

المجلس



الاقتصادي والاجتماعي

Distr.  
LIMITED  
E/ESCWA/TCD/1997/18  
23 May 1997  
ORIGINAL: ARABIC

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

تقرير عن المهمة الإستشارية إلى

دائرة التخطيط - إمارة أبوظبي

أبوظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة

خلال الفترة

٢٣ - ٩ كانون الاول / ديسمبر ١٩٩٦ م

الموافق : ٢٨ رجب - ١٣ شعبان ١٤١٧ هـ

إعداد

الدكتور / مدنسيي دسوقي مصطفى  
استاذ الاحصاء - بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية  
جامعة القاهرة - جمهورية مصر العربية

الدكتور / عبد الله السعيد طلبه النجار  
المستشار الاقتصادي في معالجة البيانات  
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

الآراء الواردة في هذا التقرير تعبر عن آراء كاتبي التقرير ولا تمثل - بالضرورة - رأى اللجنة الاقتصادية  
والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)



## محتويات التقرير

رقم الصفحة	الموضوع
١	تقرير للادارة العليـا
	مقدمة التقرير
٤	- ١ مقدمة
٤	- ٢ توجهات عمل المهمة
٥	- ٣ منهجية العمل خلال المهمة
	الجزء الأول (اعداد الدكتور عبدالله النجار)
٧	- ١ المنهجية الاحصائية لبحث ميزانية الاسرة
٧	١-١ أهداف البحث ومجتمع الدراسة
٨	٢-١ الاستمرارات الاحصائية للبحث
٩	٣-١ البناء الهيكلـي للجدوالـات الصادرة عن البحث
١٢	٤-١ قواعد المراجعة المكتبة
١٣	٥-١ البرنامج التدريسي للمشتغلـين في بحث ميزانية الاسرة
١٤	٦-١ التجربـة القبليـة
١٥	٧-١ البرنامج الزمنـي للمرحلـة التحضـيريـه و تحـطـيط العمل الميدـاني
١٦	- ٢ تقـيم عام لبيانـات ونتائج الدورـتين الأولى والثانـية للبحـث
١٦	١-٢ تقديم
١٦	٢-٢ اختبار اتساق البيانات المجمـعة
٢٥	٣-٢ التداول المكتـبي لاستمرارات استيفـاء بيانات بحـث مـيزـانـية الأـسـرة سـالـاخـطـاء غـير العـيـنية
٢٦	٤-٢ الاـطـار الـاحـصـائـي : أـسـرـ العـيـنة الـاـصـلـية وـ حـالـاتـ الـاـحـلـال وـ اـسـرـ الـبـدـيلـة
٢٩	٥-٢ إختـبارـاتـ نـتـائـجـ بـحـثـ مـيزـانـيةـ الأـسـرة

## تابع - محتويات التقرير

رقم الصفحة	الموضوع
٣١	٣- المعالجة الآلية لبيانات البحث.....
٣٥	٤- عقد ندوة محلية عن بحث ميزانية الاسرة.....
٣٥	٤- ١- برنامج الندوة والمشاركين بها.....
٣٦	٤- ٢- الترتيب الزمني لاعداد وعقد الندوة.....
٣٧	٥- استراتيجية التنمية لامارة ابوظبي حتى عام ٢٠٢٠ (م).....
٤٠	٦- التعاون بين دائرة تخطيط أبوظبي والاسكوا.....
٤٠	٧- آراء وتوصيات.....
 <b>الجزء الثاني (اعداد الدكتور مدني دسوقي)</b>	
٤١	١- تقويم العينة الأسرية المختارة لبحث ميزانية الاسرة.....
٤١	١-١ تمهيد.....
٤١	٢-١ أساليب تحديد حجم العينة.....
٤١	اولا: تحديد حجم العينة من مجتمع كبير.....
٤٤	ثانياً: اختيار العينة من مجتمع محدود.....
٤٧	٣-١ توزيع حجم العينة على طبقات المجتمع أخذنا في الاعتبار التفاوت داخل الطبقات وكذلك حجم الطبقات.....
٥٠	٤-١ تحديد حجم العينة المناسب لتقدير متوسط جملة افاق الأسرة في حدود اختلاف محدد عن المتوسط الحقيقي وبدرجة ثقة معينة.....
٥٤	٥-١ جدول يبين متوسط حجم الاسرة حسب النوع (مواطنة وغير مواطنة) في كل من حضر وريف كل منطقة وكذلك التباين لحجم الاسرة وذلك من بيانات اطار المسakens ١٩٩٢.....
٥٥	٦-١ اختيار مدى تمثيل عينات الأشهر المختلفة للمناطق المختلفة ولفترات الأسر المختلفة من حيث حجم الأسرة.....
٥٧	٧-١ اختبار تجانس متوسطات الانفاق الى مجموعة من مجموعات الانفاق لأشهر البحث الاثني عشر.....
٦٠	٨-١ المقارنة بين متوسطات الانفاق على مجموعات الانفاق للأسر بين الأشهر الستة المتاحة بياناتها.....

## تابع - محتويات التقرير

الموضوع	رقم الصفحة
٩-١ متوسط جملة انفاق الأسرة في الأشهر الستة الأولى للبحث (المتاحة بياناتها)	
٦١ ..... وتبالين جملة الانفاق أسر مواطنة	
٦٣ ..... ١٠-١ المقارنه بين متosteات اجمالي انفاق الاسرة في المناطق المختلفه	
٦٥ ..... ١١-١ حساب المرونات	
٦٩ ..... ١٢-١ التوصيات	
مرفقات تخص الجزء الثاني من التقرير (تقدير العينة المختارة لبحث ميزانية الاسرة)	٧١
مرفق (١) توزيع الأسر المواطننه حسب عدد الأفراد (حضر وريف) لمنطقة أبو ظبي من تعداد ١٩٩٢	٧٢
مرفق (٢) توزيع الأسر المواطننه حسب عدد الأفراد (حضر وريف) لمنطقة العين من تعداد ١٩٩٢	٧٣
مرفق (٣) توزيع الأسر غير المواطننه حسب الحجم (حضر وريف) لمنطقة العين من تعداد ١٩٩٢	٧٤
مرفق (٤) توزيع الأسر غير المواطننه حسب الحجم (حضر وريف) لمنطقة أبو ظبي من تعداد ١٩٩٢	٧٦
مرفق (٥) أربع جداول، التفاوت بين الأشهر وجموع مربعات الانحرافات عن الوسط العام لجميع مفردات الأشهر الستة للتعرف على الجمومعات الاتفاقية غير المتاجنسة وذلك للأسر المواطننه	٧٨
مرفق (٦) أربع جداول، تماثل السابقة ولكن للأسر غير المواطننه	٨٢
مرفق (٧) ستة جداول، متosteات الإنفاق للأشهر الستة الأولى على مجموعات الإنفاق والخطأ المعياري للمتوسط وذلك للأسر المواطننه في المناطق الأربع للإماره للأسر غير المواطننه	٨٦
مرفق (٨) ستة جداول، مماثلة للمجموعة السابقة رقم (٧) وذلك للأسر غير المواطننه ..	٩١

## تابع - محتويات التقرير

الموضوع	رقم الصفحة
خاتمة التقرير	
١ - شكر وتقدير	٩٧
٢ - أسماء السادة الذين تمت مقابلتهم خلال المهمة	٩٧

## تقرير للادارة العليا :

أعربت دائرة تخطيط ابوظبي الى لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ( الاسكوا ) من خلال برنامج الامم المتحدة الانمائي عن حاجتها الى المشورة الفنية في بحث ميزانية الاسره الذى تقوم الدائرة بتنفيذها ميدانيا خلال الفترة

١٩٩٦/٤/١ - ١٩٩٧/٣/٣١ .

وافقت الاسكوا على طلب الدائرة وتم الاتفاق على ايفاد بعضه مشتركة من الدكتور / مدنی دسوی مصطفی ، استاذ الاحصاء بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، جامعة القاهرة ، جمهورية مصر العربية ، والدكتور / عبد الله النجار ، المستشار الأقليمي لمعالجة البيانات ومنسق المشروع الاقليمي لسوح الأسر بالاسكوا . وقت المهمة خلال الفترة ٩ - ٢٣ كانون الأول / ديسمبر ١٩٩٦ ، الموافق ٢٨ رجب - ١٣ شعبان ١٤١٧ هـ .

وفي بداية المهمة تم تحديد توجهات العمل بها ، وهي: التعرف على الاعداد والتخطيط والتنفيذ الاحصائي الجارى لبحث ميزانية الأسره وكذلك المعالجه الآلية لبياناتها وابداء الرأى في كل من :

- أ - المنهجيه الاحصائيه المتبعة .
- ب - العينه الأسرية المختاره .
- ج - المعالجه الآلية لبيانات البحث .
- د - تقييم عام لبيانات ونتائج الدورتين الأولى والثانويه للبحث .

ومن المعروف إحصائيا على كل من المستويات القطرية والأقليمية والدولية أن بحث ميزانية الأسره هو أكثر البحوث الاحصائيه صعوبة من حيث الفكر والاعداد الاحصائي وأيضا من حيث المعالجه الآلية لبياناته . فهي تحتاج الى جهد كبير متواصل لفترة قد تصل الى اكثر من عامين تستغرق في التحضير والاعداد والتنفيذ للبحث وفي

استخراج النتائج الصادرة عنه ونشرها . وهو ايضا من البحث المكلفه ماليا . ومع ذلك فإن هذا البحث أهمية متزايدة في الاستخدام المتعدد الأغراض حيث أن المسح يوفر بيانات اسكانيه وسكنائيه وانفاق ودخل عن أسر المجتمع ، ويربط بين هذه العناصر ليعطي صورا ومؤشرات عديده اجتماعية واقتصاديه وصحيه عن واقع المجتمع . وهذه الصور والمؤشرات تعتبر اساسيه لوضع الخطة والبرامج الانمائيه والمشاريع الاستثماريه وقياس نوعيه وجودة الحياة للأسره التي تسعى الدوله الى انمائها ورفائها .

ولتحقيق أهداف المهمه ، فقد تم تشكيل سبعة جمومعات عمل صغيره من العاملين بالشعبه الاحصائيه اختصت كل مجموعة بمعاونة أعضاء بعثة الاسكوا في دراسة احدى الموضوعات الفنيه التي تناولتها المهمه ، وذلك للمساهمه في انجاز توجهات العمل بها ، وتحقيق تدريب - من خلال العمل - للمشاركين بهذه الجمومعات تعزيزا لكتفاءتهم الفنيه وتدعيما لقدرتهم على مواصلة العمل بالتوصيات التي ضمنها التقرير الفني الصادر عن المهمه .

ويعرب أعضاء المهمه عن ثمينهما للجهود الفنيه التي بذلت في التحضير والاعداد للبحث ، واشادتهما بالتابعه الجيده لتنفيذ أعمال البحث الميدانيه والمكتبيه ، وتقديرهما لأعمال المعالجه الآليه لبياناته والتي تسير بشكل متوازى مع العمل الميداني الاحصائي دون تأخير أو صعوبات مما يتوقع معه أن تصدر نتائج البحث بعد انجاز العمل الميداني بفترة زمنيه قصيره .

وفي اطار التقييم الفني التفصيلي فقد تضمن تقرير المهمه مقدمة وجزء اول وجزء ثاني وخاتمه، ونود الاشاره الى أن البنود اعتبارا من البند الرابع وحتى البند الحادي عشر ناقشت توجهات عمل المهمه من حيث المفاهيم والاسس والاعداد الاحصائي والتنفيذ الميداني والنتائج الصادرة ، وتضمنت وجهات نظر فيه وتفصيليه ، وعبرت عن آراء ومقترحات وтурصيات تهدف الى مزيد من تطوير الاداء في البحث ، وتحسين

النتائج الصادره عنـه ، وتقدير حجم الثقه في البيانات والنتائج ودرجة الاعتماديـه علـيـها ، وابراز الدروس والخبرـات المستفادـة . ويؤكـد عضـواـ العـشـه الفـنيـه عـلـىـ أهمـيـه هـذـه التوصـيات والـعـمل بـهـا .

ومع إنجاز نتائج البحث فإن العـشـه تـرىـ أهمـيـه تعـزيـز الاستـفـادـه من نـتـائـجهـ من خـلالـ عـقدـ نـدوـةـ قـطـريـهـ لـمـدةـ يـوـمـينـ يـقـدـمـ خـلاـلـهاـ عـدـدـاـ مـنـ الأـورـاقـ الفـنيـهـ عـنـ المـنهـجـيـهـ الـاحـصـائـيـهـ وـالـعـالـجـهـ الـآلـيـهـ لـبـيـانـاتـ الـمسـحـ وـالـتـقيـيمـ الـعامـ هـذـهـ المـنهـجـيـهـ وـالـنـتـائـجـ ،ـ وـعـنـ استـخـدـامـاتـ نـتـائـجـ الـمسـحـ وـالـاستـفـادـهـ مـنـهـ فـيـ مـخـلـفـ قـطـاعـاتـ الـدـولـهـ الـاجـتـمـاعـيـهـ وـالـصـحيـهـ وـالـاـقـصـاديـهـ .ـ وـيـدـعـيـ لـلـمـشـارـكـهـ فـيـ النـدوـةـ الـاـحـصـائـيـوـنـ وـالـمـخـطـطـوـنـ وـالـمـسـتـخـدـمـوـنـ لـبـيـانـاتـ الـمسـحـ مـنـ مـخـلـفـ الـوزـارـاتـ وـالـمـؤـسـسـاتـ الـحـكـومـيـهـ وـالـخـاصـهـ وـجـامـعـهـ الـاـمـارـاتـ وـالـمـعـاهـدـ الـمـعـنـيهـ .ـ

وتجدر الاشارة الى انه طلب من المستشارين ابداء الرأي في وضع استراتيجية للتنمية لإمارة ابوظبي حتى عام ٢٠٢٠ وقد اكدا على اهمية الموضوع والتوصية بوضع استراتيجية للمعلومات حتى عام ٢٠٢٠ لتكون مرافقة وملبية لاحتياجات التنمية حسب الاستراتيجية التي يجري اعدادها لإمارة ابوظبي حتى عام ٢٠٢٠ .

وفي اطار هذا الموجز عن التقرير الفني نود التأكيد على سياسة الاسكوا التي تسعى الى تعزيز التعاون بينها وبين الدول الاعضاء من خلال تقديم الدعم الفني ، والعمل المشترك في انجاز المشاريع التنموية التي تحقق أهداف كل من الدولة والاسكوا .

ويعرب عضـواـ العـشـهـ عنـ تقـدـيرـهـماـ وـشـكـرـهـماـ لـكـلـ العـاـمـلـينـ بـالـشـعـبـهـ الـاـحـصـائـيـهـ بـجـهـودـهـمـ المـشـارـكـهـ فـيـ اـعـمـالـ الـمـهـمـهـ بـرـوحـ طـيـبـهـ وـتـعاـونـ فـعالـ .ـ كـمـاـ يـمـتدـ الشـكـرـ وـالتـقـدـيرـ اـلـىـ كـلـ مـنـ سـعـادـةـ /ـ عـبـدـ اللهـ يـوـسـفـ الزـعـابـيـ وـكـيلـ الـدـائـرـهـ بـالـاتـابـهـ لـرـعـاـيـهـ هـذـهـ الـمـهـمـهـ وـمـتـابـعـهـ اـعـمـالـهـ ،ـ وـالـىـ السـادـهـ /ـ نـائـبـ مـديـرـ الشـعـبـهـ الـاـحـصـائـيـهـ وـالـخـبـيرـ الـاـحـصـائـيـ لـتـيسـيرـ اـعـمـالـ الـمـهـمـهـ وـالـتـعاـونـ الـكـبـيرـ معـهـمـاـ ،ـ وـالـىـ السـيـدـ المـمـثـلـ المـقـيمـ لـبـرـنـامـجـ الـاـمـمـ الـمـتـحـدـةـ وـنـائـبـهـ لـلـجـهـودـ الـعـدـيدـهـ الـتـيـ بـذـلـهـ مـكـتـبـ بـرـنـامـجـ الـاـمـمـ الـمـتـحـدـةـ الـاـنـمـائـيـ لـجـعلـ هـذـهـ الـمـهـمـهـ مـكـنـهـ وـمـتـابـعـهـمـاـ لـأـعـمـالـهـ .ـ

## مقدمة التقرير

### ١- مقدمة :

أعربت دائرة التخطيط بإمارة أبوظبي من خلال مكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي إلى اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) عن حاجتها إلى بعثة من المستشارين لتقديم المشورة في بحث ميزانية الأسرة الذي تقوم الشعبة الاحصائية بدائرة تخطيط أبوظبي بتنفيذها ميدانياً خلال العام : ١٩٩٦/٣/٣١ - ١٩٩٧/٤/١ .

وقد وافقت الاسكوا على طلب دائرة التخطيط ، وتم اختيار الدكتور/مدنى دسوقي مصطفى ، أستاذ الاحصاء بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة القاهرة للمشاركة في هذه المهمة مع الدكتور/عبد الله النجار مستشار الاسكوا الاقليمي لمعالجة البيانات .

تمت المهمة خلال الفترة ٢٣-٩ كانون أول / ديسمبر ١٩٩٦ (م) الموافق ٢٨ رجب - ١٤١٧ (هـ) .

التقرير الفني الصادر عن هذه المهمة يمثل جهداً مشتركاً لعضوي البعثة الاستشارية، وفي إطار تحديد المسؤولية الفنية فقد تولى الدكتور مدنى دسوقي دراسة وتقويم سحب العينة المستخدمة في البحث واعد عن ذلك الجزء الثاني من التقرير، وقام الدكتور عبدالله النجار بدراسة وتقويم المنهجية الاحصائية ونتائج الدورتين البيانيتين الأولى والثانية والمعالجة الآلية للبيانات، وهي المادة الواردة في الجزء الأول من التقرير. كما تولى - أيضاً - إعداد مقدمة وخاتمة التقرير وأصداره في شكله النهائي.

### ٣- توجهات عمل المهمة :

في ضوء المراسلات الفنية الخاصة بطلب المهمة والأعداد الإداري والفنى لها ، والاجتماع مع مدير الشعبة الاحصائية بالإنابة بتخطيط أبوظبي وعدد من المختصين والمسؤولين عن بحث ميزانية الأسرة ، فقد أتفق على أن تكون توجهات عمل المهمة هي الإطلاع وابداء الرأي بشأن الموضوعات التالية :

أ - المنهجية الاحصائية المتّبعه في البحث .

- ٠ تصميم وسحب العينة الأسرية المستخدمة في البحث .
- ٠ نتائج الدورتين البيانيتين الأولى والثانية .
- ٠ المعالجة الآلية لبيانات البحث .

### ٣- منهجية العمل خلال المهمة :

في بداية عمل المهمة عقد عدة إجتماعات عمل مع كل من سعادة/ وكيل دائرة التخطيط بالانابة ، والسيد/ مدير الشعبة الاحصائية بالانابة ، ومع كل من الخبر الاحصائي والمستشار الاقتصادي بالدائرة ، وتلي ذلك عقد عدة اجتماعات لتدارس الاعداد الفنية والتيفيدي للبحث مع الخبر الاحصائي وعدد من المختصين والمسؤولين عن البحث .

وقد رأى المستشاران أن يتم العمل بالمشاركة مع العاملين بالشعبة الاحصائية بغية تعزيز معارفهم الفنية والتدريب من خلال العمل ، وتحقيق استمرارية وتواصل العمل (بواسطة العاملين بالشعبة) بعد انتهاء فترة عمل المهمة الاستشارية . ولذلك فقد شكلت مجموعات عمل صغيرة تحت اشراف المستشارين لدراسة وتقديم التالي:

م	موضوع عمل المجموعة	اسماء المشاركون بالعمل
١	تصميم الاستثمارات الاحصائية المستخدمة في البحث	السيد/ عزت عبد العزيز، السيد/ ابوبكر احمد ، السيدة/ نوال الخيربي
٢	البناء الهيكلية للجدائل الصادرة عن البحث	السيد/ ابوبكر العمودي ، السيد/ علي الزعابي
٣	قواعد المراجعة المكتبية والتزمير المتبعه في البحث	السيد/ سيف الدين محمد عباس
٤	تقدير نسبة الاخطاء (غير العينة) الناتجة عن نقل المعلومات واعادة كتابتها من استثماره الى أخرى حتى ادخالها بالحاسب الآلي	السيد/ جلال اسماعيل ، السيد/ عبد الله اسماعيل السيد/ فائق ساق الله
٥	تقييم نتائج المسح الصادرة عن الدورتين الاولى والثانية	السيد/ فوزي المؤمني.
٦	تقييم العينة المختارة للمسح	السيد/ معتز الاصغر ، السيد/ حسام مكي
٧	قواعد المراجعة الآلية لبيانات البحث المعالجة الآلية لبيانات البحث	السيد/ طارق محروس

وقد أعرب أعضاء البعثة المشتركة عن آرائهم الفنية ، وأداروا مناقشات فنية بشأنها مع المشاركين في الاجتماعات ، وذلك لتطوير الأداء الفني في إجراء البحث واصدار نتائجه ، وصدر عن عمل هذه الجموعات مسودات تقارير فيه تفصيلية - داخليه بالشعبه - يمكن تطويرها الى أوراق فنيه عن النهجيه لتقدم بالندوة المخطط عقدها في نهاية البحث .

ويعرب أعضاء بعثة الاسكوا عن شكرهم وتقديرهم لروح التعاون البناءة التي سادت العمل خلال فترة المهمة ، مما دعم من نتائجها، وتحقيق أهدافها ، واعداد هذا التقرير الفني .

## الجزء الأول (إعداد الدكتور عبدالله النجار)

### ١- المنهجية الاحصائية لبحث ميزانية الأسرة :

قام المستشاران بمراجعة المنهجية الاحصائية المتبعة في بحث ميزانية الاسره ، وذلك بدرجة من التفصيل غطت مختلف الانشطه بدءاً من أهداف المسح حتى اصدار ونشر نتائجه باستخدام الحاسب الآلي .

ويعرب المستشاران عن اشادتهما بالاعداد الجيد والجهود الكبيرة التي بذلت في التخطيط والتنفيذ للبحث ب مختلف انشطته الاحصائية وكذلك المعالجة الآلية لبياناته ، والتأكد على أن المنهجية المتبعة جيدة وتوافق مع التوصيات الفنية في مجال بحوث ميزانية الاسره ، وقد راعت المنهجية ظروف مجتمع امارة ابوظبي ، حيث يتصرف هذا المجتمع بسرعة التغير في حركة السكان .

