المجلة الأردنية في العلوم الزراعية، المجلّد **4**، العدد **3**، **2008**

نمط الإنفاق على الغذاء في الأردن 1987-2002

عبد الفتاح القاضي ✉ ***ومحمد رفيق حمدان****

ملخـص

الأردن كغيره من الدول النامية تحتل النفقات على الغذاء فيه مكانة رئيسة من إجمالي النفقات الاستهلاكية للأسرة، حيث بلغت نسبة الإنفاق على الغذاء عام 2003 حوالي 39.7% من إجمالي إنفاقها الكلي. يتأثر الإنفاق على الغذاء بالعديد من العوامل كالدخل المتاح للفرد والتوزيع السكاني ما بين الحضر والريف والخصائص الاجتماعية والديموغرافية للسكان.

وبناء على ذلك فان هذا البحث يهدف بصفة رئيسية إلى التحليل الاقتصادي للنمط الإنفاقي على الغذاء في الأردن وماهيته في المناطق الحضرية والريفية، والتغير في النمط الإنفاقي خلال الفترة 1987-2002 إضافة إلى دراسة العلاقة بين الدخل الفردي والإنفاق على السلع الغذائية موضوع الدراسة وذلك من خلال تحديد المرونات الدخلية للإنفاق على هذه السلع وإلقاء الضوء على الاختلاف في المرونات الدخلية للإنفاق في الريف والحضر والتغير في هذه المرونات من فترة لأخرى.

ولتحقيق أهداف الدراسة فقد اعتمدت بيانات مسح نفقات ودخل الأسرة للسنوات 1987، 1992، 1997 و2002، حيث بلغ حجم عينة الدراسة 25955. وتضمنت الدراسة النمط الإنفاقي الغذائي وغير الغذائي. وشملت الدراسة كلا من الحبوب، واللحوم الحمراء، والدواجن، والأسماك، ومنتجات الألبان والبيض، والزيوت والدهون، والفواكه، والخضروات، والبقوليات، والشاي، والسكر، والسجائر. وقد استخدم أسلوبا التحليل الوصفي والقياسي بتطبيق نموذج الدالة اللوغرتمية المزدوجة.

وتبين من الدراسة أن نسبة إنفاق الفرد على الغذاء تنخفض بزيادة دخله، حيث بلغت 42% من دخله في فئات الدخل المتدني وتنخفض الى19% في حالة فئات الدخل المرتفع. كما ان متوسط إنفاق الفرد على الغذاء في الحضر أعلى منه في الريف، حيث بلغ متوسط إنفاق الفرد على الغذاء في الحضر 356.4 دينار في السنة بينما بلغ في الريف 297 دينارا.

وفيما يتعلق بالمرونة الدخلية للإنفاق على السلع الغذائية فإنها كانت في الحضر اقل من واحد صحيح حيث تراوحت مابين 0.28 كحد أدنى في الحبوب و0.9 كحد أعلى في الفواكه، بينما كانت في الريف 0.34 كحد أدنى في الحبوب و1.02 كحد أعلى في الفواكه. ونتيجة لتطبيق برامج التصحيح الاقتصادي ارتفعت أسعار الغذاء وأظهر الدخل الفردي نموا أدنى من نمو الإنفاق،حيث كانت الزيادة النسبية في الدخل الفردي خلال الفترة 1987-2002 حوالي 54% بينما كانت الزيادة النسبية للانفاق الفردي على الغذاء 82%. وكان الإنفاق على الحبوب واللحوم والألبان أعلى منه على باقي السلع الغذائية الأخرى. وزاد الإنفاق على السجائر. وقد أظهر الريف إنفاقا أعلى من الحضر على الحبوب والبقوليات. وعملت زيادة الإنفاق على الغذاء على زيادة الفجوة الغذائية.

الكلمـات الدالـة: الإنفاق الكلي، الإنفاق على الغذاء، المرونة الدخلية للإنفاق على الغذاء، المتغيرات الدخلية والسكانية.

المقدمـة

تحتل النفقات على الغذاء في الأردن مكانة رئيسية من إجمالي النفقات الاستهلاكية كما هي الحال في معظم الدول النامية حيث بلغت نسبة الإنفاق على الغذاء عام 2003 حوالي 39.7% (دائرة الإحصاءات العامة، 2003).

بينما بلغت هذه النسبة في مصر حوالي 60% في المناطق الريفية و 58% في المناطق الحضرية، وفي ملاوي 54% في المناطق الريفية و48% في المناطق

أجري البحث في أثناء إجازة التفرغ العلمي بتمويل من عمادة البحث العلمي.

* كلية الزراعة، الجامعة الأردنية.

✉ البريد الإلكتروني: akadi@ju.edu.jo

تاريخ استلام البحث 2007/5/16 وتاريخ قبوله 2008/4/28.

الحضرية، وفي موزمبيق 60% في المناطق الريفية و 74% في المناطق الحضرية، وفي النيبال 47% في المناطق الريفية و49% في المناطق الحضرية، وفي بيرو و65% في المناطق الريفية و56% في المناطق الحضرية (Garret، 2003). وتختلف نسبة الإنفاق على الغذاء من سنة لأخرى؛ ففي الولايات المتحدة بلغت نسبة الإنفاق على الغذاء من إجمالي الدخل الفردي حوالي 23.9% في عام 1992 وانخفضت إلى 10.9% عام 1996 (Illinois World Food and Sustainable Agriculture Program).

ويتأثر الطلب على الغذاء بالعديد من العوامل من بينها الزيادة في متوسط دخل الفرد حيث ان نسبة الزيادة في دخل الفرد تقابلها نسبة زيادة اقل في استهلاك الغذاء ونسبة زيادة أعلى في استهلاك سلع الرفاهية (Engle's Law)، بالإضافة إلى الزيادة السكانية وخصائصها الديموغرافية والمعروض من السلع الغذائية التي تتوقف بدورها على عوامل الإنتاج المحددة لإنتاجها من موارد أرضية ومائية ورأسمالية وتكنولوجية وبشرية تنعكس آثارها على أسعار السلع الغذائية وبالتالي الطلب عليها.

وللطلب على الغذاء علاقة بالتجارة الخارجية وبالقرارات الإنتاجية للدول التي تمتلك الإمكانات التصديرية من السلع الغذائية خاصة في ظل مبدأ حرية التجارة الدولية والعولمة بغرض تحقيق المزيد من الكفاءة الاقتصادية في استغلال الموارد المتاحة التي تنعكس بدورها على رفاهية المستهلك من حيث توفير السلع الغذائية وتنوعها.

وبالنسبة للأردن فانه يتصف بضعف قاعدته الموردية الزراعية، خاصة المائية والأرضية منها، حيث أصبحت الزراعة تعاني من نقص متزايد في المياه سنة بعد أخرى نظرا لزيادة الطلب على مياه الشرب (القاضي، 2006)، وتقلص الرقعة الزراعية وتجزئتها إلى حيازات غير اقتصادية وذلك بسبب الزحف العمراني والزيادة السكانية، حيث بلغ عدد سكان الأردن عام 2005 حوالي 5.4 مليون نسمة يشكل السكان الريفيون حوالي 21% منهم حيث يبلغ معدل النمو السنوي للسكان نحو 2.4% (دائرة الإحصاءات العامة، 2005) الأمر الذي سينعكس على الطلب على السلع الغذائية وعلى الميزان التجاري حيث بلغت قيمة الفجوة الغذائية في الأردن عام 2002 حوالي 290 مليون دولار (المنظمة العربية للتنمية الزراعية/ كتاب الإحصاء السنوي، 2003). ومن المتوقع أن تزداد قيمة هذه الفجوة نظرا للزيادة المتوقعة في الطلب على الغذاء من ناحية وسياسة الانفتاح الاقتصادي وحرية التجارة الدولية التي يطبقها الأردن في سياسته التجارية من ناحية أخرى.

الاستعراض المرجعي

1-James Garret, Rural-Urban Comparison of Cash and Consumption Expenditure (2003)

تناولت هذه الدراسة خمس دول وبتمويل من البنك الدولي وهي مصر والنيبال وملاوي وموزمبيق وبيرو وذلك بغرض التعرف على النمط الإنفاقي في كل من الحضر والريف في تلك الدول. وقد تبين من هذه الدراسة أن نسبة الإنفاق على الغذاء تراوحت مابين 37% في المناطق الحضرية في النيبال و75% في المناطق الريفية في ملاوي من إجمالي الإنفاق الكلي، كما كان الإنفاق على الغذاء في المناطق الريفية أعلى منه في المناطق الحضرية في جميع الدول المدروسة، حيث بلغت نسبة الإنفاق على الغذاء في مصر 48% في الحضر و58% في الريف من إجمالي الإنفاق الكلي. كما أوضحت هذه الدراسة أن نسبة الإنفاق على الغذاء للفقراء أعلى من نسبة الإنفاق على الغذاء للأغنياء من إجمالي الإنفاق الكلي للأسرة.

2-Helen H. Jensen, Demand for Food Commodities by Income Groups in Indonesia (1996)

اعتمدت هذه الدراسة على بيانات ميزانية الأسرة في اندونيسيا حيث تبين أن الطلب على الغذاء للأسر متوسطة وعالية الدخول يتأثر بعوامل الأسعار والدخل والمتغيرات السكانية بينما الطلب على الغذاء للأسر الفقيرة يتأثر بالدخل والأسعار فقط. وربما يعزى ذلك إلى ان الأسر الفقيرة لا تأخذ بعين الاعتبار المتغيرات السكانية للاسرة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالإنفاق على الغذاء.

3-Mark Gehlhar, Global Food Consumption and Impacts on Trade Patterns (2000)

إن التغير في استهلاك الغذاء لمنطقة معينة له تأثير على الإنتاج والتجارة في الدول الأخرى، وحددت هذه الدراسة العوامل المحددة لتأثير الاستهلاك على التجارة بمتغيرات النمو في الدخل والإنفاق على الغذاء وعوامل الإنتاج وتكاليف النقل والتغيرات في السياسة التجارية. وبينت الدراسة أن تأثير نمو الدخل على الاستهلاك هو أكثر هذه العوامل تأثيرا على التغير في النمط التجاري عبر الزمن. وأظهرت هذه الدراسة أن نمط الاستهلاك والتجارة في الدول النامية قد يتحول من المواد الأولية إلى السلع عالية القيمة من المنتوجات الحيوانية، أما في الدول المتقدمة عالية الدخول فان الاتجاه كان نحو السلع الاستهلاكية المصنعة.

