



مذكرة رقم ٤٠٢

بحث

تحليل النمط الاستهلاكي للسلع المعمرة
الأستهلاكية

اعداد

الآنسة / سعدية منتصر

الآنسة / نيرة أبوالمجد

السيد / فتحي سمير

اشراف : الدكتور ابراهيم سعد الدين

٢٦ فبراير سنة ١٩٦٤

تحليل النمط الاستهلاكي للسلع المعمرة الاستهلاكية

بتاريخ أول ديسمبر ١٩٦٢ صدر قرار لجنة البحوث بمعهد التخطيط القومي بتكليف
الآنسة / سعدية منتصر والسيد / فتحى سكر الباحثين بمجموعة التخطيط الصناعى ، باجراء
بحث لدراسة النمط الاستهلاكي للسلع المعمرة الاستهلاكية ، ثم لحقت بها الآنسة / نبيلة
أبو المجد اثر تعيينها بالمعهد بنفس المجموعة أول فبراير سنة ١٩٦٣ .

وحددت السلع المعمرة الاستهلاكية موضع البحث بالسلع المعمرة المنزلية وتشمل :
الثلاجات ، الغسالات ، أجهزة تكييف الهواء ، مواقد وأفران البوتاجاز ، المـسـرـاوح ،
الدفايات ، المكايى الكهربائية ، الراديو ، الراديو الجرامفون ، التلفزيون ، سخانات المياه
أجهزة كهربائية للطبخ .

كما حدد للبحث مدخلان :

المدخل الأول : -

تحليل النمط الاستهلاكي للسلع موضع البحث باستخدام بيانات ميزانية الاسـمـرة
المعمولة عن سنة ١٩٥٨ / ١٩٥٩ ، حيث يكون تحليل السلوك الانفاقى للأسـمـرة
هى موضع البحث ، أى ان وحدة الدراسة هى الاسـمـرة .

المدخل الثانى : -

تحليل النمط الاستهلاكي بصورة غير مباشرة عن طريق تحليل المبيعات من السلع
موضع البحث الى المجتمع بأسره - وذلك بالنسبة للزمن أو بالنسبة لعوامل أخرى
مؤثرة على تلك المبيعات مثل الدخل القومى أو أسعار هذه السلع ، وبذلك تكون
وحدة الدراسة هى المجتمع ككل ويكون التحليل اجمالى مباشـر .

وفى النهاية تتم مراجعة ومقارنة النتائج المستخرجة من كل مدخل ومحاولة الوصول الى أدق معاملات نهائية ممكنة .

وفيما يلي استعراض لما تم عمله فى كلا المجالين .

المدخل الأول

دراسة تحليلية للنمط الاستهلاكي

للسلع المعمرة الاستهلاكية

باستخدام ميزانية الأسرة

ويهدف البحث أساسا الى تحليل السلوك الانفاق للأسرة في فئات الدخل المختلفة بالنسبة للانفاق على السلع المعمرة المنزلية المختلفة والوصول من ذلك الى استنتاج علاقة بين دخل الأسرة والانفاق على كل سلعة من السلع المختارة أن أمكن .

وباستعراض البيانات المنشورة عن ميزانية الأسرة المعمولة عن سنة ١٩٥٨ / ١٩٥٩ ، وجدنا دخل الأسرة غير ممثل بتلك البيانات وإنما قسمت الأسرة حسب فئات الانفاق الاجمالي بدلا من فئات الدخل .

وبناءً عليه سوف نستعمل في تحليلنا - عن دخل الأسرة بالانفاق الاجمالي للأسرة .

وفي جهة أخرى فان بيانات ميزانية الأسرة لا تتضمن الانفاق على كل سلعة مفردة وإنما تورد السلع في مجموعات . ومن ثم كانت بيانات الانفاق على السلع المعمرة الاستهلاكية واردة في مجموعة واحدة وكان علينا أن نتقيد بهذا الوضع .

عذا بالإضافة الى ان تعريف السلع المعمرة الاستهلاكية الواردة بميزانية الأسرة لا يتفق مع تعريفنا لها المحدد بمقدمة البحث وإنما يشمل : راديو ، سيارة خاصة ، دراجة أو موتوسيكل ، ماكينة خياطة ، أدوات موسيقية ، ثلاجة ، سخان مياه ، بوتجاز للطبخ ، غسالة .

وهذا التعريف يشمل سلعا لم تندرج بالبحث هي : سيارة خاصة ، دراجة أو موتوسيكل ، ماكينة خياطة ، أدوات موسيقية .

الانفاق الاجمالي والانفاق على السلع المعمرة لمجموعات

الاسر في العينة

الأرقام جنيه / سنة

البيان	٢٥ -	٢٥ -	٥٠ -	٧٥ -	
المنفق على السلع المعمرة	-	-	-	-	٤٦
الانفاق الاجمالي	١٢٢	٢٦٣٢	١٠٣٧٩	٢٢١٦٧	٧٥٧٨٣
عدد الاسر	٦	٦٥	١٦٥	٢٥١	٦٠٢
نسبة المنفق على السلع المعمرة من الانفاق الاجمالي (نسبة مئوية)	-	-	-	-	٠.٦
المنفق على السلع المعمرة	-	-	-	٧	٤٦
الانفاق الاجمالي	٨٦٤	١٠٩٩٤	٢٩٠٤٤	٣٩٠٢٨	٩٢٠٠٧
عدد الاسر	٤٢	٢٧٩	٤٦٠	٤٤٢	٧٤٨
نسبة المنفق على السلع المعمرة من الانفاق الاجمالي (نسبة مئوية)	-	-	-	٠.٢	٠.٥
المنفق على السلع المعمرة	-	-	-	٧	٩٢
الانفاق الاجمالي	٩٧٦	١٣٦٣١	٩٤٢٣	٦١١٩٥	١٦٧٧٦٠
عدد الاسر	٤٨	٣٤٤	٦٢٥	٦٩٣	١٣٥٠
نسبة المنفق على السلع المعمرة من الانفاق الاجمالي (نسبة مئوية)	-	-	-	٠.١١	٠.٥٥

