

تقدير دوال الإنفاق الاستهلاكي العراقي لمسح ميزانية الأسرة لعامي 2007 و 2012 بحسب
طريقة المربعات الصغرى الموزونة

**Estimation of the Iraqi consumer expenditure functions for the family
budget survey for 2007 and 2012 according to the method of the lowest
weighted squares**

أ.د. مشعل عبد خلف

شهد عبد الحميد سرحان¹

MMaaKKh@Yahoo.com

Shahdsh475@gmail.com

جامعة الأنبار – كلية الزراعة

المستخلص

تعددت الأشكال الرياضية للدوال التي يمكن أن تفسر العلاقة بين الإنفاق على المجموعة السلعية والإنفاق الكلي ومن أهمها الدالة الخطية ونصف اللوغاريتمية واللوغاريتمية المزدوجة وأشكال أخرى من الدوال. لذلك فقد أستخدم البحث تقدير دوال الإنفاق بحسب المجاميع السلعية وفق طريقة المربعات الصغرى الموزونة، وأشارت نتائج البحث الى أن الدالة اللوغاريتمية المزدوجة الموزونة هي الأنسب عند تحليل بيانات الإنفاق الأسري وذلك لأنفاق نتائج ثوابتها المقدره مع منطق النظرية الاقتصادية. وتبين من تلك الدالة بأن التغيرات في الإنفاق الكلي تفسر في جميع الدوال أكثر من 89% من التغيرات في الإنفاق على أي من المجاميع السلعية، وأن سلع مجاميع المواد الغذائية، المشروبات الروحية والتبغ والتبناك والسكن وتجهيزاته أغلبها سلعا ضرورية، بينما تعد أغلب سلع المجاميع السلعية الأخرى سلعا كمالية بحسب مرونة الإنفاق الناتجة في الدوال المقدره.

Abstract

Numerous mathematical forms of functions that can explain the relationship between expenditure on the commodity group and total expenditure, the most important of which are linear and semi-logarithmic and logarithmic functions and other forms of functions. Therefore, the research aimed at estimating the expenditure functions by commodity groups according to the weighted minimum squares method, and the results indicated that the balanced double logarithmic function is the most appropriate when analyzing the household expenditure data in order to agree with the economic theory. This indicates that the changes in total expenditure explain in all the functions more

¹ البحث مستل من رسالة ماجستير للباحث الاول .

than 89% of the changes in the expenditure on any commodity groups. The commodities of the food groups, spirits, tobacco, tobacco, housing and its equipment are mostly necessary commodities, while most commodities of other commodity groups Quantitative goods according to the resulting expenditure elasticities in estimated functions.

المقدمة

يحتل الإنفاق العام بشقيه الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري أهمية خاصة في الدراسات الاقتصادية المالية لأنه يعتبر بمثابة الأداة التي تستند عليها الدولة عندما تطمح في تحقيق ما تهدف إليه من تقدم وتغيير في كافة أوجه ومجالات الحياة (الجبوري والزملي، 2014: 191). في حين يمثل الإنفاق الاستهلاكي المكون الأهم من بين مكونات الناتج القومي لأنه يعبر عن نمط الإنفاق الاستهلاكي لدى أفراد المجتمع وكيفية توزيع مجموع إنفاق الأسرة او الفرد على المجاميع الرئيسة للسلع والخدمات (باسين، 2005: 1). أن أختلاف الأهمية النسبية لفئات الإنفاق من خلال عدد الأسر التي تقع ضمن كل فئة إنفاقية قد أسهم بإعطائها نفس الأهمية في تقدير دوال الإنفاق ينطوي على أخطاء قياسية، لذلك يلجأ الباحث الى استخدام طريقة المربعات الصغرى الموزونة بإعطاء وزن لكل فئة إنفاقية يختلف عن الآخر ويتمثل هذا الوزن بعدد الأسر التي تقع ضمن هذه الفئة الإنفاقية وتقدر الدوال باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS وفق طريقة المربعات الصغرى الموزونة والتي تعتبر بحد ذاتها حلا لمشكلة عدم تجانس التباين من جهة وزيادة حجم العينة من جهة أخرى (جوجارات، 2015: 772).

أهمية البحث

تأتي أهمية البحث من أهمية دراسة الإنفاق الاستهلاكي بين الأسر او الأفراد، إذ أن دراسة الإنفاق الاستهلاكي تحتل أهمية كبيرة لأنه يتم من خلالها تحليل سلوك المستهلك، كما أنها توفر مؤشرات إحصائية وكمية عن كيفية توزيع الإنفاق بين المجاميع السلعية المختلفة من جهة، وبين أفراد المجتمع من جهة أخرى.

مشكلة البحث

أن التوسع في الإنفاق الأسري يسهم في أتساع الفجوة بين فئات الإنفاق المختلفة. ويختلف تأثير درجة التفاوت في التوزيع على الرفاهية من مجموعة سلعية الى أخرى، إذ أن المجاميع السلعية الضرورية يجب أن لا تكون فيها درجة تفاوت كبيرة. أن إتخاذ الإجراءات والسياسات الاقتصادية الهادفة يجب أن تكون قائمة على مروونات الإنفاق على السلع ولا تكون إعتباطية لكي يكون تأثيرها أكثر إيجابية في تحقيق الهدف الأسمى.

فرضية البحث

أن دوال الإنفاق تختلف من مجموعة سلعية الى أخرى ومن سنة لآخرى أن حصل تغير في أنماط الأستهلاك، ويتبع ذلك أختلافا في توزيع الإنفاق وفي مرونة الإنفاق على المجاميع السلعية.

هدف البحث

يهدف البحث الى تقدير دوال الإنفاق بحسب المجاميع السلعية واستخدام ثوابتها المتمثلة بالإنفاق الأستهلاكي التلقائي والميل الحدي للإنفاق لتحديد نمط الأستهلاك لدى المستهلك العراقي والمرونة الإنفاقية بحسب المجاميع السلعية.

اسلوب التحليل

أعتمد البحث أسلوب التحليل الأقتصادي بشقية التحليل الوصفي والتحليل الكمي، إذ تم تقدير دوال الإنفاق بأشكالها الرياضية المختلفة لاستخدام ثوابتها في تقدير مرونة الإنفاق، وتم استخدام برنامج SPSS الإحصائي إصدار 20 لغرض تحليل بيانات البحث.

هيكلية البحث

تم تقسيم البحث الى محورين، إذ تضمن المحور الأول الإطار النظري أستعرض فيه مفهوم الإنفاق الأستهلاكي، دوال أنجل، الدوال الخطية الموزونة، الدوال نصف اللوغاريتمية الموزونة و الدوال اللوغاريتمية المزدوجة الموزونة. كما تم التطرق الى كيفية صياغة الأ نموذج الخاص بالبحث. اما المحور الثاني فقد أشتمل على الجانب العملي او التحليلي إذ تم عرض نتائج التحليل الإحصائي والأختبارات القياسية التي تم أستخدامها لغرض هذا البحث.

