جمهورية مصر العربية

مجلس التخطيط القومى

قضايا التخطيط والتنمية فى مصر

رقم (٥٩)

سياسات اصلاح ميزان المدفوعات المصرى

(المرحلة الثانية)

التسعير الاقتصادى لعوامل الانتاج فى الصناعة المصرية

نوفمبر ١٩٩٠

جدول المحتويات

		صفحة
تقديم الدراسة	.....	١
المبحث الأول :	قاعدة البيانات ومنهجية حساب القيمة المضافة الاقتصادية فى الصناعة المصرية	٢
		٢
أولا :	مصادر البيانات	٢
ثانيا :	منهج حساب القيمة المضافة الاقتصادية فى فروع الصناعة	٧
	١ ـ الصياغة العامة لمنهج الحساب	٧
	٢ ـ مثال تطبيقى لمنهج حساب القيمة المضافة	٩
المبحث الثانى :	التقديرات الاحصائية للقيمة المضافة الاقتصادية فى فروع الصناعة	١٧
أولا :	دوال الانتاج فى فروع الصناعة	١٧
ثانيا :	التقديرات الاحصائية للقيمة المضافة الاقتصادية فى فروع الصناعة	١٩
	المسار الأول : حالات المغالاة فى معدل الأجر الفعلى للعامل	٢٤
	المسار الثانى : حالات يقل فيها معدل الأجر الفعلى عن الأجر المقدر ...	٤٦
	المسار الثالث : حالات تساوى معدل الأجر الفعلى مع معدل الأجر المقدر	٦١
ثالثا :	ملخص النتائج	٦٥

تابع جدول المحتويات

صفحة

المبحث الثالث : الاتجاهات المقترحة للسياسة الاقتصادية ٦٧

أولا : اعادة النظر فى النتائج السابقة بعد اعادة تعريف رأس المال ٦٧

ثانيا : الكفاءة الاقتصادية لفروع الصناعة وفق معيار معدل العائد على رأس المال ٦٩

ثالثا : العلاقة بين الأجر والانتاجية فى فروع الصناعة . ٧٣

رابعا : الاتجاهات المقترحة للسياسة الاقتصادية .. ٧٨

ملخص النتائج ٨٣

ملاحق : ملحق (١) : البيانات الأساسية ٨٨

تقديم الدراسة

أوضحنا فى المرحلة الأولى من هذه الدراسة أن مشكلة ميزان المدفوعات المصرى فى جانبها الأعظم مشكلة انتاجية يكمن حلها فى زيادة الكفاءة الانتاجية بفروع الانتاج المختلفة لتحقيق ميزة نسبية تجاه بقية دول العالم يبنى على أساسها اختيار أنشطة التصدير واختيار أنشطة احلال الواردات وتعميقها • وزيادة الكفاءة الانتاجية هى الشرط الضرورى لخلق الميزة النسبية حيث يتحتم ـ مثلا ـ أن يكون معدل العائد على رأس المال أعلى من متوسط سعر الخصم الاقتصادى للاستثمار أو على الأقل مساو له ، وان تكون العلاقة بين الأجر والانتاجية متسقة بحيث لا يزيد معدل نمو الأجر عن معدل نمو الانتاجية فى أحسن الأحوال • لكن هذا الشرط الضرورى ليس شرطا كافيا اذ يقتضى الأمر أن تكون الكفاءة الانتاجية فى الداخل على مستوى الكفاءة الانتاجية فى بقية دول العالم على الأقل حتى تستطيع سلع التصدير وسلع احلال الواردات منافسة مثيلاتها المطروحة فى الأسواق العالمية والمحلية • هذا ما تؤكده نظرية الميزة النسبية فى التجارة الدولية بأن كفاءة تخصيص الموارد فى الداخل شرط ضرورى للدخول فى التجارة الدولية • وتترجم تلك النظرية الكفاءة بانتاجية الفرصة البديلة لعوامل الانتاج الوظفة •

ومن هنا تتبلور السياسة الأولى من سياسات اصلاح ميزان المدفوعات المصرى وهى سياسة التسعير الاقتصادى لعوامل الانتاج بالربط بين الانتاجية والسعر • فالتسعير الاقتصادى لعوامل الانتاج يتم بالتوازى مع انتاجيتها لتحديد التكلفة الاقتصادية لعوامل الانتاج ، ومن ثم نقترب من تحديد سعر العرض Supply Price للانتاج الذى يتقابل مع ظروف الطلب لتحديد أسعار التوازن • ولا غنى عن طرح هذه الاشكالية (اشكالية التسعير الاقتصادى) فى ظروف لا تتحدد فيها الأسعار وفق قوى العرض والطلب كما هو واقع الحال فى الاقتصاد المصرى •

