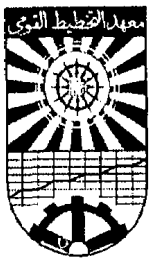
جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومى



سلسلة قضايا التخطيط والتنمية
رقم (١٥١)

تقدير مصفوفة حسابات اجتماعية للاقتصاد المصرى عام ٩٨/١٩٩٩

اعداد
أ.د. سهير أبو العينين
مدير مركز التخطيط العام

ابريل ٢٠٠٢

فهرس المحتويات

١- مقدمة

٢- مصفوفة حسابات اجتماعية كلية لعام ١٩٩٩/٩٨

٢-١ مصادر بيانات المصفوفة الكلية

٢-٢ توثيق خلايا المصفوفة الكلية

٣- المصفوفة التفصيلية

٣-١ تقسيم المصفوفة التفصيلية

٣-٢ حسابات المصفوفة التفصيلية

٣-٣ توثيق خلايا المصفوفة التفصيلية

٣-٤ موازنة المصفوفة باستخدام أسلوب RAS

٤- بعض مؤشرات أداء الاقتصاد المصرى من واقع المصفوفة

٤-١ الناتج المحلى الاجمالى

٤-٢ الهيكل القطاعى للضرائب غير المباشرة

٤-٣ التوزيع الأولى للدخل

٤-٤ معدلات الادخار

٤-٥ الضرائب المباشرة

٤-٦ الحساب الجارى للحكومة

٤-٧ التشابكات القطاعية

الخلاصة

المراجع

١-مقدمة

تحت إشراف وزارة التخطيط تم اعداد دراسة اقتصادية لتقييم آثار تطبيق اتفاقية الشراكة بين مصر والاتحاد الأوروبى. وقد استخدمت الدراسة منهجا كميا يتمثل فى نموذج توازن عام يتيح إمكانية تحليل الآثار المباشرة وغير المباشرة للسياسات المختلفة على الاقتصاد القومى بكافة جوانبه. ويعتمد هذا المنهج بشكل رئيسى على مصفوفة حسابات اجتماعية* (SAM) تشكل قاعدة البيانات وتعبر عن التوازنات الأساسية فى النموذج.

وتشكل مصفوفة الحسابات الاجتماعية أحد مكونات نظام الحسابات القومية والتى تعبر عن قاعدة البيانات الاقتصادية على المستوى القومى والقطاعى، وتتضمن المصفوفة تدفقات الإيرادات والنفقات فيما بين المتعاملين فى المجتمع والقطاعات المختلفة فى الاقتصاد القومى، وهى بذلك تضع كل المتغيرات الاقتصادية على المستوى القومى والقطاعى فى إطار متسق يصور الوضع التوازنى للاقتصاد فى سنة معينة.

ويتطلب إعداد مصفوفة الحسابات الاجتماعية وقتا وجهدا وتكلفة عالية مما أدى إلى طول الفترة الزمنية التى تستغرقها لتشمل عدة سنوات، وآخر مصفوفة حسابات اجتماعية تم اعدادها للاقتصاد المصرى بواسطة الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء كانت لعام ١٩٩٢/٩١ ، وتعتمد على جدول المدخلات والمخرجات لنفس العام، وهو آخر جدول احصائى متاح . ومع ذلك فإن الدراسات الخاصة باستخدام نماذج التوازن العام لتحليل السياسات الاقتصادية المختلفة تتطلب توافر قاعدة بيانات أكثر حداثة، ولذا فقد تم تحديث مصفوفة عام ١٩٩٢/٩١ واعادة تقسيمها فى مصفوفة حسابات اجتماعية لعام ١٩٩٦/٩٥ بغرض استخدامها فى تقييم آثار تغير الانفاق الحكومى الاجتماعى فى مجالات التعليم والصحة، وذلك فى اطار الدراسات الخاصة باعداد تقرير التنمية البشرية الذى يتم بالتعاون بين البرنامج الانمائى للأمم المتحدة UNDP ومعهد التخطيط القومى[١].

---

* Social Accounting Matrix.

[١] Osman M.Osman, Heba El-Laithy & Soheir Aboul-Enein. "Measuring the impact of Government Social Expenditure on the Standard of Living (A Genaral Equilibrium Models Approcah). "UNDP-INP Research Papers Series. Egypt-Human Development Report, INP-1998.

وتتمثل أهم أسباب صعوبة إعداد المصفوفة فى ضخامة احتياجاتها من البيانات التى تتعدد مصادرها، وفى وشروط اتساق وتوازن هذه البيانات. وتضم قاعدة البيانات اللازمة للمصفوفة: حسابات الناتج والدخل القومى، جداول التشابكات القطاعية (المدخلات والمخرجات)، التعدادات الصناعية، حسابات الدخل الزراعى، مسوح العمالة، الحساب الختامى للحكومة، حسابات التجارة الخارجية وميزان المدفوعات، بحوث ميزانية الأسرة. ويؤدى تعدد مصادر البيانات واختلاف المفاهيم وطرق القياس فيما بينها إلى عدم اتساق إجماليات الحسابات التفصيلية مع الاجماليات القومية، ويضاف إلى ذلك مشكلة أخرى تتمثل فى أن عديد من البيانات لايصدر بشكل دورى منتظم ومتماثل مع الأنواع الأخرى للبيانات، فبعضها يصدر كل سنة وبعضها كل سنتين أو أكثر. ويؤدى ذلك إلى مشكلة أساسية تتمثل فى كيفية تضمين وتوفيق بيانات من مصادر مختلفة ولسنوات مختلفة فى اطار مصفوفة متسقة ومتوازنة لسنة معينة، وتزداد المشكلة صعوبة كلما كانت السنة المطلوبة سنة حديثة. وبطبيعة الحال أن طول الفترة الزمنية التى يستغرقها إعداد البيانات يؤدى إلى تقادمها وبالتالى يقلل من أهميتها ومن جدواها فى التحليل والتقييم.

وفى ضوء هذه الظروف كان من غير الممكن الاستعانة ببيانات تعبر عن أوضاع عام ١٩٩٢/٩١ لاستخدامها فى دراسة تستهدف تقييم آثار اتفاقية الشراكة فى الفترة الزمنية المقبلة التى تمتد لأكثر من عشر سنوات، وكان لابد بالتالى من إيجاد وسيلة تتسم بالكفاءة (من ناحية الوقت والتكلفة) لتضمين وتوفيق البيانات المتاحة فى الوقت الحالى من مصادرها المختلفة واستكمال تقدير البيانات الناقصة. وقد تم الاسترشاد ببعض الأساليب التقنية لاستكمال تقدير وموازنة البيانات فى شكل مصفوفة متسقة، وذلك انطلاقا من بعض البيانات الجزئية المتاحة وهياكل نسبية ومؤشرات محسوبة من فترات سابقة ووفقا لبعض القيود والشروط التوازنية. وفى هذا الإطار تم إعداد مصفوفة حسابات اجتماعية للاقتصاد المصرى لعام ١٩٩٩/٩٨ .وقد اعتمدت هذه المصفوفة على مصدر أساسى تمثل فى البيانات التى تعدها وزارة التخطيط، وهى الحسابات القومية لعام ١٩٩٩/٩٨، جدول المدخلات والمخرجات لسنة الأساس للخطة الخمسية الرابعة لعام ١٩٩٧/٩٦، إجمالى ختامى الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ١٩٩٩/٩٨، تطور الأجور فى القطاعات المختلفة فى عام ١٩٩٩/٩٨، نشرة البنك المركزى عن ميزان المدفوعات. أما البيانات المستخدمة من مصادر الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء فتمثلت

فى إحصاء الإنتاج الصناعى السنوى لعام ١٩٩٧، تقديرات الدخل الزراعى لعام ١٩٩٨، بحث ميزانية الأسرة لعام ١٩٩٦/٩٥، الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤.

وتجدر الإشارة فى هذا المجال إلى أن كل من وزارة التخطيط والجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء يقوم باعداد حسابات قومية. وبغض النظر عن مدى اتساق تقديرات كل منهما، فإن هناك فارق أساسى بينهما ينعكس فى امكانية تقدير مصفوفة حسابات اجتماعية، ذلك أن الحسابات القومية للوزارة تقتصر على حسابات الناتج المحلى واستخداماته وتقسيماته القطاعية، أما فى الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء فإن الحسابات القومية تمتد لتشمل حسابات دخل وانفاق كل القطاعات التنظيمية بتفصيلاتها المختلفة، وهذه الحسابات تعد ضرورية لبناء مصفوفة حسابات اجتماعية. إلا أن آخر حسابات قومية اعدها الجهاز كانت لعام ١٩٩٥/٩٤، كما أنه حدث تغيير تنظيمى بمقتضاه انتقلت مسئولية اعداد الحسابات القومية إلى وزارة التخطيط بمفردها، وذلك فى اطار مشروع لتطوير الحسابات القومية فى مصر لتتواءم مع نظام الأمم المتحدة المعدل للحسابات القومية لعام ١٩٩٣. ولم تتبلور بعد نواتج هذا المشروع، ومازال هناك فراغ قائم منذ ١٩٩٥ فيما يتعلق بحسابات دخل وانفاق القطاعات التنظيمية.

وعلى الرغم من تميز مصفوفة الحسابات الاجتماعية بأنها أداة جيدة لوصف الاقتصاد القومى، إلا أن هناك عدد من الاعتبارات والمحاذير التى يتعين أخذها فى الاعتبار عند التعامل مع هذا النوع من قواعد البيانات، حتى يمكن تفهم النتائج القائمة على استخدامها بشكل واقعى فى حدود هذه الاعتبارات.

ولعل أول هذه الاعتبارات يتمثل فى المشكلة التى ذكرناها آنفا وترتبط بمدى مصداقية البيانات الأصلية التى تعتمد عليها تقديرات المصفوفة. فمازالت مشكلة قصور البيانات من ناحية الكم والجودة تمثل أهم العوائق أمام استخدام أساليب التحليل الكمى بصفة عامة، ومع ذلك فإنه من غير المقبول تأجيل استخدام هذه الأساليب انتظاراً لتحسن قواعد البيانات – فقد يطول الانتظار سنوات عديدة. ومازالت هناك جهود لازمة لتدقيق وحسم عديد من المفاهيم والمشكلات الفنية التى ترتبط بامكانية استخدام هذه البيانات فى التحليل والنمذجة. ومن أهم هذه المشكلات درجة التجميع والتقسيم القطاعى المستخدم فى جداول المدخلات والمخرجات والتفصيل القطاعى للمتغيرات الكلية، والذى لم يراجع منذ سنوات بعيدة. وتحتم التطورات

الحالية فى الحياة الاقتصادية مراجعة هذا التقسيم خاصة فيما يتعلق بقطاعات الخدمات، وكيفية التعبير عن القطاع غير المنظم، امكانية الأخذ فى الاعتبار حجم المشروع والتفاوت بين المشروعات الكبيرة والصغيرة ومتناهية الصغر، تقسيم عنصر العمل وفقا لنوعياته المختلفة، وفى واقع الأمر أن التجارب تثبت دائماً أن النتائج تختلف كثيراً باختلاف هذه المفاهيم.

وهناك أيضا المفاهيم المرتبطة بمعدل الاهلاك وكيفية حسابه وارتباطه بدرجة التطور التكنولوجى ودرجة التجميع، وهناك أيضا مشكلات منهجية أخرى تحتاج إلى تقييم ومراجعة، خاصة فيما يتعلق باستخدام هذه القواعد للبيانات فى مجال النمذجة، ومنها المعاملات الفنية للانتاج فى جداول المدخلات والمخرجات ومدى كفاءتها فى التعبير عن دوال الانتاج الحقيقية فى ضوء المعطيات المعاصرة، ويرتبط بهذه المشكلة أيضا قضية الأسعار النسبية ومدى تأثيرها على قيم المعاملات الفنية ومدلول تغيرها.

