

دراسة تحليلية لاستهلاك الحبوب والبقول فى مصر

محمود محمد عبد الفتاح أحمد عبد المجيد وشاحى
معهد بحوث الاقتصاد الزراعى ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة

المخلص

تهدف الدراسة الى وصف وتحليل متوسط الاستهلاك والإنفاق الفردى على أهم الحبوب والبقول الجافة مع دراسة أهم العوامل المؤثرة على متوسط الإنفاق السنوى الفردى للسلع السابق ذكرها وهى الإنفاق السنوى للأسرة - الحالة التعليمية لرئيس الأسرة - حجم الأسرة - مهنة رب الأسرة - النشاط الاقتصادى لرئيس الأسرة - الحالة العملية لرئيس الأسرة - التركيب العائلى للأسرة. كما تهدف الى دراسة العلاقة بين استهلاك أهم الحبوب والبقول الجافة وإجمالى الإنفاق الاستهلاكى وذلك لتقدير المرونة الإنفاقية والكمية والتنوعية وذلك فى ريف وحضر مصر.

وتشير نتائج الدراسة الى ما يلى:-

- المتوسط المرجح للاستهلاك الفردى السنوى بالكيلوجرام للحبوب والتشويات فى الريف، والحضر على الترتيب ٤١.٣، ١٤.٥، لذيق القمح، ٤.٣، ٧.٥، للمكرونه، ٢٩.١، ١.٨، للقمح، ١٢.٦، ٠.٩٦، للذرة، ٣٠.٤، ٢٦.٥، للارز، وتجسدر الإشارة الى ان متوسط نصيب الفرد من استهلاك القمح، والدقيق والمكرونه اقل مما هو معروف والمقدر بحوالى (١٨٠ كجم/سنه) ويرجع هذا الى ان بند الخبز لم يرد فى بيانات أبحاث ميزانية الأسرة .

- وبالتسبة للبقول الجافة فقد بلغ المتوسط المرجح للاستهلاك الفردى السنوى منها بالكيلوجرام فى الريف والحضر على الترتيب حوالى ١.٣، ٠.٩٨، للقول المجروش، ٢.٢، ٢.١، للعدس الأصفر، ٢.٣، ١.٤، للقول الصحيح، ١.١٢، ٠.٧١، للعدس بجبة.

تدل معاملات الاختلاف لمتوسطات الإنفاق الفردى لمجموعتى الحبوب والتشويات والبقول الجافة (طبقاً لمتوسط الإنفاق السنوى للأسرة) على وجود فروق محدودة بين هذه المتوسطات بما يعنى ضعف تأثير الدخل فى الإنفاق على هاتين المجموعتين . بينما تدل معاملات الاختلاف لكل سلعة بمفردها من هاتين المجموعتين على وجود فروق كبيرة بين هذه المتوسطات بما يعنى ان للدخل تأثير اكبر فى الإنفاق أو الاستهلاك لكل سلعة بمفردها.

- كما تم دراسة أهم العوامل المؤثرة على الإنفاق الفردى السنوى على كل من الحبوب، والبقول الجافة وتدل معاملات الاختلاف لمتوسطات الإنفاق الفردى السنوى على هاتين المجموعتين طبقاً للعوامل السابق ذكرها على وجود فروق بسيطة بين هذه المتوسطات مما يدل على ضعف تأثير هذه العوامل على متوسط الإنفاق الفردى على مجموعات الحبوب والتشويات والبقول الجافة.

-من نتائج قياس العلاقات بين استهلاك الحبوب والبقول الجافة والاستهلاك السنوى الفردى يتضح ما يلى:

- العلاقة بين الاستهلاك الفردى السنوى والسلعة موضع الدراسة (كمى، قيمى)، ومتوسط الإنفاق الفردى السنوى، وبالتسبة للحبوب والتشويات فى الريف

والحضر موجبة ماعدا دقيق القمح
وبالنسبة للبقول الجافة في الريف والحضر موجبة في الفول الصحيح
والعدس بجبة، وسالبة للفول المجروش والعدس الأصفر.
- من نتائج المرونات وطبقاً للنتائج الاحصائية والتقسيم الرقمي
الاقتصادى الشائع للمرونات يتضح ما يلى:
- يعتبر اجمالى الحبوب والنشويات من السلع الضرورية في الريف
والحضر - وبصفة عامة يعتبر كل من الأرز والمكرونه من السلع الكمالية في الريف
وشبة الضرورية في الحضر - والقمح من السلع شبة الضرورية في الريف
والضرورية في الحضر ، والذرة من السلع الضرورية في الريف والحضر ، ودقيق
القمح من السلع سالبة المرونه في الريف والحضر.
كما يعتبر إجمالى البقول الجافة من السلع الضرورية في الريف والحضر
وأما العدس بجبة من السلع الكمالية في الريف والضرورية في الحضر ، والفول
الصحيح من السلع الضرورية في الريف والحضر ، والفول المجروش والعدس الأصفر
من السلع الرديئة في الريف والحضر.

مقدمة

تعتبر دراسات الاستهلاك وأنماطه من أهم الدراسات الاقتصادية والتي تفيد واضعى
السياسات ومنتخذي القرارات الاقتصادية في مجال تتبع التغيرات التي تحدث في الاستهلاك
والعوامل المؤثرة فيه، كما أن تحقيق مستوى التغذية اللائم والمرغوب مؤشراً هاماً لنجاح سياسات
التنمية الاقتصادية والاجتماعية ومن المعلوم ان هذا المستوى يختلف باختلاف الاشخاص والاماكن
والازمان (محمد أمين مصلي، أبريل ١٩٩٦)، وتعد كل من مجموعة الحبوب ، ومجموعة البقوليات
من أهم مجموعات السلع الغذائية الضرورية والاساسية في الاستهلاك في الدول النامية ومنها
مصر فضلاً عن رخص اسعارها النسبية وما تحتويه على قيمة غذائية عالية، فالحبوب هي المصدر
الاساسى لتغذية الانسان فمعظم السعرات الحرارية يحصل عليها الانسان منها وتتكون في مجموعها
من ٧٥% كربوهيدرات، ١٠% بروتين ، ١-٢% دهن ، أما البقوليات فتحتوى تقريباً على ضعف ما
تحتويه الحبوب من بروتينات وعلى نصف ما تحتويه اللحوم من بروتينات ، ويمد الغذاء الإنسان
بمصادر الطاقة المتنوعة والتي يحتاجها بالإضافة الى كونه المصدر الأساسى للمعادن والفيتامينات
الضرورية للنمو والحماية والحفاظ على سلامة الخلايا والأنسجة في جسم الإنسان (كمال عبد اللطيف
حمادي، ١٩٨٤).

أهمية الدراسة

تفيد دراسة الطلب (الاستهلاك) صانع القرار عند وضع السياسات والتشريعات المختلفة
الخاصة بالاقتصاد القومي، كذلك تفيد المزارع وموزعي الغذاء لأنهم في حاجة إلى التنبؤ بالاستهلاك
والأسعار حتى يتمكنوا من صنع القرارات الإنتاجية والتسويقية الملائمة (Frederic , (K.V. 1000.(7)

مشكلة الدراسة

مؤثر الظروف الاجتماعية والاقتصادية في العلاقات الاستهلاكية الداخلية ونظراً للأهمية

الغذائية لمجموعة الحبوب والبقول في استهلاك الغذاء في الريف والحضر في مصر . لذا فان المشكلة الرئيسية لهذا البحث تنحصر في دراسة اثر هذه التغيرات والاعتبارات السلوكية والاجتماعية والسياسية والتنظيمية والثقافية بدرجة او اخرى على طبيعة العلاقات الاستهلاكية الدخلية ، الأمر الذى يدعو الى متابعة ودراسة ما يطرأ عليها من تغيرات قد تحدث تغيرا في ترتيب الأولويات الاستهلاكية للسلع وفقا للظروف الاجتماعية والاقتصادية .

الهدف من الدراسة

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على الانماط الاستهلاكية التى تصاحب المستويات الدخلية المختلفة لأهم انواع الحبوب والبقول الجافة، والتقدير الاحصائى للعلاقات الاستهلاكية الدخلية وفقاً لبعض الصور الرياضية، وقياس المرونات الدخلية فى كل حاله، والمفاضلة بين النتائج المتحصل عليها من وجهتى النظر الاحصائية والاقتصادية وبما يفيد واضع السياسات ومتخذى القرارات والتي تساعد فى تخطيط الاستهلاك والتوقع به ، كذلك تهدف هذه الدراسة الى التعرف على أفضل الأساليب لقياس العلاقات الاستهلاكية والدخلية فى كل من الريف والحضر، كما تهدف الدراسة الى التعرف على أهم العوامل المؤثرة على استهلاك الحبوب والبقوليات ، ودراسة الهيكل الإنفاقى الاستهلاكى الفردى للحبوب والبقوليات المختلفة وفقاً لبيانات ميزانية الأسرة لعام ١٩٩٦/٩٥

الأسلوب البحثى ومصادر البيانات

استخدم فى هذا البحث أساليب التحليل الاحصائى الوصفى الكمى لتقدير العلاقات الاستهلاكية الدخلية لأهم الحبوب والبقوليات. وقد تم استخدام إجمالي الإنفاق الاستهلاكي معبراً عن الدخل في تقدير العلاقات الاستهلاكية الدخلية وهذه الفرضية تعتبر صحيحة ولا تنقص من معاملات المرونة الدخلية المتحصل عليها (Elkholi O. A., 1973). كذلك تم تقدير المرونات الدخلية باستخدام النماذج الرياضية فى صيغها الخطية ، واللوغاريتمية المزدوجة، والنصف لوغاريتمية* (سيد حسين أحمد، ١٩٨٩) واستخدمت هذه النماذج فى صورة الانحدار البسيط وذلك لتحليل علاقات الطلب الإنفاقية للفئات الإنفاقية المختلفة، هذا وقد اختيرت اوفق هذه النماذج التى تتفق مع المنطق الاقتصادى والاكثر قبولاً من الوجهه الاحصائية من حيث كبر قيمة معامل التحديد "R" ، قيمة "ف" المحسوبة (Kmenta, Jan, 1990) وتم تقدير المرونات الكمية والقيمية والتنوعيه حيث أن هناك اختلاف بين معاملي المرونة الكمية والقيمية؛ يرجع إلى وجود وحدات متباينة من نفس السلعة لذلك فإن المرونة النوعية تعرف بأنها الفرق بين المرونة الاتفاقية والكمية وتزداد قيمتها في حالة وجود تباين في نوعية السلعة موضع الدراسة (Elkholi O. A., 1973). واعتمد البحث على البيانات الثانوية التى تصدر من قبل الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء من بحث الإنفاق والاستهلاك لعام ١٩٩٦/٩٥، وكذلك بعض الدراسات فى نفس هذا المجال.