الجملة	١٠٠ فاكستر	- ٨٠٠	- ٦٠٠	- ٤٠٠	- ٣٠٠	- ٢٥٠	- ٢٠٠	١٥٠
٥٠٦٣	١٥٦٤	٦٢٢	١٠٣٢	٧٥٤	٦٤٤	١٠٧	١٩٣	١٠١
٨٥٣١٠٠	٩١٢٨٤	٢٩٢٠٤	٨٩٦٧٤	١٤٩٦٤٧	١٣٠٠٤١	٧٣٧٦٠	٧٩٨٢٦	٨٨٥٨٨
٣١٤٥	٥٩	٤٥	١٣١	٣٠٧	٣٧٧	٢٦٩	٣٥٦	٥١٢
٦٢	١٨٨	١٦٩	١٢١	٥٣	٥١	١٥	٢٥	١٢
٣١٠٠				٤	١٣٢	٢٢	١٦	٨٣
٤٤٨٥٧٤	٧٥٤١	٣٤٦٦	١٢٧٣٧	٤٢٣٥٢	٤٣٠١٣	٣٦٤٢٥	٥٤٦٠٨	٧٦٤٩٠
٣٠٣٧	٥	٤	١٨	٨٩	١٢٧	٣٣٢	٢٤٦	٤٤٣
٧٠٧	-	-	-	١٠١	٢٢	٦٠٦	٣٠٣	١١
٨١٦٣	١٥٦٤	٦٢٢	١٠٣٢	٧٥٨	٧٧٦	١٢٩	٢٠٩	١٨٤
١٣٠١٦٧٩	٩٨٨٢٥	٤٢٦٧٠	١٠٢٤١١	١٩١٩٩٩	١٧٣٠٥٤	١١٠١٨٥	١٣٤٤٣٤	١٦٥٠٧٨
٦١٨٢	٦٤	٤٩	١٤٩	٣٩٦	٥٠٤	٥٠٣	٦٠٢	٩٥٥
٦٣	١٦	١٥	١	٤	٤٥	١١٧	١٥٦	١١١

تعقيب على الجدول : يشمل تعريف السلع المعمرة الواردة بميزانية الأسرة : سيارة خاصة ، دراجة أو موتورسيكل ، ماكينة خياطة ، أدوات موسيقية ، ثلاجة ، غسالة ، سخان مياه ، راديو ، بوتاجاز للطبخ .

وواضح ان هذه السلع ليست كلها خاضعة لظروف واحدة من حيث استهلاكها او من حيث ارتباطها بالدخل أو الانفاق أو مستوى المعيشة . ولكننا مضطرون لقبولها جميعا نظرا لوجودها جميعا داخل مجموعة واحدة .

ويلاحظ من الجدول انعدام الانفاق على السلع المعمرة الاستهلاكية في الفئات الدنيا من الانفاق بالرغم من كبر حجم العينة في هذه الفئات ، ويرجع ذلك الى توجيه انفاق هذه الأسر الصغيرة نسبيا الى أوجه أخرى أكثر إلحاحا . ولا يتبقى بعد اشباع هذه الحاجات - أن أشبعت - ما يوجه للانفاق على السلع المعمرة .

ويبدأ الانفاق على هذه السلع ابتداء من فئة الانفاق ١٠٠ جنيه في الحضر ومن الفئة ٧٥ جنيه في الريف .

كما يلاحظ انعدام الانفاق على هذه السلع في الفئات الثلاث العليا للانفاق في الريف وربما يرجع ذلك الى ميل هذه الأسر للإدخار بدلا من الانفاق على السلع المعمرة أو الى الصدفية المحضة لا سيما وأن عدد الأسر في هذه الفئات قليل - كما أن بحث ميزانية الأسرة معمول عن نقطة زمنية معينة - سنة واحدة - وليس عن فترة طويلة نسبيا .

وأخيرا يلاحظ أن الانفاق على السلع موضع البحث شكل منتظم صاعد تقريبا بالنسبة للحضر ، ولكن الوضع ليس كذلك بالنسبة للريف مما يدعونا الى ادماج المجموعتين معا - لزيادة معنوية الدراسة - وعمل دراسة شاملة للقطر كله .

ولتحليل البيانات الواردة في الجدول السابق نستخرج منه متوسط الانفاق الاجمالى للأسرة لكل فئة من فئات الانفاق . وكذلك متوسط الانفاق على السلع المعمرة - ولوغاريتمات هذه المتوسطات جميعا لتحليلها واستخراج نوع العلاقة المناسبة بين الانفاق على السلع المعمرة والانفاق الاجمالى .

جـ دـ ل " ٢ " الانفاق الاجمالي والانفاق على السلم المعمره ولو غار يتماتها للأسرة الواحدة حسب مجموعات الانفاق.

فئات الانفاق			الانفاق الاجمالي			الانفاق على السلم المعمره الاستهلاكية			عدد الاسر			س" متوسط الانفاق الاجمالي للأسرة		
ريف	حضر	عام	ريف	حضر	عام	ريف	حضر	عام	ريف	حضر	عام	ريف	حضر	عام
أقل من ٢٥	٨٦٤	١١٢	٩٧٦	—	—	—	—	—	٤٢	٦	٤٨	٢٠٥٧	١٨٧	٢٠٤
— ٢٥	١٠٩٩٤	٢٦٣٧	١٣٦٣١	—	—	—	—	—	٢٧٩	٦٥	٣٤٤	٣٩٤٠	٤٠٥	٣٩٦١
— ٥٠	٢٩٠٤٤	١٠٣٧٦	٣٩٤٢٣	—	—	—	—	—	٤٦٠	١٦٥	٦٢٥	٦٣١٤	٦٢٩	٦٣٠٧
— ٧٥	٣٩٠٢٨	٢٢١٦٧	٦١١٩٥	٧	—	٧	—	٧	٤٤٢	٢٥١	٦٩٣	٨٨٣٠	٨٨	٨٨١٩
— ١٠٠	٩٢٠٠٧	٧٥٧٨٣	١٦٧٧٩٠	٤٦	٩٢	٩٢	٩٢	٩٢	٧٤٨	٦٠٢	١٣٥٠	١٢٣	١٢٥٩	١٢٤٢٩
— ١٥٠	٧٦٤٩٠	٨٨٥٨٨	١٦٥٠٧٨	٨٣	١٠١	١٨٤	١٠١	١٨٤	٤٤٣	٥١٢	٩٥٥	١٧٢١٦	١٧٣	١٧٢٨٤
— ٢٠٠	٥٤٦٠٨	٧٩٨٢٦	١٣٤٤٣٤	١٦	١٩٣	٢٠٩	١٩٣	٢٠٩	٢٤٦	٣٥٦	٦٠٢	٢٢٢	٢٢٤٢	٢٢٣٣
— ٢٥٠	٣٦٤٢٥	٧٣٧٦٠	١١٠١٨٥	٢٢	١٠٧	١٢٩	١٠٧	١٢٩	٢٣٤	٢٦٩	٥٠٣	٢٧١٩٠	٢٧٤٢	٢٧٣٣٤
— ٣٠٠	٤٣٠١٣	٦٣٠٠٤١	١٧٣٠٥٤	١٣٢	٦٤٤	٧٧٦	٦٤٤	٧٧٦	١٢٧	٣٧٧	٥٠٤	٣٣٨٧٨	٣٤٤٩	٣٤٣٣٥
— ٤٠٠	٥٢٣٥٢	١٤٩٦٤٧	١٩١٩٩٩	٤	٧٥٤	٧٥٨	٧٥٤	٧٥٨	٨٩	٣٠٧	٣٩٩	٤٧٦	٤٨٧٤	٤٨٤٨٤
— ٦٠٠	١٢٧٣٧	٨٩٦٧٤	١٠٢٤١١	—	١٠٣٢	١٠٣٢	١٠٣٢	١٠٣٢	١٨	١٣١	١٤٩	٧٠٧٦١	٦٨٤٥	٦٨٧٢٩
— ٨٠٠	٣٤٦٦	٣٩٢٠٤	٤٢٦٧٠	—	٦٢٢	٦٢٢	٦٢٢	٦٢٢	٤	٤٥	٤٩	٨٦٦٥٠	٨٧١٢	٨٧٠٨٢
١٠٠٠ فأكثر	٧٥٤١	٩١٢٨٤	٩٨٨٢٥	—	١٥٦٤	١٥٦٤	١٥٦٤	١٥٦٤	٥	٥٩	٦٤	١٥٠٨٢	١٥٤٧٢	١٥٤٤١٥