الاعتبارت السابق ذكرها يجب ادراكها جيداً عند التعامل مع مصفوفة الحسابات الاجتماعية بشكلها الحالى، ولكن لاينبغى أن نخلص من ذلك إلى أنه لاجدوى من استخدام المصفوفة، ولاجدوى بالتالى للجهود المبذولة لتقديرها، ذلك أنه يمكن النظر إلى محاولة تقدير مصفوفة محدثة للحسابات الاجتماعية على أنها تسعى لتحقيق هدف مزدوج يتمثل فى استكمال بيانات ناقصة ومواجهة القصور الشديد فى قواعد البيانات المتاحة حالياً، وأيضا اختبار مصداقية البيانات المتاحة بوضعها فى اطار متسق تحكمه قواعد ومتطابقات الحسابات القومية. ويمثل ذلك خطوة أولى ضرورية تمهيداً للجهود اللازمة لتطوير قواعد البيانات بالشكل المطلوب لاستخدامها فى كافة مجالات التحليل والنمذجة.

ومن هذا المنطلق تم اعداد مصفوفة حسابات اجتماعية لمصر لعام ١٩٩٩/٩٨، ويرجع سبب اختيار هذه السنة لكونها أحدث سنة يتوافر لها قدر مناسب من البيانات عن بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية اللازمة لبناء المصفوفة.

وفيما يتعلق بالتقسيم القطاعى للمصفوفة الحالية التى تم اعدادها للاقتصاد المصرى لعام ١٩٩٩/٩٨ فهى تضم خمسة عشرة قطاعاً انتاجياً، ثلاثة منها ترتبط بالزراعة، وقطاعاً للبترول والتعدين، وتسعة قطاعات للصناعة، وقطاعين للخدمات (الانتاجية والاجتماعية). وتصور

حسابات الأنشطة لهذه القطاعات التدفقات المرتبطة بعمليات الانتاج المحلى، وهناك خمسة عشرة قطاعاً مماثلا فى حسابات السلع تصور التدفقات المرتبطة بعمليات التسويق الخاصة بالسلع المنتجة محليا وعمليات التصدير والاستيراد. أما عناصر الانتاج فتنقسم إلى عمل ورأسمال، وينقسم القطاع العائلى إلى حضر وريف. والواقع أن عملية اعداد مصفوفة حسابات اجتماعية فى ظل ظروف تتميز بفقر قاعدة البيانات لاتعد فقط عملية " تجميع" مجموعة متكاملة من البيانات، وانما أيضا عملية "تقدير" اعتماداً على مصادر البيانات المتاحة والتى تتميز بالمحدودية وعدم الاتساق.

ومن أجل التعامل مع مشكلة نقص البيانات وعدم اتساقها فى المصادر المختلفة فى خلال عملية بناء المصفوفة بتفصيلاتها المختلفة كان من الأفضل البدء بتركيب مصفوفة تجميعية كلية Macro SAM، وبحيث تصور هذه المصفوفة الخصائص الاقتصادية الكلية الرئيسية وأحجام المتغيرات الكلية بما يشكل الاطار الأساسى للبيانات الذى يتم من خلاله اعداد التفصيلات المختلفة للمصفوفة التفصيلية.

وتتميز المصفوفة الكلية بأنها على درجة عالية من التجميع وتضم حساباً واحداً لكل من الأنشطة والسلع وعناصر الانتاج وكل من القطاعات التنظيمية المختلفة، وتصور أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية مثل الطلب الوسيط الاجمالى، القيمة المضافة، التجارة الخارجية، الضرائب، الادخار..

أما الخطوة الثانية فتتمثل فى تركيب مصفوفة تفصيلية ابتدائية تكون فى مرحلتها الأولى غير متسقة وغير متوازنة، وتتضمن كل البيانات الأولية المتاحة والتى يتم تعديلها فى ضوء الاجماليات الكلية المرجعية التى تم اعدادها فى المصفوفة الكلية. أما الأقسام من المصفوفة التفصيلية التى لاتتوافر لها بيانات تفصيلية فيتم اعداد تقديرات لها باستخدام مؤشرات محسوبة من بيانات سابقة.

وفيما يتعلق بالمصفوفة التفصيلية فإن الحسابات المكونة لها يجب أن تتوازن فيما بينها وأن تتسق فى نفس الوقت مع الاجماليات المرجعية فى المصفوفة الكلية. وبالنسبة لمنهجية موازنة حسابات المصفوفة فقد تم استخدام أسلوب RAS ، وسنوضحه تفصيلا فيما بعد.

فى ضوء هذه الظروف فإن المصفوفة الحالية للاقتصاد المصرى الـــتى تم اعدادهـــا لعـــام ١٩٩٩/٩٨ تتضمن كل البيانات الفعلية المتاحة حتى وقت اعدادها وتقديرات للبيانات الناقصـــة باستخدام هياكل نسبية ومؤشرات من أقرب بيانات سابقة، وتطبق أساليب تقنية أثبتت جدواهـــا فى موازنة المصفوفة.

ويتضمن القسم الثانى من هذه الدراسة توصيفا لعملية اعداد المصفوفة الكلية ومصـــــادر البيانات المستخدمة وتوصيف لخلايا المصفوفة.

أما القسم الثالث فيتضمن توثيقا لمصادر البيانات ومعايير التقسيم المستخدمة فى اعـــــداد المصفوفة التفصيلية والأساليب التى تم استخدامها لموازنة المصفوفة.

وأخيراً يتضمن القسم الرابع تقديرات لبعض مؤشرات أداء الاقتصاد المصرى تم حســـابها من بيانات المصفوفة.

٢-مصفوفة حسابات اجتماعية كلية Macroeconomic SAM لعام ١٩٩٩/٩٨

تتضمن هذه المصفوفة واحد وثلاثين (٣١) خلية غير صفرية. وتوازن هـــذه المصفوفـة الاقتصاد القومى عند مستوى ناتج محلى اجمالى قيمته ٣٠١,٨٢١ مليار جنيه واســتيعاب محلـى اجمالى قدره ٣٢٤,٢٢١مليار جنيه، حيث يمثل الفارق بينهما عجز الميزان التجارى. وكما هـــو الحال فى الدول النامية التى تتميز بعدم كفاية وكفاءة الطاقات المختصة باعداد البيانات ونشـــرها فإن البيانات المتاحة من المصادر المختلفة تتسم عادة بعدم الاتساق. ومن الضرورى تعديل وتوفيق هذه البيانات من المصادر المختلفة للوصول إلى قاعدة بيانات اقتصادية شاملة ومتسقة.

ويجب أن تتم عملية التعديل وفقا لمعايير معينة، أهمها مايرتبط بالقرارات التى لابـــد مـــن اتخاذها حول مصدر البيانات الذى يتميز بدرجة أكبر من الثقة وبحيث يشكل المحـــور الأساســـى للبيانات الأخرى، والذى يحدد الاجماليات الكلية المرجعية التى يجب أن تتسق معها كافة البيانـــات الأخرى.

فى حالة المصفوفة الكلية للاقتصاد المصرى فإن الحسابات القوميـــة الـــتى تعدهـــا وزارة التخطيط، ونشرة البنك المركزى المصرى عن ميزان المدفوعات، والحسابات الختامية للحكومـــة تشكل الاجماليات المرجعية الحاكمة فى المصفوفة الكلية، ولكن مع بعض التعديل فى بعض متغيرات الحسابات القومية لوزارة التخطيط. وتتضمن الحسابات القومية للوزارة بيانـــات عـــن المـــوارد والاستخدامات على المستوى القومى. فى جانب الموارد: الناتج المحلى الاجمـــالى بســـعر تكلفـــة العوامل، صافى الضرائب غير المباشرة، الناتج المحلى الاجمالى بســـعر الســـوق، الـــواردات. وفى جـــانب الاستخدامات: الاستهلاك النهائى الخاص، الاستهلاك النـــهائى العـــام (الحكومـــى)، الاستثمار والصادرات.

وتتضمن أيضا الحسابات القومية لوزارة التخطيط بيانات عن القيمة المضافة بسعر تكلفـــة العوامل موزعة على القطاعات الاقتصادية وفقا للتقسيم النمطى لوزارة التخطيط (يضم أنشـــطة الزراعة فى قطاع واحد، ويضم أنشطة الصناعة التحويلية فى قطاع واحد)، وكذلك بيانات عـــن الأجور والعمالة بنفس التقسيم القطاعى.

وتتضمن نشرة البنك المركزى المصرى تفاصيل ميزان المدفوعات من حيث الصـــادرات والواردات من السلع والخدمات، وتحويلات دخول عناصر الانتاج، والتحويلات الجارية الرسميـة والخاصة، وكذلك التحويلات الرأسمالية، وقيمة العجز (أو الفائض) لكل من الميزان التجـــارى، الحساب الجارى وميزان المدفوعات.

أما الحساب الختامى للحكومة فيتضمن بيانات عن كافة ايرادات الحكومة ومصروفاتهـــا الجارية والرأسمالية. ومايهمنا فى كل من حساب الحكومة وميزان المدفوعـــات هـــو الحســـابات الجارية.

ويصور الجدول (١) المجاميع الاقتصادية الكلية التى تتضمنها الحسابات القومية، وتشـمل الناتج المحلى الاجمالى من حيث تكوينه واستخداماته.

وفى اطار هذه المجاميع فإن قيم الصادرات والواردات هى القيـــم المســجلة فى مـــيزان المدفوعات، وقيم صافى الضرائب غير المباشرة والاستهلاك النهائى الحكومى هى القيم المسجلة فى الحساب الختامى للحكومة. أما قيم الاستهلاك النهائى الخاص والاستثمار فهى القيم المســـجلة فى الحسابات القومية لوزارة التخطيط. وبموازنة هذه القيم فى متطابقـــة النـــاتج المحلـــى الاجمـــالى واستخداماته يتم تحديد قيمة الناتج المحلى الاجمالى بسعر تكلفة العوامل وبسعر السوق . وقد تمـت مراجعة قيم الناتج المحلى بسعر تكلفة العوامل والاستهلاك النهائى الخاص بناءً علـــى تقديـــرات معدلة حديثاً ونشرتها وزارة التخطيط عن الناتج المحلى الاجمالى بسعر تكلفـــة العوامـــل، وعلـــى أساسها تم تعديل الاستهلاك النهائى الخاص. ويوضح جدول (١) القيـــم المقـــدرة بعـــد هـــذه التعديلات.

جدول (1)

حساب الناتج المحلى الاجمالى و الانفاق عليه

(بالمليار جنيه)

الناتج المحلى الاجمالى (القيمة المضافة بسعر السوق)		الانفاق على الناتج المحلى الاجمالى (الطلب النهائى)	
تعويضات العاملين	85.31	الاستهلاك النهائى الخاص	219.2
اجمالى فائض العمليات	195.5	الاستهلاك النهائى الحكومى	36.58
		الاستثمار الاجمالى	68.39
القيمة المضافة بسعر تكلفة العوامل	280.8	الصادرات	52.55
صافى الضرائب غير المباشرة	21.06	(-) الواردات	74.95
القيمة المضافة بسعر السوق	301.8	الطلب النهائى	301.8
الناتج المحلى الاجمالى بسعر السوق	301.8	الناتج المحلى الاجمالى بسعر السوق	301.8

ويصور الجدول (٢) هيكلاً توضيحياً لمكونات المصفوفة الكلية التى تضم المجاميع الكلية التى تمثل الاجماليات المرجعية التى تعتمد عليها الحسابات التفصيلية، ومواقع هذه المجاميع. وهى تشمل القيمة المضافة وتوزيعها بين القطاع العائلى وقطاع الأعمال، الانتاج المحلى الاجمالى، الطلب الوسيط، الاستهلاك النهائى الخاص والحكومى، الاستثمار، الصادرات والواردات، وكذلك الضرائب التى يفرد لها مجموعة حسابات توضح أنواعها المختلفة وتوزيعها بين المؤسسات، وأيضا التحويلات الجارية فيما بين القطاعات التنظيمية.

أما جدول (٣) فيصور قيم المجاميع الاقتصادية فى المصفوفة الكلية بالمليون جنيه بالأسعار الجارية.