وفيما يلي ابداء الرأي في كل نشاط من انشطة البحث ، باستثناء تصميم العينة التي رؤى استعراضها في بند مستقل لها .

### ١-١ اهداف البحث ومجتمع الدراسة :

تضمنت مطبوعات البحث تحديداً وافياً لأهدافه الاحصائيه وامتداداً لاستخدام نتائجه للحصول على مؤشرات صحية وغذائية . وهذا أمر مشكور للقائمين على اعداده .

ولم تبرز المطبوعات المعدة للبحث تعريفاً وتحليلاً للمجتمع الاحصائي الذي سيتم اصدار مؤشرات البحث على أساسه . ولكن هذا التحديد قد تم التعرف عليه من المختصين العاملين بالمسح وهو :

((مجتمع المواطنين وغير المواطنين بكل من الحضر والريف في منطقتي أبوظبي والعين وعلى مستوى الامارة)).

وهذا التعريف لمجتمع الدراسة يعتبر مسألة هامة حيث يتم تصميم وسحب العينة على أساسه وكذلك نشر نتائج البحث بناء عليه.

## ١-٣ الاستمارات الاحصائيه للبحث :

- (١) تم اعداد الاستمارات الاحصائيه للبحث بشكل متميز طباعه واخراجاً وقد اعتمد في تحصيل البيانات على الاستمارات التالية :
- أ - دفتر المصروفات اليومي ( الذي يعطى للاسره )
  - ب - سجل الاسره اليومي على السلع والخدمات ( الذي ينقل به المصروفات اليوميه للاسره ).
  - ج - سجل بحث ميزانية الاسره ١٩٩٧/٩٦ ( الذي ينقل به اجمالي المصروفات الشهريه للاسره ).
- (٢) يعتبر العمل المكتبي اللازم لاستيفاء الاستمارات من الميدان حتى ادخاله بالحاسب الآلي كبيرا حيث يتم عمل نقل للبيانات في صور فردية وتجميعها من دفتر المصروفات اليوميه الى سجل الاسره اليومي ثم الى سجل بحث ميزانية الاسره . ويخشى أن يترب على هذا النقل المكتبي عددا من الاخطاء في البيانات بالرغم من كل العنايه المرافقه عند عمليات النقل بين السجلات .
- (٣) وفي هذا المجال فإنه عند إجراء بحث مستقبلي - يوصى بالنظر في تطوير تصميم دفتر المصروفات اليوميه للاسره بحيث يمكن مراجعته وترميزه وادخال البيانات منه مباشرة الى الحاسب الآلي ومن ثم نوفر بذلك العمليات المصاحبه لاستخدام سجل الاسره اليومي وسجل المصروفات اليوميه .
- (٤) وفي اطار دراسة استماره البحث وتقيمها ، فقد تم إجراء مقارنه بين الاستمارات التي أجريت على اساسها البحث الحالى في ابوظبى والبحث المماثل له في كل من جمهورية مصر العربية ، والجمهوريه اليمنيه . وتم التعرف على الفوارق بين الاستمارات من حيث المحتوى الفني لحقول كل منها ، ومن حيث التصميم الاحصائي لها . وتم - ايضا - تحديد

الفارق بين تصميم الاستثمارات الناتج عن ثبات أسر العينه لمدة عام في البحث ( حالة الاردن ) وتحفيز أسر العينه كل شهر ( حالة ابوظبي )، ويمكن الاستفادة من ذلك في اعداد دراسة عن تصميم استثمارات بحث ميزانية الاسره في الدول العربيه وعرضها في الندوه المقترن عقدها مع نهاية البحث .

### ١-٣ **البناء الهيكلي للجدوال الصادره عن البحث :**

(١) تم اجراء دراسة تفصيلية تحليلية للبناء التركيبي للجدوال الاحصائية تضمنت ابراز العلاقة بين الجدول الاحصائي والحقول المكونة له وذلك بالنسبة لـ (٧٣) جدوا لا صادرا عن البحث واتضح من الدراسة التالي :-

- (أ) الجداول الصادرة عن الانفاق لم توزع بشكل كاف حسب الخصائص الديموغرافية للأسرة (أو رب الأسرة) وكذلك حسب بيانات المسكن .
- (ب) الجداول الصادرة عن الدخل لم توزع بشكل كاف حسب الخصائص الديموغرافية للأسرة وكذلك حسب بيانات المسكن .
- (ج) جداول الخصائص الديموغرافية صدرت بمجموعتين أحدهما لأفراد الاسرة والآخرى خاصة بالأسرة .

(٢) مع الاخذ في الاعتبار البناء التركيبي للجدوال فإنه يقترح اعادة النظر في هذا البناء ليتكامل على الشكل التالي :-

- (أ) مجموعات جداول خاصة بكل من :-
- المسكن .
  - الخصائص الديموغرافية .
  - الانفاق .
  - الدخل .

(ب) مجموعات جداول تربط بين العلاقات التالية :-

- المسكن والخصائص الديموغرافية •
- المسكن والانفاق •
- المسكن والدخل •
- الخصائص الديموغرافية والانفاق •
- الخصائص الديموغرافية والدخل •
- الانفاق والدخل •
- المسكن والانفاق والدخل
- الخصائص الديموغرافية والانفاق والدخل •

(٣) تصدر المجموعات المتكاملة حسب ماورد في (٢) أعلاه على الأساس التالي (كلما كان

ذلك ممكنا ) :-

- (أ) الأعداد المطلقة •
- (ب) النسب المئوية •
- (ج) المتوسطات •

(٤) نؤكد على أهمية ورود عدد الأسر وعدد الأفراد معا في بناء الجداول •

(٥) مع اعتبار ما سبق فإن الخصائص التي يوصي بأن تصدر النتائج -على أساسها - كل في موقعه هي :-

- (أ) المستوى الجغرافي (حسب تصميم العينة) وهي مدينة أبوظبي - ريف أبوظبي -  
مدينة العين - ريف العين - منطقة أبوظبي - منطقة العين - امارة أبوظبي •
- (ب) جنسية الاسر والأفراد تقصر على "مواطن" و"غير مواطن" وذلك حسب  
الأسس التي اتبعت في تصميم العينة ومن ثم لا يجوز نشر نتائج تفصيلية  
للجنسيات "غير المواطن" ( لأن ذلك لم يدخل في الاعتبار عند تصميم العينة ) •

(ج) خصائص بيانات المسكن هي نوع الوحدة السكنية ، عدد الغرف، نوع الحيازة ، عدد الأفراد بالمسكن .

(د) الخصائص الديموغرافية لرب الأسرة هي النوع ، العمر ، الجنسية ، الديانة ، الحالة التعليمية ، الحالة الزوجية ، الحالة العملية ، المهنة الرئيسية ، النشاط الاقتصادي ، القطاع .

(هـ) من المفيد أيضا اصدار نفس الجداول حسب الخصائص الديموغرافية للفرد الأكثر تعليما وكذلك الفرد الأكثر دخلا في الأسرة .

(٦) ليس من الضروري اصدار كل الجداول السابقة في مجلد عن نتائج المسح ، وإنما تنشر الجداول ذات الأهمية العالية بالمجلد ، وينوه عن الجداول التي لم تنشر بأنها موجودة لدى الدائرة للمهتمين بالدراسات التحليلية ونتائج هذا المسح .

(٧) التأكيد على أهمية إتساق الجداول على النحو التالي :-

(أ) اتساق عنوان الجدول مع محتواه الرقمي .

(ب) اتساق الجدول عدديا .

(ج) الاتساق العددي بين الجداول .

(د) الاتساق الفني بين الجداول ( وهذا قياس يقع تحت قياس جودة النتائج بالبحث ) .

(٨) يقترح لاغراض المعرفة والتدريب اجراء دراسة تحليلية لتركيب الجداول الصادرة عن دراسة مسح نفقات ودخل الاسر - ميزانية الأسرة - الصادرة عن دائرة الاحصاءات العامة بالأردن ، مع العلم بأنه توجد نسخة من هذه الدراسة بالدائرة .

#### ١-٤ قواعد المراجعة المكتبية :

- (١) قام المختص بالدائرة بإعداد قواعد للمراجعة المكتبية يمكن الاستفادة منها عند استيفاء البيانات ميدانياً وعند مراجعتها في المكتب وتم ذلك بشكل جيد .
- (٢) تم التدريب على أسلوب جديد للتعبير بالشكل الرياضي عن قواعد المراجعة المكتبية ، وتم إعادة صياغتها على الشكل الجديد . وقد اتضح وجود حوالي عشرون قاعدة منطقية تقريراً تختبر جودة البيانات ، كما وجد أيضاً حوالي خمسة قواعد مصاغة بشكل غير محدد يصعب الاستفادة منها مثل وجود علاقة بين حقلين دون تحديد ماهية هذه العلاقة كما وجد أيضاً علاقة أو أكثر تتناقض مع علاقة أخرى وقد تم تحديد هذه التفاصيل في تقرير داخلي للاستفادة منه مستقبلاً .
- (٣) تضمنت قواعد المراجعة المكتبية ملاحظة في آخرها تنص على :-  
يجب أن تتضمن الاستماراة ما يلي حتى لو لم يتم الصرف خلال شهر البحث  
- القيمة الإيجارية لشهر البحث .  
- قيمة فاتورة الكهرباء والمياه عن شهر البحث .
- هذه الملاحظة في صيغتها الحالية تؤثر على غط موسمية الانفاق على هذه البنود ، حيث أن القيمة الإيجارية قد تدفع مثلاً كل شهرين وليس كل شهر وكذلك للماء والكهرباء ومن ثم لا يجوز وجود شرط " يجب أن تتضمن الاستماراة ما يلي حتى ولو لم يتم الصرف خلال شهر البحث " . ومع الاشارة الى هذا الموضوع فإن مقدار التأثير الحادث قد يكون محدوداً نظراً لأن واقع الحال عن سداد الإيجارات في أبوظبي يتم في النسبة الغالبة منه من خلال الحكومة أو المؤسسات التي يعمل بها القاطنوون - مباشرة - إلى صاحب المسكن ، وذلك على أساس سنوي أو نصف سنوي .

## ١-٥ البرنامج التدريسي للمشتغلين في بحث ميزانية الأسرة :

(١) عقدت دورات تدريسيه للمشتغلين ( المراقبين والباحثات ) ببحث ميزانية الاسره في كل من مدينتي أبوظبي والعين تضمنت شرح أهداف البحث وأهميته والاستمارات الاحصائيه ومفاهيم وتعليمات إستيفائها وتوقيت جمع بياناتها، والتعریف بواجبات المشغلين وأسلوب العمل ، والترتيبات الاداريه والفنیه ، واجراء تدريب عمل مكتبي على أعمال البحث المختلفه.

وفيما يلي بيان عن الدورات التدريسيه التي تم عقدها:

المنطقة	الدوره	تاريخ عقد الدورة	عدد أيام التدريب	عدد ساعات التدريب
منطقة ابوظبي	أ- دورة المراقبين	١٩٩٦/٣/٥ .٢	٤	١٢
	ب- دوره الباحثات	١٩٩٦/٣/٢٦ . ٢٣	٤	١٢
منطقة العين	أ- دورة المراقبين	١٩٩٦/٣/٦ .٣	٤	١٢
	ب- دوره الباحثات	١٩٩٦/٣/٢٢ .٢٤	٤	١٢

(٢) تعد برامج التدريب لتلائم احتياجات المتدربين من المعرفة لتحقيق اهداف البحث وتأخذ في الاعتبار المعلومات المتوفرة عن مستوياتهم التعليمية وخبراتهم الوظيفية والمهنية وخاصة في مجال الاحصاء والعمل الميداني الاحصائي ، .. ، الخ وفي غياب هذه المعلومات فإنه يصعب اجراء تقييم لجودة البرامج التدريسيه.

(٣) ومع اعتبار النقطه (٢) ، ومقارنة هذه البرامج التدريسيه مع عدد من البرامج المماثله في الدول العربيه فأنه يمكن ابداء بعض الملاحظات فيما يلي :

أ - مدة الدورة التدريسيه في ابوظبي (١٢) ساعه على فتره (٤) أيام في حين تتراوح الدروات التدريسيه في الدول العربيه بين اسبوع واسبوعين وبمعدل حوالي خمسة ساعات يومياً .

ب - برنامج التدريب تضمن تدريباً محدوداً لمدة ساعه ونصف ولم يشتمل على أي تدريب ميداني . ونود التأكيد على أهمية التدريب العملي في كل من المكتب والميدان ، ففي التدريب المكتبي قد يكلف الباحثون بعمل مقابلات مع زملائهم بالدوره أو العمل ، ويقيّم أداء الباحث في هذه التجربة المكتبيه ويتم توجيهه إذا وجدت ملاحظات على أدائه . ويتبع ذلك تدريب ميداني بزيارة كل باحث لعدد من الأسر لمدة يومين أو ثلاثة أيام لاستيفاء البيانات منها ويقيّم أداء الباحث وتوجيهه لتحسين كفاءته في العمل .

ج - في حالة التدريب الالامركزي الذي يعقد في اكثرب من منطقة بالدوله فإنه يفضل - قدر الامكان - أن يكون القائمون على التدريب هم نفس الاساتذة لتأمين قدر اكبر من التوحيد في المعرفة وفي اسلوب العمل . وبالتالي يكون عقد الدورات التدريبيه بشكل متوازي يسمح بانتقال الاساتذة الى المنطقة التاليه لعقد البرنامج التدريبي .

#### ٦-١ التجربة القبلية :

لم تتضمن المنهجية الاحصائيه اجراء تجربة قبليه ميدانيه لاختبار الاعداد الفي هذا البحث ، والاستفادة من نتائجها في تطوير الاعداد والتخطيط لتنفيذ البحث . وهذه الحالة حدثت - أيضا - في بعض الدول العربيه بالرغم من تأكيد التوصيات الدوليـه في هذا المجال على أهمية وفوائد التجربه القبلية ، ولكن من هذه الحالات ظروفها الخاصة .

ومن ثم فإننا نوصى - في مسوح مستقبلية - اعتماد اجراء التجربه القبلية للإفاده منها في :

- أ - اختبار ملاءمة تصميم الاستمرارات الاحصائيه والتعرف على وضوح وحساسيه ومقوليه كل سؤال لدى الاسره .
- ب - التعرف على الفترة الزمنيه اللازمه لاستيفاء الاستمرارات من الأسره .
- ج - تقدير نسبة استجابة الأسر في الادلاء بالبيانات ، والتعاون في تسجيل بيانات الانفاق اليومي.
- د - التعرف على نسبة التغير في الاطار الاحصائي بالنسبة للأسر المختاره في العينه .
- هـ - إختبار التنظيم الاداري والفنى لأداء العمل الميداني .
- و - تدعيم تدريب المراقبين وبعض الباحثات - الذين يكلفون عادة باجراء التجربه القبلية - على واقع العمل الميداني .
- ز - توفير معلومات واستمرارات احصائيه لاختبار قواعد المراجعه المكتبيه والتزمير واستفاده الحاسب الالكتروني منها في اختبار نظام المعالجه الآلي لبيانات البحث استعدادا لاستقبال ومعالجة البيانات الحقيقية للبحث .

#### ١-٧ البرنامج الزمني للموحله التحضيريه وتفصيل العمل الميداني :

اطلعت البعثه على البرنامج الزمني للموحله التحضيريه خلال الفترة ١٩٩٥/١٢/٣ - ١٩٩٦/٣/٣١ ، وقد أعد بشكل جيد وواضح حدد الفترات التقديرية لتنفيذ كل موضوع وأسماء الاشخاص المسؤولين عن المجازه . وهى فترة زمنيه تصل الى أربعة أشهر ، وتعتبر فترة قصيرة لإنجاز التحضيرات اللازمه لهذه المسح حيث عادة تصل هذه الفترة الى ستة أشهر أو أكثر ، مما يشير الى جهود كبيرة قد بذلت لإنجاز ما هو مطلوب خلال فترة قصيرة .

كما تم الاطلاع على تنظيم العمل الميداني ومسئولييات كل من المراقب والباحث وترتيب الزيارات والمتابعه لكل خطوات العمل ، ويعتبر الاعداد والتخطيط جيدان ويؤمنان سير الاعمال الميدانيه بشكل منتظم ودون صعوبات أو مشاكل .

### ٣ - تقييم عام لبيانات ونتائج الدورتين الأولى والثانية للبحث :

#### ١-٣ تقدیم :

من المتفق عليه فنياً أن التقييم لداء عمل ما يساعد على تطويره وتدعمه الخبرة والمعرفة لدى القائمين عليه.

وفي بحث ميزانية الاسرة تتعدد مناهج التقييم وأبعاده فهو بحث غني بالفكرة الاحصائي ويتناول مجالات معلوماتية متعددة. كما أن بيانات ونتائج البحث يلزم تقييمها في ضوء النهجية الاحصائية التي اعتمدت في تنفيذه. وقد تم استعراض الرأي في هذه المنهجية في البند الرابع من هذا التقرير ، وتناول البند الخامس تقييمًا تفصيلياً لتصميم العينة ومن ثم سيقتصر هذا البند على بعض مناهج التقييم لبيانات ونتائج التي لم ترد في البند السابقه .

#### ٢-٣ اختبار اتساق البيانات المجمعة :

قام المختصون بتنفيذ المسح بوضع قواعد للمراجعه المكتبيه وقواعد إضافيه للمراجعه الآليه لبيانات المسح للاطمئنان على درجة اتساقها. وتم ذلك بدرجة عاليه من الكفاءة في البيانات الخاصه بالمسكن والخصائص الديموغرافيه للاسره وذلك لتوفر عدد من العلاقات الفيه التي يمكن صياغتها واختبار البيانات على أساسها. وهذه الحالة ليست موجودة في بيانات الانفاق الاستهلاكي ، مما يصعب معه التأكيد من درجة إتساقها.

وعلاجاً لهذا الموقف فإن المستشار الأقليمي لمعالجة البيانات اقترح اجراء اختبار لاتساق بيانات الانفاق من خلال المقارنه بين بيانات الأسر الشبيهه ، والتي من المتوقع أن تكون سلوكياتها وبيانات انفاقها الاستهلاكي متقاربه بدرجه ما بحيث تبرز القيم الشاذة التي تحمل الشك في صحتها ، ثم القيام بمراجعتها وتصويبها إن وجد بها خطأ .

وفي هذا الاختبار اعتبرت الأسر متشابهه في الانفاق الاستهلاكي إذا كان حجم الاسر متساويا وتقطن في نفس نوعية المسكن وفي منطقة جغرافية واحدة وتنتمي الى جنسية واحدة ( حيث تكون السلوكيات الغذائية والاجتماعية متقاربة ) .

ومن ثم فقد تم اصدار جدول احصائي يبين حجم الانفاق ( مرتب بشكل تصاعدي ) في كل سلعة غذائية للأسر ذات الحجم الواحد في نفس الشهر ولنفس التقسيم حسب الجنسية : مواطن ، وغير مواطن ، والصفحات التالية تضم غاذج من هذا الجدول الاحصائي والذي يتبع فيه القيم الظرفية الشاذة والتي يتحمل الشك في صحتها سواء من حيث كميتها أو تكلفة شرائها أو متوسط سعر شرائها . ويوصى باصدار الجدول الاحصائي المشار اليه عن كل شهر من شهور البحث ومراجعة القيم الظرفية به ( الصغرى والكبرى ) والاطمئنان الى مقبوليتها والعمل على تصويب الاخطاء التي تظهر نتيجة هذا الاختبار .





