مجلة اتحاد الجامعات العربية
للعلـــوم الزراعيـــة
جامعة عين شمس ، القاهرة
مجلد(26)، عدد (1)، 75-95 ، 2018

التحليل القياسي لأنماط الإنفاق الإستهلاكي على الغذاء في مصر

[6]

منى حسنى جاد على

قسم التحليل الاقتصادي للسلع الزراعية – معهد بحوث الاقتصاد الزراعى – مركز البحوث الزراعية – جيزة – مصر

الكلمات الدالة: نظام الانفاق الخطى، دوال انجل، نظام المعادلات غير المرتبطة ظاهريا، المرونة الانفاقية، المرونة النوعية

المـوجـــــز

استهدف البحث دراسة أنماط الإنفاق الاستهلاكي على الغذاء في مصر، واشتقاق المرونات السعرية والإنفاقية لمختلف فئات السلع الغذائية في مصر، من خلال تطبيق نظام الطلب الكامل (The Linear Expenditure System LES) ونماذج الطلب الجزئي (Analysis of Engel Curves)، بالاعتماد علي بيانات بحث الدخل والإنفاق والإستهلاك المصري الذي أجراه الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في عامي 2010 و 2015.

يتضح من نتائج نموذج (LES) أن نحو40% من الإنفاق الإضافي يوجه لمجموعة اللحوم، تليها مجموعة الألبان والجبن والبيض بنحو16%، ثم مجموعة الأسماك بنحو10%، تليها مجموعة الفاكهة بنحو9%، ثم مجموعة الحبوب والخبز بنسبة 8%، مما يوضح أهمية تلك المجموعات الغذائية ضمن مجموعة الطعام والشراب لدى الأسرة المصرية، كما قدر خط الفقر المدقع لكل فرد بالأسرة المصرية عام 2015 بحوالي 6042 جنيه/فرد/سنة، وبأخذ عدد الأسر وعدد الأفراد بكل فئة إنفاقية في الأعتبار تبين أن الثمانية فئات الانفاقية الأولي تقع جميعها تحت خط فقر الغذاء وهي الفئات الأشد فقراً. وعلية فإن الأسرة المكونة من خمسة أفراد تحتاج إلي 2517 جنيهًا في الشهر للوفاء بإحتياجاتها الأساسية.

يمكن تصنيف السلع الغذائية المدروسة وفقًا لنتائج Analysis of Engel Curves إلي ثلاث أصناف:

أولا: سلع (Giffen/Inferior Good): ومنها المكرونة، العدس الأصفر.

ثانيًا: سلع ضرورية (Necessary Good): ومنها الخبز البلدي، القمح، السمن الصناعي، اللحوم المستوردة، السكر، البطاطس والباذنجان، (حيث ينخفض معامل المرونة الإنفاقية عن 0.5 مما يعني أن استهلاك تلك السلع هام جدًا بالنسبة لوجبات المستهلك الفقير لا يتأثر نسبيًا بتغير الدخل). أما سلعتي الجبن القريش، العسل الأسود فتدور حول 0.5 أي لها مكانة ثابته في قائمة غذاء المستهلك المصري. في حين يتجاوز 0.5 ويقل عن الواحد الصحيح في كل من الأرز الأبيض، اللحوم المجمدة، الدجاج والبط، الأسماك الطازجة العادية، الأسماك المدخنة، البيض، البرتقال، البطيخ، اليوسفي، البصل، الطماطم، الفلفل الرومي والبلدي، البامية، الفاصوليا، الكوسة، والفول الأخضر، مما يعني أن المستهلك لايزال يعاني من نقص الإشباع علي تلك السلعة.

ثالثًا: سلع (Luxury/Superior Good): ومنها الخبز البلدي المحسن، الخبز الأفرنجي، الزبد البلدي، الزبد الطبيعي، الطحينة، عسل النحل، اللبن الحليب الطازج، الزبادي، اللحوم الطازجة، اللحوم المصنعة،

(سلم البحث فى 12 يونيو 2017)
(مراجعة البحث فى 19 يونيو 2017)
(موافقة البحث فى 21 يونيو 2017)

الأسماك الطازجة الفاخرة، البسلة، الجزر، والخيار من السلع.

مقدمـــة

تفترض النظرية الإقتصادية وجود دالة منفعة لكل مستهلك، وتقوم فكرة المنفعة هذه علي أساس وجود دخل نقدي لكل مستهلك، وكذلك وجود عدد من السلع والخدمات المختلفة، والمشكلة الرئيسية التي تواجه المستهلك في ذلك هي كيفية توزيع دخله المحدد علي تلك السلع والخدمات بما يجعله يحصل علي أقصي إشباع ممكن. ويعتبر بحث الدخل والإنفاق والإستهلاك من الأبحاث ذات الأهمية بمكان حيث يوفر البيانات التى يمكن من خلالها قياس مستوى معيشة الأسر والأفراد ومؤشر لتخطيط الاستهلاك ولقياس الفقر، ووضع برامج الدعم والمساعدات الإجتماعية. لذا تركز الدراسة علي تحليل الأنماط الإستهلاكية للأسرة (أو الفرد) المصرية اعتمادا علي بحوث الدخل والإنفاق والإستهلاك التي أجريت في (2010،2015)، وتجدر الإشارة إلي أن طول الفئة الإنفاقية لفئات الإنفاق العشرين وحجم العينة المستخدم ببحث الدخل والإنفاق والإستهلاك 2015 (25 ألف أسرة معيشية)، أختلفت عن نظيرتها 2010 (26.5 ألف أسرة معيشية).

تنفق الأسرة سنويًا وفقًا لمجموعات الإنفاق الرئيسية[1] حوالي 36.7 ألف جنية عام 2015 مقارنة بـ 22.3 ألف جنية عام 2010 بالأسعار الجارية، ويوضح الشكل المرفق بالملحق نسبة الإنفاق السنوي إلي إجمالي الإنفاق الكلي للأسرة وفقًا لأقسام الإنفاق الرئيسية ومحل الإقامة (2010، 2015)، حيث تبين انخفاض نسبة المنفق علي الطعام والشراب وفي المقابل تزايد نسبة المنفق علي كلا من الرعاية الصحية والمشروبات الكحولية والدخان والمكيفات في كل من الريف والحضر وبالتالي الجمهورية 2015 مقارنة بـ 2010.

تنفق الأسرة علي الطعام والشراب[1] حوالي 12.6 ألف جنية سنويًا عام 2015 مقارنة بـ 8.9 ألف جنية عام 2010 بالأسعار الجارية، ويتضح من التوزيع النسبي لمتوسط الإستهلاك الفعلي السنوي علي بنود الطعام والشراب (2010، 2015)، زيادة نسبة المنفق علي مجموعة اللحوم، مجموعة اللألبان والجبن والبيض، مجموعة الزيوت والدهون، مجموعة السكر والأغذية السكرية، ومجموعة المشروبات غير الكحولية، وفي المقابل انخفضت نسبة المنفق علي مجموعة الخضر، مجموعة الحبوب والخبز، ومجموعة الفاكهة في كل من الريف والحضر وبالتالي الجمهورية 2015 مقارنة بـ 2010.

مشكلة الدراسة

نظرًا لما شهدته الفترة الأخيرة من تغيرات اقتصادية والتي أثرت بصورة مباشرة علي دخول الأفراد ومستوي إنفاقهم ونمط استهلاكهم لمجموعات السلع الغذائية المختلفة، فضلًا عن أن متخذ القرار يحتاج إلي بيانات دقيقة كمؤشر تخطيطي للإستهلاك والتي من أهمها المرونة الإنفاقية للطلب علي السلع الغذائية، لذا تتبلور مشكلة الدراسة في تحليل أنماط الإنفاق الإستهلاكي علي مجموعات السلع الغذائية التي تمتص نسبة من ميزانية المستهلك وفق منهج قياسي دون فروض من قبل الباحث علي الحد الأدني المنفق علي الطعام والشراب، وذلك للتعرف علي **كيفية توزيع المستهلك لما ينفقه علي مجموعات الطعام والشراب الرئيسية؟ أو ما هي درجة تفضيل المستهلك (كل فرد في الأسرة) بين المجموعات الغذائية المختلفة؟**

أهداف الدراسة

انطلاقًا من أهمية التعرف علي الطلب المستقبلي علي الغذاء وحاجة ذلك إلي وجود تقديرات يمكن الاعتماد عليها للمرونات الدخلية والسعرية، فإن هذه الدراسة تهدف إلي:

- تقدير دوال الانفاق علي مجموعات السلع الغذائية الرئيسية وفقًا لشرائح الانفاق المختلفة واشتقاق المرونات الدخلية والسعرية لهذه المجموعات، ومن ثم تقدير خط فقر الغذاء(خط الفقر المدقع)، كمحاولة لإعادة توزيع الدخول بين الأفراد من خلال رفع مستوي معيشة بعض الفئات التي تقع تحت خط الفقر المدقع.
- قياس مرونات الطلب الدخلية الإنفاقية والكمية والنوعية لأهم السلع داخل ثمانية مجموعات غذاء رئيسية (الحبوب والخبز، اللحوم، الأسماك، الألبان

والجبن والبيض، الزيوت والدهون، الفاكهة، الخضر، والسكر والأغذية السكرية) من خلال تقدير دالة الطلب لكل سلعة وفقًا لدوال انجل Analysis of Engel Curves كمؤشر لترشيد الاستهلاك وللمساعدة في وضع خطط للنهوض بالمستوي المعيشي للأفراد.

مصادر البيانات: تستخدم الدراسة نظام الانفاق الخطي (LES) لتحليل الإنفاق العائلي علي الغذاء بالاعتماد علي بيانات منشورة من بحثي الدخل والإنفاق والإستهلاك 2010، 2015، لتحديد مدي الاختلاف في أنماط الإستهلاك الغذائي بين الفئات الإنفاقية المختلفة. بالإضافة إلي بيانات غير منشورة عن متوسط الإستهلاك والإنفاق السنوي للأسرة علي السلع الخاصة بالطعام والشراب (بحث الدخل والإنفاق 2015).