(ب)

جنيه / سنة

لوفاريتيم "س"			لوفاريتيم "س"			"ص" متوسط الانفاق على السلع المعموره للاسبوع		
اجمالي	حضر	ريف	اجمالي	حضر	ريف	عام	حضر	ريف
—	—	—	٢,٣٠٩٤	١٢,٨٥٦	١,٣١٢٣	—	—	—
—	—	—	١,٥٩٧٨	١,٦٠٧٥	١,٥٩٥٥	—	—	—
—	—	—	١,٧٩٩٨	١,٧٩٨٧	١,٨٠٠٣	—	—	—
٢	—	٣,١٧٦١	١,٩٤٥٤	١,٩٤٤٥	١,٩٤٦٠	١٠١	—	١٥
٢,٨٣٢٥	٢,٨٨٠٨	٢,٧٨٥٣	٢,٠٩٤٤	٢,١٠٠٠	٢,٠٨٩٩	١٠٦٨	١٠٧٦	١٠٦١
١,٢٨٣٣	١,٢٩٤٥	١,٢٧١٨	٢,٢٣٧٥	٢,٢٣٨٠	٢,٢٣٧٢	١٩٢	١٩٧	١٨٧
١,٥٤٠٣	١,٧٣٤٠	٢,٨١٢٩	٢,٣٤٨٩	٢,٣٥٠٦	٢,٣٤٦٤	٣٤٧	٥٤٢	١٠٦٥
١,٤٩٦٩	١,٩٩٥٥	١,٢١٤٨	٢,٤٣٦٨	٢,٤٣٨١	٢,٤٣٤٤	٣١٤	٣٩٤	١٦٤
١,٨٩٢	٢,٣٢٤	١٠٦٥	٢,٥٣٥٨	٢,٥٣٧٧	٢,٥٣٠١	١٥٣٩	١,٧٠٨	١٠٣٩
٢,٨١٩	٣,٩٠٣	٢,٦٥٣٢	٢,٦٨٥٥	٢,٦٨٧٩	٢,٦٧٧٦	١,٩١٤	٢,٤٥٦	١٠٤٥
٨٤٠١	٨٩٦٤	—	٢,٨٣٧٢	٢,٨٣٥٤	٢,٨٤٩٨	٦,٩٢	٧,٨٧٨	—
١,١١٠٦	١,١٣١٩	—	٢,٩٣٩٩	٢,٩٤٠١	٢,٩٣٧٨	١٢,٩	١٢,٣٨٠٢	—
١,٢٨٧٤	١,٤٢٣٤	—	٣,١٨٨٦	٣,١٨٩٥	٣,١٧٨٣	٢٤,٤	٣٦,٥٠٨	—

وباستخدام البيانات الواردة في الجدول السابق في التمثيل البياني للعلاقة بين الانفاق الاجمالى للأسرة وانفاقها على السلع المعمرة لاستخراج أنسب دالة يمكن العمل بها ، وجد ان الدالة اللوغاريتمية هي أنسب الدالة المستخدمة - الخطيئة ونصف اللوغاريتمية ، واللوغاريتمية - لتمثيل تلك العلاقة كما يتضح من الرسم المرفق .

وبناءً عليه تكون المعادلة المستخدمة في ايجاد مرونة الانفاق هي :

$$\text{لو ص} = \text{أ} + \text{ب} \cdot \text{لو ص} .$$

حيث ص تمثل انفاق الأسرة على السلع المعمرة ، س الانفاق الاجمالى للأسرة وهذه المعادلة تحتوى على مجهولين س ، ص ، بالإضافة الى عاملين : هما أ ، ب ولحل المعادلة واستنتاج قيمة ص يلزمنا ايجاد الثابتين أ ، ب

لذلك قمنا بتحليل بيانات الجدول السابق لايجاد لوغاريتم كل من س و ص ومتوسطاتها وانحراف القيم الأصلية عن متوسطاتها .

لاستتاج مرونة الانفاق على السلع المعمرة الاستهلاكية وتكوين معادلة التقدير

[illegible]

باستخدام بيانات الجدول السابق لحل المعادلة اللوغاريتمية ينتج مرونة الانفاق وكذلك معادلة التقدير :

$$\begin{aligned} \text{لوس} &= \text{أ} + \text{ب لوس} & (١) \quad \text{مج لوس} &= \text{ن} + \text{أ} + \text{ب مج لوس} \\ \text{ومنها لوس} &= \text{أ} + \text{ب لوس} & (٢) \end{aligned}$$

حيث ص ، س متوسطات لمجموع قيم ص ، قيم س على الترتيب ، ن عدد القيم . بطرح (٢) من (١) والتعويض عن (لوس - لوس) بالرمز لوس ، التعويض عن (لوس - لوس) بالرمز ش .

$$\text{لوس} = \text{ب لوش}$$

بضرب طرفي المعادلة الأخيرة في لوش والجمع .

