

دراسة تحليلية لنسب أسعار المنتج وأسعار المستخدم بجداول المدخلات والمخرجات لدولة الكويت (٧١/٧٠ - ٧٣/٧٢ - ٧٦/٧٥)

جعفر عباس حاجي
قسم الاقتصاد / جامعة الكويت

الهدف من الدراسة:

تستهدف هذه الدراسة إلى تبيان هوامش التوزيع والتغيرات التي طرأت عليها جميع القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكويتي بغية تبيان طبيعة وأثر استخدام أسعار المنتج وأسعار المشتري على طبيعة العلاقات الاقتصادية بين الصناعات أو القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي. بالإضافة إلى ذلك، كان الهدف من الدراسة استكشاف بعض جوانب الأخطاء المنهجية والفنية المتبعة في بناء جداول المستخدم - المنتج لدولة الكويت^(١)، وهل أن الجداول مبنية على أساس سعر المنتج أم سعر المشتري.

منهج الدراسة:

لقد قمنا باتباع عدة سيناريوات متعلقة بنسق أسعار المنتج والمشتري، وطبيعة جداول المستخدم - المنتج من زاوية، وطبيعة تركيبية الهيكل الاقتصادي لدولة الكويت ونوعية البيانات الإحصائية المتوفرة في جدول المستخدم - المنتج للكويت من زاوية ثانية. ومن أجل إيجاد مقارنة موضوعية للجداول الثلاثة المتوفرة لدولة الكويت، قمنا بتجميع الجداول على أساس المعايير المتخذة بها من قبل الإدارة المركزية للإحصاء، لهيئة الأمم المتحدة. وقد تم اشتقاق منحة الضرائب غير المباشرة وإدخالها في السيناريوات المقترحة والمبينة في صفحة ١٧.

جداول المستخدم والمتج

على أساس سعر المنتج وسعر المستخدم (*)

Factor Cost or Producer's and Purchaser's Prices

قائمة:

تواجه الباحثين والمهتمين عند بناء واستخدام جداول المستخدم والمتج في الاقتصاد القومي، مشاكل ومصاعب كبيرة ومتنوعة، بعضها مرتبط بالعمليات الحسابية والإحصائية لإعداد البيانات الإحصائية لبناء جدول المستخدم والمتج، والبعض الآخر مرتبط بجوانب التطبيقية التحليلية للجدول. ومن المشاكل الهامة التي تواجه الباحثين هي: مشكلة اختيار السعر (Price) الملائم لقياس وتقويم نتائج النشاط الاقتصادي للقطاعات المنتجة في الاقتصاد القومي. وأهمية هذه المشكلة ترجع أساساً إلى تعدد أنساق الأسعار (Pricing System) الممكن استخدامها لتقويم نتائج النشاط الاقتصادي للقطاعات المنتجة في الاقتصاد القومي والذي بدوره يؤثر في نوعية وطبيعة النتائج المستخلصة من تحليل اقتصادي.

لكل نسق من أنساق الأسعار مميزات وخصائصه التي تلائم وتتفق مع الوضع الاقتصادي العام من جهة، ونوعية البيانات الإحصائية المتوفرة وطبيعة الأهداف التحليلية وخواص من جهة أخرى. وتعبير آخر يجب على الباحث أولاً: الإلمام الكافي بكل نسق من أنساق الأسعار من حيث المميزات والخصائص الإيجابية والسلبية لها، ومدى مكانات التحليلية التي يقدمها كل نسق بالإضافة إلى قدرات كل منها في انعكاس دقيقة التطور الاقتصادي في القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي. ومن ثم اختيار نسق السعري الملائم للوضع الاقتصادي قيد الدراسة، وفقاً لطبيعة ونوعية التحليل الاقتصادي المطلوب على ضوء الأهداف المتوخاة من التحليل.

(*) يعتبر هذا البحث سلسلة من الأبحاث الاقتصادية المتعلقة بالاقتصاد الكويتي التي قدمها الباحث للمعهد العربي للتخطيط عندما كان يعمل وظيفة الخبير المساعد لشؤون التخطيط والتنمية من سنة ١٩٨١ - ١٩٨٢. لمزيد من التفصيل والبيانات راجع البحث المقدم إلى المعهد العربي للتخطيط تحت نفس العنوان مارس ١٩٨٢ م.

نسق أسعار المنتج والمشتري:

إن جدول المستخدم والمنتج يبين عمليات تبادل أو تدفق السلع والخدمات بين القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي وفقاً لافتراضات معينة، تعكس جانباً من العلاقات الإنتاجية الكمية والنوعية في القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي (*).

ويمكننا تسجيل قيمة التبادلات أو التدفقات السلعية بين القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي، إما على أساس سعر المنتج (Ex-Factory Price) أو سعر المستخدم أو المشتري (Purchasing Price).

ففي حال استخدام سعر المنتج، أي الأخذ بقيمة السلعة ساعة خروجها من عند المنتج، فإن ذلك يعني أن تكاليف التسويق لا تظهر في هذه القيمة وإنما ستظهر في الصناعة أو القطاع المشتري. وبصورة أخرى تتحمل الصناعة أو القطاع المشتري كافة الضرائب غير المباشرة (Indirect Taxes)، وأعباء هامش التوزيع (Distributive Margins) (تكاليف النقل + هامش تجارة التجزئة والجملة) (**) المرتبة على مراحل عمليات انتقال السلعة كمادة وسيطة في عملياته الإنتاجية. أما في حالة استخدام سعر المشتري أي الأخذ بقيمة السلعة، أو البضاعة ساعة وصولها إلى المستخدم، فإن ذلك يعني أن نفقات التسويق (هامش التوزيع والضرائب المستحقة عن بيع هذه السلعة) تظهر في قيمة التبادل المدونة في مربعات أو خلايا المصفوفات.

الجدول رقم (٢) يبين جميع التدفقات أو المبيعات بسعر المصنع أو المنتج بينما يوضح هامش التوزيع والنقل في حساب منفصل. ونرى هنا أن الطلب النهائي أو الاستهلاك النهائي ما قيمته ١٥٠ دينار من السلعة رقم (١) بسعر المستخدم أو المشتري أصبحت تعادل ١٠٧ دينار فقط بسعر المصنع أو المنتج بما يوضح أن هامش التوزيع والنقل على

(*) الملاحظ من ذلك بأن هناك حلقة أو مرحلة مفقودة أو غير ظاهرة في عملية التبادل أو التدفق السلمي بين القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي. وهذه الحلقة هي المراحل التي تمر بها السلعة بعد إنتاجها في المصنع أو القطاع إلى أن تصل إلى القطاعات الإنتاجية المستخدمة للسلعة أو المستهلكين لها، كالتاجر والوسيط والضامن في حالة إعداد البيانات وبناء جدول المستخدم والمنتج على أساس سعر المنتج.

(**) تجدر الإشارة هنا أن هامش التجارة (التجزئة والجملة) ليس بالضرورة بحسب أو عكس جميع الصناعات أو القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي. فعلى سبيل المثال لا يوجد هامش التجارة على منتجات قطاع الكهرباء أو بوصلة أدق على إنتاج الكهرباء.

بلغ الاستهلاكية المخصصة للطلب النهائي يعادل ٤٣ ديناراً وبالنظر إلى عمود الطلب النهائي في الجدول رقم (٢) يتضح لنا أن ما قيمته ٢٠٠ دينار و ١٨٠ ديناراً من السلعتين (٢) و (٣) بسعر المستخدم أو المشتري، أصبحت تعادل ما قيمته ١٣ أو ١٠٥ دينار التوالي بسعر المصنع أو المنتج مما يشير إلى أن هامش التوزيع والنقل على السلعتين (٢) و (٣) هما ٦٨ و ٧٥ دينار.

ومن الجدير بالذكر أن الجدول رقم (٢) يبين أيضاً مصفوفة هامش التوزيع والنقل لكل مفصل. فمن أجل التبسيط وسهولة الحساب والمتابعة قمنا بتجميع عناصر ونات كل عمود في مصفوفة هامش التوزيع والنقل بشكل أصبح لدينا صف واحد، ل هامشاً واحداً لجميع السلع المشتراة أو المستخدمة من قبل كل قطاع من القطاعات إنتاجية في الاقتصاد القومي، كما هو موضح في الجدول رقم (٣).

وأصبح لدينا عمود واحد من الطلب النهائي يحتوي على قيمة الاستهلاكات النهائية لبلغ الثلاث بالقيم التالية: ١٠٧ و ١٣٢ و ١٠٥ ديناراً بالإضافة إلى ١٨٦ ديناراً هامش توزيع والنقل على جميع قيم السلع الثلاث المستهلكة في الطلب النهائي، أو بصورة أخرى يمثل ١٨٦ ديناراً إجمالي هامش النقل والتوزيع على السلع المخصصة للاستهلاك الطلب النهائي، كما هو مبين في الجدول رقم (٣).

في كثير من الأحيان، يفضل فصل هامش التوزيع والنقل بشكل يظهر كل خلاصات هامش التوزيع ومدخلات هامش النقل للقطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي في شكل منفصل، وذلك نظراً لاختلاف هيكل تكاليف الإنتاج في كل من قطاع توزيع وقطاع النقل، بالإضافة إلى أسباب أخرى. والجدول رقم (٤) يبين هذا الفصل ل هامش التوزيع وهامش النقل.

ومن الأهمية بمكان الذكر، بأن هناك طرقاً عديدة يمكن استخدامها في التعامل مع هامش التوزيع في جدول المستخدم والمنتج ولقد اكتفينا بطريقة واحدة وذلك من أجل بسيط والعرض^(١).

منهجية تحويل المستخدم والمستخدم

من سعر المنتج إلى سعر المشتري وبالعكس :

لكي نستطيع تحويل جدول المستخدم والمستخدم من سعر المنتج إلى سعر المشتري يتطلب أولاً: الحصول على نسبة سعر المشتري/سعر المنتج لكل سلعة. وثانياً: يستلزم ضرب السطر i في جدول المستخدم والمستخدم بنسبة سعر المشتري/سعر المنتج للسلعة i. أو بلغة الرموز على النحو التالي:

$$\dot{X}_j = X_j \left(\frac{\dot{P}_j}{P_j} \right) \quad (j = 1, 2, \dots, n)$$

$$\dot{F}_i = F_i \left(\frac{\dot{P}_i}{P_i} \right) \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

$$\dot{X}_{ij} = X_{ij} \left(\frac{\dot{P}_j}{P_i} \right) \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

حيث أن:

$\dot{X}_j$: إجمالي الإنتاج في الصناعة (j) بسعر المشتري.

X_j : إجمالي الإنتاج في الصناعة (j) بسعر المنتج.

$\dot{F}_i$: إجمالي الطلب النهائي لمنتجات القطاع (i) بسعر المشتري.

$\dot{X}_{ij}$: مستلزمات أو احتياجات القطاع (j) من السلع المنتجة في قطاع (i) بسعر

المشتري أو بصورة أخرى مشتريات القطاع (j) من السلع المنتجة في قطاع (i) بسعر المشتري.

X_{ij} : مستلزمات أو احتياجات القطاع (j) من السلع والخدمات المنتجة في قطاع

(i) بسعر المنتج، أو بصورة أخرى مبيعات القطاع (i) إلى قطاع (j) بسعر المنتج.

$\dot{P}_j$: سعر المشتري لكل وحدة من السلع والخدمات المنتجة في القطاع (j).

P_j : سعر المنتج لكل وحدة من السلع والخدمات المنتجة في القطاع (j).

$\dot{P}_j$: سعر المشتري لكل وحدة من السلع والخدمات المنتجة في القطاع (i).

P_i : سعر المنتج لكل وحدة من السلع والخدمات المنتجة في القطاع (i).

n: عدد القطاعات الإنتاجية أو الصناعات في الاقتصاد القومي.

اشتقاق مصفوفة المعاملات الفنية للإنتاج بسعر المنتج وبسعر المشتري:

يمكن إحتساب مصفوفة المعاملات الفنية المباشرة للإنتاج من سعر المنتج إلى سعر متخدم أو المشتري إما بالرجوع إلى مصفوفة المبادلات أو التدفقات (Transactions Matrix) وتسعيرها، ومن ثم اشتقاق مصفوفة المعاملات الفنية للإنتاج بسعر المستخدم، بإجراء العمليات الحسابية بصورة مباشرة على مصفوفة المعاملات الفنية بسعر المنتج، بها الحصول على مصفوفة المعاملات الفنية للإنتاج بسعر المستخدم أو المشتري.

ففي حالة إجراء العمليات الحسابية على مصفوفة المبادلات بسعر المنتج (Transactions Matrix)، وذلك للحصول على مصفوفة للمبادلات بسعر المستخدم المشتري، يستلزم ضرب السطر (i) من المصفوفة (X_{ij}) بنسبة سعر المشتري/سعر المنتج لسلعة (i).