الإطار النظري

يعرف الإنفاق الأستهلاكي العام بأنه يتكون من جزئين الأول : يتضمن ما تقدمه الدولة من خدمات عامة والمستلزمات المرتبطة بهذه الخدمات إذ تشمل الأجرور والرواتب ومشتريات الحكومة فضلا عن نفقاتها العسكرية، اما الجزء الثاني : يتضمن الإعانات والمساعدات التي تقدمها الدولة للأفراد والمشروعات وتسمى نفقات تحويلية (الجبري والزامل، 2014 : 199). و وفقاً لمفهوم ميزانية الأسرة يعرف الإنفاق الأستهلاكي بأنه يمثل الإنفاق على شراء السلع والخدمات المنتجة خارج الأسرة، وتلك التي تنتجها لمصلحتها وتستهلك من قبلها لتغطية حاجاتها الأستهلاكية، مضافا إليه السلع والخدمات التي تحصل عليها الأسرة بشكل عيني وتستهلكها، وكذلك ما قد تتفقه الأسرة على مجالات غير أستهلاكية كالإنفاق على شراء الأراضي والأموال غير المادية، او الإقراض لإجل تسديد الديون المترتبة في ذمة العائلة او لدفع ضرائب الميراث او التبرع الى مؤسسات لا تستهدف الربح او بشكل هبات او مساعدات للأخرين (المحمدي، 2009 : 53).

دوال أنجل Engle Functions : تعود تسمية هذه الدوال الى اسم الإحصائي الألماني Ernst Engle، وهو أول من قام بالتحقيق في هذه العلاقة بشكل منهجي خلال مقالته التي نشرها قبل حوالي (150) عام. إذ أن أهم استنتاج توصل إليه من هذه المقالة هو ما يدعى بقانون أنجل الذي أشار فيه إن العوامل الأفقر تنفق النصيب الأكبر من ميزانيتها على الغذاء (Chai and Moneta, 2010: 225). ويشير منحى أنجل الى العلاقة بين الدخل والإنفاق على سلعة او مجموعة سلعية معينة مع ثبات بقية العوامل، او ما يدعى بشرط (Ceteris Paribus). مع العلم بأن منحى أنجل هو دالة الطلب المشتقة من تعظيم دالة المنفعة المقيدة (Varian, 2003: 97- 101). وعند التعبير عن الإنفاق الكلي كبدل للدخل فيقصد بدوال أنجل بإنها العلاقة بين الإنفاق الكلي والإنفاق على سلعة معينة او المجموعة السلعية (شهاب، 2014: 150). ويتم التعبير عنها بالصيغة الاتية (ياسين، 2008: 5):

$$1- E_{ij} = F(y_j)$$

إذ أن :

E_{ij} : إنفاق الأسرة (j) على السلعة (i).

Y_j : الإنفاق الكلي للأسرة.

توجد صيغ عديدة لدوال أنجل تحدد شكل وطبيعة العلاقة بين دخل المستهلك وإنفاقه على سلعة معينة ومن هذه الصيغ الدالة الخطية، الدالة نصف اللوغاريتمية والدالة اللوغاريتمية المزدوجة.

صياغة الأنموذج

أن التوصل الى إستنتاجات ومقترحات منطقية لا بد من تحديد متغيرات الدالة التي تمثل المتغير التابع والمتغيرات التوضيحية. من خلال تجربة عدة دوال مقترحة ومن ثم اختيار الدالة المناسبة منها التي تتسم بإعطاء تقديرات مقبولة بحسب مفهوم النظرية الاقتصادية، وتعطي أيضا مؤشرات إحصائية وقياسية مرضية (عثمان، 2013: 10). ويتمثل المتغير التابع بإنفاق الأسرة على المجاميع السلعية والمتغير التوضيحي هو الإنفاق الكلي على كافة المجاميع السلعية. وقد تم استخدام طريقة المربعات الصغرى الموزونة Weighted Least Square Method لتقدير الدوال من خلال تطبيق الصيغ الثلاثة الأولى لدوال أنجل وهي الدالة الخطية (L) والدالة نصف اللوغاريتمية (S.L) والدالة اللوغاريتمية المزدوجة (D.L) وقد أجريت الأختبارات الإحصائية والقياسية والأقتصادية لتلك الدوال وذلك لأختيار الدالة الأكثر ملائمة في تفسير هذه العلاقة ومن ثم استخدامها في التحليل الأقتصادي وتفسير النتائج.

توفر النظرية الأقتصادية المعلومات التي تتعلق بالمؤشرات الأقتصادية التي تحدد نوعية السلعة، من خلال المرونة الإنفاقية للسلعة بمعنى إذا كانت المرونة الإنفاقية أكبر من الواحد الصحيح يشير ذلك الى أن السلعة تعد كمالية. فيما إذا كانت المرونة أقل من الواحد الصحيح يعني أن السلعة تعد ضرورية هذا من ناحية. اما من ناحية

المعايير الإحصائية فإن لكل اختبار معنى خاص به. فمثلا لمعرفة دقة المعامل المقدرة يتم استخدام اختبار (t) لأنه يعطي مؤشر لمعنوية المعلمة المقدرة في كونها ذات معنوية جيدة اوغير ذلك، اما بالنسبة لـ R^{-2} معامل التحديد المعدل (المصحح) فانه يمثل النسبة المئوية من التغيرات الكلية في المتغير التابع والتي يمكن توضيحها من خلال المتغير او المتغيرات التوضيحية (المحمدي، 2009: 67). كما تم استخدام اختبار درين- واتسن (D.W) للتحقق من عدم خطورة مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية من خلال إجراء مقارنه بين أقيام هذا المعامل التي تم التوصل إليها بحسب كل مجموعة سلعية على حده والجدوال القياسية الخاصة بهذا الاختبار أي الحد الأدنى DL والحد الأعلى dU ضمن مستوى المعنوية المحدد الأ نموذج، درجات الحرية وعدد الثوابت الخاصة بالأنموذج (ياسين، 2005: 103).

الدوال الخطية الموزونة :- تم تقدير الدالة الخطية الموزونة بإعتبار الإنفاق على المجموعة السلعية دالة بالإنفاق الاستهلاكي الكلي مع اعتماد (Wi) الأهمية النسبية للفئة الإنفاقية او عدد الأسر ضمن الفئة الإنفاقية كوزن في التقدير على وفق الصيغة الآتية :

$$2- E_{ij} = a_i + B_i y_j$$

إذ أن :

E_{ij} : الإنفاق على المجموعة السلعية (i) للأسرة (j).

y_j : الإنفاق الاستهلاكي الكلي.

a_i, B_i : معاملات الدالة.

