جمهورية مصر العربية

معهد التخطيط القومى

سلسلة مذكرات خارجية

مذكرة خارجية رقم (١٤٥٣)

الاساليب المستخدمه فى التنبؤ بالاستهلاك العائلى وتجميع الدراسات الخاصه بدوال الاستهلاك المقدره من ميزانية الاسرة ومقارنة نتائجها

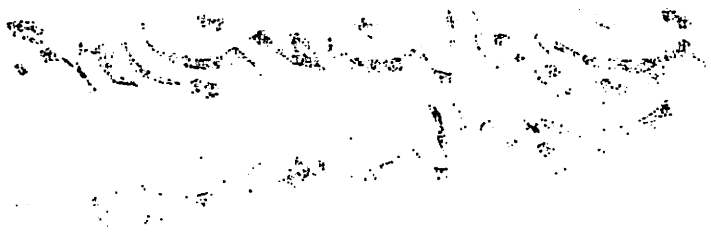
إعداد

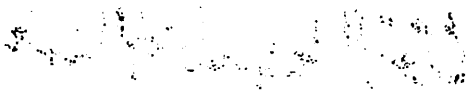
د / ماجدة ابراهيم سيد فرج

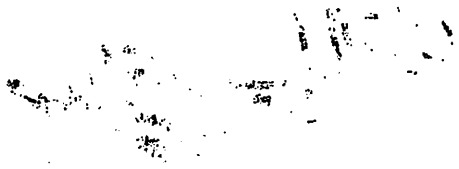
مارس ١٩٨٨

جمهورية مصر العربية – طريق صلاح سالم – مدينة نصر – القاهرة – مكتب بريد ١١٧٦٥

A.R.E Salah Salem St. Nasr City , Cairo P.O.Box : 11765







مقدمة :

سبق أن تناولنا فى ورقة العمل رقم (٢٨) الجزء الأول من دراسة موضوع آفاق الاستهلاك بتحليل العوامل المؤثرة على حجم الاستهلاك العائلى ، ونتناول فى هذه الورقة تقييم لنتائج الدراسات الخاصة بدوال الاستهلاك المقدرة من أبحاث ميزانية الاسرة والأساليب المستخدمة فى هذه الأبحاث للتنبؤ بالاستهلاك العائلى .

وتجدر الاشارة الى أنه قد اعتمد فى هذا التقييم على الدراسات التى تمت بوزارة التخطيط والتعاون الدولى على البحثين اللذين أجريا عن ميزانية الاسرة عامى ٧٤/ ١٩٧٥ ، ١٩٨٢/٨١ .

وقد تم انتهاج هذا الاسلوب نظرا لأن الوزارة هى الجهة المركزية المناط بها اعداد الخطة العامة للدولة والقيام بالدراسات اللازمة لهذا الاعداد ، على الرغم من أن الوزارة لا تقوم بذاتها باجراء أبحاث ميزانية الاسرة حيث يتولاها الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء .

وتنقسم هذه الورقة الى قسمين : يتناول الأول منها تصنيف لطرق التنبؤ بالاستهلاك الخاص، أما الجزء الثانى فيتناول أبحاث ميزانية الاسرة حيث تتم مقارنة المرونات الانفاقية وتقييم الاسلوب الخاص بتقديرها وأسلوب التنبؤ بالاستهلاك .

القسم الأول

تصنيف طرق التنبوء بالاستهلاك الخاص :

هناك أكثر من طريقة للتنبوء بالاستهلاك الخاص ، وهذا يتوقف على مصدر المعلومات المستمرة والتى يعتمد عليها فى عملية التنبوء وعلى الطريقة الرياضية المستخدمة ، كما تتوقف على نوعية النموذج الرياضى المستخدم .

فطبقا لمصدر المعلومات يمكن تقسيمها الى :—

١— طرق تعتمد على بيانات أبحاث ميزانية الاسرة .