جدول (2)
هيكل مصفوفة الحسابات الاجتماعية

	الانشطة	السلع	عناصر الانتاج	القطاع العائلى	قطاع الاعمال	الضرائب	الحكومة	العالم الخارجى	حساب رأس المال	اجمالى
الانشطة		الانتاج المحلى الاجمالى								**الانتاج المحلى الاجمالى**
السلع	الطلب الوسيط			الاستهلاك النهائى الخاص			الاستهلاك النهائى الحكومى	الصادرات	الاستثمار المحلى الاجمالى	**اجمالى الموارد**
عناصر الانتاج	القيمة المضافة						العمالة الحكومية	تحويلات العاملين فى الخارج		**اجمالى دخول عناصر الانتاج**
القطاع العائلى			دخل العائلات من قيمة المضافة و تحويلات عاملين		تحويلات جارية		تحويلات جارية	تحويلات جارية		**اجمالى دخول القطاع العائلى**
قطاع الاعمال			فائض العمليات فى قطاع الاعمال				تحويلات جارية	تحويلات جارية		**اجمالى دخول قطاع الاعمال**
الضرائب	صافى ضرائب غير مباشرة	الرسوم الجمركية		ضرائب مباشرة	ضرائب مباشرة					**اجمالى الضرائب و الرسوم الجمركية**
الحكومة				تحويلات جارية		اجمالى الضرائب و الرسوم الجمركية		تحويلات جارية		**اجمالى الايرادات الجارية الحكومية**
العالم الخارجى		الواردات	مدفوعات عمالة للخارج		تحويلات جارية الى العالم الخارجي		فوائد الدين الخارجى			**الحساب المدين للعالم الخارجى**
حساب رأس المال				الادخار العائلى	ادخار الاعمال		الادخار الحكومى	عجز الميزان الجارى		**الادخار القومى الاجمالى و الادخار الاجنبى**
اجمالى	**الانتاج المحلى الاجمالى**	**اجمالى الموارد**	**اجمالى مدفوعات عناصر الانتاج**	**اجمالى انفاق القطاع العائلى**	**اجمالى انفاق قطاع الاعمال**	**اجمالى الضرائب و الرسوم الجمركية**	**اجمالى الانفاق الجارى الحكومى**	**الحساب الدائن للعالم الخارجى**	**الاستثمار المحلى الاجمالى**	

جدول (3)

مصفوفة حسابات اجتماعية كلية

(بالمليار جنيه بالاسعار الجارية)

	الانشطة	السلع	عناصر الانتاج	القطاع العائلى	قطاع الاعمال	الضرائب	الحكومة	العالم الخارجى	حساب راس المال	اجمالى
الانشطه		447.460								447.460
السلع	179.248			219.249			14.021	52.552	68.389	533.459
عناصر الانتاج	258.204						22.562	11.092		291.858
القطاع العائلى			203.684		68.971		11.563	1.873		286.091
قطاع الاعمال			88.026	36.910			14.581			139.517
الضرائب	10.008	11.047		10.548	12.288					43.891
الحكومه				2.291	9.836	43.891		5.552		61.570
العالم الخارجى		74.952	0.148				1.825			76.925
حساب راس المال				17.093	48.422		-2.982	5.856		68.389
اجمالى	447.46	533.459	291.858	286.091	139.517	43.891	61.570	76.925	68.389	

٢-١ مصادر بيانات المصفوفة الكلية

تمثل القائمة التالية أهم مصادر البيانات المستخدمة فى تقدير المصفوفة الكلية التى يصورها جدول (٣)، وهذه المصادر هى:

- وزارة التخطيط. الحسابات القومية لعام ١٩٩٩/٩٨.
- وزارة التخطيط. تطور الأجور فى كل من القطاعات الاقتصادية والقطاعين العام والخاص خلال السنوات ١٩٦٠/٩٥-٢٠٠٠/٩٩.
- وزارة التخطيط. اجمالى ختامى الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ١٩٩٩/٩٨.
- البنك المركزى المصرى. ميزان المدفوعات لعام ١٩٩٩/٩٨.
- وزارة التخطيط. الاطار العام للخطة الخمسية الرابعة ١٩٩٨/٩٧-٢٠٠٢/٢٠٠١- جدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٧/٩٦.
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء. الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤.
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء. احصاء الانتاج الصناعى السنوى ١٩٩٧.
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء. تقديرات الدخل الزراعى ١٩٩٨.

٢-٢ توثيق خلايا المصفوفة الكلية

يرمز لموقع أى خلية فى المصفوفة بالصف ثم العمود، على سبيل المثال مصطلح " سلع، أنشطة" يعنى الايرادات التى تتدفق الى صف "السلع" والتى تمثل فى ذات الوقت مدفوعات عمود " الأنشطة.".

(١) (سلع، أنشطة): ١٧٩,٢٤٨ مليار جنيه، وتمثل اجمالى الطلب الوسيط من السلع المحلية والمستوردة. وقد تم تقدير الطلب الوسيط باستخدام هيكل جدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٧/٩٦ المتضمن فى وثيقة الخطة الخمسية الرابعة ، حيث تم أولا تقدير نسبة القيمة المضافة إلى اجمالى الانتاج وباستخدام هذه النسبة وتطبيقها على القيمة المضافة الاجمالية من واقع الحسابات القومية لوزارة التخطيط لعام ١٩٩٩/٩٨ تم تقدير اجمالى الانتاج على المستوى القومى ومن ثم اجمالى الطلب الوسيط وتوزيعه بين الناتج المحلى والواردات.

(٢) (عناصر الانتاج، الأنشطة): ٢٥٨,٢٠٤مليار جنيه ، القيمة المضافة بسعر تكلفة العوامل. وهى القيمة المضافة الاجمالية بسعر تكلفة العوامل من واقع الحسابات القومية التى تعدها وزارة التخطيط عن الموارد والاستخدامات من كل من الناتج المحلى الاجمالى

والواردات، وذلك بعد اجراء التعديلات التى ذكرناها فيما سبق. وينبغى ملاحظة أن هذه القيمة تقل عن القيمة المناظرة فى جدول (١) بمقدار الأجور الحكومية حيث تم تسجيلها فى الحساب الخاص بالحكومة ولم يتم تسجيلها فى قطاع الخدمات الاجتماعية منعاً للازدواج.

(٣) (الضرائب، الأنشطة): ١٠,٠٠٨ مليار جنيه، الضرائب غير المباشرة. وتمثل الضرائب العامة على السلع والخدمات من واقع الحساب الختامى للحكومة.

(٤) (الأنشطة، السلع): ٤٤٧,٤٦٠ مليار جنيه، الانتاج المحلى الاجمالى. وقد تم تقديره كما ذكرنا باستخدام نسبة القيمة المضافة الاجمالية إلى الانتاج المحلى الاجمالى فى جدول المدخلات والمخرجات الوارد فى وثيقة الخطة الخمسية الرابعة لعام ١٩٩٧/٩٦.

(٥) (الضرائب، السلع): ١١,٠٤٧ مليار جنيه، الرسوم الجمركية على الواردات وتمثل قيمة الرسوم الجمركية الواردة فى الحساب الختامى للحكومة لعام ١٩٩٩/٩٨.

(٦) (العالم الخارجى، السلع): ٧٤,٩٥٢ مليار جنيه، الواردات من السلع والخدمات. وتمثل قيمة الواردات من السلع والخدمات الواردة فى نشرة البنك المركزى المصرى عن ميزان المدفوعات لعام ١٩٩٩/٩٨.

(٧) (القطاع العائلى، عناصر الانتاج): ٢٠٣,٦٨٤ مليار جنيه، دخل القطاع العائلى من كل من العمل (الاجور) ورأس المال (فائض العمليات). ويمثل قيمة الاجور فى الأنشطة المحلية بالإضافة إلى تحويلات العاملين من العالم الخارجى ومطروحاً منه أجور العاملين التى تحول للعالم الخارجى، ويتضمن عائد العمل أيضا اجمالى اجور العاملين فى الحكومة.

وفيما يتعلق بنصيب القطاع العائلى من عائد رأس المال (فائض العمليات)، فهو يتمثل فى قيمة فائض العمليات الاجمالى المقدر فى المشروعات الخاصة غير المنظمة. وقد تم تقدير هذا الجزء باستخدام نسب محسوبة من الحسابات القومية التى أعدها الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء عن عام ١٩٩٥/٩٤ (وهى آخر حسابات قومية أصدرها الجهاز قبل نقل وحدة الحسابات القومية إلى وزارة التخطيط).

وفيما يتعلق باجمالى الاجور فى الأنشطة الاقتصادية فقد تم تسجيلها من بيانات وزارة التخطيط عن الاجور والعمالة، أما عائد رأس المال (فائض العمليات) فقد تم تقديره كمتبقى بعد طرح الأجور من القيمة المضافة بسعر تكلفة العوامل.

(٨) (قطاع الاعمال، عناصر الانتاج): ٨٨,٠٢٦ مليار جنيه، تمثل قيمة فائض العمليات المتحقق فى كل من القطاعين العام والخاص. وتم تقديرها باستخدام النسب المذكورة فيما سبق من الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤ لجهاز الاحصاء.

(٩) (العالم الخارجى، عناصر الانتاج): ٠,١٤٨ مليار جنيه، قيمة أجور العاملين الأجانب المحولة إلى الخارج. وهى مأخوذة من ميزان المدفوعات لعام ١٩٩٩/٩٨، كما ورد فى نشرة البنك المركزى المصرى.

(١٠) (السلع، القطاع العائلى): ٢١٩,٢٤٩مليار جنيه، الاستهلاك النهائى الخاص كما ورد فى الحسابات القومية لوزارة التخطيط، وبعد التعديل الذى ذكرناه فيما سبق فى جدول(١).

(١١) (قطاع الأعمال، القطاع العائلى): ٣٦,٩١٠ مليار جنيه، تحويلات جارية من القطاع العائلى للشركات، وتمثل قيمة الفوائد على القروض وأقساط التأمين ضد الحوادث المدفوعة من العائلات (شاملة القطاع الخاص غير المنظم) إلى شركات القطاع العام والقطاع الخاص المنظم. وتم تقديرها باستخدام نسب محسوبة من الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤ ثم تم تعديلها لأغراض الموازنة.

(١٢) (الضرائب، القطاع العائلى): ١٠,٥٤٨ مليار جنيه، الضرائب المباشرة على دخل القطاع العائلى. تم تقديرها باستخدام معدلات الضريبة من واقع الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤ ثم تم تعديلها لتتسق واجمالى الضرائب المباشرة فى الحساب الختامى للحكومة.

(١٣) (الحكومة، القطاع العائلى): ٢,٢٩١مليار جنيه، تحويلات جارية من القطاع العائلى للحكومة وتتمثل فى حصص التأمينات الاجتماعية والمعاشات وتحويلات جارية أخرى من القطاع العائلى للحكومة. وتم تقديرها وفقا لتفصيلات جانب الايرادات الجارية فى الحساب الختامى للحكومة، وقد تم تعديلها بعد ذلك لأغراض موازنة المصفوفة.

(١٤) (حساب رأس المال، العائلى): ١٧,٠٩٣ مليار جنيه، الادخار العائلى. تم تقديره باستخدام مجموعة من الحسابات وباستخدام متطابقة الادخار والاستثمار. ذلك أن قيمة الاستثمار المحلى الاجمالى محددة فى الحسابات القومية فى وزارة التخطيط ويتم تمويل الاستثمار بواسطة كل من الادخار القومى والادخار الأجنبى. فيما يتعلق بالادخار الاجنبى فهو يتمثل فى قيمة العجز الجارى فى ميزان المدفوعات (مع اختلاف الاشارة لأنه

يتم تصويره على أنه مدفوعات من العالم الخارجي إلى حساب رأس المال) وهذه القيمة محددة بشكل مباشر من بيانات ميزان المدفوعات فى نشرة البنك المركزى المصرى. أما الادخار القومى فيتكون من الادخار الحكومى والادخار العائلى وادخار قطاع الأعمال. فيما يتعلق بالادخار الحكومى فهو محدد بشكل مباشر فى الحسابات الختامية الحكومية، ويمثل الفرق بين الايرادات الجارية والنفقات الجارية. وبطرح قيمة كل من الادخار الحكومى والادخار الاجنبى من قيمة اجمالى الاستثمار المحلى الاجمالى تتبقى القيمة الاجمالية لكل من الادخار العائلى وادخار قطاع الأعمال. وتم توزيع هذه القيمة الاجمالية فيما بين القطاعات المذكورة باستخدام معدلات الادخار لكل منها فى الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤ التى يصدرها الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، وتم تعديل هذه القيم لتتسق واجمالى قيمة ادخار هذه القطاعات وبحيث تحقق توازن معادلة الادخار والاستثمار.