$$\text{مج لوش لوش} = \text{ب مج (لوش)} \quad \text{مج لوش لوش} = \text{ب مج (لوش)} \quad \text{مج (لوش)} = \text{ب مج (لوش)}$$

$$\text{ب} = \frac{٣٧١٠ \text{ ر } ٣}{٥٩٨٠ \text{ ر } ٣} = ٩٣٧$$

بالتعويض عن ب في المعادلة (٢)

$$\text{لوس} - ٠.٨٧٥ \text{ ر } (\text{ص}) = \text{أ} + ٩٣٧ \text{ ر } ٢,٣ \text{ ص}$$

$$\text{أ} = ٠.٨٧٥ \text{ ر } ٩٣٧ - ٢,٣ \times ٩٣٧ = ٠.٨٧٥ \text{ ر } ٢,٣ - ٢,٣ \times ٩٣٧ = ٢,٢٤٢٦ - ٢,٢٤٢٦$$

معادلة التقدير .

$$\text{لوس} = ٢,٢٤٢٦ + ٩٣٧ \text{ ر } \text{لوس}$$

ولاختبار مدى صحة ب ومدى صحة المعادلة ، استخدمنا المعادلة السابقة في

تقدير بعض القيم المعروفة لدينا بالجدول رقم " ٣ " لمقارنة القيم المقدرة بالقيم الحقيقية لمعرفة مدى دقة التقدير .

مثلا :

بالنسبة لفئة الانفاق الاجمالى ١٥٠ - ٢٠٠ بمتوسط انفاق ١٧٢ ر ٨٤

$$١٧٢ ر ٨٤ \text{ لوص} = - ٢٦ ٢٤ ر ٢ + ٩٣٧ ر لو$$

$$= - ٢٦ ٢٤ ر ٢ + ٩٣٧ ر \times ٢٣٧٥ ر$$

$$= - ٢٦ ٢٤ ر ٢ + ٩٦٤ ر = - ١٤٦٢ ر = ٨٥٣٨ ر آ$$

$$\text{العدد المقابل} = ٧١٤١ ر$$

الانفاق التقديرى للأسرة على السلع المعمرة فى تلك الفئة يبلغ ٧١٤١ ر جنيه

فى السنة ، فى حين ان القيمة الحقيقية بالعينة كانت ١٩٢ ر جنيه فقط .

ويأخذ فئة أخرى ٦٠٠ - ٨٠٠ جنيه بمتوسط ٢٩ ر ٦٨٧ جنيه .

$$\text{لوص} = - ٢٦ ٢٤ ر ٢ + ٩٣٧ ر لو ٢٩ ر ٦٨٧$$

$$= - ٢٦ ٢٤ ر ٢ + ٩٣٧ ر \times ٣٧٢ ر$$

$$= - ٢٦ ٢٤ ر ٢ + ٦٥٨٨ ر = ٤١٦٢ ر$$

$$\text{لوص} = ٤١٦٢ ر$$

$$\text{العدد المقابل} = ٦٠٧ ر$$

الانفاق التقديرى للأسرة على السلع المعمرة فى تلك الفئة يبلغ ٦٠٧ ر ٢ جنيه

فى حين ان القيمة الحقيقية بالعينة كانت ٩٢ ر ٦ جنيه سنويا .

ويلاحظ ان اختلاف القيم التقديرية عن القيم الحقيقية أختلافا كبيرا نسبيا سواء بالزيادة فى الفئات الدنيا او بالنقص فى الفئات العليا ويوجع ذلك الى حد كبير الى عدم وجود انفاق على السلع المعمرة فى الثلاث فئات الأولى للانفاق مما أدى الى عدم دقة رقم المرونة المستتج الى حد كبير .

ويمكن تعديل هذا الرقم - رقم المرونة - وزيادة دقته لو أننا أهملنا هذه الفئات
الثلاث في التحليل كما يتضح فيما يلي : -

جدول رقم ۴

لاستنتاج مرونة الانفاق على السلع المعمرة الاستهلاكية وتكوين معادلة التقدير باعتبار

جنیبه / سنہ

١٠ فئات فقط للانفاق

نقطة الانفاق	متوسط الانفاق الاجمالي للأسرة س	متوسط انفاق الأسرة على السلع المعمرة الاستهلاكية	س	ص	ش	ض	لر ش لو ض	(لر ش) ش
٧٥ -	٨٨, ١٩	٠, ١	١, ٩٤٥٤	٢ -	٥٧٩٦ -	١, ٨٨٦٢ -	١, ٠٩٣٩	٣٣٦٤
١٠٠ -	١٢٤, ٢٩	٠, ٦٨	٢, ٠٩٤٤	١, ٦٧٥ -	٤٣٠٦ -	١, ٠٥٣٧ -	١, ٤٥٤٣	١٨٤٩
١٥٠ -	١٧٢, ٨٤	١, ٩٢	٢, ٢٣٧٥	٧١٦٧ -	٢٨٧٥ -	٦٠٢٩ -	١, ٥٣٣	٠, ٨٢٩
٢٠٠ -	٢٢٣, ٣٠	٣, ٤٧	٢, ٣٤٨٩	٤٥٩٧ -	١٧٦١ -	٣٤٥٩ -	٠, ٦٠٩	٠, ٣١
٢٥٠ -	٢٧٣, ٤٠	٣, ١٤	٢, ٤٣٦٨	٥٠٣١ -	٠, ٨٨٢ -	٣٨٩٣ -	٠, ٣٤٢	٠, ٠٧٧
٣٠٠ -	٣٤٣, ٣٥	١, ٥٣٩	٢, ٥٣٥٨	١, ٨٩٢	٠, ١٠٨	٣٠٣١	٠, ٠٣٣	٠, ٠٠٠١
٤٠٠ -	٤٨٤, ٨٤	١, ٩١٤	٢, ٦٨٥٥	٢٨١٩	١, ٦٠٥	٣٩٥٧	٠, ٦٣٨	٠, ٢٥٧
٦٠٠ -	٦٨٧, ٢٩	٦, ٩٢	٢, ٨٣٧٢	٨٤٠١	٣١٢٢	٩٥٣٩	٢, ٩٧٦	٠, ٩٧٣
٨٠٠ -	٨٧٠, ٨٢	١٢, ٩	٢, ٩٣٩٩	١, ١٠٦	٤١٤٩	١, ٢٢٤٤	٥٠٧٩	٠, ٧٢٢
١٠٠٠ فأكثر	١٥٤٤, ١٥	٢٤, ٤	٣, ١٨٨٦	١, ٢٨٧٤	٦٦٣٦	٤٠١٢	٩٢٩٨	٠, ٤٤٠٨
متوسط			٢, ٥٢٥٠	١, ١٣٨ -	صفر	صفر		
مجموع							٣, ٥٩٩٠	١, ٣٧٦٠