* النماذج الرياضية المستخدمة فى التقدير : النموذج الخطى

النموذج اللوغاريتمى المزدوج

النموذج النصف لوغاريتمى

حيث العامل التابع (هـ) يشير الى المتوسط الفردى للاستهلاك أو متوسط الإنفاق لفردى على السلعة موضع الدراسة.

(س هـ) يعبر عن المتغير المستقل وهو متوسط الإنفاق الفردى بالجنه.

النتائج البحثية ومناقشتها

أولاً: متوسط الاستهلاك والإنفاق الفردي على الحبوب والنشويات:

بدراسة بيانات الجدول رقم (١) بالملحق يتضح أن متوسط الاستهلاك الفردي السنوي المرجح بالكيلوجرام في الريف والحضر على الترتيب لدقيق القمح العادي والفاخر بلغ حوالي ٤١,٣، ١٤,٥، وللمكرونه العادية والممتازة نحو ٧,٥، ٤,٣، وللقمح حوالي ١,٨، ٢٩,١. وللذرة نحو ١٢,٦، ٩,٦، وللأرز حوالي ٣٠,٤، ٢٦,٥، كما بلغت معاملات الاختلاف في الريف والحضر على الترتيب لدقيق القمح العادي والفاخر حوالي ٢١,٩٪، ٤٥,٢٪ وللمكرونه العادية والممتازة نحو ٣٣٪، ٢٦٪ وللقمح حوالي ٣٣,١٪، ٦٧,٢٪ وللذرة نحو ٣٨٪، ٦٧٪ وللأرز حوالي ٣٧٪، ٢٤٪. وتجدر الإشارة الى أن متوسط نصيب الفرد من استهلاك القمح والدقيق والمكرونه اقل مما هو معروف والمقدر بحوالي (١٨٠ كيلوجرام/سنه) ويرجع هذا الى أن بند الخبز لم يرد في بيانات أبحاث ميزانية الأسرة .

كما يوضح الجدول رقم (٢) بالملحق أن متوسط الإنفاق الفردي المرجح بالجنيه في السنه في الريف والحضر على الترتيب بلغ حوالي ١٢,٢٨ لدقيق القمح ، ونحو ٤,٨، ٩,٢ للمكرونه ، وحوالي ٢,٤، ١,٤ للقمح ونحو ١١، ٥,٧، للذرة ، وحوالي ٣٧، ٢٤ للأرز. كما بلغت معاملات الاختلاف في الريف والحضر على الترتيب حوالي ١٦٪، ٣٩٪ لدقيق القمح ، ونحو ٣٤٪، ٢٤٪ للمكرونه ، وحوالي ٣٣٪، ٦٢٪ للقمح ، ونحو ٣٨٪، ٦٤٪ للذرة، ٣٦٪، ٤٣٪ للأرز

مما سبق يتبين الآتي:

تدل متوسطات الاستهلاك والإنفاق الفردي لسلع الحبوب، ومعاملات الاختلاف لهذه المتوسطات (حسب فئات الإنفاق السنوي للأسرة) على وجود فروق كبيرة بين هذه المتوسطات. بما يعنى التأثير الاقوى للدخل على متوسط نصيب الفرد من كل سلعة من الحبوب بمفردها (باستثناء دقيق القمح في الريف).

ثانياً: متوسط الاستهلاك والإنفاق الفردي على البقوليات الجافة:

باستعراض بيانات الجدول رقم (٣) بالملحق يتضح أن متوسط الاستهلاك الفردي السنوي المرجح بالكيلوجرام في الريف والحضر للقول المجروش بلغ على الترتيب حوالي ١,٣، ٩,٨، وللعدس الأصفر نحو ٢,٣، ١,١، وللقول الصحيح حوالي ٢,٣، ١,٤، وللعدس بجبهه نحو ١٣,٠، ٧,٠، كما بلغت معامل الاختلاف في الريف والحضر على الترتيب للقول المجروش حوالي ٤٨,٩٪، ٣٩,٧٪ وللعدس الأصفر نحو ٣٢,٨٪، ٤١,٢٪ وللقول الصحيح حوالي ١٣,٩٪، ٢٧,٥٪ وللعدس بجبهه نحو ٨٧,٦٪، ٦٩,٩٪.

كما يوضح الجدول رقم (٤) بالملحق أن متوسط الإنفاق الفردي المرجح بالجنيه في السنه في الريف والحضر على الترتيب للقول المجروش بلغ حوالي ٢,٥، ٠,٢، نحو ٦,٢، ٥,٨، للعدس الأصفر، وحوالي ٤,١، ٢,٨، للقول الصحيح ، ونحو ٣٣,٠، ٢,١، للعدس بجبهه.

كما بلغت معاملات الاختلاف في الريف والحضر نحو ٤٨٪ ، ٤٠٪ للقول المجروش ، وحوالي ٣٢٪ ، ٣٩٪ للعدس الأصفر ، ونحو ١٢٪ ، ٢٨٪ للقول الصحيح ، وحوالي ٨١٪ ، ٤٧٪ للعدس بجبة.

مما سبق يتضح الآتي:

تدل متوسطات الاستهلاك والإنفاق لسلع البقول الجافة ، ومعاملات الاختلاف لهذه المتوسطات (حسب فئات الإنفاق السنوي للأسرة) على وجود فروق كبيرة بين هذه المتوسطات بما يعنى ان للدخل تأثير كبير على متوسط نصيب الفرد من كل سلعة من البقول بمفردها، باستثناء الفول الصحيح في الريف.

العوامل المؤثرة على متوسط الإنفاق السنوي الفردي على الحبوب والبقول في الريف والحضر:

تتأثر اوجه الإنفاق الاستهلاكي بالعديد من العوامل لعل من اهمها مستوى الدخل الفردي وتوزيعها بين الافراد، والمناطق وأسعار السلع والخدمات ((William, G, Tomek, 1972)، وعدد السكان وازواق وتوقعات المستهلكين كما يتأثر الإنفاق الفردي السنوي على اى سلعة بالإنفاق السنوي للأسرة ، والحالة التعليمية لرئيس الأسرة ، وحجم الأسرة ، ومهنة رب الأسرة ، والنشاط الاقتصادي لرئيس الأسرة ، والحالة العملية لرئيس الأسرة، والتركييب العائلي للأسرة ((Harold Alderman, 1986) ويدرس أهم العوامل التي تؤثر على الإنفاق الفردي السنوي يتضح الاتي:

أولاً : الإنفاق السنوي للأسرة:

يتبين من الجدول رقم (٥) بالملحق ان الحد الادنى للإنفاق الفردي السنوي على الحبوب والنشويات في الريف حوالي ١٠٩,٦ جنيهاً للفئة الإنفاقية اقل من ١٠٠٠ جنيهاً للأسرة ، الحد الاقصى نحو ١٧٦,٩ للفئة الإنفاقية اكبر من ١٤٠٠٠ جنيهاً للأسرة ومعامل الاختلاف ١٥,٤٪.

وفي الحضر بلغ الحد الادنى نحو ٨٩,٦ جنيهاً للفئة الإنفاقية اقل من ١٠٠٠ جنيهاً للأسرة والحد الاقصى حوالي ١٩٢,٢ جنيهاً للفئة الإنفاقية اكبر من ١٤٠٠٠ جنيهاً للأسرة ومعامل الاختلاف نحو ٢١,٣٪.

وبالنسبة للبقول الجافة فقط بلغ الحد الادنى في الريف حوالي ١٦,٧ جنيهاً للفئة الإنفاقية اكثر من ٤٠٠٠ جنيهاً للأسرة ، والحد الاقصى نحو ٣٦,٣ جنيهاً للفئة الإنفاقية ١٢٠٠ فأكثر ومعامل الاختلاف ١٤٪.

وفي الحضر بلغ الحد الادنى نحو ٥٦,٦ جنيهاً للفئة الإنفاقية اقل من ١٠٠٠ جنيهاً للأسرة ، والحد الاقصى حوالي ١٢٥,٣ جنيهاً للفئة الإنفاقية اكبر من ١٤٠٠٠ جنيهاً للأسرة ومعامل الاختلاف ١٣,٢٪.

ثانياً: الحالة التعليمية لرئيس الأسرة:

يتبين من الجدول رقم (٦) بالملحق ان الحد الادنى للإنفاق الفردي السنوي بالجنية على الحبوب والنشويات في الريف حوالي ١٢٩,٣ جنيهاً لمؤهل اقل من متوسط ، الحد الاقصى نحو

١٤٩,٨ جنيه لمؤهل أعلى من جامعي ومعامل الاختلاف ٥,٢٪.

وفي الحضر بلغ الحد الأدنى نحو ١٢٠,٩ جنيهاً للآمي، والحد الأقصى حوالي ١٩٢,٨ جنيهاً لمؤهل أعلى من جامعي، ومعامل الاختلاف نحو ١٨,٥٪.