وتجدر الإشارة هنا إلى أن إجراء مثل هذه العملية الحسابية مبنية على أساس فرض التالي: تساوي هوامش التوزيع المترتبة على نقل السلعة (i) من موقع الإنتاج (الصنع) إلى المواقع المختلفة للقطاعات أو الصناعات المستخدمة أو المشتري لهذه السلعة. لذا الفرض طبعاً يقبل المناقشة حيث أن الفرق بين سعر المنتج وسعر المستخدم المشتري يختلف باختلاف أنواع السلع أهي صناعية أم زراعية، ويختلف بحسب بعد سافة بين الموقعين، ويختلف أيضاً وفقاً لنوعية السلع وقابليتها للتحميل وغير ذلك من ظروف، فضلاً على أن الاستهلاك الذاتي أو الداخِل فيه لا يحمل نفس النسبة إذ قد يرحه أو يستبقيه المنتج، ومن هنا لا يكون له هامش توزيع بالكامل. وقد يكون الدافع استخدام هذه الطريقة عدم توفر بيانات دقيقة عن سعر المنتج أو سعر المشتري، يضاً تجنب الدخول في عمليات حسابية وإحصائية معقدة وصعبة التحقيق، مما يؤدي دخول في تلك العمليات إلى استخدام جهود كبيرة وتكلفة عالية، بالإضافة إلى عدم إمكانية تحقيق الغرض المستهدف من استخدام جهود كبيرة وتكلفة عالية، بالإضافة إلى عدم إمكانية تحقيق الغرض المستهدف من استخدام سعر المنتج أو المشتري. وقد لا يكون ذلك دافع قوي أو حاجة ضرورية للامتناع عن استخدام هذه الطريقة إذا كان الوضع هام للاقتصاد القومي في المرحلة موضع البحث مستقراً، وغير عرضه لتقلبات ترجع إلى تيارات في الهامش تؤثر على المعاملات الفنية للإنتاج في الاقتصاد القومي^(١).

أما في حالة إجراء العمليات الحسابية بصورة مباشرة على مصفوفة المعاملات الفنية
للاتنتاج Technical Coefficients (A) دون الرجوع إلى مصفوفة المبادلات
Transactions Matrix (X_{ij}) نتبع الخطوات التالية :

نعلم من دراستنا وعرضنا السابق لجدول المستخدم والمنتج أن :

$$a_{ij} = \left(\frac{X_{ij}}{X_j} \right) \text{ ---- (1) } (i, j = 1, 2, \dots, n)$$

وبنفس الطريقة نستطيع أن نحصل على $\hat{a}_{ij}$ وفقاً للمعادلة التالية :

$$\hat{a}_{ij} = \left(\frac{\hat{X}_{ij}}{\hat{X}_j} \right) \text{ ---- (2) } (i, j = 1, 2, \dots, n)$$

حيث أن :

a_{ij} : مقدار احتياج القطاع أو الصناعة (j) من مستلزمات أو منتجات القطاع (i)
بسر المنتج اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من منتجات القطاع أو الصناعة (j)
بسر المنتج .

$\hat{a}_{ij}$: مقدار احتياج القطاع أو الصناعة (j) من مستلزمات أو منتجات القطاع (i)
بسر المستخدم أو المشتري اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من منتجات القطاع
أو الصناعة (j) بسر المشتري .

وبالتعويض عن قيمة كل من $\hat{X}_j$, $\hat{X}_{ij}$ ، نحصل على :

$$\hat{a}_{ij} = a_{ij} \frac{(\hat{P}_i/P_i)}{(\hat{P}_j/P_j)} \text{ ---- (4) } (i, j = 1, 2, \dots, n)$$

ويمكن كتابة المعادلة رقم (B) بصورة أخرى وعلى النحو التالي :

$$\hat{a}_{ij} = \frac{\hat{X}_{ij}}{\hat{X}_j} \text{ ---- (2) } (i, j = 1, 2, \dots, n)$$

نستشف من المعادلة رقم (4) أن تحويل مصفوفة المعاملات الفنية للإنتاج من سعر
 منتج إلى سعر المستخدم أو المشتري، يتطلب ضرب كل خلية أو خلية a_{ij} من المصفوفة
 (بما يلي):

$$\frac{\left(\frac{\dot{P}_i}{P_i} \right)}{\frac{\dot{P}_j}{P_j}} = \frac{\left(\frac{\dot{P}_i/P_i}{P_i/P_i} \right)}{\dot{P}_j/P_j}$$

النهج الرياضي لتقدير نسب سعر المشتري/سعر المنتج:

لتقدير نسب سعر المشتري/سعر المنتج يتطلب الرجوع إلى مصفوفة المبادلات
 التدفقات السلعية (Transactions Matrix) في جدول المستخدم والمنتج. ومن العرض
 سابق لمدخلات ومخرجات القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي بأسعار المنتج
 أسعار المستخدم أو المشتري نستخلص ما يلي:

$$i \dot{X}_{ij} - i \dot{X}_{ij} = X_j + X_{fj}$$

$$(j = 1, 2, \dots, n)$$

$$(i, j = \dots)$$

$$i \dot{X}_{ij} \left(\frac{\dot{P}_i}{P_i} - 1 \right) = X_j + X_{fj}$$

$$(j = i, 2, \dots, n)$$

$$(i, j = \dots)$$

حيث أن:

X_j : هامش التوزيع (التجارة والنقل والمواصلات) المحسوب على نقل جميع أنواع
 مستلزمات ومنتجات القطاعات أو الصناعة (j).

X_{ij} : إجمالي الضرائب غير المباشرة على كافة أنواع المستخدمات أو المستلزمات في الصناعة أو القطاع (j).

وبالنظر إلى المعادلة أو العلاقة الرياضية السابق ذكرها، نستنتج أنها تتضمن $(n - 1)$ معادلة آنية، و $(n - 1)$ مجهول، وبالتالي يمكن كتابة المعادلة في صورة أوضح وذلك على النحو التالي^(١):

$$X_{11} \left(\frac{\dot{P}_1}{P_1} - 1 \right) + \dots + X_{t-1} \left(\frac{\dot{P}_{t-1}}{P_{t-1}} - 1 \right) + X_{t+1} \left(\frac{\dot{P}_{t+1}}{P_{t+1}} - 1 \right) + \dots + X_{n1} \left(\frac{\dot{P}_n}{P_n} - 1 \right) = Q_{t1}$$

$$X_{12} \left(\frac{\dot{P}_1}{P_1} - 1 \right) + \dots + X_{t-12} \left(\frac{\dot{P}_{t-1}}{P_{t-1}} - 1 \right) + X_{t+12} \left(\frac{\dot{P}_{t+1}}{P_{t+1}} - 1 \right) + \dots + X_{n2} \left(\frac{\dot{P}_n}{P_n} - 1 \right) = Q_{t2}$$

$$X_{1t-1} \left(\frac{\dot{P}_1}{P_1} - 1 \right) + \dots + X_{t-1t-1} \left(\frac{\dot{P}_{t-1}}{P_{t-1}} - 1 \right) + X_{t+1t-1} \left(\frac{\dot{P}_{t+1}}{P_{t+1}} - 1 \right) + \dots + X_{nt-1} \left(\frac{\dot{P}_n}{P_n} - 1 \right) = Q_{tt-1}$$

$$X_{1t+1} \left(\frac{\dot{P}_1}{P_1} - 1 \right) + \dots + X_{t-1t+1} \left(\frac{\dot{P}_{t-1}}{P_{t-1}} - 1 \right) + X_{t+1t+1} \left(\frac{\dot{P}_{t+1}}{P_{t+1}} - 1 \right) + \dots + X_{nt+1} \left(\frac{\dot{P}_n}{P_n} - 1 \right) = Q_{tt+1}$$

$$X_{1n} \left(\frac{\dot{P}_1}{P_1} - 1 \right) + \dots + X_{t-1n} \left(\frac{\dot{P}_{t-1}}{P_{t-1}} - 1 \right) + X_{t+1n} \left(\frac{\dot{P}_{t+1}}{P_{t+1}} - 1 \right) + \dots + X_{nn} \left(\frac{\dot{P}_n}{P_n} - 1 \right) = Q_{tn}$$

حيث أن:

$$Q_{tj} = X_{tj} + X_{dj} \\ \text{for } j = 1, 2, \dots, n$$

$$j = t$$

$$\begin{pmatrix} X_{11} & X_{21} \dots & X_{t-11} & X_{t+11} & \dots X_{n1} \\ X_{12} & X_{22} \dots & X_{t-12} & X_{t+12} & \dots X_{n2} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ X_{1t-1} & X_{2t-1} \dots & X_{t-1t-1} & X_{t+1t-1} & \dots X_{nt-1} \\ X_{1t+1} & X_{2t+1} \dots & X_{t-1t+1} & X_{t+1t+1} & \dots X_{nt+1} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ X_{1n} & X_{2n} \dots & X_{t-1n} & X_{t+1n} & \dots X_{nn} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} R_1 \\ R_2 \\ \vdots \\ R_{t-1} \\ R_{t+1} \\ \vdots \\ R_n \end{pmatrix} \begin{pmatrix} Q_{t1} \\ Q_{t2} \\ \vdots \\ Q_{tt-1} \\ Q_{tt+1} \\ \vdots \\ Q_{tn} \end{pmatrix}$$

$$R_i = \frac{\dot{P}_i}{P_i} - 1$$

$$\text{For } i = 1, 2, \dots, n \\ i = t$$

ويحل هذا النسق من المعادلات يمكننا الحصول على النسب المطلوبة للأسعار
على النحو التالي:

$$\begin{bmatrix} R_1 \\ R_2 \\ \vdots \\ R_{t-1} \\ R_{t+1} \\ \vdots \\ R_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{21} \dots & X_{t-11} & X_{t+11} & \dots X_{n1} \\ X_{12} & X_{22} \dots & X_{t-12} & X_{t+12} & \dots X_{n2} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ X_{1t-1} & X_{2t-1} \dots & X_{t-1t-1} & X_{t+1t-1} & \dots X_{nt-1} \\ X_{1t+1} & X_{2t+1} \dots & X_{t-1t+1} & X_{t+1t+1} & \dots X_{nt+1} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ X_{1n} & X_{2n} \dots & X_{t-1n} & X_{t+1n} & \dots X_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Q_{t1} \\ Q_{t2} \\ \vdots \\ Q_{t,t-1} \\ Q_{t,t+1} \\ \vdots \\ Q_{tn} \end{bmatrix}$$

تجميع جداول المستخدم والمنتج لدولة الكويت:

بالرغم من الفوائد المتحصلة من جداول المستخدم والمنتج ذات الأحجام الكبيرة، إلا أنها قد تفقد قيمتها وقدرتها التحليلية والتنبؤية في كثير من الأحيان بالإضافة إلى التكلفة العالية والجهد والوقت الكبيرين اللازمين لإعداد مثل هذه الجداول^(١). ومشكلة التجميع في جداول المستخدم والمنتج هي أساساً مرتبطة بكيفية حصر أو تخفيض الأعداد الكبيرة من الصناعات أو القطاعات الصغيرة في النسق الكبير إلى عدد صغير أو محدود من الصناعات أو القطاعات الكبيرة الحجم في نسق صغير^(٢). يوجد في الأدب الاقتصادي لجداول المستخدم والمنتج عدة أسس ومبادئ لتجميع القطاعات أو الصناعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي، تستهدف التوصل إلى أحجام مثلى للجداول وفقاً للوضع الاقتصادي قيد الدراسة^(٣).

يستهدف هذا الجزء من البحث إلى عرض مبسط وسريع لمنهجية تجميع القطاعات

صناعات الإنتاجية في الاقتصاد الكويتي، المتمثلة في جداول المستخدم والمنتج
ات ١٩٧١/٧٠، ١٩٧٣/٧٢، ١٩٧٦/٧٥.

لقد أعدت في قسم الإدارة المركزية للإحصاء في وزارة التخطيط في دولة الكويت
جداول للمستخدم والمنتج وهي:

جدول المستخدم والمنتج لسنة ١٩٧١/٧٠ يحتوي على ٤٨/٤٨ قطاعاً.

جدول المستخدم والمنتج لسنة ١٩٧٣/٧٢ ويحتوي على ٦٠/٦٠ قطاعاً.

جدول المستخدم والمنتج لسنة ١٩٧٦/٧٥ ويحتوي على ١٣٤/١٣٤ قطاعاً.

حتى يتسنى لنا القيام بعملية المقارنة والتحليل لهذه الجداول يشترط ما يلي:

تجميع هذه القطاعات أو الصناعات المختلفة في الجداول الثلاثة على أسس
ومبادئ متماثلة. ولقد استخدمنا الأسس والمبادئ المعتمدة والمتفق عليها من قبل
الأمم المتحدة.

تمثل عدد القطاعات أو الصناعات في كل جدول من الجداول الثلاثة، وذلك
لامكانية المقارنة والتحليل فيما بينهما.

لقد قمنا بمسح شامل ودراسة مستفيضة لحجم كل جدول من الجداول الثلاثة من
نحية الإحصائية والاقتصادية فتوصلنا إلى النتيجة التالية:

تتطلب طبيعة هيكل الاقتصاد الكويتي إلى دراسة واهتمام من نوع خاص لتحديد
أحجام الأملل لجداول المستخدم والمنتج، بحيث يعكس خصائص ومميزات
الاقتصاد والاجتماعي للاقتصاد، ويكون أقرب إل الواقع الموضوعي للنشاطات
اقتصادية في الاقتصاد القومي.

ونظراً لصعوبات إحصائية وفنية لم نستطع التوصل إلى حجم متماثل لجميع
القطاعات الثلاثة أكبر من (٢٤ × ٢٤) قطاعاً إنتاجياً. وترجع هذه الصعوبات للمشكلات
التي تواجهها في اختيار الأحجام المختلفة للجداول، أو من ناحية
تجميع البيانات والمعلومات الإحصائية اللازمة والملائمة لإعداد وبناء جداول
المستخدم والمنتج لدولة الكويت من قبل الإدارة المركزية للإحصاء في وزارة التخطيط.

