تقدير معدل الاستهلاك الفردي في محافظة كربلاء المقدسة
(السلع الغذائية الرئيسة والكمالية)

أ. د عواد كاظم الخالدي الباحث حمزة عماد الدبس

جامعة كربلاء / كلية الادارة والاقتصاد / قسم الاحصاء

الملخص

تم في هذا البحث عمل دراسة احصائية حول الاستهلاك الفردي من السلع الغذائية الرئيسة والكمالية على مستوى محافظة كربلاء المقدسة اعتماداً على استمارة الاستبانة المعدة من قبل الباحثين ، تم استعمال الاساليب الاحصائية في التحليل وكذلك الرسوم البيانية لغرض عرض النتائج المترتبة على بيانات العينة التي مثلت المجتمع خير تمثيل ، تبرز اهمية الدراسة من المشكلة التي انطلقت بها وهي عدم استقرار عائدية (دخل) الفرد الشهري وبالتالي يصبح لا قدرة له على تحمل المعيشة وكذلك كثرة استيراد المواد الغذائية والاعتماد عليها وبالتالي اثرت هذه الحالة سلباً على الاقتصاد المحلي بالخصوص والاقتصاد الدولي عموماً ، تم تقدير احتياج السوق المحلي من المواد قيد الدراسة ومعرفة الفائض من هذه المواد نفسها حتى يتسنى للجهات ذات العلاقةوضع الخطط المستقبلية واستثمار هذه المواد في مجالات اخرى.

Abstract :-

In this research a statistical study was conducted on the per capita consumption of the main food and luxury commodities in the region of Holy Karbala Governorate depending on the questionnaire form prepared by the researchers. The statistical methods were used in the analysis as well as the charts for the purpose of showing the results obtained from the sample data which represented the population very well. The importance of this study appears from the problem it started with which is the instability in the per capita monthly income and thus becomes unable to afford the living costs as well as the rise in the import of food commodities and the dependency on them. Therefore, this situation has negatively impacted the local economy in particular and the international economy in general. The local market needs from the material under study have been estimated and the surplus from the same material have been found so that the relevant agencies can develop future plans and invest these commodities in other areas .

المصطلحات الرئيسية للبحث :- تحليل الانحدار ، تحليل التباين بمعيار واحد وبمعيارين ، اختبار t ، اختبار F ، منحنى لورنز ، الرسوم البيانية .

Keyswords:- Regression analysis , variance analysis with one and two tailed , T test, F test, Lorenz curve , graphs .

1- المقدمة :-

Introduction

يعتبر معدل الاستهلاك الفردي من السلع الغذائية الرئيسة والكمالية احد المؤشرات الاقتصادية المهمة التي يعتمد عليها لبيان القدرة الشرائية للمجتمع ويتوجب على المؤسسات الرسمية القيام بتقديرات مستمرة لتغيير في معدل الاستهلاك الفردي لغرض تقدير الاحتياجات الكلية من المواد الغذائية على مستوى الاقاليم والبلدان .

2- مشكلة البحث

The problem of the research

عدم وجود دراسات اقتصادية لقياس معدل الاستهلاك الفردي من السلع الغذائية الاساسية والمكملة على مستوى محافظة كربلاء المقدسة .

3- اهداف البحث

The aim of the research

1- يهدف هذا البحث الى تقدير معدلات الاستهلاك الفردي من السلع الغذائية الاساسية والمكملة .
2- تقدير معدل الاستهلاك اليومي والشهري والسنوي من السلع الغذائية الاساسية والمكملة على مستوى محافظة كربلاء المقدسة .

4- اهمية البحث

The research importance

تأتي اهمية البحث من المشكلة التي يعالجها فهو يوفر مؤشرات إحصائية مبنية على الاستهلاك الحقيقي للعائلة العراقية مقترنا بمعدل عدد أفراد الاسرة والدخل الشهري للأسرة ومعدل الدخل الفردي في المحافظة .

5- الجانب النظري :-

(5-1)الاستهلاك الفردي :-

يعني الاستهلاك استعمال السلع والخدمات لإشباع حاجات الانسان ورغباته بشكل مباشر . ويتخذ من الاستهلاك تحقيق اشباع مادي او معنوي جراء استعمال او ملكية السلع والخدمات .

لذا فأن واقعة الاستهلاك لا تعني مجرد شراء السلعة او الانفاق عليها وانما تناول مسألة استخدمها استخداماً فعلياً في اشباع رغبتاً ما لدى الفرد .

الاستهلاك (consumption) هو استخدام سلع او اتلافها او التمتع بخدمات ، وذلك من اجل اشباع حاجات او رغبات معينة . ويمكن النظر الى الاستهلاك على انه الهدف او الغاية الاساسية لكل النشاطات الاقتصادية . وللاستهلاك علاقة عضوية بالإنتاج ، فالاستهلاك يواجه دائما اما بالسلع التي تنتج في ذلك الوقت واما بالسلع التي انتجت من قبل . وللاستهلاك دور اساسي في تركيب البنيان الاقتصادي وفي تحريك العجلة الاقتصادية ، اذ ان الاستثمارات وفرص العمل هما امران متعلقان بحجم الطلب الكلي على السلع والخدمات .

والواقع ان عملية الشراء سابقة لعملية الاستهلاك وتختلف الفترة الزمنية بين الشراء والاستهلاك حسب نوعية السلعة والخدمة المشترات من قبل المستهلك . اذ ان هناك من الخدمات ما يتم استهلاكها فور شرائها كمشاهدة مباراة لكرة القدم مثلاً . وقد تمتد الفترة الزمنية بين الشراء وبين استمرار الحصول على الاشباع لمدة طويلة نسبياً كما في حالة السلع المعمرة وقد تطول الفترة بين الاثنين اذا ما لجأ المستهلك الى التخزين .

ويؤلف المقدار الذي يستهلكه الفرد من السلع والخدمات المستوى المعاشي له لذا فأن زيادة ما يحصل عليه من السلع والخدمات تعني في النهاية زيادة في مستواه المعيشي .

(5-1-1)العوامل المحددة للاستهلاك الفردي :-

رغم ما اكتشفته البحوث والدراسات من علاقة قوية ومتينة لا يمكن انكارها بين الدخل والاستهلاك وبيان الاثر الذي يتركه تغيره على مستوى الاستهلاك فأن الدخل لم يكن العامل الوحيد المؤثر والمحدد للاستهلاك ولن يكون كذلك . اذا قد تتظافر عوامل اخرى لتمارس تأثيراتها الايجابية والسلبية على الاستهلاك ويختلف مقدار الاثر التي يتركه كل منها على الاستهلاك على مدى وطبيعة ذلك العامل من ناحية وعلى طبيعة المجتمع وسلوك وتصرف الوحدة الاستهلاكية ازاء التغيرات فقد يكون احد العوامل ذا واقع وتأثير كبير في مجتمع ما ، بينما لا يمتلك في مجتمع اخر تلك القدرة على التأثير والتغيير . وهذا ان دل على شيف أنما يؤكد الصفة الاجتماعية لعملية الاستهلاك وتأثيرها الكبير بالخزين من العادات والتقاليد والسلوك الانساني الذي يميز مجتمع عن اخر .

وفي الوقت الذي لا تنكر فيه الدور الحاسم والكبير بممارسة الدخل على الاستهلاك فأن عوامل عديدة تلعب هي لأخرى دور التأثير على الاستهلاك واهمها في ما يلي :

الثروة ، الدخل ، مستوى الادخار لدى الافراد ، ميول المستهلكين وتوقعاتهم ، السياسة المالية .

6- الجانب التطبيقي :-

(6-1) جمع البيانات :-

أعدت استمارة معلومات تضمنت معلومات رئيسة متمثلة بـ(عدد افراد الأسرة ، الدخل الشهري للأسرة ، عدد الأطفال في الأسرة ، عدد الأبناء في المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية لكل أسرة ، عدد الابناء في الجامعات والمعاهد لكل أسرة) ، هل تشترك الأسرة بمولدة الكهرباء في الحي ، هل تمتلك الأسرة مولدة كهربائية منزلية صغيرة ، ومعلومات عن استهلاك الأسرة الشهرية من المواد الغذائية الرئيسية وهي (الطحين، الصمون، الخبز المنزلي، خبز المعمل، الرز، الشاي، السكر)والمواد الغذائية المكملة وهي(البطاطا، الطماطم، الباذنجان، الخيار، الفاصوليا، العدس، الحمص، الدهون والزيوت، التفاح، البرتقال، الموز، الخضر، الصابون، التايد، لحوم الاسماك، لحوم الدجاج، لحوم حمراء) .

عرضت الاستمارة على مجموعة من اساتذة الإحصاء والاقتصاد وأجريت عليها بعض التعديلات المهمة حتى أصبحت بصورتها النهائية كما في الملحق .

وزعت الاستمارة بصورة عشوائية على العوائل في كل نواحي المحافظة من قبل الباحثين الذي اشرف بنفسة على إجابات الاسر (عينة البحث) وقد بلغ عدد الاستمارات الموزعة 600 استمارة خضعت الاستمارات الى تدقيق منطقي للتأكد من مطابقتها او اقترابها من الواقع .

(6-2) فرضيات البحث :

1- لا توجد علاقة احصائية بين معدل الاستهلاك الفردي وعدد افراد العائلة .
2- لا توجد علاقة احصائية بين معدل الاستهلاك الفردي ودخل العائلة .
3- لا توجد علاقة احصائية بين معدل الاستهلاك الفردي ومعدل الدخل الفردي .