وبالنسبة للبقول الجافة فقد بلغ الحد الأدنى في الريف حوالي ١٦,٣ جنيهاً لمؤهل أعلى من جامعي، والحد الأقصى نحو ١٨,٤ جنيهاً لمؤهل متوسط، ومعامل الاختلاف ٤,٩٪.

وفي الحضر بلغ الحد الأدنى نحو ١٥,٩ جنيهاً لمؤهل أعلى من جامعي، والحد الأقصى حوالي ١٨,٥ جنيهاً لمؤهل فوق متوسط، ومعامل الاختلاف ٥,١٪.

ثالثاً : حجم الأسرة:

يتبين من الجدول رقم (٧) بالملحق أن الحد الأدنى للانفاق الفردي السنوي على الحبوب والنشويات في الريف حوالي ١١٨,٨ جنيهاً للأسرة ذات الحجم الكبير (١٠ أفراد)، الحد الأقصى نحو ١٨٧ جنيهاً للأسرة ذات الحجم الصغير (فرد واحد)، ومعامل الاختلاف ١٦,٥٪.

وفي الحضر بلغ الحد الأدنى نحو ١٠,٣ جنيهاً للأسرة ذات الحجم الكبير (٩ أفراد)، والحد الأقصى حوالي ١٩٦,٣ جنيهاً للأسرة ذات الحجم الصغير (فرد واحد)، ومعامل الاختلاف نحو ٢٢,٣٪.

وبالنسبة للبقول الجافة فقط بلغ الحد الأدنى في الريف حوالي ١٥,٣ جنيهاً للأسرة ذات الحجم الكبير (١٠ أفراد)، والحد الأقصى نحو ٣٢,١ جنيهاً للأسرة ذات الحجم الصغير (فرد واحد)، ومعامل الاختلاف ٢٧,٧٪.

وفي الحضر بلغ الحد الأدنى نحو ١٤,١ جنيهاً للأسرة ذات الحجم الكبير (١٠ أفراد)، والحد الأقصى حوالي ٢٧,٧ جنيه للأسرة المكونة من فردين، ومعامل الاختلاف ٢٥,٤٪.

رابعاً: مهنة رب الأسرة:

يتضح من الجدول رقم (٨) بالملحق أن الحد الأدنى للانفاق الفردي السنوي بالجنيه على الحبوب والنشويات في الريف حوالي ١٢٤,١ جنيهاً لعمال الانتاج وتشغيل وسائل النقل، الحد الأقصى نحو ١٣٩,٩ لأصحاب المهن الفنية والعلمية، ومعامل الاختلاف ٤,٩٪.

وفي الحضر بلغ الحد الأدنى نحو ١١٦,٣ جنيهاً لعمال الانتاج وتشغيل وسائل النقل، والحد الأقصى حوالي ١٤٦,٦ جنيهاً للمديروا الإداريون ومديروا الاعمال واصحاب الأعمال، ومعامل الاختلاف نحو ٨,٢٪.

وبالنسبة للبقول الجافة فقط بلغ الحد الأدنى في الريف حوالي ١٥,٦ جنيهاً للقائمون بأعمال البيع، والحد الأقصى نحو ٢٠,٣ جنيهاً لأصحاب المهن الفنية والعملية، ومعامل الاختلاف ٩,٧٪.

وفي الحضر بلغ الحد الأدنى نحو ١٥,٥ جنيهاً للعاملون في الزراعة وتربية الحيوان والحد

الاقصى ١٧,٧ جنيهاً للمديرون الاداريون ومديرو الاعمال واصحاب الأعمال ، ومعامل الاختلاف ٨٪.

خامساً: النشاط الاقتصادي لرئيس الأسرة :

يتبين من الجدول رقم (٩) بالملحق ان الحد الادنى للانفاق الفردى السنوى بالجنيه على الحبوب والنشويات فى الريف حوالى ١١٧,٣ جنيهاً للتشييد والبناء ، الحد الاقصى نحو ١٥٣,٩ جنيهاً لاستغلال المناجم والمناجر، ومعامل الاختلاف ٧,٤٪.

وفى الحضر بلغ الحد الادنى نحو ١١٦,٥ جنيهاً للكهرباء والغاز والمياه ، والحد الاقصى حوالى ١٥٥,٨ جنيهاً لتمويل وتأمينات وعقارات واجتماعية ، ومعامل الاختلاف نحو ١٢,٩٪.

وبالنسبة للبقول الجافة فقط بلغ الحد الادنى فى الريف حوالى ١٧ جنيهاً للصناعات التحويلية، والحد الاقصى نحو ٣٩,٨ جنيهاً لاستغلال المناجم ، ومعامل الاختلاف ٣٢,٧٪.

وفى الحضر بلغ الحد الادنى نحو ١٣ جنيهاً لاستغلال المناجم ، والحد الاقصى حوالى ١٨ جنيهاً لخدمات المجتمع العام وخدمات اجتماعية وشخصية ، ومعامل الاختلاف ١٠,٦٪.

سادساً : الحالة العملية لرئيس الأسرة:

يتبين من الجدول رقم (١٠) بالملحق ان الحد الادنى للانفاق السنوى بالجنيه على الحبوب والنشويات فى الريف حوالى ١٠,٨ جنيهاً لمتعطل قديم ، الحد الاقصى نحو ١٤١,٥ جنيهاً لصاحب عمل ويستخدم آخرين، ومعامل الاختلاف ١٤,٦٪.

وفى الحضر بلغ الحد الادنى نحو ٩٠,١ جنيهاً لمتعطل قديم ، والحد الاقصى حوالى ١٤٤,٩ جنيهاً لصاحب عمل ويستخدم آخرين ، ومعامل الاختلاف نحو ١٥,٣٪.

وبالنسبة للبقول الجافة فقط بلغ الحد الادنى فى الريف حوالى ١٦,٨ جنيهاً لمتعطل قديم ، والحد الاقصى نحو ٢٠,٣ جنيهاً لخارج قوة العمل ، ومعامل الاختلاف ١٥,٣٪.

وفى الحضر بلغ الحد الادنى نحو ٥,٩ جنيهاً ليعمل لدى الأسرة بدون أجر ، والحد الاقصى حوالى ٢٦,٣ لمتعطل حديث ، ومعامل الاختلاف ٣٨,٣٪.

سابعاً : التركيب العائلى للأسرة:

يتبين من الجدول رقم (١١) بالملحق الحد الادنى للانفاق الفردى السنوى بالجنيه على الحبوب والنشويات فى الريف حوالى ١٢٦,٣ جنيهاً لمجموعة أقارب ، الحد الاقصى نحو ١٨٧,٥ جنيهاً لشخص بمفرده، ومعامل الاختلاف ١٩,٨٪.

وفى الحضر بلغ الحد الادنى نحو ١١٩,٩ جنيهاً لزوجان او احدهما مع ابنا واحفاد ، والحد الاقصى حوالى ١٩٦,٣ جنيهاً لشخص بمفرده ، ومعامل الاختلاف نحو ١٧,٤٪.

وبالنسبة للبقول الجافة فقط بلغ الحد الادنى فى الريف حوالى ١٦ جنيهاً لمجموعة اقارب،

والحد الأقصى نحو ٣٢,١ جنيهاً لشخص بمفرده ، ومعامل الاختلاف ٢٦,٣٪.

وفى الحضر بلغ الحد الأدنى نحو ١٤,٧ لجموعة أفراد لا تربطهم صلة ، والحد الأقصى حوالى ٢٧,٤ جنيهاً لشخص بمفرده ، ومعامل الاختلاف ٢٣,٣٪.

مما سبق يتبين:

تدل متوسطات الإنفاق الفردى السنوى للحبوب والنشويات والبقول الجافة طبقاً للعوامل السابق ذكرها، ومعاملات الاختلاف (Kmeata, Jan, 1990) لهذه المتوسطات على وجود فروق محدده بين هذه المتوسطات. بما يعنى ضعف تأثير هذه العوامل على متوسطات الإنفاق الفردى على مجموعات الحبوب والنشويات، والبقول الجافة.

كما يتضح ان معاملات الاختلاف لمتوسطات الإنفاق الفردى السنوى (طبقاً لمتوسط الإنفاق السنوى للأسرة) لإجمالى مجموعتى الحبوب والنشويات، والبقول الجافة اقل من معاملات الاختلاف لمتوسطات الإنفاق الفردى السنوى (طبقاً لمتوسط الإنفاق السنوى للأسرة) لكل سلعة بمفردها داخل هاتين المجموعتين مما يشير الى وجود فروق اقل بين متوسطات الإنفاق السنوى الفردى فى حالة اجمالى مجموعتى الحبوب والبقول عن الإنفاق السنوى لكل سلعة بمفردها من هاتين المجموعتين بما يعنى ان للدخل تأثير اكبر فى الإنفاق على كل سلعة بمفردها عن الإنفاق اجمالى السلع داخل كل مجموعة.

نتائج قياس العلاقات بين استهلاك الحبوب والنشويات ، والبقول الجافة ، والإنفاق الاستهلاكى:

تم دراسة العلاقة بين متوسط نصيب الفرد من كل الحبوب والنشويات والبقول الجافة وبين متوسط الإنفاق الاستهلاكى للفرد (الدخل) بالصور الخطية واللوغاريتمية المزدوجة والنصف لوغاريتمية (الا انه لم يتم التعليق على نتائج النموذج النصف لوغاريتمى لعدم اتفاق نتائج مع المنطق الاقتصادى).

أولاً: الحبوب والنشويات:

الريف:

يتبين من الجدول رقم (١٢) بالملحق ان جميع معاملات الانحدار المعنوية احصائياً عند مستوى . . . ١ ما عدا (دقيق قمح - انفاقية- خطى ولوغاريتمى مزدوج) كما ان هناك علاقة طردية موجبة بين الاستهلاك (كمى وقيمى) واجمالى الإنفاق الاستهلاكى، ما عدا دقيق القمح فالعلاقة عكسية .