الطريقة البحثية: يهتم هذا البحث بمنهجيتان لتقدير نظم الطلب الكاملة والجزئية Partial and Complete Demand Systems، حيث تطبق نظم الطلب الغذائي الكامل (منهج المنفعة) Complete Demand System Approach (The Utility Approach) على مجموعات السلع التي تمتص نسبة من ميزانية المستهلك ومن ثم تقدير خط فقر الغذاء وفقًا لنظام الإنفاق الخطي[2،3،4،5] Linear Expenditure System (LES) وبالتالي فهي تعتمد علي النظرية الإقتصادية، أما نظم الطلب الجزئية Partial Demand Models وفقًا لمنهج المعادلات الفردية Single Equations Approach فتقدر دالة الطلب لكل سلعة بمعزل عن السلع الأخرى وفقًا لدوال انجل[6، 7، 8، 9] Analysis of Engel Curves حيث لا يمكن معه اشتقاق دالة المنفعة الكلية علي أساس الإستهلاك ضمن سلة متكاملة، ولكن يمكن استخدام منحنيات إنجل لتقدير مرونات الدخل أو الإنفاق مع الأخذ في الإعتبار التغير في مستويات الدخل عبر مجموعات السلع المدروسة مع فرضية ثبات الأسعار (تعتبر الأكثر استخدامًا في تحليل الإستهلاك العائلي، لأنها تتميز بجودة توفيقها الإحصائي ولكنها لاتحقق كل شروط النظرية الأقتصادية حيث تقيس تأثير الأستجابة بأتجاه واحد فقط أي يتغير الأنفاق تبعاً لتغير الدخل).

مناقشة النتائج

أولًا: تحليل أنماط الإنفاق الإستهلاكي وفقًا لنظم الطلب الغذائي الكامل Complete Demand System

نموذج إنفاق خطي Linear Expenditure System (LES):

استخدمت الدراسة نظام الإنفاق الخطي لتحليل الإنفاق الفردي علي بنود الطعام والشراب(الحبوب والخبز، اللحوم، الأسماك، الألبان والجبن والبيض، الزيوت والدهون، الفاكهه، الخضر، السكر والأغذية السكرية، منتجات غذائية أخري، والمشروبات غير الكحولية). ونلاحظ أن نظام الانفاق الخطي يستخدم الإنفاق الكلي كبديل للدخل الدائم Permanent Income، وذلك تبعًا لإقتراح Houthakkar & Taylor (1970) للتغلب علي التذبذبات التي قد تطرأ علي دخول بعض المجموعات السكانية كالريف، ويرجع استخدام الإنفاق الكلي كبديل للدخل الدائم، وذلك لأن البيانات المتوفرة عن دخول الأسر المشمولة في بحث ميزانية الأسرة خلال فئات الإنفاق العشرين تختلف في عدد الأفراد والأسر بكل فئة إنفاقية عن تلك المتاح بها بيانات عن الإنفاق علي بنود الطعام والشراب، كما أن قيمة المرونة تقترب في الحالتين من التساوي كلما اقتربت قيمة المدخرات من الصفر، فضلا عن أن تعظيم دالة المنفعة يتم في إطار محدد الميزانية (خط التوليفات الممكنة) وهو ما يمثل الانفاق الكلي وليس الدخل. كما أن معظم الدراسات في هذا المجال تستخدم حجم الأسرة وحجم الإنفاق (الدخل) كأهم محددين للسلوك الاستهلاكي للأسرة، ويستخدم حجم الأسرة كمتغير لقياس وفورات الحجم في الاستهلاك، إلا أن الخوف من وجود مشكلة الإزدواج الخطي المتعدد Multicollinearity (نظرًا للترابط الصريح بين إنفاق الأسرة وحجمها)، كان سبب في إجراء التقديرات باستخدام المستويات الفردية لكل من الاستهلاك والإنفاق.

استخدام البيانات المقطعية (بحث الدخل والإنفاق) في التقدير يزيد المخاوف من مخالفة أحد الفروض

الأساسية المبني عليها أسلوب التقدير، وهو افتراض ثبات تباين الخطأ، ولكن استخدام البيانات المقطعية يُمكن أن يؤدي إلي ظاهرة تغير تباين الأخطاء أو تذبذب نمط الاستهلاك (الإنفاق) للأسر الغنية مقارنة مع الأسر الفقيرة، مما يعني أن تباين الخطأ (Error Variance) للأسر الغنية أكبر من تباين الخطأ للأسر الفقيرة. وينتج عن مشكلة عدم ثبات تباين الأخطاء (Heteroscadasticity)، عدم كفاءة الأسلوب المستخدم للتقدير، ولتفادي تلك المشاكل القياسية تم تقدير نموذج (LES) باستخدام utilizing Zellner's (1962) method for iterative seemingly unrelated regression, or Multivariate " Regression "، وهو أحد أنواع النماذج القياسية متعددة المعادلات[10]، حيث يتكون من مجموعة من المعادلات التي لا تعتمد متغيراتها الداخلية علي بعضها البعض بما يوحي بأنها غير مرتبطة ظاهريًا، إلا أنها تكون مرتبطة بالفعل لأسباب أخري خفية ولتلاشي هذه المشكلة يتم استخدام طريقة General Least Squares (GLS) أو مدخل زلنر أتكن Zelliner Atkin Approach، حيث تعطي أوزانًا أقل للبيانات ذات التباين المرتفع لذلك تسمي بطريقة المربعات الصغري المرجحة للأوزان Weighted Least Square (WLS).

تم تحليل سلوك الانفاق الأسري وفقًا لنظام الإنفاق الخطي الذي اقترحه Stone من خلال الاستعانة بدالة المنفعة المباشرة التالية:

$$\boldsymbol{Max: U = \sum_{j=1}^{n} \beta_j \, ln(Q_j - \lambda_j), \;\; st: \sum_{j=1}^{n} P_j \, Q_j = I}$$

يتم الحصول علي نموذج (LES) بإسلوب (NL−SUR)، وذلك عند تعظيم دالة المنفعة المباشرة تحت قيد الميزانية وينتج دوال الإنفاق غير التعويضية Non compensated Expenditure Function (نظام الإنفاق الخطي Linear Expenditure system)، حيث تواجه الأسرة مشكلة مقدرا ما يتم إنفاقة علي كل سلعة من السلع آخذه في الاعتبار محدودية مواردها المالية، وبافتراض أن قرار الاستهلاك يتم علي أساس فردي، ويفترض أيضًا أن العوامل الأخري باستثناء الدخل والأسعار لا تؤثر علي الكمية المستهلكه، ولتجنب الحصول علي مصفوفة شاذة (Singular Matrix) نتيجة وجود شرط الإضافة بأن مجموع نسب الإنفاق علي كل السلع بالنموذج يساوي الواحد(يشترط في تقدير دوال الإنفاق لكل المجموعات الغذائية كنظام LES أن مجموع الأنصبة الحدية للميزانية $\sum_{j=1}^{n} \beta_i$ لهذه الدوال تساوى الواحد الصحيح)، لذا يتم إستبعاد دالة إنفاق واحدة وتقدير عدد $(n-1)$ من معادلات نموذج الانفاق الخطي حتي يصبح النموذج معرف (بسبب القيود المفروضة علي هذا النظام فإنه لا يسمح بوجود سلع دنيا، كما يفترض أن كل السلع مكملة$\varepsilon_{ij} < 0$، كما أن المرونة السعرية المشتقة تتصف ببعض القصور، ولكن خلال السبعينات تم تطوير هذا النموذج ليعرف بالنظام الخطي الممتد The Extended Linear Expenditure System (ELES)، حيث استخدم متوسط الدخل الكلي لكل فرد في الأسرة بدلًا من متوسط الإنفاق الكلي، وبالتالي تصبح الدوال المقدرة معرفه والنظام كلة يصبح معرفًا لأن هناك فرق بين الإنفاق الكلي والدخل الكلي لكل فرد في الأسرة يتمثل في الادخار الفردي)، ويمكن تقديرة كالتالي:

$$\boldsymbol{LES: \;\; C_i = P_i Q_i = P_i \lambda_i + \beta_i \left(I - \sum_{j=1}^{n} P_j \, \lambda_j \right)}$$

حيث: (C_i) متوسط الإنفاق لكل فرد علي السلعة i، (I) متوسط الإنفاق الكلي لكل فرد في الأسرة، (P_i) سعر السلعة i، (Q_i) متوسط ما يستهلكه الفرد من السلعةi، (β_i) الميل الحدي لنسبة الإنفاق الاستهلاكي علي السلعة Marginal Budget Share i بشرط أن $(0 < \beta_i < 1)$ مما يعني أن نموذج (LES) لا يسمح بوجود سلع دنيا، (λ_i) أقل كمية مطلوبة من السلعة i، ($\sum_{j=1}^{n} P_j \lambda_j$) أدني حد أنفاق علي السلع j "Subsistence Expenditure"، $\left(I - \sum_{j=1}^{n} P_j \lambda_j\right)$ الإنفاق الإضافي أو المتميز" Supernumerary Expenditure " منفق علي السلع j بنسب ثابتة، ويمكن إعادة كتابة نموذج (LES) مع الاخذ في الاعتبار أن كل أسرة تواجه نفس الأسعار علي النحو التالي:

$$C_i = \beta_i I + P_i\lambda_i - \beta_i \sum_{j=1}^{n} P_j\,\lambda_j \rightarrow (1) \cdots\cdots$$

$$assume \quad \alpha_i = P_i\lambda_i - \beta_i \sum_{j=1}^{n} P_j\,\lambda_j \rightarrow (2)$$

$$\therefore C_i = \alpha_i + \beta_i I \rightarrow \qquad (3) \cdots\cdots$$

Correspondingly, the econometric model

$$C_i = \alpha_i + \beta_i I + u_i \rightarrow \qquad (4)$$

$$\therefore Subsistence\ Expenditure\ " \rightarrow$$

$$C_0 = \sum_{j=1}^{n} P_j\,\lambda_j = \frac{\sum_{i=1}^{n}\alpha_i}{1-\sum_{i=1}^{n}\beta_i} \rightarrow \qquad (5)$$

$$\therefore P_i\lambda_i = \left|\alpha_i + \beta_i \frac{\sum_{i=1}^{n}\alpha_i}{1-\sum_{i=1}^{n}\beta_i}\right| \rightarrow \qquad (6)$$

وبالتالي فإن: المرونة الإنفاقية $\eta_i = \beta_i(\frac{I}{C_i})$ ،

المرونة السعرية $\varepsilon_{ii} = -\beta_i \frac{I-C_0+P_i\lambda_i}{C_i}$ ،

المرونة التقاطعية $\varepsilon_{ij} = -\beta_i\left(\frac{P_j\lambda_j}{C_i}\right)$

ويتضمن نموذج (LES) مرحلتين : الأولي توضح الإنفاق الكافي $C_0 = \sum_{j=1}^{n} P_j\,\lambda_j$ علي السلع لشراء حد أدني من الكميات (λ_j) ، والثانية توضح توزيع باقي الدخل الزائد أو المتبقي ($I - \sum_{j=1}^{n} P_j\,\lambda_j$)، طبقًا لتفضيلات الإستهلاك الحدي من خلال معالم الـ($\beta_{i,s}$). ويتسم نموذج (LES) بأنه يستوفي شروط التجانس من الدرجة الصفرية في الأسعار والدخل وشروط الإضافة والتماثل، وإذا كانت قيمة ($\lambda_i < 0$) فهذا يعني أن الطلب علي السلعة يكون مرن، ويكون عدد معاملات إنحدار نموذج (LES) هو ($2n-1$)، وتنقسم إلي($n-1$) بالنسبة لـ (β_i) ، (n) بالنسبة للـ (λ_i)، ويفترض Bourguignon & Fields أن كل الأفراد لديهم ميزانية استهلاك دنيا والتي تتطلب لشراء أدنى كميات للسلع $\sum_{j=1}^{n} P_j\,\lambda_j$، وعليه فإن الأفراد التي تقل ميزانيتهم عن هذا الحد فقراء، أي أن C_0 يعبر عن خط فقر الغذاء.