أوضح من الجدول (1) أن نتائج التقدير الإحصائي لطريقة الإنحدار وفق الصيغة الخطية الموزونة لمسح

عام 2007، كانت معنوية من الناحية الإحصائية وتتماشى مع المنطق الأقتصادي إذ كانت المرونة الإنفاقية

جدول (1): نتائج تقدير الإنحدار وفق الصيغة الخطية الموزونة لمسح عام 2007

المرونة الإنفاقية ² η_i	D.W	R^{-2}	t (B _i)	B _i	t (a _i)	a _i	المجاميع السلعية
0.556	0.686	0.91	10.192	0.194	7.081	162.543	المواد الغذائية والمشروبات غير الروحية
0.594	0.949	0.89	9.038	0.004	4.322	2.514	المشروبات الروحية والتبغ والتباك
1.033	1.217	0.98	24.677	0.069	-0.535	-1.796	الملابس والأحذية
0.903	0.971	0.99	44.070	0.316	4.054	35.133	السكن وتجهيزاته
1.260	1.250	0.97	20.655	0.027	-3.658	-5.767	الصحة
2.076	0.797	0.93	12.132	0.284	-5.450	-153.942	النقل والاتصالات
1.407	0.979	0.99	39.564	0.033	-9.921	-9.995	التعليم والتروير والتسلية
1.555	0.884	0.97	20.903	0.070	-6.391	-25.685	السلع والخدمات والمطاعم والفنادق

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات مسح البحث باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS No 20.

لبعض المجاميع السلعية أقل من الواحد الصحيح كالمواد الغذائية مثلا مما يدل على أنها تعد من السلع الضرورية للمستهلك. كما أن الدالة تجاوزت الأختبارات القياسية وأن القدرة التفسيرية لها تزيد عن 89% في جميع دوال إنفاق المجاميع السلعية.

الدوال نصف اللوغاريتمية الموزونة :- تم تقدير الدالة نصف اللوغاريتمية الموزونة بإعتبار الإنفاق على المجموعة السلعية دالة بلوغا يتم الإنفاق الكلي وفقاً للصيغة الآتية :

² . تم احتساب المرونة الإنفاقية لهذه الدالة وفق الصيغة $B_i \frac{y_j}{E_{ij}}$.

$$3- E_{ij} = a_i + B_i \log y_j$$

إذ أن :

E_{ij} : إنفاق الأسرة (j) على المجموعة السلعية (i).

$\log y_j$: لوغاريتم الإنفاق الكلي للأسرة (j).

a_i, B_i : معاملات الدالة.

إذ تبين من الجدول (2) أن نتائج التقدير الإحصائي للإنحدار وفق الصيغة نصف اللوغاريتمية الموزونة لمسح عام 2007، لم تكن معقولة من الناحية الاقتصادية، لأن بعض المؤشرات الاقتصادية ومنها المرونة الإنفاقية لبعض المجاميع السلعية كانت أكبر من الواحد الصحيح مما يشير على أنها تعد من السلع الكمالية وهذا لم يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية، وأشارت الأختبارات الإحصائية الى معنوية الدالة.

جدول (2): نتائج تقدير الإنحدار وفق الصيغة نصف اللوغاريتمية الموزونة لمسح عام 2007

المرونة الإنفاقية η_i^3	D.W	R^{-2}	t (B _i)	B _i	t (a _i)	a _i	المجاميع السلعية
1.457	0.622	0.98	30.250	535.566	-23.274	-1208.419	المواد الغذائية والمشروبات غير الروحية
1.706	1.403	0.97	21.094	12.103	-16.932	-28.493	المشروبات الروحية والتبغ والتتباك
2.518	0.575	0.92	10.940	177.489	-9.496	-451.787	الملابس والاحذية
2.193	0.744	0.90	9.933	808.794	-8.423	-2011.507	السكن وتجهيزاته
2.840	0.934	0.75	5.653	64.148	-4.994	-166.211	الصحة

³ . تم احتساب المرونة الإنفاقية لهذه الدالة وفق الصيغة $\frac{B_i}{E_{ij}}$.

4.482	0.859	0.65	4.464	646.559	-4.141	-1759.119	النقل والاتصالات
3.266	0.717	0.82	6.819	80.748	-6.131	-212.896	التعليم والترفيه والتسلية
3.477	0.848	0.75	5.580	164.973	-5.053	-438.090	السلع والخدمات والمطاعم والفنادق

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات مسح البحث باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS No 20.

الدوال اللوغاريتمية المزدوجة الموزونة :- تم تقدير الدالة اللوغاريتمية المزدوجة الموزونة بإعتبار لوغاريتم الإنفاق على المجموعة السلعية دالة بلوغاريتم الإنفاق الكلي مع إعطاء وزن يمثل الأهمية النسبية للأسرة في تلك الفئة الإنفاقية وفقاً للصيغة الآتية :

$$4- \log E_{ij} = a_i + B_i \log y_i$$

إذ أن :

$\log E_{ij}$: لوغاريتم إنفاق الأسرة (j) على المجموعة السلعية (i).

a_i, B_i : معلمات الدالة.

$\log y_i$: لوغاريتم الإنفاق الكلي للأسرة (j).

تبين من الجدول (3) أن الدالة اللوغاريتمية المزدوجة الموزونة تعطي نتائج منطقية من الناحية الاقتصادية، كما أنها أجتازت الأختبارات الإحصائية، وتتمتع بأفضلية كبيرة نسبياً على الدالة الخطية في مجال قوة معامل التحديد، فيما تعطي مرونة إنفاقية معقولة اقتصادياً للمجاميع السلعية. لهذا تم اختيار هذه الدالة بإعتبارها أفضل دالة ملائمة لكافة المجاميع السلعية المختلفة. وتشير المعلمة (a_i) في الدالة اللوغاريتمية المزدوجة الموزونة الى معامل التقاطع وأن معكوس لوغاريتم هذا الثابت يمثل الإنفاق الاستهلاكي التلقائي للأسرة في الشهر أي إنفاقها على المجموعة السلعية عندما يكون دخلها الشهري صفر، وقد بلغ أعلى قيمة له في المواد الغذائية إذ بلغ نحو (3.962) الف دينار وأقل قيمة له في النقل والاتصالات إذ بلغ (0.000) الف دينار، اما ثابت الميل في هذه الدوال والذي يمثل المرونة الإنفاقية فقد كانت قيمته لبعض المجاميع السلعية أقل من الواحد الصحيح مشيراً بذلك بأنه سلع تلك المجموعة تعد ضرورية حسب نمط المستهلك العراقي. إذ بلغ الثابت (B_i) لمواد الغذائية نحو (0.658) بمعنى إذا أزداد الإنفاق الكلي بنسبة 100% سيزداد الإنفاق على المواد الغذائية بنسبة (66)%، وثبت معنوية ثابته الدالة من خلال أختبار (t) إذ بلغت قيمة $t(a_i)$ المحتسبة نحو (6.499)، وبلغت قيمة $t(B_i)$ نحو (20.974) عند مستوى معنوية 5%، بينما بلغ معامل التحديد المعدل (R^2) نحو (0.97) بمعنى أن 97% من التغيرات الحاصلة في الإنفاق على المواد الغذائية يكون سببها التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلي وأن 3% من التغيرات تسببها التغيرات العشوائية او التغيرات التي لم يتضمنها النموذج، وتبين قيمة أختبار (D.W) تبين

بأن الدالة لا تمتلك مشكلة ارتباط ذاتي إذ بلغت قيمة درين- واتسن نحو (0.703) أي وقوعها ضمن مجال عدم التأكد بين حد أدنى dL (0.658) وحد أعلى dU (1.604).