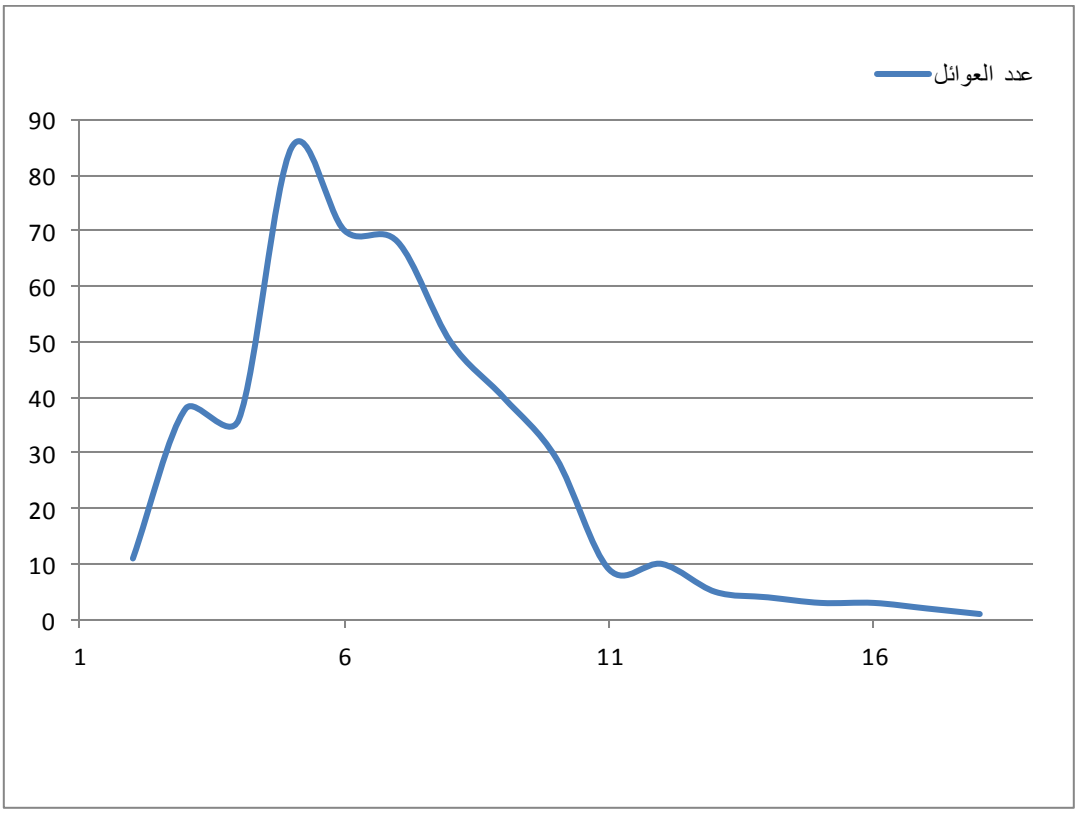
خضعت البيانات التي تم الحصول عليها الى تحليل احصائي وفقا للطرق الاحصائية المعروفة وكما يلي :

(6-3) اختبار البيانات :-

يمثل الجدول 1 تكرار العوامل حسب حجم العينة ، تم اجراء اختبار حسن المطابقة للبيانات وظهر ان 464 عائلة تتبع توزيع بواسون وان 458 عائلة تتبع التوزيع الطبيعي باحتمال خطأ 1% على العينة وحيث ان حجم العينة كبير فأن الاختباريين يتيحان لنا اعتبار البيانات طبيعية مما يسمح لنا بأجراء اختبار (t) واختبار (F) (انظر الشكل1) .

الجدول 1 : التوزيع التكراري للعوائل حسب حجم العائلة

حجم العائلة	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
عدد العوائل	11	38	36	85	70	68	50	40	29	9	10	5	4	3	3	2	1

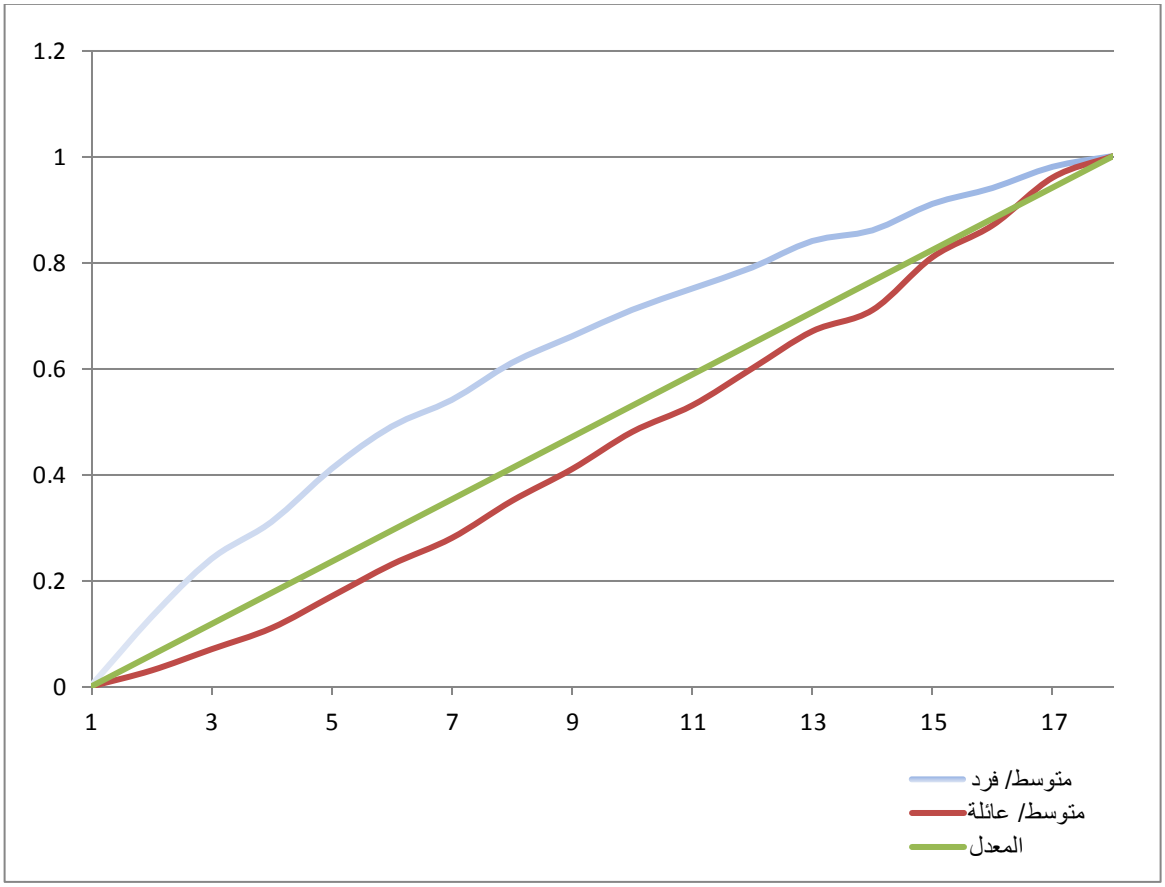


الشكل 1: توزيع العوائل حسب حجم العائلة

ويمثل الجدول 2 حجم العائلة ومتوسط الدخل الشهري والفردي (كنسبة مئوية تراكمية) ومتوسط دخل العائلة الشهري ويمثل الشكل 2 منحنى لورنز لمعدل الدخل الشهري الفردي ومتوسط دخل العائلة الشهري (كنسبة مئوية تراكمية) حسب حجم العائلة ويظهر من هذا الشكل هبوط منحنى متوسط دخل العائلة عن القطر فيما يرتفع متوسط الدخل الشهري للفرد اعلى من القطر وتمثل الفجوة بين المنحنيين مقدار الانحراف عن لتوزيع العادل للدخول .

الجدول 2 : حجم العائلة ومتوسط الدخل الشهري الفردي (كنسبة مئوية تراكمية) ومتوسط دخل العائلة الشهري

حجم العائلة	متوسط / فرد	متوسط / عائلة
1	0.00	0.00
2	0.13	0.03
3	0.24	0.07
4	0.31	0.11
5	0.41	0.17
6	0.49	0.23
7	0.54	0.28
8	0.61	0.35
9	0.66	0.41
10	0.71	0.48
11	0.75	0.53
12	0.79	0.60
13	0.84	0.67
14	0.86	0.71
15	0.91	0.81
16	0.94	0.87
17	0.98	0.96
18	1.00	1.00