جدول التتحقق من جودة البيضات لمجموعة الطعام والشراب والدخان  
من الدورة ١ / النهر ١ حتى الدورة ١ / النهر ٣  
بـ غير مواطنة - مدينة ابوظبي - حجم الاسرة : ٢ :

اسم السلعة او الخدمة	الوحدة	الكمية المتوسطة	الكمية	الارتفاع	السعر المتوسط	السعر	مسلسل الاسرة
ليمون	كغ	٤٦,٠٠	٤٦,٠٠	١١١,٠٠	٤٨,٠٠	٢,٣٢	١٤٩/٢/١
جزب فروت	كغ	٣,٥٤	٣,٥٤	١٥,٥٠	٥,٧٧	٤٠,٠٠	٠٠٦/٢/١
		١,٢٠	٨,٠٠	١٢,٢٠	٨,٥٠	٤,١٧	٠٠٧٧/٢/١
		٠,٢٠	٠,٣٠	١٥,٥٠	٥,٣٠	٤,٠٠	٠٠٤٨/٣/١
		٢,٣٢	٠,٣٠	١٠,٨١	٥,٤١	٦,٦٧	٠٠٤٥/٣/١
		٠,٣٠	٠,٤٠			٦,٦٧	٠٠٤٥/٢/١
		٠,٤٠	٠,٤٠			٣,٣٣	٠٠٤٥/١/١
		٠,٥٠	٠,٥٠			٥,٠٠	٠٠٣٩/٣/١
		٠,٥٠	٠,٥٠			٥,٠٠	٠٠٣٩/٢/١
		٠,٥٠	٠,٥٠			٦,٠٠	٠٠٣٩/١/١
		٠,٥٠	٠,٥٠			٦,٠٠	٠٠٣٨/٣/١
		٠,٥٠	٠,٥٠			٦,٠٠	٠٠٣٨/٢/١
		٠,٥٠	٠,٥٠			٦,٠٠	٠٠٣٨/١/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٧/٣/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٧/٢/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٧/١/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٦/٣/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٦/٢/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٦/١/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٥/٣/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٥/٢/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٥/١/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٤/٣/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٤/٢/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٤/١/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٣/٣/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٣/٢/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٣/١/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٢/٣/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٢/٢/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٢/١/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣١/٣/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣١/٢/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣١/١/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٠/٣/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٠/٢/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٠/١/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٩/٣/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٩/٢/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٩/١/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٨/٣/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٨/٢/١
		٠,٦٠	٠,٦٠			٦,٠٠	٠٠٣٨/١/١

جدول التتحقق من جودة البيانات المجموعة الطعام والشراب والدخان  
من الدورة ١ / الشهير ١ حتى الدورة ١ / الشهير ٣  
بـ غير مواطنة - مدينة ابوظبي - حجم الاجرة : ٢

مسلسل الاجرة	السعر	السعر	الانفاق	الانفاق	الكمية	الكمية	الوحدة	اسم السلعة او الخدمة
٠٦٥/١/١	١١,٠٠		٤٤,٠٠		٤,٠٠			
١٤٨/٣/١	٥,٠٠		٢٠,٠٠		٤,٠٠			
١٣٧/١/١	٧,٦٠		٣٨,٠٠		٥,٠٠			
١٠٩/٣/١	٧,٤٠		٣٧,٠٠		٥,٠٠			
٠٣٩/٣/١	٦,٨٠		٤٤,٠٠		٥,٠٠			
٠٥٩/٣/١	٩,٢٠		٤٦,٠٠		٥,٠٠			
٠٣٧/٢/١	٣,٣٣		٢٠,٠٠		٦,٠٠			
٠٤٧/٢/١	٨,٢٥		٦٦,٠٠		٨,٠٠			
١١٢/٣/١	٥,٠٠	٢,٦٢	١٠,٠٠	٢٤,٤٠	٢,٠٠	١١,٩٩	كغ	بطيخ
١٨/٣/١	٤,٥٠		٩,٠٠		٢,٠٠			
٠٢٥/١/١	٤,٦٥		٩,٣٠		٢,٠٠			
١٢٢/١/١	٤,٠٠		٨,٠٠		٢,٠٠			
١٠٩/٣/١	٥,٠٠		١٥,٠٠		٣,٠٠			
٠٠٣/٢/١	٢,٣٣		٧,٠٠		٢,٠٠			
٠٠٧/٣/١	٢,٥٠		١٠,٠٠		٤,٠٠			
٠١٥/٣/١	١,٨٢		١,٠٠		٥,٥٠			
٠٠٥/١/١	١,٨٢		١,٠٠		٥,٥٠			
١١٢/٢/١	١,٣٣		٨,٠٠		٦,٠٠			
١٣٧/١/١	٢,٤٣		١٧,٠٠		٧,٠٠			
١٠٥/٢/١	٤,٠٠		٣٠,٠٠		٧,٥٠			
٠٤٢/٢/١	٢,٧٣		٢١,٠٠		٧,٧٠			
٠٦٢/٢/١	١,٦		٨,٥٠		٨,٠٠			
٠٢٨/٢/١	١,٨٨		١٥,٠٠		٨,٠٠			
١٠٩/٢/١	١,٢٤		١٠,٥٠		٨,٥٠			
٠١٥/٢/١	٢,٠٠		٢,٠٠		١٠,٠٠			
٠٢٧/٢/١	٢,٠٠		٢٠,٠٠		١٠,٠٠			
٠٤٥/٣/١	١,١		١١,٠٠		١٠,٠٠			
١٤٥/٣/١	٣,٨٥		٥٠,٠٠		١٣,٠٠			
٠٠١/٢/١	١,٦٧		٢٥,٠٠		١٥,٠٠			
٠٠٥/٢/١	٢,١٧		٧٣,٠٠		٢٣,٠٠			
٠٨٧/٣/١	١,٥٤		٣٧,٠٠		٢٤,٠٠			
٠٠٩/٢/١	١,٤٨		٤٣,٠٠		٢٩,٠٠			
٠٥٧/٢/١	١,٥٠		٤٨,٠٠		٣٢,٠٠			
٠٠١/١/١	١,٧		١٠٩,٠٠		٦٤,٠٠	?		
٠٢٩/١/١	٧,٠٠	٣,٧٨	٧,٠٠	١٦,٨٣	١,٠٠	٥,٥٩	كغ	شام
٠٤٤/٢/١	٣,٦٧		٥,٥٠		١,٥٠			
٠٧٧/٢/١	٣,٥		٥,٠٠		٢,٠٠			
١٠٩/٣/١	٦,٠٠		١٢,٠٠		٢,٠٠			
١٢٢/١/١	٣,٠٠		٧,٠٠		٢,٠٠			
١٠٥/٢/١	٥,٠٠		١٢,٥٠		٢,٥٠			
٠٠٥/١/١	٤,٠٠		١٠,٠٠		٢,٥٠			
١٢٦/١/١	٥,٦٨		٢١,٠٠		٣,٧٠			
١٣٣/١/١	٦,٢٥		٢٥,٠٠		٤,٠٠			
١٠٨/٣/١	٤,٠٠		١٦,٠٠		٤,٠٠			
٠٢٧/٢/١	٢,٥٠		١٥,٠٠		٦,٠٠			
٠٠٩/٢/١	٢,٦٣		٢١,٠٠		٨,٠٠			
٠٢٨/٢/١	١,٢٥		١٠,٠٠		٨,٠٠			
٠٥٧/٢/١	١,٥		١٢,٠٠		٨,٠٠			
٠٥٢/٢/١	٢,٠٠		٢٠,٠٠		١٠,٠٠			
٠٠١/١/١	٢,٠٠		٢١,٠٠		١٠,٥٠			
٠١٧/٢/١	٢,٦٧		٣٢,٠٠		١٧,٠٠			
١١١/٢/١	٤,٠٠		٥٢,٠٠		١٣,٠٠			
١٠٥/٢/١	٢٥,٠٠	١٠,٦٣	٧,٥٠	١٠,٨٩	٠,٣	١,٣٩	كغ	بلغ(تمر)
٠٧٧/٢/١	٦,٦		٣,٣		٠,٥٠			
٠٤٢/٢/١	٨,٠٠		٤,٠٠		٠,٥٠			
٠٠٥/١/١	٩,٨		٩,٨		١,٠٠			
١٢٧/١/١	١٢,٠٠		١٢,٠٠		١,٠٠			
٠٥٢/٢/١	١,٠٠		١,٠٠		١,٠٠			
١٤٥/٣/١	٥,٠٠		١,٠٠		٢,٠٠			
٠٢٣/٢/١	٧,٦٣		٢٠,٥		٤,٠٠			
٠٠١/٢/١	٢٥,٣٨	٨,٨	٤٣,٠٠	١٤,٦٠	١,٣	١,٩٦	كغ	مشمش
٠٧٧/٢/١	٥,٣٣		٨,٠		١,٥			
١٤٨/٣/١	٥,٠		١,٠		٢,٠			
٠٥٢/٢/١	٦,٠		١٢,٠		٢,٠			
٠٨٧/٢/١	٣,٣٣		١٠,٠		٣,٠			
٠١٥/٢/١	١٠,٠	٧,٢١	١,٠	٤٥,٤٦	٠,١	٦,٠٨	كغ	مانجو
٠٠٨/١/١	٨,٠		٨,٠		١,٠			
١١٢/٢/١	٦,٠		٦,٠		١,٠			
٠٧٧/٢/١	٨,٠		١٧,٠		١,٥			

جدول التتحقق من جودة البيلات لمجموعة الطعام والشراب والدخان  
من الدورة ١ / الشهير ١ حتى الدورة ١ / الشهير ٣  
بـ غير موافقة - مدينة ابوظبي - حجم الاسرة : ٤

اسم السلعة او الخدمة	الوحدة	المتوسطة	الكمية	الانتاج	المتوسط	السعر	مسلسل الاسرة
لحم بقري طازج	كغ	٣,٨٧	٠,٥٠	٢١,٠٠	٢٥,٠٠	١٤,٠٠	.٧٣/١/١
	كغ	٠,٥٠	١,٨٠	٣٦,٠٠	٤٤,٧٥	١٣,٨٩	.٧١/١/١
	كغ	٢,٠٠	٢,٠٠	٤٤,٧٥	٣٦,٠٠	١٨,٠٠	.٩٣/١/١
	كغ	٣,٠٠	٢,٧٠	٣٥,٥٠	٣٥,٥٠	١٤,٩٢	١٠٦/١/١
	كغ	٥,٠٠	٥,٠٠	٥٠,٠٠	٥٠,٠٠	١٠,٥٩	٠٨٦/١/١
	كغ	٦,٠٠	٦,٠٠	١٥٠,٠٠	١٥٠,٠٠	٢٥,٣٣	.٦٦/١/١
لحم بقري مجده	كغ	١,٢٧	٠,٣٠	١٩,٥٠	٣٥,٥٠	١٩,٧٨	١٢٠/٢/١
	كغ	٠,٣٠	٠,٣٠	١٩,٥٠	٣٥,٥٠	١٨,٠٠	.٤٤/٢/١
	كغ	٠,٣٠	٠,٣٠	١٢,٣٣	٢٣,٣٣	١٥,٠٠	.٧١/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	١٤,١٧	.٧٣/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٢٤,٠٠	.٤٦/٣/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٢٢,٤٢	.٣٣/٣/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٢٢,٠٠	.٥٥/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٢٥,٠٠	١١٠/٢/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	١٧,٥٠	.٨٥/٢/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	١٤,٠٠	.٧٣/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٢٢,٤٢	.٤٠/٣/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٢٢,٠٠	١٢٢/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٣٠,٠٠	.٢٥/٢/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٣٥,٠٠	.٨٢/٢/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	١٧,٣٣	١٢٩/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٤١,١٧	.٨٨/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٢٤,٦٣	.٩٨/٤/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	١٩,١٤	.١٧/٣/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٢١,٠٠	.٩٤/٣/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	١٩,٥٠	١٣٦/٢/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٢١,٥٠	.٥٢/٣/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٢٢,٠٠	١٠/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	١٥,٠٠	.٧/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	٢٠,٤٠	١١٩/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	١٨,٠٠	.٨٣/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	١٣,٨٩	.٧١/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	١٤,٩٢	١٠٦/١/١
	كغ	٠,٤٠	٠,٤٠	٦٢,٣٣	٦٢,٣٣	١٣,٨٩	.٧١/١/١
دواجن طازجة	كغ	٥,٤٩	٠,٥٠	٥٨,٠٠	٥٨,٠٠	٧,٩٠	١١٤/١/١
	كغ	٥,٤٩	٠,٥٠	٥٨,٠٠	٥٨,٠٠	١٠,٨٥	١٠٠/٢/١

جدول التتحقق من جودة البيانات لمجموعة الطعام والشراب والدخان  
من الدورة ١ / الشهير ١ حتى الدورة ١ / الشهير ٣  
بـ غير مواطنة - مدينة ابوظبي - حجم الامرة : ٤

اسم السلعة او الخدمة	الوحدة	المتوسطة	الكمية	الافتراض المتوسط	الافتراض	السعر	ملييل ا لامرة
.٢١/٢/١	١١,٢٥	١١,٢٥	١,٠٠				
.٩٣/٢/١	١٣,٠٠	١٣,٠٠	١,٠٠				
.١٠/٢/١	١٠,٥٠	١٠,٥٠	١,٠٠				
.٣٦/٢/١	١١,٠٠	١١,٠٠	١,٠٠				
.٥٧/٢/١	١٢,٣٣	١٨,٥٠	١,٥٠				
.٥٥/٢/١	١٧,٨٧	٣١,٨٠	١,٥٠				
.١٢/٢/١	١٠,٠٠	١٥,٠٠	١,٥٠				
.٥٠/٢/١	٨,٠٠	١٧,٠٠	١,٥٠				
.٦٨/٢/١	١٠,٣٩	١٧,٦٠	١,٧١				
.٤٤/٢/١	٥,٨٣	١,٠٥	١,٨٠				
.٥٣/٢/١	١٣,٠٠	٢٦,٠٠	٢,٠٠				
.١٤٤/٢/١	١٣,٥٠	٢٧,٠٠	٢,٠٠				
.١٠٠/٢/١	٩,٠٠	١٨,٠٠	٢,٠٠				
.١١١/٢/١	٧,٥٠	١٥,٠٠	٢,٠٠				
.١٤/٢/١	٢٠,٠٠	٤٠,٠٠	٢,٠٠				
.٧,٠/٢/١	٩,٥٠	١٩,٠٠	٢,٠٠				
.١٣٤/٢/١	١١,٠٠	٢٢,٠٠	٢,٠٠				
.١٢٢/٢/١	١٠,٥٠	٢١,٠٠	٢,٠٠				
.٨٥/٢/١	١٠,٠٠	٢٠,٠٠	٢,٠٠				
.٣٣/٢/١	١٣,٨١	٢٩,٠٠	٢,١٠				
.٨١/٢/١	١٠,٥٤	٢٥,٣٠	٢,٤٠				
.١٤٤/٢/١	١٩,٦٥	٥٨,٩٥	٣,٠٠				
.١٢٠/٢/١	٨,١٧	٢٤,٥٠	٣,٠٠				
.٢٢/٢/١	١٠,٠٠	٣٠,٠٠	٣,٠٠				
.١٩/٢/١	٧,٣٣	٢٢,٠٠	٣,٠٠				
.١٨/٢/١	١٢,٢٩	٤٣,٠٠	٣,٥٠				
.٤٩/٢/١	١٦,٨٨	٦٧,٥٠	٤,٠٠				
.٨٧/٢/١	٩,٠٠	٣٦,٠٠	٤,٠٠				
.٥٥/٢/١	١١,٥٠	٤٦,٠٠	٤,٠٠				
.١٢٩/٢/١	٧,٥٠	٣٠,٠٠	٤,٠٠				
.٩٩/٢/١	١,٠٢٣	٤٥,٠٠	٤,٤٠				
.٥٨/٢/١	١١,٥٦	٥٢,٠٠	٤,٥٠				
.٩,٠/٢/١	١,١,١٠	٥٠,٥٠	٥,٠٠				
.١٦,٧/٢/١	٧,٩٠	٣٩,٥٠	٥,٠٠				
.١٨/٢/١	٩,٦٠	٤٨,٠٠	٥,٠٠				
.١٩/٢/١	١٤,٧٥	٧٣,٧٥	٥,٠٠				
.٨٧/٢/١	١١,٤٠	٥٧,٠٠	٥,٠٠				
.٩٨/٢/١	١٤,٤٨	٧١,٩٠	٥,٠٠				
.٧٧/٢/١	٣,٩٦	١٩,٨٠	٥,٠٠				
.٧٧/٢/١	١١,٢٠	٥٦,٠٠	٥,٠٠				
.٩٦/٢/١	٩,٤٤	٥١,٠٠	٥,٤٠				
.١٢٧/٢/١	٨,٥٥	٤٧,٠٠	٥,٥٠				
.٨٨/٢/١	٩,٩٦	٥٤,٨٠	٥,٥٠				
.٣٣/٢/١	١,٥٥	٥٨,٠٠	٥,٥٠				
.٧٦/٢/١	١٢,٠٠	٧٢,٠٠	٦,٠٠				
.٧٧/٢/١	١٧,٣٣	٧٤,٠٠	٦,٠٠				
.١٣/٢/١	١,٠٢٢	٦٧,٥٠	٦,٥٠				
.١١/٢/١	٩,٣٨	٦٥,٦٥	٧,٠٠				
.٤٦/٢/١	١,٠,٤٠	٧٨,٠٠	٧,٥٠				
.٦٦/٢/١	١٠,٢٥	٨٢,٠٠	٨,٠٠				
.٤٨/٢/١	١,٠,١٣	٨١,٠٠	٨,٠٠				
.٣٥/٢/١	١٠,٠٦	٨١,٥٠	٨,١٠				
.٤,٠/٢/١	١١,٢٨	١,١,٥٠	٩,٠٠				
.١٣٣/٢/١	١١,١٦	١,٦,٠٠	٩,٥٠				
.١٢٥/٢/١	١٠,٧٣	١,٣,٠٠	٩,٦٠				
.١٣٧/٢/١	١٠,٣٧	١١١,٠٠	١٠,٧٠				
.٥٧/٢/١	١,٠,٧٩	١١٧,٥٠	١١,٨٠				
.٢,٠/٢/١	١٣,٢٥	١٥٩,٠٠	١٢,٠٠				
.٤٩/٢/١	١,٠,٥٠	١٦٣,٠٠	١٢,٠٠				
.٦٦/٢/١	١٠,٢٣	١٢٣,٠٠	١٣,٠٠				
.١١٥/٢/١	١١,٠٠	١٥٥,٠٠	١٥,٠٠				
.٢٥/٢/١	١,٠,٢١	١٧٢,٥٠	١٦,٩٠				
.٣١/٢/١	١,٠,٠٠	٢٢٠,٠٠	٢٣,٠٠				
.٠٧/٢/١	٨,٣٣	٢٠,٠٠	٢٤,٠٠				
.١٣٤/٢/١	١١,٠٠	٨,٨٦	٥,٥٠	٤٦,٠٨	٥,٦٧	كغ	دواجن مجمرة
.٥٧/٢/١	١٤,٠٠		١٤,٠٠				
.١٩/٢/١	٤,٧٥		٤,٧٥				
.٣٥/٢/١	٣٢,٠٠		٣٢,٠٠				
.٨٨/٢/١	٨,٠٠		٨,٠٠				
.١٠,٠/٢/١	٩,٠٠		٩,٠٠				
.٣١/٢/١	٩,٠٠		٩,٠٠				
.١٣/٢/١	١١,٤٥		١١,٤٥				
.٥١/٢/١	٨,٠٠		٨,٠٠				

جدول التتحقق من جودة البيلات لمجموعة الطعام والشراب والدخان  
من الدورة ١/الشهر ١ حتى الدورة ١/الشهر ٣  
بـ- غير مواطنة - مدينة ابوظبي - حجم الاسرة : ٤

### ٣-٣ التداول المكتبي لاستمارات إستيفاء بيانات بحث ميزانية الأسرة - الأخطاء غير العينية:-

- (١) تقوم الأسرة بتسجيل إنفاقها في دفتر مصروفات يومية (إستمارات ) يتضمن أوراق ذات لونين : الأبيض لتسجيل الإنفاق على الطعام والشراب الدخان ، واللون الأخضر لتسجيل الإنفاق على السلع غير الغذائية والخدمات . وهذا الدفتر معد طباعته وإخراجه بشكل جيد .
- (٢) تقوم الباحثة الميدانية بوضع ترميز للسلع (بنود الإنفاق ) على إستمارات دفتر المصروفات اليومية للأسرة ثم نقلها الى سجل الإنفاق اليومي الذي يتضمن جميع السلع مقسمة تحت مجموعات سلعية يسجل بها إنفاق الشهر بالكامل (عملية النقل اليومي من دفتر مصروفات الأسرة الى سجل الإنفاق اليومي ) .
- (٣) يقوم المراجع الميداني والمراقب بمتابعة أعمال الباحثة في ترميز السلع ونقلها وإسلام سجل الإنفاق اليومي بعد فترة إنتهاء جمع البيانات ( لمدة شهر ) وتسليمها الى الشعبة الإحصائية في أبوظبي .
- (٤) تتم مجموعة أعمال مكتبية على البيانات الميدانية قبل إرسالها الى الإدخال بالحاسب الآليكتروني . وهذه الأعمال هي :-
  - أ - مراجعة نقل البيانات من سجل الإنفاق اليومي الى إستماراة بحث ميزانية الأسرة .
  - ب - تقوم اللجنة الفنية بدراسة الإستماراة والإطمئنان الى جودة البيانات وإتساقها .
- (٥) ترسل إستمارات بحث ميزانية الأسرة الى الحاسوب الآليكتروني لإدخال البيانات بالحاسب .
- (٦) تراجع البيانات المدخلة بالحاسب مع إستماراة بحث ميزانية الأسرة للإطمئنان على صحة إدخال البيانات .
- (٧) قدرت عدد ساعات العمل المكتبي لتكون الإستماراة جاهزة للإرسال الى الحاسوب الآليكتروني بمتوسط تقديري (١٨) ساعة عمل للإستماراة الواحدة .

- (٨) في ضوء هذه التقديرات ، ومتابعة سير الأعمال الميدانية والمكتبية فإنه يمكن التوصية – عند إجراء بحوث مستقبلية – بالنظر في تصميم إستثمارات دفتر المصروفات اليومية للأسرة بحيث يمكن النقل منه مباشرة الى الحاسب الآلي ، والإستغناء عن كل من سجل الإنفاق اليومي وإستماراة بحث ميزانية الأسرة . وقدر الوفر الزمني في ذلك بحوالي (١٠) ساعات عمل للإستماراة الواحدة إضافة الى الوفر في تكاليف طباعة الإستثمارات المقترن بالإستغناء عنها .
- (٩) إضافة الى التوصية (٨) فإن عملية تكرار النقل بين السجلات المختلفة (إستماراة المصروفات اليومية للأسرة – سجل الإنفاق اليومي – إستماراة البحث ) تسفر عن أخطاء متعددة قدرت بـ (٣٣٤) خطأ في عينة من (١٢) أسرة أي بمتوسط (٢٨) خطأ في إستثمارات الأسرة الواحدة ، ومع جهود تصويب هذه الأخطاء فقد قدرت عدد الأخطاء التي لم يتم تصويبها بمقدار (٧٤) خطأ أي بمعدل (٦) أخطاء في إستثمارات الأسرة الواحدة . وهذه نتيجة طبيعية ومتوقعة لأي عمل يدوى من هذا النوع . ومن ثم فإن المقترن المشار اليه في البند (٨) سيوفر الوقت والمال ويزيد من صحة ودقة البيانات .

#### ٤-٤ الأطوار الاحصائي : أسر العينه الأصليه وحالات الاحلال والأسر البديله :

تم تصميم العينه بالاعتماد على اطار الأسر الذي تم توفيره في ديسمبر عام ١٩٩٢ ، وعينه الابحاث الرئيسيه التي تم اعدادها في عام ١٩٩٤ . ونظراً للمسافه الزمنيه بين اعداد الاطار الأسرى وتنفيذ العمل الميداني لبحث ميزانية الأسره ، فقد توقع القائمون على البحث غياب عدد من أسر العينه التي تم اختيارها للبحث ، وتم وضع معاجلات دقيقه لاستبدال الأسر الغائبه بأسر أخرى تتكافئ معها في حجم الأسره وجنسيتها ونوعية مسكنها ومنطقة اقامتها حتى يمكن المحافظه على خصائص العينه الأصليه التي وقعت عند اختيار عينة البحث . وقد كانت الممارسه الميدانيه على النحو التالي :

أ - إذا وجدت الأسره الأصليه المختاره في العينه في موقعها السكني فهذا أمر جيد وتأخذ الأسره دورها في اجراء البحث الميداني .