يشرح نظام الإنفاق الخطى (LES) سلوك المستهلك والعوامل التي يتأثر بها الإنفاق الأسري على كل سلعة من السلع حيث يكون خطى في الأسعار والدخل، أما الأذواق والتفضيلات والثقافة وغيرها محتواه ضمنياً حد الخطأ العشوائي لكل معادلة في النظام(5)، لذلك فإن طريقة المعادلات غير المرتبطة ظاهريًا (SUR) هي أنسب طريقة تحليلية لنموذج (LES).

يتضح من نتائج نموذج (LES)، أنه إذا أنفقت الأسرة جزء من إنفاقها الغذائي لشراء المتطلبات الأساسية من مجموعات الطعام والشراب السابق ذكرها، فإن الجزء المتبقي من هذا الإنفاق (الإنفاق الإضافي/الدخل غير المقيد) يعاد توزيع إنفاقه على مجموعات الطعام والشراب بنسب مختلفة β_i ، حيث تبين أن نحو 40% من الإنفاق الإضافي يوجه لمجموعة اللحوم، تليها مجموعة الألبان والجبن والبيض بنحو 16%، ثم مجموعة الأسماك بنحو 10%، تليها مجموعة الفاكهة بنحو 9%، ثم مجموعة الحبوب والخبز بنسبة 8%، مما يوضح أهمية تلك المجموعات الغذائية ضمن مجموعة الطعام والشراب لدى الأسرة المصرية، وبالتالي يمكن القول بأن قيمة الميل الحدي لنسبة الإنفاق الاستهلاكي علي السلعة β_i توضح ضمنياً درجة تفضيل المستهلك (كل فرد في الأسرة) بين المجموعات الغذائية المختلفة. وقُدر خط الفقر المدقع[1] لكل فرد بالأسرة المصرية عام 2015 بحوالي 6042 جنيه/فرد/سنة، وبأخذ عدد الأسر وعدد الأفراد بكل فئة إنفاقية في الأعتبار تبين أن الثمانية فئات الانفاقية الأولي تقع جميعها تحت خط فقر الغذاء وهي الفئات الأشد فقراً. وعلية فإن الأسرة المكونة من خمسة أفراد تحتاج إلي2517 جنيهًا في الشهر للوفاء بإحتياجاتها الأساسية **(جدول1)**.

نظرًا لما شهدته الفترة الأخيرة من تغيرات اقتصادية والتي أثرت بصورة مباشرة علي دخول الأفراد ومستوي إنفاقهم ونمط استهلاكهم لمجموعات السلع الغذائية المختلفة، لذا تم مقارنة النمط الاستهلاكي للفرد من بحث الدخل والإنفاق والإستهلاك 2010 ، 2015 حيث تبين ارتفاع الميل الحدي للإنفاق علي مجموعة اللحوم، مجموعة الأسماك، مجموعة الألبان والجبن والبيض، ومجموعة المشروبات غير الكحولية عام 2015 مقارنة بنظيرتها عام 2010، الأمر الذي قد يعزي إلي أسعار تلك السلع الغذائية و/أو تراجع دخل

[1] يعرف Food Poverty Line طبقًا لمفاهيم منظمة الصحة العالمية بأنه تكلفة سلة سلع غذائية تنسجم مع السلوك الإستهلاكي للفقراء وتوفر السعرات الحرارية والبروتينات اللازمة لقيام الفرد بالنشاط الطبيعي، وتختلف تكلفة السلع الغذائية باختلاف المناطق الجغرافية ويمثل خط فقر الغذاء بكلفة البقاء علي قيد الحياة.

الفرد الحقيقي مما يؤدي إلي زيادة نسبة الدخل المنفق علي تلك السلع الغذائية. في حين تناقص الميل الحدي للإنفاق علي مجموعة الحبوب والخبز، مجموعة الزيوت والدهون، ومجموعة السكر والأغذية السكرية، الأمر الذي قد يرجع إلي تغير منظومة الدعم علي تلك السلع بحيث يتجه الجزء المتبقي من إنفاق المستهلك إلي سلع أخري (**جدولي 1 ، 2**).

المرونات الإنفاقية المقدرة ذات إشارة موجبة وذلك لأن نموذج (LES) لا يسمح بوجود سلع دنيا، حيث يشترط أن الميل الحدي لنسبة الإنفاق الاستهلاكي علي السلعة تزيد عن الصفر وتقل عن الواحد الصحيح $(0 < \beta_i < 1)$، ولكنها تقل عن الواحد الصحيح في مجموعة الحبوب والخبز، مجموعة الزيوت والدهون، مجموعة الخضر، ومجموعة السكر والأغذية السكرية وهذه نتيجة متوقعة لكون هذه المجموعات السلعية تعتبر أساسية في موازنة المستهلك (وفقًا لقانون أنجل كلما تزايد لوغاريتم الدخل فإن حصة الغذاء تتناقص في حالة الطلب غير المرن).بينما تزيد المرونة عن الواحد الصحيح في مجموعة اللحوم، مجموعة الأسماك، مجموعة الألبان والجبن والبيض، ومجموعة الفاكهة (مما يعني أن المستهلك يعاني من نقص الإشباع بتلك السلع وبالتالي بتحسن الدخل فمن المتوقع أن يزيد طلب المستهلك علي تلك السلع الغذائية).

كما تبين إنخفاض المرونة الإنفاقية عام 2015 مقارنة بنظيرتها عام 2010 للمجموعات الحبوب والخبز، الألبان والجبن والبيض، مجموعة الزيوت والدهون، مجموعة الخضر، مجموعة الفاكهه ، ومجموعة السكر والأغذية السكرية، مما يعني أن الطلب علي تلك السلع لا يتغير كثيرًا عند تحسن مستوي الدخل، وعلي النقيض لمجموعتي اللحوم والأسماك، مما يعني أن الطلب علي هاتين المجموعتين يتزايد بتحسن مستوي الدخل الفردي.

بتحليل المرونات السعرية للطلب علي السلع الغذائية فتبين أنها ذات إشارة سالبة، كما نجد أنها تقل قيمتها المطلقة عن الواحد الصحيح كما هو متوقع في السلع الأساسية التي لا تتأثر كثيرًا بالأسعار والمتمثلة في مجموعة الحبوب والخبز، مجموعة الزيوت والدهون، مجموعة الخضر، ومجموعة السكر والأغذية السكرية، مما يعني أن الطلب علي الغذاء غير مرن تجاه أي تغيرات في مستويات الأسعار inelastic (كما أنها مرتفعة في مجموعة الحبوب والخبز ومجموعة السكر نظرًا لأتجاه جزء كبير من إنفاق المستهلك علي الغذاء علي هاتين المجموعتين)، وفي المقابل نجد أن المرونة السعرية تزيد قيمتها المطلقة عن الواحد مما يعني أن حساسية الطلب عليها تتأثر بأرتفاع الأسعار والمتمثلة في مجموعة اللحوم، مجموعة الأسماك، مجموعة الألبان والجبن والبيض، ومجموعة الفاكهة مما يعني أن الطلب علي الغذاء لتلك المجموعات مرن تجاه أي تغير في مستوي الأسعار elastic.

زادت المرونة السعرية في مجموعة اللحوم، مجموعة الألبان والجبن والبيض، ومجموعة المشروبات غير الكحولية عام 2015 عن نظيرتها 2010، مما يعني أن إنفاق المستهلك أكثر تأثرًا بإرتفاع أسعار تلك السلع. أما مجموعات الحبوب والخبز، مجموعة الزيوت والدهون، مجموعة الخضر، مجموعة الأسماك، مجموعة الفاكهه، ومجموعة السكر والأغذية السكرية، فإنها لا تتأثر كثيرًا بإرتفاع الأسعار نظرًا لأهميتها في موازنة المستهلك.

ثانيًا: تحليل أنماط الإنفاق الإستهلاكي وفقًا لنظم الطلب الغذائي الجزئية – Partial Demand Models Analysis of Engel Curves:

قام العالم الألماني Engle Erent بتحديد أنماط قياسية لكيفية توزيع الأفراد لإنفاقهم علي الغذاء والملبس والمسكن وغيرها من أوجه الإنفاق الرئيسية الأخري ككل من خلال تحليل نتائج بحوث ميزانية الأسرة، إلا أن درجات الحرية لما متاح من بيانات عن الكميات والأسعار تحول دون تطبيقة، لذا تم دراسة أنماط الإنفاق داخل المجموعات السلعية وفقًا لشرائح الانفاق المختلفة، من خلال تقدير مرونة الطلب الدخلية الإنفاقية والكمية للفرد وفقًا لصيغ النماذج الواردة **بجدول (3)**، وذلك لأهم السلع داخل ثمانية مجموعات غذاء رئيسية (الحبوب والخبز، اللحوم، الأسماك، الألبان والجبن والبيض، الزيوت والدهون، الفاكهة، الخضر، السكر والأغذية السكرية) كمؤشر لتخطيط وترشيد الاستهلاك، حيث أن السلع المختارة داخل كل مجموعة سلعية تزيد نسبتها عن نحو 70% من متوسط جملة إنفاق المستهلك علي المجموعة السلعية التابعة لها.