معاملات التحديد للعلاقات المعنوية احصائياً تتراوح بين حد ادنى ١٤٢ . . (مكرونه - انفاقية - لوغاريتمى مزدوج) ، وحد اقصى ٩٣ . . (اجمالى حبوب ونشويات - انفاقية - لوغاريتمى مزدوج) أى ان ما بين ١٤٪ ، ٩٣٪ من المتغيرات فى الإنفاق الاستهلاكى أو الكمية المستهلكة للسلع موضع الدراسة ترجع الى التغيرات فى الاستهلاك السنوى الفردى (الدخل).

الحضرة:

يتبين من الجدول رقم (١٢) بالملحق ان جميع معاملات الانحدار معنوية احصائياً عند مستوى . . .١ ما عدا (دقيق قمح - انفاقية - خطى) ، (قمح - كمية وانفاقية - خطى ولوغاريتى مزدوج) (ذرة - كمية وانفاقية - خطى ولوغاريتى مزدوج) - هناك علاقة طردية موجبة بين الاستهلاك (كمى ، قيمى) واجمالى الإنفاق الاستهلاكى ، ما عدا دقيق القمح فالعلاقة عكسية.

معاملات التحديد للعلاقات المعنوية احصائياً تتراوح بين حد ادنى ٢٨ ، . (دقيق قمح - كمى - خطى) ، وحد اقصى ٨٣ ، . (اجمالى حيوب ونشويات -انفاقية - خطى) اى ان ما بين ٢٨ ، %٨٣ من التغيرات فى الإنفاق الاستهلاكى او الكمية المستهلكة للسلع موضع الدراسة ترجع الى التغيرات فى الاستهلاك السنوى الفردى (الدخل).

ثانياً: البقول الجافة:**الريف:**

يتبين من الجدول رقم (١٢) بالملحق ان جميع معاملات الانحدار معنوية احصائياً عند مستوى . . .١ ما عدا (اجمالى البقول الجافة - انفاقية - خطى ولوغاريتى مزدوج) ، (فول صحیح - كمية ، انفاقية - خطى ولوغاريتى مزدوج) -العلاقة بين استهلاك الفرد (كمى ، قيمى) ومتوسط الإنفاق الفردى موجبة فى حالة الفول الصحيح والعدس بجهة ، وسالبة فى حالة الفول المجروش والعدس الاصفر.

معاملات التحديد للعلاقات المعنوية احصائياً تتراوح بين حد ادنى ١١٥ ، . (عدس أصفر - انفاقية - لوغاريتى مزدوج) وحد اقصى ٦٣ ، . (فول مجروش - كمية - لوغاريتى مزدوج) اى ان ما بين ١٢ ، %٦٣ من التغيرات فى الإنفاق الاستهلاكى او الكمية المستهلكة للسلعة موضع الدراسة ترجع الى التغيرات فى الاستهلاك السنوى الفردى (الدخل).

الحضرة:

يتبين من الجدول رقم (١٢) بالملحق ان معاملات الانحدار موجبة فى حالة اجمالى البقول الجافة والفول الصحيح والعدس بجهة وسالبة فى الفول المجروش والعدس الاصفر.

معاملات الانحدار غير معنوية احصائياً لاجمالى البقول والفول الصحيح، ومعنوية احصائياً للفول المجروش والعدس الأصفر والعدس بجهة.

معاملات التحديد للعلاقات المعنوية احصائياً تتراوح بين حد ادنى ٢٥ ، . (عدس اصفر - انفاقية خطى) ، وحد اقصى ٦٢ ، . (فول مجروش - كمية - لوغاريتى مزدوج). اى ان ما بين ٢٥ ، %٦٢ من التغيرات فى الإنفاق الاستهلاكى او الكمية المستهلكة للسلعة موضع الدراسة ترجع الى التغيرات فى اجمالى الإنفاق الفردى (الدخل).

من الجدولين رقمي (١٤ ، ١٥) بالملحق ووفقاً للنتائج الإحصائية وللتقسيم الرقمي الاقتصادي الشائع للمروونات فإن السلع موضع الدراسة تعتبر كمالية إذا كانت مرونتها أكبر من واحد صحيح ، وشبه ضرورية إذا كانت مرونتها تقع بين (٠,٥ - ١) وضرورية إذا كانت مرونتها أقل من ٠,٥ ، وريئة إذا كانت مرونتها سالبة ومنه يتضح أن:

أولاً: الحبوب والنشويات:

- ١- إجمالي الحبوب والنشويات تعتبر من السلع الضرورية في الريف والحضر.
- ٢- دقيق القمح يعتبر من السلع الريدئة في الريف والحضر.
- ٣- المكرونة تعتبر من السلع الكمالية ما عدا (كمي خطي) في الريف ، ومن السلع الضرورية في الحضر.
- ٤- القمح يعتبر من السلع الشبه ضرورية في الريف، ومن السلع الضرورية في الحضر.
- ٥- الذرة من السلع الضرورية في الريف والحضر، ما عدا الصورة اللوغاريمية المزدوجة الحضر فتعتبر من السلع الريدئة.
- ٦- الأرز من السلع الكمالية في الريف ، وفي الحضر من السلع الضرورية في الصورة الخلية ومن السلع الشبه ضرورية في الصورة اللوغاريمية المزدوجة.

ثانياً : البقول الجافة:

- ١- إجمالي البقول الجافة تعتبر من السلع الضرورية في الريف والحضر.
 - ٢- العدس بجبة يعتبر من السلع الكمالية في الريف ومن السلع الضرورية في الحضر.
 - ٣- الفول الصحيح يعتبر من السلع الضرورية في الريف والحضر.
 - ٤- الفول المجروش والعدس الأصفر يعتبر من السلع الريدئة في الريف والحضر.
- كما يتضح ان جميع المروونات النوعية للحبوب والنشويات والبقول الجافة في الريف والحضر تقترب من الصفر وذلك لعدم وجود أنواع ذات أسعار متباينة من هذه السلع ، وبما يعنى ان المستهلك لا يهتم بتحسين نوعيات هذه السلع في حالة تغير دخلة.

يمكن تلخيص اهم نتائج الدراسة فيما يلي :

- ١- متوسط استهلاك الفرد من الحبوب والنشويات طبقاً لنتائج بحث ميزانية الأسرة أقل من المتوسط المعروف، ويرجع هذا الى ان هذا البحث لم يتضمن بيانات على استهلاك الخبز.
- ٢- ضعف التأثير العوامل الاجتماعية السابق ذكرها على متوسطات الاستهلاك والإنفاق

الفردى على مجموعتى الحبوب والنشويات والبقول الجافة.

٢- ان للدخل تأثيرا أكبر على متوسطات الاستهلاك من المجموعتين السابق ذكرهما .

٤- تعتبر كل من الحبوب والنشويات والبقول الجافة بصفة عامة من السلع الضرورية.

وتوصى الدراسة بالآتى:

١- أن تتضمن ابحاث ميزانيات الأسرة بيانات عن استهلاك الخبز بكل أنواعه فى الريف والحضر،

٢- الاهتمام ببرامج انتاج وتسويق كل من الحبوب والنشويات والبقول الجافة.

٣- استمرار الدعم على رغيف الخبز لانه يعتبر من السلع الضرورية التى لاغنى للأفراد عنها، مع تحسين تصنيعه.

٤- الاهتمام بالتوعيه الغذائية من خلال وسائل الاعلام المختلفة مع توضيح أن القيمة الغذائية لمجموعتى الحبوب والبقول مرتفعة ، مع رخص اسعارهما؛ وخصوصاً العدس الأصفر والبقول المجروش حيث يعتبرا من السلع سالمة المرونة (طبقاً لنتائج الدراسة).

المراجع

١. سيد حسين أحمد وآخرون، يناير ١٩٨٩، "دراسة تحليلية لاستخدام المسوح الأسرية في تقديرات الاستهلاك العائلي"، معهد التخطيط القومي، مذكرة خارجية رقم ١٤٩٤، ص. ٥٩.
٢. عصمت شلبي، مراد موسى، مارس ١٩٩٣، "دراسة تحليلية احصائية للإنفاق الاستهلاكي الغذائي وفقاً لفئات الإنفاق بالحضر والريف" بحث منشور بالمجلة المصرية للاقتصاد الزراعي المجلد الثالث.
٣. كمال عبد اللطيف حمادي، ١٩٨٤، "مبادئ الصناعات الغذائية"، مؤسسة كليوباترا للطباعة، وكسي، مصر الجديدة، القاهرة.
٤. محمد أمين مصيلحي، أبريل ١٩٩٦، "أثر الدخل وحجم الأسرة على انفاق الأسر على بعض السلع الغذائية وغير الغذائية في حضر وريف جمهورية مصر العربية"، المؤتمر الخامس للاقتصاد والتنمية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة ٢٤-٢٢ المجلد الأول.
٥. مصطفى عبد ربة القبلاوي، ١٩٩٥، "أثر السياسات السعرية الزراعية على المستوى المعيشي الزراعي في مصر"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة جامعة الزقازيق.
- 6-Elkholi O. A., 1973, "Income as a Determinant of Multiquality Commodities", The Proceeding of Conference of Statistics and Computer Science March 24-29.
- 7-Frederic K. V., "Demand and Price Analysis Some Examples From Agriculture", United States Department of Agriculture Economic Research Service, Technical Bulletin Number 1316, 1900, P. Vi.
- 8-Harold Alderman, May 1986, "The Effect of Food price and Income changes on The Acquisition of food By Low Income Households" Internation food Policy Reesearch Institute.
- 9-Kmenta, Jan, 1990, "Elements of Econometrics" 2 nd Edition Macmillan Publishing Company.
- 10-Philips, L., 1974, "Applied Consumption Analysis", North Holland American Elsevier,.
- 11-William, G, Tomek and Kenneth. L. Robinson, 1972, "Agricultural Product Prices", Cornell University Press,.