ب - إذا لم توجد الأسره الأصليه في موقع السكن المحدد فينظر الى الأسره التي حلت في مسكنها فإذا كانت من نفس حجم الاسره والجنسيه قبلت كأسره في عينة البحث بصفتها تحل مكان الأسره الأصليه في العينه.

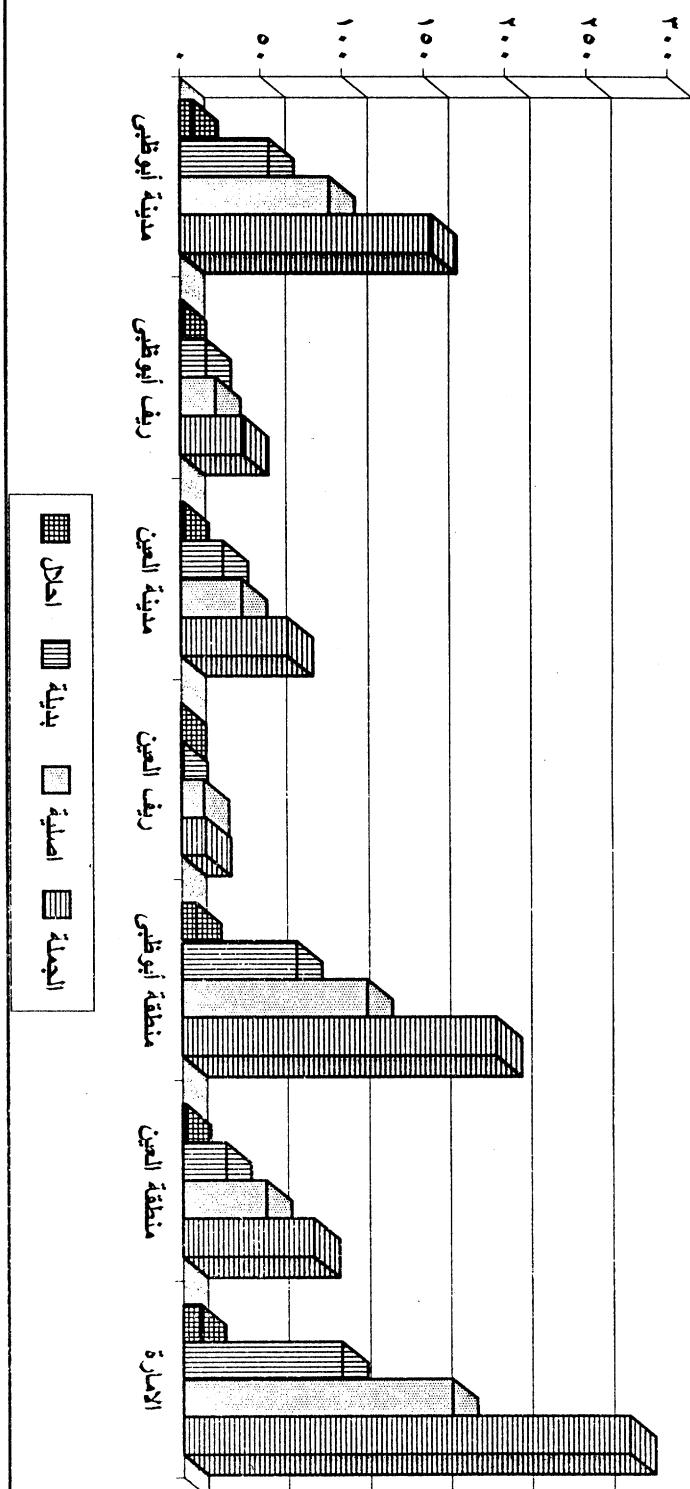
ج - إذا لم توجد الأسره الأصليه أو الأسره التي تحل محلها وتكافرها في المبني المحدد سلفا فإن المراقب يبلغ المسؤولين عن البحث لاختيار أسره بدليه مكافئه للأسره الأصليه .

وهذا الأسلوب الممارس صحيح من الناحيه الفنية ويؤخذ به في بعض مناهج تصميم العينات ، مع تقدير أن نسبة الاحلال أو نسبة الأسر البديله محدوده . ولكن الواقع الميداني جاء بنسب عاليه على عكس التقدير وذلك لأسباب تعود إلى كون المجتمع في امارة ابوظبي سريع التحرك كما أن حركة الاعمار نشطة ومتده ، والرسم البياني التالي - عن شهر ابريل ١٩٩٦ - يبين هذه النسب .

وفي ضوء هذه الخبره فإنه يوصي في مجتمع امارة ابوظبي وضع خطط برامج العمل الاحصائيه على أساس اطار احصائي حديث أو تحديث الاطار عند اجراء مسح رئيسي ، مع اعتماد منهج زيادة حجم العينه المختاره بحيث يغطي التوقعات الميدانيه من حيث الاحلال أو الاستبدال للأسر أو عدم الاستجابه.

عدد الأسر بالمنقطات (حضر/أريض/نطاطر) حسب توزيعها باللآلئ

إمارة أبوظبي - شهر أبريل ١٩٩٦





### ٣-٥ اختبارات جودة نتائج بحث ميزانية الأسرة :

(١) قمت مناقشة أهمية اختبار جودة النتائج الصادرة عن بحث ميزانية الأسرة من ناحيتين :

أ - الاتساق العددي للجدوال الاحصائيه

ب - الاتساق الفني لحتوى الجداول الاحصائيه .

(٢) الاتساق العددي للجدوال الاحصائيه يهتم بصحة العمليات الحسابية داخل الجدول

الاحصائي وأن تكون الجاميع لكل جدول متساوية مع الجاميع المشابهة لها بجدول آخر .

(٣) - يتضمن الاتساق الفني لحتوى الجداول الاحصائيه مايلي:

أ - إختبار إتساق البيانات الديموغرافية في الجداول الاحصائيه مع مسح القوى

العاملة في إمارة ابوظبي ١٩٩٤ ، مع الأخذ بعين الاعتبار الفرق في الاسناد

الزمني بين المسحين ، واستبعاد الأسر الجماعيه من نتائج بحث القوى العامله .

ويقترح إجراء نفس الاختبار مع بيانات التعداد العام للسكان والمساكن

١٩٩٥ عند توفرها.

ب - إختبار بيانات الكميات المشتراء من السلع في بحث ميزانية الأسرة مع أية

دراسات سابقه في هذا الموضوع ، وأيضاً مع بيانات التجارة الخارجيه

(الواردات ) بعد إستبعاد الكميات المعاد تصديرها من نفس

السلعه ، المستخدم منها في الأغراض الصناعيه والأغراض الأخرى غير

الاستهلاكيه .

(٤) - في ضوء الوقت المتاح تم اجراء مقارنه بين افراد العينه في بحث ميزانية الأسره ١٩٩٦ مع

بيانات بحث القوى العامله لامارة ابوظبي ١٩٩٤ على مستوى افراد العينه: مواطن وغير

مواطن ، حضر وريف . لكل من منطقة ابوظبي ومنطقة العين ، وجملة الامارة .

وأوضح من نتائج المقارنه وجود فرق لايزيد عن ٣٪ بين المسحين . وهو فرق مقبول  
إذا أخذنا في الاعتبار الاختلاف في الاستناد الزمني بين المسحين ، والتباين بين مجتمع  
الحضر والريف .

(٥) يوصي بمتابعة الاختبارات الفنية لنتائج بحث ميزانية الاسرة وإصدار دراسه متكمله في  
هذا الموضوع .

(٦) فيما يلي نتائج الاختبارات التي تم إجرائها حسب النقطة (٤) أعلاه .

### ٣ . المحالجة الآلية لبيانات بحث ميزانية الأسرة :

(١) قام المستشار الإقليمي بمراجعة نظام المعالجه الآلية لبيانات المسح الذى أعده محلل النظم المسئول عن ذلك ، والذى يشرف أيضا على تنفيذه. وتجدر الاشارة الى أن النظام يلبي الاحتياجات الفنية من المعالجه الآلية لبيانات المسح ، وأن أمور المعالجه تسير بانتظام ودون مشاكل أو صعوبات رئيسية ، مما جعل الخجاز المعالجه الآلية يتوازى مع الخجاز العمل الميداني للبحث . وهذا جهد مشكور خلل النظم المسئول عن البحث .

وبناء على ذلك فإنه من المتوقع اصدار النتائج النهائية للبحث بعد فترة زمنية قصيرة من الخجاز العمل الميداني له .

(٢) يمكن توصيف الاطار العام لنظام المعالجه الآلية على أنه يتضمن الخطوات التالية :

أ - ادخال البيانات ويتضمن البرنامج مجموعة متعددة من الوظائف منها :

- |   |   |
|---|---|
| ادخال بيانات الاستثماره .                                 | * |
| تعديل بيانات الاستثماره .                                 | * |
| حذف بيانات الاستثماره .                                   | * |
| اعادة ترتيب الاستثماره ( فهرسه )                          | * |
| اختبار بيانات الدورة والشهر لكل استماره .                 | * |
| اختبارات التحقق من صحة بيانات كل حقل خلال عملية الادخال . | * |
| اختبارات اتساق بين حقول الاستثماره خلال عملية الادخال.    | * |
| طبعه الاستثماره .   | * |

ب - عملية اعادة ترتيب الاستمارات وتنفيذ بعض عمليات الاتساق الاضافيه على حقول الاستثماره .

ج - عملية اعادة بناء الملفات وعمل ملفات تلخيصيه للاستفاده منها في استخراج الجداول.

د - حساب الجداول الاحصائيه على اساس الاعداد المطلقه مع طباعه الجداول المطلوبه حسب مواصفاتها : اعداد مطلقه / متosteats / نسب مئويه . ويحتفظ فقط بالحاسـب - في ملف خاص - بجدـاول الاعداد المطلـقه لاستخدامـها بعد ذلك في اعادة اصدار الجـداول .

ه - في حالة وجود أخطاء في المرحله (أ) اعلاه فإن مدخل البيانات يستفسر عن حالة الخطأ ويقوم باصلاحها أو يوقف العمل الخاص بالاستماره واعادتها الى المختص بالشعبـه الاحصـائيـه لابداء الرأـي بشـأن كـيفـية تصـوـيب الخطـأ .

(٣) يرى المستشار الاقليمي أن نظام المعالجه الآليه المستخدم يعتبر نظاما جيدا حيث يتضمن كل الاسس الفنية اللازمه للمعالجه الآليه ومع ذلك فإنه يمكن ذكر عدد من الملاحظات المرتبه على تنفيذه منها :

أ - أن تطبيق اختبارات التحقق من صحة الحقل واتساق الحقول في برنامج ادخال البيانات بالحاسـب يستلزم وجود إحصـائي قـرـيب من عملية الادخـال لتصـوـيب ما يـظهـرـ منها من أـخطـاءـ حتى لاـتعـطلـ عمليةـ الـادـخـالـ لـلاـسـتـمـارـهـ .ـ وـمـنـ النـاحـيـهـ العـمـلـيـهـ فـإـنـ الـاسـتـمـارـهـ تـعـادـ إـلـىـ الـاـحـصـائـيـ لـتـصـوـيبـهاـ عـنـدـ ظـهـورـ أولـ خطـأـ ،ـ وـقـدـ تـعـادـ الـاسـتـمـارـهـ أـكـثـرـ مـرـهـ حـسـبـ ظـهـورـ الـأـخـطـاءـ بـهـاـ .ـ وـهـذـهـ عـمـلـيـهـ يـلـزـمـ تـجـبـهـاـ اـسـرـاعـاـ لـتـنـفـيـذـ الـعـمـلـ وـذـلـكـ مـنـ خـلـالـ الفـصـلـ بـيـنـ اـدـخـالـ الـبـيـانـاتـ وـعـمـلـيـهـ اـخـتـبـارـاتـ التـحـقـقـ وـالـاتـسـاقـ لـهـاـ .ـ

ب - قد ينشأ عن اختبارات رقم الاستماره المدخله بالأسلوب المتبوع إدخال استماره محل أخرى ( تم شرح تفاصيل هذا الاحتمال محلل النظم ) ولهذا الخطأ أهميته الكبيرة في التأثير على النتائج ، وخاصة إذا حدث أن كانت الاستماره المدخله بالخطأ ذات اتفاق عال جداً ، فسوف يؤثر على اجمالي ومتوسط الانفاق ونفس الحال اذا كانت الاستماره ذات اتفاق قليل جداً وخاصة أن عدد الاسر بالعينة صغير نسبياً . ( وقد تم شرح أبعاد هذا الاحتمال على النتائج مع محلل النظم للعمل على تفاديه ) .

(٤) أثبتت الخبره أن النظام الآلي لمعالجة البيانات الاحصائيه يفضل أن يتم من خلال برامج محدوده الوظائف ، واصدار تقارير مستقله بالاطياء ترسل الى الاحصائي المختص ليقوم بتصويرها ثم اعادة ادخال الارقام المصوبه . وعادة يتضمن النظام (الذى يقترح العمل به في مسوح مستقبلية) البرامج التالية :  
الخطوه الأولى :

برنامح ادخال بيانات ( دون أية اختبارات )  
برنامح للتأكد من صحة ادخال البيانات (إذا رؤي أن ذلك ضروري)

الخطوه الثانية :

أ - برنامح لاختبارات صحة الحقول . كل حقل مستقل في ذاته ويصدر عن البرنامج تقرير بالاطياء الصادره بكل استماره ويرسل الى الاحصائي لتصوير الاطياء .

ب - برنامح لاختبارات صحة الاتساق بين الحقول . ويصدر عن هذا البرنامج تقرير اخطاء يرسل الى الاحصائي لتصويره .

ج - برنامح لاختبارات شمول البيانات .

**الخطوه الثالثه :**

برنامجه ادخال البيانات التي تم تصويبها في تقارير الاحطاء المرسله الى  
الااحصائي .

**الخطوه الرابعه :**

برنامجه أو أكثر لعمل بناء ملفات وتلخيص للبيانات بما يتلاءم مع  
احتياجات استخراج الجداول الاحصائيه .

**الخطوه الخامسه :**

برامجه لاستخراج الجداول الاحصائيه .

**الخطوه السادسه :**

برامجه لحساب المؤشرات الاحصائية والاقتصادية المطلوبه من الجداول  
والبيانات .

**الخطوه السابعة :**

كيفية التصرف في البيانات والنتائج للاستخدام المستقبلبي لها بعد انجاز  
العمل الاحصائي المطلوب في الوقت الراهن .

(٥) يوصي المستشار الاقليمي بالتالي :

- أ - العمل على تقليل أثر الملاحظات الوارده في النقطه (٣ ، ب ) اعلاه .
- ب - العمل على اتباع الخطوات الوارده في النقطة (٤) اعلاه عند بناء نظام معالجة آلي جديد .

ج - ضرورة مشاركة محلل النظم في المراحل التحضيرية الاحصائية لاجراء أي مسح احصائي ميداني حتى يتكون لديه المعرفة والخبرة الاحصائية التي تعينه على أداء عمله بشكل اكثـر فهما وعمقاً مما يعزز العمل في كل من المراحل الاحصائية ومرحلة العالجه الآلية .

## ٤- عقد ندوة محلية عن بحث ميزانية الأسرة ::

### ١. برامج الندوة والمشاركين فيها :

- (١) يعتبر بحث ميزانية الأسرة من البحوث الاحصائية ذات الأهمية البالغة التي تتعدد استخدامات نتائجها على كل من المستويات الاجتماعية والصحية والاقتصادية والتجارية والصناعية ، ويزيد الطلب عليها من مختلف المؤسسات الوطنية والأقليمية والدولية ومن ثم فإنه من المهم الاعلام عن انجازها . ومن مناهج الاعلام التي يوصي بها المشروع الاقليمي لسوح الأسر بالاسكوا هي الدعوة لعقد ندوة محلية عن البحث .
- (٢) يدعى للمشاركة في هذه الندوة الاحصائيون ، والمخططون ومستخدمو بيانات ونتائج البحث من مختلف وزارات الدولة ومؤسساتها في كل من القطاع الحكومي والخاص ، وذلك للتعریف بالمنهجية الاحصائية التي اتبعت في اجراء البحث وكيفية الاستفادة من نتائجه في مختلف مجالات بياناته .
- (٣) البرنامج المقترن بهذه الندوة يتضمن ثلاثة موضوعات هي :-  
الموضوع الأول : المنهجية الاحصائية والمعالجة الآلية لبحث ميزانية الأسرة  
الموضوع الثاني : تقييم عام لمنهجية ونتائج البحث .  
الموضوع الثالث : استخدامات بيانات ونتائج البحث .
- (٤) يكلف الاحصائيون القائمون على البحث والمعالجة الآلية لبياناته باعداد اوراق فنية عن المنهجية الاحصائية وعن المعالجة الآلية .

(٥) ويدعى أحد الخبراء لإبداء الرأي وتقديم المنهجية الاحصائية والنتائج الصادرة عن البحث، ويكلف باعداد ورقة فنية عن هذا الموضوع .  
ويدعى أيضاً عدد من المهتمين باستخدامات بحث ميزانية الأسرة  
لإعداد عدد من الأوراق الفنية التي تغطي مختلف مجالات الاستخدام  
والمؤشرات التي يبرزها البحث في كل من هذه المجالات .

(٦) تعقد الندوة لمدة يومين أو ثلاثة لاستعراض الأوراق الفنية المقدمة والتعرف على  
الأراء والتوجهات وصياغتها في عدد من التوصيات التي تغنى المنهجية  
الاحصائية واستخدامات هذا البحث .

#### ٤- التوقيت الزمني لاعداد وعقد الندوة :

(١) يتم إنجاز جميع بيانات الدورة البيانية الرابعة (الشهر الثاني عشر) من بحث ميزان  
الأسرة في ١٩٩٧/٣/٣١ . ومن المتوقع إنجاز المراجعة المكتبية والتزمير  
وادخال البيانات واصدار التبويبات على مستوى الدورات البيانية الاربعة  
وعلى مستوى العام البياني في ١٩٩٧/٥/١٥ .

(٢) في ضوء التقدير الزمني السابق لإنجاز نتائج البحث فإنه يلزم الإعداد للندوة  
خلال شهر مايو ١٩٩٧ ويتضمن الإعداد التالي :-

أ - تحديد موضوعات الأوراق الفنية عن المنهجية الاحصائية  
والمعالجة الآلية لبيانات بحث ميزانية الأسرة ، واقتراح العناصر  
التي تقدمها كل ورقة .

ب - تحديد أهداف الورقة التقييمية للمنهجية ونتائج البحث .

ج - تحديد الموضوعات التي تتناولها الأوراق التحليلية لبيانات ونتائج  
البحث واقتراح العناصر التي تبحثها كل ورقة .

د - اختيار المشاركين في اعداد الأوراق الفنية وتکلیفهم باعدادها  
بعد اجراء مشاروات فنية مع كل منهم حول الورقة التي  
سيقوم باعدادها .

ه - تحديد المدة الزمنية الازمة لانجاز الأوراق الفنية .

(٣) تعقد الندوة بعد انجاز الأوراق الفنية وطباعتها للندوة ، وفي تقدير المستشار  
الأقليمي أن إعداد الأوراق الفنية سيحتاج من معديها لفترة من ٤ - ٨ اسابيع،  
ومن ثم فان التاريخ المتوقع لعقد الندوة هو شهر يوليو أو أغسطس ١٩٩٧ ،  
وقد يرى تأجيلها الى بعد انتهاء الاجازات الصيفية .

(٤) يؤكّد المستشار الأقليمي لمعالجة البيانات أن عقد الندوات الخالية بعد كل مسح  
أسرى هو أحد التوصيات التي أقرتها اللجنة الاحصائية للدول الاعضاء  
بالاسكوا ضمن برامج عمل المشروع الأقليمي لسوح الأسر ومن ثم فان  
الاسكوا تشارك الدول - بناء على طلبها - في التخطيط والاعداد الفني  
والتنظيمي وعقد الندوة واصدار نتائجها .

٥ - استراتيجية التنمية لامارة أبوظبي في عام ٢٠٣٠ (م)

(١) طلب الممثل المقيم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي من اعضاء البعثة عقد اجتماع  
عمل مع كبير خبراء مشروع اعداد استراتيجية التنمية لامارة أبوظبي حتى عام  
٢٠٢٠ (م) بهدف التشاور في هذا الموضوع . كما اعرب بعض المختصين  
باليوزارة عن رغبتهم في عقد هذا الاجتماع .

(٢) عقد الاجتماع المطلوب ، واعرب كبير الخبراء عن أن عمله في المشروع بدأ  
منذ عدة أيام ، وأنه حاليا في حالة تعرف على واقع الحال وليس لديه ما يبديه -  
في الوقت الراهن - من الناحية الفنية في هذا المجال . وطلب بدوره ابداء رأي  
البعثة في هذا الموضوع .

(٣) وبعد تبادل الحوار العام حول هذا الموضوع فان المستشار الاقليمي لمعالجة البيانات يلخص رأي بعثة الاسكوا على النحو التالي :-

أ - أن استراتيجية التنمية لامارة أبوظبي حتى عام ٢٠٢٠ (م) - بعض النظر عن منهجة اعدادها أو اقرارها - لابد أن يرافقها زميلاً عدد من التوجيهات السياسية والقرارات والبرامج التنموية التي تهدف الى أحداث التنمية المستهدفة .

ب - أهمية "وضع استراتيجية لتوفير المعلومات" توازي مع التنمية المستهدفة بحيث تعطي في التوقيت المناسب خلال الفترة الزمنية لاستراتيجية التنمية - صوراً عن واقع مجتمع امارة أبوظبي في مختلف المجالات الاسكانية والسكانية والاجتماعية والصحية والاقتصادية والبيئية ١٠٠٠٠٠ حتى يمكن قياس التغير التنموي الذي تحدثه سياسات وبرامج استراتيجية التنمية في امارة أبوظبي ، والتعرف على مدى التوافق مع اهداف هذه الاستراتيجية أو التباعد عنها مما يفيد السياسي والمخطط في تعزيز مسيرة التنمية نحو أهدافها المرجوة في عام ٢٠٢٠ .

ج - التأكيد على أن دور الاحصائي هو توفير المعلومات المطلوبة بمناهج وطرق احصائية قياسية في التوقيت المناسب وبتكلفة مالية مقبولة و بما يحقق الاحتياجات البيانية لكل من المخطط السياسي بمختلف قطاعات الدولة ، ومن ثم فانه كلما كان المخطط واضحاً في رؤياه ومحدداً لاحتياجاته البيانية فان الاحصائي سيكون أكثر فهماً لهذه الاحتياجات وقدراً على تحقيقها . ومن هنا تتضح أهمية التوازي بين "استراتيجية التنمية" " واستراتيجية توفير المعلومات" .