جدول 3. الصيغ الدالية لبعض منحنيات أنجل(Analysis of Engel Curves)

Model		Form	MPC	Elasticity
Linear		$\boldsymbol{e_j = \alpha_i + \beta_i y_j + u_i}$	$\boldsymbol{\beta_i}$	$\boldsymbol{\beta_i(\frac{\overline{y}}{\overline{e}})}$
Double-Logarithmic		$\boldsymbol{lne_j = \alpha_i + \beta_i lny_j + u_i}$	$\boldsymbol{\beta_i(\overline{e}/\overline{y})}$	$\boldsymbol{\beta_i}$
Semi-Log	Log-Lin	$\boldsymbol{lne_j = \alpha_i + \beta_i y_j + u_i}$	$\boldsymbol{\beta_i(\overline{e})}$	$\boldsymbol{\beta_i(\overline{e})}$
	Lin-Log	$\boldsymbol{e_j = \alpha_i + \beta_i lny_j + u_i}$	$\boldsymbol{\beta_i(1/\overline{y})}$	$\boldsymbol{\beta_i(1/\overline{e})}$
Reciprocal		$\boldsymbol{e_j = \alpha_i + \beta_i(\frac{1}{y_j}) + u_i}$	$\boldsymbol{-\beta_i(1/\overline{y}^2)}$	$\boldsymbol{-\beta_i(\frac{1}{\overline{y}\overline{e}})}$
Log reciprocal		$\boldsymbol{lne_j = \alpha_i + \beta_i(\frac{1}{y_j}) + u_i}$	$\boldsymbol{\beta_i(\overline{e}/\overline{y}^2)}$	$\boldsymbol{\beta_i(1/\overline{y})}$
Log Log inverse(LLI)		$\boldsymbol{lne_j = \alpha_i + \beta_i\left(\frac{1}{y_j}\right) + \gamma_i lny_j + u_i}$	$\boldsymbol{-\beta_i\left(\frac{\overline{e}}{\overline{y}^2}\right) + \gamma_i(\overline{e}/\overline{y})}$	$\boldsymbol{(\beta_i/\overline{e}) + \gamma_i}$

حيث أن e_{ij}: متوسط إنفاق الفرد علي السلعة **j** ، $\boldsymbol{y_j}$: متوسط الإنفاق الكلي للفرد علي الغذاء، وبالتالي المرونة المشتقة تعبر عن (ε_i) The expenditure elasticity ، وإذا ما تم استبدال المتغير q_j (الكمية المستهلكة للفرد من السلعة **j**) محل e_j كمتغير تابع فإن المرونة المشتقة عبارة عن (η_i) the quantity elasticity، كما أن المرونة النوعية the quality elasticity (θ_i) هي الفرق بين المرونة الإنفاقية والمرونة الكمية $\theta_i = \eta_i - \varepsilon_i$ (يفضل تقديرها في حالة السلع ذات النوعيات المختلفة، حيث تساوي الصفر في حالة السلع وحيدة النوع).

المصدر: راجع كل من مرجع (6، 7، 8، 9، 11، 12).

كما أن كل سلعة لها متوسط إنفاق بالكجم وإنفاق سنوي للأسرة بالجنية موزعة علي خمسة شرائح إنفاقية وفقًا للإنفاق السنوي للأسرة بالجمهورية لعام 2015 وهذه الشرائح موضحة **بالجدول (4)**، إذ يحصل أغني 20% من أفراد المجتمع علي نحو 41.9% من إجمالي الإنفاق.

من الجدير بالذكر أن أغلب الدراسات تقوم بقياس المرونة الإنفاقية الدخلية علي أعتبار أنها تتساوي مع المرونة الدخلية الكمية مع فرضية تجانس وحدات السلعة المدروسة وبالتالي ثبات سعر السلعة موضع الدراسة. إلا أن المرونة الدخلية النوعية توضح مدي استجابة المستهلكين للنوعيات الأعلي جودة من نفس السلعة بزيادة المستوي الدخلي، وفي واقع الأمر فإن معظم السلع لا يتوافر فيها شرط تجانس وحداتها مما ينعكس علي سعر السلعة ليختلف باختلاف أنواعها. ووفقًا للنظرية الإقتصادية فإن خط التوليفات الممكنة ينتقل موازيًا لنفسة عند تغير دخل المستهلك حالة وجود سلعتين فقط، ولكن لا يتم ذلك في الواقع لأن المستهلك عندما يزيد دخله لا يميل فقط إلي زيادة الكميات المستهلكة، ولكن يميل أيضًا إلي الإنتقال إلي نوعيات أفضل من هذه السلع، وبالتالي ينتقل خط التوليفات الممكنة غير موازيًا عند زيادة الدخل حالة السلع متعددة النوعيات نتيجة تغير الأسعار، لذلك حالة السلع متعددة النوعيات[11] فإن التأثير الكلي لتغير الدخل ينقسم إلي كمي Quantity effect، ونوعي Quality effect. ويلاحظ أنه كلما انخفض معامل المرونة الإنفاقية عن الواحد الصحيح دل علي إشباع أعلي من السلعة، مما يعني أن تلك السلع ضرورية (Necessary Good)، وأن زيادة الدخل يترتب عليه زيادة الإنفاق علي تلك السلع بمعدل أقل، بينما إذا تجاوز الواحد الصحيح فإن هذا يدل علي نقص الإشباع من هذه السلعة الغذائية (Luxury/Superior Good). كما أنه كلما أرتفعت مرونة الطلب الدخلية النوعية كلما دل ذلك علي وجود اختلاف كبير في أنواع السلعة وبالتالي أسعارها، وعندما يتغير دخل المستهلك فإنه ينتقل إلي نوعية أخري من نفس السلعة.

المرونات الإنفاقية والكمية والنوعية لأهم السلع داخل مجموعات الغذاء المختلفة

أولًا: مجموعة الحبوب والخبز: تعتبر المكرونة سلع مالئة (Giffen/Inferior Good)، وفقًا لمعامل المرونة الإنفاقية والكمية (0.09−، 0.124−). ويعتبر الخبز البلدي المدعم هام جدًا بالنسبة لوجبات المستهلك الفقير، وفقًا لمعامل المرونة الإنفاقية والكمية (0.17، 0.13) علي الترتيب، حيث أن زيادة إجمالي الإنفاق علي الطعام والشراب بنسبة 1% يؤدي إلي زيادة الكمية المستهلكة للفرد سنويًا بنسبة 0.13% مما يعني أن استهلاك تلك السلع لا يتأثر نسبيًا بتغير الدخل. كما أن انخفاض المرونة النوعية يعني أنها سلعة وحيدة النوعية. وكذلك الحال لسلعة القمح. أما الأرز الأبيض السائب فمن سلع الغذاء الضرورية، وفقًا لمعامل المرونة الإنفاقية والكمية (0.86، 0.85)، مما يعني أن المستهلك لايزال يعاني من نقص الإشباع علي تلك السلعة، حيث أن زيادة إنفاقة بنسبة 1% يؤدي إلي زيادة الكمية المستهلكة للفرد سنويًا بنسبة 0.85%، أي بمعدل أقل ومن المرجح أن تنخفض بإرتفاع الدخل. كما أن ارتفاع مرونة الدخل الإنفاقية والكمية للخبز البلدي المحسن (1.6، 1.5) علي الترتيب، مما يعزي ذلك إلي إرتفاع أسعار تلك السلعة الغذائية بالنسبة لدخل المستهلك، وذلك الحال للخبز الأفرنجي **جدول (5)**.

جدول 5. مرونات الطلب الدخلية الإنفاقية والكمية والنوعية لأهم السلع داخل مجموعة الحبوب

المرونة / النموذج		linear	log linear	log lin	lin log	reciprocal	log reciprocal	(LLI)
أرز ابيض بلدي سائب	انفاقية	0.836**	1.047**	0.948*	0.906**	0.872***	1.029***	0.869***
	كمية	0.819**	1.032**	0.930*	0.889**	0.859***	1.016***	0.850***
	نوعية	0.018	0.015	0.018	0.017	0.013	0.013	0.019
قمح	انفاقية	0.267**	0.252*	0.258**	0.260*	0.224*	0.218*	0.288
	كمية	0.273**	0.257*	0.264**	0.265*	0.228*	0.221*	0.295
	نوعية	-0.006	-0.005	-0.006	-0.006	-0.004	-0.003	-0.008
مكرونة	انفاقية	-0.025	0.030	-0.020	0.024	0.070	0.077	-0.097***
	كمية	-0.050	-0.002	-0.050	-0.003	0.042	0.044	-0.124***
	نوعية	0.025	0.033	0.030	0.028	0.028	0.032	0.026
خبز بلدي مدعم	انفاقية	0.158*	0.176**	0.160*	0.173**	0.168***	0.171***	0.150*
	كمية	0.105	0.126	0.108	0.123	0.127*	0.130***	0.090*
	نوعية	0.053	0.049	0.052	0.049	0.041	0.041	0.060
خبز بلدي محسن	انفاقية	1.999**	1.557**	1.620**	1.882*	1.569	1.331*	1.816*
	كمية	1.460**	1.146**	1.203**	1.372*	1.141	0.967	1.370**
	نوعية	0.539	0.411	0.418	0.510	0.428	0.364	0.446
دقيق مدعم	انفاقية	-1.049**	-1.13***	-1.072**	-1.137**	-1.097***	-1.067***	-1.064
	كمية	-1.049**	-1.13***	-1.069**	-1.139**	-1.100***	-1.066***	-1.059
	نوعية	0.000	-0.002	-0.003	0.002	0.004	-0.001	-0.005
خبز افرنجي	انفاقية	1.405***	1.444**	1.392**	1.408***	1.257**	1.339***	1.411
	كمية	1.206***	1.287***	1.226***	1.227***	1.112***	1.206***	1.224
	نوعية	0.199	0.158	0.166	0.181	0.145	0.133	0.188

Source: Calculated Based on Data from HIECS, CAPMAS, 2015.
*** Indicates significant at one percent level of significance.
** Indicates significant at five percent level of significance.

جدول 6. مرونات الطلب الدخلية الاتفاقية والكمية والنوعية لأهم السلع داخل مجموعة الزيوت

النموذج / المرونة		Linear	log linear	log lin	lin log	reciprocal	log reciprocal	log log inverse
زبدة بلدي	انفاقية	1.353***	1.347***	1.306***	1.347***	1.195**	1.240***	1.339
	كمية	1.327***	1.303***	1.274***	1.310***	1.156**	1.191***	1.314
	نوعية	0.027	0.045	0.033	0.037	0.039	0.048	0.025
زبدة طبيعي	انفاقية	2.795***	3.204***	3.072***	2.724**	2.359*	2.977***	3.109
	كمية	2.805***	2.749***	2.719***	2.707**	2.315*	2.467**	2.896
	نوعية	-0.010	0.455	0.353	0.017	0.044	0.510	0.213
سمن بلدي	انفاقية	1.621***	1.579***	1.543***	1.599***	1.404**	1.439***	1.606**
	كمية	1.562***	1.566***	1.529***	1.546***	1.359**	1.428***	1.589
	نوعية	0.059	0.014	0.015	0.053	0.045	0.011	0.017
سمن صناعي	انفاقية	0.284**	0.301***	0.285**	0.298***	0.279***	0.283***	0.283
	كمية	0.221**	0.237***	0.222**	0.235***	0.222***	0.225***	0.218
	نوعية	0.063	0.064	0.063	0.064	0.057	0.058	0.065
زيت	انفاقية	0.583***	0.605***	0.581***	0.599***	0.549***	0.564***	0.583
	كمية	0.552***	0.579***	0.551**	0.570***	0.526***	0.542***	0.551
	نوعية	0.031	0.026	0.030	0.029	0.023	0.022	0.031
طحينة	انفاقية	2.024***	2.110***	2.035***	1.999***	1.757**	1.949***	2.098
	كمية	2.054***	2.146***	2.065***	2.033***	1.790**	1.988***	2.098
	نوعية	-0.031	-0.036	-0.030	-0.034	-0.032	-0.039	0.000

Source: Calculated Based on Data from HIECS, CAPMAS, 2015.
*** Indicates significant at one percent level of significance.
** Indicates significant at five percent level of significance.