(١٥) (القطاع العائلى، قطاع الأعمال): ٦٨,٩٧١مليار جنيه، تحويلات جارية من الشركات إلى القطاع العائلى وتعبر عن قيمة الفوائد والأنصبة والتحويلات الأخرى المتحصلة بواسطة العائلات من شركات القطاع الخاص والقطاع العام. وقد تم تقديرها باستخدام نسب محسوبة من الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤ وتعديلها لأغراض الموازنة.

(١٦) (الضرائب، قطاع الأعمال): ١٢,٢٨٨ مليار جنيه، الضرائب المباشرة التى تحصل عليها الحكومة من شركات القطاع العام والقطاع الخاص، وهى مقدرة وفقا لمعدلات الضريبة فى الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤ وتم تعديلها لتتسق واجمالى الضرائب المباشرة فى الحساب الختامى للحكومة.

(١٧) (الحكومة، قطاع الأعمال): ٩,٨٣٦ مليار جنيه، تحويلات جارية من الشركات للحكومة وذلك فى شكل فوائد وأنصبة وغرامات وتحويلات جارية أخرى. فيما يتعلق بالقطاع العام فهى تمثل الفائض المحول للحكومة، وتم تقديره ابتداءً من الحسابات الختامية للحكومة. وفيما يتعلق بالقطاع الخاص فقد تم تقديره باستخدام الحسابات القومية لجهاز الاحصاء لعام ١٩٩٥/٩٤ وقد تم تعديله بعد ذلك فى خلال عمليات موازنة المصفوفة.

(١٨) (حساب رأس المال، قطاع الأعمال): ٤٨,٤٢٢ مليار جنيه، قيمة الادخار الاجمالى لشركات القطاع العام والقطاع الخاص. وقد تم توضيح كيفية تقديره عند توصيف الادخار العائلى.

(١٩) (الحكومة، الضرائب): ٤٣,٨٩١ مليار جنيه، حصيلة الحكومة من الأنواع المختلفة من الضرائب والرسوم الجمركية ومدفوعاتها لأغراض الدعم (يعبر عنها كضريبة سالبة). وقد تم تسجيل القيم الاجمالية لكل أنواع الضرائب من الحساب الختامى للحكومة.

(٢٠) (السلع، الحكومة): ١٤,٠٢١ مليار جنيه، الاستهلاك النهائى الحكومى من السلع والخدمات، وهى القيمة الواردة فى الحسابات القومية لوزارة التخطيط بعد خصم قيمة الأجور الحكومية وهذه القيمة تتسق أيضا مع القيمة الواردة فى الحساب الختامى للحكومة تحت مسمى مستلزمات سلعية وخدمية وتضم أيضا نفقات الدفاع.

(٢١) (عناصر الانتاج، الحكومة): ٢٢,٥٦٢ مليار جنيه أجور العمالة الحكومية من واقع الحساب الختامى للحكومة.

(٢٢) (القطاع العائلى، الحكومة): ١١,٥٦٣ مليار جنيه، مدفوعات الحكومة للقطاع العائلى فى شكل معاشات وتأمينات وتحويلات جارية أخرى من الحساب الختامى للحكومة.

(٢٣) (قطاع الأعمال، الحكومة): ١٤,٥٨١مليار جنيه، تتمثل أساسا فى مدفوعات الحكومة فى شكل فوائد الدين المحلى، وهى تتجه معظمها إلى شركات القطاع العام، وذلك بالاضافة الى تحويلات جارية أخرى الى كل من شركات القطاع العام والخاص، وقد تم تسجيلها من واقع الحساب الختامى للحكومة.

(٢٤) (العالم الخارجى، الحكومة): ١,٨٢٥ مليار جنيه، الفوائد والتحويلات الجارية التى تدفعها الحكومة إلى العالم الخارجى. وهى واردة فى كل من ميزان المدفوعات تحت بند التحويلات الجارية الرسمية الى العالم الخارجى وواردة أيضا فى الحساب الختامى للحكومة- ولم تكن القيمة متطابقة - ويلاحظ فيما يتعلق بمعالجة المصفوفة للتحويلات الجارية أنها تسجل التحويلات الاجمالية وليست الصافية، وقد أتاح ذلك استخدام التحويلات الجارية كبنود موازنة بحيث يتم المحافظة على قيم ميزان الحساب الجارى مع العالم الخارجى وكذلك اجمالى ايرادات ونفقات الحكومة وبالتالى الادخار الحكومى أو عجز (فائض) الموازنة الجارية الحكومية.

(٢٥) (حساب رأس المال، الحكومة): (٢,٩٨٢) مليار جنيه، قيمة الادخار الحكومى وتمثل عجز (فائض) الموازنة الجارية الحكومية. وتم تسجيل القيمة الواردة فى الحساب الختامى للحكومة.

(٢٦) (السلع، العالم الخارجى): ٥٢,٥٥٢ مليار جنيه، اجمالى الصادرات من السلع والخدمات. وهى القيمة المسجلة فى بيانات ميزان المدفوعات.

(٢٧) (عناصر الانتاج، العالم الخارجى): ١١,٠٩٢ مليار جنيه، تحويلات العاملين فى الخارج من واقع بيانات ميزان المدفوعات.

(٢٨) (القطاع العائلى، العالم الخارجى): ١,٨٧٣ مليار جنيه، تحويلات جارية الى القطاع العائلى من العالم الخارجى. تمثل قيمة التحويلات الجارية الخاصة الواردة فى ميزان المدفوعات.

(٢٩) (الحكومة، العالم الخارجى): ٥,٥٥٢ مليار جنيه، تحويلات جارية من العالم الخارجى الى الحكومة. وهى قيم مقدرة من كل من ميزان المدفوعات والحساب الختامى للحكومة ومعدلة فى ضوء موازنة اجماليات وفائض (عجز) كل من الحسابين.

(٣٠) (حساب رأس المال، العالم الخارجى): ٥,٨٥٦ مليار جنيه، الادخار الاجنبى ويمثل قيمة عجز الميزان الجارى المسجلة فى ميزان المدفوعات.

(٣١) (السلع، حساب رأس المال): ٦٨,٣٨٩ مليار جنيه، الاستثمار المحلى الاجمالى من الحسابات القومية لوزارة التخطيط.

٣-المصفوفة التفصيلية Micro SAM

يتناول هذا القسم حسابات المصفوفة التفصيلية وكيفية تقديرها وأساليب تقدير البيانات الناقصة وأساليب موازنة المصفوفة. وتستخدم فى العرض نفس المصطلحات المستخدمة فى عرض المصفوفة الكلية، وان كان لايتم توصيف خلية واحدة وانما متجه أو مصفوفة وفقا لدرجة تفصيل مكونات المصفوفة الكلية. نتعرض ايضا لكيفية استخدام أسلوب RAS لموازنة المصفوفة*.

٣-١ تقسيم المصفوفة التفصيلية

لبناء المصفوفة التفصيلية تم تقسيم كل من الأنشطة والسلع إلى خمسة عشرة قطاع. واعتمد هذا التقسيم على جدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٧/٩٦ الوارد فى وثيقة الخطة والذى ينقسم إلى ٣٢ قطاع تم تجميعهم إلى خمسة عشرة قطاع، مع ملاحظة أن الجدول المذكور يضم قطاعين فقط للزراعة، وقد تم تقسيمها إلى ثلاثة قطاعات (نباتى غذائى - نباتى لاغذائى - حيوانى). وقد تم تفصيل الانتاج النباتى الى غذائى ولاغذائى باستخدام المعاملات الفنية لجدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٢/٩١ . أما باقى القطاعات فتتمثل فى البترول والتعدين، وتسعة قطاعات للصناعة وقطاع الخدمات الانتاجية ويضم الكهرباء والسياحة والنقل والمواصلات والتجارة والمال والتأمين والتشييد والبناء ، وقطاع الخدمات الاجتماعية ويتضمن الاسكان والمرافق والخدمات الثقافية والشخصية.

فيما يتعلق بعناصر الانتاج فإنها تضم كل أنواع العمل فى عنصر واحد دون تقسيم، وعنصر واحد لرأس المال. وفيما يتعلق بالقطاع العائلى فقد تم تقسيمه إلى ريف وحضر استناداً إلى بحث الدخل والانفاق لعام ١٩٩٦/٩٥ الذى أجراه الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء. كذلك تم تقسيم الضرائب الى أنواعها المختلفة: ضرائب غير مباشرة، ضرائب مباشرة على الدخل، رسوم الواردات، اعانات. أما باقى حسابات المصفوفة التفصيلية فتتبع نفس تقسيم المصفوفة الكلية.

---

* المصفوفة النهائية بتقديراتها الرقمية متاحة لدى الباحثة فى معهد التخطيط القومى.

٣-٢ حسابات المصفوفة التفصيلية

أولاً: الأنشطة

١- انتاج زراعى نباتى غذائى.

٢- انتاج نباتى لاغذائى.

٣- انتاج حيوانى.

٤- بترول وتعدين.

٥- صناعات غذائية.

٦- مشروبات وتبغ.

٧- غزل ونسيج.

٨- ملابس جاهزة وجلدية.

٩- صناعات كيماوية.

١٠- صناعات غير معدنية.

١١- صناعات معدنية.

١٢- صناعات هندسية وآلات.

١٣- صناعات أخرى.

١٤- خدمات انتاجية.

١٥- خدمات اجتماعية.

ثانياً: السلع:

نفس تقسيم الأنشطة:

ثالثاً: عناصر الانتاج:

عمل

رأسمال

رابعاً: القطاعات التنظيمية:

-القطاع العائلى (ويتضمن القطاع الخاص غير المنظم)

حضر

ريف

- القطاع الخاص:

ويضم شركات القطاع الخاص المنظم

- القطاع العام:

ويضم شركات القطاع العام

- الحكومة:

ويتضمن الحساب الحساب الجارى للحكومة المركزية والمحليات والهيئات الخدمية.

- العالم الخارجي:

ويتضمن الحسابات الجارية للعالم الخارجى مع الاقتصاد الوطنى.

- حساب رأس المال:

يمثل الحساب التجميعى للادخار والاستثمار

- حساب الضرائب:

- ضرائب على السلع والخدمات.
- رسوم جمركية.
- دعم.
- ضرائب مباشرة.

٣-٣ توثيق خلايا المصفوفة التفصيلية

فى هذا الجزء يتم توصيف مفهوم كل خلية من خلايا المصفوفة التفصيلية وكيفية تكوينه ومصادر البيانات التى تم الاعتماد عليها وأساليب التقدير المستخدمة لملء الخلايا التى لايتوافر لها بيانات.

١- (سلع، أنشطة). مصفوفة الطلب الوسيط.

تشكل مصفوفة الطلب الوسيط المحور الأساسى لجدول المدخلات والمخرجات، وقد اعتمد تقدير هذه المصفوفة فى اطار مصفوفة الحسابات الاجتماعية التفصيلية على المعاملات الفنية لجدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٧/٩٦ الوارد فى وثيقة الخطة الخمسية الرابعة - وقد أوضحنا فى الجزء السابق كيفية تقدير اجمالى الطلب الوسيط اعتماداً على العلاقة بين الانتاج

الاجمالى والقيمة المضافة من واقع الجدول وتطبيقها على القيمة المضافة الاجمالية من واقع البيانات المتاحة فى الحسابات القومية لعام ١٩٩٩/٩٨. والمعدلة فيما بعد فى بيانات وزارة التخطيط.