وباستخدام بيانات الجدول الجديد لحل المعادلة اللوغاريتمية توصلنا الى رقم جديد لمرونة الانفاق ، ومعادلة التقدير .

$$\begin{aligned} \text{لوس} &= \text{أ} + \text{ب لوس} (١) \text{ ومنها مج لوس} = \text{ن أ} + \text{ب مج لوس} \\ \text{لوس} &= \text{أ} + \text{ب لوس} (٢) \end{aligned}$$

حيث $\bar{\text{ص}}$ ، $\bar{\text{س}}$ متوسطات لمجموع قيم $\bar{\text{ص}}$ ، قيم $\bar{\text{س}}$ على الترتيب ، ن عدد القيم .
بطرح (٢) من (١) والتعويض عن (لوس - لوس) بالرمز لوس ، والتعويض
عن (لوس - لوس) بالرمز لوش .

$$\text{لوس} = \text{ب لوش}$$

بضرب طرفى المعادلة فى لوش والجمع .

$$\text{مج لوش لوش} = \text{ب مج (لوش)} = ٢$$

$$\text{ب} = \frac{\text{مج لوش لوش}}{\text{مج (لوش)}} = ٢$$

$$\text{ب} = \frac{٣٥٩٩٠ \text{ ر } ٣}{١٣٧٩٠ \text{ ر } ١} = ٢,٦١$$

بالتعويض عن ب فى المعادلة (٢)

$$\text{لوس} = \text{أ} + \text{ب لوس} = ١١٣٨ \text{ ر } ١ + ٢,٦١ \times ٢٥٢٥٠ \text{ ر } ٢ = ٦٧٠٤١ \text{ ر } ٦$$

$$\text{لوس} = \text{أ} + \text{ب لوس} = ١١٣٨ \text{ ر } ١ + ٢,٦١ \times ٢٥٢٥٠ \text{ ر } ٢ = ٦٧٠٤١ \text{ ر } ٦$$

معادلة التقدير .

$$\text{لوس} = \text{أ} + \text{ب لوس} = ١١٣٨ \text{ ر } ١ + ٢,٦١ \times ٢٥٢٥٠ \text{ ر } ٢ = ٦٧٠٤١ \text{ ر } ٦$$

ولاختبار مدى دقة هذه المعادلة الجديدة - وبالتالي اختبار العرونة ب أيضا -
نستخدمها هي الأخرى في تقدير القيم عند نفس الفئات المستعملة في اختبار المعادلة
السابقة ونقارنها بالقيم الفعلية الواردة بجدول رقم " ٤ " .

بالنسبة لفئة الانفاق الاجمالى ١٥٠ - ٢٠٠ بمتوسط انفاق ١٧٢ ر ٨٤ جنيه

$$\begin{aligned} & \text{°°} \text{ لو ص} = - + ٦٧٠٤١ \text{ ر} + ٢٦١ \text{ ر} \text{ لو} ١٧٢ \text{ ر} ٨٤ \\ & = - + ٦٧٠٤١ \text{ ر} + ٢٦١ \text{ ر} \times ٢٣٧٥ \\ & = - + ٦٧٠٤١ \text{ ر} + ٨٣٩٩ \text{ ر} = - ٨٦٤٢ \text{ ر} \\ & = ١٣٥٨ \text{ ر} \end{aligned}$$

°° العدد المقابل = ١٣٦٢ ر

°° الانفاق التقديرى للأسرة على السلع المعمرة في تلك الفئة يبلغ ١٣٦٢ ر جنيه
في السنة في حين ان القيمة الحقيقية بالعينة كانت ١٩٢ ر جنيه سنويا .

وبأخذ الفئة الثانية من ٦٠٠ - ٨٠٠ جنيه بمتوسط ٦٨٧ ر ٢٩ جنيه

$$\begin{aligned} & \text{°°} \text{ لو ص} = - + ٦٧٠٤١ \text{ ر} + ٢٦١ \text{ ر} \text{ لو} ٦٨٧ \text{ ر} ٢٩ \\ & = - + ٦٧٠٤١ \text{ ر} + ٢٦١ \text{ ر} \times ٨٣٧٢ \\ & = - + ٦٧٠٤١ \text{ ر} + ٢١٦٠٤١ \text{ ر} = ٧٠٠٠ \text{ ر} \end{aligned}$$

°° العدد المقابل = ٥ ر ١٢

°° الانفاق التقديرى للأسرة على السلع المعمرة في تلك الفئة يبلغ ٥ ر ١٢ في حين
ان القيمة الحقيقية بالعينة كانت ٦ ر ٩٢ .

من النتائج السابقة يتضح تقارب النتائج المقدرة باستخدام المعادلة الجديدة

من القيم الحقيقية - سواء في الفئات الدنيا أو العليا للانفاق - مما يدل على دقة المعادلة الجديدة - ورقم المرونة الجديدة بعد استبعاد الثلاث فئات الأولى - عين سابقتها التي كانت تشمل هذه الفئات .

وبناء عليه تكون معادلة التقرير النهائية : -

$$\text{لوس} = - ٦٧٠٤١ \text{ ر} + ٢٦١ \text{ لوس} .$$

ولما كانت النتائج السابقة مستنتجة من عينة قانه يشوبها خطأ الصدفة أو خطأ العينة - أي أنه لتعميم تلك النتائج على المجتمع يكون من الأفضل تصحيحها واستبعاد أخطاء الصدفة التي تشوب تقدير كلا من أ ، ب .

ولا يجاز خطأ الصدفة هذا يجب معرفة تباين كل مفردة من مفردات العينة البالغ عددها " ٦١٨٢ " مفردة بالنسبة لمتوسطها لا مكان استخراج خطأ العينة .

ولما كان هذا الاجراء متعذرا بسبب كبر حجم العينة من ناحية ، وعدم توافر بيانات عن كل مفردة من ناحية أخرى .

ومن ثم فقد اكتفينا بالمعادلة السابقة . واعتبرناها المعادلة النهائية .

وبالرغم من دقة هذه المعادلة فانه تشوبها بعض العيوب أهمها :

أ - صغر حجم العينة بالنسبة لحجم المجتمع - حيث تبلغ العينة " ٦١٨٢ " أسرة ويبلغ حجم المجتمع ٠٠٠ ر ١٤٠ ر ٥ أسرة تقريبا أي بنسبة ١٢ في العشرة الآف تقريبا وبالتالي يوجد شك في مدى تمثيل العينة للمجتمع .