الجدول رقم (٥) يوضح نتائج تجميع القطاعات الإنتاجية المختلفة من الجداول الثلاثة. حيث تم تجميع الجداول الثلاثة إلى حجم واحد (٢٤ × ٢٤) قطاعاً متماثلاً. بينما يوضح الجدول رقم (٦) نتائج تجميع القطاعات الإنتاجية المختلفة في الجداول الثلاثة إلى (١٣ × ١٣) قطاعاً في كل من الجداول الثلاثة.

البيانات الإحصائية:

للحصول على نسب سعر المشتري/سعر المنتج لمختلف النشاطات الإنتاجية في الاقتصاد القومي لدولة الكويت، يلزمنا توافر جداول المستخدم والمنتج لها. كما سبق الذكر أن لدولة الكويت ثلاثة جداول للمستخدم والمنتج ولسنوات مختلفة وبأحجام متباينة. ولقد قمنا بتجميع القطاعات الإنتاجية في الجداول الثلاثة إلى حجم واحد (٢٤ × ٢٤) قطاعاً متماثلاً لجميع الجداول الثلاثة كما هو مبين في الجدول رقم (٧).

وقبل تطبيق النموذج الرياضي السابق شرحه على الجداول الثلاثة، قمنا بخطوة أخرى وذلك بجمع القطاعات الإنتاجية الثلاثة المتعلقة بتجارة الجملة وتجارة التجزئة والنقل والمواصلات في قطاع واحد. وأطلق عليه اسم هامش التوزيع وأشرنا إليه (أ). وبهذا أصبح لدينا ٢٢ قطاعاً إنتاجياً بدلاً من ٢٤ قطاعاً وأصبح هامش التوزيع ممثلاً في السطر ١٥ أي أن:

$$\bar{L} = 15$$

كما هو مبين في الجدول رقم (٨).

الاختبارات والنتائج:

بعد التعديلات السابق ذكرها على جداول المستخدم والمنتج، قمنا بتطبيق النموذج الرياضي الأنف ذكره لاشتقاق نسب سعر المشتري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر المشتري للأنشطة الإنتاجية في الاقتصاد القومي لدولة الكويت. ونظراً لغياب مؤشر عن النسق السعري المتبع عند إعداد وبناء جداول المستخدم والمنتج الثلاث، اضطررنا إلى معالجة المشكلة على أساس الفرضين التاليين:

- (أ) افترض أن الجداول الثلاثة قد تم حسابها على أساس سعر المنتج.
- (ب) افترض أن الجداول الثلاثة قد تم حسابها على أساس سعر المشتري.

الحالة الأولى:

نفترض هنا بأن جداول المستخدم والمُنتج لدولة الكويت لسنوات ٧١/٧٠ ، ٧٣/٧٠ ، ٧٦/٧٠ محسوبة على أساس سعر المنتج . وبالتالي استخدمنا المعادلة التالية
 سبب نسب الأسعار أي نسبة سعر المشتري/ المنتج :

$$i X_{ij} \left(\frac{\dot{P}_i}{P_i} - 1 \right) = X_{tj} + X_j$$

$$j = 1, 2, \dots, n$$

$$i, j = t$$

المعادلة الآنفة الذكر، تستلزم عند تطبيقها توافر الضرائب غير المباشرة على كل
 ناعة أو قطاع عن جميع أنواع مستلزمات الإنتاج الوسيطة له (Inputs). بعد الفحص
 لدراسة اتضح لنا غياب الضرائب غير المباشرة في جداول المستخدم والمُنتج الثلاث
 ولة الكويت. مما اضطرنا إلى استخدام أو تطبيق الافتراضين التاليين:

(أ) تعديل أو تقريب المعادلة السابقة .

(ب) تطبيق بعض الفروض المناسبة لاشتقاق متجه الضرائب غير المباشرة من
 خارج النموذج المقترح .

أولاً: تعديل أو تقريب المعادلة السابقة، وذلك على النحو التالي:

$$i X_{ij} \left(\frac{\dot{P}_i}{P_i} - 1 \right) = X_{tj}$$

$$(j = 1, 2, \dots, n)$$

$$(i, j = t)$$

وتطبيق هذه المعادلة على جداول المستخدم والمُنتج لسنة ١٩٧١/٧٠ ، ١٩٧٣/٧٢ ، ١٩٧٦/٧٥
 لدولة الكويت، حصلنا على النتائج التالية :

(أ) نسب سالبة لأسعار بعض السلع في القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي .
 وهذه النتيجة في الواقع غير منطقية وغير مقبولة اقتصادياً، حيث تفسر هامش

التوزيع بقيمة سالبة. وتفسيرنا لهذه الظاهرة يرجع أساساً إلى الاعتقاد بأن الذين قاموا بإعداد وبناء جداول المستخدم والمنتج لدولة الكويت، لم ينجحوا في مهمة إعداد هامش التوزيع للتجارة والنقل والمواصلات بطريقة صحيحة.

لا شك أن عدم الأخذ في الحسبان للضرائب غير المباشرة لجميع أنواع السلع الوسيطة للقطاعات أو الصناعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي، لا يؤدي إلى ظهور نسب للأسعار سالبة وبالمخصوص أن قيمة الضرائب غير المباشرة زهيدة في دولة الكويت.

ولكن هناك احتمال آخر يعزز بعض النتائج المستخلصة من تطبيق النموذج وهو إذا كانت الجداول أساساً محتسبة بسعر المنتج وليس على أساس سعر المشتري.

(ب) الحصول على نسب للأسعار مرتفعة جداً لبعض القطاعات أو الصناعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي. وبتعبير آخر، إن الارتفاع الكبير في نسبة سعر المشتري/سعر المنتج لبعض الصناعات أو القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي، يعزز بوجود أخطاء جوهرية في جداول المستخدم والمنتج لدولة الكويت.

وبسبب الغموض الكبير والنقص الشديد في بعض البيانات والمعلومات المتعلقة بكيفية تصنيف وتبويب البيانات والمعلومات، وإعداد وبناء جداول المستخدم والمنتج لدولة الكويت، كان من الصعب علينا الحصول على بعض المعلومات والبيانات المتعلقة بكيفية تحديد النسب وتطبيق المجموع الإجمالي لهامش التوزيع على خلايا سطري التجارة (الجملة والتجزئة) والنقل والمواصلات. بسبب هذه الصعوبات وغيرها قمنا بمحاولة تخمين (Guess) للظاهرة الاقتصادية قيد الدراسة، فاستخدمنا المعادلة التالية:

$$X_j \left(\frac{P_j}{P_j - 1} \right)^{21} X_{ij} \left(\frac{P_i}{P_j - 1} \right) = X_{14j}$$

$i = 1$

وبإعادة كتابة هذه العلاقة حصلنا على المعادلة التالية:

$$(X_j - X_{jj}) \left(\frac{\hat{P}_j}{P_j} - 1 \right) - \sum_{i=1}^{22} X_{ij} \left(\frac{\hat{P}_i}{P_i} - 1 \right) = X_{14j}$$

$$(j = 1, 1, \dots, 21)$$

$$(i, j = 14)$$

من الواضح أن المعادلة السابقة تفترض أساساً بأن الفرق بين إنتاج أي قطاع صناعة بسعر المشتري، وإنتاج نفس القطاع أو الصناعة بسعر المنتج، يساوي الفرق بين مجموع المستخدمات (عدا هامش التوزيع) لهذه الصناعة أو القطاع بسعر المشتري، ونسب المستخدمات بسعر المنتج، مضافاً إليه هامش التوزيع اللازم لنقل كافة أنواع مستخدمات لهذه الصناعة^(١).

وبإلقاء نظرة سريعة إلى مكونات المعادلة السابقة تتضح لنا عدم منطقية وواقعية نموذج في الحالة العملية، حيث أنه يستخدم بيانات ومعلومات عن الإنتاج، لاشتقاق هامش التوزيع لمستلزمات الإنتاج (هامش التوزيع بسعر المنتج). وهذا الافتراض غير سليم من الناحية النظرية والعملية، حيث يوجد اختلاف في طريقة حساب هامش توزيع بسعر المنتج X_{ij} عن حساب هامش التوزيع بسعر المشتري $\hat{X}_{ij}$. ففي الحالة الأولى يتم حساب هامش التوزيع لا باستخدام معلومات وبيانات عن الإنتاج وإنما باستخدام معلومات وبيانات عن المستخدمات فقط.

فإذا كانت جداول المستخدم والمنتج الثلاثة للدولة الكويت قد تم اشتقاق هوامش توزيع بالطريقة السابق ذكرها، فإننا عند تطبيق هذا النموذج على تلك الجداول لا بد أن نحصل على نسب صحيحة للأسعار. ففي هذه الحالة نستطيع بعد الدراسة الفحص، اشتقاق أرقام صحيحة لهامش التوزيع تساعد على تصحيح بعض الأخطاء في بعض القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي.

العلاقة الموضحة في المعادلة السابقة تمثل علاقة واحدة لهامش التوزيع، لقطاع لصناعة معينة فقط، لتوضيح نسق للعلاقات السابقة في جميع القطاعات الإنتاجية، نتعرض تلك العلاقات المتمثلة في المعادلات الآتية على شكل المصفوفة التالية:

$$\begin{bmatrix}
 (B_1) & -X_{21} & \dots & -X_{13\ 1} & -X_{15\ 1} & \dots & -X_{22\ 1} \\
 -X_{12} & (B_2) & \dots & -X_{13\ 2} & -X_{15\ 2} & \dots & -X_{22\ 2} \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 -X_{1\ 13} & -X_{2\ 13} & \dots & (B_{13}) & -X_{15\ 13} & \dots & -X_{22\ 13} \\
 -X_{1\ 15} & -X_{2\ 15} & \dots & -X_{13\ 15} & -(B_{15}) & \dots & -X_{22\ 15} \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 & & & & & & \\
 -X_{1\ 21} & -X_{2\ 21} & \dots & -X_{13\ 21} & -X_{15\ 21} & \dots & (B_{22})
 \end{bmatrix}
 \begin{bmatrix}
 R_1 \\
 R_2 \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 R_{13} \\
 R_{15} \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 R_{21}
 \end{bmatrix}
 \begin{bmatrix}
 X_{14\ 1} \\
 X_{14\ 2} \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 X_{14\ 13} \\
 X_{14\ 15} \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 . \\
 X_{14\ 21}
 \end{bmatrix}$$

$$B_j = X_j - X_{jj} \quad \text{For } j = 1, 2, \dots, 21 \\ j = 14$$

$$R_i = \frac{\dot{P}_i}{P_i} - 1$$

$$\text{For } i = 1, 2, \dots, 21 \\ i = 14$$

عند تطبيق ذلك النسق من المعادلات الآتية على جداول المستخدم – المنتج لدولة الكويت لسنوات ١٩٧١/٧٠ ، ١٩٧٣/٧٢ ، ١٩٧٦/٧٥ ، حصلنا على بعض النتائج المقبولة نسبياً. وقبل أن نخوض في تحليل تلك الجداول، واستخلاص النتائج المترتبة من استخدام النموذج الرياضي المذكور أعلاه، نود أن نبين منهجية وطرق اشتقاق النسب المذكورة في الجداول، حتى يتسنى لنا معرفة ومتابعة الأرقام في هذا الجداول.

فمنهجية البحث هي استخدام النموذج الرياضي المذكور في الصفحات السابقة للفروض التالية:

افتراض عدم وجود متجه الضرائب غير المباشر، واستخدام الجداول الكلية للإنتاج. نتائج استخدام هذين الفرضين في النموذج الرياضي نجدها في الجداول التالية: (١)، (٢)، (٣)، (٤)، (٥)، (٦).

افتراض وجود متجه الضرائب غير المباشرة، واستخدام الجداول الكلية للإنتاج. لقد قام الباحث بمحاولة مرضية لاشتقاق الضرائب غير المباشرة، وفقاً لعدة فروض على أساس طبيعة وخصائص الهياكل الاقتصادية لدولة الكويت^(١). ونتائج استخدام هذين الفرضين في النموذج نجدها في الجداول التالية: (٧)، (٨)، (٩)، (١١)، (١٢).

نتائج المستخلصة من استخدام هذه الفروض في النموذج الرياضي المقترح:

أ - الحالة الأولى:

نلاحظ من الجداول (١)، (٢)، (٣)، (٤) أن هذه النتائج أفضل بكثير من النتائج المستخلصة في الطريقة الأولى التي حصلنا على نتائج سالبة ونسبة كبيرة إلى حد خيالي.

يلاحظ من أرقام الجداول الثلاثة الأولى أن أعلى نسبة هامش التوزيع في سنة ١٩٧١/٧٠ كانت في القطاع (١)، الزراعة والثروة الحيوانية، والقطاع (٦) صناعة الخشب والمنتجات الحديثة، والقطاع (١٠) الصناعات المعدنية الأساسية والمصنعة وصناعات تحويلية أخرى، والقطاع (٥) صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ، والقطاع (٩) المنتجات المعدنية غير المعدنية، وكانت هامش التوزيع لهذه القطاعات على النحو التالي: (٨٩٪، ٦٩٪، ٩٨٪، ٦٢٪، ٦٠٪ على التوالي).

أما بالنسبة لجدول المستخدم - المنتج لسنة ١٩٧٣/٧٢ م، نستخلص النتائج التالية: إن أعلى نسبة هامش للتوزيع كانت في القطاعات التالية: القطاع (١٠) الصناعات

المعدنية الأساسية والمصنعة وصناعات تحويلية أخرى، القطاع (١) الزراعة والثروة الحيوانية، القطاع (٩) المنتجات التعدينية غير المعدنية، والقطاع (٦) صناعة الخشب والمنتجات الخشبية، وكانت النسب على النحو التالي: ١٣٦٪، ٩٩٪ و ٦٥٪ على التوالي).