أما التقسيم القطاعى لجملة الطلب الوسيط، سواء من ناحية المدخلات الوسيطة لكل قطاع، أو الطلب الوسيط على كل قطاع، فقد اعتمد على الهيكل القطاعى لكل من هذين الجانبين من واقع جدول المدخلات والمخرجات المستخدم وذلك بالنسبة لكل القطاعات ماعدا الصناعة، حيث تم تقدير المدخلات الوسيطة لقطاعات الصناعة المختلفة باستخدام نسب محسوبة من بيانات الاحصاء الصناعى السنوى لعام ١٩٩٧، والذى يصدره الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء.

وباستخدام التقديرات السابقة التى تشكل مجموع الصفوف والأعمدة لمصفوفة الطلب الوسيط تم استخدام أسلوب RAS على مصفوفة المعاملات الفنية للانتاج فى جدول المدخلات والمخرجات للحصول على المصفوفة المحدثة لعام ١٩٩٩/٩٨.

وتجدر ملاحظة أن جدول المدخلات والمخرجات المذكور هو جدول تخطيطى وليس جدولاً فعلياً والواقع أن آخر جدول فعلى اصدره جهاز الاحصاء فى ١٩٩٢/٩١. ويعتمد الجدول الوارد فى الخطة على جدول ١٩٩٢/٩١ مع تعديل المعاملات الفنية وتحديثها وفقا لبيانات المتابعة المتوافرة فى الوزارة. ولذا فضلنا استخدام هذا الجدول، وذلك بالاضافة إلى أن معظم الاجماليات المرجعية مصدرها وزارة التخطيط، وبالتالى فإن استخدام جدول الوزارة المحدث – وإن كان تقديرياً – قد يكون أكثر اتساقاً مع باقى البيانات المستخدمة.

وهنا يجب ملاحظة أن جدول المدخلات والمخرجات الذى أعدته وزارة التخطيط يتضمن المدخلات الوسيطة من الانتاج المحلى، أما الواردات الوسيطة فهى مجمعة فى صف على مستوى القطاعات. وفى مصفوفة الحسابات الاجتماعية التفصيلية فإن مصفوفة الطلب الوسيط ترتبط بالسلع المركبة، أى تتضمن السلع المحلية والواردات، وبالتالى كان لابد من اعداد مصفوفة الطلب الوسيط من الواردات وتجميعها على مصفوفة الطلب الوسيط المحلى.

وللحصول على مصفوفة الطلب الوسيط من الواردات تم استخدام تصنيف الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء للواردات حسب طبيعة الاستخدام فى عام ١٩٩٨ وذلك الى واردات وسيطة وواردات استهلاكية (للاستهلاك النهائى الخاص والعام) وواردات استثمارية (للاستثمار). وكانت نسبة الواردات الوسيطة الى اجمالى الواردات تمثل حوالى ٤٩% وبتطبيق هذه النسبة على اجمالى الواردات المسجلة من ميزان المدفوعات لعام ١٩٩٩/٩٨ تم تقدير الواردات الوسيطة وباستخدام الهيكل القطاعى لجدول المدخلات والمخرجات والاحصاء الصناعى السنوى لعام ١٩٩٧ ، تم تقدير كل من المدخلات الوسيطة والطلب الوسيط من الواردات من القطاعات المختلفة كاجماليات مرجعية لتقدير عناصر المصفوفة. ولتقدير المعاملات الفنية للواردات ثم الرجوع الى مصفوفة الواردات الوسيطة فى جدول المدخلات والمخرجات لعلم ١٩٩٢/٩١ الذى أعده الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء حيث يتضمن تفصيلاً لمصفوفة الواردات. وباستخدام اسلوب RAS تم تقدير مصفوفة الواردات الوسيطة. وبتجميعها على مصفوفة المدخلات المحلية ثم تقدير مصفوفة الطلب الوسيط من السلع المركبة والمتضمنة فى مصفوفة الحسابات الاجتماعية التفصيلية.

٢- (عناصر الانتاج، الأنشطة): تمثل مدفوعات الأنشطة الى عناصر الانتاج والتى تشكل القيمة المضافة بسعر تكلفة العوامل فى كل من القطاعات المختلفة، وتتكون أساساً من العمل ورأس المال. وفى هذا المجال فقد توافرت فى الحسابات القومية التى تعدها وزارة التخطيط بيانات عن القيمة المضافة بسعر تكلفة العوامل فى كل من القطاعات المختلفة، ولكن بالتقسيم القطاعى النمطى الذى تستخدمه وزارة التخطيط - والذى كما ذكرنا من قبل يدمج أنشطة الصناعة فى قطاع واحد وأيضا يدمج أنشطة الزراعة فى قطاع واحد وفيما يتعلق بالأجور والعمالة فقد توافرت تقديراتها لدى وزارة التخطيط والجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء. بالنسبة لبيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء فهى متوافرة لعام ١٩٩٧ ومفصلة على كل الأنشطة الاقتصادية، إلا أنها لاتشمل أنشطة الزراعة والعمالة الحكومية، كما ان نطاقها لايشمل كل المنشآت فى اطار القطاع العام والقطاع الخاص. ولذلك فقد تم الاعتماد على بيانات وزارة التخطيط، نظراً لشمولها الاقتصاد القومى ككل، وحتى يتحقق الاتساق مع اجماليات الحسابات القومية التى تعدها الوزارة ونستخدمها فى المصفوفة. وقد اعتمد تقدير التفصيلات اللازمة لقطاع الزراعة على نشرة تقديرات الدخل الزراعى لعام ١٩٩٨، والتى يعدها

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، وتتضمن بيانات عن جملة القيمة المضافة فى أنشطة الزراعة المختلفة، وكذلك عن هيكل نفقات الانتاج فى هذه الأنشطة من حيث مستلزمات الانتاج المختلفة، ولكنها لاتتضمن بيانات عن العمالة. ولاستكمال تقديرات الاجور والعمالة فى أنشطة الزراعة وفقا للتقسيم المعمول به فى المصفوفة، تم الرجوع الى جدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٢/٩١، والذى يتضمن ثلاث أنشطة للزراعة بنفس التقسيم المعمول به فى المصفوفة الحالية، وهكذا فإن مجموع القيم المضافة فى قطاعات الزراعة الثلاثة يتمثل فى التقدير المسجل من الحسابات القومية لوزارة التخطيط لعام ١٩٩٩/٩٨، وينقسم هذا الاجمالى على كل من أنشطة الزراعة الثلاثة (انتاج نباتى غذائى – انتاج نباتى لاغذائى – انتاج حيوانى) وفقا لنسب محسوبة من تقديرات الدخل الزراعى لعام ١٩٩٨.

وبالنسبة للاجور والعمالة فقد تم استخدام القيم الاجمالية لقطاع الزراعة من واقع بيانات وزارة التخطيط عن العمالة والأجور، أما توزيع الأجور فى كل من قطاعات الزراعة الثلاث المعمول بها فى المصفوفة، فقد اعتمد على نسب محسوبة من جدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٢/٩١ وباستخدام التقديرات السابقة عن كل من القيمة المضافة والأجور فى قطاعات الزراعة تم تقدير عائد رأس المال فى هذه القطاعات (فائض العمليات) كمتبقى بعد طرح الأجور من القيمة المضافة فى كل قطاع. كذلك تم تقدير نسبة اهلاك رأس المال الثابت فى كل من هذه القطاعات باستخدام نسب محسوبة من جدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٢/٩١.

أما فيما يتعلق بأنشطة قطاع الصناعة فقد تم استخدام القيم الاجمالية لكل من القيمة المضافة والأجور من الحسابات القومية لوزارة التخطيط، وبالنسبة لتفصيلات القيمة المضافة والأجور على أنشطة الصناعة وفقا للتقسيم القطاعى المعمول به فى المصفوفة، فقد اعتمدت تقديراتها على نسب محسوبة من الاحصاء الصناعى السنوى لعام ١٩٩٧ وهى اخر نشرة متاحة يعدها الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، وتتضمن بيانات تفصيلية عن كل بنود الاستخدامات والنفقات فى الأنشطة الصناعية المختلفة. وكذلك تم تقدير اهلاك رأس المال الثابت فى أنشطة الصناعة من بيانات هذه النشرة. وتم تقدير فائض العمليات كمتبقى بعد طرح الأجور من القيمة المضافة لكل قطاع.

٣-(الضرائب غير المباشرة، الأنشطة): تمثل الضرائب العامة على السلع والخدمات، وفيما يتعلق بالقيمة الاجمالية لهذه الضرائب فهى كما ذكرنا من قبل، مسجلة من واقع الحساب الختامى للحكومة لعام ١٩٩٩/٩٨. أما بالنسبة لمدفوعات القطاعات المختلفة لهذه الضريبة فقد تم استخدام نسبة الضريبة الى جملة انتاج القطاع من جدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٢/٩١ وذلك بالنسبة لأنشطة الزراعة والخدمات، أما بالنسبة لأنشطة الصناعة والبترول فقد تم استخدام نسب محسوبة من الاحصاء الصناعى السنوى لعام ١٩٩٧. وبعد تقدير قيمة الضرائب غير المباشرة فى القطاعات المختلفة تم تعديلها لتتوافق مع اجمالى قيمة هذه الضرائب من واقع الحساب الختامى للحكومة لعام ١٩٩٩/٩٨. وفيما يتعلق باعانات الانتاج فهى لم تعد قائمة، وان كان مازال هناك دعم لبعض السلع الاستهلاكية تتمثل فى الخبز والسكر والزيت وقد تم تسجيله فى قطاع الصناعات الغذائية، وقروض الاسكان الشعبى وتم تسجيله فى قطاع الخدمات الاجتماعية، وبعض قروض الائتمان الزراعى وقد تم تسجيله فى قطاعات الزراعة الثلاثة - وقد افترضت نسبة ٨٥% من الدعم للسلع الغذائية - والباقى للمجالات الأخرى، وتم تقديره باستخدام نسب الدعم فى هذه المجالات من واقع الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤، وتم تعديل التقديرات بعد ذلك للتتلائم مع الاجمالى المسجل فى الحساب الختامى للحكومة لعام ١٩٩٩/٩٨.

٤-(الأنشطة، السلع): تمثل خلايا القطر الرئيسى فى هذه المصفوفة الفرعية قيمة الانتاج المحلى الاجمالى من القطاعات المختلفة. أما باقى الخلايا فهى كلها أصفار وذلك نظراً لتطابق تصنيف السلع مع تصنيف الأنشطة فى مصفوفة الحسابات الاجتماعية، ويعنى ذلك أن المصفوفة لاتتضمن افتراضات بأن هناك أنشطة تنتج أكثر من سلعة واحدة أو أن هناك سلعة واحدة تنتج فى أكثر من نشاط، وبعبارة أخرى تتبنى المصفوفة افتراض أن كل نشاط ينفرد بانتاج سلعة وحيدة يعرضها فى السوق.

٥-(الرسوم الجمركية، السلع): تمثل قيمة الرسوم الجمركية على الواردات من القطاعات المختلفة. وتم تقديرها من واقع معدلات الرسوم الجمركية المفروضة على السلع المختلفة وفقا لقيم التعريفة الجمركية المعدلة فى النظام المنسق لعام ١٩٩٨ ومرجحة بقيمة الواردات من السلع المختلفة وتجميعها وفقا للتقسيم القطاعى المعمول به فى المصفوفة. وقد تم تعديلها بعد

ذلك لتتوافق مع قيمة اجمالى الرسوم الجمركية من واقع الحسابات الختامية للحكومة لعام ١٩٩٩/٩٨.

٦-(العالم الخارجى، السلع): قيمة الواردات من القطاعات المختلفة . بالنسبة لاجمالى قيمة الواردات فهى تمثل القيمة المسجلة للواردات من السلع والخدمات من واقع بيانات ميزان المدفوعات لعام ١٩٩٩/٩٨ فى نشرة البنك المركزى المصرى. وتم استخدام تصنيف الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء للواردات حسب طبيعة الاستخدام الى سلع وسيطة وسلع نهائية (استهلاكية ورأسمالية) وذلك لتقدير الواردات الوسيطة والواردات للاستخدام النهائى. وتم توزيع كل من الواردات الوسيطة والواردات النهائية على القطاعات المختلفة باستخدام نسب محسوبة من جدول المدخلات والمخرجات لوزارة التخطيط لعام ١٩٩٧/٩٦ ومن الاحصاء الصناعى السنوى لعام ١٩٩٧ - وبتجميع الواردات الوسيطة والنهائية لكل قطاع تم تقدير قيمة الواردات الكلية من كل قطاع.