٢— طرق تعتمد على بيانات سلاسل زمنية ، أما فى صورة كلية عن الاستهلاك العائلى فى مجموعه أو سلاسل زمنية تخص سلعا معينة .

وكلا الاسلوبين مختلف عن الآخر ليس فقط من ناحية مصدر البيانات ولكن من ناحية دقة الطريقة الخاصة بحساب القيم المتنبوء بها .

فعلى سبيل المثال تتعلق بيانات أبحاث ميزانية الاسرة بفترة زمنية محددة وتوزيع معين للسكان على أساس متوسط الانفاق أو الدخل للأسرة . ونجد أن التنبوءات التى توءسس على هذه الأبحاث غالبا ما تفترض أن المرونة الدخلية مساوية للمرونة الانفاقية (وهى التى تربط بين اجمالى الانفاق من جهة والانفاق على كل سلعة من جهة أخرى) وتعتبر أبحاث ميزانية الاسرة مصدر هام من مصادر المعلومات الخاصة بالاستهلاك العائلى لما تحتويه من بيانات تفصيلية عن الدخول (الانفاق) فى مدى كبير نسبيا يمكن معه تحديد النمط الاستهلاكى لكل سلعة منفردة ، كذلك فان تعلق أبحاث ميزانية الاسرة بفترة زمنية معينة وعلى مستويات مختلفة من الدخول يحقق أحد ميزاتها وهو امكانية استبعاد أثر الاسعار ، وبالتالى فان الاختلافات فى الكميات المشتراه من جانب الاسر المختلفة من سلعة معينة يرجع فى الأساس الى اختلاف الدخول والعوامل الاخرى التى قد تتعلق بالاسرة ، بمعبدا عن عامل الاسعار ، كالموقع الجغرافى للاسرة (ريف — حضر) والفئات الاجتماعية الاقتصادية .

أما التنبوء بالاستهلاك العائلى على أساس بيانات سلاسل زمنية فغالبا ما ينشأ عنه المشكلات التى تتعرض لها مثل هذه السلاسل كمشكلات الارتباط بالداخلى بين المتغيرات نظرا لوجود اتجاه سائد عبر الزمن لكل متغير .

كما ويمكن تقسيم طرق التنبوء طبقا للطريقة الرياضية المستخدمة فى حسابه ، فهناك الطرق التى تعتمد على أساليب تحليل الانحدار والارتباط المتعدد ، والطرق الخاصة باستكمال اتجاه الطلب ، والطرق المبنية على أساس مرونات الطلب الدخلية . وتختلف هذه الطرق من ناحية البساطة والتعقيد . فالطريقتين الاخيرتين تتميزا بالبساطة والسهولة عن طرق الانحدار المتعدد ، حيث أن طريقة الاستكمال لا تتطلب سوى تعريف دالة الطلب على أنها دالة فى الزمن ، أما الطريقة الاخرى فيمكن التعبير عن معدل التغير فى الطلب عن طريق المرونة ومعدل التغير فى العامل المقاس (الانفاق ـ السعر ...)

ويكون :

$$\frac{\Delta Q}{Q} = \frac{\Delta X}{X} \cdot \varepsilon$$

حيث Q الطلب على السلعة ، ΔQ تشير الى النمو فى الطلب ، X العامل المؤثر على الطلب ، ΔX معدل نمو هذا العامل ، ε المرونة الخاصة بهذا العامل .

وكل من هذه الطرق يمكن استخدامها فى حالتى ميزانية الاسرة والسلاسل الزمنية .

وأخيرا يمكن تقسيم طرق التنبوء طبقا لنوعية النموذج المبنى على أساسه القيم المتنبوء بها ، وهنا يمكن الفصل بين طريقتين :

١ـ الطرق الديناميكية للتنبوء والتى على أساسها يتميز النموذج المستخدم بالديناميكية كالتنبوء بالطلب باستخدام نماذج تتضمن فترات ابطاء .