4- Gordon Anderson, Consumption-Income Elasticities of the Poor, Toronto (1999)

بينت هذه الدراسة انه إذا بلغت نسبة الإنفاق للأسرة على الغذاء والمسكن والملبس أكثر من 56.2% من إجمالي الدخل المتاح فإنها تعتبر من الأسر الفقيرة وان المرونة الدخلية للإنفاق على الغذاء اقل من واحد صحيح.

5- Haiou Cai, Income Strata and Meat Demand in Urban China (1998)

أظهرت هذه الدراسة أن المرونة الدخلية للحوم الحمراء تزيد عن واحد صحيح وأنها أعلى للأسر متوسطة الدخل منها في الأسر متدنية الدخل، حيث بلغت المرونة الدخلية للحوم الحمراء 1.75 للأسر المتوسطة الدخل و1.1 للأسر المتدنية الدخل.

6- ERS/USDA Data, International Food Consumption Patterns

شملت هذه الدراسة 114 دولة وتناولت نسبة الإنفاق على الغذاء وعلى السلع الغذائية المختلفة وقياس المرونة الدخلية للسلع الغذائية. وتبين من هذه الدراسة أن نسبة الإنفاق على الغذاء في الأردن بلغت 37.67% من إجمالي الإنفاق الكلي. وتتباين نسبة الإنفاق على الغذاء من دولة لأخرى حيث بلغت أقلها 10.28% في Hong Kong وأعلاها كانت 73.24% في تنزانيا، حيث تكون نسبة الإنفاق على الغذاء مرتفعة في الدول الفقيرة ومنخفضة في الدول الغنية. وبالنسبة للمرونة الدخلية للسلع المدروسة وتشمل السجائر، الحبوب، اللحوم، السمك، الدهون والزيوت، الفواكه والخضروات فقد كانت أقل من واحد صحيح باستثناء السجائر التي كانت تزيد في بعض الدول عن واحد صحيح. وتنطبق هذه النتيجة على الأردن باستناء السجائر حيث كانت جميع المرونات الإنفاقية المقدرة للسلع الغذائية أقل من واحد؛ اذ بلغت المرونة الدخلية على السجائر 0.54 والحبوب 0.477 واللحوم 0.743 والأسماك 0.846 والألبان 0.809 والزيوت والدهون 0.5 والفواكه والخضروات 0.601.

7- Jacinto Fabiosa, Data Using Income Classes to Estimate Consumption Parameters for Food Policy Analysis, ERS/USDA (1996)

أجريت هذه الدراسة في Jamaica لتقدير معلمات الاستهلاك لمستويات مختلفة من الدخول مستخدمة الدمج بين بيانات السلاسل الزمنية وبيانات نفقات الأسرة، وذلك لتقدير مرونات الطلب على السلع الغذائية لمستويات مختلفة من الدخول. وبينت نتائج هذه الدراسة أن خفض الرسوم الجمركية على السلع الغذائية يؤدي إلى تحسين الوضع الغذائي للأسر الفقيرة أكثر منه للأسر الغنية. وتمكن هذه النتائج متخذي القرارات من توجيه السياسات نحو الفئات المستهدفة.

8- Rajiv Chaudhri, The Impact of Changing Affluence on Diet and Demand Patterns for Agricultural Commodities (1986)

تناولت هذه الدراسة النمط الغذائي للفقراء والأغنياء في الولايات المتحدة وبينت أن الفقراء أكثر استجابة للتغيرات الاقتصادية من الأغنياء، وان المرونة الدخلية والسعرية كانت أعلى لدى الأسر الفقيرة منها لدى الأسر الغنية وكذلك فان نسبة الإنفاق على الغذاء من إجمالي ميزانية الأسرة تقل بزيادة دخل الأسرة وهذا يتفق مع قانون Engle. وتبين أن المرونات الإنفاقية على الغذاء اقل من واحد صحيح، حيث تراوحت ما بين 0.34-0.73 وان المرونة الإنفاقية تقل بزيادة مستوى الدخل.

9- Angus Deaton, Economies of Scale, Household Size and the Demand for Food (1998)

أظهرت هذه الدراسة انه عند مستوى معين من الدخل فان متوسط إنفاق الفرد على الغذاء يقل بزيادة عدد أفراد الأسرة سواء للأسر الغنية أو الفقيرة.

10- Emi Widjajanti, Food Expenditure Patterns in Urban and Rural Indonesia (1996)

بينت هذه الدراسة أن النمط الإنفاقي على الغذاء في اندونيسيا يختلف في المناطق الريفية عنه في المناطق الحضرية وكذلك المرونة الدخلية على السلع الغذائية تختلف في المناطق الريفية عنها في المناطق الحضرية وان المرونة الدخلية للسلع الغذائية في المناطق الريفية أعلى منها في المناطق الحضرية.

11- Hamdan, M. R., Impact of the Economic Adjustment Programs on the Food Consumption Patterns of the Poor in Amman (1998)

بينت هذه الدراسة أن النمط الغذائي اليومي للفقراء في عمان يتكون من 455 غم من الحبوب ،48 غم من البقوليات، 72 غم من السكر، 47 غم من الزيوت والدهون ،31غم من الألبان، 203غم من الخضروات، 23 غم من البيض ، 38 غم من اللحم. وتحتوي هذه السلع الغذائية حوالي 64 غم من البروتين، 58 غم من الزيوت والدهون، 424 غم من الكربوهيدرات، 2475 كالوري. وبمقارنة هذا النمط بالنمط الغذائي لنفس الطبقة من السكان لعام 1987 تبين وجود نقص في استهلاك البروتين والزيوت والطاقة وزيادة في الكربوهيدرات. وهذا يدل على أن هذه الفئة من السكان قد أصبحت في وضع تغذوي أسوأ نتيجة برامج التصحيح الاقتصادي.

12- Hamdan, M. R., Rural Poverty in Jordan (1999)

خلصت الدراسة إلى وجود نقص غذائي في إجمالي البروتين والبروتين الحيواني وكذلك في الدهنيات وقدر خط الفقر المدقع بحوالي 73 دينارا وخط الفقر المطلق حوالي 165 دينارا للأسرة في الشهر البالغ عدد افرادها سبعة افراد، مع العلم ان متوسط دخل الأسرة حوالي 101 دينار في الشهر. وهذا يدل على أن هذه الفئة من السكان تقع دون حد الفقر المطلق.

13- FAO, Impact of Structural Adjustment Program on Food Production, Supply and Consumption in Jordan (1994)

قامت هذه الدراسة بتحليل النمط الغذائي في الأردن للفترة 1987-1992 حيث تبين أن استهلاك الفقراء من الغذاء كان متناقصا سنة بعد أخرى، وذلك لارتفاع اسعار المواد الغذائية من ناحية وعدم ارتفاع دخولهم مع برامج التصحيح الاقتصادي.

أهداف البحث

هدف البحث بصفة رئيسية إلى التحليل الاقتصادي للنمط الإنفاقي على الغذاء في الأردن وماهيته في المناطق الريفية والحضرية والتغير في النمط الإنفاقي خلال الفترة 1987-2002 بالإضافة إلى دراسة العلاقة بين الدخل الفردي والإنفاق على السلع الغذائية موضوع الدراسة، وذالك من خلال تحديد المرونات الإنفاق الدخلية لهذه السلع، وإلقاء الضوء على الاختلاف في المرونات الإنفاقية الدخلية للريف والحضر والتغير في هذه المرونات من فترة لأخرى.

منهجية البحث

لقد اعتمدت الدراسة على بيانات مسح ونفقات دخل الأسرة للسنوات 1987، 1992، 1997، 2002 (دائرة الإحصاءات العامة) وقد بلغ حجم العينة 25955 أسرة موزعة على سنوات المسح التي شملتها الدراسة، حيث بلغ عدد الأسر في العينة 2328 أسرة عام 1987 و 7618 أسرة عام 1992 و 6010 أسر عام 1997 و 1999 أسرة عام 2002. وتضمنت دراسة النمط الإنفاقي الغذائي لمجموعات الحبوب، اللحوم الحمراء والدواجن، الأسماك، منتجات الألبان والبيض، الزيوت والدهون، الفواكه، الخضروات والبقوليات، الشاي، السكر، والسجائر، بالإضافة إلى الإنفاق الكلي والإنفاق غير الغذائي للأسرة. وتناولت الدراسة موضوع البحث في جزأين، حيث تناول الجزء الأول التحليل الوصفي للإنفاق الغذائي وتطوره خلال سنوات الدراسة، وتناول الجزء الثاني قياس المرونات الإنفاقية الدخلية للسلع الغذائية موضوع البحث، لقياس مدى الاستجابة لاستهلاك الغذاء لمتغيرات الدخل.

اعتمد البحث في الجزء الأول من الدراسة على التحليل الوصفي للإنفاق الغذائي من حيث نصيب الفرد من الإنفاق الغذائي والإنفاق الكلي والإنفاق على السلع الغذائية المدروسة وذالك في المناطق الحضرية والريفية وتطور الإنفاق وأهميته النسبية لكل أنواع السلع موضوع البحث خلال السنوات 1987، 1992، 1997، 2002. وقد استخدمت الأساليب الإحصائية المناسبة مثل النسب المئوية ومعدل النمو لتحقيق أهداف البحث.