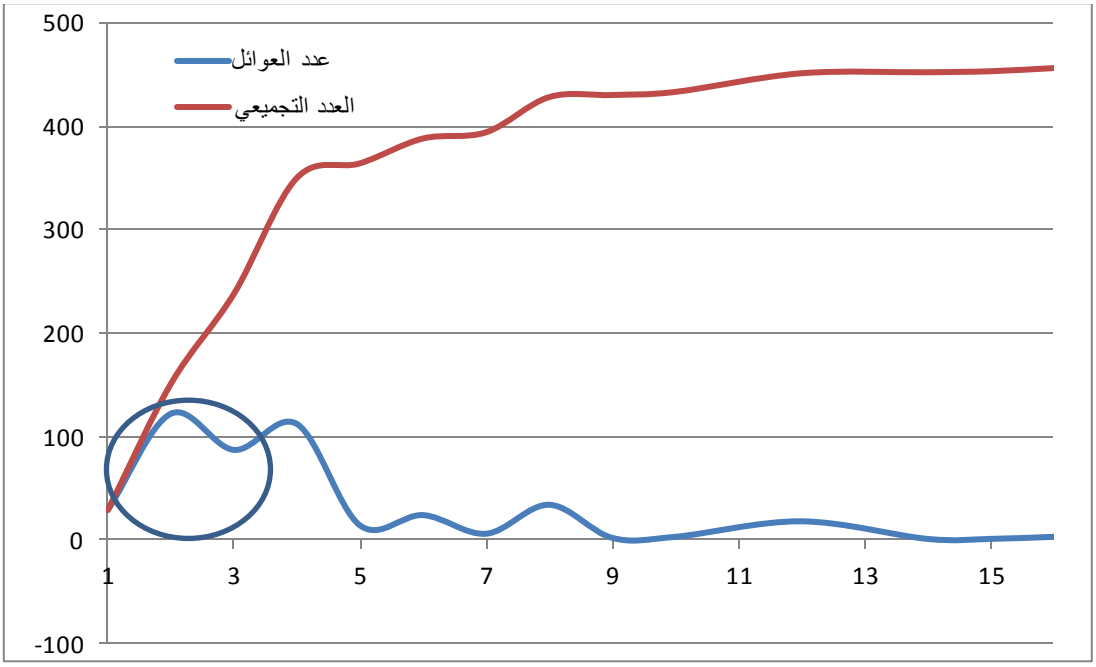


الشكل 2 : منحنى لورنز لمعدل الدخل الفردي ومتوسط دخل العائلة حسب حجم العائلة

ويمثل الجدول 3 التوزيع التكراري للعوائل والتوزيع التكراري التجميعي الصاعد للعوائل حسب فئة الدخل (معدل الدخل = فئة الدخل × 250000) حيث يمثل الشكل 3 منحنى عدد العوائل حسب فئة الدخل والمنحنى التجميعي لعدد العوائل حسب فئة الدخل وخط التوزيع المعتدل لعدد العوائل حسب فئة الدخل ويظهر من هذا الشكل ان 350 عائلة من عينة البحث البالغة 458 عائلة تتمتع بدخل يتراوح بين (250000 الى 1000000)دينار كما هو واضح في الدائرة الموجودة في الجهة اليسرى السفلى من الشكل 3 وهو ما يمثل 76.42% من عدد العوائل .

الجدول3 : التوزيع التكراري للعوائل والتوزيع التكراري التجميعي الصاعد للعوائل حسب فئة الدخل

فئة الدخل	عدد العوائل	العدد التجميعي
1	29	29
2	122	151
3	87	238
4	112	350
5	14	364
6	24	388
7	6	394
8	34	428
9	2	430
10	3	433
12	18	451
14	1	452
15	1	453
16	3	456
معدل الدخل = فئة الدخل × 250000		

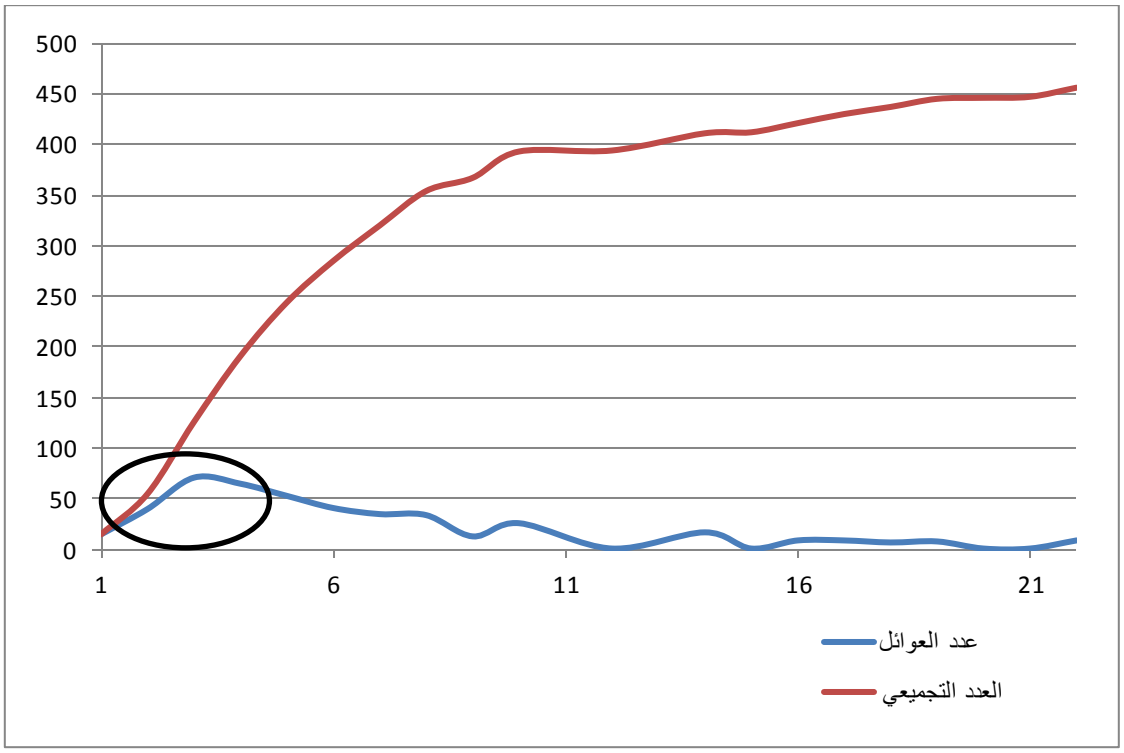


الشكل 3 منحنى عدد العوائل حسب فئة الدخل والمنحنى التجميعي لعدد العوائل حسب فئة الدخل وخط التوزيع المعتدل لعدد العوائل حسب فئة الدخل

ويمثل الجدول 4 التوزيع التكراري والتوزيع التكراري المتجمع الصاعد لعدد العوائل حسب متوسط الدخل الشهري الفردي (متوسط الدخل الشهري للفرد = فئة الدخل × 25000) فيما يمثل الشكل 4 منحنى التوزيع التكراري ومنحنى التكرار المتجمع الصاعد لعدد العوائل حسب متوسط الدخل الشهري للفرد وخط التوزيع العادل لمتوسط الدخل الشهري للفرد ويظهر من هذا الشكل كما هو واضح من الدائرة الموجودة في اسفل اليسار من الشكل ان متوسط الدخل الشهري للفرد ينحصر بين 25000 دينار و 200000 دينار لـ(354) عائلة وهو ما يمثل 77.29% من العينة ويتضح من الشكل 4 حجم الفجوة التي يمثلها منحنى لورنز بين التوزيع العادل للدخول والتوزيع غير العادل اذ يحصل 22.71% من افراد العينة على دخول من 225000 دينار الى 550000 دينار. ومن خلال الجدول 4 والاشكال (4,3,2) يتضح لنا عدم وجود عدالة في توزيع الدخول في محافظة كربلاء المقدسة على مستوى الفرد والعائلة .

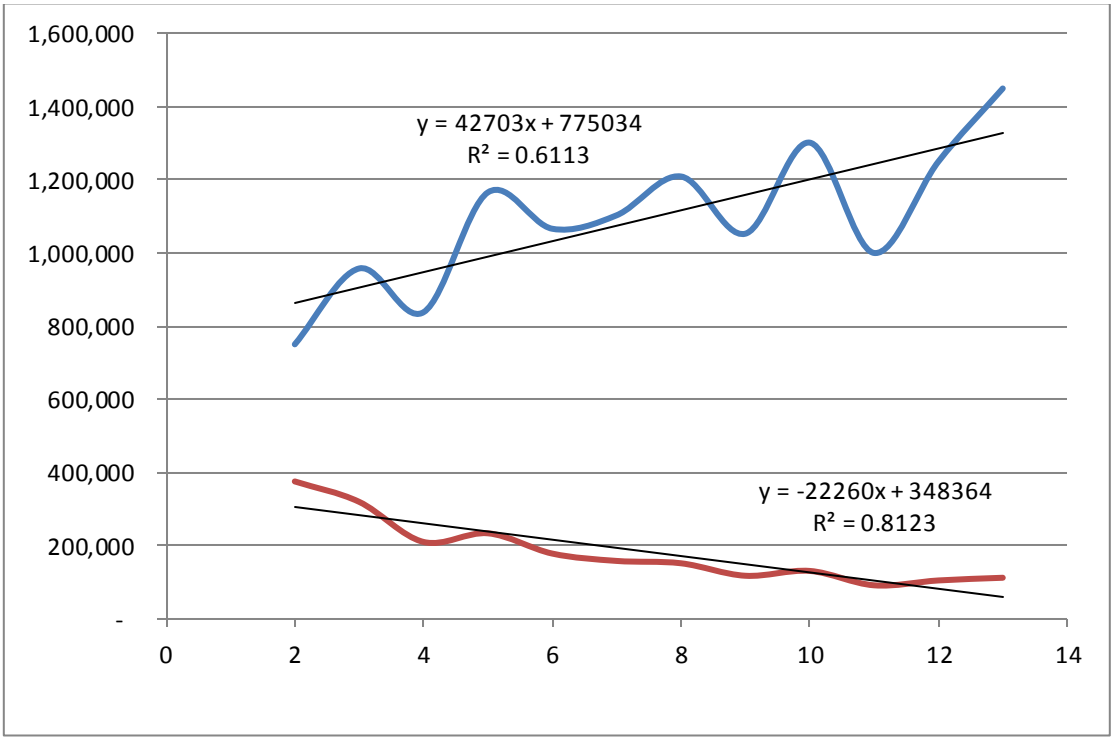
الجدول4 : التوزيع التكراري والتوزيع التكراري المتجمع لعدد العوائل حسب متوسط الدخل الشهري الفردي

فئة الدخل	عدد العوائل	العدد التجميعي
1	15	15
2	40	55
3	71	126
4	65	191
5	53	244
6	41	285
7	35	320
8	34	354
9	13	367
10	26	393
12	1	394
14	17	411
15	1	412
16	9	421
17	9	430
18	7	437
19	8	445
20	1	446
21	1	447
22	9	456
متوسط الدخل الفردي = فئة الدخل × 25000		



الشكل 4 : منحنى التكرار المتجمع الصاعد لعدد العوائل حسب متوسط الدخل الشهري للفرد

كما يوضح الشكل5 والمعادلات المثبتة عليه ان متوسط الدخل الشهري للعائلة وكذلك متوسط الدخل الشهري للفرد يتناسب عكسيا مع حجم العائلة وبقوة توضيحية جيدة بلغت 0.8123 % .