٢ـ الطرق الاستاتيكية والتى تعتمد على نماذج استاتيكية فى الأساس .

ويلاحظ أن الطرق السابقة ليست هى الوحيدة ، فهناك طرق التنبؤ عن طريق التقدير التجريبى [1] والتى منها أسلوب الاستثارة و دلفن ... الخ وطرق المقارنة والطرق المعيارية .

وتعتمد طرق التنبؤ المعيارية على النسب المعيارية طبقا لحاجة الجسم الانسانى وفقا للتراكيب العمرية المختلفة من السلع الغذائية المتنوعة ، أما الطرق المقارنة فتعتمد على اختيار مجموعة اجتماعية أكثر تقدما فى هيكل طلبها الخاص ، كأن تكون مجموعة أسر لها متوسط دخل أعلى ، أو اقليم معين يتميز بتقدم هيكل طلبه ... الخ وعلى أساس هذه المقارنة يمكن تحديد الاتجاه العام بتحرك هيكل الطلب الخاص بالمجموعة أو الاقليم التى يحسب لها التقدير ، وتعتمد هذه الطريقة على سريان الظروف المعيشية والبيئية لمجموعة المقارنة على المجموعة الاخرى .

والشكل التالى يوضح تصنيف طرق التنبؤ الخاصة بالاستهلاك العائلى .