أما الجزء الثاني من الدراسة فقد اعتمد على منحنيات انجل Engle's curves التي تعبر عن أن الإنفاق على سلعة معينة هو عبارة عن دالة للدخل

$Ex_i = F(c)$

حيث Ex_i تمثل الإنفاق على السلعة x_i و c تمثل الدخل الفردي. وقد اعتبر انجل أن الغذاء أهم بنود نفقات الأسرة، وان نسبة الإنفاق على الغذاء تقل بزيادة الدخل، وان نسبة الإنفاق على المسكن والملبس تبقى ثابتة تقريبا، في حين أن نسبة الإنفاق على سلع الرفاهية تزيد بزيادة الدخل (Louis Phlips, 1987). وفي هذا البحث استخدمت الدالة اللوغرتمية المزدوجة double-log form لمنحني انجل في الصورة التالية

$\log Ex_i = a + b \log c$

وتمثل b في هذه الحالة المرونة الدخلية للسلعة xi. ومما يؤخذ على هذه الصورة أن المرونة الدخلية تبقى ثابتة بغض النظر عن الاختلاف في مستويات الدخول. وقد استخدمت في هذه الدراسة معادلة خاصة بالمناطق الريفية وأخرى خاصة بالمناطق الحضرية. وأضيفت متغيرات وهمية Dummy variables تمثل السنوات التي شملتها الدراسة وذلك لتمييز نمط الإنفاق للسنوات المختلفة كما يلي:

$\log Ex_i = a + b \log c + b_1 d_1 + b_2 d_2 + b_3 d_3$

حيث

Ex_i تمثل الإنفاق على السلعة x_i.

c تمثل الدخل الفردي.

d_1 =1 إذا كانت السنة 1987 أو 0 غير ذلك.

d_2 =1 إذا كانت السنة 1992 أو0 غير ذلك.

d_3 =1 إذا كانت السنة 1997 أو0 غير ذلك.

وقد استخدم برنامج Excel لتقدير قيم المعلمات (a, b, b_1, b_2, b_3) ، حيث استخدمت الدالة اللوغرتمية المزدوجة وقد بلغ عدد الدوال التي قدرت 84 دالة، الجداول (1-7 في الملحق).

النتائج ومناقشتها

التحليل الوصفي للإنفاق الغذائي

أهمية الإنفاق الكلي والإنفاق الغذائي من الدخل الفردي

كانت نسبة الإنفاق الكلي من إجمالي الدخل الفردي في اتجاه متزايد حيث ارتفعت من 67% في بداية الفترة عام 1987 إلى 72% في نهاية الفترة عام 2002، وكذلك ارتفعت نسبة الإنفاق على الغذاء من إجمالي الدخل الفردي من 25% عام 1987 إلى 30% عام 2002، أما نسبة الإنفاق غير الغذائي فلم يكن لها اتجاه محدد حيث تتراوح ما بين 37%-42%، وهذا يعني أن الزيادة في الإنفاق الكلي ترجع إلى الزيادة في الإنفاق على الغذاء وذالك بسبب القصور في نمو الدخل الفردي عن النمو في الإنفاق الفردي حيث كانت الزيادة في الدخل خلال الفترة 1987 -2002 حوالي 55% في حين كانت الزيادة في الإنفاق الكلي والإنفاق على الغذاء والإنفاق غير الغذائي خلال نفس الفترة حوالي 66%، 82%، 56% لكل منها على التوالي. وربما يعزى هذا الاتجاه إلى اثر برامج التصحيح الاقتصادي التي عملت على تطبيقها دول من بينها الأردن وانتهاج سياسة الانفتاح الاقتصادي وانضمام الأردن إلى منظمة التجارة الدولية والعديد من الاتفاقيات الدولية مثل الشراكة الأردنية الأوروبية والشراكة الأردنية الأمريكية ومناطق التجارة الحرة المختلفة مما أدى بالنتيجة إلى ارتفاع أسعار السلع الغذائية وتنوعها الأمر الذي زاد من قيمة فاتورة الغذاء على المستهلك.والجدول رقم 1 يبين ذلك.

الجدول رقم (1): أهمية الإنفاق الكلي والإنفاق الغذائي من الدخل الفردي للسنوات 1987 ،1992، 1997، 2002.

السنة	متوسط دخل الفرد (دينار)	الإنفاق الكلي للفرد (دينار)	نسبة الإنفاق الكلي من الدخل (%)	الإنفاق على الغذاء للفرد (دينار)	نسبة الإنفاق على الغذاء من الدخل (%)	الإنفاق غير الغذائي للفرد (دينار)	نسبة الإنفاق غير الغذائي (%)
1987	832	560	67	211	25	349	42
1992	1128	716	64	296	26	421	37
1997	1138	783	69	360	32	423	37
2002	1289	930	72	384	30	546	42

المصدر: حسبت من بيانات العينة.

علاقة الإنفاق بمستوى الدخل الفردي

لإلقاء الضوء على العلاقة بين الإنفاق الفردي والدخل الفردي قسم مجتمع الدراسة إلى عشر فئات دخلية كما هو مبين في الجدول رقم (2) حيث تراوح دخل الفرد في الفئة الأولى ما بين 94.0-383.3 دينار في السنة وتراوح دخل الفرد في الفئة العاشرة ما بين 2187.9- 17763.0 دينارا في السنة مع الأخذ بعين الاعتبار تساوي عدد الأسر في كل فئة؛ أي ان كل فئة تتضمن 10% من إجمالي مجتمع الدراسة.

وكانت نسبة الإنفاق الكلي من الدخل عالية في الفئات ذات الدخل المتدني ومنخفضة لدى الفئات ذات الدخل المرتفع، حيث تراوحت نسبة الإنفاق الكلي من الدخل 81% في الفئة الأولى التي بلغ دخل الفرد فيها 210-383.3 دينار في السنة ثم تناقصت هذه النسبة بزيادة الدخل الفردي حتى بلغت 59% في الفئة التي دخلها 2187.9-17763.0 ديناراً. أما الإنفاق على الغذاء فقد بلغت نسبته 42% من إجمالي الدخل في الفئة ذات الدخل المتدني التي تراوح دخلها ما بين210-383.3 دينار وتنخفض هذه النسبة بزيادة الدخل حتى بلغت 19% في الفئة التي دخلها تراوح ما بين 2187.9- 17763.0 دينارا. أما الإنفاق غير الغذائي فان نسبته إلى إجمالي الدخل تكاد تكون ثابتة عند مستويات الدخول المختلفة؛ إذ تراوحت ما بين 39-40%. وإذا استمر هذا الاتجاه في المستقبل نتيجة سياسة الانفتاح الاقتصادي التي ينتهجها الأردن وحرية التجارة العالمية التي أصبحت أمرا واقعا فان أسعار السلع الغذائية ستزداد ارتفاعا الأمر الذي سينعكس سلباً على القدرة الإنفاقية على الغذاء للأفراد ذوي الدخل المتدني. وهذا يتطلب من الدولة وضع سياسات وبرامج مرادفة لسياسة الانفتاح الاقتصادي لمعالجة هذه المشكلة.

الجدول رقم (2): علاقة الإنفاق الفردي بالدخل الفردي.

الفئة الدخلية	متوسط دخل الفرد في الفئة	الإنفاق الكلي		الإنفاق على الغذاء		الإنفاق غير الغذائي	
دينار	دينار	%	دينار	%	دينار	%
210 -383	296.7	81	240.9	42	124.7	39	116.2
383.5-499.0	443.0	80	353.2	41	180.1	39	173.0
499.3-604.6	551.0	79	435.9	40	218.9	39	217.0
604.9-715.6	661.1	77	511.0	37	247.0	40	264.0
715.7-859.6	788.3	76	598.8	37	288.9	39	309.9
860.0-1011.7	932.6	74	686.2	34	319.7	39	365.5

الفئة الدخلية	متوسط دخل الفرد في الفئة	الإنفاق الكلي		الإنفاق على الغذاء		الإنفاق غير الغذائي	
دينار	دينار	%	دينار	%	دينار	%
1212.8-1011.7	10107.7	74	817.9	34	372.6	40	445.3
1545.8-1213.6	1365.2	70	955.6	31	417.0	39	538.6
2186.1-1546.2	1820.9	68	1243.5	28	506.2	40	737.3
17763.0-2187.9	3731.8	59	2215.6	19	726.3	40	1489.3

المصدر: حسبت من بيانات العينة.

تطور النمط الإنفاقي للسلع الغذائية

ارتفع اجمالي الإنفاق على الغذاء للفرد من 210.6 دينار عام 1987 إلى 383.8 دينار عام 2002. وهذا يعني أن الإنفاق الفردي على الغذاء في عام 2002 أصبح يمثل 182% من الإنفاق على الغذاء في عام 1987 أي بنسبة زيادة قدرها 82 % وبمعدل زيادة سنوية حوالي 5.5%، الأمر الذي يتطلب زيادة الدخل الفردي بنسبة أعلى من الزيادة في الإنفاق على الغذاء حتى يستطيع المستهلك أن يحافظ على نفس القدر من الاستهلاك أو زيادته لتحسين مستواه الغذائي.

وتختلف الزيادة في الإنفاق على السلع الغذائية المختلفة من سلعة لأخرى؛ ففي بعض السلع كانت الزيادة في الإنفاق عليها أعلى من الزيادة في الإنفاق على السلع الغذائية بشكل عام.وتشمل هذه السلع الحبوب والأسماك والألبان والبقوليات والسجائر، حيث أصبح الإنفاق على هذه السلع في عام 2002 يمثل حوالي 231%، 200%، 193%، 200%، 238% بالنسبة لعام 1987 على الترتيب، (الجدول رقم 3).

اما ما يتعلق بالاهمية النسبية للانفاق على السلع الغذائية من مجموع الإنفاق الغذائي فقد تبين أن الإنفاق على الحبوب واللحوم والألبان هي في مقدمة السلم الإنفاقي الغذائي، حيث مثلت كل منها 11.96% ،21.99%، 11.36% من إجمالي الإنفاق على الغذاء في عام 2002، كما انه لم يلاحظ وجود اتجاه للتغير في الأهمية النسبية في نمط الإنفاق على السلع الغذائية خلال فترة الدراسة.

ان زيادة الإنفاق على الغذاء ستؤدي إلى ارتفاع قيمة الفجوة الغذائية التي بلغت عام 2002 حوالي 290 مليون دولار (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2003)، لا سيما ان نسبة الاكتفاء الذاتي لمعظم السلع الغذائية في الأردن ذات قيمة منخفضة، حيث بلغت عام 2002 حوالي 10.77% في الحبوب، و13.68% في البقوليات، ونحو77.47% في اللحوم، وحوالي 44 % في الألبان، كما ان الأردن يعتمد في كافة احتياجاته من بعض السلع الغذائية على الاستيراد مثل السكر والرز والشاي والقهوة.

الجدول رقم (3): تطور الإنفاق الفردي على السلع الغذائية خلال السنوات 1987، 1992 ،1997، 2002.