٤ - الجدول رقم (٣) يوضح نسب هامش التوزيع لجدول المستخدم - المنتج لسنة ١٩٧٦/٧٥ ويتضح من الجدول أن أعلى نسبة لهامش التوزيع كانت في القطاعات التالية: القطاع (١٠)، القطاع (١)، القطاع (٦)، القطاع (٩)، وهي على التوالي (١٧٨٪، ١٢٨٪، ١٢٣، ١٠٨٪ و ١٣١٪).

٥ - نلاحظ من الجداول (٤)، (٥) و (٦) أن نسب الزيادة لهامش التوزيع لمختلف القطاعات الإنتاجية لسنوات ١٩٧١/٧٠، ١٩٧٣/٧٢ و ١٩٧٦/٧٥ هي على النحو التالي:

(أ) نسب الزيادة بين فترتين ٧١/٧٠ - ١٩٧٣/٧٢: أعلى نسب لزيادة هامش التوزيع بين هاتين الفترتين كانت في القطاعات التالية: القطاع (٩)، المنتجات التعدينية غير المعدنية ٣٨٪ والقطاع (١٠)، الصناعات المعدنية الأساسية المصنعة وصناعات تحويلية أخرى ٣٧٪ والقطاع (١٥) صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ ٢٦٪ والقطاع (٣) النفط الخام والغاز الطبيعي ٢٧٪.

(ب) نسبة الزيادة بين فترتين ٧٣/٧٢ - ١٩٧٦/٧٥: سجلت أعلى نسبة لزيادة هامش التوزيع في القطاعات التالية: القطاع (١٠) ٤١٪، القطاع (٩) ٣١٪، القطاع (٧) ٣٠٪، القطاع (٢) ٢٩٪.

(ج) نسبة الزيادة بين فترتين ١٩٧١/٧٠ - ١٩٧٦/٧٥: أعلى نسبة لزيادة هامش التوزيع سجلت في القطاعات التالية: القطاع (١٠) ٧٩٪، القطاع (٩) ٧٠٪، القطاع (٣) ٥٥٪، القطاع (٤) ٥٤٪، القطاع (٥) ٤٨٪، القطاع (٧) ٤٨٪ والقطاع (٨) ٥٨٪.

(د) يوجد قطاع واحد تراجع نسبة هامش التوزيع له من ٢٣،٠ إلى ٢١،٥ أي بمقدار ١٣٧،٠، وهي قطاع التعليم والصحة وذلك بين فترتين ١٩٧١/٧٠ و ١٩٧٣/٧٢.

باً - الحالة الثانية:

بإستخدام جداول المستخدم - المنتج الكلية + الضرائب غير المباشرة في النموذج
حة حصلنا على النتائج التالية:

أعلى نسبة هامش التوزيع كانت في القطاعات التالية: (١٠)، (١)، (٦)، (٩) و (٨) حيث قدرت على الشكل التالي: ١٦٨٪، ٩٣٪، ٧٥٪، ٦٨٪ و ٥٥٪ على التوالي، وذلك لجدول ١٩٧١/٧٠ م. انظر جدول رقم (٧).

أعلى نسبة هامش التوزيع سجلت في جداول سنة ١٩٧٣/٧٢ للقطاعات الإنتاجية التالية: (١٠)، (٩)، (٦)، (١)، (٥)، (٨)، (٤) و (٣) وذلك على النحو التالي: ١٤٧٪، ١٠٩٪، ١٠١٪، ١٣٠٪، ٩٤٪، ٨٨٪، ٦٨٪ و ٥٥٪ على التوالي. انظر جدول رقم (٨).

أعلى نسبة هامش التوزيع في جدول المستخدم والمنتج لسنة ١٩٧٦/٧٥ للقطاعات الإنتاجية المختلفة هي كالتالي: (١٠)، (٩)، (٨)، (٦)، (٥)، (١) وذلك على النحو التالي: (١٨٨٪، ١٣٩٪، ١٣٩٪، ١٢٩٪، ١١٦٪ و ١٣٣٪ على التوالي). انظر جدول رقم (٩).

نلاحظ أن أعلى نسبة لزيادة هامش التوزيع في الجداول الثلاثة هي على النحو التالي:

(جداول ٧١/٧٠ - ١٩٧٣/٧٢ : سجلت أعلى نسبة لزيادة نسب هامش التوزيع في القطاعات التالية: (٩)، (٨)، (١)، (٣)، (٤) و (٥) وذل على النحو التالي: ٤٠٪، ٣٢٪، ٣٧٪، ٢٨٪، ٢٦٪ و ٢٦٪ على التوالي. انظر جدول رقم (١٠).

(بين فترتين ١٩٧٣/٧٢ و ١٩٧٦/٧٥ م: أعلى نسبة للزيادة سجلت في القطاعات التالية: (١٠)، (٩)، (٢) و (٤) وذلك على النحو التالي: ٤١٪، ٣٠٪، ٢٩٪، ٢٨٪ و ٢٩٪ على التوالي. انظر جدول رقم (١١).

(بين الفترتين ١٩٧١/٧٠ و ١٩٧٦/٧٥ م: كانت أعلى نسبة لزيادة هامش التوزيع هي في القطاعات الإنتاجية التالية: (٩)، (٨)، (٧)، (٦)، (٤)، (٣)، (١٣)

و(١٤) وذلك على النحو التالي: ٧٠٪، ٥٨٪، ٤٩٪، ٥٣٪، ٥٥٪، ٥٤٪، ٤٩٪ و ٤٥٪ على التوالي. انظر جدول رقم (١٢).

تجدر الإشارة أن بين فترتي ١٩٧١/٧٠ و ١٩٧٣/٧٢ حصل هناك تراجع في نسب هامش التوزيع لقطاعين هما: القطاع (١٠) الصناعات المعدنية الأساسية والمصنعة وصناعات تحويلية أخرى بنسبة ٢٠٪ والقطاع (١٩) التعليم والصحة بنسبة ١٪.

ثالثاً — حالة افتراض أن جداول المستخدم/المنتج
حسبت على أساس سعر المشتري :

لقد قمنا باستخلاص بعض النتائج المباشرة من استخدام النموذج الرياضي المقترح لحساب نسب سعر المشتري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر المشتري لمختلف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكويتي، ولسنوات ١٩٧١/٧٠، ١٩٧٣/٧٢ و ١٩٧٦/٧٥، مفترضين أن الجداول قد حسبت على أساس سعر المنتج. والآن سوف نستعرض بعض النتائج المستخلصة من تطبيق النموذج على بيانات جداول المستخدم/المنتج بإفتراض أنها حسبت على أساس سعر المشتري ومستخدمين نفس الفروض السابق ذكرها.

ولا نريد هنا أن نتطرق مرة ثانية للفروقات بين سعر المنتج وسعر المشتري، حيث شرحنا بما فيه الكفاية في الصفحات الأولى من هذا البحث. ولكن نجد أنه من الضروري قبل البدء بتحليل واستخلاص النتائج، أن نستعرض بصورة سريعة المعادلة التي ستستخدم في إيجاد نسب هامش التوزيع على أساس سعر المنتج، وذلك بربطها بالعلاقة الرياضية التي توضح مدى العلاقة أو الارتباط بين هذين النسقين من نسق الأسعار.

$$X_{ij} = X_j - X_j$$

حيث أن:

$$X_{ij} = \text{هامش التوزيع اللازم لنقل إنتاج الصناعة (j)}.$$

$$X_j = \text{إنتاج الصناعة (j) بسعر المنتج}.$$

$$X_j = \text{إنتاج الصناعة (j) بسعر المشتري}.$$

ومن خلال تعريفنا لسعر المنتج، وسعر المشتري، والعلاقة الارتباطية بينهما،
لنا على المعادلة التالية والتي ذكرناها في الصفحات الأولى من هذا البحث.

$$X_j = X_j \left(\frac{P_j}{P_j} \right)$$

وبطرح X_j من طرفي المعادلة، نحصل على التالي:

$$X_j - X_j = X_j \left(\frac{P_j}{P_j} \right) - X_j$$

ويمكن تبسيط هذه المعادلة على النحو التالي:

$$X_j - X_j = X_j \left(\frac{P_j}{P_j} - 1 \right)$$

ونضرب طرفي المعادلة بـ (1-):

نحصل على:

$$X_j - X_j = -X_j \left(\frac{P_j}{P_j} - 1 \right)$$

أو

$$X_j - X_j = -X_j \left(\frac{P_j}{P_j} + 1 \right)$$

أو

$$X_j - X_j = -X_j \left(1 - \frac{P_j}{P_j} \right)$$

وبالتعويض عن $X_{ij} = (X_j - X_j)$ نحصل على:

$$X_j - X_j = -X_j \left(1 - \frac{P_j}{P_j} \right)$$

$$(j = 1, 2, \dots, n)$$

$$j = 1$$

من هذه المعادلة نجد أن :

$$X_j - X_{ij} = X_j \left(\frac{P_j}{P_j} \right)$$

إذن :

$$\frac{P_j}{P_j} = \left(1 - \frac{X_{ij}}{X_j} \right) - 1$$

$$\frac{P_j}{P_j} = \left(1 - \frac{X_{ij}}{X_j} \right) - 1$$

for $j = 1, 2, \dots, n$

$j = i$

ولقد قمنا بتطبيق هذه العلاقات الرياضية في النموذج المقترح على جداول المستخدم/المنتج لدولة الكويت للسنوات ١٩٧١/٧٠ ، ١٩٧٣/٧٢ و ١٩٧٦/٧٥ ، حصلنا على النتائج التالية :

□ الحالة الأولى :

في حالة استخدام جداول المستخدم/المنتج الكلية فقط :

(أ) نجد أن أعلى نسبة لنسب هامش التوزيع في القطاعات الإنتاجية في سنة ١٩٧١/٧٠ هي التالي : ١٧٪ ، ٥٣٪ ، ٤٩٪ ، ٥١٪ و ٧٢٪ ، وذلك للقطاعات التالية : القطاع (١٠) ، القطاع (٩) ، القطاع (٦) ، القطاع (٥) ، القطاع (١) ، على التوالي . انظر الجدول رقم () .

(ب) في سنة ١٩٧٣/٧٢ أعلى نسبة سجلت هامش التوزيع في القطاعات التالية : (١٠) ، (٩) ، (٨) ، (٦) ، (٥) ، (٤) ، و (١) وذلك على النحو التالي : ١٠٨٪ ، ٧٩٪ ، ٦٠٪ ، ٩٠٪ ، ٧٢٪ ، ٥٣٪ و ٨٢٪ على التوالي . انظر الجدول رقم (٢٦) .

(ج) أما في سنة ١٩٧٦/٧٥ فقد سجلت أعلى نسبة هامش التوزيع للقطاعات (١٠) ، (٩) ، (٨) ، (٦) ، (٥) ، (٤) ، (٢) ، (١) ، وذلك على النحو التالي : ١٥٦٪ ،

١٣٪، ٨٩٪، ١٠٠٪، ٩٨٪، ٧٩٪، ٦٠٪، ٥٩٪ و ١٣١٪ على التوالي. انظر الجدول رقم (٢٧).

أما بالنسبة للزيادة في نسب هامش التوزيع للقطاعات الإنتاجية في السنوات الثلاثة على النحو التالي:

(أ) في سنة ١٩٧١/٧٠: أعلى نسبة زيادة سجلت في القطاعات التالية: (٩)، (١٠)، (٨)، (٦)، و (٣) وذلك على النحو التالي: ٤٧٪، ٣٣٪، ٢٨٪، ٢٤٪، ٢٥٪، ٢٦٪ و ٣١٪ على التوالي. الجدول رقم (٢٩).

(ب) في سنة ١٩٧٦/٧٥: سجلت أعلى زيادة في نسب هامش التوزيع بين فترتين ١٩٧١/٧٠ و ١٩٧٦/٧٥ القطاعات التالية: (١٠)، (٩)، (٨)، (٧)، (٦)، (٥)، (٤)، (٣)، (٢)، (١)، وذلك على النحو التالي: ٧٦٪، ٥٩٪، ٣٧٪، ٥١٪، ٤٦٪، ٥٠٪، ٤٦٪، ٣٣٪، ٤٠٪ على التوالي. انظر الجدول رقم (٣).

الحالة الثانية:

استخدام بيانات الإنتاج الكلي + الضرائب غير المباشرة:
النتائج المستخلصة من استخدام جداول المستخدم/المنتج الكلي + الضرائب غير مباشرة وبافتراض أن هذه الجداول قد حسبت على أسس المشتري، يتبين بوضوح في جداول (٣١)، (٣٢)، (٣٣)، لسنوات ٧١/٧٠ و ٧٣/٧٢ و ٧٦/٧٥ كما أن الزيادة نسب هامش التوزيع لهذه السنوات يمكن إستخلاصها من الجداول رقم (٣٤)، (٣٥)، (٣٦).

الحالة الثالثة:

أما النتائج المستخلصة من استخدام جداول الإنتاج المحلي فقط وبافتراض أن جداول قد حسبت على أساس سعر المشتري نجدها بوضوح مع الزيادة في نسب هامش توزيع بين السنوات الثلاث في الجداول التالية: (١٠)، (٩)، (٨)، (٥)، و (١) وذلك على النحو التالي: ٢٩٪، ٢٨٪، ٣٦٪ و ١٨٪ على التوالي. انظر الجدول رقم (٤٣).