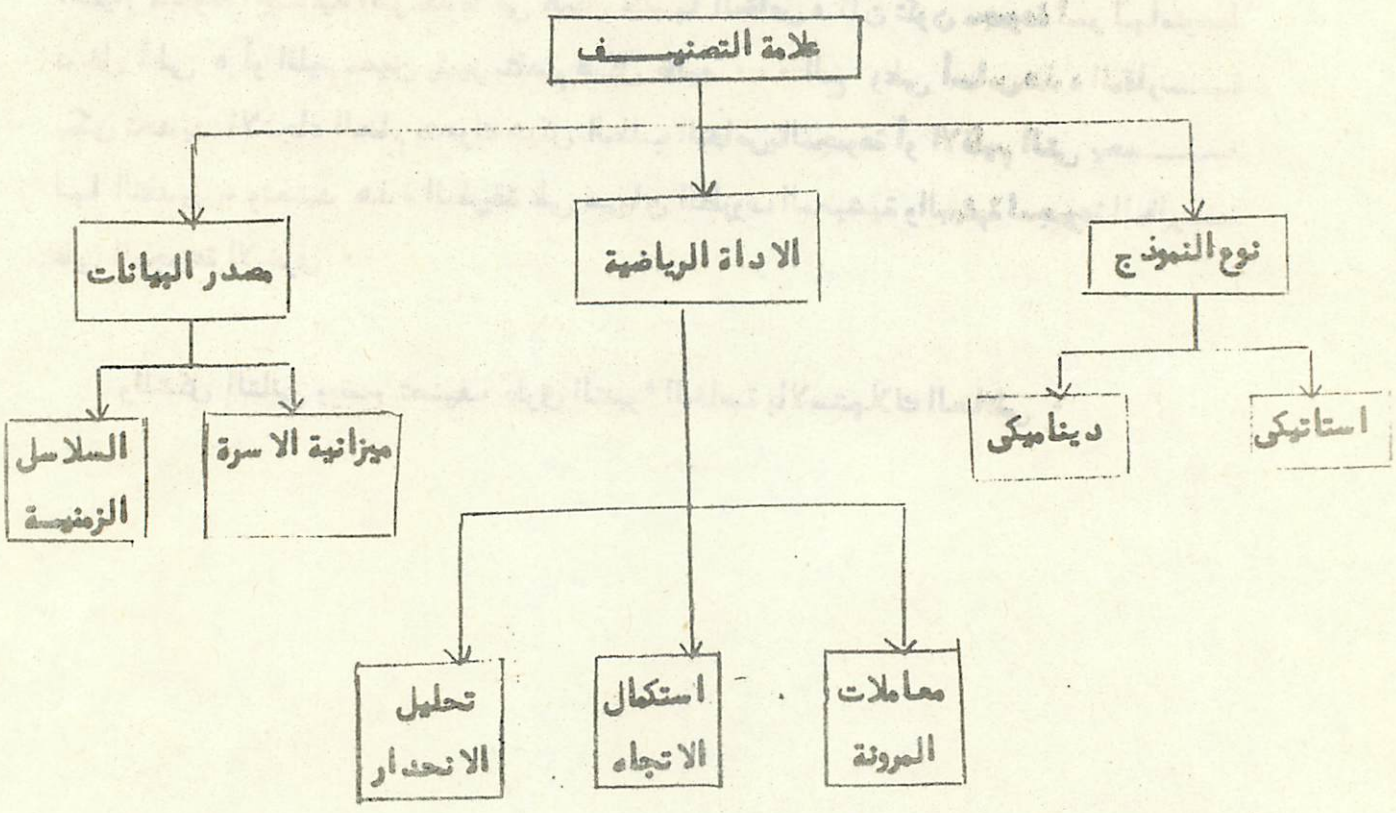
---

(١) تستخدم هذه الطرق بصورة أوسع نطاقا فى مجالات التنبؤ الاخرى كالتنبؤ العلمى والتكنولوجى فى مجالات معينة .

شكل (١)

تصنيف طرق التنبؤ الخاصة

بالاستهلاك العائلي



ونظرا لأهمية أبحاث ميزانية الاسرة كمصدر هام من مصادر الحصول على البيانات الخاصة والتي تفيد في عملية التنبؤ بالاستهلاك العائلي فستولى أهمية خاصة بها ولذلك فسنتناولها في النقطة التالية .

القسم الثانى

بحوث ميزانية الاسرة وأهم الدراسات المتعلقة بها

أولا : أهمية بحوث ميزانية الاسرة وأهم الدراسات المتعلقة بها

تعطى بحوث ميزانية الاسرة بالعينة معلومات واسعة عن الدخل والاستهلاك الخاص بالقطاع العائلى وبعض العوامل المؤثرة عليه (التركيب العمرى والنوعى للاسرة ، حجم الاسرة ، تغير دخل الاسرة والتوزيع السكانى ريف وحضر ، مما يعطى أهمية لهذه البحوث نظرا لامكانية استخدام بياناتها فى التنبؤ بالطلب للقطاع العائلى . وفى هذا المجال يمكن التنبؤ بالطلب عن طريق العلاقة بين الانفاق على سلع معينة ومتوسط الدخل وبعض العوامل الاخرى الواردة بميزانية الاسرة .

وقد أجريت بمصر أربعة بحوث لميزانية الاسرة سنة ١٩٥٩/٥٨ ، ١٩٦٥/٦٤ ، ١٩٧٤/٧٥ ، ١٩٨٢/٨١ . وقد هدفت هذه البحوث الى :

١- معرفة التوزيع النسبى للانفاق على البنود المختلفة لاستخدامه فى تركيب الأرقام القياسية لنفقة المعيشة .

٢- قياس مرونة الدخل للتعرف على مقدار التغير فى الانفاق على البنود المختلفة نتيجة التغير النسبى فى الدخل لمعرفة تأثير زيادة الدخل على هيكل الطلب .

٣- دراسة العلاقة بين الصفات الديموجرافية للاسرة ودخلها وهيكل الانفاق الاستهلاكى على السلع والخدمات .

ومن عيوب هذه البحوث :

١- تباعد الفترة الزمنية بين كل منها .

٢- عدم شمول البحوث للفئات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة حيث يكتفى بالتقسيم الجغرافى الى ريف وحضر وطبقا لفئات الانفاق المختلفة .

٣- تهتم فقط هذه البحوث برصد الانفاق الكلى دون محاولة لاجراء أى تقديرات للدخل .