AN ANALYTICAL STUDY OF CEREALS AND LEGUMES CONSUMPTION IN EGYPT

MAHMOUD M. ABDEL FATAH AND AHMAD ABDEL MEGED WASHAHY

Agric. Econ. Research Inst.

Summary

The objective of this study is to describe and analyze the average consumption and expenditure per capita from major cereals and legumes products. Factors affecting average annual expenditure per capita on the above mentioned products were found to be: family's annual expenditure, education, economic activity of the family's head, family size, profession of the head of family, and family structure. The study also aimed at studying the relation between consumption of major cereals and legumes and the total consumptive expenditure in order to assess expenditure, and quantitative and qualitative elasticities in both Egyptian rural and urban area.

- The study found that the annual consumption per capita for cereals and carbohydrates in both rural and urban areas are as follows in kilograms: 41.3 and 14.5 for wheat flour, 4.3 and 7.5 for Macaroni, 29.1 and 1.8 for wheat, 12.6 and 0.96 for maize, and 30.4 and 26.5 for rice.
- For legumes the average annual consumption per capita in both rural and urban areas in kilograms are: 1.3 and 0.98 for crushed beans, 2.3 and 2.1 for yellow lentils, 2.3 and 1.4 for beans, and 0.13 and 0.71 for black lentils.
- Variance coefficients for individual expenditure averages for the two groups of cereals, carbohydrates and legumes (according to the family's average annual expenditure) indicate that the differences between these averages are limited. This indicates the limited effect of expenditure on these two groups. On the other side, variance coefficient for each commodity from these two groups indicates great differences between these averages. This means that income has a greater effect on the expenditure or consumption of each one commodity solely.
- This research has also studied factors affecting the average annual expenditure per capita on cereals and legumes. Variance coefficient of these averages indicate the limited effect of these factors upon the individual expenditure average on the two groups of cereals, carbohydrates and legumes.
- The assessment results for the relations between the consumption of cereals and legumes and the individual annual consumption reveals the following.

- The relation between the annual individual consumption and the article subject to the study (quantity and Value) and the annual individual expenditure average is a positive relation concerning cereals and carbohydrates in both rural and urban areas with the exception of wheat flour. It is also a positive relation for legumes in both rural and urban areas concerning beans and black lentil, but negative (passive) for crushed beans and yellow lentil.
- Results of elasticities, statistics and common economic digital division for elasticities reveal that:
 - In general, all cereals and carbohydrates are considered necessary commodities in both rural and urban areas. But rice and macaroni are considered luxurious articles in rural areas, and as semi-necessary in urban areas. While wheat is considered a semi-necessary commodity in rural areas, but necessary in urban areas.
 - On the other hand, maize is considered necessary in both rural and urban areas. Wheat flour is considered as a bad commodity in both rural and urban areas.
 - Commonly, all legumes are considered as necessary commodities in both rural and urban areas.
 - Black lentil is considered a luxurious article in rural areas but as a necessary commodity in urban areas. Beans is considered necessary commodities in both rural and urban areas, while crushed beans and yellow lentil are considered bad commodities in both rural and urban areas.

الملحق

جدول رقم (1) متوسط نصيب الفرد من الكمية المستهلكة من الحبوب بأنواعها حسب فئات الإنفاق السنوي للأسرة في ريف وحضر مصر.

فئات الإنفاق	ريف				حضر				الناطق والسلم
	دقة	مكرونه	قمح	ذرة	دقة	مكرونه	قمح	ذرة	
1.000-	71.33	1.07	20.7	4.43	10.76	0.00	0.00	9.70	
-1.000	59.50	4.72	14.7	4.56	18.41	0.00	0.00	22.44	
-1200	55.02	4.86	14.25	5.53	24.07	0.00	0.75	19.2	
-1600	54.83	3.52	15.24	7.66	19.64	0.96	0.89	22.55	
-2400	53.00	2.77	20.22	10.31	19.34	1.00	0.68	21.07	
-3200	44.24	3.58	24.01	12.20	22.43	0.84	1.19	21.18	
-4000	42.6	3.58	26.7	14.9	16.41	0.65	2.16	22.16	
-4800	40.9	4.05	28.06	16.19	28.31	1.08	23.4	24.06	
-5600	39.23	4.36	30.49	17.09	32.29	1.65	1.81	26.67	
-6800	38.13	4.62	30.89	14.39	32.43	0.79	2.02	25.51	
-8000	35.97	4.95	33.13	15.09	36.48	0.80	1.61	27.64	
-10000	19.89	5.73	34.15	17.04	41.18	1.00	1.68	30.86	
-12000	39.74	5.58	38.4	15.50	43.16	0.79	3.54	30.84	
-14000	41.01	6.97	41.77	14.94	47.09	0.72	1.25	32.26	
المتوسط المرجح	41.3	4.30	29.1	12.6	30.4	0.96	1.80	26.50	
معامل الاختلاف C.V	21.9	23.00	23.1	38.1	36.7	67.2	67.20	24.10	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتنمية العامة والإحصاء، بحث الإنفاق والاستهلاك 1996/95- يوليو 1997.

جدول رقم (2): متوسط الإنفاق الفردي على أهم محاصيل الحبوب بأنواعها حسب فئات الإنفاق السنوي للأسرة في ريف وحضر مصر.

حنيه/سنة

فئات الإنفاق	ريف				حضر				الناطق والسلم
	دقة	مكرونه	قمح	ذرة	دقة	مكرونه	قمح	ذرة	
1.000-	42.8	1.68	17.1	2.8	19.4	0.8	0	13.6	
-1.000	37.5	7.85	11.2	3.9	24.3	9.2	0	28.3	
-1200	32.4	7.82	11	4.3	30.2	12.5	0.68	26.1	
-1600	33.9	5.6	11.8	5.6	24.5	13.6	0.71	29.4	
-2400	32.8	4.47	15.7	7.9	23.6	11.2	0.86	27.3	
-3200	28	5.73	18.6	9	27.2	11	0.67	27.3	
-4000	27.2	5.8	20.1	10.9	30	11.2	0.54	28.6	
-4800	27.2	6.6	21.1	11.6	34.3	11.2	0.81	30.4	
-5600	26.9	7.1	23	11.8	39	12	1.37	34.1	
-6800	26	7.6	23.3	11.6	39	11.9	0.69	32.8	
-8000	26.6	8.1	26	11.1	44.1	12.5	0.68	35.7	
-10000	30	9.4	26.2	11.7	49.6	13.7	0.75	35.6	
-12000	30.6	9.1	30.8	12.1	52.0	16.2	0.57	40.1	
-14000	33.7	11.6	32.1	10.9	55.5	17.5	0.57	43	
المتوسط المرجح	28	4.8	19.8	10.8	36.6	11.9	1.4	34	
معامل الاختلاف C.V	15.5	23.8	23.4	37.8	35.6	23.7	61.7	24.3	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتنمية العامة والإحصاء، بحث الإنفاق والاستهلاك 1996/95- يوليو 1997.

جدول رقم (٣): متوسط نصيب الفرد من الكمية المستهلكة من أهم محاصيل البقول حسب فئات الإنفاق السنوي للأسرة في ريف وحضر مصر.

فئات الإنفاق	ريف				حضر			
	فول مجروش	عدس اصفر	فول صحيح	عدس بيجة	فول مجروش	عدس اصفر	فول صحيح	عدس بيجة
١٠٠٠-	٣,٧٤	٤,٤٣	٢,٥١	٠,٠٨	١,٧٥	٤,٧٥	١,٢٥	٠
-١٠٠٠	٢,٨٣	٤,١٥	١,٧٨	٠	١,٥٩	٤,٣	٠,١٩	٠,١١
-١٢٠٠	٢,٦٩	٤,٧	٢,٢٦	٠,٠٨	٢,٦٣	٤,٩٢	١,٦	٠,٦
-١٦٠٠	٢,١٨	٣,٣٩	٢,٤٦	٠,٠٧	١,٥٤	٣,٣	١,٥١	٠,٨٢
-٢٤٠٠	١,٧٣	٢,٧٨	٢,٤٩	٠,٠٧	١,٥	٢,٧١	١,٤٦	٠,٦٥
-٣٢٠٠	١,٥١	٢,٣٨	٢,٢١	٠,١	١,٣٤	٢,٣٦	١,٤٢	٠,٤٩
-٤٠٠٠	١,٣٣	٢,١٩	٢,١٦	٠,١	١,٢٣	٢,٣١	١,٣	٠,٦١
-٤٨٠٠	١,٢٦	٢,٢١	٢,٣٣	٠,١١	١,١	٢,١٤	١,١٤	٠,٥٨
-٥٦٠٠	١,٢٣	٢,١٨	٢,١٩	٠,١٢	٠,٩٦	٢	١,٢٧	٠,٦٣
-٦٨٠٠	١,١٢	٢,١٤	٢,١٥	٠,١٤	٠,٩٦	١,٩٩	١,٥٩	٠,٥٦
-٨٠٠٠	١,٩	٢,٢١	٢,٠٩	٠,١٤	٠,٨٦	١,٨٦	١,٥	٠,٧٨
-١٠٠٠٠	١,٩	٢,١٤	٢,٢٩	٠,١١	٠,٧٩	١,٨٣	١,٣٢	٠,٨٣
-١٢٠٠٠	١,١٧	٢,٣٨	٢,٧٣	٠,١٤	٠,٨٧	١,٩٧	١,٦٧	١,٠٨
-١٤٠٠٠	٠,٩٩	٢,٤٤	٣,١٦	٠,٤٨	٠,٧٦	١,٨٠	١,٦٣	١,٠٠
المتوسط المرجح	١,٣	٢,٣	٢,٣	٠,١٣	٠,٩٨	٢,١	١,٤	٠,٧١
معامل الاختلاف C.V	٤٨,٩	٣٢,٨	١٣,٩	٨٧,٦	٣٩,٧	٤١,٢	٢٧,٥	٦٩,٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء، بحث الإنفاق والاستهلاك ١٩٩٦/٩٥- يوليو ١٩٩٧.