(ب) في سنة ١٩٧٢/٧٠ سجلت أعلى نسبة هامش التوزيع في القطاعات رقم (١٠)، (٩)، (٨)، (٦)، (٥)، (٢)، (١)، (١٦) و (١٧) وذلك على النحو التالي: ٢٨٪، ٢٦٪، ٢٣٪، ٢٠٪، ٢٠٪، ١٨٪، ٢١٪، ١٩٪ و ١٨٪ على التوالي. انظر الجدول رقم (٤٤).

(ج) أعلى نسبة هامش التوزيع في سنة ١٩٧٦/٧٥ سجلت للقطاعات التالية: (١)، (٢)، (٣)، (٤)، (٥)، (٦)، (٩)، (١٠)، و(١٥) وذلك على النحو التالي: ٣٠٪، ٢٩٪، ٢٦٪، ٢٨٪، ٣٩٪، ٢٨٪، ٣٨٪، ٣٤٪ و ٢٧٪ على التوالي. انظر الجدول رقم (٤٥).

أما بالنسبة لزيادة نسب هامش التوزيع بين الفترات الخاضعة للدراسة فهي على النحو التالي:

(أ) بين فترتين ١٩٧١/٧٠ و ١٩٧٣/٧٢: قطاع التشييد والبناء حيث بلغت نسبة الزيادة ١٣٪ وقطاع النفط حوالي ٨٪.

(ب) بين فترتين ١٩٧٣/٧٢ و ١٩٧٦/٧٥: نلاحظ أن قطاع نشاطات أخرى خاصة المناجم والمحاجر قد سجل أعلى نسبة للزيادة تعادل ٩٣٪ ثم قطاع التعليم ١٨٪ وقطاع المواصلات ١٨٪ وقطاع صناعات المواد الغذائية والمشروبات والتبغ ٢٠٪.

(ج) بين فترتين ١٩٧١/٧٠ – ١٩٧٦/٧٥: حصلت الزيادة التالية في قطاع رقم (٤)، (١٥)، (٢)، (٥) و (٣) وذلك على النحو التالي: ٩٥٪، ٢٦٪، ١٦٪، ١٦٪ على التوالي. انظر الجدول رقم (٤٨).

نلاحظ من الجداول السابق ذكرها، أن هناك نسباً سالبة للزيادة أو التغير في نسب هامش التوزيع. فعلى سبيل المثال، نجد أن قطاع الصناعات الكيماوية، ومنتجات البترول والمطاط ومنتجات البلاستيك قد انخفضت نسبة هامش التوزيع بمقدار ١٣٪ بين فترتين ١٩٧١/٧٠ و ١٩٧٦/٧٥.

الاستنتاجات:

من دراستنا لكيفية اختبار وتوزيع نسب هوامش التوزيع لمختلف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكويتي نستخلص ما يلي:

١ – نستنتج من التحليل والأرقام المبينة في الجداول أن هناك أخطاء كبيرة في جداول المستخدم/المنتج لدولة الكويت، وأن سطر هامش التوزيع لم يتم حسابه بالطريقة الصحيحة. ونظراً لاحتواء سطر هامش التوزيع على هامش للتجارة وهامش للنقل والمواصلات، فإن الخطأ الموجود في هامش التوزيع قد يكون بسبب أخطاء في هامش التجارة وهامش النقل والمواصلات أو كلاهما معاً.

— نلاحظ من الجداول السابقة أن هناك بعض القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكويتي مثل قطاع الصناعات المعدنية الأساسية والمصنعة، وصناعات تحويلية أخرى، وقطاع المنتجات التعدينية، وقطاع صناعة الخشب والمنتجات الخشبية، وقطاع صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ لم تتبوأ فقط على مراكز الصدارة في السنوات الثلاث للدراسة، بل استطاعت بعض هذه القطاعات أن تحقق أيضاً أعلى نسبة لزيادة هامش التوزيع فيها.

— نلاحظ من أرقام الجداول السابقة، أن نسب الزيادة لهوامش التوزيع في كافة القطاعات متوسطة. بينما نلاحظ في بعض القطاعات الأخرى وخاصة تلك التي تقع في مؤخرة الجداول بأنها معدومة أو صغيرة جداً. وهناك حالات ظهرت فيها هوامش التوزيع لبعض القطاعات نسبة متناقصة أي سالبة. الأمر الذي يؤكد لنا عن وجود أخطاء في تلك الجداول، حيث من الصعب أن نتوقع في ظروف اقتصادية واجتماعية تمر بها دولة الكويت والعالم أجمع أن تكون نسب هوامش التوزيع سالبة.

— بالرغم من وجود أخطاء في هذه الجداول، إلا أن النتائج التي حصلنا عليها لبعض الحالات تعتبر معقولة بالنسبة للاستنتاجات الأولية في النموذج الأمر الذي يدعو إلى الاعتقاد بأنه من المحتمل جداً أن تكون هذه العلاقة الرياضية المبينة في الصفحة ٣٠ هي ذاتها التي تم إستخدامها للحصول على هوامش التجارة والنقل في جداول المستخدم/المنتج لدولة الكويت في السنوات الثلاث، حيث أنه من الأمور المستبعدة أن نحصل على تلك النتائج بمحض الصدفة.

— تجدر الإشارة في هذا الصدد أن الدكتور فرحان جاسم قد قام بمحاولة لتحديد نسب هوامش التوزيع لـ ١١ قطاعاً إنتاجياً في الاقتصاد الكويتي وتوصل إلى نفس النتائج، إلا أن هوامش التوزيع في تحليله نعتقد أنها صغيرة جداً بالخصوص في وضع مثل دولة الكويت.

— نلاحظ من أرقام الجداول السابقة أيضاً، أن جداول المستخدم/المنتج لدولة الكويت قد حسبت على أساس سعر المنتج وليس سعر المشتري، وبالتالي يؤكد لنا صحة الاستنتاجات السابقة بخصوص عدم دقة حساب هذه الجداول.

الجداول

تبين الجداول رقم (١) إلى (٤) صوراً رقمية توضح المقصود، وكيفية إعداد جداول المستخدم والمستهلك بسعر المشتري أو المستخدم وبسعر المنتج أو المصنع:

جدول رقم (٢)
تخصيص هامش التجارة والقلل (الموزع)
Allocation of Margins

	الصناعة			Final Demand	Total		
	1	2	3				
	1	2	3	D.T.	إجمالي الإنتاج		
Commodities	١	٢٥	٣٠	١٨	١٦	١٠٧	١٩٦
السلع	٢	١١	٣٠	١٨	٢٦	١٣٢	٢٥٠
	٣	٩٠	٥٧	٤٠	١٨	١٠٥	٣١٠
	D.T.	—	صفر	—	—	—	—
Margins on Commodities	١	٥	١٠	٢	٠	١٣	٦٠
السلع	٢	٦	صفر	٢	٤	١٨	٨٠
	٣	١٠	٣	٠	٢	١٥	٩٠
	D.T.	—	صفر	—	—	—	—

جدول رقم (١)
Purchaser's Value
سعر المشتري أو المستخدم

الصناعة					القطاع				Final Demand	Total
Commodity	1	2	3	D.T.	1	2	3	D.T.	الطلب النهائي	إجمالي الإنتاج
١					٣٠	٤٠	٢٠	١٥	١٥٠	٢٥٥
٢					٥٠	٣٠	٢٠	٣٠	٢٠٠	٣٣٠
٣					١٠٠	٦٠	٤٠	٢٠	١٨٠	٤٠٠
D.T.					٦٠	٨٠	٩٠	—	—	٢٣٠
١	٢٥٥	صفر	صفر	—						
٢	صفر	٣٣٠	صفر	—						
٣	صفر	صفر	٤٠٠	—						
D.T.	—	—	—	٢٣٠						
Total	٢٥٥	٥٣٠	٤٠٠	٢٣٠						
إجمالي										

جدول رقم (٤)
Producer's Value With Separation of Distributive and Transport Margins

جدول المستخدم والمتجسب سمر المتجسب لوالصالح														
مع فصل متجسب المتجسب من متجسب المتجسب والمتجسبات														
	No.	السلع					المتجسبات					Demand Final	Total	
		Commodities					Industries							
Commodities السلع		١	٢	٣	D	T	١	٢	٣	D	T	الطلب النهائي	إجمالي	
	١						١	٢٥	٣٠	١٨	٩	١٩٧	١٩٥	
	٢						٢	١١	٣٠	١٨	١٦	١٣٢	٢٥٠	
	٣						٣	٩٠	٥٧	٤٠	١٠	١٠٥	٣١٠	
	D						D	١٦	٨	٣	صفر	٦	١٠٠	١٢٨
	T						T	١٠	٥	١	صفر	صفر	٨٦	١٠٢
Industries المتجسبات		١	٢٥	صفر	صفر	صفر								
	٢			صفر	صفر	صفر	٢٥٠	صفر	٢٥٠	صفر	٢٥٠	صفر	٢٥٠	
	٣			صفر	صفر	صفر	٣١٠	صفر	٣١٠	صفر	٣١٠	صفر	٣١٠	
	D			صفر	صفر	صفر	١٢٨	صفر	١٢٨	صفر	١٢٨	صفر	١٢٨	
	T			صفر	صفر	صفر	١٠٢	صفر	١٠٢	صفر	١٠٢	صفر	١٠٢	
				١٩٥	٢٥٠	٣١٠	١٢٨	١٠٢						

جدول رقم (٣)
Producer's Value
جدول المستخدم والمستهلك بسعر المنتج أو للمستهلك

		الصناعة					المستهلكة					Final Demand	Total
Commodity		السلع					الخدمات					الطلب النهائي	الإجمالي
		١	٢	٣	D.T.		١	٢	٣	D.T.			
Commodity	السلع	١					١	٢٥	٣٠	١٨	١٥	١٠٠	١٩٥
		٢					٢	١١	٣٠	١٨	١٦	١٢٦	٢٥٠
		٣					٣	٩٠	٥٧	٤٠	١٨	١٠٥	٢٣٠
		D.T.					D.T.	٢١	١٣	٤	٦	١٨٦	٣٣٠
Industry		١	١٩٥	صفر	صفر	صفر							
		٢	صفر	٢٥٠	صفر	صفر							
		٣	صفر	صفر	٢٣٠	صفر							
		D.T.	صفر	صفر	صفر	٣٣٠							
		Total	١٩٥	٢٥٠	٢٣٠	٣٣٠							

جدول رقم (٦)
جميع القطاعات الإنتاجية في جدول ٧٠/٧١، ٧٢/٧٣
و ٧٤/٧٥ إلى (١٣ × ١٣) قطاعاً مستقلاً

	70/71	72/73	25/76	
1. Sectors	1-3	1-4	1-5	(Agriculture & Fishing)
2. Sectors	4-23	5-40	6-62	(Manufacturing)
3. Sectors	24-25	41-43	63-65	(Electricity, Gas & Water)
4. Sectors	26-27	44-46	66-75	(Construction)
5. Sectors	28-29	47-48	76-79	(Wholesale & Retail Trade)
6. Sectors	33	49	80-81	(Restaurants & Hotels)
7. Sectors	31-35	50-52	82-92	(Transportation)
8. Sectors	36	53	93	(Communication)
10. Sectors	40	56	98	(Real Estate)
11. Sectors	39	55	97-98	(Insurance)
12. Sectors	41-42	57	100-107	(Business Services)
13. Sectors	43-48	58-60	108-134	(Social, Community, Cultural, Recreational, Personal and Household Services)

جدول رقم (٥)
جميع القطاعات الإنتاجية في جدول ٧١/٧٢، ٧٢/٧٣، ٧٣/٧٤
و ٧٤/٧٥ إلى (٢٤ × ٢٤) قطاعاً مستقلاً

	70/71	72/73	76	2 Digits	
1	1-3	1-3	1-4	11-12	Agricultural & Fore Products
2.	2	4	5	13	Ocean and Coastal
3.	4	5	6-7	22	Exploration & Extr. Oil.
4.	5	6	8-9	29	Quarrying.
5.	6-11	7-13	10-19	31	Manufacturing & Fo Products.
6.	12	14-18	20-27	32-33	Manufacturing of Fo-holstry Products.
7.	13	19-20	28-30	34	Manufacturing of Products, Printing & Pa
8.	14-17	21-25	31-41	35	Manufacturing of Pe Refined and Chema
9.	18-19	26-30	42-44	36	Manufacturing of No Mineral Products
10.	20-23	31-40	45-62	37-39	Manufacturing of Be & Other Manufact Industries.
11.	24	41-42	63-64	41	Electricity and Gas.
12.	25	43	65	42	Water.
13.	26-27	45-46	66-75	50	Construction.
14.	28	47	76-78	61	Wholesale Trade.
15.	29	48	79	62	Retail Trade.
16.	30	49	80-81	63	Restaurants and Ho
17.	31-35	50-52	82-92	71	Transportation
18.	36	53	93	72	Communication
19.	37-38	54	94-96	81	Financial Institutions
20.	39	55	97-98	82	Insurance.
21.	40-42	56-57	99-107	83	Business Services.
22.	43-45	58	108-117	92-93	Sanitary and Educat
23.	46	59	118-124	94	Arts.
24.	47-48	60	125-134	95	Miscellaneous Perso

جدول رقم (٨)

١ - الزراعة والثروة الحيوانية
٢ - الصيد
٣ - النفط الخام والغاز الطبيعي
٤ - نشاطات أخرى حاصلة بالفحم والمخار
٥ - صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ
٦ - صناعة الخشب والمشتقات الخشبية
٧ - صناعة الورق ومشتقاته والطباعة والنشر
٨ - صناعة الكيماويات ومشتقات البترول والغازات والبلاستيك
٩ - المنتجات المعدنية غير الحديدية
١٠ - الصناعات المعدنية الأساسية والصناعة وصناعات تحويلية أخرى
١١ - الكهرباء والغاز
١٢ - الماء
١٣ - التشييد والبناء
١٤ - المطاعم والفنادق
١٥ - النقل والتخزين
١٦ - المواصلات
١٧ - المؤسسات المالية
١٨ - التأمين
١٩ - خدمات الطاقة وما يتعلق بها من خدمات أخرى
٢٠ - التعليم والصحة
٢١ - خدمات الترفيه والثقافة
٢٢ - الخدمات الشخصية والمنزلية

جدول رقم (٧)
عدد القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكلي

الثروة الحيوانية
الماء والغاز الطبيعي
في حصة بالفحم والمخار
المنتجات الغذائية والمشروبات والتبغ
الخشب والمشتقات الخشبية
ورق ومشتقاته والطباعة والنشر
الكيماويات ومشتقات البترول والغازات والبلاستيك
المنتجات المعدنية غير الحديدية
المنتجات المعدنية الأساسية والصناعة وصناعات تحويلية أخرى
الماء والغاز
والبناء
المطاعم والفنادق
النقل والتخزين
المواصلات
التأمين
الطاقة وما يتعلق بها من خدمات أخرى
والصحة
الترفيه والثقافة
الخدمات الشخصية والمنزلية

جدول رقم (٩)

نسب سعر لشكري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر لشكري
لخلاف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكروي لسنة ١٩٧١/٧٢م.