ولن نتعرض هنا لأوجه القصور [١] الخاصة بميزانيات الأسرة حيث أن الهدف هنا ينصب أساسا على أسلوب استخدام هذه البيانات فى التنبؤ واعداد الخطة .

تعتبر الدراسات الخاصة بالاستهلاك العائلى وتطبيقات بحوث ميزانية الاسرة فى مصر من أخصب الدراسات وأغزرها ، ورغم أن بحوث ميزانية الاسرة فى مصر قليلة العدد حديثة العهد ، الا أنه يلاحظ وجود كثير من الدراسات المتعلقة بها على مستوى معهد التخطيط [٢] والجامعات والهيئات العامة [٣] والدولية والمؤتمرات [٤] خاصة فى مجال التعرف على الأنماط الاستهلاكية ودراسة تأثير التغير فى الدخل على الانفاق على سلعة أو مجموعة سلعية معينة واستخدام بعض النتائج وصولا الى تنبؤات فى آجال مختلفة واجراء مقارنات بين الدراسات المختلفة [٥] ، لذا فان مجال الحصر هنا سيكون مضنى وغير مجدى نظرا لتشابه عدد كبير من هذه الدراسات من حيث المنهج وأسلوب التقدير المتبع لدوال الاستهلاك ، الا أننا سنحاول هنا القاء الضوء على دراستين تميزت بمناهجها البحثى وذلك لأهميتها العامة لقارىء هذه الورقة من ناحية وخصوصيتها فى هذا البحث نظرا لتعرض البحث فيما بعد لتقدير الاستهلاك العائلى الاجمالى ثم تقدير الاستهلاك لمجموعة سلعية من واقع ميزانية الاسرة ١٩٨٢/٨١ ، هذا بالاضافة الى جهد وزارة التخطيط والذى يمثل الاهتمام الأول لهذه الورقة كما سبق بيانه بالمقدمة .

---

(١) تم التعرض لهذا بورقة العمل رقم (٢٨) الخاصة بالعوامل المؤثرة على حجم الاستهلاك العائلى — معهد التخطيط القومى — ديسمبر ١٩٨٤ .

(٢) أحدث دراسة تمت بمعهد التخطيط عن استهلاك الغذاء — مذكرة خارجية ١٢٩٩ مرجع سالف الذكر .

(٣) المجالس القومية المتخصصة لتطور الاستهلاك النهائى — القاهرة ١٩٧٩ .

(٤) كوثر شغراب . تحليل الجوانب الاقتصادية لمشكلة الغذاء فى مصر ، المؤتمر الخامس للاقتصاديين المصريين ١٩٨٠ ، دور الزراعة فى اشباع الحاجات الأساسية للسكان — دراسة الطاقة الاستهلاكية والانتاجية من المنتجات الحيوانية الغذائية وتقدير الاستهلاك لها حتى عام ٢٠٠٠ — المؤتمر السادس للاقتصاديين المصريين ١٩٨١ .
صلاح الجندى نمط الاستهلاك فى ريف وحضر الجمهورية من خلال البيانات القطاعية ٥٨/١٩٥٩ ، ٦٤/٦٥ مؤتمر الاقتصاديين المصريين الثالث .

(٥) حلقة مناقشة التحليل القطاعى الزراعى لدول الشرق الأدنى وشمال أفريقيا — القاهرة ٢٠—٢٦ اكتوبر ١٩٧٥ — دراسات للاتجاهات العامة التاريخية والتوقعات المستقبلة للاستهلاك الغذائى فى مصر .