د - ومع حالة عدم الوضوح الراهنة حيث لم يبدأ العمل بعد في اعداد استراتيجية التنمية حتى عام ٢٠٢٠ م فانه على الجهاز الاحصائي أن

يبداً في مراجعة توجهات وبرامج عمله والتعرف على صعوبات  
ومشاكل العمل التي تقابله من مختلف الزوايا الادارية والمالية والتنظيمية  
والملوماتية والتكنولوجية والقوى البشرية العاملة حتى يكون جاهزاً  
لبدء "تنفيذ استراتيجية توفير المعلومات بامارة أبوظبي حتى عام  
٢٠٢٠ م"

وتنفيذاً لذلك فإنه يقترح اعداد دراسة عن البيانات التي توفرها كل وزارة ومؤسسة بالدولة وعن البيانات التي تحتاج إليها داخل قطاع عملها أو من قطاعات العمل الأخرى وتقديرها للمعلومات الناقصة وغير الموجودة والتي يلزم العمل على توفيرها، والتعرف على الامكانيات الفنية البشرية والتكنولوجية القائمة على توفير البيانات بكل مؤسسة أو وزارة.

وفي ضوء هذه الدراسة توضع خطة احصائية تغطي مختلف الاحتياجات البيانية مع تحديد توقيت وطرق جمعها والتكلفة المالية المرتبطة على ذلك ، والجهة التي ستتولى توفيرها وتكون مسئولة عنها وذلك لأن الجهاز المركزي للإحصاء مهمًا كان—  
امكانياته لا يستطيع توفير كل المعلومات المطلوبة وبالتالي لابد من  
مشاركة كل وزارة أو مؤسسة في توفير المعلومات في قطاعها ،  
كما يلزم أيضًا دراسة التشريعات القانونية المنظمة لتقديم  
المعلومات والعمل على تطويرها بما يتواافق واحتياجات استراتيجية توفير  
المعلومات .

هـ - واجبة عن دور الاسكوا في هذا المجال فقد عرض المستشار الأقليمي التجارب السابقة التي قام بها المشروع الأقليمي لسوق الأسر في دول الاسكوا بشأن (د) أعلاه وأنه يمكن -بناء على طلب الدولة - القيام بالمعاونة في هذا الموضوع وما يتبع ذلك من وضع استراتيجية ل توفير المعلومات تقابل استراتيجية التنمية .

## ٦- التعاون بين دائرة تخطيط أبوظبي والاسكوا :

اعرب عدد من المسؤولين والمتخصصين عن أهمية استمرارية التعاون بين دائرة تخطيط ابوظبي والاسكوا في بحث ميزانية الاسرة ، ووضع استراتيجية لتوفير المعلومات .

وقد أكدت البعثة أن الاسكوا تسعى دائماً لتعزيز تعاونها مع الدول الأعضاء وتقديم الخدمات الاستشارية بناء على طلب الدولة لهذه الخدمات من خلال مكتب الأمم المتحدة

(UNDP)

## ٧- آراء وتوصيات :

- (١) تضمنت بنود التقرير آراء واقتراحات وتوصيات فنية تغطي موضوع كل بند من بنود التقرير ، ويوصي بأهمية العمل بها .
- (٢) التأكيد على أهمية عقد ندوة عن منهجية بحث ميزانية الاسرة واستخدامات نتائجها وذلك لتعزيز التعاون بين الاحصائي والمخطط ودعم الاستفادة من نتائج البحث .

## الجزء الثاني (إعداد الدكتور مدني دسوقي)

### ١- تقويم العينة الاسرية المختارة لبحث ميزانية الأسرة :

#### ١-١ تمهيد :

فيما يختص بالعينة التي تستخدم في جمع بيانات أي دراسة يجب احصائيات مراعاة الآتي :

(١) يتحدد أولاً حجم العينة بحيث يضمن توفير بيانات تعطي تقديرات للظواهر النوعية (نسبة حدوث الظاهرة) أو للظواهر الكمية (المتوسطات) لاختلف عن القيمة الحقيقة لهذه الظواهر إلا في حدود نسبة معينة منها (عادة تكون صغيرة .٥٪ أو .١٠٪) ويكون ذلك بدرجة ثقة بقدر الامكان تكون عالية (.٩٪ أو .٩٠٪) أي أن تكون هناك اعتمادية معقولة في هذه التقديرات .

(٢) بعد تحديد حجم العينة لمجتمع الدراسة يتطرق في أسلوب اختيارها بطريقة تمثل المجتمع وبما ينلائم مع التقسيم الإداري وظروف العمل في هذا المجتمع .  
فقد يقسم المجتمع إلى طبقات ثم تختار مفردات العينة من مفردات هذه الطبقات اختياراً عشوائياً أو عشوائياً منتظماً . ولكن يراعى أن تمثل الطبقات بما ينلائم مع حجمها إذا كانت الطبقات متتجانسة أو تغطي الطبقات نسبة أعلى من العينة الكبيرة إذا كانت بعض الطبقات هذه يوجد تبايناً أكبر بين مفرداتها .  
(٣) يجب التتحقق من تمثيل العينة للمجتمع بحيث إن حدث فيها تحيز نحو طبقة ما يمكن معالجة هذا التحيز لتحسين التقديرات وزيادة الثقة فيها.

#### ٢-١ اساليب تحديد حجم العينة :

##### أولاً : تحديد حجم العينة من مجتمع كبير :

أ- ما هو حجم العينة اللازم اختياره لتقدير احتمال حدوث ظاهرة (L) أي

نسبة مفردات هذه الظاهرة في المجتمع .

$$\text{إذا كان } L = \frac{R}{U} \text{ حيث } R \text{ عدد المفردات التي تكتسب الظاهرة .}$$

، U حجم العينة فإن

$$\text{احتمال} = \left[ \lambda^L \times (1 - \lambda)^{U-L} \right] \text{ تباين}(L)$$

حيث  $100(1 - \alpha)\%$  درجة الثقة في التقدير، يتحدد من المنهج المعتمد حسب الرغبة المطلوبة في الثقة في هذا التقدير.

فمثلاً إذا كانت  $\alpha = 0.95$  فإن  $\lambda_{\alpha} = 1.96$   
، إذا كانت  $\alpha = 0.99$  فإن  $\lambda_{\alpha} = 2.64$

لتحديد  $(U)$  يجب حل المعادلة :

$$\lambda_{\alpha} = \sqrt{\frac{(L - \hat{L})}{\left(\frac{L(L-1)}{n}\right)}}$$

فإذا أردنا أن لا يتجاوز التقدير بالزيادة أو النقص نسبة من القيمة الحقيقية

أي أن  $|L - \hat{L}| = k L$   
(ك قد تكون  $0.05$  أو  $0.10$  أو  $0.20$ )

فإن العلاقة تصبح

$$\lambda_{\alpha} = \frac{k L}{\sqrt{(1 - L)}}$$

ومنها  $U = [k(L - 1)] / \lambda_{\alpha}$

مثال (١) : في حالة تقدير الظواهر التي نسب حدوثها تزيد عن  $10\%$  (أي  $L = 0.10$ )

وبحيث التقدير لا يجاوز  $10\%$  النسبة الحقيقية أي يتراوح ويدرجة ثقة تزيد قليلاً عن  $95\%$  (أي

$\alpha = 0.05$ ) فإن

$$U = \frac{0.9 \times 4}{0.1 \times 0.01} = 3600$$

وإذا أردنا درجة الثقة  $90\%$  فإن  $\lambda_{\alpha} = 1.64$

$$U = \frac{0.9 \times 2.6896}{0.1 \times 0.01} = 2420$$

**ب - تحديد حجم العينة اللازم لتقدير متوسط الانفاق على الطعام والشراب في إمارة أبوظبي مثلاً (بفرض معرفته ومعرفة التباين  $(\sigma^2)$ )**

$$\text{ح} = \left[ \alpha \lambda \right] = \frac{\sqrt{|m - s|}}{\sqrt{\text{تباین}(s)}} \quad \text{درجة الثقة } 100 \% \quad (1 - \alpha)$$

$$\lambda = \frac{(m - s)}{\sigma}$$

وبذلك

وفرض اننا نريد  $s$  لاختلف عن  $m$  (الوسط الحقيقي) إلا بنسبة  $\lambda$  مثلاً فإن

$$\frac{\sigma \times \lambda}{\lambda \times m} = 1$$

وفي حالة عدم وجود  $m$  ، يمكن من عينة صغيرة استطلاعية تقديرها أو ظاهرة أساسية للمجتمع تكون معروفة عنها البيانات مثل حجم الأسرة فنأخذ تباين حجم الأسرة في المجتمع ومتوسط حجم الأسرة في المجتمع .

مثال (٢) : اذا اردنا اختبار عينه من الاسر المواطننة من مدينة ابوظبي بحيث نتمكن من تقدير متوسط حجم الأسرة من العينة  $(s)$  بحيث يكون الفرق بين المتوسط في العينة والمتوسط الحقيقي من المجتمع  $(m)$  لا يختلف عن  $10\%$  من متوسط المجتمع وبدرجة ثقة  $100 \% (1 - \alpha)$ .

بفرض المجتمع كبير (اهمال حجمه)  $\lambda = 1.96$  ،  
 $m$  = متوسط حجم الأسرة من المجتمع ابوظبي للأسر المواطننة حسب اطار المبني في ١٩٩٢ هو  $25.7052$  فرد ، تباين حجم الأسرة من المجتمع  $\sigma^2 = 7.77$  هو  $25.7052 \times 7.77 = 199.2$  يكون حجم العينة

$$199.2 = \frac{\sigma \times \lambda}{\lambda \times m} = \frac{25.7052 \times 1.96}{(7.77) \times 100}$$

لأسرة ١٦٤ =

**ثانياً: اختيار العينة من مجتمع محدود (المعروف جملة مفرداته وان لا تكون كبيرة جداً هنا سيكون حجم العينة أصغر مما هو في حالة أولاً :**

(أ) ما هو حجم العينة ( $v$ ) اللازم اختيارها من مجتمع حجمه ( $N$ ) ليمكن تقدير ظاهرة احتمال حدوثها لدرجة ثقة  $100(1-\alpha)\%$  وبحيث لا يختلف التقدير ( $\hat{L} = \frac{v}{N}$ ) عن

$$\text{النسبة الحقيقية } (L) \text{ بـ } |L - \hat{L}| = \kappa L .$$

$$\% \text{ درجة ثقة } 100(1-\alpha) \left[ \lambda \left| \frac{L - \hat{L}}{\hat{L}} \right| \right] = \kappa$$

في حالة المجتمع المحدود ( $N$ ) فإن:

$$\left( \frac{v-N}{N} \right) \frac{L(L-1)}{v} = \hat{L}(\hat{L}-1)$$

يساوي تقريراً :

$$\left( \frac{v-N}{N} \right) \frac{L(L-1)}{v}$$

أي أن :

$$\frac{v}{\left( \frac{v}{N} - 1 \right) (L-1)} = \lambda = \frac{(L-\hat{L})}{\left( \frac{v-N}{N} \right) \frac{L(L-1)}{v}}$$

ومنها

$$\left[ \frac{\lambda(L-1)}{N} + L \right] v = \lambda(L-1)$$

$$\left[ \frac{\lambda(L-1)}{N} + L \right] \div [\lambda(L-1)] = v \therefore$$

مثال (٣) : حجم العينة لطاهرة نسب حدوثها لا تقل عن ١٠٪ بدرجة تزيد قليلاً عن ٩٥٪ من مجتمع محدود (مدينة أبوظبي مثلاً عدد أسرها الخاصة المواطنـة ٧٤٥٠) وبحيث  $k = 10$ .

$$\frac{3.6}{[0.00048 + 0.001]} = \frac{4 \times 0.9}{\left[ \frac{4 \times 0.9}{7450} + 0.1 \times 0.001 \right]} = 10 \\ 2432 =$$

وهذا العدد يقل عن ٣٦٠٠ في حالة المجتمع الكبير بحوالي ٣٢٪  
وإذا أردنا درجة الثقة ٩٠٪ فإن  $\lambda_a = 1.64$  وتصبح

$$\frac{2.42064}{0.000123} = \frac{2.42064}{[0.00032 + 0.001]} = \frac{2.6896 \times 0.9}{\left[ \frac{2.6896 \times 0.9}{7450} + 0.001 \right]} = 10 \\ 1820 =$$

وهذا العدد يقل عن السابق بحوالي ٢٤٪.

(ب) تحديد حجم العينة لتقدير متوسط الإنفاق على الطعام والشراب في إمارة أبوظبي مثلاً بفرض معرفته ومعرفة التباين (٥) بحيث  $|s| - m = k$  اي الاختلاف بين التقدير والحقيقة يساوي  $k$  مثل الوسط الحقيقي وبدرجة ثقة  $100(1-\alpha)\%$ . وبفرض أن مجتمع إمارة أبوظبي ٧٤٥٠ اسرة .

$$k \cdot (1-\alpha) 100 \left[ \lambda_a \frac{|s| - m}{\sqrt{s}} \right] = n \\ \left( \frac{n}{s} - 1 \right) \frac{\sigma}{\lambda_a} = \text{للمجتمع المحدود } n \\ \text{وبحل المعادلة}$$

$$\lambda_a = \frac{k^2 m}{\left( \frac{n}{s} - 1 \right) \frac{\sigma^2}{n}}$$

نجد أن :

$$\lambda_a \sigma = \left[ \frac{\lambda_a \sigma}{n} + m \right] = u$$

$$\left[ \frac{\alpha \lambda \sigma}{\left[ \frac{\alpha \lambda \sigma}{n} + \frac{1}{m} \right]} \right] = v \therefore$$

مثال (٤) : اذا اردنا حجم العينة اللازم لتقدير متوسط حجم الاسرة بمجتمع الاسر المواطن من مدينة ابوظبي بحيث يكون الفرق بين متوسط العينة والمتوسط الحقيقي من التعداد لا يختلف عن ١٠٪ من المتوسط الحقيقي بدرجة ثقة ٩٥٪ اخذنا في الاعتبار حجم المجتمع في الاطار ١٩٩٢ وهو ٧٤٥٠ ومتعدد حجم الاسره في الاطار  $m = 77$  ، تباين حجم الاسرة  $= 25.70.25$  فإن

$$\frac{25.70.25 \times^2 (1.96)}{\left[ \frac{25.70.25 \times^2 (1.996)}{7450} + (7.77) \times 0.01 \right]} = v$$

١٦٠ = أسرة

أي أن ادخال حجم المجتمع في تقدير حجم العينة وفر ٤ اسر بما يعادل ٢٪ من الحجم عند اهمال حجم المجتمع.

### ١-٣ توزيع حجم العينة على طبقات المجتمع أخذًا في الاعتبار التفاوت داخل الطبقات وكل ذلك حجم الطبقات:

لدينا مجتمع مقسم إلى طبقات عددها ( $k$ ) (هناك تجاهس بقدر الامكان داخل كل طبقة ولكن ليس بين الطبقات) . وأحجام هذه الطبقات : هي  $n_r$  ( $r = 1, 2, \dots, k$ ) حيث  $n_r = \text{حجم المجتمع الكبير}$  .

ولدينا ظاهرة معلوم تبايناتها داخل الطبقات  $\sigma_r^2, \sigma_2^2, \dots, \sigma_k^2$  نريد أخذ عينة من المجتمع الكبير ( $N$ ) محدد سبقا .

كيف نوزع هذا الحجم على الطبقات بحيث نأخذ في الاعتبار التفاوت بين الطبقات ( $\sigma_r^2$ ) وأحجام هذه الطبقات ( $n_r$ ) .

لتكن أحجام العينات للطبقات :  $v_1, v_2, \dots, v_k$

ومتوسطات الظاهرة ( $s$ ) للطبقات :  $s_1, s_2, \dots, s_k$   
فإن المتوسط العام غير المتجيز للظاهرة

$$s = \frac{\sum n_r s_r}{N}$$

ويكون :

$$\text{تباین}(s) = \left( \frac{\sum n_r s_r}{N} \right)^2$$

$$\text{أی } v = \left( \frac{\sum n_r s_r}{N} \right)^2$$

لتحديد ( $v$ ) لكل طبقة فإننا تفاضل المقدار  $v$  ( $s$ ) في ضوء ثبات ( $v$ ) بالنسبة إلى  $v$  تساوى بالصفر

$$\left[ \left( \frac{\sum n_r s_r}{N} \right)^2 - v^2 \right] = \text{صفر}$$

$$\text{أی } \left( \frac{\sum n_r s_r}{N} \right)^2 - v^2 = \text{صفر} \quad \therefore \quad \lambda + \frac{\sigma^2}{v} = \text{صفر}$$

$$\sigma^2 = v^2 \sqrt{\frac{1}{\lambda}}$$

أي أن ما يخص الطبقة ( $\omega$ ) من حجم العينة ( $U$ ) يتاسب مع الانحراف المعياري للطبقة ( $\sigma$ ) وكذلك حجم الطبقة ( $n$ ،) ويلاحظ أن

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n u_k^2}$$

مثال : يتضمن تحديد حجم العينة للأسر المواطننة في امارة ابوظبي بحيث تعطى درجة معينة من الدقة ولتكن (٩٥٪ درجة ثقة) وتوزيع هذه العينة على حضر وريف كل من أبوظبي والعين (أي على ثمان طبقات).

نريد الاختلاف بين تقدير متوسط حجم الاسرة في العينة في حدود ١٠٪ من المتوسط الحقيقي  $M$  أي أن  $|S - M| = k \times M$  ،  $k = 1.0$

حجم العينة

$$\begin{aligned} \frac{\alpha \lambda \sigma}{\left[ \frac{\alpha \lambda \sigma}{n} + k^2 M \right]} &= U \\ \frac{(1.96) \times 26.5759}{\left[ \frac{(1.96) \times 26.5759}{23979} + (9.18) \times 0.001 \right]} &= U \end{aligned}$$

= ١٢١ أسرة

ويلاحظ أن  $M$  هو متوسط حجم الأسرة (عدد أفرادها في الإطار للأسر الخاصة المواطننة).

وتوزيعها على الطبقات الأربع . نجد ذلك في الجدول التالي :

كسر المعاينة في الالاف	$٥ \times \left[ \frac{\text{ن} , \sigma}{\text{ن} , \sigma} \right] = ٥$	ن و $\sigma$	بيان حجم الأسرة $\sigma$	عدد الاسر في المجتمع	
١٥	٣٨	٣٧٧	٣٧٧٧٢	٥٠٧٠٠	٧٤٥٠
٥٠	٣٥	٣٤٩	٣٥٠٤٠	٥٠٠٠٠	٧٠٠٨
٥٢	٣٣	٣٢٩	٣٢٩٩٠	٥٢٢٩٠	٦٣٠٩
٥٠	١٦	١٥٥	١٥٥٥٠		٣٢١٢
	١٢٢	١٢١	١٢٣٥٢		٢٣٩٧٩
					جملة إمارة ابوظبي للاسر المواطنة

وإذا أردنا زيادة مستوى الدقة بحيث يكون الفرق بين متوسطي حجم الأسرة في العينة والمجتمع (أسر مواطنة في إمارة ابوظبي ) في حدود  $5\%$  أي  $\kappa = 0.05$  .

فإن :

$$\frac{\frac{(1.96) \times 26.5759}{(1.96) \times 26.5759}}{\frac{23979}{23979} + (9.18) \times 0.00025} = 5$$

$$= \frac{102094}{0.2150} = \frac{1020940}{2107 + 0.0043} = 475 \text{ اسره}$$

وتوزيع على الطبقات الأربع السابقة داخل إمارة ابوظبي للأسر المواطنة . كما يلي بترتيب دورها في مرفق (١) و مرفق (٢)

بكسر معاينة في الالاف : ١٩٩ ، ١٩٥ ، ١٩٤ ، ٢٠٤ ، ٢٠٠ ، ١٩٠

#### ٤-٤ تحديد حجم العينة المناسب لتقدير متوسط جملة إنفاق الأسرة في حدود اختلاف محدد عن المتوسط الحقيقي وبدرجة ثقة معينة :-

نطبق فيما يلي تحديد حجم العينة وتوزيعها على حضر وريف كل من أبوظبي والعين بما يتناسب مع عدد الأسر الإجمالي في المناطق الأربع وكذلك التفاوت في جملة الإنفاق للأسر داخل هذه الطبقات الأربع مثلاً في الانحراف المعياري (٥) لكل طبقة

$$\text{نأخذ } | \text{متوسط الإنفاق في العينة} - \text{المتوسط في المجتمع} | = k \times \text{متوسط الإنفاق في المجتمع}$$

$$\text{ونأخذ } k = 1.10 \text{ (أي } 10\%) \text{ ومرة } 0.5 \text{ (أي } 0.05\%)$$

$$\text{وتعتبر درجة الثقة المطلوبة } 95\% \text{ أي } (1 - \alpha) = 0.95$$

$$\text{وبذلك تكون } \lambda = 1.96 \text{ (من جداول المنحني المعتمد)}$$

#### أولاً : الأسر المواطننة في إمارة أبوظبي :

من الجدولين (٥) و (٦) من المرفق (٧) (البيانات عن الستة أشهر المتاحة)

المنطقة	عدد الأسر في العينة	متوسط جملة الإنفاق للأسرة	المتبقي بعد إزالة التفاوت بين متوسطات الأشهر الستة	التبالين المتبقى للإنفاق: (المتبقي) حجم العينة - عدد الأشهر
أبوظبي	١٣٥	٣٢٩٥٧	١٠ × ١٧٤٢٥٨٠١	١٠ × ١٣٥٠٨٤
	١٣١	٢٧٨٩٧	١٠ × ٢٤٣٦٧١٧٢	١٠ × ١٩٤٩٣٧
	٢٦٦	٣٠٤٦٥		١٠ × ١٦٣٦٧١
	١٢٥	٢٨١٧٢	١٠ × ٤٨٨١٤٥٩	١٠ × ٤١٠٢١
	٦٧	٢٦٠٤٨	١٠ × ٢٧٤٧٢٢	١٠ × ٤٥٠٤
	١٩٢	٢٧٤٣١		١٠ × ٢٩١٤١
	٢٦٠			
	١٩٨			
	٤٥٨	٢٩١٩٣		١٠ × ١١٣٤٠٩

تم حساب تباين (الانفاق) من قسمة المتبقى في الجداول (٥١٤ ، ٥١٥) على (عدد أسر العينة - عدد الأشهر) وذلك لكل من مدينة وريف أبوظبي وكذلك مدينة وريف العين .