جدول (3): نتائج تقدير الإنحدار وفق الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة الموزونة لمسح عام 2007

D.W	R^{-2}	t (Bi)	B _i η_i	t (a _i)	a _i	معكوس log a _i	المجاميع السلعية
0.703	0.97	20.974	0.658	6.499	0.598	3.962	المواد الغذائية والمشروبات غير الروحية
1.273	0.95	14.167	0.796	-9.319	-1.536	0.029	المشروبات الروحية والتبغ والتبناك
0.892	0.97	20.593	1.182	-10.271	-1.728	0.019	الملابس والأحذية
0.859	0.99	57.243	0.953	-6.290	-0.307	0.493	السكن وتجهيزاته
1.552	0.98	23.589	1.112	-14.684	-2.029	0.009	الصحة
1.273	0.95	14.167	2.017	-49.726	-4.108	0.000	النقل والاتصالات
1.670	0.97	20.187	1.525	-14.735	-3.265	0.001	التعليم والترفيه والتسلية
2.554	0.99	57.497	1.481	-37.884	-2.862	0.001	السلع والخدمات والمطاعم والفنادق

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات مسح البحث باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS No 20.

أثبتت دالة الإنفاق على مجموعة المشروبات الروحية والتبغ والتبناك بأن معاملات الدالة معنوية إذ بلغت القيمة المطلقة لـ $t(a_i)$ نحو (9.319) و $t(B_i)$ ثابت الميل الذي يعبر عن المرونة الإنفاقية لدالة إذ بلغت قيمة $t(B_i)$ المحتسبة نحو (14.167) ومن خلال اختبار t ، وبلغ معامل التحديد المعدل (R^{-2}) نحو (0.95) وهذا يشير الى أن 95% من التغيرات التي تحصل في الإنفاق على المشروبات الروحية ناتجة عن التغيرات الحاصلة في الإنفاق

الكلية وأن نسبة 5% تسببها التغيرات التي لم يتضمنها النموذج، كما تبين عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي لهذه المجموعة إذ بلغت قيمة درين- واتسن نحو (1.273)، في حين بلغت قيمة ثابت الميل (Bi) نحو (0.769) بمعنى إذا حصل زيادة في الإنفاق الكلية بنسبة 100% يؤدي إلى زيادة الإنفاق على المشروبات الروحية والتبغ والتبناك بنسبة (77)%.

أما مجموعة الملابس والأحذية فقد بلغت قيمة معكوس لوغاريتم معامل التقاطع (ai) الإنفاق التلقائي الشهري لهذه المجموعة نحو (0.019) ألف دينار وثبت معنويتها إذ بلغت القيمة المطلقة لـ $t(ai)$ المحتسبة نحو (10.271)، وبلغت قيمة الثابت (Bi) الذي يعبر عن المرونة الإنفاقية نحو (1.182) ويمكن أن نلاحظ بأنها أكبر من الواحد الصحيح وهذا يدل على أنها تعد من الكماليات أي إذا ازداد الإنفاق الكلية بنسبة 100% فإن الإنفاق على الملابس والأحذية يزداد بنسبة (118)% كما ثبت معنوية هذا الثابت إذ بلغت قيمة $t(Bi)$ نحو (20.593) عند مستوى معنوية 5%، فيما بلغ معامل التحديد المعدل (R^2) نحو (0.97) بمعنى أن 97% من التغيرات الحاصلة في الإنفاق على مجموعة الملابس والأحذية يعزى سببها إلى التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلية وأن 3% يعزى سببها إلى المتغيرات التي لم يتضمنها النموذج، وتبين من قيمة اختبار (D.W) عدم خطورة مشكلة الارتباط الذاتي لهذه المجموعة إذ بلغت قيمة درين- واتسن نحو (0.892).

أشار معامل التحديد المعدل (R^2) إلى 99% من التغيرات الحاصلة في الإنفاق على السكن وتجهيزاته تكون ناتجة عن التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلية وأن 1% سببها التغيرات التي لم يتضمنها النموذج، كما تبين عدم خطورة مشكلة الارتباط الذاتي لهذه المجموعة إذ بلغت قيمة درين- واتسن نحو (0.859)، أما المرونة الإنفاقية فقد بلغت نحو (0.953) ونرى بأن قيمتها أقل من الواحد الصحيح مما يعني أن هذه السلعة تعد من الضروريات حسب نمط المستهلك العراقي، أي إذا ازداد الإنفاق الكلية بنسبة 100% سيزداد الإنفاق على السكن وتجهيزاته بنسبة (95)%، وثبت معنوية ثوابت الدالة من خلال اختبار (t) إذ بلغت القيمة المطلقة لـ $t(ai)$ نحو (6.290) وبلغت قيمة $t(Bi)$ المحتسبة نحو (57.243) عند مستوى معنوية 5%.

كما تبين الإنفاق التلقائي الشهري على مجموعة الصحة بلغ نحو (0.009) ألف دينار، وبلغت المرونة الإنفاقية لهذه المجموعة التي يعبر عنها بـ (Bi) نحو (1.112) بمعنى إذا حصل زيادة في الإنفاق الكلية بنسبة 100% يؤدي إلى زيادة الإنفاق على الصحة بنسبة (111)%، وثبت معنوية معاملات الدالة من خلال اختبار (t)، في حين تبين عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي لهذه المجموعة من خلال اختبار (D.W) الذي بلغت قيمته نحو (1.552)، وبلغ معامل التحديد المعدل (R^2) نحو (0.98) مما يعني أن 98% من التغيرات الحاصلة في الإنفاق على الصحة ناتجة عن التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلية وأن 2% تعزى إلى المتغيرات التي لم يتضمنها النموذج.