- وأولى هاتان الدراستان هى دراسة فاشكاو • بمعهد التخطيط القومى المنشورة سنة ١٩٧٣ واستخدمت فيها بيانات بحث ميزانية الاسرة لسنة ٦٤/ ١٩٦٥ للتنبؤ بالطلب على السلع الغذائية وهذه الدراسة تتكون من جزئين •

- جزء نظرى يتعلق بالنموذج العام المستخدم وبعض خصائصه ، ثم يتطرق لدالة ومعاملات المرونة هذا بالاضافة الى التقدير الاحصائى لدوال الطلب حيث اختبرت الدوال الأسية وقد عرضت بثلاث طرق للتقدير مع عرض لاسلوب التنبؤ حتى عام ١٩٨٠ •

- جزء تطبيقى يتعلق بنوعية البيانات المستخدمة وتحليل للانفاق الاستهلاكى على المجموعات الرئيسية للسلع الغذائية (عشر بنود) ثم تحليل لـ ٢٧ بند من بنود السلع الغذائية وحساب القيمة التنبؤية لكل • وسنعرض فى ورقة تالية لهذه الدراسة بشىء من التفصيل •

- وثانى هاتان الدراستان هى دراسة العلاقات المتبادلة للطلب الاسرى على النواتج المزرعية الغذائية فى مصر [1] • وقد اهتم هذا البحث أساسا بتركيب مصفوفة العلاقات المتبادلة للطلب على السلع الغذائية فى مصر فى صورة مرونات سعرية مباشرة ومتقاطعة وقد اتبعت الخطوات التالية :-

١- اختبرت السلع وجمعت فى مجموعات قابلة للفصل (١٥ سلعة أو مجموعة سلع غذائية بالاضافة الى مجموعة واحدة للسلع والخدمات غير الغذائية على مستوى التجزئة وهى (القمح ودقيقه والخبز الجاهز - الارز - الذرة الشامية ، الذرة الرفيعة ، الفول ، البقول الاخرى - اللحوم الحمراء - اللحوم البيضاء ، اللبن ونواتجه ، البيض ، الخضر ، الموالح ، الفواكه الاخرى ، السكر والسكريات - الأغذية الاخرى •

١- مصر المعاصرة - الجمعية المصرية للاقتصاد والاحصاء والتشريع - اكتوبر ١٩٨٤ - العدد ٣٩٨ ص ٧٣ ومابعدها •

٢ــ تزويد النموذج بتقديرات رقمية للمرونات الدخلية والسعرية المباشرة للسلع الفردية وللمرونات المتقاطعة للسلع داخل كل مجموعة قابلة للفصل .

٣ــ اتباع أسلوب فريش فى افتراض أن السلع المنتمية لمجموعة معينة تكون مستقلة فى الاحتياج عن السلع المنتمية الى مجموعة أخرى . هذا وقد استخدم نموذج فريش فى الحصول على المرونات المتقاطعة المقابلة لجميع السلع خارج المجموعة .

٤ــ اعتمد فى تحديد الأوزان الانفاقية للسلع المدروسة على بيانات بحث ميزانية الاسرة بالعينة لسنة ٧٤/ ١٩٧٥ عن الانفاق الاسرى للفرد على السلع المختلفة من جملة الانفاق الاستهلاكى الاسرى الفردى فى كل من حضر وريف مصر ، ثم رجحت النتائج بنسبة عدد سكان الحضر والريف السائد فى متوسط عامى ٧٤، ٧٥ للحصول على أوزان انفاقية على المستوى القومى . واختبرت مرونة الطلب من دراسات سابقة مختلفة ، ومعظم هذه التقديرات تمثل فترة الستينات فيما عدا المرونات الخاصة بالسكر واللحوم فتغطى تقديراتها فترة السبعينات . (١)

٥ــ استخدمت علاقات مفروضة على دوال الطلب فى اكمال باقى معلمات المصفوفة كقيد الصف أو شرط التجانس فى الدرجة الصفرية فى الأسعار والدخل ، وتجميع انجل أى شرط الاضافة وقيد العمود أو تجميع كورنت وشرط التناسق أو شرط سلاتسكى وشرط سالبية الأثر الاستبدالى .