ثانيًا: مجموعة الزيوت والدهون: يعتبر السمن الصناعي من السلع الضرورية جدًا (المرونة الإنفاقية 0.29، والكمية 0.23)، إلا أن الزيت له مكانة ثابته في قائمة غذاء المستهلك المصري(المرونة الإنفاقية 0.59، والكمية 0.57)، وعلي النقيض فإن معاملات المرونة الإنفاقية والكمية لسلع الزبد البلدي، الزبد الطبيعي، والطحينة تتجاوز الواحد الصحيح، مما يعزي ذلك إلي إرتفاع أسعار تلك السلعة الغذائية بالنسة لدخل المستهلك، ومن المرجح أن يزداد الإنفاق عليها بمعدل اكبر بإرتفاع الدخل **جدول (6)**.

ثالثًا: مجموعات اللحوم والأسماك والألبان: تعتبر اللحوم المستوردة هام جدًا بالنسبة لوجبات المستهلك الفقير، وفقًا لمعامل المرونة الإنفاقية والكمية(0.18، 0.13) علي الترتيب، وتعتبر اللحوم المجمدة من السلع الضرورية في قائمة غذاء المستهلك المصري(المرونة الإنفاقية 0.72، والكمية 0.68)، وكذلك الحال بالنسبة للدجاج والبط (المرونة الإنفاقية 0.90، والكمية 0.85)، وعلي النقيض فإن معاملات المرونة الإنفاقية والكمية لسلع اللحوم الطازجة، اللحوم المصنعة، اللحوم المفروم، تتجاوز الواحد الصحيح، مما يعزي ذلك إلي إرتفاع أسعار تلك السلعة الغذائية بالنسة لدخل المستهلك.

أما مجموعة الأسماك فتبين أن مرونتها الإنفاقية تراوحت بين 0.9 إلي 2.9 وبالتالي من المرجح أن يزداد الإنفاق عليها بمعدل أكبر بإرتفاع الدخل. كما أن المرونة الدخلية النوعية تراوحت بين 0.13 للأسماك الطازجة العادية، و 0.54 للأسماك الطازجة الفاخرة.

أما مجموعة الألبان والبجبن والبيض : فتبين أن معامل المرونة الإنفاقية يزيد عن الواحد الصحيح في اللبن الحليب الطازج والزبادي والجبن الأبيض، بينما تنخفض عن الواحد الصحيح في البيض، أما الجبن القريش فتدور حول 0.5 أي لها مكانة ثابته في قائمة غذاء المستهلك المصري.كما أن المرونة الدخلية النوعية مرتفعة لسلعة الجبن الأبيض(0.15) مما يدل علي تعدد أنواعها **جدول (7)**.

جدول 7. مرونات الطلب الدخلية الانفاقية والكمية والنوعية لأهم السلع داخل مجموعات اللحوم والأسماك والألبان

النموذج / المرونة		linear	log linear	log lin	lin log	reciprocal	log reciprocal	log log inverse
لحوم طازجة	انفاقية	1.230***	1.136***	1.135***	1.205**	1.049**	1.012**	1.216**
	كمية	1.147***	1.070***	1.066***	1.127**	0.984**	0.955**	1.141**
	نوعية	0.083	0.066	0.068	0.079	0.065	0.057	0.076
دجاج وبط طازج ومجمد	انفاقية	0.910***	0.935***	0.901***	0.925***	0.837***	0.866***	0.913**
	كمية	0.859***	0.886***	0.850***	0.876***	0.795***	0.823***	0.861**
	نوعية	0.051	0.048	0.050	0.049	0.042	0.043	0.052
لحوم مصنعه	انفاقية	2.051***	2.060***	2.002***	2.013**	1.758**	1.889***	2.063
	كمية	1.612***	1.626***	1.579***	1.600***	1.414**	1.492***	1.626
	نوعية	0.439	0.433	0.424	0.413	0.344	0.397	0.437
لحوم مستوردة متنوعة	انفاقية	0.164	0.211	0.175***	0.198	0.209*	0.223*	0.135***
	كمية	0.117	0.158	0.124***	0.151	0.167	0.174	0.082**
	نوعية	0.046	0.053	0.052	0.047	0.042	0.048	0.053
لحم مفروم	انفاقية	2.235***	2.251***	2.195***	2.189**	1.905**	2.053***	2.284
	كمية	1.908***	1.988***	1.934***	1.881***	1.646**	1.817***	2.007
	نوعية	0.327	0.263	0.261	0.309	0.259	0.236	0.277
لحوم مجمده (صحيحه / مفرومه)	انفاقية	0.656*	0.845*	0.749	0.732**	0.723**	0.844**	0.603**
	كمية	0.593	0.794*	0.696	0.676*	0.677**	0.802**	0.603**
	نوعية	0.062	0.051	0.053	0.056	0.046	0.042	0.000
مجموعة الأسماك								
أسماك طازجه عاديه	انفاقية	0.965**	1.134**	1.049**	1.018***	0.957***	1.092***	0.998**
	كمية	0.805**	0.968**	0.883*	0.001***	0.825***	0.943***	0.825***
	نوعية	0.160	0.165	0.166	1.018	0.132	0.149	0.173
أسماك طازجه فاخره	انفاقية	2.932**	2.900***	2.850***	2.814**	2.397*	2.631***	2.979
	كمية	2.472***	2.358***	2.311***	2.394**	2.059*	2.148***	2.400
	نوعية	0.460	0.542	0.539	0.420	0.338	0.483	0.579
أسماك مجمده	انفاقية	1.154***	1.367**	1.268**	1.203***	1.119***	1.314***	1.211
	كمية	0.996**	1.174**	1.087**	1.045***	0.978***	1.131***	1.035
	نوعية	0.158	0.193	0.181	0.158	0.141	0.184	0.176
أسماك مدخنه (رنجه)	انفاقية	0.941**	1.096**	1.013**	0.991***	0.930***	1.055***	0.966
	كمية	0.766**	0.919**	0.835*	0.827**	0.793***	0.897***	0.777
	نوعية	0.175	0.177	0.178	0.164	0.137	0.158	0.189
أسماك مملحه (سردين – فسيخ)	انفاقية	1.464***	1.498***	1.451***	1.470***	1.310***	1.374***	1.500
	كمية	0.968	1.370	1.191	1.171	1.203	1.368	1.078
	نوعية	0.496	0.128	0.261	0.300	0.107	0.006	0.422

تابع جدول 7.

log log inverse	log reciprocal	reciprocal	lin log	log lin	log linear	linear	المرونة / النموذج	
مجموعة الألبان								
1.046*	1.102***	0.986***	1.060***	1.078**	1.156***	1.015***	انفاقية	لبن حليب سائب طازج
1.035*	1.094***	0.978***	1.051***	1.069**	1.146***	1.006***	كمية	
0.011	0.009	0.008	0.009	0.009	0.010	0.009	نوعية	
1.699**	1.634***	1.480**	1.658***	1.683***	1.757***	1.655***	انفاقية	زبادى
1.598	1.561***	1.404**	1.563***	1.594***	1.671***	1.549***	كمية	
0.101	0.073	0.075	0.095	0.089	0.086	0.106	نوعية	
1.090	1.085***	1.005***	1.102***	1.096**	1.155***	1.078***	انفاقية	جبن أبيض
0.924	0.944***	0.873***	0.947***	0.942**	0.997***	0.917***	كمية	
0.165	0.141	0.131	0.155	0.154	0.157	0.161	نوعية	
0.538*	0.510***	0.501***	0.549***	0.530***	0.550***	0.535***	انفاقية	جبن قريش
0.369**	0.325***	0.328***	0.365***	0.353***	0.359***	0.361***	كمية	
0.169	0.184	0.173	0.184	0.178	0.192	0.174	نوعية	
0.770***	0.747***	0.720***	0.787***	0.767***	0.801***	0.767***	انفاقية	بيض
0.726***	0.706***	0.681***	0.744***	0.723***	0.757***	0.723***	كمية	
0.044	0.041	0.038	0.043	0.044	0.044	0.044	نوعية	

Source: Calculated Based on Data from HIECS, CAPMAS, 2015.

*** Indicates significant at one percent level of significance. ** Indicates significant at five percent level of significance.

رابعًا: مجموعة السكر والأغذية السكرية: ويعتبر السكر هام جدًا بالنسبة للمستهلك المصري، وفقًا لمعامل المرونة الإنفاقية والكمية (0.39، 0.37) علي الترتيب، مما يعني أن استهلاك تلك السلعة لا يتأثر نسبيًا بتغير الدخل، كما أن انخفاض المرونة النوعية يعني أنها سلعة وحيدة النوعية. أما العسل الأسود فتبلغ المرونة الإنفاقية 0.54 أي له مكانة ثابته في قائمة غذاء المستهلك المصري. بينما يزيد معامل المرونة الإنفاقية عن الواحد الصحيح في الحلاوة الطحينية وعسل النحل **جدول (8)**.

خامسًا: مجموعة الفاكهة: فتبين أن معامل المرونة الإنفاقية يزيد عن الواحد الصحيح في التفاح، الموز، والعنب، بينما تنخفض عن الواحد الصحيح في البرتقال، البطيخ، واليوسفي **جدول (9)**.

سادسًا: مجموعة الخضر: يعتبر العدس الأصفر كأحد السلع البقولية سلع رديئة (Giffen/Inferior Good)، وفقًا لمعامل المرونة الإنفاقية والكمية(0.138−، −0.192). وبالنسبة لمجموعة الخضر فينخفض معامل المرونة الإنفاقية عن 0.5 لسلعتي البطاطس والباذنجان، في حين يتجاوز 0.5 ويقل عن الواحد الصحيح في كل من البصل، الطماطم، الفلفل الرومي والبلدي، البامية، الفاصوليا، الكوسة، والفول الأخضر، بينما يتجاوز الواحد الصحيح في البسلة، الجزر، والخيار **جدول (10)**.