السلعة الغذائية	1987		1992		1997		2002		الزيادة النسبية 1987/2002* 100%
	دينار	%	دينار	%	دينار	%	دينار	%	
الحبوب	19.6	9.31	23.0	7.78	46.2	12.82	45.9	11.96	231
اللحوم	55.4	26.31	82.5	27.90	93.8	26.01	84.4	21.99	152
السمك	3.0	1.42	4.9	1.66	6.7	1.86	6.0	1.56	200
ألبان	22.6	10.73	34.3	11.60	32.4	8.99	43.6	11.36	193

السلعة الغذائية	1987		1992		1997		2002		الزيادة النسبية 1987/2002* 100%
	دينار	%	دينار	%	دينار	%	دينار	%	
زيوت	18.5	8.78	27.0	9.13	22.8	6.32	24.6	6.41	133
فواكه	15.9	7.55	18.6	6.29	24.1	6.69	24.9	6.49	157
خضروات	18.8	8.93	26.5	8.96	32.5	9.02	35.0	9.12	186
بقوليات	2.0	0.95	3.1	1.05	4.2	1.17	4.0	1.04	200
سكر	12.9	6.13	17.3	5.85	20.1	5.58	23.1	6.02	179
شاي	10.3	4.89	9.3	3.15	13.8	3.83	14.7	1.82	143
سجائر	14.6	6.93	22.6	7.64	27.3	7.57	34.7	9.04	238
أخرى	17.0	8.07	26.8	9.06	37.5	10.40	43.0	11.20	253
المجموع	210.6	100	295.7	100	360.5	100	383.8	100	182

المصدر: حسبت من بيانات مجتمع الدراسة.

النمط الإنفاقي الغذائي للحضر

تزايد الإنفاق الفردي على الغذاء في الحضر سنويا حيث ارتفع من 223.5 دينار عام 1987 الى401.1 دينار عام 2002 حيث أصبح الإنفاق عام 2002 يمثل 179% من الإنفاق عام 1987 أي بمعدل زيادة سنوية 5.3%. وقد كان الإنفاق على السلع الغذائية للفرد متزايدا ولكن بنسب متفاوتة حيث كانت نسب الزيادة في الإنفاق على بعض السلع أعلى منها في الإنفاق الكلي وتشمل هذه السلع كلاً من الحبوب والأسماك والألبان والخضروات والبقوليات والسكر والسجائر حيث أصبح الإنفاق على هذه السلع في عام 2002 يمثل حوالي 243%، 200% ،192% ، 184%، 181%، 184%، 235% من الإنفاق عليها عام 1987 على التوالي. ومن حيث الأهمية النسبية للإنفاق على السلع الغذائية فإنها تختلف من سنة لأخرى وتبين أن الإنفاق على الحبوب واللحوم والألبان يتصدر الإنفاق الغذائي؛ إذ مثلت كل منها حوالي 11.17% ،22.44% ،11.52% من إجمالي الإنفاق على الغذاء عام 2002 على التوالي، (الجدول رقم 4).

الجدول رقم (4): تطور النمط الإنفاقي الغذائي للفرد في الحضر.

السلعة	1987		1992		1997		2002		1987/2002
	دينار	%	دينار	%	دينار	%	دينار	%	*100%
الحبوب	18.4	8.23	22.6	7.23	45.1	11.86	44.8	11.17	243
اللحوم	59.5	26.62	88.1	28.20	99.1	26.07	90.0	22.44	151
الاسماك	3.4	1.52	5.3	1.70	7.6	2.00	6.8	1.70	200
الألبان	24.1	10.78	36.3	11.62	35.1	9.23	46.2	11.52	192
الزيوت	20.0	8.95	28.0	8.96	24.8	6.52	26.6	6.63	133
الفواكه	17.5	7.83	20.3	6.50	26.3	6.92	26.9	6.71	154
الخضروات	19.3	8.64	27.6	8.83	32.7	8.60	35.5	8.85	184

السلعة	1987		1992		1997		2002		1987/2002
	دينار	%	دينار	%	دينار	%	دينار	%	%100*
البقوليات	2.1	0.94	3.0	0.96	4.1	1.08	3.8	0.95	181
السكر	12.6	5.64	17.6	5.63	20.5	5.39	23.2	5.78	184
الشاي	10.3	4.61	9.1	2.91	14.0	3.68	15.1	3.76	147
السجائر	15.7	7.02	24.5	7.84	29.2	7.68	36.9	9.20	235
أخرى	20.6	9.22	29.8	9.54	31.5	8.29	34.2	8.53	166
المجموع	223.5	100	312.4	100	380.2	100	401.1	100	179

المصدر: حسبت من بيانات العينة.

النمط الإنفاقي الغذائي في الريف

كان الإنفاق الغذائي للفرد في الريف متزايدا حيث ارتفع من نحو 182.2 دينار عام 1987 إلى 346.5 دينار عام 2002 حيث أصبح إنفاق الفرد في الريف عام 2002 يعادل 190% من إنفاقه عام 1987 وبنسبة زيادة سنوية قدرها 6%. وقد شهد الإنفاق الغذائي الفردي في الريف زيادة مضطردة في جميع السلع الغذائية ولكن بنسب متفاوتة، وقد كانت الزيادة في الإنفاق على بعض السلع أعلى منها بالنسبة لجملة الإنفاق الغذائي مثل الحبوب والأسماك والألبان والبقوليات والسجائر حيث كانت أسعار هذه السلع في عام 2002 تمثل حوالي 214 %، 226%، 197%، 233%، 250% على التوالي بالنسبة لأسعارها عام 1987، حيث بلغ معدل الزيادة السنوية في الإنفاق على كل منها حوالي 7.5% في الحبوب و8.4% في الأسماك و6.5% في الألبان و8.9% في البقوليات و10% في السجائر، (الجدول رقم 5).

وفيما يتعلق بالاهمية النسبية للإنفاق على السلع الغذائية المختلفة اتضح أن الحبوب واللحوم والألبان ما زالت تمثل النسب الأعلى من باقي السلع الغذائية، فقد بلغت الأهمية النسبية للحبوب 13.91%، وللّحوم 20.89%، وللألبان 10.94% من إجمالي الإنفاق الغذائي لعام 2002. وهنا لا بد من ملاحظة ان الاهمية النسبية للانفاق على اللحوم والألبان اقل في الريف مما هي عليه في الحضر في حين ان الحال كان بالعكس بالنسبة للحبوب.

الجدول رقم (5): تطور النمط الإنفاقي للفرد في الريف.

السلعة	1987		1992		1997		2002		1987/2002*
	دينار	%	دينار	%	دينار	%	دينار	%	% 100
الحبوب	22.5	12.35	24.3	10.04	49.7	16.51	48.2	13.91	214
اللحوم	46.3	25.41	64.3	26.57	77.6	25.78	72.4	20.89	156
الاسماك	1.9	1.04	3.4	1.41	4.3	1.43	4.3	1.24	226
الألبان	19.2	10.54	27.6	11.4	24.4	8.11	37.9	10.94	197
الزيوت	15.2	8.34	23.7	9.79	16.8	5.58	20.3	5.88	134
الفواكه	12.4	6.81	12.9	5.33	17.3	5.75	20.5	5.92	165
الخضروات	17.8	9.77	23.1	9.55	31.9	10.6	33.9	9.78	190
البقوليات	1.9	1.04	3.5	1.45	4.5	1.5	4.4	1.27	233
السكر	13.8	7.57	16.5	6.82	18.9	6.28	22.9	6.61	166

السلعة	1987		1992		1997		2002		*1987/2002
	دينار	%	دينار	%	دينار	%	دينار	%	% 100
الشاي	10.5	5.76	9.9	4.09	13.2	4.39	13.8	3.98	131
السجائر	12.1	6.64	16.4	6.78	21.4	7.11	30.2	8.72	250
أخرى	8.9	4.88	16.6	6.86	20.7	6.88	37.8	10.91	425
المجموع	182.2	100	242.0	100	301.0	100	346.5	100	190

المصدر: حسبت من بيانات العينة.

مقارنة بين الإنفاق الغذائي للفرد في الريف والحضر

يختلف النمط الإنفاقي الغذائي للفرد في الحضر عنه في الريف حيث كانت الأهمية النسبية للإنفاق على الحبوب والبقوليات والخضروات والسكر والشاي أعلى في الريف من مثيلاتها في الحضر بينما كانت الأهمية النسبية للإنفاق على السلع الأخرى أعلى في الحضر منها في الريف كما يتضح من الجدول رقم (6). وقد كان متوسط إنفاق الغذاء للفرد في الحضر أعلى منه في الريف، فبينما بلغ متوسط إنفاق الفرد على الغذاء في الحضر خلال فترة الدراسة 356.4 دينار بلغ في الريف 297 دينارا، حيث كان الإنفاق الغذائي للفرد في الحضر يمثل 120% من الإنفاق الغذائي للفرد في الريف. كما كان الإنفاق الغذائي على السلع الغذائية للفرد أعلى في الحضر منه في الريف باستثناء الحبوب والبقوليات حيث كان إنفاق الفرد في الحضر اقل منه في الريف؛ إذ بلغت نسبة إنفاق الحضر إلى إنفاق الريف في هاتين السلعتين 90 % لكل منهما.

يذكر أن نسبة سكان الحضر البالغة حوالي 80% من إجمالي السكان في الأردن من المتوقع لها أن تزيد مستقبلا الأمر الذي يترتب عليه زيادة الإنفاق على الغذاء وبالتالي زيادة الطلب على السلع الغذائية وارتفاع قيمة الفجوة الغذائية.

الجدول رقم (6): متوسط الإنفاق الغذائي للفرد في الريف والحضر خلال فترة الدراسة.

السلعة	حضر		ريف		% الحضر للريف
	دينار	%	دينار	%	
حبوب	36.7	10.3	40.9	13.77	90
لحوم	89.2	25.03	69.2	23.30	129
اسماك	6.3	1.77	3.9	1.31	162
البان	38.7	10.86	30.7	10.34	126
زيوت	25.9	7.27	19.7	6.63	131
فواكه	24.2	6.79	17.3	5.82	140
خضروات	31.2	8.75	29.5	9.93	106
بقوليات	3.5	0.98	3.9	1.31	90
سكر	20.0	5.61	19.7	6.63	102
شاي	12.8	3.59	12.5	4.21	102
سجائر	29.7	8.33	23.4	7.88	127
أخرى	38.1	1.69	26.3	8.86	145
المجموع	356.4	100	297.0	100	120

المصدر: حسبت من بيانات العينة.