مستعملين جدول الإنتاج الكلي فقط. ويغرض أن الجدول يبي عن أسس سعر المنتج

نسبة سعر المنتج / سعر لشكري	نسبة سعر لشكري / سعر المنتج
١ - الزراعة والثروة الحيوانية	١.٨٩١٢
٢ - الصيد	١.٣٢٨٩
٣ - النفط الخام والنفط الطبيعي	١.٢٣٣١
٤ - مشتقات أخرى عامة بمنتجاتها ومطبخها	١.٣٨١٢
٥ - صناعة نسيج القطنية والمنسوجات وفتح	١.٣٢٨١
٦ - صناعة الخشب والمنسوجات الخشبية	١.١٩٩٣
٧ - صناعة الورق ومنسوجاته والمنتجات والشر	١.١٣٨٨
٨ - صناعة الكيماويات ومنسوجات البترول	١.٥٠١٩
٩ - صناعات تشييدية غير تشييدية	١.٦٠٩٩
١٠ - الصناعات تشييدية لأساسية وأصناف	١.٤٨٨٨
١١ - وصناعات تشييدية أخرى	١.٥٠٢٥٣
١٢ - الكهرباء والغاز	١.٥٥٩٩
١٣ - تشييد وإنشاء	١.٦٠١٩
١٤ - تشييد وإنشاء	١.٣٣٣١
١٥ - تشييد وإنشاء	١.٣٨١٢
١٦ - تشييد وإنشاء	١.٣٨١٢
١٧ - تشييد وإنشاء	١.٣٣٣١
١٨ - خدمات تشييدية وبها يتصل ب	١.٣٣٣١
١٩ - خدمات أخرى	١.٣٣٣١
٢٠ - خدمات تشييدية	١.٣٣٣١
٢١ - خدمات تشييدية	١.٣٣٣١

جدول رقم (١٠)

نسب سعر لشكري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر لشكري
لخلاف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكروي لسنة ١٩٧١/٧٢م.

مستعملين جدول الإنتاج الكلي فقط. ويغرض أن الجدول يبي عن أسس سعر المنتج

نسبة سعر المنتج / سعر لشكري	نسبة سعر لشكري / سعر المنتج
١ - الزراعة والثروة الحيوانية	١.٨٩١٢
٢ - الصيد	١.٣٢٨٩
٣ - النفط الخام والنفط الطبيعي	١.٢٣٣١
٤ - مشتقات أخرى عامة بمنتجاتها ومطبخها	١.٣٨١٢
٥ - صناعة نسيج القطنية والمنسوجات وفتح	١.٣٢٨١
٦ - صناعة الخشب والمنسوجات الخشبية	١.١٩٩٣
٧ - صناعة الورق ومنسوجاته والمنتجات والشر	١.١٣٨٨
٨ - صناعة الكيماويات ومنسوجات البترول	١.٥٠١٩
٩ - صناعات تشييدية غير تشييدية	١.٦٠٩٩
١٠ - الصناعات تشييدية لأساسية وأصناف	١.٤٨٨٨
١١ - وصناعات تشييدية أخرى	١.٥٠٢٥٣
١٢ - الكهرباء والغاز	١.٥٥٩٩
١٣ - تشييد وإنشاء	١.٦٠١٩
١٤ - تشييد وإنشاء	١.٣٣٣١
١٥ - تشييد وإنشاء	١.٣٨١٢
١٦ - تشييد وإنشاء	١.٣٨١٢
١٧ - تشييد وإنشاء	١.٣٣٣١
١٨ - خدمات تشييدية وبها يتصل ب	١.٣٣٣١
١٩ - خدمات أخرى	١.٣٣٣١
٢٠ - خدمات تشييدية	١.٣٣٣١
٢١ - خدمات تشييدية	١.٣٣٣١

جدول رقم (١١)

نسب سعر لشكري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر لشكري
لخلاف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكروي لسنة ١٩٧١/٧٢م. مستعملين جدول الإنتاج الكلي فقط. ويغرض أن الجدول يبي عن أسس سعر المنتج

نسبة سعر المنتج / سعر لشكري	نسبة سعر لشكري / سعر المنتج
١ - الزراعة والثروة الحيوانية	١.٨٩١٢
٢ - الصيد	١.٣٢٨٩
٣ - النفط الخام والنفط الطبيعي	١.٢٣٣١
٤ - مشتقات أخرى عامة بمنتجاتها ومطبخها	١.٣٨١٢
٥ - صناعة نسيج القطنية والمنسوجات وفتح	١.٣٢٨١
٦ - صناعة الخشب والمنسوجات الخشبية	١.١٩٩٣
٧ - صناعة الورق ومنسوجاته والمنتجات والشر	١.١٣٨٨
٨ - صناعة الكيماويات ومنسوجات البترول	١.٥٠١٩
٩ - صناعات تشييدية غير تشييدية	١.٦٠٩٩
١٠ - الصناعات تشييدية لأساسية وأصناف	١.٤٨٨٨
١١ - وصناعات تشييدية أخرى	١.٥٠٢٥٣
١٢ - الكهرباء والغاز	١.٥٥٩٩
١٣ - تشييد وإنشاء	١.٦٠١٩
١٤ - تشييد وإنشاء	١.٣٣٣١
١٥ - تشييد وإنشاء	١.٣٨١٢
١٦ - تشييد وإنشاء	١.٣٨١٢
١٧ - تشييد وإنشاء	١.٣٣٣١
١٨ - خدمات تشييدية وبها يتصل ب	١.٣٣٣١
١٩ - خدمات أخرى	١.٣٣٣١
٢٠ - خدمات تشييدية	١.٣٣٣١
٢١ - خدمات تشييدية	١.٣٣٣١

جدول رقم (١٢)

نسب سعر لشكري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر لشكري
لخلاف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكروي بين فترتي ١٩٧١/٧٢ و ١٩٧٢/٧٣. مستعملين جدول الإنتاج الكلي فقط. ويغرض أن الجدول يبي عن أسس سعر المنتج

نسبة سعر المنتج / سعر لشكري	نسبة سعر لشكري / سعر المنتج
١ - الزراعة والثروة الحيوانية	١.٨٩١٢
٢ - الصيد	١.٣٢٨٩
٣ - النفط الخام والنفط الطبيعي	١.٢٣٣١
٤ - مشتقات أخرى عامة بمنتجاتها ومطبخها	١.٣٨١٢
٥ - صناعة نسيج القطنية والمنسوجات وفتح	١.٣٢٨١
٦ - صناعة الخشب والمنسوجات الخشبية	١.١٩٩٣
٧ - صناعة الورق ومنسوجاته والمنتجات والشر	١.١٣٨٨
٨ - صناعة الكيماويات ومنسوجات البترول	١.٥٠١٩
٩ - صناعات تشييدية غير تشييدية	١.٦٠٩٩
١٠ - الصناعات تشييدية لأساسية وأصناف	١.٤٨٨٨
١١ - وصناعات تشييدية أخرى	١.٥٠٢٥٣
١٢ - الكهرباء والغاز	١.٥٥٩٩
١٣ - تشييد وإنشاء	١.٦٠١٩
١٤ - تشييد وإنشاء	١.٣٣٣١
١٥ - تشييد وإنشاء	١.٣٨١٢
١٦ - تشييد وإنشاء	١.٣٨١٢
١٧ - تشييد وإنشاء	١.٣٣٣١
١٨ - خدمات تشييدية وبها يتصل ب	١.٣٣٣١
١٩ - خدمات أخرى	١.٣٣٣١
٢٠ - خدمات تشييدية	١.٣٣٣١
٢١ - خدمات تشييدية	١.٣٣٣١

جلول رقم (۱۳)

ثوري/ سعر المنتج ونسب سعر المنتج/ سعر الثوري لمختلف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد
رتين ١٩٧٣/٧٢ و ١٩٧٦/٧٥، مستخدمين جدول الإنتاج الكلي لقطر، وبافتراض أن الجدول
مبني على أسعار سعر المنتج

نسبة سعر المنتج / سعر المنتج	نسبة سعر المنتج / سعر المنتج
٠,٢٨٢٧	٠,٠٦٩٨٧
٠,٢٩٣٩	٠,١٩٨١٨
٠,٢٨-٨	٠,١٥٠٩
٠,٢٩٦١	٠,٠٩١٠٠
٠,٢٢-١	٠,٥٥٢٣٩
٠,٢٧٧٠	٠,٠٦٣٦٤
٠,٣-٧٠	٠,١٢٧٥٢
٠,٢٨٥٤	٠,٠٧٥٨١١
٠,٣١٦٣	٠,٠٦٧٨٢٤
٠,٤١٨٩	٠,٠٦٣٧٧٠
٠,٠٨٨٣٦٩	٠,٠٦١٤٥٠
٠,٠٦٠٩٧	٠,٠٧٧٧٤١
٠,٢٩٩٩	٠,١٢٤١٠٠
٠,٢٣٩٩	٠,١٠٨٧١٠
٠,٢١٩٩	٠,٠٩٦٣٨
٠,٢٧٩١	٠,١١٨٢٧٩
٠,٢٠٢٢	٠,٠٩٤١٨٢
٠,٢٧٩٧	٠,١٣٤٤٥٩
٠,١٠-٣٧	٠,٠٦٢٣٧٧
٠,٢٦-١	٠,١٦٥٨٧٦
٠,٠٩٩٩	٠,٠٧٥٦٦٦

جدول رقم (۱۱)

نسبة الزيادة في نسب سعر المقرري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر المقرري لمختلف القطاعات الانتاجية في الاقتصاد الكويتي بين فترتين ١٩٧١/٧٠ و ١٩٧٦/٧٥. مستخدمين جدول الانتاج الكلي فقط. ويفترض أن الجدول مبني على أساس سعر المنتج

نسبة سعر المشتري / سعر المنتج	نسبة سعر المشتري / سعر المنتج
٠,٣٩٤	٠,٠٩٤٧٦
٠,٣٩١١	٠,١٧١١٠٧
٠,٥٥٧٨	٠,٢٥٦٠٨١
٠,٥٤٩٦	٠,٢٠٥٣٦٣
٠,٤٩١٢	٠,١٤٠٢٢٢
٠,٥٣٣٦	٠,١٤٠٢٦٩
٠,٤٨٨٢	٠,٢٦٣٠٩٦
٠,٥٥٦٣	٠,١٨٦٩٤٢
٠,٧٠٢٩	٠,١٨٨٨٨١
٠,٧٩١٢	٠,١٤٢٩٨٨
٠,١١٠٠٢	٠,١١٠٠٩٦
٠,١٠٠٠٨	٠,٠٨١٢٥٤
٠,١٤٨٨	٠,٢٤٦١٧
٠,٤٦١١	٠,٢٥٣٣٤٥
٠,٤٣٠٨	٠,٢٢٣٥٥٥
٠,٤٤٥٨	٠,٢٤٤٠٠٠
٠,٤٩٣١	٠,٢٣٥٥٣٣
٠,٣٦٩١	٠,١٩٠٤٤٠
٠,٤٠٠٠	٠,٠٥٥٦٦٨
٠,٣٦٩١	٠,٢٦٠٧٤٢
٠,١٨٧٠	٠,١٥٣٨٠٦
١ - الزراعة والثروة الحيوانية	
٢ - الصيد	
٣ - النفط الخام والغاز الطبيعي	
٤ - مشتقات أخرى خاصة بالماحس والمصاحس	
٥ - صناعة المواد الغذائية والمشروبات	
٦ - صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	
٧ - صناعة الورق ومستحضرات الطباعة والنشر	
٨ - صناعة الكيماويات ومستحضرات التجميل	
٩ - المعاطف ومستحضرات التجميل	
١٠ - المنتجات المعدنية غير المعدنية	
١١ - صناعات تحويلية أخرى	
١٢ - الكهرباء والغاز	
١٣ - الماء	
١٤ - التشييد والبناء	
١٥ - المطاعم والفنادق	
١٦ - المواصلات	
١٧ - المؤسسات المالية	
١٨ - التأمين	
١٩ - خدمات الطاقة وما يتعلق بها من خدمات أخرى	
٢٠ - التعليم والصحة	
٢١ - الخدمات الثقافية والترفيهية	
٢٢ - الخدمات الشخصية والترفيهية	

جلول رقم (۱۵)