جدول 8. مرونات الطلب الدخلية الانفاقية والكمية والنوعية لأهم السلع داخل مجموعة السكر والأغذية السكرية

log log inverse	log reciprocal	reciprocal	lin log	log lin	log linear	linear	المرونة / النموذج	
0.406**	0.339**	0.345**	0.390***	0.379***	0.380***	0.392***	انفاقية	سكر حر
0.393**	0.331**	0.336**	0.379***	0.367***	0.370***	0.380***	كمية	
0.012	0.009	0.009	0.011	0.012	0.010	0.012	نوعية	
0.508*	0.602**	0.545***	0.562**	0.554*	0.613**	0.517*	انفاقية	عسل أسود
0.484	0.579**	0.519***	0.533**	0.530*	0.587**	0.491*	كمية	
0.025	0.023	0.026	0.029	0.024	0.025	0.025	نوعية	
3.836*	3.462***	2.815	3.332**	3.700***	3.790***	3.496**	انفاقية	عسل أبيض
3.086	2.792***	2.304*	2.702**	2.983***	3.055***	2.805**	كمية	
0.750	0.669	0.511	0.630	0.717	0.735	0.692	نوعية	
1.182	1.198***	1.086***	1.182***	1.197**	1.270***	1.146***	انفاقية	حلاوة طحينية
1.115	1.166***	1.031***	1.111***	1.143**	1.225***	1.064***	كمية	
0.067	0.033	0.055	0.071	0.053	0.045	0.082	نوعية	

Source: Calculated Based on Data from HIECS, CAPMAS, 2015.
*** Indicates significant at one percent level of significance.
** Indicates significant at five percent level of significance.

جدول 9. مرونات الطلب الدخلية الانفاقية والكمية والنوعية لأهم السلع داخل مجموعة الفاكهة

log log inverse	log reciprocal	Reciprocal	lin log	log lin	log linear	linear	المرونة / النموذج	
0.760	0.747***	0.715***	0.780***	0.761***	0.799***	0.760***	انفاقية	برتقال
0.596	0.645**	0.600**	0.634**	0.622*	0.672**	0.598**	كمية	
0.164	0.102	0.115	0.146	0.139	0.127	0.162	نوعية	
0.924	0.939***	0.871***	0.945***	0.939**	0.994***	0.913***	انفاقية	يوسفي
0.790	0.810***	0.758***	0.817***	0.806**	0.856***	0.785***	كمية	
0.134	0.128	0.113	0.128	0.133	0.138	0.129	نوعية	
2.059	2.088***	1.721**	1.921***	2.088**	2.212***	1.909***	انفاقية	موز
1.895	1.934***	1.611***	1.788***	1.928**	2.045***	1.767***	كمية	
0.164	0.155	0.110	0.133	0.160	0.167	0.142	نوعية	
2.514	2.343***	2.058**	2.367**	2.459***	2.541***	2.419***	انفاقية	تفاح
1.914	1.788***	1.636**	1.856***	1.872***	1.938***	1.872***	كمية	
0.601	0.554	0.422	0.511	0.587	0.603	0.547	نوعية	
1.109	1.047***	1.002***	1.111***	1.087***	1.131***	1.096***	انفاقية	عنب
0.886	0.836***	0.808***	0.891***	0.868***	0.903***	0.875***	كمية	
0.223	0.211	0.194	0.220	0.219	0.228	0.221	نوعية	
0.664	0.753***	0.750**	0.839***	0.809***	0.828***	0.833***	انفاقية	بطيخ
0.664	0.597***	0.594**	0.659***	0.637***	0.654***	0.650***	كمية	
0.000	0.156	0.156	0.180	0.172	0.174	0.183	نوعية	

Source: Calculated Based on Data from HIECS, CAPMAS, 2015.
*** Indicates significant at one percent level of significance.
** Indicates significant at five percent level of significance.

جدول 10. مرونات الطلب الدخلية الانفاقية والكمية والنوعية لأهم السلع داخل مجموعة الخضر

log log inverse	log reciprocal	Reciprocal	lin log	log lin	log linear	linear	المرونة / النموذج	
0.697	0.655***	0.643***	0.707***	0.684***	0.709***	0.692***	انفاقية	طماطم
0.621	0.596***	0.581***	0.635***	0.613***	0.641***	0.618***	كمية	
0.076	0.060	0.061	0.072	0.071	0.068	0.075	نوعية	
0.452	0.432***	0.426***	0.463***	0.444***	0.465***	0.448***	انفاقية	بطاطس
0.370	0.371***	0.364***	0.389**	0.370**	0.394**	0.369**	كمية	
0.082	0.060	0.062	0.074	0.074	0.071	0.080	نوعية	
0.632	0.580***	0.576***	0.637***	0.613***	0.632***	0.629***	انفاقية	بصل
0.850	0.637***	0.638**	0.714***	0.687***	0.700***	0.712***	كمية	
-0.217	-0.057	-0.063	-0.077	-0.074	-0.068	-0.083	نوعية	
1.300	1.285***	1.174***	1.296***	1.303***	1.370***	1.274***	انفاقية	خيار
1.178*	1.123***	1.065***	1.183***	1.164***	1.210***	1.172***	كمية	
0.123	0.161	0.109	0.112	0.139	0.160	0.103	نوعية	
0.349	0.330***	0.327***	0.356***	0.344***	0.356***	0.345***	انفاقية	باذنجان
0.233	0.222***	0.221***	0.239***	0.230***	0.240***	0.231***	كمية	
0.116	0.108	0.106	0.117	0.114	0.117	0.114	نوعية	
-0.136	-0.128***	-0.129***	-0.138***	-0.134***	-0.139***	-0.133**	انفاقية	عدس أصفر(حر)
-0.187	-0.177***	-0.179***	-0.192***	-0.185***	-0.191***	-0.184***	كمية	
0.052	0.049	0.050	0.053	0.051	0.053	0.051	نوعية	
0.563	0.487**	0.494**	0.554***	0.533***	0.540***	0.554***	انفاقية	ثوم
0.383	0.344**	0.345**	0.382**	0.370**	0.377**	0.380**	كمية	
0.180	0.143	0.149	0.172	0.163	0.163	0.174	نوعية	
0.779	0.737***	0.717***	0.789***	0.764***	0.796***	0.773***	انفاقية	فلفل رومي/ بلدي
0.651	0.614***	0.603***	0.661***	0.640***	0.664***	0.646***	كمية	
0.128	0.123	0.114	0.127	0.124	0.132	0.126	نوعية	
0.964	0.930***	0.887***	0.977***	0.957***	0.999***	0.959***	انفاقية	كوسة
0.890	0.883***	0.833***	0.908***	0.895**	0.941***	0.882***	كمية	
0.074	0.047	0.054	0.069	0.062	0.058	0.076	نوعية	
1.164	1.226***	1.080***	1.167***	1.200**	1.285***	1.124***	انفاقية	بسلة
1.131*	1.214***	1.065***	1.143***	1.176**	1.266***	1.093***	كمية	
0.032	0.012	0.015	0.024	0.024	0.019	0.030	نوعية	
0.854	0.830***	0.795***	0.872***	0.850***	0.890***	0.853***	انفاقية	بامية
0.778	0.769***	0.735***	0.801***	0.782**	0.821***	0.779***	كمية	
0.076	0.061	0.060	0.072	0.068	0.069	0.075	نوعية	
0.802	0.725***	0.720**	0.803***	0.773***	0.794***	0.797***	انفاقية	فاصوليا
0.733	0.667***	0.654**	0.725***	0.708***	0.729***	0.715***	كمية	
0.069	0.058	0.067	0.078	0.065	0.065	0.082	نوعية	
1.308***	1.293***	1.177***	1.298***	1.312**	1.379***	1.276***	انفاقية	جزر بدون عرش
1.238*	1.253***	1.115***	1.220***	1.253**	1.328***	1.188***	كمية	
0.071	0.040	0.062	0.078	0.059	0.052	0.087	نوعية	
0.560	0.521**	0.515**	0.560***	0.536**	0.561**	0.540**	انفاقية	لوبيا
0.560	0.543**	0.506**	0.546**	0.554*	0.582**	0.522**	كمية	
0.000	-0.022	0.009	0.014	-0.018	-0.021	0.018	نوعية	
0.925	0.981***	0.880***	0.942***	0.957**	1.027***	0.898**	انفاقية	فول أخضر
0.832	0.921***	0.843***	0.892***	0.880**	0.953**	0.840**	كمية	
0.093	0.061	0.037	0.051	0.077	0.074	0.058	نوعية	

Source: Calculated Based on Data from HIECS, CAPMAS, 2015.

*** Indicates significant at one percent level of significance.

** Indicates significant at five percent level of significance.

التوصيات

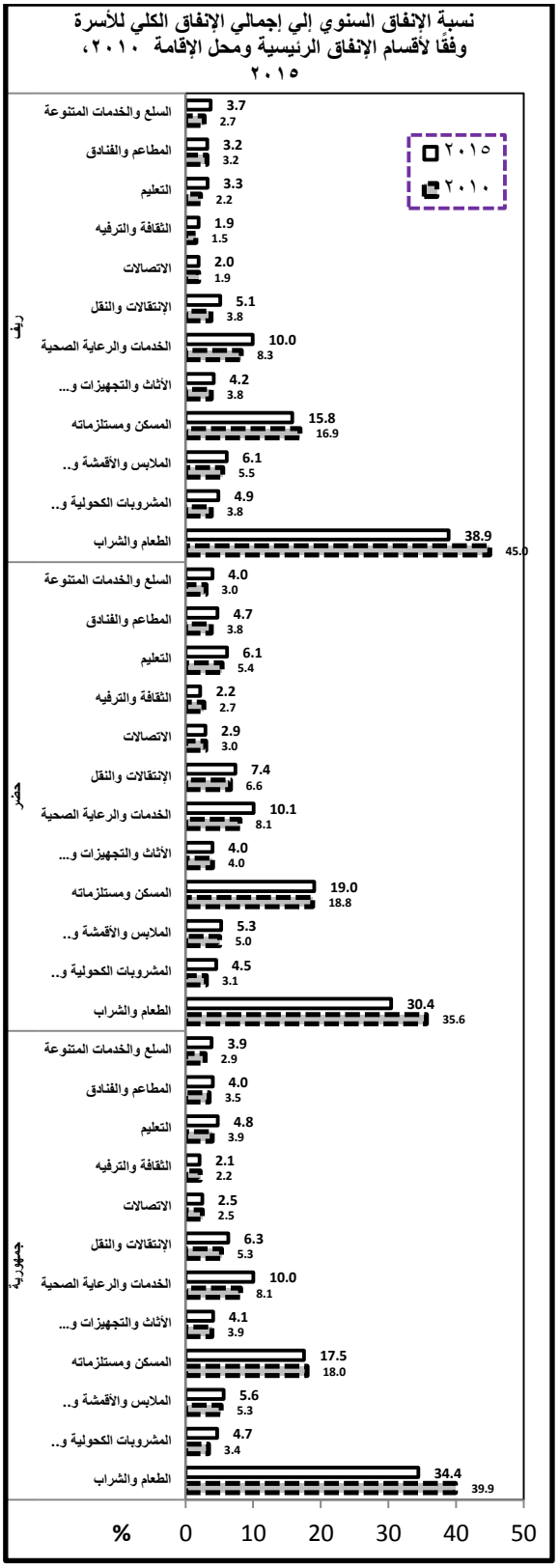
تبين من نتائج الدراسة أن الثمانية فئات الانفاقية الأولي تقع جميعها تحت خط فقر الغذاء، كما يحصل أغني 20% من أفراد المجتمع علي نحو 41.9% من إجمالي الإنفاق، وأن الأسرة المكونة من خمسة أفراد تحتاج إلي 2517 جنيهًا في الشهر للوفاء بإحتياجاتها الأساسية. لذا لابد من إتباع سياسة تكفل إعادة توزيع الدخول بين الأفراد وذلك لرفع مستوي معيشة بعض الفئات التي تقع تحت خط الفقر المدقع.