وفيما يخص مجموعة النقل والاتصالات فقد بلغت قيمة معكوس لوغاريتم معامل التقاطع (ai) الإنفاق التلقائي على هذه المجموعة نحو (0.000) ألف دينار وثبت معنويتها من خلال اختبار (t) إذ بلغت القيمة المطلقة لـ $t(ai)$

المحتسبة نحو (49.726)، فيما بلغت قيمة المرونة الإنفاقية المتمثلة بـ (Bi) نحو (2.017) أي إذا أزداد الإنفاق الكلي بنسبة 100% سيزداد الإنفاق على النقل والاتصالات بنسبة (202)% وثبتت معنوية ثابت الميل إذ بلغت قيمة $t(Bi)$ المحتسبة نحو (14.167)، أما معامل التحديد المعدل (R^2) فقد بلغ نحو (0.95) بمعنى أن 95% من التغيرات التي تحصل في الإنفاق على النقل والاتصالات يكون سببها التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلي وأن 5% ناتجة عن التغيرات التي لم يتضمنها النموذج، وتبين عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي لهذه المجموعة إذ بلغت قيمة درين- واتسن نحو (1.273).

أظهرت قيمة اختبار (D.W) عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي لدالة الإنفاق على المجموعة التعليم والترويح والتسلية إذ بلغت قيمة درين- واتسن نحو (1.670)، وبلغ الإنفاق التلقائي الشهري نحو (0.001) ألف دينار أما المرونة الإنفاقية فقد بلغت نحو (1.525) بمعنى إذا حصل زيادة في الإنفاق الكلي بنسبة 100% يؤدي الى زيادة الإنفاق على التعليم والترويح والتسلية بنسبة (153)%، وثبتت معاملات الدالة من خلال اختبار (t) إذ بلغت القيمة المطلقة لـ $t(ai)$ نحو (14.735) وبلغت قيمة $t(Bi)$ المحتسبة نحو (20.187) عند مستوى معنوية 5%، بينما بلغ معامل التحديد المعدل (R^2) نحو (0.97) وهذا يدل على أن 97% من التغيرات الحاصلة في الإنفاق على مجموعة التعليم والترويح والتسلية يعزى سببها الى التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلي وأن نسبة 3% يعزى سببها الى المتغيرات التي لم يتضمنها النموذج.

وقد بلغت المرونة الإنفاقية لمجموعة السلع والخدمات والمطاعم والفنادق التي يعبر عنها بثابت الميل (Bi) نحو (1.481) كما نلاحظ أن قيمتها تزيد عن الواحد الصحيح مما يشير الى أن هذه السلعة تعد من الكماليات، أي إذ حدث زيادة في الإنفاق الكلي بنسبة 100% سيزداد الإنفاق على السلع والخدمات والمطاعم والفنادق بنسبة (148)%، وبلغ معكوس لوغاريتم معامل التقاطع (ai) الإنفاق التلقائي الشهري عندما يكون دخل الأسر صفر نحو (0.001) ألف دينار وقد ثبتت معنوية هذا المعامل من خلال اختبار (t) إذ بلغت القيمة المطلقة لـ $t(ai)$ المحتسبة نحو (37.884)، كما ثبت عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي لهذه المجموعة إذ بلغت قيمة درين- واتسن نحو (2.554)، وبلغ معامل التحديد المعدل (R^2) نحو (0.99) بمعنى أن 99% من التغيرات في الإنفاق على هذه المجموعة يعزى سببها الى التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلي وأن 1% يعزى سببها الى المتغيرات التي لم يتضمنها النموذج.

دوال الإنفاق الخطية الموزونة لمسح عام 2012 :- يبين الجدول (4) نتائج التقدير الإحصائي لطريقة الإنحدار وفق الصيغة الخطية الموزونة لمسح عام 2012، إذ أتضح أن بعض ثوابت الدالة كانت غير معنوية أستنادا الى اختبار t لكن الدالة تتوافق مع مفهوم النظرية الاقتصادية، إذ أشارت أقيام المرونات الإنفاقية الى أن مجاميع المواد الغذائية، المشروبات الروحية والتبغ والتبناك، الملابس والاحذية والسكن وتجهيزاته تعد سلعا ضرورية للمستهلك

العراقي بينما تعد السلع المتبقية سلعا كمالية، وقد تراوحت القوة التفسيرية لهذه الدالة وفق معامل التحديد (R^{-2}) ما بين 69% و 99%.

جدول (4): نتائج تقدير الإنحدار وفق الصيغة الخطية الموزونة لمسح عام 2012

المرونة الإنفاقية ⁴ η_i	D.W	R^{-2}	t (B_i)	B_i	t (a_i)	a_i	المجاميع السلعية
0.580	0.824	0.94	11.865	0.185	7.230	219.511	المواد الغذائية والمشروبات غير الروحية
0.317	1.016	0.69	4.585	0.002	7.357	6.797	المشروبات الروحية والتبغ والتبناك
0.935	0.823	0.98	27.645	0.061	1.416	6.114	الملابس والأحذية
0.933	0.804	0.99	30.158	0.162	1.737	18.169	السكن وتجهيزاته
1.114	2.078	0.99	82.165	0.046	-7.006	-7.614	الصحة
1.923	0.728	0.93	11.707	0.352	-4.737	-277.189	النقل والاتصالات
1.464	1.426	0.99	34.238	0.040	-9.099	-20.522	التعليم والترفيه
1.326	1.226	0.99	29.231	0.076	-6.131	-31.107	السلع والخدمات والمطاعم والفنادق

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات مسح البحث باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS No 20.

دوال الإنفاق نصف اللوغاريتمية الموزونة لمسح عام 2012 : - أتضح من الجدول (5) بأن نتائج التقدير

الإحصائي لطريقة الإنحدار وفق الصيغة نصف اللوغاريتمية الموزونة لمسح عام 2012، لم تكن معقولة من

⁴ تم احتساب المرونة الإنفاقية لهذه الدالة وفق الصيغة $B_i \frac{y_j}{E_{ij}}$.

جدول (5): نتائج تقدير الإنحدار وفق الصيغة نصف اللوغاريتمية الموزونة لمسح عام 2012

المرونة الإنفاقية ⁵ η_i	D.W	R^{-2}	t (B_i)	B_i	t (a_i)	a_i	المجاميع السلعية
1.479	0.678	0.98	21.975	784.844	-17.281	-1931.558	المواد الغذائية والمشروبات غير الروحية
0.983	1.819	0.93	11.339	10.318	-7.688	-21.893	المشروبات الروحية والتبغ والتتباك
2.284	0.803	0.92	10.793	248.069	-9.304	-669.238	الملابس والاحذية
2.262	0.832	0.92	10.443	653.567	-8.988	-1760.344	السكن وتجهيزاته
2.595	0.941	0.85	7.415	178.382	-6.514	-490.416	الصحة
4.154	0.867	0.66	4.372	1265.39	4.040	-3659.186	النقل والاتصالات
				7			
3.401	0.657	0.85	7.382	154.610	6.700	-439.126	التعليم والترؤيج
3.031	0.960	0.80	6.137	289.137	-5.499	-810.747	السلع والخدمات والمطاعم والفنادق

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات مسح البحث باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS No 20.