ولا يعنى ما تقدم أن الوصول الى تقدير السعر الاقتصادى لعوامل الانتاج هو نهاية المطاف ، اذ يستلزم التدرج فى التحليل أن القيمة المضافة الاقتصادية الناتجة عن التسعير الاقتصادى لعوامل الانتاج تعامل بعدئذ كمعلومة فى مصفوفة التشابك القطاعى للاقتصاد القومى لاستنباط الأسعار الاقتصادية (ومن ثم التكلفة الاقتصادية) للمدخلات الوسيطة التى تعلق بها القيمة المضافة الاقتصادية وصولا الى السعر الاقتصادى للمعروض من الانتاج ، وقد تكفلت المرحلة الأولى من الدراسة باقتراح هذا التدرج ضمن الاطار التحليلى المقترح بمزاياه وعيوبه [1] ، ولتتكفل المرحلة الثانية الحالية بتطبيق ذلك الاطار فى جزئيه القيمة المضافة مغطيسة بذلك جانب العرض (الجانب الانتاجى) من مشكلة ميزان المدفوعات المصرى ، ومن ثم تحديد الشرط الضرورى للدخول فى التجارة الدولية .

وحتى نتأكد من صحة المنهج (الاطار التحليلى) ، اقتصر تطبيقه فى هذه المرحلة من الدراسة على قطاع الصناعة (١٩ فرع) ببيانات تاريخية لتكون سنة الأساس هى ١٩٨٢/٨١ ، وهى سنة الأساس للخطة السابقة ، وتكون سنة التحليل هى ٨٦/ ١٩٨٧ ، وهى السنة النهائية للخطة السابقة . فاذا تأكدنا من صحة المنهج ، أمكن تطبيقه على الفترة ١٩٨٨/٨٧ ـ ١٩٩٢/٩١ ، وهى فترة تنفيذ الخطة الحالية .

وقد اشتملت الدراسة على ثلاثة مباحث : يهتم الأول منها بقاعدة البيانات ومنهجية حساب القيمة المضافة الاقتصادية . ويعرض المبحث الثانى التقديرات

---

(١) د . السيد عبد المعبود ناصف : " سياسات اصلاح ميزان المدفوعات من منظور الميزة النسبية " ، فى : " سياسات اصلاح ميزان المدفوعات المصرى ـ الاطار النظرى والمشكلات المنهجية " ، قضايا التخطيط والتنمية فى مصر ، رقم (٥١) ، معهد التخطيط القومى ، مايو ١٩٩٠ ، الجزء الأول من ص : ٢ ـ ٤٤ .

الاحصائية للقيمة المضافة الاقتصادية فى فروع الصناعة . وأخيرا ، يضع المبحث الثالث نتائج التحليل فى اتجاهات مقترحة للسياسة الاقتصادية فى مصر .

ويأمل الباحث بعد تقديم هذه الدراسة أن يكون مركز العلاقات الاقتصادية الدولية بالمعهد قد ساهم علميا فى الجدل الدائر حول اصلاح ميزان المدفوعات المصرى .

الباحث

أ . د . السيد عبد المعبود ناصف
مستشار ومدير مركز العلاقات الاقتصادية الدولية

سياسات اصلاح ميزان المدفوعات المصرى

(المرحلة الثانية)

سياسة التسعير الاقتصادى لعوامل الانتاج بالتطبيق على الصناعة المصرية

سياسة التسعير الاقتصادى لعوامل الانتاج

بالتطبيق على الصناعة المصرية

سياسة التسعير الاقتصادى لعوامل الانتاج

بالتطبيق على الصناعة المصرية

المبحث الأول

قـــاعدة البيانات ومنهجية حساب القيمة المضافة الاقتصادية لعام ١٩٨٧/٨٦ بأسعار ١٩٨٢/٨١ فى الصناعة المصرية

أولا : مصادر البيانات :