سعر

وقد انتهت الدراسة الى أن جميع الاغذية عدا الذرة الشامية ذات أثر مكمل على استهلاك جملة الاغذية ، بينما هو ذا أثر بديل على استهلاك السلع والخدمات غير الغذائية . كما أن سعر جملة الأغذية كان بالمثل مكملا لاستهلاك جميع الأغذية الفردية عدا الذرة الرفيعة ، فى حين أن سعر السلع والخدمات غير الغذائية كان بالمثل ذا أثر بديل على استهلاك جميع الاغذية الفردية عدا الذرة الرفيعة ، وتماثلت

---

(١) مصر المعاصرة ــ مرجع سالف الذكر ص ٨٧ .

القيم الرقمية مع اختلاف الاشارة لآثار سعر جملة الاغذية وجملة السلع والخدمات غير الغذائية على استهلاك الاغذية الفردية ٠

— أما جهود وزارة التخطيط فى مجال دراسة الاستهلاك العائلى والتنبؤ به فهى كثيرة نظرا لأنها الجهة المسئولة عن اعداد الخطة وتحضير الدراسات اللازمة لهذا الاعداد لذلك فسنهتم بالقاء الضوء على ما تم تنفيذه بهذا الخصوص من جانب وزارة التخطيط فى الفترة ٧٩ ـ ١٩٨٣ فى ثلاث زوايا أساسية وهى :

مقارنة المرونات الانفاقية وتقييم الاسلوب الخاص بتقدير هذه المرونات وأخيرا تقييم أسلوب التنبؤ بالاستهلاك حتى عام ٢٠٠٠ ٠

أولا : مقارنة المرونات الانفاقية :

يتم مقارنة المرونات بهدف التعرف على التغير فى درجة أهمية السلع المختلفة بالنسبة للمستهلك بما يعكس بدوره مدى التغير فى أنماط الاستهلاك عبر السنوات المختلفة ، خاصة وأن الفترة الزمنية بين كل بحث وآخر طويلة بدرجة تسمح معها بدراسة مدى التغير فى الانماط الاستهلاكية ذلك أن بعض العوامل التى قد تتسم بالثبات فى المدى القصير ويصعب التعرف على أثرها فى فترة زمنية محدودة ، يمكن أن تمارس آثارها فى الفترات الطويلة نسبيا كأثر توزيع الدخل أو تغير بعض العادات والتقاليد ٠٠٠ الخ (١)

وفيما يلى الجدول رقم (١) الذى يوضح قيم المرونات المختلفة لبعض المجموعات السلعية والمستخرجة من بحوث ميزانية الاسرة ٠

---

(١) تم التعرض لهذا الموضوع فى ورقة العمل رقم (٢٨) مرجع سالف الذكر ٠

جدول رقـــم (١)

المجموعات السلعية (١)	المرونة فى ٥٩/٦٠	المرونة ٦٥/٦٦	٧٤/٧٥ دورة اولى		٧٤/٧٥ متوسط اربع دورات		٨١/٨٢ متوسط جمهورية
			حضر	ريف	حضر	ريف	
الحبوب والنشويات	٠٥ر	١ر	١٨ار	٤٧ر	٨٢ر	٩١ر	٨٥ر
التبول الجافـه	٣٦ر	٨٣ر	٢٩ر	٦٩ر	٨١ر	٩٠ر	٨٤ر
لحوم وداجـن			١٠٤ر١	١١ار١	١٠٢ر١	١٠٠ر١	١٠٢ر١
اسماك وقشريات	٨٩ر	١١ار١	١٠٧ر١	١٠٢ر١	٩٩ر	١٠٣ر١	١٠٠ر١
بيـــض			١٧ر١	٣٠ر١	١٠ار١	١١ار١	١١ار١
الالبان ومنتجاتها	٠٦ر١	١٠ار١	١٠٨ر١	٠٧ر١	٠٣ر١	٠٢ر١	٠٣ر١
الخضر الطازجه والمحفوظة	٧٩ر	٩٦ر	٥٤ر	٦٠ر	٨٩ر	٩١ر	٨٩ر
الفواكه الطازجه والمحفوظه	٣٤ر١	٤٧ر١	١٢ار١	١٥ار١	٠٤ر١	٠٧ر١	٠٥ر١
المكيفـات	٨١ر	٩٧ر	٦٥ر	٨٧ر	٦٨ر	٠٠٩ر١	٩٢ر
سكر واغذية سكرية	٧٣ر	٨١ر	٦٧ر	٨٢ر	٩٣ر	٩٦ر	٩٤ر