دوال الإنفاق اللوغاريتمية المزدوجة الموزونة لمسح عام 2012 : - تم استخدام الدالة اللوغاريتمية المزدوجة الموزونة للتعبير عن العلاقة بين الإنفاق على المجاميع السلعية والإنفاق الكلي وتبين أنها ذات قدرة تفسيرية عالية مقارنة بالدالة الخطية إذ تراوحت قيم (R^{-2}) ما بين 86% و 99%، كما أنها أجتازت الأختبارات الإحصائية لذلك

⁵ . تم احتساب المرونة الإنفاقية لهذه الدالة وفق الصيغة $\frac{B_i}{E_{ij}}$.

تم اختيارها، أنضح من الجدول (6) أن قيمة معكوس لوغاريتم معامل التقاطع (a_i) الذي يمثل الإنفاق التلقائي على المجموعة السلعية عندما يكون الدخل صفر، بلغت للمواد الغذائية نحو (4.226) الف دينار وذات معنوية من خلال اختبار (t) إذ بلغت قيمة $t(a_i)$ المحتسبة نحو (8.470) عند مستوى معنوية 5%، وبلغت المرونة الإنفاقية التي يعبر عنها بالثابت (B_i) نحو (0.658) بمعنى إذا حصل زيادة في الإنفاق الكلي بنسبة 100% فإن الإنفاق على المواد الغذائية سيزداد بنسبة (66)%، وثبتت معنوية ثابت الميل (B_i) إذ بلغت قيمة $t(B_i)$ المحتسبة نحو (27.860) وعند مقارنة المرونة الإنفاقية في هذا العام مع نظيرتها في عام 2007 تأكد لنا ثباتها مما يعني عدم حصول تغيرات في الإنماط الاستهلاكية الغذائية للمستهلك العراقي، اما معامل التحديد المعدل (R^{-2}) فقد بلغ نحو (0.98) مما يعني أن 98% من التغيرات الحاصلة في الإنفاق على المواد الغذائية تكون ناتجة عن التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلي وأن 2% يكون سببها المتغيرات التي لم يتضمنها النموذج، اما قيمة معامل الارتباط درين- واتسن فقد بلغت نحو (0.896) بين حد إدى dL (0.697) وحد أعلى dU (1.641) عند مستوى معنوية 5%، مما يشير ذلك الى عدم خطورة مشكلة الارتباط الذاتي لهذه المجموعة.

أشارت دالة الإنفاق على المشروبات الروحية والتبغ والتبناك الى معنوية ثوابت الدالة من خلال اختبار (t) إذ بلغت القيمة المطلقة لـ $t(a_i)$ المحتسبة نحو (2.466)، وبلغت قيمة $t(B_i)$ المحتسبة نحو (7.753) عند مستوى معنوية 5%، وتبين عدم خطورة مشكلة الارتباط الذاتي لهذه المجموعة إذ بلغت قيمة درين- واتسن نحو (1.098) أي تقع ضمن منطقة عدم التأكد، في حين بلغت المرونة الإنفاقية التي تتمثل بـ (B_i) نحو (0.468) أي إذا ازداد الإنفاق الكلي بنسبة 100% يؤدي الى زيادة الإنفاق على المشروبات الروحية والتبغ والتبناك بنسبة (47)% ويمكن أن نلاحظ بأن المرونة الإنفاقية في هذا العام تغيرت كثيرا عما كانت عليه في عام 2007 مما يؤشر حصول تغير

جدول (6): نتائج تقدير الإنحدار وفق الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة الموزونة لمسح عام 2012

D.W	R^{-2}	$t(B_i)$	B_i η_i	$t(a_i)$	a_i	معكوس $\log a_i$	المجاميع السلعية
0.896	0.98	27.860	0.658	8.470	0.626	4.226	المواد الغذائية والمشروبات غير الروحية
1.098	0.86	7.753	0.468	-2.466	-0.466	0.341	المشروبات الروحية والتبغ والتبناك

0.737	0.99	32.141	1.033	-12.814	-1.288	0.051	الملابس والاحذية
0.741	0.99	36.667	1.010	-9.157	-0.789	0.162	السكن وتجهيزاته
1.140	0.99	70.392	1.122	-35.827	-1.787	0.016	الصحة
0.555	0.99	31.980	1.752	-19.205	-3.293	0.001	النقل والاتصالات
0.988	0.97	20.010	1.735	-14.760	-4.006	0.000	التعليم والترويج
1.064	0.99	101.252	1.315	-56.353	-2.291	0.005	السلع والخدمات والمطاعم والفنادق

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات مسح البحث باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS No 20.

في النمط الاستهلاكي لسلع هذه المجموعة وزيادة مستوى الأشباع منها، في حين بلغ معامل التحديد المعدل (R^2) نحو (0.86) بمعنى أن 86% من التغيرات الحاصلة في الإنفاق على هذه المجموعة يعزى سببها الى التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلي وأن 14% يعزى سببها الى المتغيرات العشوائية او المتغيرات التي لم يتضمنها الأنموذج.

ويتضح من قيمة ثابت الميل (B_i) التي تمثل المرونة الإنفاقية لمجموعة الملابس والاحذية أن هذه السلع تعد بشكل عام من الكماليات بالنسبة للمستهلك العراقي لان قيمتها تزيد عن الواحد الصحيح اذ بلغت نحو (1.033) مما يعني اذا حصل زيادة في الإنفاق الكلي بنسبة 100% فإن الإنفاق على الملابس والاحذية سيزداد بنسبة (103)%، وبلغ الإنفاق التلقائي لهذه المجموعة نحو (0.051) الف دينار، فيما ثبت معنوية معاملات الدالة من خلال اختبار (t)، اما معامل التحديد المعدل (R^2) فقد بلغ نحو (0.99) أي أن 99% من التغيرات التي تحصل في الإنفاق على هذه المجموعة يعزى سببها الى التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلي وأن 1% يعزى سببها الى المتغيرات التي لم يتضمنها الأنموذج، وتبين عدم خطورة مشكلة الارتباط الذاتي لهذه المجموعة إذ بلغت قيمة درين- واتسن نحو (0.737).