أما التباين بجملة أبوظبي فحسب من القانون الآتي :-

$$\sigma^2(\text{ظ}) = \frac{\sigma^2(\text{مدينة})}{n} + \frac{\sigma^2(\text{ريف})}{n}$$

حيث نم عدد الأسر في الأطر للمدينة ون جملة أسر أبوظبي ، ٥٠ أسر عينة المدينة ، ٥٠ أسر الريف

كذلك بنفس الأسلوب حسب التباين للأسرة في العين

ثم تم حساب تباين انفاق الأسرة في الامارة كما يلي :-

$$\sigma^2(\text{ع}) = \frac{\sigma^2(\text{ظ})}{n} + \frac{\sigma^2(\text{ع})}{n}$$

حيث ن هنا جملة أسر الأطر في الامارة

، ٥٠ جملة أسر العينة في الامارة

،  $\sigma^2(\text{ظ})$  ،  $\sigma^2(\text{ع})$  سبق حسابها .

ويكون حجم العينة من امارة أبوظبي بفرض أن  $\bar{s} = k \times s$  ،  $k = 1.96$

$$\left[ \frac{\alpha \lambda \sigma}{n} + \bar{s}^2 \right] / \alpha \lambda \sigma = 501 \text{ هو}$$

$$501 = \frac{10x435672}{8704001} = \frac{10x435672}{181689 + 8022312} =$$

وذلك في حالة الاختلاف في حدود ١٠٪ أي  $k = 1.0$   
وإذا أخذنا الاختلاف في حدود ٥٪ أي  $k = 0.5$ ، فان

$$1884 = \frac{10x435672}{2212267} = \frac{10x435672}{181689 + 2130578} = 1$$

وتوزع حجم العينة على المناطق الأربع بما يتناسب وحجم هذه المناطق في الاطار وكذلك مع الانحراف المعياري لجملة انفاق الأسرة داخل هذه الطبقات كما هو مبين بالجدول الآتي وطبقاً للقانون السابق اثباته وهو

$$n_w (\text{حصة الطبقة ومن العينة } U) = \frac{n_w \times \sigma_x}{\sum n_i \times \sigma_x}$$

حيث  $n_w$  حجم الطبقة (و) في الاطار

،  $\sigma_w$  الانحراف المعياري لجملة انفاق الأسرة في الطبقة (و)

الطبقة	عدد الاسر في الاطار $n_w$	الانحراف المعياري $\sigma_w$	ن و $\times \sigma$	العينة $U$ على أساس $k = 1.0$	العينة $U$ على أساس $k = 0.5$	العينة $(U)$ على أساس $k = 0.5 = 0.5$
أبوظبي	٧٤٥٠	٣٦٧٥٤	$٤٠ \times ٢٧٣٨٢$	١٨٧	٧٠٤	٧٩٦
مدينة ريف العين	٧٠٠٨	٤٤١٥٢	$٤٠ \times ٣٠٩٤١$	٢١٢	٣٢٩	٥٥
مدينة ريف	٦٣٠٩	٢٠٢٥٤	$٤٠ \times ١٢٧٧٨$	٨٧	٣٢٩	٥٥
جملة	٢٣٩٧٩	٦٢١١	$٤٠ \times ٢١٥٦$	٥٠١	١٨٨٤	١٨٨٤

**ثانياً:- بتطبيق نفس الأسلوب السابق على الأسر غير المواطنـة نجد الآتي :-**

من الجدولين (٥) و (٦) من المرفق (٨)

الطبقة	عدد الاسر في الاطار	الانحراف المعياري $\sigma$	ن و $\times \sigma$	العينة على اساس ك على اساس (٧)	العينة على اساس ك على اساس (٦)	العينة على أساس ك = ار $\sigma$
أبوظبي	٤١٠٢٩	٨١٩٢	$^{٤} 10 \times ٣٣٦١١$	٣٢٩ (٨ في الالف)	١٢٨٩ (١٣١ في الالف)	٠٥٠ ر = ك
ريف	٤٨٨١	٥٤٥٤	$^{٤} 10 \times ٢٦٦٢$	٢٦ (٣ في الالف)	١٠٢ (٢١ في الالف)	
العين	١٣٢٤٠	٥١٨٦	$^{٤} 10 \times ٦٨٦٦$	٦٧ (١٥ في الالف)	٢٦٣ (٢٠ في الالف)	
ريف	١١٢٦	١٩٣٩	$^{٤} 10 \times ٢١٨$	٣ (٣ في الالف)	٩ (٨ في الالف)	
جملة	٦٠٢٧٦		$^{٤} 10 \times ٤٣٣٥٧$	٤٢٥ (٧ في الالف)	١٦٦٣ (٢٧٥ في الالف)	

**١-٥ جدول يبيّن متوسط حجم الأسرة حسب النوع (مواطنة وغير مواطنة) في كل من حضور وريف كل منطقة وكذلك التباين لحجم الأسرة وذلك من بيانات إطار المساكن ١٩٩٣**

جميع الأسر في الإطار			أسر غير مواطنة في الإطار**			أسر مواطنة في الإطار*			المنطقة وفروعها
بيان حجم الأسرة	متوسط حجم الأسرة	عدد الأسر	بيان حجم الأسرة	متوسط حجم الأسرة	عدد الأسر	بيان حجم الأسرة	متوسط حجم الأسرة	عدد الأسر	
١٠٢٣٤١	٤,٩٥	٤٨٤٧٩	٥٢٠٠٤	٤,٤٤	٤١٠٢٩	٢٥٧٠٥٢	٢,٧٧	٧٤٥٠	<u>أبوظبي</u> مدينة
٢٢٤٤٧٥	٢,٦١	١١٨٨٩	٢٣٤١٢	٥,١	٤٨٨١	٢٤٩٩٧٨	٩,٤٢	٧٠٠٨	
١٣٧٥٧٠	٥,٤٧٤	٦٠٣٦٨	٥٩١١١	٤,٥٠	٤٥٩١٠	٢٦٠٣٨٥	٨,٥٢	١٤٤٥٨	
٢٠٨٦٣٦	٦,٥٦	١٩٥٤٩	٨٩٨٨٩	٤,٨٨	١٣٢٤٠	٢٧٣٤٢٣	١٠,٠٩	٦٣٠٩	<u>العين</u> مدينة
٢٥٣٤٣٩	٨,٧٥	٤٣٣٨	٩٢٨٢١	٤,٨٢	١١٢٦	٢٣٤٣٨٥	١٠,١٣	٣٢١٢	
٢٢٣٥٨٢	٦,٩٦	٢٣٨٨٧	٩٠٥٤٧	٤,٨٧٥	١٤٣٦٦	٢٦٠٩٦٣	١٠,١٠	٩٥٢١	
١٣٧٨٣٣	٥,٤١٦	٦٨٠٢٨	٦٥١٤٣	٤,٥٥	٥٤٢٦٩	٢٢٨٥٩٤	٨,٨٣	١٣٧٥٩	<u>امارة أبوظبي</u> مدينة
٢٣٥٣٥٨	٢,٩١١	١٦٢٢٧	٧٨٤٨٨	٤,٩٢	٦٠٠٢	٢٤٦٧٢٠	٩,٦٤	١٠٢٢٠	
١٦٦٣٥٨	٥,٨٩٦	٨٤٢٥٥	٦٦٨٠٢	٤,٥٩	٦٠٢٦	٢٦٥٧٥٩	٩,١٨	٢٣٩٧٩	

من الجدول السابق نقارن بين متوسطي كل منطقتين باستخدام العلاقة الآتية :

الفرق الموجب بين المتوسطين

فإذا كان الناتج أكبر من

تبالن الفرق

١٩٦ فإننا لا نعتبر المتوسطين الحقيقيين متساوين .

وبتطبيق العلاقة السابقة نجد الآتي:

**(١) هناك اختلاف كبير احصائياً بين متوسطي حجم الأسرة في كل من الآتي:**

أ - مدينة وريف منطقة أبوظبي للأسر المواطنة .

ب- منطقة أبوظبي ومنطقة العين للأسر المواطنة .

ج - مدينة وريف أبوظبي للأسر غير المواطنة .

د - منطقة أبوظبي ومنطقة العين للأسر غير المواطنة .<sup>١</sup>

\* جداول مرافق (١) ومرفق (٢)

\*\* جداول مرافق (٣) ومرفق (٤)

**بمقارنة تباين متوسط حجم العينة بين المناطق المختلفة الآتية فيما بعد فجد الآتي :-**

**أسر مواطنة :-**

(هناك تباين احصائي من حيث متوسطي حجم العينة)	غير معنوي	مدينة أبوظبي وريف أبوظبي
--	-----------	--------------------------

(هناك تباين احصائي من حيث متوسطي حجم العينة)	غير معنوي	مدينة العين وريف العين
--	-----------	------------------------

**أسر غير مواطنة :-**

(رغم صغر الفرق بين المتوسطين الا أن الانتشار داخلهما معنوي )	معنوي	مدينة أبوظبي وريف أبوظبي
--	-------	--------------------------

(رغم صغر الفرق بين المتوسطين الا أن الانتشار داخلهما معنوي )	معنوي	مدينة العين وريف العين
--	-------	------------------------

علما بأن التفاوت واضح بين متوسطي حجم الاسرة المواطنـة وغير المواطنـة هذا بالنسبة الى المقارنة بين متوسطات أحجام الأسر .  
وفيما يلي نقارن بين المناطق الأربعـة من حيث جملة الانفاق

**٦- اختصار مدى تمثيل عينات الأشهر المختلفة لمناطق مختلفة ولفئات الأسر المختلفة من حيث حجم الأسرة :-**

(١) من جداول توزيع الأسر حسب الحجم كما وردت في تعداد المبني في ديسمبر ١٩٩٢ نجري تعديلاً للفئات بحيث تتفق مع فئات الحجم كما وردت في العينة وكان لا بد من توزيع الفئات نظراً لصغر العينـات . والجداول مرافق (١) ، مرافق (٢) ، مرافقه (٣) ، مرافق (٤) تمثل ذلك لكل من الحضر والريف في كل من أبوظبي والعين ولكل من الأسر المواطنـة وغير المواطنـة .

(٢) نقارن بين عدد الأسر في كل عينة موزعة على فئات الحجم مع العدد المتوقع في كل فئة  
لوسحبت بما يتمشى مع عدد الأسر في الفئة المقابلة في الاطار وذلك باستخدام اختبار  
كا<sup>٢</sup> (بددرجات حرية عدد الفئات - ١)

كما يلى :

$$کا^2 = \frac{\sum_{w=1}^W \frac{(\text{عدد الفئات} - \text{العدد المتوقع في الفئة}(w))}{\text{العدد المتوقع في الفئة}(w)}}{W}$$

وتم حساب کا<sup>٢</sup> للعينات التي تم اختيارها للأشهر الثلاثة الأولى من البحث لكل من الأسر المواطنـة وغير المواطنـة وفي كل من حضر ريف أبوظبي والعين أي (٨) جداول لـكل شهر ووجد ان العينة في كل شهر تمثلة تمثيلاً جيداً للمجتمع بحسب عدد افراد الأسرة .  
ونوصي بعمل الاختبار بنفس الأسلوب لـعينات الأشهر الاثنتي عشر ويلاحظ أن عدد الفئات لـحجم الاسر في العينة هو (٦) .

## ٦-٧ اختبار تجانس متوازنات الإنفاق إلى مجموعة من مجموعات الإنفاق لأشهر البحث الاثني عشر:

فيما يلي نقدم أسلوب تحليل التباين لتحقيق هذا الهدف احصائيا وفي حالة عدم وجود تجانس احصائي لأي مجموعة ولأى فئة من فئات المجتمع فيمكن التعرف على الاشهر التي تكون فيها المتوازنات أعلى معنوياً من المتوسط وتلك التي تكون فيها المتوازنات أقل عن المتوسط العام.

ليكن  $S =$  إنفاق الأسرة ( $w$ ) خلال الشهر ( $r$ ) على مجموعة سلعية معينة  
ولفته أسر معينة (أسر مدينة أبوظبي مواطنة على سبيل المثال فيجب حساب  
العلاقة الآتية :

$$\begin{aligned} \sum_{r=1}^k (\bar{S}_r - \bar{S})^2 &= \sum_{r=1}^k (\bar{S}_r - \bar{S}) \\ &+ \sum_{r=1}^k (\bar{S}_r - \bar{S}) \end{aligned}$$

حيث  $k$  عدد الأسر في عينة الشهر ( $r$ ) ،  $n =$  جملة عدد الأسر في جميع الأشهر ،  $k$  عدد الأشهر وستكون  $12$  في هذا البحث .

ونطبق الان هذا التحليل كنموذج على البيانات المتاحة وهي لستة أشهر ( $k = 6$ ) .  
الطرف اليمين يحسب كما يلي :

$$\sum_{r=1}^k (\bar{S}_r - \bar{S}) = \frac{\sum_{r=1}^k (\bar{S}_r - \bar{S})^2}{n}$$

$$= \frac{\left( \sum_{r=1}^k \bar{S}_r^2 - n \bar{S}^2 \right)}{n}$$

والمقدار :  $\sum_{r=1}^k (\bar{S}_r - \bar{S})$  يمثل التفاوت بين متوازنات الإنفاق خلال كل شهر عن متوسط الإنفاق العام .

ويحسب كما يلي =

$$\frac{\sum_{r=1}^k (\mu_{rs} - \bar{\mu}_r)^2}{n}$$

ونوضع هذه الحسابات في جدول تحليل التباين كما يلي :

مصدر التفاوت (٤)	درجات الحرية (٣)	مجموع المربعات الذي يعزى للتفاوت (٢)	مصدر التفاوت (١)
يقسم (٢) على (٣)	k - 1	$\sum_{r=1}^k (\mu_{rs} - \bar{\mu}_r)^2$	(١) بين الاشهر
عمود (٢) عمود (٣)	n - k	يطرح سطر (١) من سطر (٣)	(٢) المتبقى
عمود (٢) عمود (٣)	1 - 1	$\sum_{r=1}^k (\mu_{rs} - \bar{\mu}_r)^2$	(٣) مجموع مربعات الانحرافات الكلية

ثم نقارن التباين مقدراً من التفاوت بين المتوسطات والتباين من سطر المتبقى ( وهو التباين العشوائي ) بقسمة التباين الاكبر على التباين الاصغر .

هذه النسبة لها توزيع احصائي F ( F ) بدرجات حرية ، درجات حرية البسط ، درجة حرية المقام وتقارن خارج القسمة بالقيمة المحسوبة في الجداول الاحصائية فإذا كان الناتج أكبر من القيمة في الجدول تحت احتمال ٥٪ نقول أن هناك تفاوتاً بين المتوسطات بدرجة ثقة ٩٥٪ . كذلك لو كان خارج القسمة اكبر من القيمة المحسوبة في الجدول تحت عمود ١٪ نقول أن هناك تفاوتاً بين المتوسطات بدرجة ثقة ٩٩٪ .

لقد طبقنا هذا الاسلوب على بيانات الستة أشهر المتاح بياناتها ووجدنا الاتي:  
 من: مرفق (٥)-جداول (١)، (٢)، (٣)، (٤) عن الاسر المواطن لمنطقتي ابوظبي والعين  
 ومرفق (٦)-جداول (١)، (٢)، (٣)، (٤) عن الاسر المواطن لمنطقتي ابوظبي والعين

مجموعات الانفاق التي يوجد بين متوسطات الانفاق الشهرية تفاوت احصائي بدرجة معنوية %٥ أو بدرجه ثقة %٩٥	المنطقة ونوع الاسر
خدمات التعليم الطعام - الملبوسات - الايجار - النقل - مواد الزينة- جملة الانفاق - التحويلات - الانفاق الكلي الملابس وملبوسات القدم - الترفيه والتسلية - خدمات التعليم خدمات التعليم	<b>أسر مواطنة</b> مدينة ابوظبي مدينة العين  <b>ريف ابوظبي</b> ريف العين
انفاق على الطعام - الملابس - التعليم - اجمالي الانفاق الملابس - النقل - الترفيه والتسلية - خدمات اخرى - جملة الانفاق الاستهلاكي - جملة الانفاق الكلي تجانس احصائي لجميع المجموعات الانفاقية خلال الاشهر الست بدرجة ثقة %٩٥	<b>أسر غير مواطنة</b> مدينة أبوظبي مدينة العين  <b>ريف ابوظبي</b>
تجانس احصائي لجميع المجموعات الانفاقية خلال الاشهر الست بدرجة ثقة %٩٥	<b>ريف العين</b>

## ٨- المقارنة بين متوسطات الإنفاق على مجموعات الإنفاق للأسر بين الأشهر الستة المتاحة ببياناتها :-

### أولاً : الأسر المواطنية :-

في مجموعة الجداول المرفقة (٥١٠٦) — (٥١٠٩) نجد متوسطات الإنفاق الشهرية (المتوسط العام) وتقدير الخطأ المعياري للمتوسط العام وقد حسبنا فترة الثقة بدرجة (%) لمتوسط الإنفاق العام على كل مجموعة وسجلناها في العمود (١١).

يتم النظر إلى متوسط الإنفاق على المجموعة في كل شهر ومقارنته بالحد الأعلى لفترة الثقة في العمود . فإذا المتوسط لشهر ما يزيد عن الحد الأعلى فيكون إنفاق هذا الشهر على هذه المجموعة أعلى احصائياً على المتوسط العام وإذا كان المتوسط يقل عن حد فترة الثقة الأدنى فيكون إنفاق هذا الشهر على هذه المجموعة أقل من المستوى العام . وقد ميزنا الإنفاق الأعلى بعلامة (-) تحت الشهر الأعلى وبعلامة (=) تحت الشهر الأدنى والأشهر التي ليس تحتها علامة تكون أشهراً عادية .

### مثلاً بالنسبة للأسر المواطنية :-

الشهر الأول (ابريل) كان جملة الإنفاق مرتفعاً عن المتوسط العام في جميع المناطق عدا ريف العين فهو مرتفع أيضاً ولكن ليس معنوياً وقريب من الحد الأعلى للمستوى العام .

كذلك جملة الإنفاق المتوسط خلال الشهر الثاني (مايو) كان الإنفاق مرتفعاً ارتفاعاً احصائياً بينما لمدنيي أبوظبي والعين وليس للريف . ومن الجداول يمكن المقارنة بين المجموعات المختلفة .

### أما بالنسبة للأسر غير المواطنـة ..

نجد متوسط جملة الانفاق خلال الشهر الأول (ابريل) مرتفع في جميع المناطق عدا قرى أبوظبي ويلاحظ أن الانفاق على التعليم خلال الشهر السادس مرتفع في مدينة أبوظبي والعين . ويمكن مقارنة جميع المجموعات بمراجعة الجداول (٥١٠) و (٥١٣) المرفقة .

### ٩- متوسط جملة انتفاق الأسرة في الأشهر الستة الأولى للبحث (المتاحة بياناتها) وتباين جملة انتفاق الأسر المواطنـة

المنطقة	عدد الأسر في عينة الأشهر الستة	عدد الأسر في الاطار	متوسط جملة الانفاق للأسرة	التفاوت بين متوسطات الأشهر	المتبقي بعد ازالة العينة - عدد الأشهر	بيان جملة الانفاق: المتبقي
أبوظبي	١٣٥	٧٤٥٠	٣٢٩٥٧	١٧٤٢٥٨٠١	$^{٤} 10 \times ١٣٥٠٨٤$	
مدينة	١٣١	٢٠٠٨	٢٢٨٩٧	$^{٤} 10 \times ٢٤٣٦٧١٧٢$	$^{٤} 10 \times ١٩٤٩٣٧$	
ريف	٢٦٦	١٤٤٥٨	٣٠٤٦٥		$^{٤} 10 \times ١٦٣٦٧١$	
العين	١٢٥	٦٣٠٩	٢٨١٧٢	$^{٤} 10 \times ٤٨٨١٤٥٩$	$^{٤} 10 \times ٤١٠٢١$	
مدينة	٦٧	٣٢١٢	٢٦٠٤٨	$^{٤} 10 \times ٢٧٤٧٧٢$	$^{٤} 10 \times ٤٥٠٥٤$	
ريف	١٩٢	٩٥٢١	٢٧٤٣١		$^{٤} 10 \times ٢٩١٤١$	
إمارة ابوظبي	٢٦٠	١٣٧٥٩				بيان جملة الانفاق في أبوظبي
مدينة	١٩٨	١٠٢٢٠				$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (\bar{x}_i - \bar{x})^2}$
ريف	٤٥٨	٢٣٩٧٩	٢٩١٩٣		$^{٤} 10 \times ١١٣٤٠٩$	
العين						

حيث  $n$  ،  $n_r$  أعداد الأسر في الاطار في كل من مدينة أبوظبي وريف أبوظبي،  $\bar{x}$  عينة أبوظبي،  $\bar{x}_i$  عينة مدينة أبوظبي ،  $\sigma$  تباين جملة الانفاق للاسرة في مدينة أبوظبي،  $\sigma_r$  في ريف ابوظبي .