الإنفاق الغذائي للفرد في المحافظات

بلغ متوسط إنفاق الفرد الغذائي في الأردن خلال عامي 1997، 2002 حوالي 372 دينارا سنويا، وتباين الإنفاق الغذائي للفرد من محافظة لأخرى حيث بلغ حوالي 428 دينارا كحد أعلى في محافظة عمان، و279.4 دينار كحد أدنى في محافظة المفرق. وهناك زيادة في إنفاق الفرد على الغذاء، حيث ارتفع متوسط إنفاق الفرد على الغذاء في المملكة من 360 دينارا عام 1997 إلى 384 دينارا عام 2002 أي بنسبة زيادة قدرها حوالي 7%. وقد شهدت جميع المحافظات زيادة في الإنفاق الفردي على الغذاء بنسب متفاوتة حيث بلغت هذه الزيادة حوالي 22% في محافظة عمان ونحو 3.6% في محافظة المفرق بينما انخفض الإنفاق الفردي على الغذاء في محافظة معان حوالي 1.5%، (الجدول رقم 7).

الجدول رقم (7): الإنفاق الغذائي للفرد في المحافظات خلال عامي 1997 و2002 (دينار).

المحافظة	1997	2002	متوسط الفترة
عمان	384.8	471.2	428.0
الزرقاء	337.9	375.2	356.6
السلط	355.5	332.8	344.2
مأدبا	344.7	366.1	355.4
اربد	326.4	368.9	347.7
المفرق	274.4	284.3	279.4
جرش	335.4	334.5	335.0
عجلون	403.4	400.3	401.9
الكرك	453.9	372.0	413.0
الطفيلة	349.9	351.0	350.5
معان	298.1	293.6	295.9
العقبة	413.7	351.8	382.8
متوسط الفرد في المملكة	360.0	384.0	372

المصدر: حسبت من بيانات العينة.

التحليل القياسي للإنفاق الفردي على الغذاء

تشير نتائج التحليل القياسي أن النموذج القياسي المستخدم في هذا البحث كان مناسبا وذلك من خلال ارتفاع المعنوية الإحصائية لكل من F و R^2 وكذلك ارتفاع المعنوية الإحصائية لكل من معامل الانحدار والثابت في جميع النماذج المستخدمة حيث كان مستوى المعنوية يزيد عن 0.05 والجداول في الملحق (1-7) تبين نتائج التقدير لجميع الدوال ومعنويتها الإحصائية.

المرونة الدخلية للإنفاق الكلي والإنفاق الغذائي وغير الغذائي

تراوحت المرونة الدخلية للإنفاق الكلي ما بين 0.80 و 0.87. وهذا يعني أن زيادة دخل الفرد بنسبة 1% ستنتج عنها زيادة في الإنفاق الكلي للفرد حوالي 0.8%، 0.87%. وقد بلغت المرونة الدخلية للإنفاق على الغذاء حوالي 0.27 عام 1987 وتزايدت حتى بلغت 0.66 عام 2002، وهذا مؤشر يدل على أن الإنفاق على الغذاء يزداد عبر الزمن حيث يزيد إنفاق الفرد على الغذاء نتيجة زيادة الوعي التغذوي لدى الأسرة. أما المرونة الدخلية للإنفاق على غير الغذاء فإنها تتراوح ما بين 0.91، 1.01. وهذه النتيجة تتفق مع قواعد النظرية الاقتصادية حيث ان المرونة الدخلية للإنفاق على الغذاء تكون اقل من واحد صحيح وفي نفس الوقت اقل من المرونة الدخلية للإنفاق على غير الغذاء التي قد تزيد عن واحد صحيح أحيانا، الجدول رقم(8).

الجدول رقم (8): المرونة الدخلية للإنفاق الكلي والإنفاق الغذائي وغير الغذائي.

السنة	المرونة الدخلية للإنفاق الكلي	المرونة الدخلية للإنفاق على الغذاء	المرونة الدخلية للإنفاق على غير الغذاء
1987	0.85	0.27	1.01
1992	0.80	0.31	0.91
1997	0.87	0.69	1.0
2002	0.86	0.66	0.99

المصدر: نتائج التحليل لبيانات البحث.

المرونة الدخلية للإنفاق على السلع الغذائية والسجائر

من خلال تقدير المرونات الدخلية للإنفاق على السلع الغذائية

المختلفة التي تضمنتها الدراسة يتضح أن المرونة الدخلية للإنفاق على الحبوب كانت تتراوح ما بين 0.25 في عام 2002 و0.32 في عام 1997 (الجدول رقم 9) وهي اقل من مثيلاتها للمرونات الدخلية للسلع الغذائية الأخرى وربما يعزى ذلك لكون الحبوب سلعة غذائية أساسية بالنسبة للمستهلك الأردني حيث تتراوح نسبة الإنفاق على الحبوب ما بين 10-14 % من إجمالي الإنفاق على الغذاء (الجدول رقم 6). وقد كانت المرونات الدخلية للإنفاق على جميع السلع الغذائية اقل من واحد ما عدا المرونة الدخلية للإنفاق على الفواكه في عام 2002 التي كانت اكبر من واحد حيث بلغت 1.08. كما يتضح من الجدول أن المرونة الدخلية للإنفاق على بعض السلع في تزايد عبر الزمن مثل اللحوم والأسماك والفواكه، أما المرونة الدخلية للإنفاق على السلع الأخرى فلم يتبين وجود اتجاه محدد للتغير في قيمتها من سنة لأخرى. وتعزى زيادة المرونة الدخلية للإنفاق على اللحوم والأسماك والفواكه إلى زيادة الوعي الغذائي للمستهلك الأردني. وفيما يتعلق بالمرونة الدخلية للإنفاق على السجائر فإنها في تناقص مستمر عبر الزمن حيث كانت 0.54 عام 1987 وانخفضت إلى 0.19 عام 2002، وربما يعود ذلك إلى تطور الوعي لدى المستهلك الأردني للجوانب السلبية للتدخين على صحة المستهلك الأمر الذي يؤدي إلى إقلاع المدخنين عن التدخين أو امتناع المستهلك عن التدخين أصلا، الأمر الذي يستوجب المزيد من السياسات الهادفة للحيلولة دون استهلاك المستهلك هذه السلعة.

الجدول رقم (9): المرونة الدخلية للإنفاق على السلع الغذائية والسجائر.

السلعة	1987	1992	1997	2002
الحبوب	0.27	0.26	0.32	0.25
اللحوم	0.71	0.76	0.81	0.96
الاسماك	0.42	0.42	0.73	0.60
الألبان	0.75	0.65	0.84	0.75
الزيوت	0.51	0.61	0.65	0.56
الفواكه	0.74	0.83	0.99	1.08
الخضروات	0.45	0.45	0.47	0.43
البقوليات	0.32	0.24	0.35	0.34
السكر	0.44	0.56	0.74	0.59
الشاي	0.47	0.40	0.70	0.69
السجائر	0.54	0.31	0.28	0.19

المصدر: نتائج التحليل لبيانات البحث.

المرونة الدخلية للإنفاق الفردي في الريف

لقد بلغت المرونة الدخلية للإنفاق الفردي في الريف على الغذاء حوالي 0.67 بينما كانت المرونة الدخلية للإنفاق الكلي والمرونة الدخلية للإنفاق غير الغذائي للفرد في الريف 0.78 ، 0.85 على التوالي، وهذا يعني أن المرونة الدخلية للإنفاق على الغذاء كانت أقل منها في الإنفاق الكلي والإنفاق غير الغذائي، وان المرونة الدخلية للإنفاق بجميع أنواعه كانت اقل من واحد صحيح. كما يتبين من معاملات المتغيرات الوهمية d_1 و d_2 و d_3 أنها جميعها موجبة وهذا يعني أن المقدار الثابت يرتفع إلى أعلى من سنة لأخرى أي أن المقدار الثابت للإنفاق الفردي بجميع أنواعه يزيد من سنة لأخرى بغض النظر عن مستوى دخل الفرد، أي أن الحد الأدنى للإنفاق الفردي يزيد من سنة لأخرى (الجدول رقم 10).

وفيما يتعلق بالمرونة الدخلية للإنفاق الفردي على السلع الغذائية في الريف يتبين من الجدول السابق أنها كانت اقل من واحد لجميع أنواع السلع الغذائية باستثناء الفواكه حيث بلغت المرونة الدخلية للإنفاق عليها 1.02، واقلها في الحبوب إذ بلغت 0.34 وهذا يعني أن زيادة دخل الفرد بمقدار 1% ستؤدي إلى زيادة الإنفاق الفردي في الريف 1.02% للفواكه و 0.34 % للحبوب. وبخصوص معاملات المتغيرات الوهمية d_1 و d_2 وd_3 يتبين أن المقدار الثابت كان متزايدا في بعض أنواع السلع الغذائية التي تشمل الحبوب والأسماك والخضروات والبقول والسكر وكان متناقصا في الفواكه والشاي، وفي السلع الأخرى لم يتضح اتجاه محدد للتغير في قيمة المقدار الثابت.وفيما يتعلق بالمرونة الدخلية للإنفاق على السجائر فقد بلغت 0.31 وكان المقدار الثابت متباينا سنة بعد أخرى.

الجدول رقم (10): المرونة الدخلية للإنفاق الفردي على السلع الغذائية في الريف خلال فترة الدراسة.

بنود الإنفاق	المرونة الدخلية للانفاق	الثابت			
		1987	1992	1997	2002
الإنفاق الكلي	0.78	0.47	0.49	0.52	0.44
الإنفاق غير الغذائي	0.85	0.09-	0.1-	0.01-	0.11-
الإنفاق الغذائي	0.67	0.046	0.52	0.51	0.42
الإنفاق على السلع الغذائية					
الحبوب	0.34	0.37	0.65	0.63	0.37
اللحوم	0.97	1.03-	0.99-	1.17-	1.05-
الأسماك	0.50	1.02-	1.03-	1.07-	1.15-
الألبان	0.74	0.75-	0.86-	0.71-	0.83-
الزيوت	0.55	0.5-	0.53-	0.56-	0.55-
الفواكه	1.02	1.91-	1.89-	1.91-	1.79-
الخضروات	0.46	0.01	0.14	0.12	0.04-
البقول	0.40	0.75-	0.7-	0.72-	0.89-
السكر	0.58	0.56-	0.55-	0.5-	0.57-
الشاي	0.62	0.83-	0.78-	0.81-	0.77-
السجائر	0.31	0.02	0.04	0.12	0.09-

المصدر: نتائج التحليل لبيانات الدراسة.