الشكل 5 : متوسط الدخل الشهري للفرد والعائلة لغاية 13 فرد

(6-4) السمات الخاصة بعينة البحث:-

يمثل الجدول 5 التوزيع التكراري للعينة حسب حجم العائلة ومعدل الدخل الشهري . ويمثل الجدول 6 توزيع الاطفال وطلبة المدارس الابتدائية والثانوية وطلبة الجامعات حسب حجم العائلة .

الجدول 5 : التوزيع التكراري للعينه حسب حجم العائلة والدخل

فئات الدخل = رتبة الدخل × 250000	عدد افـراد العائلة																			
	رتبة الدخل	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	المجموع
	1	1	4	5	3	4	4	3	3		1	1							29
	2	5	17	10	22	18	23	3	10	6	2	2	1	2		1			122
	3	2	7	10	17	9	11	11	5	10	1		1		1	1		1	87
	4	2	6	7	16	20	16	16	13	6	3	3	1	2			1		112
	5				5	4	1	2		1		1							14
	6		1	3	7	5	5	1	2										24
	7					1		3	2										6
	8	1		1	7	3	5	5	3	2	2	2	1		1	1			34
	9		1				1												2
	10				1	1											1		3
	11																		
	12		2		4	1	1	4	1	2		1	1		1	1			18
	13																		
	14					1													1
	15					1													1
	16				1			2											3
	17																		
	18																		
	19																		
	20				2	2	1		1	2									8
	المجموع	11	38	36	85	70	68	50	40	29	9	10	5	4	3	3	2	1	464

الجدول 6 : التوزيع التكراري للعينة حسب حجم العائلة

حجم		طفل		لغاية		ثانوية		جامعة	&	معهد	مولدة	يشترك
العائلة	1	2	3	1	3	2	1	1	2	3	1	1
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10
3	23	0	0	1	1	1	0	16	0	0	27	38
4	6	10	0	7	3	0	18	4	0	0	34	35
5	18	11	5	27	29	6	30	13	1	0	72	83
6	11	8	1	18	30	9	29	21	0	0	61	69
7	16	5	3	15	16	19	32	21	3	0	57	67
8	11	7	2	5	15	9	23	14	7	0	47	50
9	13	5	1	12	9	7	18	12	5	0	34	38
10	6	6	4	6	5	3	12	10	3	0	22	28
11	0	3	2	2	0	1	6	2	0	0	6	8
12	3	2	0	0	0	3	4	3	1	0	8	9
13	1	2	0	1	2	1	2	2	0	0	3	5
14	0	3	0	0	0	1	0	3	0	0	4	3
15	0	1	0	1	1	0	2	1	0	0	3	3
المجموع	108	63	18	95	111	60	192	106	20	386	446	

(6-5) تحليل البيانات :-

تحليل الارتباطات بين متغيرات البحث :

يمثل الجدول 7 معاملات الارتباط البسيط بين متغيرات البحث الممثلة بـ (الخبز، الارز، الطماطم، الخيار، البقوليات، باذنجان، دهون، فاكهه، خضر، سكر، شاي، منظفات، لحوم)، عدد الافراد ، الدخل الشهري للأسرة ، معدل الدخل الشهري للفرد .

وقد ظهر من هذه الدراسة ان هناك معامل ارتباط قوي بين معدل عدد افراد الاسرة ومعدل استهلاك الخبز بالدرجة الاساس وكان اكبر معامل ارتباط بين متغيرات الدراسة والبحث ممثلا بين الطماطم والبطاطا وهو 0.704 يليه معامل الارتباط بين الطماطم والخيار وثم بين عدد الافراد في الاسرة والخبز ثم الباذنجان والبطاطا ثم الخيار والبطاطا ثم الباذنجان والطماطم ثم الباذنجان والدهون .

الجدول 7 : معاملات الارتباط البسيط بين متغيرات البحث

النوع	خبز	الارز	بطاطا	طماطم	خيار	بقول	باذنجان	الدهون	فاكهة	خضر	سكر	شاي	منظفات	لحوم	عدد الافراد	الدخل
خبز	1															
الارز	0.26	1														
بطاطا	0.39	0.33	1													
طماطم	0.42	0.30	0.70	1												
خيار	0.35	0.39	0.57	0.66	1											
بقول	0.21	0.25	0.42	0.33	0.31	1										
باذنجان	0.40	0.32	0.57	0.52	0.46	0.39	1									
الدهون	0.26	0.25	0.47	0.40	0.36	0.41	0.51	1								
فاكهة	0.27	0.20	0.48	0.43	0.43	0.34	0.43	0.38	1							
خضر	0.18	0.11	0.26	0.23	0.24	0.31	0.27	0.35	0.35	1						
سكر	0.41	0.31	0.46	0.45	0.35	0.40	0.48	0.44	0.33	0.24	1					
شاي	0.16	0.26	0.26	0.23	0.23	0.42	0.29	0.35	0.28	0.26	0.37	1				
منظفات	0.33	0.27	0.37	0.33	0.29	0.36	0.37	0.35	0.44	0.22	0.45	0.37	1			
لحوم	0.30	0.29	0.36	0.33	0.33	0.43	0.35	0.35	0.42	0.26	0.44	0.39	0.46	1		
عدد الافراد	0.58	0.28	0.41	0.42	0.33	0.32	0.39	0.38	0.34	0.23	0.48	0.30	0.46	0.45	1	
الدخل	0.17	0.00	-0.02	-0.03	0.01	0.06	-0.01	-0.02	0.06	0.02	0.01	-0.04	0.09	0.18	0.11	1
الدخل الفردي	-0.10	-0.11	-0.18	-0.19	-0.12	-0.10	-0.18	-0.18	-0.06	-0.09	-0.17	-0.14	-0.10	-0.01	-0.29	0.83

(6-6) اختبار الفروق بين متوسطات الاستهلاك :-

استخدام تحليل التباين بمعيار واحد لتحليل التباين بين معدلات الاستهلاك الشهري للعائلة والفرد حسب حجم العائلة ، حيث يمثل الجدول 8 معدلات الاستهلاك الشهري للعائلة حسب حجم العائلة من المواد الغذائية ومكملاتها ومعدل الدخل الشهري للعائلة لعينة البحث.

الجدول 8 : متوسط الاستهلاك الشهري للعائلة من المواد الغذائية ومكملاتها حسب حجم العائلة

حجم العائلة	خبز	الارز	بطاطا	طماطم	خيار	بقول	باذنجان	الدهون	فاكهة	خضر	سكر	شاي	منظفات	لحوم
2	260	9.4	12.2	13.1	11.0	7.8	12.3	13.0	40.8	2.6	10.7	5.9	17.0	21.8
3	342	14.0	8.9	13.4	9.8	8.2	8.0	8.6	24.0	6.1	9.0	4.0	14.7	16.6
4	468	18.7	14.5	19.3	15.5	12.7	9.5	8.8	37.1	7.3	10.2	4.6	20.0	19.1
5	586	21.7	16.3	23.5	18.3	11.7	9.8	13.2	40.0	6.8	13.7	5.4	21.4	27.2
6	758	29.7	17.6	23.7	19.0	15.9	14.0	16.1	41.4	7.8	18.5	6.8	26.7	29.7
7	768	39.7	18.4	23.2	18.5	14.7	15.0	15.7	45.3	8.2	18.8	7.8	27.7	33.1
8	907	37.9	23.8	30.0	18.5	19.6	16.4	19.6	49.8	11.1	22.0	8.9	35.0	37.6
9	850	36.3	25.4	31.0	25.2	22.6	18.5	21.3	50.7	12.7	26.0	12.3	39.3	41.6
10	1117	46.5	28.5	33.1	24.9	15.4	20.3	22.9	54.2	10.6	27.6	10.3	38.8	36.3
11	1279	36.0	20.2	27.4	19.1	20.4	13.9	14.7	37.2	9.4	25.9	6.6	31.4	29.8
12	1480	48.7	21.5	29.0	25.5	17.8	15.9	16.8	50.9	13.9	31.2	11.4	39.8	40.5
13	1406	46.0	25.0	31.0	16.0	27.8	24.0	22.0	39.6	12.0	28.6	12.2	41.8	39.2
14	883	50.0	23.8	48.0	23.0	31.8	16.8	22.8	80.8	6.8	32.5	11.3	35.0	41.8
15	1725	60.0	24.0	46.7	46.7	23.0	23.3	21.7	76.7	13.3	26.7	23.3	58.3	62.0
16	1960	63.3	38.3	40.0	25.0	23.3	40.0	40.0	91.7	10.3	45.0	30.0	70.0	48.3
17	1495	40.0	35.0	37.5	27.5	62.5	25.0	35.0	60.0	14.0	45.0	20.0	80.0	57.5
18	1360	70.0	40.0	60.0	35.0	60.0	40.0	30.0	220.0	20.0	50.0	7.0	100.0	70.0
	764	31.2	19.3	25.3	19.1	15.7	14.3	16.2	44.4	8.71	18.9	7.68	28.7	31.3

يمثل الجدول 9 تحليل التباين للفرق بين متوسطات الاستهلاك الشهري للعائلة حسب حجم العائلة ، ويظهر من خلال هذا الجدول وجود فروق معنوية في معدلات الاستهلاك، مما يوجب تحديد المتوسطات التي ادت الى هذا الاختلاف .