وفيما يخص مجموعة السكن وتجهيزاته فقد بلغت قيمة معكوس لوغاريتم معامل التقاطع (a_i) الذي يمثل الإنفاق التلقائي الشهري على السكن وتجهيزاته نحو (0.162) الف دينار وثبتت معنوية هذا المعامل إذ بلغت القيمة المطلقة لـ $t(a_i)$ المحتسبة نحو (9.157)، و بلغت المرونة الإنفاقية التي يعبر عنها بـ (B_i) نحو (1.010) أي أن اغلب سلع هذه المجموعة تعد من الكماليات بمعنى إذا أزداد الإنفاق الكلي بنسبة 100% سوف يزداد

الإنفاق على السكن وتجهيزاته بنسبة (101)% وثبتت معنوية هذا الثابت من خلال اختبار t إذ بلغت قيمة $t(Bi)$ المحتسبة نحو (36.667) عند مستوى معنوية 5%، وبلغ معامل التحديد المعدل (R^{-2}) نحو (0.99) بمعنى أن 99% من التغيرات الحاصلة في الإنفاق على هذه المجموعة يكون سببها التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلي وأن 1% من التغيرات تكون بسبب المتغيرات التي لم يتضمنها النموذج، كما تبين عدم خطورة مشكلة الارتباط الذاتي لهذه المجموعة إذ بلغت قيمة درين- واتسن نحو (0.741).

أظهرت نتائج تقدير دالة الإنفاق على مجموعة الصحة معنوية ثوابت الدالة من خلال اختبار t ، إذ بلغت القيمة المطلقة لـ $t(ai)$ المحتسبة نحو (35.827) و بلغت قيمة $t(Bi)$ المحتسبة نحو (70.392)، كما تبين أن المرونة الإنفاقية لهذه الدالة تزيد عن الواحد الصحيح مما يشير الى أن أغلب سلع هذه المجموعة تعد من الكماليات إذ بلغت نحو (1.122) بمعنى إذا حصل زيادة في الإنفاق الكلي بنسبة 100% فإن الإنفاق على الصحة سيزداد بنسبة (112)%، وأن هذه الدالة خالية من مشكلة الارتباط الذاتي إذ بلغت قيمة معامل درين- واتسن نحو (1.140) أي بين حد إبنى dL (0.697) وحد أعلى dU (1.641)، وبلغ معامل التحديد المعدل (R^{-2}) نحو (0.99) وهذا يعني أن 99% من التغيرات الحاصلة في الإنفاق على الصحة يعزى سببها الى التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلي وأن نسبة 1% يعزى سببها الى المتغيرات التي لم يتضمنها النموذج.

تبين من خلال اختبار (D.W) بأن دالة الإنفاق على مجموعة النقل والاتصالات خالية من مشكلة الارتباط الذاتي إذ بلغت قيمة معامل درين- واتسن نحو (0.555)، وثبتت معنوية ثوابت الدالة أستنادا الى اختبار t ، أما المرونة الإنفاقية لهذه الدالة فقد بلغت نحو (1.752) مما يشير الى أن أغلب سلع هذه المجموعة تعد من الكماليات، أي إذا أزداد الإنفاق الكلي بنسبة 100% فإن الإنفاق على النقل والاتصالات يزداد بنسبة (175)%، وبلغ معامل التحديد المعدل (R^{-2}) نحو (0.99) بمعنى أن 99% من التغيرات الحاصلة في الإنفاق على هذه المجموعة ناتجة عن التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلي وأن 1% يكون سببها المتغيرات العشوائية او المتغيرات التي لم يتضمنها النموذج.

كما بلغت قيمة معكوس لوغاريتم معامل التقاطع (ai) الذي يمثل الإنفاق التلقائي على مجموعة التعليم والترويج والتسلية نحو (0.000) الف دينار، في حين بلغ ثابت الميل (Bi) الذي يعبر عن المرونة الإنفاقية نحو (1.735) بمعنى إذا حصل زيادة في الإنفاق الكلي بنسبة 100% سيزداد الإنفاق على التعليم والترويج والتسلية بنسبة (174)%، وثبتت معنوية ثوابت الدالة من خلال اختبار t ، فيما بلغ معامل التحديد المعدل (R^{-2}) نحو (0.97) بمعنى أن 97% من التغيرات الحاصلة في الإنفاق على هذه المجموعة يعزى سببها الى التغيرات الحاصلة في الإنفاق الكلي وأن نسبة 3% يعزى سببها الى المتغيرات التي لم يتضمنها النموذج، وتبين عدم خطورة مشكلة الارتباط الذاتي لهذه المجموعة إذ بلغت قيمة معامل درين- واتسن نحو (0.988).

أشار معامل التحديد المعدل (R^2) للإتفاق على مجموعة السلع والخدمات والمطاعم والفنادق بين 99% من التغيرات الحاصلة في الإتفاق على هذه المجموعة ناتجة عن التغيرات الحاصلة في الإتفاق الكلي وأن 1% من التغيرات يعزى سببها الى المتغيرات التي لم يتضمنها النموذج، وأتضح عدم وجود مشكلة أرتباط ذاتي لهذه المجموعة إذ بلغت قيمة معامل درين- واتسن نحو (1.064)، وبلغت المرونة الإتفاقية التي تتمثل بثابت الميل (Bi) نحو (1.315) أي أزدادت عن الواحد الصحيح مما يدل على أن أغلب سلع هذه المجموعة من الكماليات، بمعنى إذا حصل زيادة في الإتفاق الكلي بنسبة 100% يؤدي الى زيادة الإتفاق على السلع والخدمات والمطاعم والفنادق بنسبة (132)%، كما بلغ الإتفاق التلقائي الشهري المتمثل بمعكوس لوغاريتم (ai) نحو (0.005) الف دينار، وقد ثبتت معنوية معاملات الدالة من خلال اختبار (t).

الاستنتاجات و التوصيات :- بعد تحليل البيانات وتفسير النتائج أستنادا الى الدوال التي اعتمدها البحث تم التوصل الى بعض الاستنتاجات والتوصيات منها ما يلي:

اولا: الاستنتاجات

1. صنفت المجاميع السلعية حسب أقيام المرونة الإتفاقية الى سلع ضرورية بالنسبة للمستهلك والتي تقل قيمة مرونتها عن الواحد الصحيح إذ شملت مجاميع المواد الغذائية والمشروبات غير الروحية والمشروبات الروحية والتبغ والتتباك عبر مسحي العامي 2007 و 2012، وأضيف إليها مجموعة السكن وتجهيزاته ضمن السلع الضرورية في العام 2007 مما يشير ذلك الى أن المستهلك قد وصل الى مستوى الأشباع الجزئي من هذه السلع، في حين صنفت مجاميع الملابس والاحذية، الصحة، النقل والاتصالات، التعليم والترويج والتسلية والسلع المتفرقة والخدمات والمطاعم والفنادق عبر مسحي العامي 2007 و 2012 الى سلع كمالية بالنسبة للمستهلك والتي تزيد قيمة مرونتها عن الواحد الصحيح، بمعنى أن المستهلك العراقي لايزال يعاني من نقص في الأشباع من هذه السلع.

2. أثبتت نتائج البحث أن الدالة اللوغاريتمية المزدوجة الموزونة هي الأنسب عند تحليل بيانات الإتفاق الاسري وذلك لإتفاق نتائج ثوابتها المقدره مع منطق النظرية الاقتصادية وأجتيازها الأختبارات الإحصائية كأختبار (t) وأرتفاع القوة التفسيرية لمعامل (R^2)، وايضا قدرتها على معالجة مشكلة عدم ثبات تجانس التباين التي غالبا ما يصاحب ظهورها عند استخدام البيانات المقطعية.