١ ـ جدول مدخلات / مخرجات ١٩٨٧/٨٦

يضم الجدول ٣٢ نشاطا اقتصاديا (قطاعات) ، منها نشاطين ضمن قطـاع الزراعة وهما الانتاج النباتى والانتاج الحيوانى ، ٢٣ نشاطا ضمن قطـــاع الصناعة (فروع الصناعة) ، بالاضافة الى ٧ قطاعات اقتصادية أخرى بخـــلاف الزراعة والصناعة . وهكذا يضم جدول مدخلات / مخرجات عام ١٩٨٧/٨٦ . القطاعات الاقتصادية الاجمالية التالية :

- قطاع الزراعة
- قطاع الصناعة
- الكهربـــاء
- البناء والتشييد
- النقل والمواصلات
- التجارة والمال والتأمين
- السياحـــة
- الاسكان والمرافق العامة
- الخدمات الشخصية الأخرى

هذا مع العلم بأن القيم الواردة فى جدول المدخلات / المخرجات لعام ١٩٨٧/٨٦ هى بالأسعار الجارية بتكلفة عوامل الانتاج ، ويضم الجدول الواردات الوسيطة فى صف مستقل (واردات غير منافسة) ، اجمالى القيمة المضافة (دون تكسيرها الى مكوناتها) المدخلات الوسيطة ، واجمالى قيمة الانتاج .

ويعتبر جدول المدخلات / المخرجات لعام ١٩٨٧/٨٦ بالاضافة الى احصاء الانتاج الصناعى السنوى المصدرين الرئيسيين لقاعدة البيانات كما سنرى حالا .

٢ - احصاء الانتاج الصناعى السنوى :

احصاء الانتاج الصناعى السنوى هو مصدر البيانات الأساسية المستخدمة فى تحليل سلوك قطاع الصناعة بفروعه المختلفة . والسلسلة الزمنية المتوفرة هى عن السنوات ١٩٧٥-١٩٨٢ لمنشئات القطاع العام والقطاع الخاص التى يعمل بها ١٠ عمال فأكثر . والبيانات الأساسية هى :

* اجمالى القيمة المضافة بأسعار عوامل الانتاج : وقد حسبت وفق الصيغة التالية :

اجمالى القيمة المضافة بأسعار عوامل الانتاج = صافى القيمة المضافة بأسعار السوق + الاعانات + الاهلاك - الضرائب غير المباشرة .

* عدد العمـــال : بالألف عامل (عمالة مباشرة وغير مباشرة)

* الأجـــــور : بالمليون جنيه (شاملة المزايا العينية)

* الأصول الثابتة : بالمليون جنيه وبالأسعار الجارية .

وقد جمعت البيانات السابقة لفروع الصناعة التالية وفق كود احصـــاء الانتاج الصناعى الذى يتفق مع كود الـ ISIC لرقمين (2 digits) وثلاث أرقام (3 digits) :

القسم	الباب	فـــرع الصناعـــة
٣١		صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ
	٣١١ ، ٣١٢	صناعة المواد الغذائية
	٣١٣	صناعة المشروبات
	٣١٤	صناعة منتجات التبغ
٣٢		صناعة الغزل والنسيج والملابس والجلود
	٣٢١	صناعة الغزل والنسيج (يدخل فيها حلج وكبس القطن)
	٣٢٢	صناعة وتفصيل الملبوسات الجاهزة (عدا الأحذية)
	٣٢٣	صناعة الجلود والمنتجات الجلدية وبدائلها والفراء (عدا الأحذية والملبوسات)
	٣٢٤	صناعة الأحذية (عدا المصنوعة من المطاط أو البلاستيك أو الخشب)
٣٣		صناعة الخشب والمنتجات الخشبية (بما فيها الأثاث)
	٣٣١	صناعة الخشب والمنتجات الخشبية والفلينية (عدا الأثاث)
	٣٣٢	صناعة الأثاث والتركيبات (عدا المعدنية) والتنجيد .
٣٤		صناعة الورق ومنتجات الورق والطباعة والنشر
	٣٤١	صناعة الورق ومنتجاته
	٣٤٢	الطباعة والنشر والصناعات المتصلة بهما
٣٥		صناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول والفحم والمطاط والبلاستيك
	٣٥١	صناعة الكيماويات الصناعية
	٣٥٢	صناعة الكيماويات الصناعية الأخرى
	٣٥٣	معامل تكرير البترول
	٣٥٤	منتجات متنوعة من البترول والفحم
	٣٥٥	صناعة منتجات المطاط
	٣٥٦	صناعة منتجات بلاستيك (لم تصنف في مكان آخر)
٣٦		صناعة منتجات الخامات التعدينية غير المعدنية (عدا منتجات البترول والفحم)
٣٧		الصناعات المعدنية الأساسية
٣٨		صناعة المنتجات المعدنية والماكينات والمعدات
	٣٨١	صناعة المنتجات المعدنية (عدا الماكينات والمعدات)
	٣٨٢	صناعة الماكينات (غير الكهربائية)
	٣٨٣	صناعة الماكينات والأجهزة الكهربائية
	٣٨٤	صناعة معدات النقل
	٣٨٥	صناعة المعدات المهنية
٣٩		صناعات أخرى