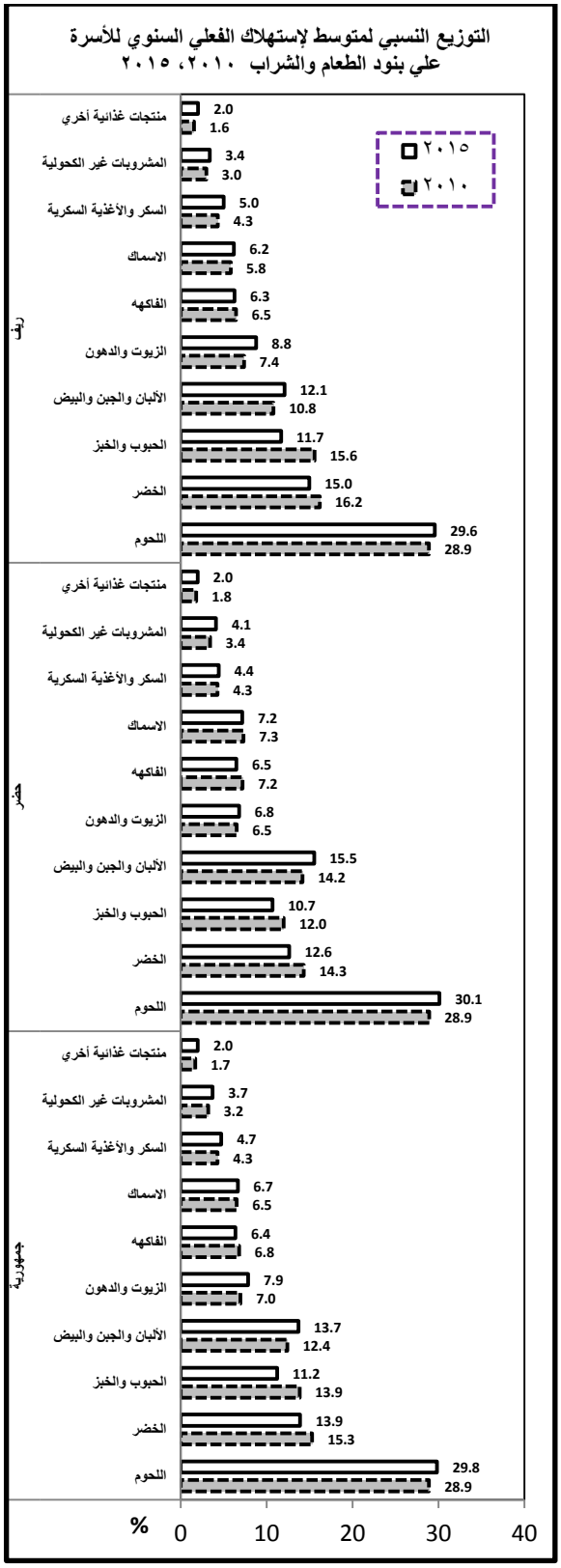
كما أن المرونات التي تم التوصل إليها سواء للمجموعات أو للسلع الفردية يمكن أن تصبح أساسًا كمؤشر لترشيد الاستهلاك ولإجراء أية تنبؤات مستقبلية للطلب المحلي علي الغذاء، حيث أن انخفاض مستوي إشباع الأسرة من السلع الإستهلاكية الغذائية جاء ليؤكد ضرورة الإهتمام بتوفير تلك السلع بأسعار في متناول المستهلك العادي.

المراجـــع

1. **CAPMAS**. Household Income Expenditure and Consumption Survey (HIECS), Various Issues (**2010/2011 and 2015)**, Cairo, Egypt.
2. **Pollak and Terence J. 1978.** Estimation of Complete Demand Systems from Household Budget Data: **The Linear and Quadratic Expenditure Systems, The American Economic Review, 68(3), 348-359.**
3. **Stone, R. 1954.** Linear Expenditure Systems and Demand Analysis: An Application to the Pattern of British Demand, **Journal of Agricultural Economics, 64(255), 511-527.**
4. **Seham D. 2005. An Analysis of Food Consumption Patterns in Egypt**, Dissertation Doktorgrades, Aus dem Institut für Ernährungswirtschaft und Verbrauchslehre der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, **pp. 117-140.**
5. **Chang, T. and Fawson, C. 1994.** An Application of the Linear Expenditure Systems to the Pattern of Consumer Behavior in Taiwan, Economic Research Institute Study Papers, Utah State University, **Paper 37 .**
6. **Azam, A. and Acaroğlu, H. 2016.** Food Consumption Pattern in Eskisehir, International **Journal of Financial Research, 7(1), 101-108.**
7. **Ebru, Ç. and Melek, A. 2012.** An Econometric Analysis of ENGEL'S CURVE: Household Food and Clothing Consumption in Turkey, **Scientific Annals of the "Alexandru loan Cuza" University of Iaşi Economic Sciences, 59(1), 313-319.**
8. **Seham, D. 2014.** Econometric analysis of the changes in food consumption expenditure patterns in Egypt, **Journal of Development and Agricultural Economics, 6(1), 1-11.**
9. **Tri Widodo, 2006.** Demand Estimation and Household's Welfare Measurement: Case Studies on Japan and Indonesia, Doctoral Program, Graduate School of Economics, Hiroshima University of Economics، Hiroshima, Japan, **pp. 103-136.**
10. **William H. 2002.** Econometric analysis, fifth edition, New York University, **pp. 378-424.**
11. **Gale, F. and Huang, K. 2007.** Demand for Food Quantity and Quality in China, Economic Research Report No. (ERR-32), **pp. 8-12.**
12. **Bici, R. 2016.** Analysis and Interpretation of Functional Connectivity of Per Capita Food Consumption in Albania, Academic **Journal of Interdisciplinary Studies, MCSER Publishing, Rome-Italy, 5(3 S1), 245-253.**

الملاحق


نسبة الإنفاق السنوي إلي إجمالي الإنفاق الكلي للأسرة وفقا لأقسام الإنفاق الرئيسية ومحل الإقامة ٢٠١٠، ٢٠١٥
٢٠١٥
٢٠١٠
ريف
السلع والخدمات المتنوعة 3.7 2.7
المطاعم والفنادق 3.2 3.2
التعليم 3.3 2.2
الثقافة والترفيه 1.9 1.5
الاتصالات 2.0 1.9
الإنتقالات والنقل 5.1 3.8
الخدمات والرعاية الصحية 10.0 8.3
الأثاث والتجهيزات و... 4.2 3.8
المسكن ومستلزماته 15.8 16.9
الملابس والأقمشة و.. 6.1 5.5
المشروبات الكحولية و.. 4.9 3.8
الطعام والشراب 38.9 45.0
حضر
السلع والخدمات المتنوعة 4.0 3.0
المطاعم والفنادق 4.7 3.8
التعليم 6.1 5.4
الثقافة والترفيه 2.2 2.7
الاتصالات 2.9 3.0
الإنتقالات والنقل 7.4 6.6
الخدمات والرعاية الصحية 10.1 8.1
الأثاث والتجهيزات و... 4.0 4.0
المسكن ومستلزماته 19.0 18.8
الملابس والأقمشة و.. 5.3 5.0
المشروبات الكحولية و.. 4.5 3.1
الطعام والشراب 30.4 35.6
جمهورية
السلع والخدمات المتنوعة 3.9 2.9
المطاعم والفنادق 4.0 3.5
التعليم 4.8 3.9
الثقافة والترفيه 2.1 2.2
الاتصالات 2.5 2.5
الإنتقالات والنقل 6.3 5.3
الخدمات والرعاية الصحية 10.0 8.1
الأثاث والتجهيزات و... 4.1 3.9
المسكن ومستلزماته 17.5 18.0
الملابس والأقمشة و.. 5.6 5.3
المشروبات الكحولية و.. 4.7 3.4
الطعام والشراب 34.4 39.9
% 0 10 20 30 40 50


التوزيع النسبي لمتوسط لإستهلاك الفعلي السنوي للأسرة علي بنود الطعام والشراب ٢٠١٠، ٢٠١٥
٢٠١٥
٢٠١٠
ريف
منتجات غذائية أخري 2.0 1.6
المشروبات غير الكحولية 3.4 3.0
السكر والأغذية السكرية 5.0 4.3
الاسماك 6.2 5.8
الفاكهه 6.3 6.5
الزيوت والدهون 8.8 7.4
الألبان والجبن والبيض 12.1 10.8
الحبوب والخبز 11.7 15.6
الخضر 15.0 16.2
اللحوم 29.6 28.9
حضر
منتجات غذائية أخري 2.0 1.8
المشروبات غير الكحولية 4.1 3.4
السكر والأغذية السكرية 4.4 4.3
الاسماك 7.2 7.3
الفاكهه 6.5 7.2
الزيوت والدهون 6.8 6.5
الألبان والجبن والبيض 15.5 14.2
الحبوب والخبز 10.7 12.0
الخضر 12.6 14.3
اللحوم 30.1 28.9
جمهورية
منتجات غذائية أخري 2.0 1.7
المشروبات غير الكحولية 3.7 3.2
السكر والأغذية السكرية 4.7 4.3
الاسماك 6.7 6.5
الفاكهه 6.4 6.8
الزيوت والدهون 7.9 7.0
الألبان والجبن والبيض 13.7 12.4
الحبوب والخبز 11.2 13.9
الخضر 13.9 15.3
اللحوم 29.8 28.9
% 0 10 20 30 40