الجدول 9 : تحليل التباين للفرق بين متوسطات الاستهلاك الشهري للعائلة حسب حجم العائلة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F المحسوبة	احتمال الرفض	F الجدولية
بين المتوسطات	16135610.8	13	1241200.8	70.6	1.5E-71	1.764
الخطأ	3940873.5	224	17593.2			
الكلي	20076484.3	237				

يمثل الجدول 10 معدلات الاستهلاك الشهري للفرد حسب حجم العائلة من المواد الغذائية ومكملاتها ومعدل الدخل الفردي لعينة البحث .

الجدول10 : متوسط الاستهلاك الشهري للفرد من المواد الغذائية ومكملاتها حسب حجم العائلة

حجم العائلة	خبز	الارز	بطاطا	طماطم	خيار	بقول	باذنجان	الدهون	فاكهة	سكر	خضر	شاي	منظفا	لحوم
2	129.8	4.7	6.1	6.5	5.5	3.9	6.1	6.5	20.4	5.4	1.3	2.9	8.5	10.9
3	114.0	4.7	3.0	4.5	3.3	2.7	2.7	2.9	8.0	3.0	2.0	1.3	4.9	5.5
4	116.9	4.7	3.6	4.8	3.9	3.2	2.4	2.2	9.3	2.5	1.8	1.1	5.0	4.8
5	117.3	4.3	3.3	4.7	3.7	2.3	2.0	2.6	8.0	2.7	1.4	1.1	4.3	5.4
6	126.4	4.9	2.9	4.0	3.2	2.6	2.3	2.7	6.9	3.1	1.3	1.1	4.5	4.9
7	109.8	5.7	2.6	3.3	2.6	2.1	2.1	2.2	6.5	2.7	1.2	1.1	4.0	4.7
8	113.4	4.7	3.0	3.8	2.3	2.4	2.1	2.5	6.2	2.7	1.4	1.1	4.4	4.7
9	94.4	4.0	2.8	3.4	2.8	2.5	2.1	2.4	5.6	2.9	1.4	1.4	4.4	4.6
10	111.7	4.6	2.8	3.3	2.5	1.5	2.0	2.3	5.4	2.8	1.1	1.0	3.9	3.6
11	116.3	3.3	1.8	2.5	1.7	1.9	1.3	1.3	3.4	2.4	0.9	0.6	2.9	2.7
12	123.4	4.1	1.8	2.4	2.1	1.5	1.3	1.4	4.2	2.6	1.2	1.0	3.3	3.4
13	108.2	3.5	1.9	2.4	1.2	2.1	1.8	1.7	3.0	2.2	0.9	0.9	3.2	3.0
14	63.0	3.6	1.7	3.4	1.6	2.3	1.2	1.6	5.8	2.3	0.5	0.8	2.5	3.0
15	115.0	4.0	1.6	3.1	3.1	1.5	1.6	1.4	5.1	1.8	0.9	1.6	3.9	4.1
16	122.5	4.0	2.4	2.5	1.6	1.5	2.5	2.5	5.7	2.8	0.6	1.9	4.4	3.0
17	87.9	2.4	2.1	2.2	1.6	3.7	1.5	2.1	3.5	2.6	0.8	1.2	4.7	3.4
18	75.6	3.9	2.2	3.3	1.9	3.3	2.2	1.7	12.2	2.8	1.1	0.4	5.6	3.9
	108.6	4.2	2.7	3.5	2.6	2.4	2.2	2.4	7.0	2.8	1.2	1.2	4.4	4.5

ويمثل الجدول 11 تحليل التباين للفرق بين متوسطات الاستهلاك الشهري للفرد حسب حجم العائلة، ويظهر من خلال هذا الجدول وجود فروق معنوية في معدلات الاستهلاك، مما يوجب تحديد المتوسطات التي ادت الى هذا الاختلاف ايضا .

الجدول 11 : تحليل التباين للفرق بين متوسطات الاستهلاك الشهري للفرد حسب حجم العائلة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F المحسوبة	احتمال الرفض	F الجدولية
بين المتوسطات	175899.3	13	13530.7	525.2	1E-159	1.764
الخطأ	5771.3	224	25.8			
الكلي	181670.6	237				

ولأجل ذلك تم اختبار الفروق بين المتوسطات لكل مادة لوحدها حسب حجم العائلة . حيث يمثل الجدول 12 احتمال رفض فرضية العدم لاختبار الفروق بين متوسطات الاستهلاك الشهري للعائلة والفرد للمواد قيد الدراسة حسب حجم العائلة .

الجدول 12 : احتمال رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود فروق معنوية بين معدل استهلاك العائلة من المواد الغذائية حسب حجم العائلة وكذلك احتمال رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود فروق معنوية بين معدل الاستهلاك الفردي من المواد الغذائية حسب حجم العائلة .

المادة	احتمال الرفض حسب معدل الاستهلاك	
	العائلة	الفرد
خبز	1.10E-28	1.10E-01
الارز	1.18E-04	1.18E-01
بطاطا	2.56E-09	2.56E-03
طماطم	7.27E-09	7.27E-05
خيار	7.43E-06	7.43E-05
بقول	2.21E-05	2.21E-02
باذنجان	1.42E-07	1.42E-09
الدهون	8.31E-09	8.31E-08
فاكهة	8.70E-04	8.70E-04
خضر	1.76E-03	1.76E-01
السكر	3.28E-15	3.28E-02
الشاي	1.69E-05	1.69E-03
منظفات	3.04E-11	3.04E-04
لحوم	6.78E-13	6.78E-11
الدخل	3.44E-02	3.44E-06
معدل الدخل الفردي	1.84E-06	1.84E-39

يظهر من الجدول 12 ان معدل استهلاك العائلة يعتمد على حجم العائلة، وفي نفس الوقت يختلف معدل الاستهلاك الفردي للمواد حسب حجم العائلة عدا (الخبز والارز والخضر) وهو ما يعطي انطباعا عن النزعة الاستهلاكية للأفراد في المحافظة التي تركز على الخبز والارز بالدرجة الاساس .

فيما يمثل الجدول 13 احتمال رفض فرضية العدم لاختبار الفروق بين متوسطات الاستهلاك الشهري للفرد للمواد قيد الدراسة حسب معدل الدخل الفردي حيث يظهر من هذا الجدول ان معدل الاستهلاك الفردي من المواد الغذائية يختلف اختلافا كبيرا بالنسبة الى معدل الدخل الفردي .

الجدول 13 : احتمال رفض فرضية العدم لاختبار الفروق بين متوسطات الاستهلاك الشهري للفرد للمواد قيد الدراسة حسب معدل الدخل الفردي .

المادة	احتمال الرفض
خبز	0.009516
الارز	0.001406
بطاطا	0.002560
طماطم	0.000572
خيار	0.025602
بقول	0.076268
باذنجان	0.001728
الدهون	0.004897
فاكهة	0.002790
خضر	0.130932
السكر	0.000220
الشاي	0.000092
منظفات	0.096552
لحوم	0.000431

ولأجل ذلك تم اجراء تحليل اقل فرق معنوي بين كل متوسطيين حيث تبين من هذا ان هناك فروق معنوية في معدلات الاستهلاك لكل المتوسطات وفق حجم العائلة ولأجل ذلك تم اجراء تحليل التباين لمتوسط الاستهلاك الشهري للفرد الواحد حسب حجم العائلة وهنا بدأت المشكلة بالوضوح بشكل اكثر حيث ظهر عدم وجود فروق معنوية في معدل الاستهلاك الشهري للفرد فيما يتعلق بموضوع الخبز والارز بينما ظهرت فروق معنوية لكل المواد الاخرى وبشكل اكثر وضوحا وجد بان المسبب لهذه الفروق هي العوائل التي تتكون من شخصين ومت ثلاث اشخاص . وبناء على ذلك تم اللجوء الى تقديرات الاستهلاك من المواد الغذائية بالأخذ بنظر الاعتبار حجم العائلة لحساب معدلات الاستهلاك في محافظة كربلاء

(6-7) تحليل علاقات الانحدار بين معدلات الاستهلاك وحجم العائلة ومعدل الدخل الشهري :-

بغية تحليل العلاقات بين معدلات الاستهلاك الشهري وحجم العائلة ومعدل الدخل الشهري، تم تقدير العلاقة الخطية 1 :

$$Y_{ij} = a_0 + a_1X_{1j} + a_2X_{2j} + e_{ij} \quad \ldots\ldots\ldots(1)$$

لذلك تم بناء علاقات الانحدار بين معدل الاستهلاك الشهري للعائلة من جهة وعدد الافراد ومعدل الدخل الشهري للعائلة من جهة ثانية لكل مادة من المواد التي دخلت في البحث وعينة الدراسة . واختبرت المعادلة التقديرية 1 ومعاملاتها .