ثانيا: التوصيات

1. نوصي بقياس المرونات الإتفاقية للمجاميع السلعية المختلفة بشكل مستمر لمعرفة التغيرات التي تحصل لطلب المستهلك وكذلك معرفة مدى مستوى الأشباع من المتحقق من هذه السلع. مع ضرورة الأستمرار في السياسات الهادفة الى توفير المواد الغذائية للمستهلك العراقي، وضمان أمنه الغذائي.

2. ضرورة الأنتباه الى قطاعي التعليم والصحة لأنها صنفت من السلع الكمالية حسب أقيام المرونة الإنفاقية، ربما يؤشر على عدم توفر الخدمات المناسبة من القطاع العام لمستهلكي سلع وخدمات هاتين المجموعتين.
3. التدخل الجاد للحكومة العراقية من خلال إعادة السيطرة على أمتلاك سلع المشروبات الروحية والتبغ والتتباك لمنع الضياع الاقتصادي.

المصادر

1. جوجارات، دامودار، 2015. الاقتصاد القياسي، الجزء الثاني. ترجمة هند عبد الغفار عودة وعفاف علي حسن الدش، المملكة العربية السعودية- الرياض، دار المريخ للنشر.
2. الجبوري، بتول مطر ودعاء محمد الزامل، 2014. دور الاتفاقيات الحكومية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي في العراق للمدة 2003-2012. مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية، م 16، ع 1.
3. شهاب، مها خالد، 2014. تحليل وقياس اثر الدخل وحجم الاسرة في الإنفاق على مجموعة المواد الغذائية في مدينة الرمادي (دراسة حالة لعام 2013). مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، م 6، ع 11.
4. عثمان، صابر بيرداود، 2013. تحليل أنماط الإنفاق الاستهلاكي الغذائي للأسر في محافظة أربيل لعام 2007. المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، ع 37.
5. المحمدي، مها خالد شهاب، 2009. تحليل اقتصادي قياسي لأثر الدخل وحجم الاسرة على الإنفاق الاستهلاكي (دراسة ميدانية لقضاء الفلوجة / محافظة الانبار). رسالة ماجستير، جامعة الانبار، كلية الادارة والاقتصاد.
6. ياسين، فايق جزاع، 2005. التحليل الاقتصادي للإنفاق الاستهلاكي الاسري في الريف العراقي في ضوء بحوث ميزانية الاسرة. أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الزراعة.
7. ياسين، فايق جزاع، 2008. تقدير المرونة الإنفاقية للطلب على المواد الغذائية في البيئتين الحضرية والريفية في القطر العراقي. مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، م 1، ع 2.
8. Chai, A. And Moneta, A. 2010. Retrospectives Engel Curves. Journal of Economic Perspectives, Vol 24, Nu 1, p 225-240.
9. Varian, H. R. 2003. Intermediate Microeconomics A Modern Approach, sixth Edition. University of California, w.w. Norton & Company. New York. London.

ملحق (1): الإنفاق على المجاميع السلعية للعام 2007

الإنفاق الكلي	الإنفاق على المجاميع السلعية								عدد الأسر	فئات إنفاق الأسر
	السلع والخدمات والفنادق	التعليم والترويج والتسليّة	النقل والاتصالات	الصحة	السكن وتجهيزاته	الملابس والأحذية	المشروبات الروحية والتبغ والتبناك	المواد الغذائية والمشروبات وغير الروحية		
313.1	7.1	2.8	9.0	6.5	113.5	13.7	2.4	158.3	9.6	اقل من 400
453.5	12.4	5.5	18.2	8.3	163.4	24.4	3.8	217.5	8.8	- 400
552.8	14.2	11.0	25.7	10.2	198.9	35.1	4.3	253.5	10.6	- 500
650.8	20.8	10.6	35.9	11.9	241.4	41.8	5.6	282.7	10.8	- 600
746.3	24.7	13.6	46.0	14.8	274.4	50.6	5.7	316.6	10.6	- 700
847.8	28.5	15.9	57.8	14.4	319.4	54.1	6.5	351.2	8.3	- 800
949.6	34.9	18.5	82.0	19.3	345.8	63.5	6.8	378.8	6.3	- 900
1093.7	44.7	24.7	103.7	21.7	397.9	77.5	8.8	414.7	10.9	- 1000
1330.0	59.3	33.8	168.8	27.0	463.0	98.6	8.5	470.2	8.9	- 1200
1719.0	84.5	46.9	275.9	36.0	597.6	126.2	10.9	531.3	7.2	-1500
2943.1	190.8	88.6	763.8	78.3	941.4	189.6	13.7	666.9	7.8	أكثر 2000

المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي - الجهاز المركزي للإحصاء - المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة في العراق 2007 - IHSES، تقرير الجداول.

ملحق (2): الإنفاق على المجاميع السلعية للعام 201

الإنفاق الكلي	الإنفاق على المجاميع السلعية										عدد الأسر	فئات إنفاق الأسر
	السلع والخدمات المفتوحة والمطاعم والقائلي	التعليم والترتوج والتسنية	التقل والاتصالات	الصحة	السكن وتجهيزاته	الملابس والاحذية	المشروبات الروحية والتبناك	المواد الغائية والمشروبات غير الروحية	النقل	المشروبات الروحية والتبناك		
508.0	18.1	4.1	32.2	17.7	85.2	29.9	5.3	240.3	24.6	20%		
732.5	29.9	8.7	54.8	26.1	119.7	45.5	7.3	321.2	21.5	20%		
893.6	38.5	12.9	75.1	32.1	152.2	57.0	9.0	369.9	20.4	20%		
1049.1	49.0	17.3	95.4	40.1	187.3	70.7	9.4	417.8	20.2	20%		
1222.9	61.2	27.0	119.9	50.4	221.3	81.3	11.0	463.8	19.8	20%		
1421.2	73.0	32.8	147.2	57.6	258.3	96.7	10.4	520.3	19.1	20%		
1661.1	90.4	41.2	201.9	68.0	304.2	115.7	11.2	569.6	18.3	20%		
2011.2	111.8	63.5	299.8	84.1	374.2	142.1	12.6	661.4	19.3	20%		
2622.8	154.7	90.2	556.9	108.8	460.1	173.9	14.3	757.3	18.5	20%		
4526.9	327.6	156.9	1463.0	202.5	726.2	273.1	14.5	981.6	18.4	20%		

المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي - الجهاز المركزي للإحصاء - المسح الإحصائي والاقتصادي للأسرة في العراق 2012 - II, HSES, تقرير الجداول.



السنة/2019م

مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية

المجلد 11 العدد 24