جدول رقم (٤): متوسط الإنفاق الفردي على أهم محاصيل البقول حسب فئات الإنفاق السنوي للأسرة في ريف وحضر مصر.

فئات الإنفاق	ريف				حضر			
	فول مجروش	عدس اصفر	فول صحيح	عدس بيجة	فول مجروش	عدس اصفر	فول صحيح	عدس بيجة
١٠٠٠-	٧,٠٨	١١,٤٥	٤,٥٣	٠,١٨	٣,٤٢	١٢,٨٣	٢,٥٠	٠
-١٠٠٠	٥,٣٧	١٠,٩٣	٣,٣٣	٠	٣,٠٧	١١,٥٩	٠,٣٣	٠,٣٣
-١٢٠٠	٥,٤١	١٢,٥١	٤,٠٠	٠,١٩	٥,٠٣	١٣,٣٣	٢,٦٣	١,٨٣
-١٦٠٠	٤,٠٩	٨,٨٥	٤,١٥	٠,١٩	٤,٠٤	٩,١٤	٢,٨٥	٢,٤٣
-٢٤٠٠	٣,٧٣	٧,٢٥	٤,٥٢	٠,٢٠	٢,٩٦	٧,٤٦	٢,٧٥	١,٩٦
-٣٢٠٠	٢,٨٨	٦,٣	٣,٩٨	٠,٢٦	٢,٦٠	٦,٤٧	٢,٦٧	١,٤٧
-٤٠٠٠	٢,٥٤	٥,٨٤	٣,٩٥	٠,٢٦	٢,٣٨	٦,٣٩	٢,٤٧	١,٨٢
-٤٨٠٠	٢,٤١	٦,٠٣	٤,٢٥	٠,٢٧	٢,١٨	٦,٠٨	٢,١٩	١,٧٣
-٥٦٠٠	٢,٣٤	٥,٩	٤,٠٠	٠,٣٢	١,٩٢	٥,٦٩	٢,٤٩	١,٩٢
-٦٨٠٠	٢,١٥	٥,٨١	٣,٩٨	٠,٣٨	١,٨٨	٥,٦٢	٣,٠٢	١,٦٩
-٨٠٠٠	٢,٠٨	٥,٩٦	٣,٨٩	٠,٣٧	١,٧٦	٥,٣٩	٣,٠٥	٢,٣٣
-١٠٠٠٠	٢,١٤	٥,٧٧	٤,٢٨	٠,٤٠	١,٦٧	٥,٢٨	٢,٦٦	٢,٥٣
-١٢٠٠٠	٢,٣٥	٦,٣٧	٤,٩٦	٠,٣٤	١,٧٨	٥,٨٠	٢,٣٨	٣,٢٤
-١٤٠٠٠	١,٩٤	٦,٥٠	٥,٤٨	١,١٦	١,٤١	٥,٢٨	٣,٤٢	٣,٠١
المتوسط المرجح	٢,٥	٦,٢	٤,١	٠,٣٣	٢,٠٠	٥,٨٠	٢,٨٠	٢,١٠
معامل الاختلاف	٤٨,٤	٣١,٦	١٢,٣	٨١,٤	٤٠,١	٣٩,٠٠	٢٨,٤٠	٤٧,٢

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء، بحث الإنفاق والاستهلاك ١٩٩٦/٩٥- يوليو ١٩٩٧.

جدول رقم (٥) متوسط الإنفاق السنوي الفردي على الحبوب والنشويات والبقول الجافة حسب فئات الإنفاق السنوي للأسرة

جنيه/سنة

بقول جافة		حبوب ونشويات		فئات الإنفاق
حضر	ريف	حضر	ريف	
١٨,٨	٢٤,١	٨٩,٦	١٠٩,٦	١٠٠٠-
١٦,٢	٢١,٩	١١١,٢	١٣٠,٥	-١٠٠٠
٢٥	٢٦,٣	١٢٠,٥	١٣٤,٩	-١٢٠٠
٢١,١	٢٠,٦	١١٠,٨	١١٢,٥	-١٦٠٠
١٨,٣	١٨,٣	١٠٣,٢	١١٠,٦	-٢٤٠٠
١٦,٧	١٧,٤	١٠٤,٦	١١٥,٩	-٣٢٠٠
١٦,٢	١٦,٧	١٠٧,٣	١١٩,٥	-٤٠٠٠
١٦,٦	١٧,٨	١١٣,٣	١٢٨,٢	-٤٨٠٠
١٦,٢	١٨,٣	١١٩,٣	١٣٣,٩	-٥٦٠٠
١٩,٤	١٨,٢	١٢٣,٦	١٣٧,٣	-٦٨٠٠
١٧	١٨,١	١٣٠,٩	١٤٧,١	-٨٠٠٠
١٧	١٨,٩	١٠٦,٩	١٥٧,٤	-١٠٠٠٠
١٩,٦	٢١,٢	١٥٥,٢	١٦٢,٣	-١٢٠٠٠
١٩,٦	٢٢	١٩٢,٢	١٧٦,٩	-١٤٠٠٠
١٣,٢	١٤	٢١,٣	١٥,٤	معامل الاختلاف

المصدر: نفس مصدر الجدول السابق.

جدول رقم (٦): متوسط الإنفاق السنوي الفردي على الحبوب والنشويات والبقول الجافة حسب

الحالة التعليمية لرئيس الأسرة

جنيه/سنة

معامل الاختلاف %	مؤهل أعلى من الجامعي	مؤهل جامعي	مؤهل فوق المتوسط	مؤهل متوسط	مؤهل أقل من متوسط	يقرأ ويكتب	أمي	الحالة التعليمية
								البيان
٠,٢	١٤٩,٨	١٣٤,١	١٣٠,٩	١٣٠,٦	١٢٩,٣	١٣٦,٢	١٣٢	حبوب ونشويات
١٨,٥	١٩٢,٨	١٦٠,٧	١٣٩,٩	١٢٦,٧	١٢٥,٨	١٢٦	١٢٠,٩	ريف
								حضر
								بقول جافة
٤,٩	١٦,٣	١٨,٨	١٨,٨	١٧,٥	١٨,٤	١٨,٢	١٨,٣	ريف
٥,٧	١٥,٩	١٨	١٨,٥	١٧,١	١٧,٥	١٦,٥	١٧,٦	حضر

المصدر: نفس المصدر السابق.

جدول رقم (٧): متوسط الإتفاق السنوى الفردى على الحبوب والنشويات والبقول الجافة
حسب حجم الأسرة

معامل الاختلاف %	جنيه/سنة										حجم الأسرة البيان
	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	فردين	فرد	
١٦٠٥	١١٨,٢	١٢٠,٥	١٢٢,٨	١٢٧,٢	١٣٣	١٣٨	١٤٧,٥	١٥٦,٥	١٧٤,٥	١٨٧	حبوب ونشويات
٢٢,٣	١٠٩,٥	١٠٣	١٠٩,٥	١١٦,٢	١٢٠,٦	١٢٨,٨	١٣٨,٧	١٥٢,١	١٦٨,٥	١٩٦,٣	ريف حضر
٢٧,٧	١٥,٣	١٥,٧	١٦,٦	١٦,٨	١٧,٦	١٩,٢	٢١,١	٢٤	٢٨,٢	٣٢,١	بقول جافة
٢٥,٤	١٤,٧	١٤,٦	١٥,١	١٥,٤	١٥,٦	١٦,٤	١٧,٨	٢١,٣	٢٤,٧	٢٧,٤	ريف حضر

المصدر: نفس المصدر السابق.

جدول رقم (٨): متوسط الإتفاق السنوى الفردى على الحبوب والنشويات والبقول الجافة
حسب مهنة رب الأسرة

معامل الاختلاف %	جنيه/سنة								المهنة البيان
	لا يطبق عليهم مهنة	عمال الانتاج وتشغيل وسائل النقل	العاملون في الزراعة وتربية الحيوان وصيد والبر والبحر	العاملون بالخدمات	القائمون بأعمال البيع	أعمال كتابية	مدير اداريون ومديروا اعمال واصحاب الأعمال	مهن فنية وعملية	
٤,٩	١٣٥,٧	١٢٤,١	١٣٧,٥	١٢٤,٨	١٢٨	١٢٥,٣	١٣٥,٧	١٣٩,٩	حبوب ونشويات
٨,٢	١٣٦,٨	١١٦,٣	١٣٢	١٢١,١	١٢١,٥	١٢٤,٣	١٤٦,٦	١٤٠,٧	ريف حضر
٩,٧	٢٠,٣	١٧,٢	١٨,٤	١٥,٩	١٥,٦	١٧,٨	١٨,١	٢٠,٣	بقول جافة
٨	١٩,٦	١٥,٦	١٥,٥	١٧,١	١٦	١٦,٧	١٧,٧	١٧,٥	ريف حضر

المصدر: نفس المصدر السابق.