(١)
وقد أجريت مقارنة بين المرونات المختلفة (٥٩/٦٠ ، ٦٥/٦٦ ، ٧٤/٧٥ دورة اولى)
ومنحنى الضرورة لكل مجموعة كما يلـــى :ـ

---

(١) وزارة التخطيط الشعبية المركزية للاستهلاك :ـ استراتيجية الانفاق الاستهلاكى فى ج ٠م ٠ع
عند وضع خطـــة ١٩٧٩ ـ ١٩٨٣ وحتى عام ٢٠٠٠ المجلد الاول ٠
قدرت المرونات بالمعادلة اللوغاريتمية لوص = لوأ + بلو س ٠

(٢) شاى وبن ٠

مجموعة الحبوب والنشويات : (حضر) تميزت مرونه هذه المجموعة بالارتفاع النسبى فى سنة ٦٥/٦٦ عن سنه ٥٩/ ١٩٦٠ ثم انخفضت فى سنه ٧٤/ ١٩٧٥ وقد ترتب على ذلك الخروج بنتيجة تعنى ان ضرورة هذه السلع زادت عما كانت علية فى سنة ٦٥/ ١٩٦٦ ، أما فى الريف فيمكن القول ان ضرورة هذه المجموعة زادت فى سنة ٧٤/ ٧٥ ، ٦٥/ ٦٦ عما كانت علية فى سنة ٥٩/ ١٩٦٠ .

وجدير بالذكر هنا أن التحليل مقلسل حيث اعتمد على نتائج الدورة الاولى لبحث ٧٤ / ٧٥ فاذا انتقلنا الى نتائج الاربع دورات لوجدنا ان المرونة تتسم بالتزايد المستمر من ٥٩/ ٦٠ وحتى ٧٤/ ١٩٧٥ خاصة بالنسبة للحضر اما الريف فيستثنى من ذلك سنة ٦٥/ ١٩٦٦ حتى يتبين ان ضرورة هذه النوعية كانت اكثر منها فى اى وقت اخر حتى لو قورنت النتائج جميعا بمرونات ميزانية ٨١/ ٨٢ مما يعنى الانتقال الى سلعة اخرى .

مجموعة البقول الجافة :

يمثل العدس والفول العنصران الاساسيان فى هذه المجموعة ، وقد استنتج ايضا ان ضرورة هذه المجموعة حضر قد زارت فى بحث ٧٤/ ٧٥ عن الدرجة التى كانت سائدة عام ٥٩/ ٦٠ وان هناك ارتباط عكس بالنسبة للحضر بين الانفاق الاستهلاكى على مجموعة الحبوب والنشويات ومجموعة البقول اما فى الريف فان اتجاه الضرورة الخاص بهذه المجموعة توازن تقريبا مع مجموعة الحبوب والنشويات مما يشير الى عدم تغير نمط النشويات والبروتينات النباتية .

مجموعة اللحوم والدواجن والاسماك والبيض .

تشير البيانات الى انخفاض الضرورة الخاصة بهذة المجموعة فى (الحضر) ويلاحظ ان ذلك جاء مصحوبا بارتفاع الضرورة الخاصة بمجموعة البقول .

اما بالنسبة للريف فقد زادت ضرورة مجموعة البروتينات الحيوانية غير الالبان ومنتجاتها) خلال الفترة ٥٩/ ١٩٦٠ - ٦٥/ ١٩٦٦ ثم بدات تتجه نحو الانخفاض فى ٧٤/ ١٩٧٥ فى مجموعات