المرونة الدخلية للإنفاق الفردي في الحضر

بينت الدراسة أن المرونة الدخلية للإنفاق في المناطق الحضرية بجميع أنواعه أقل من واحد، حيث كانت المرونة الدخلية للإنفاق الغذائي اقلها؛ إذ بلغت 0.65 في حين كانت المرونة الدخلية للإنفاق غير الغذائي أعلاها حيث قدرت بنحو 0.97. وقد كانت معاملات المتغيرات الوهمية d_1 و d_2 و d_3 متزايدة في حالتي الإنفاق الكلي والإنفاق الغذائي، وهذا يعني أن قيمة الثابت أو الحد الأدنى للإنفاق الفردي الكلي والغذائي يتزايد عبر الزمن. أما معاملات المتغيرات d_1و d_2 وd_3 فلم يتبين لتجاه محدد لها (الجدول رقم 11).

أما المرونة الدخلية للإنفاق على السلع الغذائية فقد كانت أقل من واحد لجميع السلع الغذائية، حيث كانت اقلها في الحبوب حيث بلغت 0.28 وأعلاها في الفواكه إذ بلغت 0.90. وفيما يتعلق بمعاملات المتغيرات الوهمية d_1و d_2 وd_3 فقد كانت متزايدة في كل من الحبوب والأسماك والألبان والزيوت والخضروات والبقول والسكر أي أن قيمة الثابت تزيد مع الزمن وبالتالي تزداد قيمة الحد الأدنى للإنفاق على هذه السلع عبر الزمن. أما معاملات المتغيرات الوهمية d_1و d_2 وd_3 فقد كانت متناقصة أي أن قيمة الثابت تقل مع الزمن وهذا يعني أن الحد الأدنى للإنفاق على الفواكه يقل عبر الزمن.

وفيما يتعلق بالمرونة الدخلية للإنفاق على السجائر في الحضر فقد بلغت 0.27 وكانت معاملات المتغيرات الوهمية d_1 و d_2 وd_3 متزايدة عبر الزمن أي أن المقدار الثابت يتزايد مع الزمن والتالي فان الحد الأدنى للإنفاق على السجائر يتزايد مع الزمن.

الجدول رقم (11): المرونة الدخلية للإنفاق الفردي على السلع الغذائية في الحضر خلال فترة الدراسة.

بنود الإنفاق	المرونة الدخلية	الثابت			
		1987	1992	1997	2002
الإنفاق الكلي	0.85	0.29	0.31	0.35	0.29
الإنفاق غير الغذائي	0.97	0.34-	0.36-	0.29-	0.30-
الإنفاق الغذائي	0.65	0.49	0.56	0.56	0.42
الإنفاق على السلع الغذائية					
الحبوب	0.28	0.47	0.77	0.76	0.41
اللحوم	0.80	0.56-	0.51-	0.63-	0.62-
الاسماك	0.55	1.14-	1.13-	1.18-	1.23-
الألبان	0.74	0.78-	0.89-	0.71-	0.89-
الزيوت	0.60	0.68-	0.67-	0.7-	0.72-
الفواكه	0.90	1.53-	1.46-	1.51-	1.44-
الخضروات	0.46	0.01	0.07	0.09	0.09-
البقول	0.31	0.62-	0.51-	0.54-	0.70-
السكر	0.65	0.87-	0.86-	0.78-	0.92-
الشاي	0.61	1.00-	0.83-	0.82-	0.88-
السجائر	0.27	0.21	0.25	0.30	0.03-

المصدر: نتائج التحليل لبيانات الدراسة.

مقارنة بين المرونة الدخلية للإنفاق في الحضر والريف

اتضح من الدراسة أن المرونة الدخلية للإنفاق الكلي والإنفاق غير الغذائي والإنفاق الغذائي اقل من واحد في كل من الحضر والريف، ولكن المرونة الدخلية لكل من الإنفاق الكلي والإنفاق غير الغذائي في الحضر أعلى منها في الريف، أما المرونة الدخلية للإنفاق الغذائي فقد كانت أعلى في الريف منها في الحضر. وهذا يعني أن أي زيادة في دخل الفرد يكون أثرها على زيادة الإنفاق الكلي والإنفاق غير الغذائي أعلى في الحضر منها في الريف ولكن أي زيادة في دخل الفرد يكون أثرها على زيادة الإنفاق الغذائي أعلى في الريف منها في الحضر (الجدول رقم 12).

وفيما يتعلق بالمرونة الدخلية للإنفاق على السلع الغذائية فان المرونة الدخلية للإنفاق على مختلف السلع الغذائية في الحضر كانت اقل من واحد حيث تراوحت مابين 0.28 كحد أدنى في الحبوب، و0.90 كحد أعلى في الفواكه ، بينما في الريف كانت 1.02 في الفواكه كحد أعلى، و0.34 في الحبوب كحد أدنى. وقد كانت المرونة الدخلية للإنفاق على كل من الحبوب واللحوم والفواكه والبقول والشاي في الريف أعلى منها في الحضر، أما المرونة الدخلبة للإنفاق على كل من الأسماك والزيوت والسكر فقد كانت أعلى في الحضر منها في الريف.

وبالنسبة للمرونة الدخلية للإنفاق على السجائر فقد

كانت في الريف أعلى منها في الحضر حيث بلغت 0.27 في الحضر، و0.31 في الريف. وهذا يعني أن استجابة الفرد في الريف لزيادة إنفاقه على التدخين نتيجة زيادة دخله أعلى منها في الحضر.

الجدول رقم (12): المرونات الدخلية للإنفاق في الحضر والريف.

بنود الإنفاق	المرونة الدخلية للإنفاق في الحضر	المرونة الدخلية للإنفاق في الريف
الإنفاق الكلي	0.85	0.78
الإنفاق غير الغذائي	0.97	0.85
الإنفاق الغذائي	0.65	0.67
الإنفاق على السلع الغذائية		
الحبوب	0.28	0.34
اللحوم	0.80	0.97
الاسماك	0.55	0.50
الألبان	0.74	0.74
الزيوت	0.60	0.55
الفواكه	0.90	1.02
الخضروات	0.46	0.46
البقول	0.31	0.40
السكر	0.65	0.58
الشاي	0.61	0.62
السجائر	0.27	0.31

الاستنتاجات والتوصيات

لقد تبين من الدراسة ان نسبة النمو في الإنفاق على الغذاء اعلى من نسبة النمو في الدخل الفردي وان متوسط انفاق الفرد في الريف على الغذاء اقل منه في الحضر، كما ان المرونة الدخلية للانفاق على السلع الغذائية تختلف من سلعة لاخرى في الريف والحضر. وبناء على ذلك توصي الدراسة بما يلى:

1. العمل على رفع نسبة نمو الدخل بشكل يفوق مثيلتها في الإنفاق على الغذاء لتحسين مستوى المعيشة من جهة ولتخفيض نسبة الإنفاق على الغذاء لتجنب الآثار السلبية على الفجوة الغذائية والميزان التجاري وميزان المدفوعات من جهة أخرى.
2. إقامة أسواق تجزئة جديدة في مواقع مختلفة من المدن الكبرى وتحسين مستوى أداء وشفافية الأسواق الغذائية لتخفيض أسعار الغذاء.
3. تحسين عملية تزويد السكان في الحبوب واللحوم والألبان والبقوليات لخفض هوامشها التسويقية وتقليل نسبة الإنفاق عليها.
4. تكثيف التوعية الصحية للإقلاع عن عادة التدخين، بعد أن أظهرت توجها سليما.
5. لما كانت سياسات الانفتاح الاقتصادي تؤدي إلى ارتفاع اسعار السلع الغذائية وتنوعها فلا بد من وضع سياسات وبرامج مرادفة لسياسات الانفتاح الاقتصادي تتبنى زيادة دخل الفقراء للمحافظة على نفس مستوى الاستهلاك

لديهم او زيادته.

6. الاستفادة من مزايا الانفتاح الاقتصادي بتوجيه استغلال الموارد الزراعية حسب الميزة النسبية للإنتاج.

7. اقامة مشاريع تنموية زراعية جديدة تستخدم فيها منجزات العلم وتقنياته، من اجل مضاعفة الانتاج الزراعي من حيث الكم والنوع لتأمين السلع الضرورية من الغذاء ورفع نسبة الاكتفاء الذاتي من الغذاء وبالتالي تقليص الفجوة الغذائية.

المراجـع

المراجع العربية

دائرة الإحصاءات العامة، 1987، 1992، 1997، 2002، 2003. مسح نفقات ودخل الأسرة، عمان.

القاضي، عبد الفتاح ووفاء الجوهري، 2006، اثر بعض العوامل على استهلاك المياه المنزلية في الأردن، ***مجلة دراسات/ العلوم الزراعية***، 33(1) 1-11.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية، كتاب الإحصاء السنوي. 2003.

المراجع الأجنبية

Angus Deaton and Christina Paxson. 1998. Economies of Scale, Household Size and the Demand for Food, ***Journal of Political Economy***, vol. 106, no. 5.

Emi Widjajanti and Elton Li. 1996. Food Expenditure Patterns in Urban and Rural Indonesia, ***Australian Agribusiness Review***, vol. 4, no.2.

ERS/USDA Data. 2003. International Food Consumption Patterns, Economic Research Service, Department of Agriculture, USA.

FAO and ESCWA. 1994. Impact of Structural Adjustment Program on Food Production Supply and Consumption in Jordan, FAO.

Garrent James and Lire Ersado. 2003. A Rural-Urban Comparison of Cash and Consumption Expenditure, World Bank.

Gordon Anderson. 1999. Consumption-Income Elasticties of the Poor, Economics Department, University of Toronto.

Haiou Cai, Colin Brown, Guanghua Wana and John Longworth. 1998. Income Strata and Meat Demand in Urban China, ***Australasian Agribusiness Review***, Volume 6, 1-10.

Hamdan, M. Rafiq. 1998. Impact of Economic Adjustment Programs on the Food Consumption Patterns of the Poor in Amman, ***Dirasat***.