لشئ/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر الشئ لمختلف القطاعات الانتاجية في الاقتصاد
١٩٧١/٧٠م، مستخدمين جدول الانتاج الكلي + الضرائب غير المباشرة، ويفترض أن جدول
مبني على أساس المنتج

نسبة سعر المنتج / سعر المنتج	نسبة سعر المنتج / سعر المنتج
١.٤٣٨١	٠.٥١٥٩٦٩
١.٣٧٨١	٠.٧٢٥١٣٩
١.٣٧٦١	٠.٧٨٦١٠١
١.٥٣٨١	٠.٧٠٠٣٦١
١.٣٧٤٢	٠.٥٩٥٥٢١
١.٧٥٨٦	٠.٥٨١٧٢٢
١.١٨٦٩	٠.٨٤٢٥٣٠
١.٥٥٦١	٠.٦٤٤٢٨٨
١.٦٨٩٩	٠.٥٩١٧٥٠
٢.٦٨٠٩	٠.٣٣٣٠٠٩
١.٠٨٠٩	٠.٨٢٥٨٤٠١
١.٠٠٩٣	٠.٩١٥٤٩٩٤
١.٢٢٢١	٠.٨١٨٦٣٣
١.١٥٠٩	٠.٨١٧٨٨٥٨
١.٢٠٩١	٠.٨٢٧٠٦١
١.٣٥٢٢	٠.٧٩٦٠٥١
١.٢٣٠٠	٠.٨١٣٠٠٨
١.٢٣٨٨	٠.٨٠٦٥٨١
١.٢٤٩٩	٠.٨٠٠٠٦٤
١.٣٠٠٠	٠.٩٧٠٨٧٣
١.٠٣٠٢	٠.٩٧٠٧٨٥

جندول رقم (۱۶)

نسب سعر المشتري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر المشتري لمختلف القطاعات الانتاجية في الاقتصاد الكويتي لسنة ١٩٧٣/٧٤، مستخدمين جدول الانتاج الكلي + الضرائب غير المباشرة، وبافتراض أن الجدول مبني على أساس سعر المنتج

نسبة سـم التـفـري/ سـم التـجـ	نسبة سـم التـجـ/ سـم التـفـري
٢.٣٠٨١	٠.٤٣٣٢٤٦
١.٤٣٣١	٠.٦٧٨٨١٠
١.٥٥٩٢	٠.٤١٣٣٤١
١.٦٨٩٢	٠.٩٩١٩٩٦
١.٩١٠٣	٠.٥١٥٣٨٤
٢.٠٠٩٩	٠.٤٩٧٥٣٧
١.٣٨٠٢	٠.٧١٣٣٢٠
١.٨٨٢٠	٠.٥٣١٣٤٩
٢.٠٩٢٠	٠.٤٧٨٠١١
٢.٤٧٨٢	٠.٤٠٣٥١٨
١.١٣٠٠٢	٠.٨٨٤٩٤٠
١.١٢٠٨١	٠.٨٩٢٢١١٦
١.١٣٣٢	٠.١٩٩٢٨١
١.٣٨٠١	٠.٧١٣٣٢٢
١.٤١٦٠	٠.٣٠١٢٢٢
١.٣٣٦٢	٠.١٩٩٢٨١
١.٥٣٣٨	٠.١٥٥٤٠٠
١.٣٣٨٩	٠.٧٤٦٨٨١
١.٣٣٩٩	٠.٨٠٦٥١٦
١.١٤٨٩	٠.٨٧٠٣٣٧
١.١٢٩١	٠.٨٨٥٦٦١
	١٠ - الزراعة والثروة الحيوانية
	٢ - الصيد
	٣ - النفط الخام والغاز الطبيعي
	٤ - نشاطات أخرى خاصة بالمناجم والمخارج
	٥ - صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ
	٦ - صناعة الخشب والمنتجات الخشبية
	٧ - صناعة الورق ومصنعاته والطباعة والنشر
	٨ - صناعة الكيماويات ومصنعات البترول
	٩ - الطاقة ومصنعات البلاستيك
	٩ - المنتجات المعدنية غير المعدنية
	١٠ - الصناعات المعدنية الأساسية والصحة
	١١ - صناعات تحويلية أخرى
	١١ - الكهرباء والغاز
	١٢ - الماء
	١٣ - التشييد والسكك الحديدية
	١٤ - المواصلات والنقل
	١٥ - المواصلات
	١٦ - المؤسسات المالية
	١٧ - التأمين
	١٨ - خدمات الطاقة وما يتعلق بها من خدمات أخرى
	١٩ - التعليم والصحة
	٢٠ - الخدمات الثقافية والترفيهية
	٢١ - الخدمات الشخصية والمرئية

جدول رقم (٢٢)
نسب سعر المشتري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر المشتري لمختلف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكوفي لسنة ١٩٧٣/٧٢. مستخدمين جدول الإنتاج الكلي فقط. ويفترض أن الجدول مبني على أساس سعر المشتري

نسبة سعر المشتري/سعر المنتج	نسبة سعر المنتج/سعر المشتري	
١.٨٢٠١	٠.٥١٩٤٢٠	١ - الزراعة والثروة الحيوانية
١.٣٦٦١	٠.٧٣٤١٦٠	٢ - الصيد
١.٣٨٩٩	٠.٧١٩٤٧٦	٣ - النفط الخام والغاز الطبيعي
١.٥٣٨١	٠.٦٥٠١٥٢	٤ - نشاطات أخرى خاصة بالتاجيد
١.٧٢٨١	٠.٥٧٨٦٧٠	٥ - صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ
١.٩٠٠٠	٠.٥٢٣٣١٥	٦ - صناعة الخشب والمنتجات الخشبية
١.٢٢٨١	٠.٨١٤٦٥٥	٧ - صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
١.٦٠٩٨	٠.٦٢١١٩٥	٨ - صناعة الكيماويات ومنتجات البترول
١.٧٩٩٩	٠.٥٥٥٥٨٦	٩ - المعادن والمنتجات المعدنية
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	١٠ - الصناعات المعدنية الأساسية والصناعة
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	١١ - وصناعات تحويلية أخرى
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	١٢ - الكهرباء والغاز
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	١٣ - الماء
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	١٤ - التشييد والبناء
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	١٥ - المطاعم والفنادق
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	١٦ - المواصلات
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	١٧ - المؤسسات المالية
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	١٨ - التأمين
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	١٩ - خدمات الطاقة وما يتعلق بها من
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	٢٠ - خدمات أخرى
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	٢١ - التعليم والصحة
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	٢٢ - الخدمات الثقافية والترفيهية
١.٠٨٩١	٠.٤١٧٨٧٥	٢٣ - الخدمات الشخصية والترفيهية

جدول رقم (٢١)
نسب سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر المشتري لمختلف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكوفي لسنة ١٩٧٣/٧٢. ويفترض أن الجدول مبني على أساس سعر المشتري

نسبة سعر المشتري/سعر المنتج	نسبة سعر المنتج/سعر المشتري	
١.٧٢١٩	٠.٥٨٠٧٥٣	الحيوانية
١.٢٦٦٢	٠.٧٨٩٧٦٤	الصيد
١.١٣٨١	٠.٨٧٨١٥٧	النفط الخام والغاز الطبيعي
١.٢٩٦٠	٠.٧٧١١٠٤	نشاطات أخرى خاصة بالتاجيد
١.٥١٦٦	٠.٦٥٨٦٧٠	صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ
١.٤٩٨١	٠.٦٦٥١٢	الصناعات الخشبية
١.١٠٠٠	٠.٩٠٩٠٩٠	صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
١.٣٠١٢	٠.٧١٨٥٢١	صناعة الكيماويات ومنتجات البترول
١.٥٣١٩	٠.٦٥٧٨٧٥	المعادن والمنتجات المعدنية
١.٧٩٩٨	٠.٥٥٥٥٨٦	الصناعات المعدنية الأساسية والصناعة
١.٠٠٠٣	٠.٩٩٩٧٠٠	صناعات تحويلية أخرى
١.٠٠٠٨	٠.٩٩٩٢٠٠	الكهرباء والغاز
١.٠٠٠٩	٠.٩٩٨٣٧٠	الماء
١.٠٠٠٩	٠.٩٩٨٣٧٠	التشييد والبناء
١.٠٠٠٩	٠.٩٩٨٣٧٠	المطاعم والفنادق
١.٠٠٠٩	٠.٩٩٨٣٧٠	المواصلات
١.٠٠٠٩	٠.٩٩٨٣٧٠	المؤسسات المالية
١.٠٠٠٩	٠.٩٩٨٣٧٠	التأمين
١.٠٠٠٩	٠.٩٩٨٣٧٠	خدمات الطاقة وما يتعلق بها من
١.٠٠٠٩	٠.٩٩٨٣٧٠	خدمات أخرى
١.٠٠٠٩	٠.٩٩٨٣٧٠	التعليم والصحة
١.٠٠٠٩	٠.٩٩٨٣٧٠	الخدمات الثقافية والترفيهية
١.٠٠٠٩	٠.٩٩٨٣٧٠	الخدمات الشخصية والترفيهية

جدول رقم (٢٤)
نسبة الزيادة في نسب سعر المشتري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر المشتري لمختلف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكوفي بين فترتين ١٩٧٣/٧٢ و ١٩٧٣/٧٠. مستخدمين جداول الإنتاج الكلي فقط. ويفترض أن الجدول مبني على أساس سعر المشتري

نسبة سعر المشتري/سعر المنتج	نسبة سعر المنتج/سعر المشتري	
٠.٠٩٨٢	٠.١٣١٣٣٣	١ - الزراعة والثروة الحيوانية
٠.٠٩٥٩	٠.١٥٥٦٠٤	٢ - الصيد
٠.٢٥١٨	٠.١٥٩١٨١	٣ - النفط الخام والغاز الطبيعي
٠.٢٤٢١	٠.١٢٤٥٢٢	٤ - نشاطات أخرى خاصة بالتاجيد
٠.٢١١٥	٠.٠٨٠٦٩٩	٥ - صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ
٠.٤٠١٩	٠.١٤١١٩٧	٦ - صناعة الخشب والمنتجات الخشبية
٠.١٢٨١	٠.٠٩٤٨٢٥	٧ - صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
٠.٣٠٨٦	٠.١٤٧٣٢٩	٨ - صناعة الكيماويات ومنتجات البترول
٠.٢٦٨٠	٠.٠٩٧١٩٨	٩ - المعادن والمنتجات المعدنية
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	١٠ - الصناعات المعدنية الأساسية والصناعة
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	١١ - وصناعات تحويلية أخرى
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	١٢ - الكهرباء والغاز
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	١٣ - الماء
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	١٤ - التشييد والبناء
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	١٥ - المطاعم والفنادق
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	١٦ - المواصلات
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	١٧ - المؤسسات المالية
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	١٨ - التأمين
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	١٩ - خدمات الطاقة وما يتعلق بها من
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	٢٠ - خدمات أخرى
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	٢١ - التعليم والصحة
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	٢٢ - الخدمات الثقافية والترفيهية
٠.٢٨٩٣	٠.٠٧٩٤٢٩	٢٣ - الخدمات الشخصية والترفيهية

جدول رقم (٢٣)
نسب سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر المشتري لمختلف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكوفي لسنة ١٩٧٣/٧٢. ويفترض أن الجدول مبني على أساس سعر المشتري

نسبة سعر المشتري/سعر المنتج	نسبة سعر المنتج/سعر المشتري	
٢.١٣١٠	٠.٤٦٩٦٢٣	الحيوانية
١.٥٩٩٢	٠.٦٢٥٣١٢	الصيد
١.٦٠٢١	٠.٦٢٤١٨٠	النفط الخام والغاز الطبيعي
١.٧٩٩٩	٠.٥٥٥٥٨٦	نشاطات أخرى خاصة بالتاجيد
١.٩٨١٠	٠.٥٠١٧٩٥	صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ
٢.٠٠٩١	٠.٤٩٧٧٣٥	الصناعات الخشبية
١.٤٧٧٢	٠.٦٧٦٥٦٦	صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
١.٨٩٩٠	٠.٥٢٦٥٩٢	صناعة الكيماويات ومنتجات البترول
٢.١٣١٨	٠.٤٦٧٩٨٨	المعادن والمنتجات المعدنية
٢.٥٦٦٨	٠.٣٨٩٥٩٠	الصناعات المعدنية الأساسية والصناعة
١.١٥٩٩	٠.٨٢١٤٢٣	صناعات تحويلية أخرى
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	الكهرباء والغاز
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	الماء
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	التشييد والبناء
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	المطاعم والفنادق
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	المواصلات
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	المؤسسات المالية
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	التأمين
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	خدمات الطاقة وما يتعلق بها من
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	خدمات أخرى
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	التعليم والصحة
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	الخدمات الثقافية والترفيهية
١.١٤٩٨	٠.٨٢١٤٢٣	الخدمات الشخصية والترفيهية

جدول رقم (٢٥)

الزيادة في نسب سعر لشكري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر لشكري لمختلف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكويبي بين فترتين ١٩٧٢/٧٠ و ١٩٧٦/٧٥ م. مستخدمين جداول الإنتاج الكلي كقطر، وبفرض أن الجدول المذكور مبني على أساس سعر لشكري