ب - قصر الفترة الزمنية المحسوب عنها المعاملات المستخدمة حيث أن بيانات ميزانية الأسرة عن سنة واحدة ١٩٥٨ / ١٩٥٩ ومن ثم كانت هذه البيانات مرتبطة

بظروف اقتصادية واجتماعية معينة من الصعب افتراض سريانها بالنسبة للمستقبل خاصة فى مجتمع يتطور مستواه وتركيبه الاقتصادى والاجتماعى باستمرار .

ومن أهم هذه التطورات بالنسبة للمجتمع المصرى بدء الخطة الخمسية للتمية الاقتصادية والاجتماعية سنة ١٩٥٩ / ١٩٦٠ ثم صدور القوانين الاشتراكية سنة ١٩٦١ .

ج - نقص بعض البيانات الأساسية كدخل الأسرة أو انفاقها التفصيلى على كل سلعة من السلع موضع البحث ، وقد أدى هذا الى استنتاج معاملات أجمالية .

وقد أدت هذه الثغرات الى أن أصبح استخدام تلك النتائج فى التنبؤ والتقدير محدودا ، وقصر هذا الاستخدام فى أغلب الأحوال على المراجعة على المعاملات والنتائج المستخرجة باستخدام طرق أخرى .

المدخل الثانى

تحليل تاريخى لمبيعات السلع المعمرة الاستهلاكية . ويعتمد التحليل هنا على محاولة استخدام علاقة الارتباط بين المبيعات - من السلع المعمرة الاستهلاكية - وبين بعض العوامل الهامة المؤثرة على المبيعات مثل الدخل القومى اجمالى ، وأسعار هذه السلع واستخدام هذه العلاقة فى استنتاج معادلة للانحدار بالنسبة لكل سلعة - ثم تكوين معادلة واحدة للانحدار بالنسبة لمجموعة السلع أو أكثر من معادلة اذا وجدنا أختلافا كبيرا بين طبيعة العلاقة بالنسبة للسلع المختلفة داخل المجموعة ، ان قد يلجئنا هذا الاختلاف الى رد هذه السلع الى مجموعتين أو أكثر وايجاد معادلة انحدار خاصة بكل مجموعة .

ويحتاج هذا التحليل الى بيانات تاريخية عن هذه العوامل ، وقد أخذنا فترة التحليل بحيث تغطى المدة بين ١٩٤٥ ، ١٩٦٢ مراعين فى ذلك أن استهلاك هذه السلع قد بدأ فعلا على نطاق عام نسبيا عقب الحرب العالمية الثانية ، كما راعينا ان تشمل الفترة كل مراحل التطور التى نعتقد أنها قد حدثت بالنسبة لاستهلاك هذه السلع بسبب تطور الظروف الاقتصادية عموما الداخلية فيها والخارجية ، وتغير الظروف المختلفة - اجتماعية واقتصادية المحيطة بمستهلكى هذه السلع .

والواضح أنه من الضرورى الحصول على سلسلة زمنية عن المبيعات من تلك السلع خلال الفترة موضع الدراسة .

ولكن وجد أنه من غير الممكن الحصول على هذه السلسلة ، ان لم يمكن الحصول على المحال التجارية القائمة بتوزيع تلك السلع منذ سنة ١٩٤٥ - ١٩٦٢ . لكثرتها ، بالإضافة الى أن معظم هذه المحال صغيرة ولا تحتفظ بسجلات منتظمة عن مبيعاتها السنوية ، ملاحظة ان الكثير من تلك المحال قد صفى أعماله خلال تلك الفترة ولم يمكننا الحصول على سجلات بنشاطها خلال فترة مزاولتها لعملية التوزيع .

واذا هذه العقبة قررنا مبدئيا الاستعاضة عن المبيعات بمجموع الانتاج المحلى والواردات مطروحا منها الصادرات . أى افترضنا مبدئيا ثبات المخزون السنوى أو الثبات النسبى للمخزون من تلك السلع من سنة لأخرى .

وبجمع البيانات التاريخية عن الانتاج المحلى والواردات وجد أن فرض ثبات المخزون فرض غير سليم ، حيث وجد تباينا كبيرا جدا بين مجموع هذين البندين من سنة لأخرى مما يقطع بوجود تفاوت ضخم للمخزون من سنة لأخرى (كما يتضح من الجداول التالية لاحصاءات الانتاج المحلى والواردات للسلع موضع الدراسة) .

وكانت هذه العقبة سببا فى توقف البحث عند هذه النقطة .

هذا بالاضافة الى عقبة أخرى هى عدم توافر بيانات عن الدخل القومى ——— من صدر واحد عن السنوات المختارة من ١٩٤٥ — ١٩٦٢ وعدم امكانية توفيق بيانات الدخل من أكثر من مصدر لوجود اختلافات كبيرة فى طريقة التقدير ومكونات الدخل من مصدر لآخر .

وعليه فقد اكتفينا بالنتائج التى وصلنا اليها فى المدخل الأول فى البحث الخاص بتحليل النمط الاستهلاكى باستخدام بيانات ميزانية الأسرة .

شلاجات كهربائية

السنوات	الانتاج		الواردات		الصادرات		ملاحظات	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	الوحدة	على الانتاج
١٩٤٥	—	—	٣٦	١٨٧٩			عدد	
١٩٤٦			٩٩١	٣٨٧١٩			"	
١٩٤٧			١٧٤٨	٨٩٣٤٩			"	
١٩٤٨			٤٤١٦	٢٦٧١٦٩			"	
١٩٤٩			٣٢٩٦	٢٠٧٩٨٣			"	
١٩٥٠			٧	١٠١٥			"	
١٩٥١			٢٠	٦٥١٣			"	
١٩٥٢							"	
١٩٥٣			٣٠١٤	٢٠٠٣٣٦			"	
١٩٥٤	١١٤	١١٤٠٠	١٥١٣	١٠٠٩١٤			"	الدلتا
١٩٥٥	٢٤٠٢	٢٤٠٢٠٠	٤٨٨٥	٢٥٧٦٦١			"	"
١٩٥٦	٤٢٨٩	٤٠٧٤٥٥					"	"
١٩٥٧	٢٠١٦	١٩١٨٢٠	٢١٥	٥٨٤٢			"	"
١٩٥٨	٣١٠٤	٢٩٤٨٨٠	١٠٦٢	٦٠٥٢٤	١١٠	٢	"	"
١٩٥٩	٢٦٨٧	٣٤٩٣١٠	٧٩١	٥١٥٢٨	١٠٠	٢	"	"
١٩٦٠	٩٥٣٣	٩٠٥٦٣٥	٨٢٣	٥٤١٧٠	—	—	"	"
١٩٦١	١٥٧٩٩	٢١٠٥٤٤٣	٢١٣١٣	١٠١٢٤١	—	—	"	"
١٩٦٢	٢١١٩٥	٢٢١٥٤٠٧					والتوريدات	"