Hamdan, M. Rafiq. 1998. Rural Poverty in Jordan, ***Dirasat***.

Helen H. Jensen. 1996. Demand for Food Commodities by Income Groups in Indonesia, Center for Agricultural and Rural Development, Iowa State University.

Illinois World Food and Sustainable Agriculture Program, htt://web.aces.uiuc.edu/fag.pdl project id=2&fagid=369.

Jacinto Fabiosa. 2003. Data, International Food Consumption Patterns, Economic Research Service, Department of Agriculture, United States. ERSA/USDA.

Jacinto Fabiosa, Samarendu Mohanty, Darnell B. Smith and William H. Meyers. 1996. Using Income Classes to Estimate Consumption Parameters for Food Policy Analysis, Center for Agricultural and Rural Development, Iowa State University.

Louis Philips. 1987. Applied Consumption Analysis, North-Holland Publishing Company, Amsterdam.

Mark Gehlhar and William Coyle. 2000. Global Food Consumption and Impacts on Trade Patterns, Economic Research Service / USDA.

Rajiv Chaudhri and C. Peter Timmer. 1986. The Impact of Changing Affluence on Diet and Demand Patterns for Agricultural Commodities, World Bank Staff Working Papers, World Bank, Number 785.

الجدول (1)- الملحق: معادلات الإنفاق على السلع الغذائية لعام 1987.

F	Adjusted R square	المعادلة	السلعة
3267	0.82	$\log x_i = 0.260 + 0.85 \log c$ t (6.230) (57.1600)	الإنفاق الكلي
122	0.14	$\log x_i = 2.31 + 0.22 \log c$ t (33.548) (11.032)	الإنفاق على الغذاء
2216	0.75	$\log x_i = -0.462 + 1.01 \log c$ t (-7.640) (47.072)	الإنفاق على غير الغذاء
104	0.12	$\log x_i = 0.489 + 0.27 \log c$ t (6.701) (10.183)	الحبوب
1580	0.51	$\log x_i = -0.367 + 0.71 \log c$ t (- 4.573) (24.930)	اللحوم
85	0.1	$\log x_i = -0.886 + 0.42 \log c$ t (-6.942) (9.218)	الأسماك
494	0.40	$\log x_i = -0.902 + 0.75 \log c$ t (-9.512) (22.225)	الألبان
96	0.11	$\log x_i = -0.444 + 0.51 \log c$ t (- 3.045) (9.818)	الزيوت
515	0.41	$\log x_i = -0.994 + 0.74 \log c$ t (-10.870) (22.701)	الفواكه
427	0.37	$\log x_i = -0.053 + 0.45 \log c$ t (-0.863) (20.671)	الخضر
64	0.08	$\log x_i = -0.715 + 0.32 \log c$ t (-6.280) (7.992)	البقوليات
106	0.12	$\log x_i = -0.293 + 0.44 \log x\ c$ t (-2.435) (10.288)	السكر
134	0.15	$\log x_i = -0.472 + 0.46 \log c$ t (-4.094) (11.570)	الشاي
57	0.07	$\log x_i = -0.730 + 0.54 \log c$ t (-3.363) (7.538)	السجائر

x_i تمثل الإنفاق على السلعة.

c تمثل دخل الفرد.

الجدول (2)- الملحق: معادلات الإنفاق على السلع الغذائية لعام 1992.

السلعة	المعادلة	R square adjusted	F
الإنفاق الكلي	$\text{Log } x_i = 0.432 + 0.8 \log c$ T (15.963) (85.920)	**0.79**	7382
الإنفاق على الغذاء	$\text{Log } x_i = 2.310 + 0.31 \log c$ T (54.038) (20.998)	**0.19**	**441**
الإنفاق على غير الغذاء	$\text{Log } x_i = -0.179 + l0.91 \log c$ T (-4.989) (74.287)	0.74	5519
الحبوب	$\text{Log } x_i = 0.555 + 0.26 \log c$ T (12.447) (16.706)	0.13	279
اللحوم	$\text{Log } x_i = -0.45 + 0.76 \log c$ T (-7.927) (39.093)	0.44	1528
الأسماك	$\text{Log } x_i = -0.775 + 0.42 \log c$ T (-8.539) (13.620)	0.09	186
الألبان	$\text{Log } x_i = -0.49 + 0.65 \log c$ T (- 8.006) (30.786)	0.33	948
الزيوت	$\text{Log } x_i = -0.684 + 0.61 \log c$ T (-7.628) (19.919)	0.17	397
الفواكه	$\text{Log } x_i = -1.323 + 0.83 \log x$ T (-19.507) (35.761)	0.4	1279
الخضر	$\text{Log } x_i = 0.028 + 0.45 \log c$ T (0.653) (30.982)	0.33	960
البقوليات	$\text{Log } x_i = -0.366 + 0.24 \log c$ T (-4.569) (8.575)	0.04	74
السكر	$\text{Log } x_i = -0.576 + 0.56 \log c$ T (-7.313) (20.602)	0.18	424
الشاي	$\text{Log } x_i = -0.337 + 0.4 \log c$ T (-4.553) (15.65)	0.11	245
السجائر	$\text{Log } x_i = 0.061 + 0.31 \log c$ T (0.44) (6.747)	0.02	46

x_i تمثل الإنفاق على السلعة.

c تمثل دخل الفرد.

الجدول (3)- الملحق: معادلات الإنفاق على السلع الغذائية لعام 1997.

السلعة	المعادلة	R square adjusted	F
الإنفاق الكلي	Log x_i = 0.246 + 0.87 log c T (8.939) (93.367)	0.81	8717
الإنفاق على الغذاء	Log x_i = 0.434 + 0.69 log c T (12.950) (61.404)	0.65	3770
الإنفاق على غير الغذاء	Log x_i = -0.462 + 0.9985 log c T (-11.496) (73.772)	0.73	5442
الحبوب	Log xi = 0.654 +0.32log c T (12.774) (18.619)	0.15	347
اللحوم	Log x_i = -0.523 + 0.81log c T (-9.202) (42.024)	0.47	1766
الأسماك	Log x_i = -1.664 +0.72log c T (-14.611) (18.948)	0.15	359
الألبان	Logx_i = -1.181 + 0.84log c T (-13.842) (29.299)	0.30	858
الزيوت	Log x_i = -0.795 + 0.65 log c T (-9.101) (22.012)	0.19	485
الفواكه	Log x_i = -1.722 + 0.99 log c T (-21.161) (36.018)	0.39	1297
الخضر	Log x_i = 0.063 + 0.47 log c T (1.292) (28.142)	0.28	792
البقوليات	Log x_i = -0.593 + 0.35 log c T (-6.286) (10.883)	0.06	118
السكر	Log x_i = -1.092 +0.74 log c T (-12.284) (24.695)	0.23	610
الشاي	Log x_i = -1.098 + 0.70 log c T (-14.082) (26.782)	0.26	717
السجائر	Log x_i = 0.188 + 0.28 log c T (1.126) (4.969)	0.01	25

x_i تمثل الإنفاق على السلعة.

c تمثل دخل الفرد.

الجدول (4)-الملحق: معادلات الإنفاق على السلع الغذائية لعام 2002.

F	R square adjusted	المعادلة	السلعة
15717	0.83	Log x_i = 0.295 +0.86 log c T (14.226) (25.569)	الإنفاق الكلي
5489	0.64	Log x_i = 0.520 +0.66 log c T (14.170) (74.086)	الإنفاق على الغذاء
11392	0.78	Log x_i = -0.366 +0.99 log c T (-13.057) (106.732)	الإنفاق على غير الغذاء
418	0.12	Log x_i = 0.857 +5.25log c T (23.990) (20.438)	الحبوب
2621	0.45	Log x_i = -1.110 +0.96log c T (-19.649) (51.198)	اللحوم
348	0.1	Log x_i = -1.357 +0.6 log c T (-13.874) (18.652)	الأسماك
1491	0.39	Log x_i = -0.735 +0.75log c T (-14.496) (44.625)	الألبان
414	0.12	Log x_i = -0.57 +0.56log c T (-6.825) (20.352)	الزيوت
2072	0.4	Log x_i = -2.047 +1.08log c T (-28.609) (45.519)	الفواكه
1147	0.27	Log x_i = 0.16 + 0.43log c T (4.957) (33.864)	الخضر
168	0.05	Log x_i = -0.58 +0.34log c T (-7.405) (12.954)	البقوليات
602	0.16	Log x_i = -0.575 +0.59log c T (-7.937) (24.539)	السكر
1164	0.27	Log x_i = -1.048 +0.69log c T (-17.111) (34.110)	الشاي
14	0.004	Log x_i = 0.515 + 0.19log c T (3.319) (3.725)	السجائر

x_i تمثل الإنفاق على السلعة.

c تمثل دخل الفرد.

الجدول (5)- الملحق: معادلات الإنفاق على السلع الغذائية في الحضر والريف للفترة 1987 – 2002.