٧-(القطاع العائلى، عناصر الانتاج): يعتمد توزيع القيمة المضافة من عنصر العمل على القطاع العائلى فى كل من الريف والحضر على نسب محسوبة من بحث الدخل والانفاق الذى اعده الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء لعام ١٩٩٦/٩٥.

وكما ذكرنا فيما سبق يتمثل دخل القطاع العائلى من عنصر العمل من القيمة المضافة للعمل المتولدة فى الأنشطة مضافاً اليها تحويلات العاملين فى الخارج ومطروحاً منها مدفوعات العمالة الأجنبية الى العالم الخارجى.

أما فيما يتعلق بدخل القطاع العائلى من القيمة المضافة لرأس المال (فائض العمليات) فقد اعتمد تقديره على حسابات الدخل والانفاق فى الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤، وتتضمن تقديرات لعائد كل من القطاع العائلى وقطاع الاعمال من فائض العمليات. وتم استخدام النصيب النسبى لكل منهما وتطبيقه على اجمالى فائض العمليات المقدر فى المصفوفة لتقدير توزيع فائض العمليات فيما بين القطاع العائلى وشركات قطاع الاعمال المنظم. أما التوزيع فيما بين ريف وحضر فقد اعتمد على بحث الدخل والانفاق لعام ١٩٩٦/٩٥.

٨-(قطاع الأعمال، عناصر الانتاج): دخل الشركات من فائض العمليات والمقدر فى الخطوة السابقة. ويتم توزيع هذا الدخل فيما بين شركات القطاع العام والقطاع الخاص اعتماداً على بيانات الاحصاء الصناعى السنوى لعام ١٩٩٧ وعلى بيانات عن توزيع الاستثمار بين القطاعين العام والخاص وفقا لتقديرات وزارة التخطيط لعام ١٩٩٩/٩٨.

٩-(السلع، القطاع العائلى): الاستهلاك النهائى الخاص وقيمته الاجمالية مسجلة من الحسابات القومية لوزارة التخطيط بعد تعديلها. أما توزيع الاستهلاك النهائى الخاص بين القطاعات المختلفة فقد اعتمد على هيكل الاستهلاك النهائى الخاص فى جدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٧/٩٦ لوزارة التخطيط. وبالنسبة لتوزيع الاستهلاك النهائى الخاص من كل قطاع بين الريف والحضر فقد تم وفقا لنسب محسوبة من بحث الدخل والانفاق لعام ١٩٩٦/٩٥.

١٠-(الحكومة، القطاع العائلى): تحويلات جارية من القطاع العائلى للحكومة فى شكل أقساط معاشات وتأمينات وتحويلات جارية أخرى تم تقديرها من الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤ وتعديلها وفقا لاجماليات الايرادات والنفقات الجارية الحكومية من واقع الحساب الختامى للحكومة. وتقسيمها بين ريف وحضر باستخدام نسب محسوبة من بحث الدخل والانفاق لعام ١٩٩٦/٩٥.

١١-(حساب رأس المال،القطاع العائلى): الادخار العائلى تم تقديره وفقا لمعدل الادخار العائلى المحسوب من حسابات الدخل والانفاق للقطاع العائلى فى الحسابات القومية لجهاز الاحصاء لعام ١٩٩٥/٩٤، وتم تعديله ليتوافق مع متطابقة الادخار مع اجمالى الاستثمار المحلى على النحو الذى أوضحناه فى القسم السابق وأيضا تم تقدير كل تفصيلات الدخل والانفاق من الريف والحضر محسوبة من بحث الدخل والانفاق لعام ١٩٩٦/٩٥.

١٢-(القطاع العائلى، قطاع الاعمال): تحويلات جارية من الشركات للقطاع العائلى وتتمثل فى فوائد وأنصبة موزعة على القطاع العائلى من كل من شركات القطاع العام والقطاع الخاص. وقد تم تقديرها بشكل تقريبى باستخدام نسب هذه التحويلات الى كل من نفقات الشركات والى دخول القطاع العائلى من الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤، مع تعديلها بالنسب المحسوبة من الاحصاء الصناعى السنوى ومن بيانات عن الاستثمارات فى القطاع العام والخاص فى ١٩٩٩/٩٨ لتعكس تغيرات المساهمات النسبية لكل من القطاع العام والقطاع الخاص نتيجة عمليات الخصخصة، كما أنها فى النهاية تم استخدامها كبنود موازنة.

١٣-(الحكومة، قطاع الاعمال): دخل الحكومة من فائض قطاع الاعمال العام، وهو مسجل من الحساب الختامى للحكومة لعام ١٩٩٩/٩٨ وبالنسبة للقطاع الخاص فهى تحويلات جارية أخرى فى شكل فوائد وأنصبة وغرامات وغيرها وتم تقديرها باستخدام نسب محسوبة من الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤ ثم تعديلها لتتسق مع اجمالى الايرادات الجارية الحكومية من واقع الحساب الختامى للحكومة.

١٤-(حساب رأس المال، قطاع الأعمال): ادخار قطاع الاعمال. وقد تم تقديره باستخدام معدلات ادخار قطاع الاعمال فى الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤، ثم تم تعديلها لتناسب الاهمية النسبية لكل من القطاع العام والقطاع الخاص، ثم تم تعديلها مرة أخرى لتتسق مع متطابقة الادخار والاستثمار.

١٥-(السلع، الحكومة): الاستهلاك العام، ويتمثل فى قيمة استهلاك الحكومة من السلع والخدمات، وهى القيمة المسجلة فى الحساب الختامى للحكومة تحت مسمى مستلزمات سلعية وخدمية وتتضمن أيضا نفقات الدفاع.

١٦-(قطاع الأعمال، الحكومة): مدفوعات الحكومة الى الشركات كفوائد للدين المحلى. وهى القيمة المسجلة فى الحساب الختامى للحكومة، وترتبط بشركات القطاع العام أما بالنسبة لشركات القطاع الخاص فهى تندرج فى حساب الحكومة تحت بند نفقات

جارية أخرى. وقد تم الاسترشاد بنسب محسوبة من الحسابات الحكومية لعام ١٩٩٥/٩٤ لتقدير قيمتها مبدئياً ثم تم تعديلها بعد ذلك لاغراض الموازنة.

١٧-(حساب رأس المال، الحكومة): الادخار الحكومى، ويتمثل فى الفرق بين الايرادات الجارية والنفقات الجارية من واقع الحساب الختامى للحكومة.

١٨-(السلع، العالم الخارجى): قيمة الصادرات من السلع المختلفة والقيمة الاجمالية للصادرات هى القيمة المسجلة فى ميزان المدفوعات فى نشرة البنك المركزى المصرى. أما توزيعها على القطاعات المختلفة فقد اعتمد على الهيكل القطاعى للصادرات فى جدول المدخلات والمخرجات للوزارة لعام ١٩٩٧/٩٦.

١٩-(السلع، حساب رأس المال): تمثل قيمة الاستثمار المحلى الاجمالى من ناتج القطاعات المختلفة. والقيمة الاجمالية للاستثمار المحلى الاجمالى مسجلة من الحسابات القومية لوزارة التخطيط، أما توزيعها بين القطاعات المختلفة فقد اعتمد على الهيكل القطاعى من جدول المدخلات والمخرجات لوزارة التخطيط لعام ١٩٩٧/٩٦.

وفيما يتعلق بتفصيل كل من مدفوعات وايرادات القطاع العائلى بين الريف والحضر فقد تم باستخدام نسب محسوبة من بحث الدخل والانفاق لعام ١٩٩٦/٩٥ كما ذكرنا من قبل. وبالنسبة لتفصيل مدفوعات وايرادات قطاع الاعمال بين القطاع العام والقطاع الخاص فقد تم باستخدام نسب محسوبة من كل من الاحصاء الصناعى السنوى لعام ١٩٩٧ واستثمارات كل من القطاعين فى عام ١٩٩٩/٩٨ وفقا لبيانات وزارة التخطيط.

٣-٤ موازنة المصفوفة باستخدام أسلوب RAS

يوضح الجزء السابق كيفية تقدير خلايا المصفوفة التفصيلية باستخدام كل البيانات المتاحة وتقدير البيانات غير المتاحة باستخدام معلومات فى شكل نسب وهياكل محسوبة من أحدث بيانات سابقة فى المصادر المختلفة، ونظراً لاختلاف مصادر البيانات التى تم الاعتماد عليها وعدم الاتساق بينها فإن التقديرات السابقة فى مرحلتها الأولى كانت لاتحقق شرط توازن المصفوفة، وكان لابد بالتالى من مرحلة أخرى من التعديلات لموازنة المصفوفة وبحيث يتساوى مجموع الصف

والعمود بالنسبة لكل من حسابات المصفوفة: وفيما يتعلق بالأساليب الرياضية التى يتم استخدامها لموازنة مصفوفة الحسابات الاجتماعية فإن هناك أسلوبين رئيسيين فى هذا المجال وهما:

١) أسلوب Cross-entropy opproach (منهج القوى المتجاذبة) ويتمثل فى اتباع منهج أمثلية لتقليل الفروق بين معاملات مصفوفة محدثة تتضمن البيانات المتاحة وبين معاملات مصفوفة سابقة متوازنة تستخدم كأساس للتقدير. ويعبر عن البيانات المتاحة فى شكل قيود على الحل، ويستخدم برنامج الحاسب الآلى GAMS فى الوصول الى الحل المطلوب.

٢) أسلوب RAS وهو يعتمد على نهج التقريب المتتابع، ويتطلب البدء بمصفوفة متوازنة لسنة معينة سابقة وتعديلها لسنة أحدث باستخدام معلومات متوافرة عن مجاميع الصفوف والأعمدة للمصفوفة المحدثة المطلوب الوصول إليها. بمعنى ايجاد مصفوفة معاملات محدثة (A^*) تكون قريبة من المعاملات الابتدائية المستخدمة $(\overline{A})$ ولكنها تتفق مع اجماليات مختلفة للصفوف (S) والأعمدة (R)، وذلك فى تقريبات متتابعة تعتمد على أسلوب التناسب المزدوج "biproportional"

$$A^* = \hat{R}\,\overline{A}\,\hat{S}$$

ويتميز أسلوب RAS بالبساطة وامكانية استخدامه بالامكانيات الحسابية المتاحة فى الحاسب الآلى دون الحاجة الى برامج خاصة.

وبالنسبة للمصفوفة الحالية لمصر لعام ١٩٩٩/٩٨ فقد تم موازنتها باستخدام أسلوب RAS نظراً لبساطته وسهولة وسرعة استخدامه، إلا أنه تم استخدامه بأسلوب مختلف يسمح بالاستفادة بكل البيانات المتاحة وتثبيت البيانات الفعلية، حيث لم يطبق على المصفوفة ككل مرة واحدة ولكن تم تطبيقه على بعض المصفوفات الفرعية المكونة لها. وذلك على النحو التالى:

١- تمثلت نقطة البداية فى موازنة المصفوفة الكلية التى تتضمن الاجماليات الكلية للحسابات القومية، حيث تم استخدام مصادر أخرى بالإضافة إلى الحسابات القومية لوزارة التخطيط فيما يتعلق بالموارد والاستخدامات وقد أوضحنا ذلك فى حينه، ولم نستخدم أسلوب RAS فى هذه المرحلة لأن البيانات المطلوب موازنتها فى شكل قائمة وليس مصفوفة. وعلى هذا الأساس فقد تم استخدام الحسابات الختامية للحكومة وميزان المدفوعات كمصادر مرجعية تستخدم بياناتها دون

تغيير لأنها بيانات فعلية مؤكدة وعلى أساسها تمت موازنة المتغيرات الأخرى فى متطابقة الموارد والاستخدامات، وتحددت بذلك الاجماليات المرجعية الموضحة فى الجدول (١).