أجهزة تكييف الهواء

السنوات	الانتاج		الواردات		الصادرات		ملاحظات	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	الوحدة	على الانتاج
١٩٤٥			٢٧٥٦٣٤	٥٤٤٦١				
١٩٤٦			١٤٠١٤٨	٢٠١٠١				وأجهزة أخرى
١٩٤٧			٤٧٩٣١٨	٩٣٤٦٢				" "
١٩٤٨			٢٨٢٥	١٣٧٢				
١٩٤٩			٢٦٢٠	٤٢٢				
١٩٥٠					٤٥٠	٣٨٣		
١٩٥١			٥٣٤٦	٨٣٣				
١٩٥٢								
١٩٥٣			٨٩٨٤٢	٣٥٩١٥				
١٩٥٤			٨٠٩٧٤	٣٣٦٩٦	٤٣٨٩٩	١٥٥٢١		
١٩٥٥			٦٢٨٢٨	٣٧٧١٢	١٥٦٠٠	١٨٧٠		
١٩٥٦	٩٤	٢٠٣٠٤						الدلتا
١٩٥٧	—	—	٦٧٢٨٩	٤١٥٩٩	٤٧٠٢١	١٨٣٣٤		"
١٩٥٨	٣	٦٤٨	٦٣٠٢٤٠	٣٤٤٤٦٥	٥٢٦٥٠	٢٠٠٣٥		"
١٩٦٠	١١٨٥	٢٥٥٩٦٠	٤٣٣٣٦٣	١٥٩٤٢٣	١٣٩٥٤٩	٧٢٨٣٠		"
١٩٦١	٢١٦١	٣١٦٦٩١	٣٥٤٦٠	١٣٦٨١	١٣٨٣٤٩	٧٢٢٧٦		"
١٩٦٢	٢٨٨٣	٨٥٠٥١٧						والتوريدات

السنوات	الانتاج		الواردات		المصارف		ملاحظات	ملاحظات على الانتاج
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة		
١٩٤٥			٥٣٢	٥٤٥			بالكيلو	
١٩٤٦			٢٥٥١٩	٩٨٠٢			"	
١٩٤٧			٥٢١٩٣	١٩٩٩٩			"	
١٩٤٨			٤٣٩٢٣	١٨٣٤٥				
١٩٤٩			٢٤٦٥٤٩	٢٤٨٢٧				
١٩٥٠			٤٦٤١٣	١٧٥٩٦				
١٩٥١			٢٢٩٦٩	٨٨٤٨				
١٩٥٢			٥٥٣٥٣	١٧٨٤١				
١٩٥٣								
١٩٥٤			٥٢٨٢١	٢١٧٨٢				
١٩٥٥			٢٥٠٥٣	٦٩١٢٤				
١٩٥٦								
١٩٥٧			٢٠٤٨٥	٣٤٩٨				
١٩٥٨			١٣٤٢٤٦	٢٩٠١١				
١٩٥٩			٧٧٢٣٧	٢٢٥٧٠				
١٩٦٠			٤٨٦٤١	١٣٥٢١				
١٩٦١	٥٤	١٦٢	٥٦٣١٩	١٦٤١٧	-	-	الدلتا	
١٩٦٢							تجارب	

مكائن كهربائية

السنوات	الانتاج		الواردات		الصادرات		ملاحظات	ملاحظات
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	النوع	على الانتاج
١٩٤٥								
١٩٤٦								
١٩٤٧								
١٩٤٨								
١٩٤٩								
١٩٥٠								
١٩٥١								
١٩٥٢								
١٩٥٣								
١٩٥٤								
١٩٥٥								
١٩٥٦								
١٩٥٧								
١٩٥٨								
١٩٥٩								
١٩٦٠								
١٩٦١	١٠	٢٢٠					مدد	الدلتا تجارب
١٩٦٢								

راديو أجهزة كاملة

السنوات	الانتاج		الواردات		الصادرات		ملاحظات	ملاحظات
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	النوع	على الانتاج
١٩٤٥			٣٦	٦٣٤٣	—	—	عدد	
١٩٤٦			—	—	—	—	"	
١٩٤٧			—	—	—	—	"	
١٩٤٨			٧٠	٩٣٩	—	—	"	
١٩٤٩			١١٥	١٦٤٧	—	—	"	
١٩٥٠			٦٣	٧٢٤	—	—	"	
١٩٥١			٩٥	١٢٦١	٢٢	١	"	
١٩٥٢							"	
١٩٥٣			٨٥٥٥٧	٧٠٩٣١٥	٥٠٥	١١	"	
١٩٥٤			٩٤٢٢٧	٧٦٠٧٦٦			"	
١٩٥٥			١١٨٩٣٥	٨٣٢٥٣٢	—	—	"	
١٩٥٦							"	
١٩٥٧			٥٣٨٦	٤٠٧٨٢	—	—	"	
١٩٥٨	١٦٨٠٠	٢٥٦٧٠٠	٨٢٠١	٥٨١٧٩	—	—	"	فيلبس
١٩٥٩	٢٦٨٠٠	٣٦٥١٠٠	١١٨	٦٩٦٨	—	—	"	"
١٩٦٠	١٩٥٠	٤٥٥٥٠٠	٧٧٦	٨٩٠٦	١٩٤٩	١١٧٩	"	"
١٩٦١	٤٤٥٥٠	٥٨٦٠٠٠	١٤٢٥	١٥٨٩٥	١٠٦٢	٦٥	"	"
١٩٦٢	٦٤١٥٠	٧٩٦٠٠٠					"	"

راديو جرافانسون

ملاحظات	الصادرات		الواردات		الانتاج		السنوات
	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	
عدد			—	—			١٩٤٥
"			—	—			١٩٤٦
"			—	—			١٩٤٧
"			٥٠	٢			١٩٤٨
"			١٩٠	٥			١٩٤٩
"			١٩٥٧	٤			١٩٥٠
"			١٣٦	٤			١٩٥١
"							١٩٥٢
"			٢٤٠٦٨	٥٨٦			١٩٥٣
"			٢٢٤٠٣٤	٥٨٣			١٩٥٤
"			١٥٩١٩	٤١٦			١٩٥٥
"							١٩٥٦
"	—	—	٨٧٤١	١١٨			١٩٥٧
"	—	—	٨١٠٤	١١٩			١٩٥٨
"	—	—	٦٩٦٨	١١٨			١٩٥٩
"	—	—	٥٣٤٧	٩٢			١٩٦٠
"	—	—	٤٤٣٤	٩٩			١٩٦١
"							١٩٦٢