ومن الصعب القول بأن نطاق تعريف فروع الصناعة بين جـــــدول المدخلات / المخرجات واحصاء الانتاج الصناعى موحـد ، لأن القول بذلـك مستحيل • وللتغلب على هذه المشكلة ـ الاتساق فى نطاق التعريـــف ـ اقتصر استخدام بيانات احصاء الانتاج الصناعى على تحليل السلوك فى فروع الصناعة المختلفة خلال فترة تاريخية (١٩٧٥ ـ ١٩٨٢/٨٢) مثل تركيـــب دالة الانتاج ثم تعميم هذا السلوك على الموقف فى كل فرع من فروع الصناعـة باستخلال بيانات جدول المدخلات / المخرجات لعام ١٩٨٦/٨٦ • ولا يعـنى ذلك اسقاط التحليل Projection على سنة التحليل (١٩٨٦/٨٦) للتنبؤ بالقيمة المضافة عام ١٩٨٦/٨٦ بغرض مقارنتها بالقيمة الفعلية عـــام ١٩٨٦/٨٦ الواردة فى جـدول المدخلات / المخرجات • فذلك غير وارد لأن اختلاف نطاق التعريف بين احصاء الانتاج الصناعى السنوى وجـــــداول المدخلات / المخرجات منع ذلك منعا باتا •

الا أن اختلاف نطاق التعريف بين احصاء الانتاج الصناعى السنوى وجدول المدخلات / المخرجات لا يوقف استخلال بيانات المصدر الأول فـى تحليل السلوك فى فروع الصناعة وافتراض سريان هذا السلوك على نفـــس فرع الصناعة الوارد فى جدول المدخلات / المخرجات أيا كان اختلاف نطـاق الحجم Scale بين المصدرين • فاذا قبلنا بذلك الحل ، وجـــــب الابتعـــاد عن اجراء أى تحليل مقارن بين سنة الأساس وسنة التحليل فيما يتعلق باجمالى القيمة المضافة أو مكوناتها •

٣ - مصـــادر أخرى :

وزارة التخطيط هى مصدر بيانات الدخل المحلى الاجمالى عن الفترة مـــن ١٩٧٥ حتى ١٩٨٣/٨٢ بالأسعار الجارية ، وعن سنة ١٩٨٧/٨٦ بالأسعار الجارية وبأسعار ١٩٨٢/٨١ . أما المصدر الأساسى للبيانات اللازمـــــة لتحليل السلوك فى القطاعات الاقتصادية غير الصناعية فهو البنك الدولى من واقع دراساته عن الاقتصاد المصرى.ونحتاج الى بيانات المصدر الأخير فـــى المرحلة الثانية من الدراسة للحصول على متجه القيمة المضافة الاقتصادية فى كل القطاعات .

ثانيا : منهج حساب القيمة المضافة الاقتصادية فى فروع الصناعة لعام ١٩٨٧/٨٦ بأسعار ١٩٨٢/٨١ :

١ - الصياغة العامة لمنهج الحساب :

أ - أوجد قيمة (۴) (معدل العائد على رأس المال) فى سنة الأســاس وبأسعار ١٩٨٢/٨١ الجارية باستخدام الصيغة :

$$K/L = \frac{V/L - W/L}{۲}$$

[V/L = القيمة المضافة للعامل ، W/L = أجر العامل ، K/L = معامل رأس المال / العمل]

ب - أوجد قيمة كل من $\hat{w}$ (معدل الأجر) ، ($\hat{۴}$) (معدل العائد على رأس المال) فى سنة الأساس وبأسعار سنة الأساس باستخدام دالـــة الانتاج ذات مرونة الاحلال الثابتة (CES) .