		١٩	١,٤	٤,٦		المتبقي	
٩٣,٣	٥,٤	٧	٠,٧	١,٦		٨	٠,٩	١,٩		يعاد استخدامه	
٨٠,٦	١٠,٣	٢	٠,٣	٠,٥		١١	٠,٧	٢,٧		الفاقد	
١١٨,٩	١٥,٥-	١٠٠	٣,٠	٢٣,٠	١١٥	١٠٠	٤,٠	٢١,٠	١٠٠	المشتري	اكثر من ٣٥
١٨,٧	٤,٧	٩٢	٢,٦	٢١,١		٩١	٣,٨	١٩,١		المستهلك	
٩٦,٩	١٠,٥	٨	٠,٦	١,٩		٩	٠,٦	١,٩		المتبقي	
٧١,٣	٣,٦	٦	٠,٦	١,٤		٣	٠,٣	٠,٧		يعاد استخدامه	
١٠,٨	٧,٦	٢	٠,٣	٠,٥		٦	٠,٣	١,٢		الفاقد	

(\*) معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥)

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة

سادساً : الآثار الاقتصادية لتطبيق منظومة الخبز

يوضح جدول (٧) أن عدد الاسر المستهلكة للخبز البلدي المدعم بلغ ٣٤٣ أسرة قبل تطبيق منظومة الخبز وأرتفع الي ٤٠١ أسرة بعد تطبيق منظومة الخبز ، حيث بلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه ٢٥ رغيف يومياً للأسرة يستهلك منها ٢٠,٢ رغيفاً تمثل ٨١% ويتبقي ٤,٨ رغيف تمثل ١٩% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام ٢,٢ رغيف تمثل ٩% من متوسط الكمية المشتراه وتنفد الأسرة يومياً ٢,٦ رغيف تمثل ١٠% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز، في حين إنخفض متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بعد تطبيق منظومة الخبز الي نحو ٢٤ رغيف يومياً يستهلك منها ٢١,٩ رغيف تمثل ٩١% ويتبقي ٢,١ رغيف تمثل ٩% من متوسط الكمية المشتراه ويعاد استخدام نحو ١,٦ رغيف تمثل ٧% وتنفد الأسرة يومياً ٠,٥ رغيف تمثل ٢% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم . وبإجراء اختبار تحليل التباين (Anova) وجد أن هناك أختلاف معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين (الكمية المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) من كمية الخبز البلدي المدعم وتطبيق منظومة الخبز على مستوي عينة الدراسة . كما تم إجراء اختبار ت (T-Test) لمقارنة متوسطات كمية الخبز البلدي المدعم (الكمية المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز وتبين أن هناك فروق معنوي بين المتوسطات عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين جميع المتوسطات علي مستوي عينة الدراسة.

جدول (٧) : المتوسط والنسبة المئوية لكمية الخبز البلدي المدعم المشتري والمستهلك والمتبقي وما يعاد استخدامه والفاقد يومياً قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز على مستوي عينة الدراسة

تحليل التباين (Anova)	اختبارات	بعد تطبيق منظومة الخبز				قبل تطبيق منظومة الخبز				كمية الخبز المدعم
		النسبة المئوية	عدد الأرغفة		حجم العينة	النسبة المئوية	عدد الأرغفة		حجم العينة	
			المتوسط	الإحراف المعياري			المتوسط	الإحراف المعياري		
٤٠٤,٢	٢٧,٨	١٠٠	٣,٠	٢٤,٠	١٠٠	٥,٠	٢٥,٠	٣٤٣	المشتري	
٦١,٣	٩,٨-	٩١	٢,٧	٢١,٩	٨١	٤,١	٢٠,٢		المستهلك	
٤٣٩,٤	٢١,٩-	٩	٠,٧	٢,١	١٩	١,٥	٤,٨		المتبقي	
٣٦٨,١	١٠,٤-	٧	٠,٧	١,٦	٩	١,١	٢,٢		يعاد استخدامه	
٤٢٤,٣	١٩,٢-	٢	٠,٣	٠,٥	١٠	٠,٧	٢,٦		الفاقد	

(\*) معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥)

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة

يوضح جدول (٨) أن تطبيق منظومة الخبز ادي الي إنخفاض كمية الخبز البلدي المدعم المشتري ، المتبقي ، وما يعاد إستخدامه والفاقد بحوالي ١ ، ٢,٧ ، ٠,٦ ، ٢,١ رغيف يومياً بنسبة مئوية تمثل ٤% ، ١٠,٦% ، ٢,٤% ، ٨,٤% لكل منها على التوالي ، كما إرتفع كمية الخبز المستهلكة بحوالي ١,٧ رغيف تمثل ٦,٧% من كمية الخبز البلدي المدعم قبل تطبيق منظومة الخبز بعينة الدراسة وهذا بدوره يعود على ميزانية الحكومة ودعم الخبز والمستهلك بصورة إيجابية .