حيث يمثل الجدول 1 الملحق معاملات الانحدار بين معدلات الاستهلاك الشهري للعائلة Yوعدد افراد العائلة X_1 ومعدل الدخل الشهري للعائلة X_2 كما يظهر في الجدول معامل الانحراف المعياري لكل مقدر واحتمال رفض فرضية العدم للحالات التالية :

1 . **الفرضية الاولى** : لا توجد معادلة انحدار خطية ذات دلالة احصائية معنوية بين معدل الاستهلاك الشهري للعائلة وعدد افراد العائلة والدخل الشهري للعائلة حيث تمثل القيمه الواقعة تحت الرمز Y معامل الانحراف المعياري للمقدر Y حول المتوسط ويمثل الرقم الثاني تحت الرمز Y احتمال رفض هذه الفرضية وهي صحيحة

$H_0 : B = 0$

ضد الفرضية البديلة

$H_1 :$ at least one differ

2 . **الفرضية الثانية** : عدم وجود علاقة خطية بين معدل الاستهلاك الشهري للعائلة وعدد الافراد حيث الرقم الاول تقدير المعلمة a_1 قيمة معامل انحدار معدل الاستهلاك الشهري للعائلة Y او مقدار التغيير في قيمة Y اذا تغير عدد افراد الاسرة بمقدار فرد واحد . ويمثل الرقم تحتها معامل الانحراف المعياري للمقدر a_1 ويمثل الرقم الاخر احتمال رفض فرضية العدم

$H_0 : a_1 = 0$

ضد الفرضية البديلة

$H_1 : a_1 \neq 0$

3 . **الفرضية الثالثة** : لا توجد علاقة خطية بين معدل الاستهلاك الشهري للعائلة ومعدل الدخل الشهري للعائلة حيث الرقم الاول تقدير المعلمة a_2 قيمة معامل انحدار معدل الاستهلاك الشهري للعائلة Y او مقدار التغيير في قيمة Y اذا تغير معدل الدخل الشهري للفرد بمقدار دينار واحد . ويمثل الرقم تحتها معامل الانحراف المعياري للمقدر a_2 ويمثل الرقم الاخر احتمال رفض فرضية العدم

$H_0 : a_2 = 0$

ضد الفرضية البديلة

$H_1 : a_2 \neq 0$

وتمثل القيمة R^2 مقدار ما توضحه هذه المعادلة من حقيقة العلاقة الخطية بين معدل الاستهلاك الشهري للعائلة وعدد الافراد ومعدل الدخل الشهري للعائلة .

وبعد تقدير المعادلة 1 لكل مادة من المواد المذكورة وجد ان اكبر معامل توضيح R^2=34.57% للعلاقة بين معدل الاستهلاك الشهري للعائلة من الخبز و(عدد افراد الاسرة ومعدل الدخل الشهري للأسرة) وان اقل معامل توضيح R^2=5.34% بين معدل استهلاك الخضر شهريا و(معدل عدد افراد الاسرة ومعدل الدخل الشهري للأسرة) وهذا يعني ان هذه المعادلة ضعيفة في تمثيل العلاقة بين المادة الغذائية و(معدل عدد افراد الاسرة ومعدل الدخل الشهري للأسرة) بالرغم من ان جميع المعادلات اجتازت الاختبارات المعنوية للفرضية الاولى حيث بلغت اكبر قيمة احتمال رفض لفرضية العدم وهي صحيحة α=2.98E−6 وان اصغر قيمة لـ α كانت α=1.81E−43 مما يدعم وجود علاقة خطية بين المواد الغذائية وعدد الافراد ومعدل الدخل الشهري للعائلة كما تبين من الجدول 1 (الملحق) ان معدل الدخل الشهري للعائلة لا يؤثر على معدل الاستهلاك الشهري للعائلة من المواد المذكورة (قيد الدراسة) عدا ما يتعلق بالخبز واللحوم حيث بلغت قيمة α لاختبار فرضية العدم $H_0 : a_2 = 0$ (α=5.9E−3) في معادلة معدل الاستهلاك من الخبز و α=1.2E−3 في تقدير معادلة استهلاك اللحوم بينما كانت اقل قيمة لـ α هي α=0.11 لبقية المعادلات مما يعني عدم رفض فرضية العدم .

بناءاً على ذلك تم اعادة تقدير معادلة الانحدار الخطية 2 لكافة المواد الغذائية "قيد الدراسة" وعلاقتها بعدد افراد الاسرة ومعدل الدخل الشهري للأسرة

$$Y_{ij} = a_1 X_{1j} + a_2 X_{2j} + e_{ij} \quad \ldots\ldots\ldots(2)$$

ويمثل الجدول 2 الملحق معاملات الانحدار بين معدلات الاستهلاك الشهري للعائلة Y وعدد افراد العائلة X_1 ومعدل الدخل الشهري للعائلة X_2 كما يظهر في الجدول معامل الانحراف المعياري لكل مقدر واحتمال رفض فرضية العدم للحالات السابقة ، وقد ظهر ان اقل معامل توضيح هو R2=45.69% وهذا يعني ان هذه المعادلة 2 افضل من سابقتها في توضيح العلاقة بين المواد الغذائية "كل مادة لوحدها" مقارنتا بعدد افراد الاسرة ومعدل الدخل الشهري للأسرة وبنفس الوقت اجتازت جميع المعادلات معنوية الاختبار حيث كانت اكبر قيمة لـ α هي α=2.51E−62 ولكن استمر معدل الدخل الشهري للعائلة بدون تأثير على معدلات الاستهلاك (بوجود عدد افراد الاسرة)عدا ما يتعلق بالخبز واللحوم.

من هذا يتضح ان المؤثر الرئيسي على معدل الاستهلاك الفردي للعائلة هو حجم العائلة ويزداد معدل الاستهلاك الشهري للعائلة من اللحوم والخبز عند زيادة معدل الدخل الشهري للعائلة . ولذلك تم تقدير المعاملة 1 للعلاقة بين معدل الاستهلاك الشهري للفرد وحجم الاسرة ومعدل الدخل الشهري للفرد . حيث يبين الجدول 3 (الملحق) تقدير معاملات الانحدار والانحراف المعياري للعلاقة بين معدل الاستهلاك الشهري للفرد وعدد الافراد ومعدل الدخل الشهري للفرد للمعادلة 1 ، حيث يلاحظ من هذا الجدول ان جميع المعادلات التقديرية قد اجتازت اختبارات المعنوية ولكن ظهر ايضاً ان معدل الدخل الشهري للفرد ليس له تأثير على معدل الاستهلاك الشهري للفرد عدا ما يتعلق بمادة الخبز وكذلك اللحوم وكان اكبر معامل توضيح R^2=33 .93% واصغر معامل توضيح R^2=5.38% ما يعني ان هذه المعادلة غير جديرة بتمثيل العلاقة بين معدلات استهلاك المواد الغذائية ممثلة بمعدل الاستهلاك الشهري للفرد من جهة وعدد الافراد في الاسرة ومعدل الدخل الشهري للفرد ولهذا تم اللجوء الى تقدير معادلة الانحدار 2 .

الجدول14 :معادلات الانحدار الخطي التقديرية للاستهلاك وفقا لحجم العائلة ومعدل الدخل الشهري للفرد

خبز	Y=	103.2101	X1	+	0.000298	X2	R2= 80.85%
	Sd	397.6503	3.060471		9.95E-05		
	α	2.1E-167	5.3E-127		0.002871		
الأرز	Y=	4.261527	X1	+	5.54E-06	X2	R2= 45.73%
	Sd	35.66479	0.27449		8.92E-06		
	α	2.07E-62	4.27E-44		0.535172		
بطاطا	Y=	2.622528	X1	+	3.29E-06	X2	R2= 68.56%
	Sd	13.63276	0.104923		3.41E-06		
	α	1.9E-117	4.94E-88		0.335127		
طماطم	Y=	3.333778	X1	+	7.06E-06	X2	R2= 73.91%
	Sd	15.45019	0.118911		3.87E-06		
	α	2.8E-136	5.5E-102		0.068588		
خيار	Y=	2.409316	X1	+	9.48E-06	X2	R2= 67.49%
	Sd	13.49951	0.103897		3.38E-06		
	α	4.2E-114	1.28E-79		0.005218		
بقول	Y=	2.051408	X1	+	6.13E-06	X2	R2= 57.31%
	Sd	14.04006	0.108058		3.51E-06		
	α	1.28E-86	6.37E-60		0.081636		
باذنجان	Y=	1.963559	X1	+	1.45E-06	X2	R2= 64.79%
	Sd	11.00555	0.084703		2.75E-06		
	α	4.9E-106	1.39E-79		0.598493		
دهون	Y=	2.193891	X1	+	2.47E-06	X2	R2= 66.26%
	Sd	11.98806	0.092265		3E-06		
	α	2.4E-110	2.27E-82		0.410582		
فاكهة	Y=	5.455057	X1	+	3.06E-05	X2	R2= 68.48%
	Sd	30.85373	0.237462		7.72E-06		
	α	3.4E-117	1.33E-78		8.5E-05		
خضر	Y=	1.108987	X1	+	3.98E-06	X2	R2= 48.18%
	Sd	9.225234	0.071001		2.31E-06		
	α	4.52E-67	1.62E-44		0.08506		
سكر	Y=	2.668107	X1	+	1.32E-06	X2	R2= 70.91%
	Sd	12.93494	0.099552		3.24E-06		
	α	2.8E-125	2.31E-96		0.683715		
شاي	Y=	1.069307	X1	+	3.75E-07	X2	R2= 48.82%
	Sd	8.264122	0.063604		2.07E-06		
	α	2.5E-68	6.71E-50		0.856064		
منظفات	Y=	3.843888	X1	+	1.08E-05	X2	R2= 71.18%
	Sd	19.33603	0.148818		4.84E-06		
	α	3.2E-126	6.78E-92		0.025478		