٢- اعتمادا على الاجماليات السابقة بدأت عمليات تحديث جدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٧/٩٦ لوزارة التخطيط وقد أوضحنا فيما سبق كيفية تقدير الطلب الوسيط، حيث تحددت فى البداية القيمة الاجمالية للطلب الوسيط، وهى مجموع كل الصفوف والأعمدة. وبعد ذلك تم تقدير مجاميع الصفوف ومجاميع الأعمدة على النحو الذى أوضحناه فيما سبق. وباستخدام أسلوب RAS على النحو المذكور تم تقدير مصفوفة التدفقات الوسيطة من الناتج المحلى وذلك باستخدام المعاملات الفنية للانتاج من جدول ١٩٩٧/٩٦ كقيم ابتدائية للتقدير.

كذلك تم تقدير مصفوفة الطلب الوسيط من الواردات أيضا باستخدام أسلوب RAS وذلك بعد تحديد مجاميع الصفوف والأعمدة على النحو الذى أوضحناه فى الجزء السابق، ثم تم تجميع كل من مصفوفتى الطلب الوسيط من الناتج المحلى ومن الواردات لتقدير مصفوفة الطلب الوسيط من السلع المركبة.

٣-بعد تقدير مصفوفة الطلب الوسيط من السلع المركبة كان لابد من تقدير مصفوفة القيمة المضافة ومصفوفة الطلب النهائى، وبحيث يتساوى مجموع القيمة المضافة بسعر السوق مع مجموع الطلب النهائى مطروحاً منه الواردات وذلك على المستوى القومى، أما على مستوى القطاع فلايشترط تساوى القيمة المضافة مع الطلب النهائى المحلى وانما يجب أن يتساوى انتاج القطاع كمجموع لمدخلات الانتاج (العمود) أو استخداماته (الصف): انتاج القطاع بسعر السوق = المدخلات الوسيطة (محلية ومستوردة + القيمة المضافة بسعر السوق)
= الطلب الوسيط + الطلب النهائى - الواردات

وبالتالى يجب أن تتحدد قيم بنود كل من القيمة المضافة والطلب النهائى بما يحقق المتطابقة السابقة. وفيما يتعلق بمصفوفة القيمة المضافة فإن الاجماليات المرجعية تتمثل فى اجماليات الأعمدة وهى القيم المضافة للقطاعات بسعر السوق، أما اجماليات الصفوف فتعبر عن القيمة الكلية على المستوى القومى للأجور، فائض العمليات والضرائب غير المباشرة والدعم والرسوم الجمركية وذلك من واقع الجدول (١).

أما المعاملات الابتدائية التى تم استخدامها فى التقدير فقد تمثلت فى هيكل الأجور فى القطاعات المختلفة من واقع بيانات وزارة التخطيط والاحصاء الصناعى السنوى، وهيكل فائض العمليات والذى تم تقديره - كما ذكرنا - كمتبقى من جملة القيمة المضافة للقطاع بسعر تكلفة العوامل من واقع بيانات الوزارة والاحصاء الصناعى السنوى. أما الضرائب غير المباشرة (متضمنة الرسوم الجمركية، والدعم) فإن تفصيلاتها القطاعية مأخوذة من معدلات محسوبة من الاحصاء الصناعى السنوى لقطاع الصناعة ومن جدول المدخلات والمخرجات لعام ١٩٩٢/٩١ لباقى القطاعات. وباستخدام اسلوب RAS تم الحصول على المصفوفة التى تحقق التوازنات المطلوبة.

٥-فى تقدير مصفوفة الطلب النهائى فإن اجماليات الصفوف تمثل جملة الطلب النهائى المحلى للقطاع والتى تحقق شرط ان الانتاج المحلى للقطاع = الطلب الوسيط + الطلب النهائى - الواردات.

أما اجماليات الأعمدة فهى قيم الاستهلاك النهائى الخاص والعام والصادرات والاستثمار من واقع الحسابات القومية والمحددة فى الجدول (١).

أما نسب توزيع بنود الطلب النهائى على القطاعات المختلفة والتى استخدمت كمعاملات ابتدائية فهى تمثل الهياكل القطاعية لهذه المتغيرات فى جدول المدخلات والمخرجات للوزارة لعام ١٩٩٧/٩٦.

وباستخدام أسلوب RAS تم الحصول على مصفوفة الطلب النهائى التى تحقق التوازنات المطلوبة. وباكتمال تقديرات الثلاث مصفوفات السابقة (طلب وسيط، قيمة مضافة، طلب نهائى) يكتمل تقدير جدول المدخلات والمخرجات بشكل متسق ومتوازن والذى يشكل المكون الأساسى فى مصفوفة الحسابات الاجتماعية ويعبر عن حسابات عناصر الانتاج والأنشطة والسلع.

وبالنسبة للتوازنات فى بقية اجزاء مصفوفة الحسابات الاجتماعية فقد تم على النحو التالى:

- حساب الحكومة: مسجل من بيانات فعلية عن الايرادات والنفقات الجارية فى الحساب الختامى للحكومة لعام ١٩٩٩/٩٨ وبند الموازنة فيها هو عجز الموازنة الجارية المسجل فى حساب رأس المال.

- حساب العالم الخارجي: من واقع الحسابات الجارية فى ميزان المدفوعات وتمثل الايرادات والنفقات الجارية من الصادرات والواردات السلعية والخدمية، وكذلك خدمات عناصر الانتاج (من وإلى العالم الخارجى) وأيضا التحويلات الجارية الرسمية والخاصة. وبند الموازنة بين الايرادات والنفقات فى هذا الحساب هو عجز فائض الحساب الجارى المسجل فى حساب رأس المال.
- حساب رأس المال: المدفوعات تمثل الاستثمار المحلى الاجمالى من القطاعات المختلفة وهى القيم المقدرة مسبقا فى الخطوات السابقة، أما الايرادات فهى ادخار القطاعات المختلفة بما فيها الحكومة والعالم الخارجى. وادخار القطاعين الاخيرين يمثل قيم محددة مسبقا من البيانات الفعلية ولذلك تم تعديل قيم الادخار العائلى وادخار الأعمال بما يحقق متطابقة الادخار والاستثمار ويتحقق توازن حساب رأس المال.
- حساب الضرائب: الضرائب غير المباشرة تحددت فى خطوات سابقة أما الضرائب المباشرة على الدخل فقد تحددت – كما ذكرنا – وفقا لمعدلات الضريبة المحسوبة من الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤ ثم تم تعديلها بحيث تتوافق مع مجموع الضرائب المباشرة المسجل فى حساب الحكومة. أما مدفوعات الضرائب للحكومة فهى اجماليات قيم هذه الضرائب – وبذلك توازن حساب الضرائب.
- دخل وانفاق القطاعات التنظيمية الأخرى (العائلى والعام والخاص) والتحويلات بينها. هذا الجزء كان أكثر أجزاء المصفوفة صعوبة فى محاولة تقديره ابتداءً وهو أقلها يقينا، وذلك لعدم وجود أى مصدر يمكن استخدام بياناته كاجماليات مرجعية يتم التقدير على أساسها. بالنسبة للقطاع العائلى فإن دخله يتمثل فى مجموع الأجور، وجزء من فائض العمليات وتحويلات جارية من الحكومة والشركات العامة والخاصة. وقد تم تحقيق التوازنات فى حسابات دخل وانفاق هذه القطاعات عن طريق التحويلات الجارية فيما بينها والتى تم استخدامها كبنود موازنة، حيث لم تتوافر عنها أية بيانات بسبب عدم اصدار حسابات قومية حديثة فى جهاز الاحصاء ، وقد استخدمت نسب محسوبة من الحسابات القومية لعام ١٩٩٥/٩٤ ثم تم تعديلها لأغراض موازنة حسابات هذه القطاعات.
- وباستكمال موازنة حسابات المصفوفة تم الوصول إلى الشكل النهائى للمصفوفة التفصيلية.

٤-بعض مؤشرات أداء الاقتصاد المصرى من واقع المصفوفة

تركز الدراسة الحالية على كيفية تقدير مصفوفة الحسابات الاجتماعية لعام ١٩٩٩/٩٨ ومشكلات هذا التقدير من الجوانب الفنية، ولاتستهدف فى الواقع اجراء تحليل موسع أو متعمق لأداء الاقتصاد المصرى فى هذا العام. إلا أنه من المفيد استعراض بعض المؤشرات التى توضح الملامح الرئيسية للاقتصاد المصرى، والتى يمكن استخلاصها من المصفوفة، حيث يمكن أن تشكل هذه المؤشرات أحد مداخل مناقشة وتقييم المصفوفة إلى جانب المداخل الفنية.

وتوضح المؤشرات المعروضة أهم معدلات أداء الاقتصاد المصرى على المستوى القومى والقطاعى، والتى يجمعها اطار توازنى متسق تجسده مصفوفة الحسابات الاجتماعية.

٤-١ الناتج المحلى الاجمالى

يوضح جدول (١) - المعروض سابقاً - أن الاقتصاد المصرى فى عام ١٩٩٩/٩٨ حقق ناتج محلى اجمالى بسعر السوق يبلغ حوالى ٣٠٢ مليار جنيه، ومن هذه القيمة حوالى ٢١ مليار جنيه قيمة صافى الضرائب غير المباشرة بنسبة تبلغ حوالى ٧%. أما الناتج المحلى الاجمالى بسعر تكلفة العوامل فيبلغ حوالى ٢٨٠ مليار جنيه، يمثل نصيب العمل فيها ٨٥ مليار جنيه بنسبة ٢٨%، وحقوق عوائد التملك (فائض العمليات أو فائض التشغيل) حوالى ١٩٥ مليار جنيه بنسبة ٧٢%.

أما فى مجالات الانفاق على الناتج المحلى الاجمالى فنجد أن الاستهلاك النهائى (الخاص والحكومى) فيبلغ حوالى ٢٥٦ مليار جنيه بنسبة ٨٥% ويعنى ذلك أن معدل الادخار المحلى يبلغ ١٥% من الناتج. أما الاستثمار المحلى الاجمالى فيبلغ ٦٨ مليار جنيه بنسبة ٢٢% من الناتج.

وتشكل الصادرات حوالى ١٧,٤% من الناتج وتشكل الواردات حوالى ٢٣% من قيمة الاستيعاب المحلى وحوالى ٢٥% من الناتج المحلى.

وفيما يتعلق بالهيكل القطاعى للناتج المحلى الاجمالى يوضح جدول (٤) الهيكل القطاعى للناتج المحلى الاجمالى بسعر تكلفة العوامل من واقع حسابات الأنشطة فى المصفوفة، وفى هذا الجدول أضيفت الخدمات الحكومية والقيمة التى تناظرها هى مدفوعات الحكومة للعمالة، فهى تدخل فى حساب القيمة المضافة أو الناتج المحلى الاجمالى بسعر تكلفة العوامل، ولكنها لاتدخل فى حسابات الأنشطة فى جداول المدخلات والمخرجات.

الاجمالى بسعر تكلفة العوامل، ولكنها لاتدخل فى حسابات الأنشـــطة فى جـــداول المدخـــلات والمخرجات.

ويوضح الجدول أن قطاع الخدمات الانتاجية يساهم بأكبر نسبة فى الناتج حوالى ٤٠%، ويرجع ذلك إلى أن هذا القطاع يضم نشاط النقل والمواصلات ومنها قناة السويس، وبالإضافـــة إلى ذلك فإن التقسيم القطاعى للمصفوفة الحالية يضم للخدمات الانتاجيـــة نشـــاطى الكـــهرباء والتشييد والبناء*. وفى حالة فصل هذين النشاطين فإن قطاع الخدمات الانتاجية يســـاهم بحـــوالى ٣٢% من الناتج. وتساهم الزراعة بحوالى ١٨% . أما أنشطة الصناعة فتساهم بحـــوالى ٣٤% وفيما يتعلق بالهيكل القطاعى لعناصر توليد الدخل فى الأنشطة المختلفة فنجد أن قطاع الصناعـــة يساهم بأكبر نسبة فى دخل العمل ٤٩%، أما الخدمات الانتاجية فتولد حوالى ٣٤% والزراعـــة حوالى ٧% والخدمات الاجتماعية ١٠%. أما فيما يتعلق بعائد رأس المال (فـــائض التشـــغيل) فنجد أن الخدمات الانتاجية تساهم بحوالى ٤٢% والصناعة ٢٤% والزراعة ٢٢% والخدمـات الاجتماعية ٦% والبترول وحده ٦%.