حيث أنه يمكن توفير ما يقرب من ١٢,٤% (٤% كمية الخبز المشتراه + ٨,٤% فاقد الخبز) من إجمالي الدعم الحكومي للخبز، كما أن المستهلك يمكنه توفير نفس النسبة من إجمالي إنفاقه على الخبز البلدي المدعم بالإضافة الي ما يعود على الصحة العامة للمستهلك نتيجة زيادة الاستهلاك من الخبز بنحو ٦,٧% . كما اوضحت نتائج عينة الدراسة أن ٦% من أسر العينة لديهم بطاقات ورقية ، ١٩% من أسر العينة يواجهون مشكلات عند استخدام البطاقات الاليكترونية ، ٩% من عينة الدراسة يزيد عدد أفراد الأسرة عن ٨ أفراد مما يزيد من انفاق الأسرة على الخبز الغير مدعم لتلبية احتياجات الأسرة ، كما أن نحو ٢٥% من أسر العينة غير راضون على جودة الخبز المدعم .

جدول (٨) : أثر تطبيق منظومة الخبز على كمية الخبز البلدي المدعم (المشتراه - المستهلك - المتبقي -

ما يعاد استخدامه - الفاقد) يومياً بعينة الدراسة

كمية الخبز المدعم الفاقد	قبل تطبيق منظومة الخبز		بعد تطبيق منظومة الخبز		أثر تطبيق منظومة الخبز	
	متوسط عدد الأرغفة	النسبة المئوية	متوسط عدد الأرغفة	النسبة المئوية	متوسط عدد الأرغفة (الزيادة/النقص)	النسبة المئوية (الزيادة/النقص)
المتبقي	٤,٨	١٩	٢,١	٩	٢,٧-	١٠,٦-
المستهلك	٢٠,٢	٨١	٢١,٩	٩١	١,٧	٦,٧
المشتري	٢٥,٠	١٠٠	٢٤,٠	١٠٠	١,٠-	٤,٠-
يعاد استخدامه	٢,٢	٩	١,٦	٧	٠,٦-	٢,٤-

(\*) معنوي عند مستوي معنوية (٠,٠٥)

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة

### الملخص

يلعب الخبز دوراً أساسياً في تغذية الانسان وفي حياته الاجتماعية والسياسية منذ اقدم العصور ويمثل الخبز جانباً حيوياً في غذاء المجتمع المصري ، كما يعتبر الخبز البلدي المدعم هو السلعة الغذائية الوحيدة المدعمة المتاحة لجميع المستهلكين ويمثل دعم الخبز نحو ١٩ مليار جنية يمثل نحو ٦٠% من إجمالي دعم السلع الغذائية البالغ ٣١,٦ مليار جنية عام ٢٠١٣/٢٠١٤ .

إعتمدت الدراسة على بيانات عينة عشوائية بمحافظة القاهرة وبلغ حجم العينة ٤٦٠ أسرة حيث تمثل مناطق شرق ، غرب ، شمال ، جنوب القاهرة تمثل نحو ٣٧,٨% ، ١٠,٢% ، ٢١,٣% ، ٣٠,٧% من إجمالي عينة الدراسة ، وبلغ متوسط عدد أفراد الأسرة نحو ٥ أفراد بمتوسط دخل سنوي بلغ نحو ٣٠ ألف جنية. كما أن نسبة الأسر التي تستهلك الخبز البلدي المدعم تمثل ٧٤,٦% قبل تطبيق منظومة الخبز وارتفعت لتصل الي ٨٧,٢% بعد تطبيق منظومة الخبز أي أن نحو ١٢,٨% من أسر العينة تحولت الى استهلاك الخبز البلدي المدعم بعد تطبيق منظومة الخبز ، وبلغ متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه ٢٥ رغيف يومياً يستهلك منها ٢٠,٢ رغيفاً تمثل ٨١% ويتبقى ٤,٨ رغيف تمثل ١٩% ، ويعاد استخدام ٢,٢ رغيف تمثل ٩% ، وتفقد الأسرة يومياً ٢,٦ رغيف تمثل ١٠% من متوسط الكمية المشتراه قبل تطبيق منظومة الخبز، في حين أنخض متوسط كمية الخبز البلدي المدعم المشتراه بعد تطبيق منظومة الخبز الي نحو ٢٤ رغيف يومياً يستهلك منها ٢١,٩ رغيف تمثل ٩١% ويتبقى ٢,١ رغيف تمثل ٩% ، ويعاد استخدام نحو ١,٦ رغيف تمثل ٧% وتفقد الأسرة يومياً ٠,٥ رغيف تمثل ٢% من متوسط الكمية المشتراه من الخبز البلدي المدعم .