لحوم	R2= 77.54%	X2	2.51E-05	+	X1	3.843388	Y=
			4.39E-06			0.135064	17.54904	Sd
			1.94E-08			6.9E-104	2.2E-151	α
							MAX R^2 = 0.808453 MIN R^2 = 0.457312	

يتضح من الجدول 14 اعلاه ان جميع المعادلات قد اجتازت اختبارات المعنوية وبنفس الوقت اصبح لمعدل الدخل الشهري للفرد تأثير على بعض المواد الغذائية ولكن لاحظنا فيه ثبات معامل التوضيح لكل من هذه المعادلات مقارنة بالمعادلات المقابلة لها عند تقدير المعادلة الخطية 2 للعلاقة بين معدل الاستهلاك الشهري للعائلة مقارنة بحجم العائلة ومعدل دخل العائلة .

وبناءاً على ما تقدم تم تقدير الاحتياجات من المواد الغذائية ومكملاتها على مستوى المحافظة ، حيث يمثل الجدول 18 معدل الاستهلاك اليومي للفرد الواحد من المواد الغذائية لعموم المحافظة ومنه تم حساب معدل الاستهلاك اليومي لكل مادة مقاسا بالطن على مستوى المحافظة ثم معدل الاستهلاك الشهري مقاساً بالطن للمحافظة من كل مادة ومعدل الاستهلاك السنوي مقاساً بالطن لكل مادة في المحافظة .

يتضح من الجدول 15 التقديرات النهائية للاستهلاك على مستوى المحافظة (واعتبار ان عدد نفوس الحافظة 1,500,000 نسمة فقد ظهر من خلال ذلك على سبيل المثال ان احتياج المحافظة من الطماطم هو 72149.9طن سنوياً وهو ما يمثل 54.48% من مجموع انتاج المحافظة السنوي من الطماطم والبالغ 135000طن وفقاً لإعلان مديرية زراعة كربلاء في 2012/2/2 عبر الفضائيات فيما لا توجد لدينا معلومات عن انتاج المحافظة للأرز وبقية المواد الاخرى) .

الجدول 15 : التقديرات النهائية للاستهلاك على مستوى الفرد والمحافظة

	كلغ / فرد			استهلاك المحافظة (طن / يوم)			استهلاك المحافظة (طن / شهر)			استهلاك المحافظة طن / سنة		
المادة	يوم	شهر	سنة	مليون	مليون وربع	مليون ونصف	مليون	مليون وربع	مليون ونصف	مليون	مليون وربع	مليون ونصف
خبز	3.8	113.93	1386.1	3797.5	4746.9	5696.3	113926.1	142407.7	170889.2	1386101	1732627	2079152
الارز	0.16	4.65	56.64	155.2	194	232.7	4655	5818.7	6982.4	56635.3	70794.1	84952.9
بطاطا	0.1	2.99	36.33	99.5	124.4	149.3	2986	3732.5	4479	36330	45412.5	54495
طماطم	0.13	3.95	48.1	131.8	164.7	197.7	3953.4	4941.8	5930.1	48099.9	60124.9	72149.9
خيار	0.1	3.02	36.77	100.7	125.9	151.1	3021.9	3777.4	4532.9	367766.9	45958.6	55150.4
بقول	0.08	2.42	29.41	80.6	100.7	120.9	2417.4	3021.8	3626..2	29412.2	36765.2	44118.2
باذنجان	0.07	2.22	27.01	74	92.5	111	2220.2	2775.2	3330.3	27012.4	33765.5	40518.6
الدهون	0.08	2.52	30.6	83.8	104.8	125.8	2515.4	3144.3	3773.1	30604.2	38255.3	45906.3
فاكهة	0.24	7.15	86.99	238.3	297.9	357.5	7149.7	8937.1	10724.5	86987.4	108734.3	130481.2
خضر	0.05	1.36	16.59	45.4	56.8	68.2	1363.4	1704.3	2045.1	16588.1	20735.1	24882.1
سكر	0.09	2.84	34.52	94.6	118.2	141.9	2837	3546.3	4255.6	34517.3	43146.6	51775.9
شاي	0.04	1.17	14.27	39.1	48.9	58.7	1173	1466.3	1759.5	14271.6	17839.5	21407.4
منظفات	0.15	4.38	53.31	146	182.6	219.1	4381.4	5476.8	6572.2	53307.5	66634.4	79961.3
لحوم	0.16	4.9	59.59	163.2	204.1	244.9	4897.5	6121.8	7346.2	59585.7	74482.1	89378.5

ملاحظة : الخبز مقاس بعدد الارغفة للفرد و (1000 رغيف) للمحافظة

7- الاستنتاجات :-

Conclusions

من خلال النتائج التي توصل اليها البحث تبين مايلي :

1- لا توجد اختلافات معنوية بين متوسط الاستهلاك الفردي من الخبز والارز والخضر وفقاً لحجم العائلة وكذلك وفقاً لمتوسط الدخل الشهري للفرد .

2- تعود الاختلافات بين متوسطات الاستهلاك الفردي حسب حجم العائلة بالنسبة للبطاطا والطماطم والخيار والباذنجان والدهون والفواكه والسكر والشاي والمنظفات واللحوم الى العوائل ذات الحجم 2 و3 فرد بالدرجة الاساس . بالرغم من ظهور بعض الاختلافات المعنوية بين متوسطات الاستهلاك الفردي عندما كان حجم العائلة 4 و5 افراد بينما لم يسجل اي اختلاف معنوي في متوسط الاستهلاك الفردي لكافة المواد المشمولة للدراسة عندما كان معدل حجم العائلة 6 افراد فم فوق .

3- ان اعلى معدل استهلاك للفرد من المواد قيد الدراسة كان لدى العائلة المكونة من 2 فرد عدا الأرز والخضر وهما من المواد التي لم تعطي فروقاً معنوية على مستوى كافة العوائل .

4- يزداد معدل الاستهلاك الفردي بزيادة معدل الدخل الفردي لكافة المواد عدا الخبز والارز والخضر .

5- ان 76.42% من العوائل يقل دخلها الشهري عن مليون دينار .

6- ان 77.29% من الافراد يقل معدل الدخل الشهري لهم عن 200 الف دينار .

7- ان 84.28% من العوائل لديها مولدة كهربائية صغيرة .

8- ان 97.48% من العوائل تشترك بخط من المولدة العمومية للحي التي تسكن فيه .

8- التوصيات :-

Recommendations

1- توسيع عينة البحث بما يشكل 1% من عدد العوائل في المحافظة بغية زيادة الدقة في النتائج المطلوبة .

2- تعديل نمطية سحب العينة من عينة عشوائية مناطقية الى العينة المتعددة المراحل او العينة الطبقية المتعددة المراحل او العينة العنقودية لضمان تمثيل كافة مناطق المحافظة بهذا التحليل .

3- تقسيم العينة الى مراكز المدن ومراكز الاقضية ومراكز النواحي والقرى والمناطق الصحراوية .

4- اشراك متخصصين من دائرة احصاء كربلاء ومركز المحافظة ودائرة الزراعة ضمن فرق بحث متخصصة لهذا الغرض .

5- اعداد استمارة معلومات تهتم بالتحقق من عدد افراد الاسرة ودخل الاسرة على ان تسجل فيها المعلومات للمصروفات الفعلية للمواد الغذائية وملحقاتها لمدة اسبوع كحد ادنى .

6- ان يبادر مجلس محافظة كربلاء بالإيعاز الى الجهات ذات العلاقة للسيطرة على تقدير الانتاج الزراعي والحاجة الفعلية للمحافظة من هذه المنتجات وتحديد الكميات المطلوب استيرادها وكذلك تحديد الكميات الفائضة ودراسة الجدوى الاقتصادية لها من خلال تصديرها الى بقية المحافظات او انشاء معامل بغية تحويلها الى منتجات زراعية صناعية او الالتزام باستلامها من قبل مراكز متخصصة بغية تقديم دعم للمزارعين .

المصادر

1- ابو حمد ، رضا صاحب ، 1997 ، " العلاقة مابين النمو الاقتصادي والفقر " اطروحة دكتوراه مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد .

2- الدين ، محمد فخري سعد ، 1996 ، " تحليل توزيع الدخل والانفاق العائلي في العراق قبل واثناء فترة الحصار " ، اطروحة دكتوراه مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد جامعة المستنصرية ، ص33 .

3- عطية ، مهدي سليمان ،1984، " الاقتصاد الكلي النظريات والسياسات " ، ترجمة الجزء الثاني ، مطابع جامعة الموصل ، بغداد ، ص769 .

4- النجفي ، حسن ، 1977 ، " القاموس الاقتصادي " ، مديرية مطبعة الادارة المحلية في بغداد ، ص77 .

5- Draper N.R. & smith H. , (1981) , " Applied Regression analysis " 2nd Edition , John Wiley & son , new york .

6- Pavla , samullson & William , D. Nord-haus ,"economics " , op. cit. pp130-131 .