نسبة سعر المنتج / سعر لشكري	نسبة سعر المنتج / سعر لشكري
١ - الزراعة والثروة الحيوانية	١٠٠٨١٥٧٠
٢ - الصيد	١٠٠٨٨٤٨٠
٣ - النفط الخام والغاز الطبيعي	١٠٠٩٥٢٩٦٠
٤ - نشاطات أخرى خاصة بالمناجم والمحاجر	١٠٠٩٤٩٧٧٠
٥ - صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ	١٠٠٧٨٧٥٠
٦ - صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	١٠٠٣٨٥٨٠
٧ - صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	١٠٠٣٧٣٠٩٠
٨ - صناعة الكيماويات ومنتجات البترول	١٠٠٩٤٦٠٣٠
٩ - المعادن والمنتجات المعدنية	١٠٠٨٧٥٩٧٠
١٠ - الصناعات المعدنية الأساسية والمصنعة	١٠٠٨٩٠٨٠٠
١١ - الكهرباء والغاز	١٠٠٩٤١٠٣٠
١٢ - الماء	١٠٠٩٤١٠٣٠
١٣ - التشييد والبناء	١٠٠٣٣٣٣٠
١٤ - الطعام والضيافة	١٠٠٩٧٥٠٤٠
١٥ - المواصلات	١٠٠٢٢٨٢٠
١٦ - المؤسسات المالية	١٠٠٩٧١١٥٠
١٧ - التأمين	١٠٠٨٨١٥٠٠
١٨ - خدمات الطاقة وما يتعلق بها من خدمات أخرى	١٠١٣٤٢١٣٠
١٩ - التعليم والصحة	١٠٠٩١٢٥٦٠
٢٠ - الخدمات الثقافية والترفيهية	١٠٠٩٥٣١٠٠
٢١ - الخدمات الشخصية والمرئية	١٠٠٩٨٣٩٧٠

جدول رقم (٢٦)

الزيادة في نسب سعر لشكري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر لشكري لمختلف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكويبي بين فترتين ١٩٧٢/٧٠ و ١٩٧٦/٧٥ م. مستخدمين جداول الإنتاج الكلي كقطر، وبفرض أن الجدول المذكور مبني على أساس سعر لشكري

نسبة سعر المنتج / سعر لشكري	نسبة سعر المنتج / سعر لشكري
١ - الزراعة والثروة الحيوانية	١٠١١١٤٩٠٠
٢ - الصيد	١٠١١٤٤٥٢٠
٣ - النفط الخام والغاز الطبيعي	١٠٢٥٤١٧٥٠
٤ - نشاطات أخرى خاصة بالمناجم والمحاجر	١٠٢١٥٩٢٥٠
٥ - صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ	١٠١٥٤٥٧٤٠
٦ - صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	١٠١٦٩٧٧٧٠
٧ - صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	١٠٢٣٢١٣٤٠
٨ - صناعة الكيماويات ومنتجات البترول	١٠٢٤١٩٢٩٠
٩ - المعادن والمنتجات المعدنية	١٠١٨٤٧٩٥٠
١٠ - الصناعات المعدنية الأساسية والمصنعة	١٠١٦٦٠٢٧٠
١١ - الكهرباء والغاز	١٠١٧٥٥٥٠٠
١٢ - الماء	١٠١٦٩٤١٤٠
١٣ - التشييد والبناء	١٠٢٤١٣٢٥٠
١٤ - الطعام والضيافة	١٠٢١٨٣٤٦٠
١٥ - المواصلات	١٠٢٥٣٩٧٤٠
١٦ - المؤسسات المالية	١٠٢٢٠٠٩٣٠
١٧ - التأمين	١٠٢٣٢١١٧٠
١٨ - خدمات الطاقة وما يتعلق بها من خدمات أخرى	١٠١٧٨٧٢٧٠
١٩ - التعليم والصحة	١٠٢٣٢١١٠٠
٢٠ - الخدمات الثقافية والترفيهية	١٠١٩٢١٤٦٠
٢١ - الخدمات الشخصية والمرئية	١٠٢٠٠٠١٠٠

جدول رقم (٢٧)

نسب سعر لشكري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر لشكري لمختلف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكويبي لسنة ١٩٧١/٧٠ م. مستخدمين جداول الإنتاج الكلي - الضرائب غير المباشرة، وبفرض أن الجدول مبني على أساس سعر لشكري

نسبة سعر المنتج / سعر لشكري	نسبة سعر المنتج / سعر لشكري
١ - الزراعة والثروة الحيوانية	١٠٠٨١٣٦١٠
٢ - الصيد	١٠٠٨١٣٦٥٠
٣ - النفط الخام والغاز الطبيعي	١٠٠٨٧٨٠٠٠
٤ - نشاطات أخرى خاصة بالمناجم والمحاجر	١٠٠٨٠٧١٠٢
٥ - صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ	١٠٠٧١٣٣٦٠
٦ - صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	١٠٠٦٢٩٢٧٠
٧ - صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	١٠٠٦٦٢٠
٨ - صناعة الكيماويات ومنتجات البترول	١٠٠٧٥٧٠٢٠
٩ - المعادن والمنتجات المعدنية	١٠٠٦٦٧٠٢٢
١٠ - الصناعات المعدنية الأساسية والمصنعة	١٠٠٩٣٠٨٤٨٠
١١ - الكهرباء والغاز	١٠٠٩٩٩٠٧٠
١٢ - الماء	١٠٠٩٧٣٧٤٠
١٣ - التشييد والبناء	١٠٠٨٣٤٠٢٠
١٤ - الطعام والضيافة	١٠٠٩٨٢٥٦٠
١٥ - المواصلات	١٠٠٨٤٠٤٠٦
١٦ - المؤسسات المالية	١٠٠٨١٢٣٩٩
١٧ - التأمين	١٠٠٨٢٥٨٢٢
١٨ - خدمات الطاقة وما يتعلق بها من خدمات أخرى	١٠٠٨١٩١٣٤٠
١٩ - التعليم والصحة	١٠٠٨٠٨٩٩٦
٢٠ - الخدمات الثقافية والترفيهية	١٠٠٩٩٨٠٠٠
٢١ - الخدمات الشخصية والمرئية	١٠٠٩٩٩١٠٠

جدول رقم (٢٨)

نسب سعر لشكري/سعر المنتج ونسب سعر المنتج/سعر لشكري لمختلف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد الكويبي لسنة ١٩٧٢/٧٠ م. مستخدمين جداول الإنتاج الكلي - الضرائب غير المباشرة، وبفرض أن الجدول مبني على أساس سعر لشكري

نسبة سعر المنتج / سعر لشكري	نسبة سعر المنتج / سعر لشكري
١ - الزراعة والثروة الحيوانية	١٠١٧٦٠٥٤٠
٢ - الصيد	١٠٢٦٦٥١٤٠
٣ - النفط الخام والغاز الطبيعي	١٠٢٣٧٤١٣٠
٤ - نشاطات أخرى خاصة بالمناجم والمحاجر	١٠٢٦٧١١١٠
٥ - صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ	١٠٢٦٦١٨٧٠
٦ - صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	١٠٢٣٢٢٢٠
٧ - صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	١٠٢١٠٦٥٥٠
٨ - صناعة الكيماويات ومنتجات البترول	١٠٢٢٥٠٣٩٠
٩ - المعادن والمنتجات المعدنية	١٠٢٦٦٣٤٣٠
١٠ - الصناعات المعدنية الأساسية والمصنعة	١٠٢٥٣٧٣٩٨٠
١١ - الكهرباء والغاز	١٠٢٦٦١٣٣٠
١٢ - الماء	١٠٢٦٦١٣٣٠
١٣ - التشييد والبناء	١٠٢٦٦١٣٣٠
١٤ - الطعام والضيافة	١٠٢٦٦١٣٣٠
١٥ - المواصلات	١٠٢٦٦١٣٣٠
١٦ - المؤسسات المالية	١٠٢٦٦١٣٣٠
١٧ - التأمين	١٠٢٦٦١٣٣٠
١٨ - خدمات الطاقة وما يتعلق بها من خدمات أخرى	١٠٢٦٦١٣٣٠
١٩ - التعليم والصحة	١٠٢٦٦١٣٣٠
٢٠ - الخدمات الثقافية والترفيهية	١٠٢٦٦١٣٣٠
٢١ - الخدمات الشخصية والمرئية	١٠٢٦٦١٣٣٠

الهوامش

- (١) لمزيد من التفصيل عن الأخطاء المنهجية والفنية المتبعة في بناء جداول المستخدم/المتبع لدولة الكويت، راجع د. جعفر عباس حاجي: بعض الملاحظات العامة حول بناء جداول المدخلات والمخرجات لدولة الكويت. مذكرة مرفوعة إلى وكيل وزارة التخطيط في الكويت موضحة فيها بعض الأخطاء، المعهد العربي للتخطيط، ١٩٨٢م.
- (٢) لمزيد من التفصيل راجع ما يلي:
Input-Output Table and Analysis, «Studies in Methods», Series F. No. 14, Rev. 1, United Nations, New York, 1973, pp. 46-51.
- (٣) F. Jassim: «Industrial Allocation Model for Arab Countries. An Econometric Study with Special Reference to Iraq, Syria and Egypt». Unpublished Ph.D Thesis Submitted to the University College of Wales, Aberystwyth, May 1976.
- (٤) د. فرحان جاسم: «أسلوب رياضي لحساب نسب سعر المشتري/سعر المنتج لمختلف السلع ولاختيار دقة جداول المستخدم والمنتج». معهد الإنماء العربي لبنان، بيروت ص ١٣ - ١٦، ١٩٧٩م.
- (٥) For more details about the aggregation problem, see the Aggregation Problem in Input-Output analysis Econometrica, Vol. 27 (1959), pp. 257-262.
- (٦) Fisher, W.D.: Clustering and Aggregation in Economics, Baltimore, 1969.
- (٧) For more details about the principles of aggregation, see Von Priel, G.J. Classification of Activities based on Factor Analysis, Seven International Conference on Input-Output Techniques, (Innsbruck, Austria, April, 1979, p. 3).
- (٨) F. Jasim: «Industrial Allocation Model for Arab Countries. An Econometric Study with Special Reference to Iraq, Syria and Egypt». Unpublished Ph.D Thesis Submitted to the University College of Wales, Aberystwyth, May 1976.
- (٩) د. جعفر عباس حاجي: الضرائب غير المباشرة وكيفية اشتقاقها في جدول المدخلات - المخرجات. المعهد العربي للتخطيط، الكويت ١٩٨١م.
- (١٠) د. جعفر حاجي: كيفية اشتقاق الجداول المحلية من الجداول الكلية. المعهد العربي للتخطيط، الكويت ١٩٨١م.

المراجع

- د. جعفر عباس حاجي، ملاحظات عامة حول بناء جداول المدخلات - المخرجات لدولة الكويت، مذكرة مرفوعة إلى وكيل وزارة التخطيط، الكويت، المعهد العربي للتخطيط ١٩٨٢م.
- د. جعفر عباس حاجي، دراسة تفصيلية لأنساق أسعار المنتج والمشتري لدولة الكويت، المعهد العربي للتخطيط، ١٩٨٢م.
- د. جعفر عباس حاجي، الضرائب غير المباشرة وكيفية اشتقاقها في جدول المدخلات هي المخرجات، المعهد العربي للتخطيط، الكويت ١٩٧١م.
- د. جعفر عباس حاجي، كيفية اشتقاق الجداول المحلية من الجداول الكلية. المعهد العربي للتخطيط، الكويت ١٩٨١م.
- د. فرحان جاسم، أسلوب رياضي لحساب نسب سعر المشتري/سعر المنتج لمختلف السلع، معهد الإثراء العربي، لبنان، بيروت ١٩٧٩م.

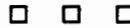
— Input-Output Table and Analysis «Studies in Methods» Series F. No. 14, Rev. 1, United Nations, New York, 1973.

— F. Jassim, «Industrial Auocation Model For Arab Countries. An Econometric Study with Special reference to Iraq, Syria and Egypt». Unpublished Ph.D thesis submitted to the University of College of Wales, Aberyst with, May 1976.

— Fisher, W.D., Blustering and Aggregation In Economics, Baltimore, 1969.

— Aggregation Problem in Input-Output Anslysis. Econometrica, Vol. 27, 1959.

— Von Priel, G.J., Classification of Activities Based on factor Analysis. Seven (International Conference on Input-Output Technique. Austria 9-13 April 1979.



The Analytical Study of the producer and purchases prices in Input-Output Tables of Kuwait

Jaafar A. Haji

Economics Dept. / Kuwait University

The main purpose of this study is to show the changes in the marginal distribution for the Eight sectors in the Kuwaiti Economy for the Years, 1970-1971, 1972-1973, and 1975-1976.

In order to achieve this purpose, we have presented a model and described thoroughly its frame and its variables.

We have also selected several scenarios such as:

- 1 . Using total Input-Output table without distinguishing between total and domestic one.
- 2 . We have derived indirect taxes row and inserted it into our assumptions.
- 3 . Assuming that Input-Output tables of Kuwaiti Economy has been compiled on the bases of producer prices.
- 4 . Assuming that Input-Output table of Kuwaiti Economy has been compiled on the bases of purchases prices.

Finally, we come to the following conclusions:

- 1 . The results of calculation have shown many mistakes in the methodology of compilation in Input-Output tables for Kuwaiti Economy.
 - 2 . The way of calculating the marginal distribution row is not correct, and many errors have been discovered, and it was very difficult to distinguish location of errors, whether in marginal of transportation or in the marginal of trade, because they combined then together as one row in the table.
-

- 2 . Some sectors such as: Basic metal industries, other manufacturing industries, manufacture of wood and wood products, and manufacture of food, beverage and tobacco, are ranked on the top of sectors having high rate of marginal distribution.
- 4 . Some sectors have negative marginal distribution, which show another angle of mistakes in the Input-Output tables for Kuwaiti Economy.