كما اوضحت النتائج وجد أختلاف معنوي (٠,٠٥) بين (الكمية المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) من كمية الخبز البلدي المدعم وتطبيق منظومة الخبز على مستوي عينة الدراسة ، كما تم إجراء اختبار ت (T-Test) لمقارنة متوسطات كمية الخبز البلدي المدعم (الكمية المشتراه - المستهلك - المتبقي - ما يعاد استخدامه - الفاقد) قبل وبعد تطبيق منظومة الخبز وتبين أن هناك فروق معنوي بين المتوسطات (٠,٠٥) بين جميع المتوسطات علي مستوي عينة الدراسة.

#### التوصيات

- تشديد الرقابة والمتابعة على المخابز
- الاهتمام بتطوير طرق الانتاج للحفاظ على جودة الخبز
- اضافة جميع افراد الاسرة على بطاقات الخبز
- مراعاة التوزيع النسبي للمخابز وفقاً للكثافة السكانية

#### المراجع

١. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء: "الخبز البلدي المدعم في مصر ٢٠١٤" الاصدار ١,١ ، مارس ٢٠١٤
٢. محافظة القاهرة : الإدارة العامة للمعلومات والتوثيق ، اغسطس ٢٠١٣
٣. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء : "إصلاح سلسلة توريد الخبز"، تقارير خاصة، مركز معلومات مجلس الوزراء وبرنامج الأغذية العالمي، مرصد الغذاء المصري، اصدار ٨,٩ ، يونيو ٢٠١٢
٤. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء : " الخبز المدعم في مصر حقائق وارقام " . تقارير معلوماتية . السنة الرابعة . يونيو ٢٠١٠
٥. وزارة التموين والتجارة الداخلية : الهيئة العامة للسلع التموينية - بيانات غير منشورة
٦. وزارة المالية : " موازنة المواطن " ، سبتمبر ٢٠١٤
7. Al-Agroudy. N. M.: "An analytical study of the consumption of some food commodities in Port Said governorate. *J. Egyptian Agri. Economics*. 9 (2). 943-956. (1999)

8. El Gendy. A.A.and Afifi. M.F.: “Economical study on food consumption behavior among some Egyptian working women”. Egyptian J. of Nutrition.Vol. 20 (1). 109-133. (2005)
9. Hussein. H.A.; Afifi. M.F. and Rizk. A. E :“Estimating the Average Intake of Bread and its Contribution in Recommended Daily Allowance for Different Income Categories” Second International Conference and Exhibition of Grain and its Products J. ARC. Special Issue V.91. N.1. 13-15 may 2013.

## **The Economic Impacts of the Bread Application System on Consumption and Wastage of Balady Bread in Egypt**

**Afifi. M.. F.**

**Food Technology Research Institute – Agricultural Research Center**

### **Summary**

Bread plays a key role in human nutrition and in his social and political since ancient times and is the bread vital aspect in food Egyptian society. as is the subsidized bread is the only food item subsidized available to all consumers and represents a bread subsidies to 19 billion pounds. accounting for about 60% of the total support food commodities of 31.6 billion pounds in 2013/2014.

The study relied on a random sample data in Cairo and reached the sample size of 460 households. accounting for areas east. west. north. south of Cairo. accounting for about 37.8%. 10.2%. 21.3% 30.7% of the total sample

The average number of family members to 5 members with an average annual income of about 30 thousand pounds on a sample study . percentage of households that consume the subsidized bread represents 74.6% before applying the baking system and increased to 87.2% after the application of any system bread that about 12.8% of the sample households turned to the subsidized bread consumption after you apply baking system. which confirms the high quality in the production of bread. the average amount of subsidized bread loaf purchased 25. consumed daily 20.2 loaf represents 81% and left 4.8 loaf represent 19% of the average quantity purchased and reused 2.2 loaf represents 9% of the average quantity purchased and lose the family daily loaf 2.6 represents 10% of the average quantity purchased before applying the baking system. while it decreased in the average amount of bread Compatible purchased after you apply baking system to about 24 loaf a day consumes 21.9 loaf of which represent 91% and left a loaf 2.1 represents 9% of the average quantity purchased and reused about 1.6 loaf represent 7% and lose the family daily 0.5 loaf represent 2% of the average quantity purchased from the subsidized bread.

We found that there is a significant difference at (0.05) between the subsidized bread (the quantity purchased - the consumer - remaining - what reused - wastage) and apply baking system at study sample. has also been T-Test compared to the average subsidized bread (the quantity purchased - the consumer - remaining - what reused - wastage) before and after the application system bread and hay that there are significant differences between the averages at (0.05) among all the averages at the study sample .