السلعة	المعادلة	R square adjusted	F
الإنفاق الكلي	$\text{Log } x_i = 0.292 + 0.012d_1 + 0.028d_2 + 0.061d_3 + 0.84\text{logc}$ T (21.802) (2.187) (5.402) 12.280) (184.805)	0.83	9413
الإنفاق على الغذاء	$\text{Log}x_i = 0.44 + 0.06d_1 + 0.127d_2 + 0.124d_3 + 0.65\text{logc}$ T (26.344) (9.508)(19.685)(20.11)(114.532)	0.67	3915
الإنفاق على غير الغذاء	$\text{Log}x_i = -0.336 - 0.017d_1 - 0.040d_2 + 0.03d_3 + 0.97\text{logc}$ T (-18.174)(-2.438)(-5.678)(4.423)(154.316)	0.77	6468
الحبوب	$\text{Log}x_i = 0.478 + 0.037d_1 + 0.332d_2 + 0.329d_3 + 0.269\text{logc}$ T (20.430)(4.075)(36.894) (38.049) (33.851)	0.43	1454
اللحوم	$\text{Log}x_i = -0.70 + 0.045d_1 + 0.095d_2 - 0.039d_3 + 0.834\text{logc}$ T (-22.819)(3.816)(8.014)(-3.421)(79.814)	0.47	1696
الأسماك	$\text{Log}x_i = -1.266 + 0.103d_1 + 0.108d_2 + 0.050d_3 + 0.56\text{logc}$ (-23.646)(5.015)(5.253)(2.541) (30.589)	0.12	260
الألبان	$\text{Log}x_i = -0.866 + 0.102d_1 - 0.01d_2 + 0.158d_3 + 0.74\text{logc}$ T (-25.292)(7.779)(-0.767)(12.50) (63.587)	0.39	1269
الزيوت	$\text{Log}x_i = -0.668 + 0.04d_1 + 0.04d_2 + 0.006d3 + 0.59\text{logc}$ T (-14.144)(2.252)(2.341)(0.36) (36.85)	0.15	358
الفواكه	$\text{Log}x_i = -1.554 - 0.095d_1 - 0.03d_2 - 0.086d_3 + 0.94\text{logc}$ T (-39.672)(-6.304)(-2.064)(-5.974)(70.798)	0.4	1302
الخضر	$\text{Log}x_i = -0.043 + 0.086d_1 + 0.161d_2 + 0.177d_3 + 0.49\text{logc}$ T (-1.873)(9.794)(18.297)(20.883) (57.756)	0.38	1190
البقوليات	$\text{Log}x_i = -0.663 + 0.091d_1 + 0.189d_2 + 0.172d_3 + 0.31\text{logc}$ T (-14.874)(5.310)(11.026)(10.438)(20.215)	0.1	179
السكر	$\text{Log}x_i = -0.727 + 0.028d_1 + 0.057d_2 + 0.122d_3 + 0.6\text{logc}$ T (-17.058)(1.69)(3.466) (7.734) (41.296)	0.21	524
الشاي	$\text{Log}x_i = -0.756 - 0.108d_1 + 0.031d_2 + 0.039d_3 + 0.58\text{logc}$ T (-19.861)(-7.371)(2.12) (2.751) (44.7)	0.25	634
السجائر	$\text{Log}x_i = -0.031 + 0.162d_1 + 0.192d_2 + 0.251d_3 + 0.29\text{logc}$ T (-0.373)(5.122)(6.11) (8.280) (10.38)	0.03	58

x_i الإنفاق على السلعة.

d_1, d_2, d_3 are dummy variables.

c تمثل دخل الفرد.

الجدول (6)- الملحق: معادلات الإنفاق على السلع الغذائية في الحضر للفترة 1987-2002.

السلعة	المعادلة	R square adjusted	F
الإنفاق الكلي	$Logx_i = 0.288+0.004d_1+0.02d_2+0.058d_3+0.85logc$ T (18.328)(0.708)(3.209) (9.760) (162.144)	0.83	7085
الإنفاق على الغذاء	$Logx_i = 0.418+0.071d_1+0.138d_2+0.138d_3+0.65logc$ (21.095)(9.277)(17.987)(18.557)(99.12)	0.67	2879
الإنفاق على غير الغذاء	$Logx_i = -0.3-0.036d_1-0.06d_2+0.014d_3+0.97logc$ T (-14.09)(-4.324)(-7.315)(1.7884)(137.34)	0.78	5007
الحبوب	$Logx_i = 0.414+0.057d_1+0.355d_2+0.35d_3+0.28logc$ T (15.809)(5.656)(34.925)(35.561)(31.93)	0.46	1216
اللحوم	$Logx_i = -0.616+0.057d_1+0.108d_2-0.012d_3+0.8logc$ T (-17.704)(4.213)(7.964)(-0.898)(69.2)	0.48	1272
الأسماك	$Logx_i = -1.233+0.091d_1+0.103d_2+0.047d_3+0.55logc$ T (-18.96)(3.625)(4.077)(1.942) (25.547)	0.11	177
الألبان	$Logx_i = -0.885+0.112d_1+0.001d_2+0.176d_3+0.74logc$ T (-21.962)(7.162)(0.062)(11.641)(55.399)	0.40	946
الزيوت	$Logx_i = -0.717+0.041d_1+0.051d_2+0.016d_3+0.6logc$ T (-12.696)(1.862)(2.333)(0.764)(32.262)	0.16	273
الفواكه	$Logx_i = -1.436-0.09d_1-0.021d_2-0.075d_3+0.9logc$ T (-32.249)(-5.193)(-1.234)(-4.472)(61.1)	0.41	964
الخضر	$Logx_i = -0.093+0.1d_1+0.157d_2+0.18d_3+0.46logc$ T (-3.427)(9.482)(14.948)(17.604)(51.141)	0.38	872
البقوليات	$Logxi = -0.697+0.076d_1+0.186d_2+0.157d_3+0.31logc$ T (-13.409)(3.769)(9.226)(8.012)(18.141)	0.09	133
السكر	$Logx_i = -0.922+0.046d_1+0.076d_2+0.138d_3+0.65logc$ T (-18.317)(2.356)(3.874)(7.294)(38.756)	0.24	444
الشاي	$Logx_i = -0.875-0.116d_1+0.048d_2+0.062d_3+0.60logc$ (-19.537)(-6.694)(2.755)(3.702)(40.767)	0.28	538
السجائر	$Logx_i = 0.031+0.181d_1+0.213d_2+0.271d_3+0.27logc$ T (0.32) (4.761) (5.656) (7.359) (8.151)	0.03	38

x_i الإنفاق على السلعة . d_1, d_2, d_3 are dummy variables.

c تمثل دخل الفرد.

الجدول (7)- الملحق: معادلات الإنفاق على السلع الغذائية في الريف للفترة 1987-2002.

السلعة	المعادلة	R square adjusted	F
الإنفاق الكلي	$Logx_i = 0.436+0.026d_1+0.051d_2+0.084d_3+0.78logc$ T (15.881)(2.716)(5.467) (9.442) (78.247)	0.79	2004
الإنفاق على الغذاء	$Logxi = 0.418+0.042d_1+0.099d_2+0.086d_3+0.67logc$ T (12.228) (3.552) (8.487) (7.714) (54.409)	0.64	976
الإنفاق على غير الغذاء	$Logx_i = -0.111+0.016d_1+0.01d_2+0.1d_3+0.86logc$ T (-2.94) (1.261) (0.8) (8.131) (62.678)	0.71	1332
الحبوب	$Logx_i = 0.368-0.001d_1+0.278d_2+0.256d_3+0.34logc$ T (6.948) (-0.067) (15.34) (14.852) (17.93)	0.38	334
اللحوم	$Logx_i = -1.047+0.017d_1+0.057d_2-0.124d_3+0.97logc$ T (-14.948) (0.722) (2.395) (-5.423) (38.497)	0.42	396
الأسماك	$Logx_i = -1.152+0.129d_1+0.12d_2+0.077d_3+0.5logc$ T (-11.266) (3.667) (3.436) (2.305) (13.457)	0.09	58
الألبان	$Logx_i = -0.83+0.084d_1-0.034d_2+0.118d_3+0.74logc$ T (-11.554) (3.406) (-1.387) (5.041) (28.409)	0.35	291
الزيوت	$Logx_i = -0.551+0.05d_1+0.024d_2-0.011d_3+0.55logc$ T (-5.792) (1.529) (0.748) (-0.361) (16.166)	0.12	72
الفواكه	$Logx_i = -1.787-0.116d_1-0.062d_2-0.118d_3+1.02logc$ T (-20.154) (-3.819) (-2.065) (-4.078) (31.948)	0.34	281
الخضر	$Logx_i = -0.044+0.054d_1+0.178d_2+0.16d_3+0.46logc$ T (-0.942) (3.368) (11.214) (10.524) (27.674)	0.40	348
البقوليات	$Logx_i = -0.893+0.141d_1+0.188d_2+0.172d_3+0.40logc$ T (-9.514) (4.365) (5.847) (5.629) (11.916)	0.10	63
السكر	$Logxi = -0.571+0.006d_1+0.023d_2+0.067d_3+0.58logc$ T (-6.641) (0.214) (0.77) (2.383) (18.791)	0.19	119
الشاي	$Logx_i = -0.773-0.057d_1-0.009d_2-0.038d_3+0.62logc$ T (-9.998) (-2.149) (-0.356) (-1.502) (22.041)	0.20	140
السجائر	$Logx_i = -0.088+0.109d_1+0.134d_2+0.209d_3+0.31logc$ T (-0.535) (1.927) (2.381) (3.904) (5.293)	0.03	18

x_i الإنفاق على السلعة .

c تمثل دخل الفرد.

d_1, d_2, d_3 are dummy variables.

Expenditure Patterns on Food Consumption in Jordan 1987-2002

*Abdul-Fattah Al-Kadi *and Mohammad Rafiq Hamdan **

ABSTRACT

Food expenditures take a large share of the total expenditures of the household in Jordan, where the food expenditures constituted 39.7% of the total consumption expenditures in 2003. Food expenditures are affected by the variables of the available individual income, rural-urban demographic distribution, in addition to social and demographic characteristics of the population.

This study is based on the data of the "Study of Household Income and Expenditures", conducted by the Department of Statistics in 1987, 1992, 1997 and 2002 in Jordan. The study included 25955 households. It included the expenditure patterns on both food and non-food goods .

This research aims to conduct an economic analysis for the food expenditures according to the above mentioned variables, in order to identify the change in the form of expenditures during the period of the study and to determine the correlation between income and food expenditures through identifying the income elasticity of expenditure on food . Descriptive analysis and quantitative analysis have been used.

The study revealed that food expenditures decline as income increases. Households of low income spent 42% of their income on food, while households of higher income spent only 19%. Urban consumers spent more on food than rural ones. The first group spent around JD 356, while the second group spent JD 297.

The income elasticity of food in urban areas is less than that in rural areas. It is in urban areas less than 1; it ranges from a minimum of 0.18 for cereals to a maximum of 0.9 for fruits. The growth rate of the individual income was less than that of the expenditures. The expenditures on cereals, meat and dairy products were the highest compared with other food categories. The expenditures on smoking showed a declining tendency as an indicator for health awareness. Rural consumers expend on cereals and legumes more than urban consumers. The increase in food expenditures led to the increasing in the food gap.

KEYWORDS: Economic analysis, Total expenditures, Individual food expenditures, Income elasticity of food expenditure, Income and demographic variables, Jordan.

* Faculty of Agriculture, University of Jordan, Amman, Jordan.
Received on 16/5/2007 and Accepted for Publication on 28/4/2008.