7- http://www.arabencu.com/index.php?module=pnEncyclopedia&func=display.term&id=634&vid=

نموذج استمارة الاستبيان الموزعة

بسم الله الرحمن الرحيم

اخي رب الاسرة .. اختي ربت الاسرة ..

لغرض القيام بالدراسات اللازمة لمعالجة مشاكل محافظة كربلاء المقدسة يرجى مساعدتكم الكريمة بملء استمارة الاستبانة الخاصة لتقدير احتياجات الافراد والاسر في المحافظة من المواد الغذائية والمستلزمات الحياتية الاخرى شاكرين تعاونكم معنا.

عدد الفراد العائلة ☐ مجموع دخل العائلة الشهري ☐

عدد الطلبة في المدرسة (ابتدائية-اعدادية) ☐

عدد لطلبة في الجامعة او المعهد

عدد الاطفال دون ذلك ☐ ☐ ☐

هل لدى البيت مولدة كهربائية صغيرة نعم لا

هل يشترك البيت بمولدة السحب العمومية ؟ ☐ ☐

تقدير احتياجات العائلة الكربلائية ولمدة شهر للمواد ادناه حسب وحدات العد المذكورة :

المادة	الكمية	وحدة العد
الطحين		كيلو/ شهر
خبز المعمل		قرص/ شهر
خبز البيت		قرص/ شهر
الصمون		صمونة / شهر
الارز		كيلو/ شهر
البطاطا		كيلو/ شهر
الطماطم		كيلو/ شهر
الخيار		كيلو/ شهر
الفاصوليا		كيلو/ شهر
العدس		كيلو/ شهر
الحمص		كيلو/ شهر
الباذنجان		كيلو/ شهر
الدهون او الزيت		كيلو/ شهر
التفاح		كيلو/ شهر
البرتقال		كيلو/ شهر
الموز		كيلو/ شهر
الخضروات(رشاد-		كيلو/ شهر
كرفس..الخ)		كيلو/ شهر
السكر		كيلو/ شهر
الشاي		صابونة / شهر
الصابون		كيلو/ شهر
تايد الغسيل		كيلو/ شهر
اللحم		كيلو/ شهر
السمك		كيلو/ شهر
الدجاج		

الجدول 1 : معادلات الانحدار بين الاستهلاك الشهري للعائلة وعدد الافراد والدخل الشهري للعائلة

		a_o	a_1	a_2	R^2	F-com	F-tab	
	Y=	76.021	91.805	0.000	34.57%	122.585	1.165	خبز
p-val	1.81E-43	1.17E-01	9.91E-42	5.88E-03				
	Y=	9.102	3.434	0.000	7.75%	19.485	1.165	الارز
p-val	7.49E-09	3.72E-02	9.73E-10	4.52E-01				
	Y=	6.651	2.020	0.000	16.97%	47.401	1.165	بطاطا
p-val	1.86E-19	6.17E-05	1.85E-20	1.05E-01				
	Y=	10.574	2.351	0.000	18.16%	51.494	1.165	طماطم
p-val	6.35E-21	1.57E-08	6.34E-22	8.09E-02				
	Y=	8.868	1.547	0.000	11.05%	28.815	1.165	خيار
p-val	1.60E-12	6.52E-08	1.84E-13	5.95E-01				
	Y=	4.849	1.526	0.000	10.01%	25.816	1.165	بقول
p-val	2.34E-11	4.73E-03	5.67E-12	6.46E-01				
	Y=	4.415	1.550	0.000	15.42%	42.312	1.165	باذنجان
p-val	1.32E-17	1.01E-03	1.27E-18	1.85E-01				
	Y=	5.853	1.653	0.000	15.06%	41.130	1.165	الدهون
p-val	3.59E-17	6.05E-05	3.89E-18	1.11E-01				
	Y=	19.159	3.573	0.000	11.39%	29.807	1.165	فاكه
p-val	6.63E-13	3.87E-07	1.63E-13	6.37E-01				
	Y=	3.834	0.720	0.000	5.34%	13.080	1.165	خضر
p-val	2.98E-06	6.71E-04	5.13E-07	9.09E-01				
	Y=	3.266	2.383	0.000	23.54%	71.411	1.165	السكر
p-val	9.16E-28	3.92E-02	7.29E-29	3.12E-01				
	Y=	2.421	0.872	0.000	9.34%	23.892	1.165	الشاي
p-val	1.33E-10	1.65E-02	2.20E-11	1.05E-01				
	Y=	5.272	3.283	0.000	21.27%	62.696	1.165	منظفات
p-val	7.91E-25	2.62E-02	3.83E-25	3.90E-01				
	Y=	8.924	2.820	0.000	21.86%	64.909	1.165	لحوم
p-val	1.40E-25	3.38E-05	3.44E-23	1.20E-03				

الملاحـــق

الجدول 2 : معادلات الانحدار بين الاستهلاك الشهري للعائلة وعدد الافراد والدخل الشهري للعائلة

		a_1	a_2	R^2	F-com	F-tab	
	Y=	99.632	0.000	80.98%	989.931	3.015	خبز
p-val	3.97E-168	4.88E-102	4.84E-04				
	Y=	4.371	0.000	45.69%	195.570	3.015	الارز
p-val	2.51E-62	5.53E-36	9.71E-01				
	Y=	2.705	0.000	68.50%	505.595	3.015	بطاطا
p-val	2.88E-117	1.46E-74	8.04E-01				
	Y=	3.439	0.000	73.73%	652.512	3.015	طماطم
p-val	1.44E-135	7.14E-87	8.15E-01				
	Y=	2.460	0.000	67.08%	473.803	3.015	خيار
p-val	7.92E-113	1.39E-65	1.63E-0				
	Y=	2.025	0.000	57.24%	311.273	3.015	بقول
p-val	1.86E-86	1.41E-46	1.30E-01				
	Y=	2.004	0.000	64.77%	427.480	3.015	باذنجان
p-val	5.48E-106	4.02E-66	8.41E-01				
	Y=	2.256	0.000	66.22%	455.694	3.015	الدهون
p-val	3.29E-110	3.05E-69	8.29E-01				
	Y=	5.545	0.000	67.79%	489.223	3.015	فاكه
p-val	5.26E-115	7.07E-64	2.06E-02				
	Y=	1.115	0.000	47.99%	214.526	3.015	خضر
p-val	1.07E-66	4.35E-35	2.64E-01				
	Y=	2.719	0.000	70.90%	566.584	3.015	السكر
p-val	2.85E-125	7.99E-81	7.49E-01				
	Y=	1.122	0.000	48.90%	222.479	3.015	الشاي
p-val	1.78E-68	2.00E-42	3.98E-01				
	Y=	3.826	0.000	71.05%	570.659	3.015	منظفات
p-val	8.75E-126	3.84E-74	8.53E-02				
	Y=	3.739	0.000	77.15%	784.991	3.015	لحوم
p-val	1.25E-149	2.41E-81	1.24E-06				

الجدول 3 : معادلات الانحدار بين الاستهلاك الشهري للفرد وعدد الافراد ومعدل الدخل الشهري الفردي

		a_o	a_1	a_2	R^2	F-com	F-tab	
	Y=	63.099	96.975	0.000	33.93%	119.161	1.165	خبز
p-val	1.72E-42	2.66E-01	1.31E-42	7.88E-02				
	Y=	9.940	3.279	0.000	7.72%	19.412	1.165	الارز
p-val	8.01E-09	5.05E-02	1.67E-08	5.12E-01				
	Y=	7.431	1.888	0.000	16.90%	47.169	1.165	بطاطا
p-val	2.25E-19	1.20E-04	3.76E-17	1.34E-01				
	Y=	11.600	2.188	0.000	18.13%	51.362	1.165	طماطم
p-val	7.08E-21	9.40E-08	3.01E-18	9.24E-02				
	Y=	9.212	1.499	0.000	11.06%	28.842	1.165	خيار
p-val	1.56E-12	1.31E-06	5.14E-12	5.65E-01				
	Y=	5.305	1.527	0.000	9.98%	25.712	1.165	بقول
p-val	2.57E-11	7.92E-03	2.84E-11	8.75E-01				
	Y=	5.241	1.446	0.000	15.55%	42.718	1.165	باذنجان
p-val	9.37E-18	7.94E-04	1.39E-15	1.18E-01				
	Y=	6.741	1.528	0.000	15.12%	41.314	1.165	الدهون
p-val	3.07E-17	7.16E-05	6.26E-15	9.14E-02				
	Y=	17.583	3.718	0.000	11.48%	30.092	1.165	فاكه
p-val	5.15E-13	5.70E-05	1.35E-13	3.94E-01				
	Y=	4.159	0.698	0.000	5.38%	13.194	1.165	خضر
p-val	2.67E-06	1.51E-03	2.59E-06	6.32E-01				
	Y=	3.622	2.310	0.000	23.48%	71.196	1.165	السكر
p-val	1.08E-27	4.94E-02	8.87E-26	4.05E-01				
	Y=	2.700	0.803	0.000	9.11%	23.250	1.165	الشاي
p-val	2.38E-10	2.18E-02	2.55E-09	2.26E-01				
	Y=	4.646	3.385	0.000	21.26%	62.684	1.165	منظفات
p-val	8.22E-25	9.20E-02	6.96E-25	4.16E-01				
	Y=	6.895	3.162	0.000	21.60%	63.927	1.165	لحوم
p-val	3.01E-25	5.74E-03	2.44E-26	2.78E-03				