وبالحساب

$${}^4 10 \times 194937 \times \frac{266}{131} \times \left( \frac{7008}{14458} \right) + {}^4 10 \times 135084 \times \frac{266}{130} \times \left( \frac{7450}{14458} \right) = {}^4 \sigma$$

$${}^4 10 \times 163671 = {}^4 10 \times 92999 + {}^4 10 \times 70672 =$$

وبيان حجم الانفاق للاسرة في العين

$${}^4 10 \times 4504 \times \frac{192}{67} \times \left( \frac{3212}{9521} \right) + {}^4 10 \times 41021 \times \frac{192}{125} \times \left( \frac{6309}{9521} \right) = {}^4 \sigma$$

$${}^4 10 \times 29141 = {}^4 10 \times 1469 + {}^4 10 \times 27672 =$$

ولامارة ابوظبي

$${}^4 10 \times 29141 \times \frac{458}{192} \times \left( \frac{9521}{23979} \right) + {}^4 10 \times 163671 \times \frac{458}{266} \times \left( \frac{14458}{23979} \right) =$$

$${}^4 10 \times 113409 = {}^4 10 \times 10909 + {}^4 10 \times 102400 =$$

وقد تم حساب التباين لانفاق الاسرة من المعطيات من الجدولين المرفقين (٥١١٦) ، (٥١١٧) الخاصين بالأسر غير المواطنـه بما تم اتباعـه في حالة الأسر المواطنـة وكانت كما يلي:

$$\begin{aligned} \sigma^2 (\text{لأبوظبي}) &= ٧٠٤٨ \times ١٠ \\ \sigma^2 (\text{العين}) &= ٢٤٨٠ \times ١٠ \\ \sigma^2 (\text{لامارة ابوظبي}) &= ٥٩٦٨ \times ١٠ \end{aligned}$$

#### ١٠- المقارنة بين متوسطات اجمالي انفاق الاسرة في المناطق المختلفة :

الجدول الآتي يبين متوسطات جملة الانفاق خلال الأشهر السنة المتاحة بياناتها وبيان جملة انفاق الاسرة والخطأ المعياري لمتوسط الانفاق ونسبة الى المتوسط وذلك للأسر المواطنـه.

المنطقة	عدد الاسر في العينة	متوسط جملة انفاق الأسرة الشهري	بيان جملة انفاق الاسرة	الخطأ المعياري للمتوسط	نسبة الخطأ للمتوسط
أبوظبي	١٣٥	٣٢٩٥٧	$١٣٥٠٨٤ \times ١٠$	٣١٦٣	٦٪٩ من المتوسط
مدينة العين	٢٦٦	٣٠٤٦٥	$١٦٣٦١١ \times ١٠$	٣٨٥٨	٣٪١٣ من المتوسط
مدينة ريف العين	١٢٥	٢٨١٧٢	$٤١٠٢١ \times ١٠$	١٨١٢	٤٪٦ من المتوسط
جبلة	٦٧	٢٦٠٤٨	$٤٥٠٤ \times ١٠$	٨٢٠	١٪٣ من المتوسط
جبلة	١٩٢	٢٧٤٣١	$٢٩١٤١ \times ١٠$		

والمقارنه بين متوسطات الانفاق بحد الآتي :

(١) متوسطات جملة الانفاق للاسرة المواطنـه في المناطق الاربعة غير معنوى احصائيا سواء في الحضر او في الريف.

(٢) الخطأ المعياري لتقدير متوسط جملة الانفاق للأسرة المواطنـه من الجدول يتضح منه أنه يمثل:

- |    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| ٦٪ | من متوسط الانفاق في مدينة ابوظبي. |
| ٨٪ | من متوسط الانفاق في ريف ابوظبي.   |
| ٤٪ | من متوسط الانفاق في مدينة العين.  |
| ٣٪ | من متوسط الانفاق في ريف العين.    |

وهذا يتطلب لكي تكون نسبة الخطأ المعياري الى متوسط الانفاق ثابته في المناطق الأربعه وبـذا تكون درجة الدقة واحدة يلزم اعطاء التفاوت داخل الطبقات وزنا بجانب حجم الطبقات ويمكن الاستعانه بالاسلوب المبين بالذكرة في توزيع حجم العينة على الطبقات لتحقيق هذا الهدف.

## ١١- حساب المرونة :

تحسب مرونات عادة على مجموعة من السلع تكون متجانسة ويمكن أن يحل بعضها محل الآخر مثل :

الحبوب والنشويات

اللحوم والأسماك والدواجن والبيض

الألبان والأجبان والزبدة

وهكذا .

وتعريف مرونة الطلب على أي منمجموعات السلع السابقة كما يلي : -

$$\frac{\Delta S}{S} \div \frac{\Delta D}{D}$$

حيث  $S$  الإنفاق على مجموعة السلع ،  $\Delta S$  التغير في الإنفاق عليها بين فترتين زمنيتين  
ويمكن أخذ التغير في الإنفاق على هذه المجموعة عندما يزيد مستوى الدخل .

،  $S$  الدخل للأسرة ويستعارض عنه بجملة الإنفاق السنوى ،  $\Delta S$  التغير في جملة الدخل أو  
الإنفاق سواء بين فترتين زمنيتين أو عندما يتغير الإنفاق من فئة لأخرى .

وفي حالة حساب المرونة من بيانات بحث واحد كما هو الحال الآن فإن المرونة تصبح

$$\frac{S}{S} \times \frac{D}{D}$$

حيث  $\frac{D}{S}$  هو ميل المماس لمنحنى الدالة

$S(D)$  الإنفاق على المجموعة السلعية ) =  $D(S)$

ونظرا لاتساع مدى الإنفاق الكلي ومدى الإنفاق على المجموعة السلعية فيحسن أخذ  
لو  $S$  ، لو  $S$  أي أخذ لوغاريتם كل من  $S$  ،  $S$   
وتوفيق المنحنى

$$\text{لو}(S) = D(\text{لو} S)$$

إذا كانت الدالة  $D(s)$  خطية أي

$$D(s) = a + b s$$

فإن :

$$\frac{D(s)}{s} = \frac{b}{s} + a \text{ المرونة} \quad \frac{s}{D(s)} = \frac{1}{b}$$

ولكن في الكثير من الجموعات السلعية لا تكون الدالة خطية ولكن نحاول توفيق منحنى الدرجة الثانية في الدليل ( $D(s)$ ) وهذا يحدث للمجموعات التي يتم تغيير معدل الزيادة في الإنفاق على المجموعة من موجب إلى سالب بمعنى أن هناك فئة من ذوي الدخل المنخفض توجه إلى الإنفاق على هذه المجموعة نسبة تزيد على نسبة زيادة الإنفاق الكلي وهناك فئات من ذوي الإنفاق العالي توجه نسبة أقل من الإنفاق على هذه المجموعة أقل من إنفاقها العام .

وليتم حساب المرونات تتبع الخطوات الآتية : -

(١) نحصل على لوغاریتمات متوسطات جملة الإنفاق في كل فئة من فئات جملة الإنفاق:

$$D(s_1), D(s_2), D(s_3), \dots$$

وكذلك لوغاریتمات متوسطات الإنفاق على المجموعه السلعيه محل الدراسة لفئات

الإنفاق الكلي المقابلة :

$$D(s_1), D(s_2), D(s_3), \dots$$

ويلاحظ أن كل نقطة لها وزن مثلا في عدد الأسر

	لوص	لوس	عدد الأسر
	لوص ١	لوس ١	١٧
	لوص ٢	لوس ٢	٢٧
	لوص ٣	لوس ٣	٣٧
	.	.	
	.	.	

(2) نضع النقاط (لوصو ، لوصو) على ورقة رسم بياني فإذا كان انتشار النقط في شكل حزمة خطية توقف خط مستقيم للبيانات.

$$\text{لوص} = \alpha + \beta \text{لوس}$$

ونقدر  $\alpha$  ،  $\beta$  وتكون المرونة  $\beta = \frac{s}{d^2 s} \times \frac{d^2 c}{c}$  ميل المستقيم

ويجب التزجيج بعدد المشاهدات عند تقدير  $\alpha$  ،  $\beta$

فمثلا نحسب  $\alpha$  ،  $\beta$  اللتين تجعلان

$$\hat{\mu}_{\text{لوص}} (\text{لوص}) - \hat{\alpha} - \hat{\beta} \text{لوس} \geq 0$$

أى

$$\hat{\mu}_{\text{لوص}} = \hat{\alpha} + \hat{\beta} \text{لوس}$$

$$\hat{\mu}_{\text{لوص}} (\text{لوص}) = \hat{\alpha} \hat{\mu}_{\text{لوس}} + \hat{\beta} \text{لوس}$$

وبحل هاتين المعادلين نحصل على  $A$  ،  $B$

(٣) أما اذا كان شكل الانتشار غير خطى فنحاول توفيق معادلة من الدرجة الثانية على الصورة  
 $L = A + B \ln x + C (\ln x)^2$

ولتقدير الثوابت  $A$  ،  $B$  ،  $C$  نفضل

$$C = [L - A - B \ln x]^2$$

مرة بالنسبة الى  $A$  ومرة بالنسبة الى  $B$  ومرة بالنسبة الى  $C$  فنحصل على ثلات معادلات بحلها نحصل على تقديرات  $A$  ،  $B$  ،  $C$  وتكون المرونة :

$$\frac{s}{c} \times \frac{d}{d s} = b + 2 c \ln x$$

ويلاحظ أن اللوغاريتمات في المعادلات مأخوذة للأساس الطبيعي فيجب التصحيح للوغاريتمات للأساس (١٠) الحسابي حيث اللوغاريتم الطبيعي  $\ln x = \ln 10 \cdot s + \ln x / \ln 10$  وذلك بالنسبة للحالة الأخيرة.

## ١٣- التوصيات :

(١) إن صغر حجم العينة على مستوى الشهر يجعل الخطأ الإحصائي في التقديرات كبيرا رغم أن إختبار العينات للمناطق الأربع في كل شهر كان متماشيا مع توزيع الأسر بحسب عدد أفرادها في إطار المبني لعام ١٩٩٢ . ولذا أنصح بإستخدام البيانات على مستوى دورات ( كل ثلاثة أشهر ) أو على المستوى السنوي وهنا يقلل الخطأ بدرجة كبيرة . مع ملاحظة أن حجم العينة المخصصة على مدار العام يعطي مستوى لا بأس به من الدقة والثقة .

(٢) أرى أن أي بحث في المستقبل بالعينة يجب أن يحدد حجم العينة للمجتمع المراد دراسته ( مثل أسر مواطنه أو أسر غير مواطنه ) بحيث تعطى تقديرات مأمونة بدرجة معينة وهذا يؤخذ مقياس لظاهرة معروفة سبق لها علاقة بالدراسة مثل حجم الأسرة في هذا البحث وهذه المذكورة تتضمن الأسلوب الذي يتبع في ذلك .

ثم يوزع حجم العينة بعد تحديده على طبقات المجتمع ( المناطق الجغرافية مثلا ) آخذين في الاعتبار حجم كل طبقة ( من حيث عدد الأسر مثلا ) والإنحراف المعياري للظاهرة التي حدنا حجم العينة على أساسها ( الإنحراف المعياري لحجم الأسرة ) وذلك إذا كان هناك تباين إحصائي بين تباينات هذه الظاهرة للطبقات وبذلك لن تكون أسر الطبقات بنسبة ثابتة ( ٣ في الألف لكل طبقة على مستوى الشهر ) . كما هو الحال في هذا البحث ولكن نسبتها سوف تختلف من طبقة إلى أخرى بحيث يقال الطبقة ذات التباين الداخلي الأكبر نسبة من الأسر أعلى من غيرها لضمان مستوى الدقة المطلوب .

(٣) بعد إكمال العينات الإثنى عشر يجري تحليل التباين لإكتشاف عما إذا كان هناك تفاوتا بين متوسطات الإنفاق خلال الإثنى عشر شهرا والتعرف على الأشهر ذات الإنفاق الأعلى وتلك ذات الإنفاق الأولى من حد الخطأ المسموح به وذلك لكل مجموعة من جموعات الإنفاق ( يتبع أسلوب تحليل التباين المذكور في المذكرة عن ستة أشهر ويستعراض بعد الأشهر الإثنى عشر ) .

(٤) بعد إكمال البحث أوصى بحساب مرونات الطلب على مجموعات من السلع الهامة المتجانسة والتي يمكن أن يحدث بينها إحلال في الإستهلاك مثل : -

الحبوب والنشويات  
اللحوم والأسماك والدواجن والبيض  
الدهون والألبان والزبدة  
السكريات

وهكذا يتم تجهيز جدول يبين متوسطات الإنفاق على كل مجموعة سلعية لكل فئة من فئات الإنفاق الكلي ( بدلاً من الدخل ) كما يلي : -

	مركز فئة الإنفاق على المجموعة السلعية ص	مركز فئة الإنفاق س	عدد الأسر	فئة الإنفاق الكلي (س)
يجري هذا الجدول لكل مجموعة سلعية يراد حساب مرونة الطلب لها	ص <sub>١</sub> = المجموع داخل فئة الإنفاق <hr/> ١٧	س <sub>١</sub> = مجموع الإنفاق لاسرهذه العينة <hr/> ١٧	١٧	ف ١
	ص <sub>٢</sub>	س <sub>٢</sub>	٢٧	ف ٢
	ص <sub>٣</sub>	س <sub>٣</sub>	٣٧	ف ٣

ويتم حساب مرونة الطلب لكل مجموعة حسب الأسلوب الموضح في المذكرة الملحة.

## **موفقات تخص الجزء الثاني من التقرير (تقويم العينة المختارة لبحث ميزانية الأسرة)**

- مرفق (١) توزيع الأسر المواطننة حسب عدد الأفراد (حضر وريف) لمنطقة أبو ظبى من تعداد ١٩٩٢.
- مرفق (٢) توزيع الأسر المواطننة حسب عدد الأفراد (حضر وريف) لمنطقة العين من تعداد ١٩٩٢.
- مرفق (٣) توزيع الأسر غير المواطننة حسب الحجم (حضر وريف) لمنطقة العين من تعداد ١٩٩٢.
- مرفق (٤) توزيع الأسر غير المواطننة حسب الحجم (حضر وريف) لمنطقة أبو ظبى من تعداد ١٩٩٢.
- مرفق (٥) أربع جداول أرقام (١)، (٢)، (٣)، (٤)، التفاوت بين الأشهر ومجموع مربعات الانحرافات عن الوسط العام لجميع مفردات الأشهر الستة للتعرف على المجموعات الاتفاقية غير المتجانسة وذلك للأسر المواطننة.
- مرفق (٦) أربع جداول أرقام (١)، (٢)، (٣)، (٤)، تماثل السابقة ولكن للأسر غير المواطننة.
- مرفق (٧) ستة جداول أرقام (١)، (٢)، (٣)، (٤)، (٥)، (٦)، متوسطات الإنفاق للأشهر الستة الأولى على مجموعات الإنفاق والخطأ المعياري للمتوسط وذلك للأسر المواطننة في المناطق الأربع للإمارة.
- مرفق (٨) ستة جداول أرقام (١)، (٢)، (٣)، (٤)، (٥)، (٦)، مماثلة للمجموعة السابقة رقم (٧) وذلك للأسر غير المواطننة.

**موفق (١)**

**توزيع الاسر المواطننة حسب عدد الافراد**

**(من تعداد المباني - ديسمبر ١٩٩٣)**

\* **منطقة ابوظبي**

ريف ابوظبي		مدينة ابوظبي		
العدد حسب فئات العينة (١)	عدد الاسر	العدد حسب فئات العينة (١)	عدد الاسر	حجم الاسرة
٥٧٨	١١٩	(٪٨.٢)	٤٣٨	١
(٪٨.٢)	١٩٨	١٤٨٧	٥٤٠	٢
٢٦١	(٪١٩.٨)	٥٠٠	٣	
١٢٥٧	٣٣٠	(٪٢٥.٩)	٦٠٦	٤
(٪١٧.٩)	٤١٦	١٩٣٢	٦٤١	٥
٥١١	٦٨٥	٦٨٥	٦	
٢٠٠٨	٦١٠	(٪٢٣.٥)	٦٧٩	٧
(٪٢٨.٢)	٧١٧	١٢٤٧	٥٦١	٨
٦٨١	٥٠٢	٥٠٢	٩	
٣١٦٥	٢٣٥١	(٪٣٠.٨)	١٦٤٣	١٤-١٠
(٪٤٥.٢)	٥٩٨	٤٦٩	٤٦٩	١٩-١٥
١٤٩	٢٢٩٣	١٠٩٠	١٠٩٠	٢٤-٢٠
٦٢	٧٢	٧٢	٧٢	فأكثر ٢٥
٧٠٠٨	٧٠٠٨	٧٤٥٠	٧٤٥٠	المجموع
(١٠٠)	٦٦٤٣٢	(١٠٠)	٥٧٨٦٦	جملة عدد الافراد

**التوزيع مع التعديل لفئات المجتمع لتطابق فئات العينة في البحث**

ريف ابوظبي		مدينة ابوظبي		
النسبة المعدلة %	عدد الاسر	النسبة المعدلة %	عدد الاسر	حجم الاسرة
٨.٢٠	٥٧٨	١٩.٨	١٤٧٨	٣-١
١٧.٩٠	١٢٥٧	٢٥.٩	١٩٣٢	٦-٤
٢٨.٢٠	٢٠٠٨	٢٣.٥	١٢٤٧	٩-٧
٢٠.١٥	١٤١١	١٣.٢	٩٨٦	١٢-١٠
١٥.١٥	١٠٦٠	١٠.١	٧٥١	١٥-١٣
٩.٩٠	٦٩٤	٧.٥	٥٥٦	١٦ فأكثر
١٠٠.٠٠	٧٠٠٨	١٠٠.٠٠	٧٤٥٠	المجموع

$$\text{متوسط حجم الاسرة في المجتمع} = \frac{٦٦٤٣٢}{٧٠٠٨} = ٩٤.٢ \quad \text{متوسط حجم الاسرة في المجتمع} = \frac{٥٧٨٦٦}{٧٤٥٠} = ٧٧.٧$$

مرفق (٣)

توزيع الاسر المواطنية حسب عدد الافراد  
(من تعداد المباني - ديسمبر ١٩٩٣)

\* منطقة العين (اسر مواطنة)

ريف العين		مدينة العين		
العدد حسب فئات العينة	عدد الاسر	العدد حسب فئات العينة	عدد الاسر	حجم الاسرة
١٨٠ (٪٥٦)	١٣	(٪٩١) ٥٧٥	١٣٥	١
	٨٢		٢١٧	٢
	٨٥		٢٢٣	٣
٤٨٠ (٪١٤٩)	١٤٩	١٠٠٦ (٪١٦٠)	٢٦٤	٤
	١٤٧		٣٢٤	٥
	١٨٤		٤١٨	٦
٨٠٦ (٪٢٥١)	٢٣١	١٤٤٦ (٪٢٢٩)	٤٤٦	٧
	٢٧٤		٤٦٧	٨
	٣٠١		٥٣٣	٩
١٧٤٦ (٪٥٤٤)	١٣١٢	٣٢٨٢ (٪٥٢٠)	٢٢٤٤	١٤-١٠
	٣٤١		٧٧٨	١٩-١٥
	٦٥		١٧٨	٢٤-٢٠
	٢٨		٨٢	فأكثـر ٢٥
٣٢١٢	٣٢١٢	٦٣٠٩	٦٣٠٩	المجموع
(٠٠٠)	٣٢٥٣٦	(١٠٠)	٦٣٦٦٢	جملة عدد الافراد

التوزيع مع التعديل لفئات المجتمع لتطابق فئات العينة في البحث

ريف العين		مدينة العين		
النسبة المعدلة %	عدد الاسر	النسبة المعدلة %	عدد الاسر	حجم الاسرة
٥٦	١٨٠	٩١	٥٧٥	٣-١
١٤٩	٤٨٠	١٦٠	١٠٠٦	٦-٤
٢٥١	٨٠٦	٢٢٩	١٤٤٦	٩-٧
٢٤٥	٧٨٧	٢١٣	١٣٤٦	١٢-١٠
١٨٥	٥٩٣	١٦٧	١٠٥٤	١٥-١٣
١١٤	٣٦٦	١٤٠	٨٨٢	فأكثـر ١٦
١٠٠	٣٢١٢	١٠٠	٦٣٠٩	المجموع

$$\text{متوسط حجم الاسرة في المجتمع} = \frac{٦٣٦٦٢}{٦٣٠٩} = ١٠٠٩ \quad \text{متوسط حجم الاسرة في المجتمع} = \frac{٦٣٠٩}{٣٢١٢} = ١٣١٣$$

**مِرْفَق (٣) : توزيع الأسر غير المُواطنة حسب الحجم  
في تعداد المباني - ديسمبر ١٩٩٣**

\* منطقة أبوظبي

ريف أبوظبي		مدينة أبوظبي		
العدد حسب فئات العينة (١)	عدد الأسر	العدد حسب فئات العينة (١)	عدد الأسر	حجم الأسرة
١٢٩٦	٣١٢	١٣٥٧٤	٣٩٦٤	١
	٤٣٢		٤٣٤٦	٢
	٥٤٢		٥٢٦٤	٣
٢٤٣٧	٩٢٧	٢١١٣٢	٨٧٥٣	٤
	٨٦٨		٧٣٩٤	٥
	٦٤٢		٤٩٨٥	٦
٨٩٦	٤١٠	٥٣٠٠	٢٨١٤	٧
	٢٩٠		١٦٧٩	٨
	١٩٦		٨٠٢	٩
٢٥٢	٢٤٧	١٠٢٣	٩٦٧	١٤-١٠
	٤		٤٥	١٩-١٥
	١		٤	٢٤-٢٠
صفر			٢	فأكثـر ٢٥
٤٨٨١	٤٨٨١	٤١٠٢٩	٤١٠٢٩	المجموع
	٢٤٤٧٠		١٨٢٣٤٢	جملة عدد الأفراد

$$\text{متوسط حجم الأسرة} = \frac{١٨٢٣٤٢}{٤١٠٢٩} = ٤٤٤ \text{ ر.م} = \frac{٢٤٤٧}{٤٨٨١}$$

**تعديل التكرارات للمجتمع حسب فئات حجم الأسرة في العينة**

ريف أبوظبي		مدينة أبوظبي		
النسبة المعدلة٪	عدد الاسر	النسبة المعدلة٪	عدد الاسر	حجم الأسرة
٢٦.٦	١٢٩٦	٣٣.١	١٣٥٧٤	٣-١
٤٩.٩	٢٤٣٧	٥١.٥	٢١١٣٢	٦-٤
١٨.٤	٨٩٦	١٢.٩	٥٣٠٠	٩-٧
٣.٠	١٤٨	٤.٤	٥٨٠	١٢-١٠
٢.٠	١٠٠	١.٠	٣٩٦	١٥-١٣
٠.١	٤	٠.١	٤٧	١٦ فاڪثر
١٠٠.٠	٤٨١١	١٠٠.٠	٤١٠٢٩	المجموع