جدول رقم (٩): متوسط الإنفاق السنوي الفردي على الحبوب والنشويات والبقول الجافة حسب النشاط الاقتصادي لرئيس الأسرة

جنيه/سنة

معاملا الاختلاف %	لا ينطبق عليهم مهته	خدمات المجتمع العامة وخدمات اجتماعية وشخصية	تجميل وتأهينات وعقارات اجتماعية	نقل وتخزين ومواصلات	النجارة والمطاعم والفنادق	التشييد والبناء	الكهرباء والغاز والمياه	صناعات تحويلية	استغلال المناجم وشاخر	الزراعة وصيد البر والبحر	النشاط الاقتصادي	البيان
٧.٤	١٣٢.٩	١٣٥.٨	١٣٢.١	١٢٤.٨	١٣٤.١	١١٧.٣	١٤١.٥	١٢٧.٥	١٥٣.٩	١٣٦.٦	حوب ونشويات	ريف
١٣.٩	٩٢.٢	١٣٠.٥	١٥٥.٨	١٢٥.٩	١٣٣.٢	١١٨.٩	١١٦.٥	١٢٣.٧	١١٩	١٣٢.٥	حضر	ريف
٣٣.٧	٢٠.٣	١٧	١٧.١	١٧	١٤.٤	١٧	٢١	١٦.١	٣٩.١	١٨.٤	بقول جافة	ريف
١٠.١	١٩.٦	١٨	١٦.٢	١٥.٧	١٦.٩	١٦.٢	١٥.٢	١٥.٤	١٣	١٦.٢	حضر	ريف

المصدر: نفس المصدر السابق.

جدول رقم (١٠): متوسط الإنفاق السنوي الفردي على الحبوب والنشويات والبقول الجافة حسب الحالة العملية لرئيس الأسرة

جنيه/سنة

معاملا الاختلاف %	خارج قرة العمل	معتل قسم	معتل حديث	يعمل لدى الأسرة بنون أكبر	يعمل خسانه ولا يستخدم آخريين	صاحب عمل ويستخدم آخريين	يعمل باجر	الحالة العملية	البيان
١١.٦	١٣٥.٨	١.٨	١٦٥.٨	١١٣.١	١٣٥.٧	١١١.٥	١٢٥.٣	حوب ونشويات	ريف
١٥.٣	١٣٦.٨	٩.١	١٤٤.٦	١٤٦.٨	١٢٣.٧	١٤٤.٩	١٢٥.٧	حضر	ريف
١٥.٣	٢٠.٣	١٦.٨	٢٥.٧	١٨.٧	١٩.٥	١٨.٣	١٧.٢	بقول جافة	ريف
٣٣.٧	١٩.٥	١٣	٣٦.٣	٥.٤	١٦.٨	١٦.٥	١٦.٦	حضر	ريف

المصدر: نفس المصدر السابق.

جدول رقم (١١): متوسط الإنفاق السنوي الفردي على الحبوب والنشويات والبقول الجافة حسب التركيب العائلي للأسرة

جنيه/سنة

معاملا الاختلاف %	خلوف ما ذكر	شخص مفردة	مجموعة أفراد لا تربطهم صلة	مجموعة الأرب	زوجان مع ابناء واحفاد	زوجان او احدهما مع ابناء متزوجين وغير متزوجين بنون احفاد	زوجان او احدهما مع ابناء غير متزوجين	زوجان فقط	تركيب الأسرة	البيان
١٩.٨	١٠٤.٨	١٨٧	١٣٩.٩	١٢٦.٣	١١٣.٣	١٣٨	١٣٣.٣	١٧٦.٥	حوب ونشويات	ريف
١٧.١	١٥٤.٩	١٩٦.٣	١٣٩.٩	١٢٤	١١٩.٩	١٤٧.٥	١٢٨.٨	١٦٨.٥	حضر	ريف
٢٩.٣	٢٤.٥	٣٢.١	١٦	٢٢.٤	١٦.٦	١٦.٦	١٨.٦	٢٧.١	بقول جافة	ريف
٢٣.٣	١٩.٤	٢٧.٤	١٤.٧	١٧.٨	١٥.٥	١٩	١٦.٧	٢٥.٢	حضر	ريف

المصدر: نفس المصدر السابق.

جدول رقم (١٢) القيم المقدرة لكل من ثوابت معاملات الانحدار - معاملات التحديد لعلاقات منحنيات انجبل لمحاصيل الحبوب في ريف وحضر مصر

رقم	المعرج الصف لوغاريمي			المعرج اللوغاريتمي للزوج			المعرج الخطي			ر	الف
	ر	ب	ا	ر	ب	ا	ر	ب	ا		
٩٥٤	١٥,٧٧	١٥٥	٣٢٢-	١٢,١٧	٠,٤٨١	٠,٧٧٢	٠,٨٨٧	٠,٠٥	٧٩,١	اجمالي الحبوب والشويك ك	
٠,٢٢٤	٢,٤-	٤٥,٨-	١٨٢,٥٩	٢,٤٧-	٠,٢٩٦-	٢,٨٥	٠,٢٤٤	٠,٠١٣٢-	٦١,٠٦	طبق قمح ك	
٠,٠٢٩	٠,٠٠٤-	٦,٢٦-	٥,٢٩	٠,٤٨٩-	٠,٠٦٨-	١,٢٩	٠,٠٠١٢	٠,٠٠٠٠٩-	٣٢,١٩	عادي فاخر ق	
٠,٧٩٢	٦,٧٦	٩,٧٣	٢٥,٠٢-	٣,٧١	١,٠٩	٢,٢٩-	٠,٧٠٣	٠,٠٠٣١	١,٩٥٩	مكررة ك	
٠,٧٩٧	٦,٨٧	١٦,٣	٤٢,١١-	٢,٧٢	١,١٢	٢,٥٧-	٠,٧٢	٠,٠٠٥٢	١,٣٩٨	عادي ومطازة ق	
٠,٦٧٨	٤,٥	٥٣,٥٧	١٢٤,٨-	٢,٢٤	٠,٨٢٢	١,٠٨-	٠,٦٠١	٠,٠١٧٧	٧,٤٥	قمح ك	
٠,٦٢٨	٤,٥	٤١,٦٩	١٠٥,١٥-	٢,٣٢	٠,٨٢٢	١,٢-	٠,٦٠٤	٠,٠١٣٨	٥,٦٢	ق	
٠,٢٥٩	٢,٥	١٧,١٤	٤١,٨١-	١,٩١	٠,٧٩١	١,٣٥-	٠,٢٠٩	٠,٠٠٥٤	٦,١٢	نرة ك	
٠,٢٧٧	٢,١٤٤	١٣,٦٨	٣٢,٢٢-	٢,٠١	٠,٨٢٢	١,٢-	٠,٢١٨	٠,٠٠٤١	٤,٥٠	ق	
٠,٨٢٤	٨,٧٢	٧٥,١٦	١٩٧,٦-	٥,٢٨	١,١٤	٢,٠١-	٠,٧٧١	٠,٠٢٢٩	٢,٧٥	ك	
٠,٧١٥	٥,٤٩	٩٩,٩٧	٢٦٨,٨	١,٧٩	١,٨٦	٤,٢٣-	٠,٦٢٧	٠,٠٣١٥	١,٦١	ق	
										حضر	
٠,٧٨	٦,٥٢	١٢٤,٥	٢٦٤,٨-	٦,٥٩	٠,٣٩	٠,٨٤	٠,٨٣	٠,٠٢٩	٧٥,٦	اجمالي الحبوب والشويك ك	
٠,٠٣٥	٢,٥٨-	٣٥,١٢	١٢٩,٨	٤,٥٧-	٠,٨٩٧-	٤,٠٠٤	٠,٢٨-	٠,٠٠٦٨-	٢٩,٨٨	طبق قمح ك	
٠,١٨	١,٦٣-	١١,٩٥-	٥١,٢٤	٢,١٥-	٠,٣٦-	٢,٢٥	٠,١٥	٠,٠٠٢٤-	١٧,٤١	عادي فاخر ق	
٠,٧٣	٥,٧٢	٧,٢	١٥,٤٩-	٤,٥٨	٠,٤٦	٠,٢٥٥-	٠,٥٩	٠,٠٠١٤	٤,٩٢	مكررة ك	
٠,٨١	٧,٢٧	١٣,٥	٢٠,٤٩-	٥,٢٥	٠,٥١	٠,٥٢-	٠,٦٨	٠,٠٠٢٧	٧,٧٧	عادي ومطازة ق	
٠,٢٤	١,٩٩	٢,٥	٦,٠٤٥-	١,٠٨	٠,٣٨	١,٥٥-	٠,١٢	٠,٠٠٠٣٧	٠,٨٣	قمح ك	
٠,٣٠	٢,٢٥	٢	٥,١٨-	١,٣٦	٠,٤٥	١,٣٥-	٠,١٥	٠,٠٠٠٣٢	٠,٦٤	ق	
٠,٠٨	١,٠٧	٠,٧١٩	١,٥٢-	٠,٩١-	٠,١٧٢-	٥,٥٠٩	٠,١٣	٠,٠٠٠٠٩	٠,٥٩	نرة ك	
٠,٧٢	٠,٩٦٧	٠,٥٢	١,٠٨-	١,٠٩-	٠,٢١٩-	٥,٥٢٤	٠,٠٢	٠,٠٠٠٠٦	٠,٤٨	ق	
٠,٧٩٦	٦,٩٦	٢٧,١٤	٦١,٤٢-	٤,٦٧	٠,٥٤٣	٠,٢٤٤-	٠,٥٨	٠,٠٠٥١	١٦,٠٩	ك	
٠,٥	٨,٣٦	٣٥,٧٨	٨١,٤٨-	٥,٣٦	٠,٥٢٦	٠,٢٠٧-	٠,٦٥	٠,٠٠٦٨	٢٠,٥١	ق	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بحث الإقلاق والاستهلاك ١٩٩٦/٩٥-١٩٩٧.