سخانات مياه

السنوات	الانتاج		الواردات		المصادر		ملاحظات
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	النوع
١٩٤٥			٧	٩٣			عـ
١٩٤٦			٣١٤	٣٦٥٠			"
١٩٤٧			٣٩٠	٦٣٦٤			"
١٩٤٨			٢٤	٨٠			"
١٩٤٩			٤	١٥٠			"
١٩٥٠			—	—	٢	١٠٦	"
١٩٥١			١	٥٥			"
١٩٥٢							"
١٩٥٣			٢٨٠	١٠٥٩			"
١٩٥٤			٦٩٥	٦٩٤٥			"
١٩٥٥			١٨٩	٢٣٩٤			"
١٩٥٦							"
١٩٥٧			٤	٥٦			"
١٩٥٨			٤	٢٥٤			"
١٩٥٩			٩	٢٥٠			"
١٩٦٠			١١	٢٢٣			"
١٩٦١							
١٩٦٢							

أجهزة كهربائية للطبخ

السنوات	الانتاج		الواردات		المصادر		ملاحظات
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	
١٩٤٥			٢٠٣٩	١١٦٣	—	—	كيلو
١٩٤٦			٨٩٤٥٦	٣٦٥٦١	—	—	"
١٩٤٧			١٥٥٧٣٨	٧٠٠٥٣	٣	١	"
١٩٤٨			٥٦	٣٦	—	—	"
١٩٤٩			٥٢	٨٨	—	—	"
١٩٥٠			١٨٨٤	٦٦٥	٥	٤	"
١٩٥١			١٤٣٨٣	٦٢٧٣			"
١٩٥٢							
١٩٥٣			٨٥٠٤٧	٥٨٤٥٧	١٠٠	٦٢	"
١٩٥٤			١٠٦٧	١٦٢٧			"
١٩٥٥							"
١٩٥٦			٣٤	٦٥٣	١٧٠١٠	٣٨٤٩	عدد
١٩٥٧			٢	١٢٢			"
١٩٥٨			٣	٨٧			"
١٩٥٩			٦	٢٣٦			"
١٩٦٠			٦	٥٢٥			"
١٩٦١			٥	٥٢٥			"
١٩٦٢							

غسلالات

سنوات	الانتاج		الواردات		الصادرات		ملاحظات
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	
١٩٤٥							
١٩٤٦							
١٩٤٧							
١٩٤٨							
١٩٤٩							
١٩٥٠							
١٩٥١							
١٩٥٢							
١٩٥٣			٢٧٣٨	٧١٣٦١			بالكيلو
١٩٥٤			٢٤٨٧	٤٣٧١٧			—
١٩٥٥			—	—			—
١٩٥٦			٢٨٨٤	٥٩١١٤			—
١٩٥٧			٢١٥	٥٨٤٢	٢٠	٥٠	—
١٩٥٨			٥٧٤	١٤٠١٧			—
١٩٥٩			٢٢٤	٨٠٩٧			—
١٩٦٠			٣٢٣	١١٦٤٨			—
١٩٦١	٣	٥٢٢	٦٨٦	٢٦٨٧٣			—
١٩٦٢							

مـ ر ا و ح

السنوات	الانتاج		الواردات		الصادرات		ملاحظات
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	
١٩٤٥			١٢٩٠	١٢٨٩			بالكيلو
١٩٤٦			١٦٠٠٠	٧٤٤٧			"
١٩٤٧			٣٧٣٠٦	٢٩٦١٥			"
١٩٤٨			١١٣	١٤٠			"
١٩٤٩			١٨٩٥	٥٨٧			"
١٩٥٠			٢٠٩	٤١٢			"
١٩٥١			٥٨٤	٢٨٤			"
١٩٥٢			—	—			"
١٩٥٣			٤٨٦٢١	٤٤٩٢٥			"
١٩٥٤			١٠٩٣٦٦	٩٣٢٣٧			"
١٩٥٥			١١١٥٩٥	٩٠٥٩٤			"
١٩٥٦			—	—			"
					بالعدد		
١٩٥٧			١٨٩٨	١٤٥٠٦	٢	١٤	بالعدد
١٩٥٨			٣٩١٠	٣٦٤٣٨			"
١٩٥٩			١٠٣٧١	٦١٠٦٨			"
١٩٦٠			١٢٨٨٨	٩٠٨٨٣			"
١٩٦١			١٨٤٣٦	١٠٩٥٢٠			"
١٩٦٢							

الدفـايات

السنوات	الانتـاج		الواردات		الصـادات		ملاحظات
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	النوع
١٩٤٥			٢١٨٤٩	٣٦٥٨			بالكيلو
١٩٤٦			٦٦١٣٨	٩٠٤٣			"
١٩٤٧			١٤٨٣٥٣	٢٩٢٨٨	٥٠	١٠	"
١٩٤٨			٣٦٨٨	٥٢٢			"
١٩٤٩			٣٣٢٨	٥٨٧	١٥٠	٢٥	"
١٩٥٠			٦١٤	٨٩	٦٠٠	١٠١	"
١٩٥١			١١٨١	٢٧٥	٦٦٠	٢١٢	"
١٩٥٢							
١٩٥٣			٦٧٩٦٠٤	١٧٤٣١٥	٢٥٥٠	٣٧٠	"
١٩٥٤			٩٩١٥٩٧	٢٦٧٥٥٢	٣٦٠٢	٥٧٩	"
١٩٥٥			١٧٦٢٢١١	٤٥٨٥١٣	١٤٥٠	٥٦٠	"
١٩٥٦					١٦١٢	٣٦٢	"
١٩٥٧			٣٥٣٨٨٠	٩٤٧٩٥	١٦١٢	٣٦٢	"
١٩٥٨			٥٣٢٧٣٠	١٤٣٩١٨	٣٠٠٠	٤٣٦	"
١٩٥٩			٤٠٨٩١٥	١٠٥١٩٦	٣٥١٨٨	٥٩٤	"
١٩٦٠			٨١٢٦٠	٣١٢٩٨	—	—	"
١٩٦١			١٤٥٥٤٤	٦٣٥٧٩			
١٩٦٢							