تقدير التكرارات في اسر المجتمع حسب فئات حجم العينة:

$$\text{تكرار الفئة في المدينة } (12-10) = \frac{3}{5} \times 580 = 348$$

$$\text{تكرار الفئة في الريف } (12-10) = \frac{3}{5} \times 140 = 84$$

$$\text{تكرار الفئة في المدينة } (10-13) = \frac{1}{5} \times 396 = 79.2 = 79$$

$$\text{تكرار الفئة في الريف } (10-13) = 100 = 99 = 99$$

$$\text{تكرار الفئة في المدينة } (16 \text{ فاڪثر}) = \frac{4}{5} \times 47 = 37.6 = 38$$

$$\text{تكرار الفئة في الريف } (16 \text{ فاڪثر}) = 1+3 = 4$$

**مرفق (٤) : توزيع الاسر غير المواطنية حسب الحجم من الاطار  
(في تعداد المباني - ديسمبر ١٩٩٣)**

\* منطقة العين

ريف العين		مدينة العين		
العدد حسب فئات العينة (١)	عدد الاسر	العدد حسب فئات العينة (١)	عدد الاسر	حجم الاسرة
٣٧٩	١٩٢	٤١٠	١٥٨١	١
	٨٩		١١٥٢	٢
	٩٨		١٣٧٢	٣
٤٥٦	١٤٩	٦١٣٠	٢٢٠٣	٤
	١٥٨		٢٢٢٩	٥
	١٤٩		١٦٩٨	٦
٢٢٧	١٢٥	٢٢١٢	١٠٧٦	٧
	٥٩		٦٧٩	٨
	٤٣		٤٥٢	٩
٦٤	٥٨	٧٨٨	٧٠٢	١٤-١٠
	٤		٦١	١٩-١٥
	١		١٣	٢٤-٢٠
	١		٧	فاكثر ٢٥
١١٢٦	١١٢٦	١٣٢٤٠	١٣٢٤٠	المجموع
	٥٤٣٢		٦٤٥٥٩	جملة عدد الافراد

متوسط حجم الاسرة = ٨٢

متوسط حجم الاسرة = ٨٨

### توزيع للأسر حسب الحجم مع تعديل الفئات طبقاً للعينة

ريف العين		مدينة العين		
النسبة المعدلة %	عدد الاسر	النسبة المعدلة %	عدد الاسر	حجم الاسرة
٣٣.٧	٣٧٩	٣١.٠	٤١١٠	٣-١
٤٠.٥	٤٥٦	٤٦.٤	٦١٣٠	٦-٤
٢٠.٢	٢٢٧	١٦.٧	٢٢١٢	٩-٧
٣.١	٣٥	٣.٢	٤٢٤	١٢-١٠
٢.١	٢٤	٢.٣	٢٩٥	١٥-١٣
٠.٤	٥	٠.٦	٦٩	١٦ فاكثر
١٠٠.	١١٢٦	١٠٠.	١٣٢٤٠	المجموع

تقدير اسر المجتمع حسب فئات حجم العينة:

$$\text{الفئة في المدينة } (12-10) = 10 \times \frac{3}{5}$$

$$\text{الفئة في الريف } (10 - 12) = 12 \times \frac{3}{5}$$

$$\text{الفئة في المدينة } (15-13) = 13 \times \frac{1}{5} + 12 \times \frac{2}{5} = 12 + 28.3 = 40.3$$

$$\text{الفئة في الريف } (15-13) = 13 \times \frac{1}{5} + 12 \times \frac{2}{5} = 1+23 = 24$$

$$\text{الفئة في المدينة } (16 \text{ فاكثر}) = 20 + 49 = 69$$

$$\text{الفئة في الريف } (16 \text{ فاكثر}) = 1+1+4 \times \frac{4}{5} = 1+1+4 = 6$$































مرفق (أ) - جدول (٢)

متوسطات لانفاق لا ينفق على مجموعات الاستهلاك المعيدي للمتوسط  
المقيمة - بالرغم بغير مواعيده لشهر الستة الاولى - مدينية البالغ عدده ٤٥٩ لامساواه  
٤٥٠٣ جدول : تسلیع

مجموعه الاعتماد فرجه المرئه (١)	المتوسطات الحسليه لأشهر السته الاولى						المتوسطات الحسليه لأشهر السته الاولى					
	دوه (١ شهر )	دوه (٢ شهر )	دوه (٣ شهر )	دوه (٤ شهر )	دوه (٥ شهر )	دوه (٦ شهر )	دوه (٧ شهر )	دوه (٨ شهر )	دوه (٩ شهر )	دوه (١٠ شهر )	دوه (١١ شهر )	دوه (١٢ شهر )
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد	١٣٣٧٦٦	١٣٣٦٩٦	١٣٣٥٣٦	١٣٣٣٥٦	١٣٣٢٤٦	١٣٣١٣٦	١٣٣٠٣٦	١٣٢٩٣٦	١٣٢٨٣٦	١٣٢٧٣٦	١٣٢٦٢٦	١٣٢٥١٦
الاستهلاك الاسطري على الاتصال والتجويف والتكميم ، والاسفه والاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد	٣٧٦٣٦	٣٧٥٦٣	٣٧٤٩٦	٣٧٤٣٦	٣٧٣٧٣	٣٧٣١٣	٣٧٢٥٦	٣٧٢٣٦	٣٧٢٠٦	٣٧١٦٦	٣٧١٣٦	٣٧٠٧٦
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٣٦٧٦٣	٣٦٦٩٦	٣٦٥٣٦	٣٦٤٧٦	٣٦٣١٣	٣٦١٦٦	٣٦٠٣٦	٣٥٩٦٦	٣٥٨٣٦	٣٥٧٠٦	٣٥٤٩٦	٣٥٢٧٦
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٣٤٦٦	٣٤٥٣	٣٤٤٠٦	٣٤٢٩٦	٣٤١٣	٣٤٠٣	٣٣٩٦	٣٣٨٣	٣٣٧٠	٣٣٥٣	٣٣٤٣	٣٣٣٦
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٣٣٠٧٦	٣٢٩٣٦	٣٢٨٠٦	٣٢٥٦٣	٣٢٤٠٦	٣٢٢٦	٣٢١٣	٣٢٠٦	٣١٩٣	٣١٨٠	٣١٦٣	٣١٤٦
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٣٢٠٣٦	٣١٩٠٦	٣١٧٤٦	٣١٥٩٦	٣١٤٣٦	٣١٣٧٦	٣١٣٢٦	٣١٢٧٦	٣١٢٣٦	٣١١٧٦	٣١١١٦	٣٠٩٦
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٣٠٩٣٦	٣٠٧٩٦	٣٠٦٤٦	٣٠٤٩٦	٣٠٢٤٦	٣٠١٣٦	٣٠٠٣٦	٢٩٩٣٦	٢٩٨٣٦	٢٩٧٣٦	٢٩٦٣٦	٢٩٥٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٢٩٤٣٦	٢٩٣٣٦	٢٩٢٣٦	٢٩١٣٦	٢٩٠٣٦	٢٨٩٣٦	٢٨٨٣٦	٢٨٧٣٦	٢٨٦٣٦	٢٨٥٣٦	٢٨٤٣٦	٢٨٣٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٢٨٠٣٦	٢٧٩٣٦	٢٧٨٣٦	٢٧٧٣٦	٢٧٦٣٦	٢٧٥٣٦	٢٧٤٣٦	٢٧٣٣٦	٢٧٢٣٦	٢٧١٣٦	٢٧٠٣	٢٦٩٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٢٦٧٣٦	٢٦٦٣٦	٢٦٥٣٦	٢٦٤٣٦	٢٦٣٣٦	٢٦٢٣٦	٢٦١٣٦	٢٦٠٣٦	٢٥٩٣٦	٢٥٨٣٦	٢٥٧٣	٢٥٤٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٢٥٤٣٦	٢٤٩٣٦	٢٤٣٣٦	٢٤٠٣٦	٢٣٧٣٦	٢٣٤٣٦	٢٣٢٣٦	٢٣٠٣٦	٢٢٨٣٦	٢٢٦٣٦	٢٢٤٣	٢٢٢٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٢٢٠٣٦	٢١٩٣٦	٢١٧٣٦	٢١٥٣٦	٢١٣٣٦	٢١١٣٦	٢١٠٣٦	٢٠٩٣٦	٢٠٨٣٦	٢٠٧٣	٢٠٦٣	٢٠٤٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٢٠٤٣٦	٢٠٢٣٦	٢٠٠٣٦	١٩٨٣٦	١٩٦٣٦	١٩٤٣٦	١٩٢٣٦	١٩٠٣٦	١٨٨٣٦	١٨٦٣	١٨٤٣	١٨٢٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	١٨٢٣٦	١٧٩٣٦	١٧٧٣٦	١٧٥٣٦	١٧٣٣٦	١٧١٣٦	١٦٩٣٦	١٦٧٣٦	١٦٥٣٦	١٦٣٣	١٦١٣	١٥٩٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	١٥٩٣٦	١٥٧٣٦	١٥٥٣٦	١٥٣٣٦	١٥١٣٦	١٤٩٣٦	١٤٧٣٦	١٤٥٣٦	١٤٣٣٦	١٤١٣	١٣٩٣	١٣٧٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	١٣٧٣٦	١٣٥٣٦	١٣٣٣٦	١٣١٣٦	١٢٩٣٦	١٢٧٣٦	١٢٥٣٦	١٢٣٣٦	١٢١٣	١٢٠٣	١١٩٣	١١٧٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	١١٧٣٦	١١٥٣٦	١١٣٣٦	١١١٣٦	١١٠٣	١٠٩٣٦	١٠٧٣٦	١٠٥٣٦	١٠٣٣٦	١٠٢٣	١٠١٣	٩٧١
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٩٧١	٩٥٦	٩٤٠	٩٢٦	٩١٢	٩٠٣	٨٩٣	٨٧٦	٨٦٠	٨٤٣	٨٢٣	٨٠٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٨٠٣	٧٩٦	٧٨٠	٧٦٤	٧٤٩	٧٣٣	٧١٦	٧٠٣	٦٩٣	٦٧٦	٦٥٣	٦٣٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٦٣٣	٦٢٧	٦١٢	٦٠٦	٥٩٣	٥٨٦	٥٧٣	٥٥٣	٥٣٣	٥١٣	٤٩٣	٤٧٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	٤٧٣	٤٣٣	٤٠٣	٣٦٣	٣٣٣	٣٠٣	٢٨٣	٢٤٣	٢١٣	١٩٣	١٧٣	١٥٣
الاستهلاك الاسطري على الطعام والشراب والتجاعيد ، والتجويف والتجميم والتجاعيد والتجاعيد والاستهلاك الاسطري على الطعام	١٥٣											

(٣) - جدول (أ) - رفق

بيانات ملخصة لبيانات المعايير المعمدة - قسمها - نسبتها - مجموعها - مجموعها المعمدة - المعدل المعمدة - المعدل المعمدة (١)

مقدمة

بيانات

Ver. 1 - 23/12/1996

- ٤٣ -



مرفق (أ) - جدول (٥)

مستويات ا لانفاق على المجموعات خلال السنة المعيارية

تابع جدول : (٥٠٤ ) بـ غير مواطنة

القسيمة - بالدرهم

مدينية ابوظبي		المستثمرة		السكنى		مدينية العين		المستثمرة		السكنى		مدينية العين		المستثمرة		السكنى		مدينية العين		المستثمرة	
عدد الأسر	متوسط دخلها	عدد الأسر	متوسط دخلها	عدد الأسر	متوسط دخلها	عدد الأسر	متوسط دخلها	عدد الأسر	متوسط دخلها	عدد الأسر	متوسط دخلها	عدد الأسر	متوسط دخلها	عدد الأسر	متوسط دخلها	عدد الأسر	متوسط دخلها	عدد الأسر	متوسط دخلها	عدد الأسر	متوسط دخلها
٣٧٩	١١٦٤	١١٦٤	٨٤٩٠٩٣٤٤٠	٢٠٩	١٤٠١	١٣٨١٣٢٠١٣٢	٣٩٦٣٩٥	٦٠٩	١٤٠١	٣٩٦٣٩٥	٨٠٦٦١٣٢٠١٣٢	٣٩٦٣٩٥	٦٠٩	٦٠٩	٢٠٩	٣٧٩	٣٧٩	٣٧٩	٣٧٩	٣٧٩	
٧٧٩	٧٣٦	٧٣٦	٣٣٢٤٣٣٧٨١٧	٦١	٣٠٩	٣٦٣٢٣٤٣٣٧٣	٣٦٣٢٣٤٣٣٧٣	٦١	٣٠٩	٦١	٢٠٣١	٢٠٣١	٦٠٩	٦٠٩	٦٠٩	٧٧٩	٧٧٩	٧٧٩	٧٧٩	٧٧٩	
٦٧٩	٦٧٧	٦٧٧	٦٠٥٦٧٨٨٧٧	٢٠	٢٠٦	٢٠٦	٢٠٦	٢٠	٢٠٦	٢٠	٢٠٦	٢٠٦	٢٠	٢٠	٢٠	٦٧٩	٦٧٩	٦٧٩	٦٧٩	٦٧٩	
٥٧٩	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	٥٧٥	
٤٧٩	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	٤٧٣	
٣٧٩	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦	
٢٧٩	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	
١٧٩	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	١٧٣	
٧٩	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧
٦٩	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦
٥٩	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦
٤٩	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨

Ver. ١ - 23/12/1996

٢٣/١٢/١٩٩٦

بيان المدحولات المقترن = المقدمة

لأجل / ٣٠٪٠٣٦٠٠٣٩٦١٦١٣٧٦٣٧٦٧٠٣٩٦١٦١٣٧٦٣٧٦٣٧٦

بيان الأسرة على المدحولات

بيان الأسرة على مسكنها

بيان الأسرة على مسكنها

بيان الأسرة على مسكنها

- ٩٦ -

مِرْفَق (٨) - جُدُول (٦)

مُتَوَسِّطات ١ لإنفاق على المجموعات خدالِ الستة أشهر وأخطابها العمومية  
بـ- غير مواعظة

تسلیس جُدُول : (٥٠٤)

النقطة - بالرقم		مجموعات الأدوات الرئيسية	
نوع الأدوات	نوع الأدوات	نوع الأدوات	نوع الأدوات
المطبخ والطبخ	المطبخ والطبخ	المطبخ والطبخ	المطبخ والطبخ
والشراب والدخان	والشراب والدخان	والشراب والدخان	والشراب والدخان
والسيوف والآلات	والسيوف والآلات	والسيوف والآلات	والسيوف والآلات
واللوجو والتجهيز، والآلات	واللوجو والتجهيز، والآلات	واللوجو والتجهيز، والآلات	واللوجو والتجهيز، والآلات
الادخار والاحتياط، والآلات	الادخار والاحتياط، والآلات	الادخار والاحتياط، والآلات	الادخار والاحتياط، والآلات
والاستهلاك والخدمات المنزليه	والاستهلاك والخدمات المنزليه	والاستهلاك والخدمات المنزليه	والاستهلاك والخدمات المنزليه
الطبخ والغذاء والخبز	الطبخ والغذاء والخبز	الطبخ والغذاء والخبز	الطبخ والغذاء والخبز
والتدبر والتجهيز الشامل	والتدبر والتجهيز الشامل	والتدبر والتجهيز الشامل	والتدبر والتجهيز الشامل
الادخار الأسرية على الدخل			
الادخار الأسرية على موارد وآدوات			
الادخار الأسرية على العيش			
الآخر غير العيش في مكان آخر			
جملة الإنفاق الأنتهاكي في			
الآخر غير العيش في مكان آخر			
الإنفاق على المجموعات	الإنفاق على المجموعات	الإنفاق على المجموعات	الإنفاق على المجموعات
الاحتياطية	الاحتياطية	الاحتياطية	الاحتياطية
إجمالي الإنفاق الكل	إجمالي الإنفاق الكل	إجمالي الإنفاق الكل	إجمالي الإنفاق الكل
Ver. 1 - 23/12/1996			
معدل إنفاق المجموعات = $\frac{\text{المجموع}}{\text{النقطة}}$ ٪			
مدينون بالتجهيزات والآلات	مدينون بالتجهيزات والآلات	مدينون بالتجهيزات والآلات	مدينون بالتجهيزات والآلات
النقطة ٣ - الإنفاق على النساء			
أصحاب المدارس ٢٩٪	أصحاب المدارس ٢٩٪	أصحاب المدارس ٢٩٪	أصحاب المدارس ٢٩٪
مساكن العمال ٣٣٪	مساكن العمال ٣٣٪	مساكن العمال ٣٣٪	مساكن العمال ٣٣٪
مدينون بالتجهيزات والآلات ٣٧٪			
النقطة ٣ - الإنفاق على النساء ٣٧٪			
١١٩	١١٩	١١٩	١١٩
٥٩	٥٩	٥٩	٥٩
٥٠	٥٠	٥٠	٥٠
٤٦	٤٦	٤٦	٤٦
٤٣	٤٣	٤٣	٤٣
٤٢	٤٢	٤٢	٤٢
٤١	٤١	٤١	٤١
٣٩	٣٩	٣٩	٣٩
٣٨	٣٨	٣٨	٣٨
٣٧	٣٧	٣٧	٣٧
٣٦	٣٦	٣٦	٣٦
٣٥	٣٥	٣٥	٣٥
٣٤	٣٤	٣٤	٣٤
٣٣	٣٣	٣٣	٣٣
٣٢	٣٢	٣٢	٣٢
٣١	٣١	٣١	٣١
٣٠	٣٠	٣٠	٣٠
٢٩	٢٩	٢٩	٢٩
٢٨	٢٨	٢٨	٢٨
٢٧	٢٧	٢٧	٢٧
٢٦	٢٦	٢٦	٢٦
٢٥	٢٥	٢٥	٢٥
٢٤	٢٤	٢٤	٢٤
٢٣	٢٣	٢٣	٢٣
٢٢	٢٢	٢٢	٢٢
٢١	٢١	٢١	٢١
٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
١٩	١٩	١٩	١٩
١٨	١٨	١٨	١٨
١٧	١٧	١٧	١٧
١٦	١٦	١٦	١٦
١٥	١٥	١٥	١٥
١٤	١٤	١٤	١٤
١٣	١٣	١٣	١٣
١٢	١٢	١٢	١٢
١١	١١	١١	١١
١٠	١٠	١٠	١٠
٩	٩	٩	٩
٨	٨	٨	٨
٧	٧	٧	٧
٦	٦	٦	٦
٥	٥	٥	٥
٤	٤	٤	٤
٣	٣	٣	٣
٢	٢	٢	٢
١	١	١	١
٠	٠	٠	٠

## خاتمة التقرير

### ١- شكر وتقدير :

يُعربُ أَعْضَاءُ الْبَعْثَةِ عَنْ شُكْرِهَا وَامْتِنَانِهَا لِكُلِّ الْمُشَارِكِينَ مَعَهُمْ فِي الْعَمَلِ خَلَالِ الْبَعْثَةِ .  
وَالْوَارِدَةُ اسْمَاؤُهُمْ فِي هَذَا التَّقْرِيرِ وَذَلِكَ لِمَا قَامُوا بِهِ مِنْ أَعْمَالٍ فَنِيَّةٍ تَطْلِبُهَا الْعَمَلُ بِالْمَهْمَةِ عَلَوَةً .  
عَلَى الرُّوحِ الْأَخْوِيَّةِ الَّتِي سَادَتِ الْمَهْمَةَ مِنْ كُلِّ مَنْ سَاهَمَ فِي اِنْجَازِ أَهْدَافِهَا وَاصْدَارِ هَذَا التَّقْرِيرِ .

### ٢- أَسْمَاءُ السَّادَةِ الَّذِينَ تَمَّ مُقَابَلَتُهُمْ خَلَالِ الْمَهْمَةِ :

#### أ- دائرة تخطيط أبوظبي :

(أبوظبي - ص.ب ١٢ ، ت : ٧٢٧٧٤٢ / ٠٠٩٧١٢ ، فاكس : ٧٢٧٧٤٩ )

وكيل دائرة التخطيط بالإنابة  
المستشار الاقتصادي  
الخبير الاقتصادي  
الخبير الاحصائي

سعادة/ عبد الله يوسف الزعابي  
الدكتور / محمد عبد السلام شهاب  
الدكتور/ عاطف عجموه  
الدكتور/ عبد الرزاق فريد المالكي

#### أ- الشعبة الاحصائية :

(أبوظبي - ص.ب ١٢ ، ت : ٧٢٧٧٢٠٠ / ٠٠٩٧١٢ ، فاكس : ٧٢٧٧٤٩ )

مدير الشعبة الاحصائية بالإنابة  
ومدير بحث ميزانية الاسرة  
كبير الباحثين الاحصائيين ونائب  
مدير بحث ميزانية الاسرة  
كبير باحثين احصائيين  
كبير باحثين احصائيين  
كبير باحثين احصائيين  
باحث احصائي رئيسى  
باحث احصائي رئيسى  
باحث احصائي أول  
باحث احصائي أول

السيد/ حميد على الكوس الزعابي  
السيد/ حسن جاسم جعفر  
السيد/ أبو بكر العمودي  
السيد/ علي عبد الله الزعابي  
السيد/ محمد عثمان محمد احمد  
السيد/ عزت عبد العزيز  
السيده/ نوال الحبيب  
السيد/ فوزي سعيد المؤمن  
السيد/ سيف الدين محمد عباس

باحث احصائي	السيد/ ابراهيم جودة مسلم
باحث احصائي	السيد/ معتز محى الدين الاصفهانى
باحث احصائي	السيد/ حسام عزت مكي
باحث احصائي	السيد/ عبد الله اسماعيل السيد
عداد احصائي	السيد/ جلال اسماعيل عبد الهادي
عداد احصائي	السيد/ فائق بديع ساق الله

**أ- ٣ الحاسب الآلي:**

محلل نظم	السيد/ طارق عبد الحميد مرسوس
----------	------------------------------

**ب- وزارة التخطيط:**

منتدب بمكتب البحث	السيد/ احمد عبد الخلي
-------------------	-----------------------

**ج- مشروع استدامة التنمية في إمارة أبوظبي حتى عام ٢٠٣٠ (٥)**

كبير خبراء المشروع	السيد الدكتور / حسين مشتاق
--------------------	----------------------------

**د- مكتب برنامج الأمم المتحدة:**

الممثل المقيم	الدكتور / عادل خليف
نائب الممثل المقيم	السيد/ بله ابراهيم هجوب