جدول رقم (١٣) القيم المقننة لكل من ثوابت معادلات الاحتمار - معاملات التحديد لعلاقات منحنيات انجل لمعادن البقول الجافة في ريف وحضر مصر

رقم	الصف لوطريسي			الصف لوطريسي المزروع			المعلم			البيد
	أ	ب	ت	أ	ب	ت	أ	ب	ت	
٠,٠٢٢	٠,٠٥	٣,١١٩	١,٠٢٤	٠,٠٧٧	٠,٦٠٦	٠,٠٣٢	٠,٠٣٢	٠,٠١٢	٠,٠٢٧	١٨,٥٧
٠,٤٤١	٣,٠٧٨	١,٨٥٤	٧,١٠٣	٠,٢٩١	٤,٤٨١	٠,٢٢٦	٠,٣٢٨	٠,٠٠٠٣٩	٢,٤٤٨	١,٨٧٢ ك
٠,٤٣	٣,٠٠٧	٣,٣٨٩	١٣,١٢٩	٠,٢٢٨	٤,٢٢٦	٠,٥٩٨	٠,٣٥٧	٠,٠٠٠٧١	٢,٥٨١	٣,٦٠٢ ق
٠,٤٠٩	٢,٨٨١	٣,٨٩٠	٤,٩٣٦	٠,٥٨٩	٣,٢٩٧	١,٤٧٥	٠,٢٨٥	٠,٠٠٠٧٤	٢,١٨٧	٣,٨٧٩ ك
٠,٣٨٧	٢,٧٥٤	٩,٧٩٣	٣٩,٤٠٣	٠,٥٢٧	٣,٧٠٠	٠,١١٥	٠,٢٦٧	٠,٠٠١١٩	٢,٠٩٢	١,٤٨٠
٠,١٥٥	١,٤٨٨	٠,٧٩٢	١,١٤٥	٠,٣٧٧	١,١٤٢	٠,٠٨٣	٠,١٢٩	٠,٠٠٠١٧	١,٣٩٣	١,٠٨٢ ك
٠,٢٥٩	٢,٠٤٨	٢,٠٢٤	٣,٧٩٧	٠,٤٥٤	١,٥٣٠	٠,١١٢	٠,٢٤٨	٠,٠٠٠٤٥	١,٩٨٧	١,٨٩٧ ق
٠,٢٦٢	٤,٧٤٥	١,٢٨٨	٣,٤٢٩	٠,٧٨٣	٢,٦٠٠	٠,٣٠٦	٠,٥١١	٠,٠٠٠٢٦	٣,٥٤٣	٠,٢٢ ك
٠,٢٥٦	٤,٧٨٢	٣,٨٨٦	١,٠٣٤٧	٠,٧٨٧	٢,٢١٠	٠,٣٠٧	٠,٥١٣	٠,٠٠٠٧٩	٣,٥٦٠	٠,١٥١ ق
٠,٠٠٢٩	٠,١٨٧	٠,٧٠٧	١٠,٢٢٣	٠,٠٢٢	٠,٢٢٣	٠,٠٠١	٠,٠٧٩	٠,٠٠٠٢٧	٠,٣١٠	١٨,٤
٠,٤٣	٣,٠٤٠	١,٧٨٠	٦,٠٩٠	٠,٢٦٠	٤,٤٤٢	٠,٠٦٢	٠,٣٥	٠,٠٠٠٣٠	٢,٥٢٠	١,٨٢ ك
٠,٤٢	٢,٩٠٠	٣,٢٧٠	١٢,٨	٠,٢١٠	٤,١٧٠	٠,٥٠٩	٠,٣٢	٠,٠٠٠٣٠	٢,٤٧٠	٣,٥٠ ق
٠,٤٠	٢,٨٢٠	٣,٧٢٠	١٤,٤٥	٠,٥٦٠	٣,٢٢٠	٠,٤٦٠	٠,٢٦٠	٠,٠٠٠٢٠	٢,٠٧٠	٣,٧٦ ك
٠,٣٨	٢,٦٩٠	٩,٢٩٠	٣٧,١٨	٠,٥١٠	٣,٠٠٥	٠,٤٣٠	٠,٢٥	٠,٠٠١١٧	١,٩٨٠	١,٠١٩ ق
٠,١٥	١,٤٨	٠,٧٦	١,٠٦٠	٠,٣٦٠	١,٠٣٠	٠,٠٨٢	٠,١٢	٠,٠٠٠٠١	١,٣٦٠	١,١٠٤ ك
٠,٢٦	٢,٠٤	١,٩٧	٣,٢٠١	٠,٤٢٠	١,٢٢٠	٠,١١٠	٠,٢٤	٠,٠٠٠٠٤	١,٩٤٠	١,٩٦ ق
٠,١٤	٤,٦٢	١,٢٤	٣,٢٨٠	٠,٧٥٠	٢,٥٩٠	٠,٣٠	٠,٤٨	٠,٠٠٠٢٠	٢,٣٣٠	٠,٢٥٨ ك
٠,٢٤	٤,٦٥	٣,٧٤	٩,٩٠	٠,٧٠	٢,١٢٠	٠,٣٠	٠,٤٨	٠,٠٠٠٠٧	٢,٣٤٠	٠,٧٧ ق

المصدر: تجمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بحث الإنفاق والاستهلاك ١٩٩٦/٩٥ - يوليو ١٩٩٧.

جدول رقم (١٤): مرونة الطلب الدخلية الإنفاقية والكمية والتنوعية للحبوب وفقاً للنماذج الرياضية في

ريف وحضر مصر

البيان	نوع مرونة الطلب	ريف			حضر	
		خطى	لوغاريتمى مزدوج	نصف لوغاريتمى	خطى	لوغاريتمى مزدوج
إجمالي الحبوب والنشويات	إنفاقية	٠,٤٠٦	٠,٤٨١	١,١٦	٠,٣٦٩	٠,٣٩٢
دقيق القمح	كمية	٠,٣٠٦-	٠,٣٩٦-	٠,٩٦٤-	٠,٥٥-	٠,٨٩٧-
" "	إنفاقية	٠,٠٣١-	٠,٠٦٨-	٠,٢٠٤-	٠,٢٧-	٠,٣٦-
" "	نوعية	٠,٢٧٥	٠,٣٢٨	٠,٧٦٠	٠,٢٨	٠,٥٤
مكرونة	كمية	٠,٧٨٠	١,٠٩	٢,٢٥	٠,٣٠	٠,٤٦
" "	إنفاقية	١,٠٣	١,١٢	٢,٣١	٠,٣٥	٠,٥١
" "	نوعية	٠,٢٥	٠,٠٣	٠,٠٦	٠,٠٥	٠,٠٥
قمح	كمية	٠,٧٢٢	٠,٨٢٣	٢,٠١	٠,٤٠٦	٠,٣٨
" "	إنفاقية	٠,٧٢٨	٠,٨٢٢	٢,٠٢	٠,٤٤	٠,٤٥
" "	نوعية	٠,٠٠٦	٠,٠٠١-	٠,٠١	٠,٠٣	٠,٠٧
ذرة	كمية	٠,٤٨٩	٠,٧٩١	١,٤٨	٠,١٩	٠,١٧٢-
" "	إنفاقية	٠,٤٨٥	٠,٨٢٣	١,٥٣	٠,١٦	٠,٢١٩-
" "	نوعية	٠,٠٠٤-	٠,٠٣٢	٠,٠٥	٠,٠٣-	٠,٠٤
أرز	كمية	٠,٩٠٤	١,١٤	٢,٦١	٠,٣٣	٠,٥٤٣
" "	إنفاقية	١,٠٤٨	١,٨٦	٣,٠٦	٠,٣٤	٠,٥٣٦
" "	نوعية	٠,١٤٤	٠,٧٢	٠,٤٥	٠,٠١	٠,٠٠٧

الصدر : حسب من جدول رقم (١٢).

جدول رقم (١٥) : مرونة الطلب الداخلية الإتفاقيه والكمية والنوعية للبقول وفقاً للنماذج الرياضية
فى ريف وحضر مصر .

البيان	نوع مرونة الطلب	ريف			حضر	
		خطى	لوغاريتمى	نصف لوغاريتمى	خطى	لوغاريتمى
إجمالى البقول	إتفاقيه	٠,٠٧	٠,٠٧٧	٠,١٩٧	٠,٠٢٢	٠,٠٣٨
فول مجروش	كمية	٠,٦٩٨-	٠,٨٨٥-	٢,١-	٠,٣٦-	١,٦١-
" "	إتفاقيه	٠,٦٥٩-	٠,٨٤١-	٢,٠٠٩-	٠,٣٧-	١,٣-
" "	نوعية	٠,٠٣٩	٠,٠١٤	٠,٠٩١	٠,٠١-	٠,٣٠
عدس أصفر	كمية	٠,٢٩٩-	٠,٣٦٢-	٠,٩٢٣-	٠,٣٤-	١,٣٦-
" "	إتفاقيه	٠,٢٨٨-	٠,٣٣٧-	٠,٨٦٢-	٠,٣٥-	١,٢٣-
" "	نوعية	٠,٠١١	٠,٠٢٥	٠,٠٦١	٠,٠١-	٠,١٣
فول صحيح	كمية	٠,٢٦٠	٠,٢٤١	٠,٦٢٢	٠,١١٦	٠,٥٦
" "	إتفاقيه	٠,٢٢٧	٠,٢١٩	٠,٥٥١	٠,٢٤	٠,٧٥
" "	نوعية	٠,٠٣٣-	٠,٠٢٢-	٠,٠٧١-	٠,١٢	٠,١٩
عدس نخبه	كمية	٢,١١	١,٣٨٨	٥,٤٥	٠,٤٩	١,٩٨
" "	إتفاقيه	٢,٠٢	١,٤٣١	٥,٢٠	٠,٥٨	٢,٠٠
" "	نوعية	٠,٠٩-	٠,٠٤٣	٠,٢٥-	٠,٠٩	٠,٠٢

المصدر : حسبت من جدول رقم (١٣).