جدول 1. متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك والانفاق السنوي للأسرة علي بعض السلع الخاصة بالطعام والشراب وفقًا للفئات الخمسية اجمالي الجمهورية عام 2015 القيمة بالجنيه والكمية بالكيلو جرام ماعدا البيض بالعدد

السلع الخاصة بالطعام والشراب	إنفاق أقل من 20%		إنفاق من20– أقل من 40%		إنفاق من40–أقل من60%		إنفاق من60–أقل من80%		أنفاق من 80– 100%		الجملة	
	م. استهلاك	م. إنفاق	م. استهلاك	م. إنفاق	م. استهلاك	م. إنفاق	م. استهلاك	م. إنفاق	م. استهلاك	م. إنفاق	م. استهلاك	م. إنفاق
جملة الحبوب والخبز		238.43		289.69		326.38		357.36		450.65		332.50
أرز أبيض بلدي سائب	8.76	31.20	15.78	55.79	19.95	71.00	22.28	79.63	24.06	86.71	18.17	64.87
قمح	2.21	6.69	2.28	6.92	2.17	6.59	2.52	7.69	2.79	8.40	2.39	7.24
دقيق مدعم	14.42	10.88	9.80	7.56	7.56	5.78	6.32	4.74	4.96	3.77	8.60	6.54
مكرونة عادية سائبة حر	3.88	14.75	4.76	18.68	4.92	19.27	4.76	18.55	3.94	15.56	4.45	17.35
خبز بلدي عادي بالعدد	834.69	43.21	901.08	46.93	940.59	48.77	969.15	50.70	936.06	50.94	916.32	48.11
خبز بلدي محسن بالعدد	35.81	7.97	36.79	9.16	39.76	10.11	46.97	12.30	108.93	36.86	53.64	15.29
خبز افرنجي بكل أنواعة بالعدد	29.08	7.31	48.61	12.04	56.28	14.72	72.57	18.67	101.28	29.64	61.57	16.48
جملة اللحوم	0.00	511.69	0.00	659.10	0.00	792.92	0.00	986.96	0.00	1466.79	0.00	883.47
لحوم طازجة	3.17	210.22	3.64	240.04	4.39	294.59	5.52	374.42	8.53	599.82	5.06	343.83
دجاج وبط طازج ومجمد	11.75	221.63	15.80	298.33	18.12	347.16	21.22	410.23	27.47	541.04	18.85	363.66
لحوم مصنعة	0.21	5.21	0.30	9.02	0.44	13.31	0.55	17.82	0.95	37.25	0.49	16.53
لحوم مستوردة متنوعة	0.22	7.45	0.26	9.02	0.29	9.49	0.28	9.65	0.26	9.22	0.26	8.98
لحم مفروم	0.16	7.61	0.24	11.84	0.35	18.91	0.53	29.91	0.98	60.82	0.47	25.81
لحوم مجمدة(صحيحة–مفرومة)	0.29	10.99	0.48	17.82	0.59	22.54	0.68	25.50	0.62	24.55	0.54	20.28
جملة الأسماك	0.00	89.05	0.00	148.88	0.00	192.42	0.00	231.07	0.00	323.74	0.00	197.04
أسماك طازجة عادية	5.30	63.56	8.64	106.67	10.85	137.37	12.20	160.66	13.52	188.98	10.10	131.44
أسماك طازجة فاخرة	0.14	2.40	0.30	5.26	0.35	6.85	0.55	12.90	1.41	38.73	0.54	13.22
أسماك مجمدة	0.38	4.54	0.66	8.50	0.90	12.32	0.93	12.70	1.21	17.46	0.82	11.11
أسماك مدخنة(رنجة)	0.19	3.40	0.32	6.02	0.35	6.79	0.45	8.54	0.46	9.91	0.35	6.92
أسماك مملحة(سردين–فسيخ)	0.09	2.00	0.14	2.74	0.15	3.47	0.68	5.62	0.23	7.71	0.26	4.31
ج. الألبان والجبن والبيض	0.00	218.91	0.00	311.52	0.00	378.25	0.00	465.59	0.00	655.94	0.00	406.03
لبن حليب سائب طازج	8.35	50.28	13.36	80.22	16.96	102.00	20.76	126.17	24.78	150.12	16.83	101.75
زبادي	7.92	9.95	13.84	17.66	18.78	23.81	25.53	32.83	38.63	52.97	20.94	27.45
جبن أبيض	1.54	27.51	2.38	43.61	2.79	52.00	3.17	61.94	4.10	84.64	2.79	53.92
جبن قريش	3.09	29.08	3.34	34.19	3.54	37.90	3.80	41.83	4.33	48.93	3.61	38.40
بيض	87.89	70.46	113.83	92.44	129.9	106.33	148.09	121.98	181.07	151.50	132.14	108.53
جملة الزيوت والدهون	0.00	158.44	0.00	203.31	0.00	219.92	0.00	252.36	0.00	328.99	0.00	232.60
زبدة بلدي	0.21	8.71	0.32	13.68	0.37	16.74	0.43	19.18	0.75	32.85	0.42	18.24
زبده طبيعي مستوردة	0.02	0.33	0.02	0.78	0.04	1.85	0.08	2.57	0.20	6.76	0.07	2.46
سمن بلدي	0.22	10.59	0.32	15.62	0.44	20.30	0.55	26.58	0.98	47.52	0.52	24.13
سمن صناعي(نباتي) حر	2.55	30.61	2.80	34.29	2.90	35.61	3.10	38.55	3.18	40.66	2.91	35.94
زيت الطعام حر	10.42	105.69	13.36	135.65	13.91	141.36	15.70	160.13	18.38	191.31	14.35	146.82
الطحينة	0.03	0.81	0.06	1.42	0.11	2.35	0.13	3.00	0.26	6.01	0.12	2.72
جملة الفاكهة	0.00	83.74	0.00	131.53	0.00	172.43		220.51	0.00	336.18	0.00	188.88
برتقال	8.38	16.11	10.86	21.61	14.41	25.33	13.36	27.39	16.18	35.08	12.64	25.11
يوسفي	3.90	8.31	5.48	12.12	6.52	15.00	7.33	17.03	8.89	21.60	6.42	14.82
موز	1.50	7.45	3.44	17.96	4.85	26.30	6.90	37.95	10.73	62.62	5.49	30.46
تفاح	0.85	3.88	1.60	8.82	1.91	11.47	3.12	20.56	5.38	44.04	2.58	17.75
عنب	2.00	8.62	2.54	11.60	3.03	14.74	3.68	18.27	4.63	24.75	3.19	15.61
بطيخ (بالعدد)	1.09	7.97	1.16	8.64	1.43	11.16	1.64	13.05	1.94	16.67	1.45	11.51
جملة الخضر	0.00	292.73	0.00	354.57	0.00	401.23	0.00	455.18	0.00	553.02	0.00	411.33
طماطم	22.72	61.66	27.55	75.12	31.08	85.50	35.20	98.60	41.52	119.96	31.63	88.18
خيار	3.85	10.92	5.80	18.20	6.96	22.74	8.54	28.65	12.34	40.83	7.50	24.29
باذنجان	7.69	18.49	8.28	20.47	8.55	21.55	9.12	23.74	9.62	25.73	8.65	21.99

تابع ملحق جدول 1.

السلع الخاصة بالطعام والشراب	إنفاق أقل من 20%		إنفاق من20- أقل من 40%		إنفاق من40-أقل من60%		إنفاق من60-أقل من80%		أنفاق من 80-100%		الجملة	
	م. استهلاك	م. إنفاق	م. استهلاك	م. إنفاق	م. استهلاك	م. إنفاق	م. استهلاك	م. إنفاق	م. استهلاك	م. إنفاق	م. استهلاك	م. إنفاق
بسلة	1.00	4.85	1.80	8.66	2.20	10.48	2.82	13.46	3.38	16.74	2.23	10.83
فاصوليا	0.62	3.24	0.74	4.06	0.81	4.33	1.01	5.39	1.21	6.86	0.89	4.78
لوبيا	0.12	1.00	0.12	1.06	0.18	1.38	0.18	1.44	0.20	1.64	0.16	1.29
فول أخضر	0.16	0.57	0.26	0.90	0.29	1.03	0.35	1.34	0.39	1.51	0.28	1.08
ثوم	2.16	12.02	2.66	13.76	2.44	14.28	2.70	16.35	3.22	20.12	2.63	15.31
كوسة	1.81	6.38	2.50	8.80	3.12	10.94	3.45	12.22	4.46	16.67	3.07	11.02
بامية	0.72	5.23	1.02	7.44	1.10	8.06	1.31	9.73	1.61	12.41	1.15	8.56
فلفل رومي/بلدي	2.45	9.37	2.96	11.76	3.32	13.55	3.83	16.00	4.56	19.76	3.42	14.11
جزر بدون عرش	0.67	1.93	1.12	3.16	1.43	4.06	1.79	5.12	2.40	7.22	1.50	4.31
بصل	9.06	20.32	10.80	24.09	12.10	26.85	13.43	29.91	17.72	37.05	12.64	27.64
عدس أصفر(حر)	1.71	18.92	1.58	17.80	1.56	17.82	1.51	17.26	1.41	16.48	1.55	17.65
بطاطس	21.06	44.65	23.35	50.49	25.35	55.51	29.23	61.84	29.77	68.53	25.77	56.20
ج.السكر والأغذية السكرية	0.00	97.52	0.00	116.23	0.00	130.82	0.00	150.89	0.00	205.91	0.00	140.27
سكر حر	16.02	77.10	16.98	81.70	17.88	86.18	19.48	93.81	22.61	109.95	18.59	89.75
عسل أسود	0.41	3.29	0.60	4.74	0.68	5.47	0.68	5.54	0.75	6.10	0.63	5.04
عسل نحل من غير أنتاج الأسره	0.02	0.33	0.04	0.86	0.07	1.60	0.10	3.10	0.33	12.04	0.12	3.59
حلاوة طحينية	0.34	5.98	0.54	9.16	0.72	12.32	0.91	15.52	1.08	19.59	0.73	12.52
ج. منتجات الأغذيه أخري	0.00	39.26	0.00	49.47	0.00	55.73	0.00	65.74	0.00	87.37	0.00	59.50
ج. المشروبات غير الكحوليه	0.00	54.50	0.00	75.46	0.00	96.88	0.00	122.87	0.00	203.29	0.00	110.59
ج. المنفق علي الطعام والشراب	0.00	1784.27	0.00	2339.77	0.00	2766.98	0.00	3308.52	0.00	4611.86	0.00	2962.21
عدد الأسر	3527		4090		4496		5150		6713		23976	
عدد الأفراد	20449		20455		20466		20438		20454		102263	

Source: Calculated Based on Data from HIECS, CAPMAS, 2015.