* كان ذلك لموائمة اغراض استخدام المصفوفة فى نموذج توازن عام لتقييم آثار اتفاقية الشراكة مع الاتحاد الأوروبى.

جدول (4)

الهيكل القطاعى للناتج المحلى الاجمالى بسعر تكلفةالعوامل و عناصر القيمة المضافة

(بالمليار جنيه بالاسعار الجارية)

	القطاعات	الناتج المحلى الاجمالي	%	تعويضات العاملين	%	فائض التشغيل (راس المال)	%	العمل/ الناتج %	راس المال/ الناتج %
1	انتاج نباتى-غذائى	36.098	12.86	0.000	0.00	31.846	16.29	0.00	88.22
2	انتاج نباتى-لاغذائى	3.924	1.40	0.000	0.00	2.698	1.38	0.00	68.76
3	انتاج حيوانى	8.655	3.08	0.000	0.00	8.285	4.24	0.00	95.73
4	بترول و تعدين	12.537	4.47	0.000	0.00	11.207	5.73	0.00	89.39
5	صناعات غذائية	17.331	6.17	0.000	0.00	12.167	6.22	0.00	70.20
6	مشروبات و تبغ	2.887	1.03	0.000	0.00	2.530	1.29	0.00	87.63
7	غزل و نسيج	7.278	2.59	0.000	0.00	5.044	2.58	0.00	69.30
8	ملابس جاهزة و جلدية	9.451	3.37	0.000	0.00	6.591	3.37	0.00	69.74
9	صناعات كيماوية	5.017	1.79	0.000	0.00	3.771	1.93	0.00	75.16
10	صناعات غير معدنية	3.361	1.20	0.000	0.00	2.496	1.28	0.00	74.26
11	صناعات معدنية	6.186	2.20	0.000	0.00	5.466	2.80	0.00	88.36
12	صناعات هندسية	4.398	1.57	0.000	0.00	3.437	1.76	0.00	78.15
13	صناعات أخرى	8.078	2.88	0.000	0.00	5.412	2.77	0.00	67.00
14	خدمات انتاجية	111.683	39.78	0.000	0.00	82.317	42.11	0.00	73.71
15	خدمات اجتماعية	21.320	7.59	0.000	0.00	12.194	6.24	0.00	57.20
	خدمات حكومية	22.562	8.04	22.562	100.00	0.000	0.00	100.00	0.00
	اجمالى	280.766	100.00	22.562	100.00	195.461	100.00		

جدول (5)

الهيكل القطاعى للواردات و الاستخدامات النهائية الكلية (من سلع محلية و مستوردة)

(بالمليار جنيه بالاسعار الجارية)

	القطاعات	الواردات	%	الاستهلاك النهائى	%	الصادرات	%	الاستثمار	%
1	انتاج نباتى-غذائى	4.538	6.05	24.156	9.44	1.019	1.94	0.000	0.00
2	انتاج نباتى-لاغذائى	0.312	0.42	0.061	0.02	0.125	0.24	0.127	0.19
3	انتاج حيوانى	3.216	4.29	17.308	6.77	0.090	0.17	0.413	0.60
4	بترول و تعدين	3.598	4.80	3.439	1.34	3.686	7.01	0.182	0.27
5	صناعات غذائية	1.800	2.40	34.640	13.54	0.111	0.21	0.173	0.25
6	مشروبات و تبغ	0.663	0.88	7.802	3.05	0.009	0.02	0.000	0.00
7	غزل و نسيج	1.473	1.97	8.908	3.48	1.943	3.70	0.064	0.09
8	ملابس جاهزة و جلدية	0.122	0.16	16.320	6.38	1.669	3.18	0.753	1.10
9	صناعات كيماوية	6.211	8.29	8.977	3.51	1.145	2.18	0.847	1.24
10	صناعات غير معدنية	0.710	0.95	3.061	1.20	0.288	0.55	0.685	1.00
11	صناعات معدنية	5.143	6.86	1.034	0.40	1.078	2.05	2.686	3.93
12	صناعات هندسية	13.925	18.58	7.350	2.87	0.107	0.20	14.383	21.03
13	صناعات أخرى	7.460	9.95	8.567	3.35	0.536	1.02	4.400	6.43
14	خدمات انتاجية	23.461	31.30	67.615	26.43	39.116	74.43	41.929	61.31
15	خدمات اجتماعية	2.320	3.10	24.031	9.39	1.630	3.10	1.748	2.56
	خدمات حكومية	0.000	0.00	22.562	8.82				
	اجمالى	74.952	100.00	255.832	100.00	52.552	100.00	68.389	100.00

وبالنظر إلى الاستخدامات النهائية للناتج (جدول ٥) نجد أن قطاع الخدمات الانتاجية يساهم بأكبر نسبة فى الصادرات، حوالى ٧٤%، ويرجع ذلك إلى ارتفاع نسبة مساهمة السياحة التى تدخل فى نطاق هذا القطاع. كما يغطى هذا القطاع حوالى ٦١% من الطلب على الاستثمار المحلى الاجمالى، ويرجع ارتفاع هذه النسبة الى وجود نشاط التشييد فى نطاق قطاع الخدمات الانتاجية، وتغطى الصناعات الهندسية حوالى ٢١% من الطلب على الاستثمار.

أما فى مجال الاستهلاك النهائى فإن قطاع الصناعة يمثل حوالى ٥١%، والخدمات الانتاجية حوالى ٢٦%، والزراعة حوالى ١٦%، والخدمات الاجتماعية حوالى ٩%. وفى داخل أنشطة الصناعة فإن الصناعات الغذائية تحتل المرتبة الأولى بنسبة حوالى ١٣% من جملة الاستهلاك النهائى.

وفيما يتعلق بالواردات فإن الخدمات الانتاجية تستخدم حوالى ٣١% من جملة الواردات، وتمثل الواردات الزراعية حوالى ١١%، أما الصناعة فتستخدم ٥٥% من جملة الواردات.

٤-٢ الهيكل القطاعى للضرائب غير المباشرة

يوضح جدول (٦) أن أنشطة الصناعة تدفع حوالى ٤٧% من قيمة الضرائب على السلع والخدمات، أما الزراعة فتتحمل حوالى ١٨%، والخدمات الاجتماعية ٧%، والخدمات الانتاجية حوالى ٢٨%.

وبالنسبة للرسوم الجمركية فإن واردات الصناعة تتحمل حوالى ٩٠% من هذه الرسوم، كما نجد أن واردات الصناعات الهندسية وحدها تتحمل حوالى ٤٤% من اجمالى الرسوم الجمركية.

جدول (6)

الهيكل القطاعى للضرائب غير المباشرة

(بالمليار جنيه بالاسعار الجارية)

القطاعات	ضرائب السلع و الخدمات	%	دعم للمستهلك	%	رسوم جمركية على الواردات	%
انتاج نباتى-غذائى	1.232	8.45	-0.220	4.82	0.347	3.14
انتاج نباتى-لاغذائى	0.004	0.03	-0.022	0.48	0.037	0.33
انتاج حيوانى	1.439	9.88	-0.065	1.42	0.207	1.87
بترول و تعدين	0.285	1.96	0.000	0.00	0.463	4.19
صناعات غذائية	0.913	6.27	-3.891	85.25	0.171	1.55
مشروبات و تبغ	1.95	13.38	0.000	0.00	0.677	6.13
غزل و نسيج	0.4	2.74	0.000	0.00	0.467	4.23
ملابس جاهزة و جلدية	0.982	6.74	0.000	0.00	0.054	0.49
صناعات كيماوية	0.217	1.49	0.000	0.00	0.807	7.31
صناعات غير معدنية	0.15	1.03	0.000	0.00	0.060	0.54
صناعات معدنية	0.157	1.08	0.000	0.00	1.230	11.13
صناعات هندسية	1.052	7.22	0.000	0.00	4.915	44.49
صناعات أخرى	0.661	4.54	0.000	0.00	1.612	14.59
خدمات انتاجية	4.098	28.12	0.000	0.00	0.000	0.00
خدمات اجتماعية	1.032	7.08	-0.366	8.02	0.000	0.00
اجمالى	14.572	100.00	-4.564	100.00	11.047	100.00

جدول (7)

التوزيع النسبى لنصيب القطاع العائلى من عائد العمل و راس المال فى التوزيع الاولى للدخل

(بالمليار جنيه بالاسعار الجارية)

	اجمالي الدخل	%	عمل	%	راسمال	%	العمل/ الدخل (%)	راس المال/ الدخل (%)
القطاع العائلى	203.684	100.00	96.249	100.00	107.435	100.00	47.25	52.75
حضر	141.599	69.52	61.096	63.48	80.503	74.93	43.15	56.85
ريف	62.085	30.48	35.153	36.52	26.932	25.07	56.62	43.38

٤-٣ التوزيع الأولى لندخل

يعرض جدول (٧) التوزيع النسبى لنصيب القطاع العائلى من عائد العمل ورأس المال فى التوزيع الأولى للدخل. ويوضح الجدول توزيع جملة الدخل بين الريف والحضر، فنجد أن نصيب الحضر يبلغ حوالى ٧٠% فى حين يبلغ نصيب الريف حوالى ٣٠% من جملة الدخل. كما يوضح أيضا أن متوسط نسبة الدخل من العمل إلى جملة دخل القطاع العائلى من عناصر الانتاج تمثل حوالى ٤٧% والنسبة الباقية ٥٣% من عائد عنصر رأس المال. وتختلف هذه النسب بين الريف والحضر، حيث تنخفض نسبة دخل العمل إلى ٤٣% من جملة الدخل فى الحضر وترتفع إلى حوالى ٥٦% من جملة الدخل فى الريف.

أما نصيب الحضر من جملة عائد العمل فيبلغ حوالى ٦٣,٥% و٣٦,٥% للريف، ونصيب الحضر من جملة عائد رأس المال فيبلغ حوالى ٧٥% و٢٥% للريف.

٤-٤ معدلات الادخار

يعرض جدول (٨) معدلات الادخار المحلى والقومى ومساهمة كل من القطاعات التنظيمية المختلفة فى الادخار القومى. ويوضح الجدول أن معدل الادخار المحلى يبلغ حوالى ١٥% من الناتج المحلى الاجمالى أما الاستثمار المحلى الاجمالى فيبلغ حوالى ٢٢% من الناتج. ويعنى ذلك أن فجوة الادخار المحلى / الاستثمار المحلى تبلغ حوالى ٧% من الناتج المحلى الاجمالى.

ويتم تغطية فجوة الادخار/ الاستثمار بكل من صافى تحويلات الدخول والتحويلات الجارية مع العالم الخارجى والتى تدخل فى تكوين الادخار القومى الاجمالى، وتبلغ حوالى ٥% من الناتج المحلى الاجمالى، وبالادخار الأجنبى (عجز ميزان الحساب الجارى مع العالم الخارجى) ويمثل ٢% من الناتج المحلى. وتعبر قيم ادخار القطاعات التنظيمية المختلفة عن ادخار هذه القطاعات من الدخل المتاح لها، والذى يضم صافى تحويلات الدخول والتحويلات الجارية مع العالم الخارجى، وعلى ذلك فإن تجميع قيم ادخار هذه القطاعات يمثل قيمة الادخار القومى الاجمالى وليس الادخار المحلى الاجمالى. ويلاحظ أن فى كثير من الأحيان يكون هناك نوع من الخلط أو عدم ادراك الفروق الدقيقة بين هذه المفاهيم، وهو أمر يجب الاهتمام من أجل دقة التقديرات المتعلقة بمصادر تحويل الاستثمار.

جدول (8)

معدلات الادخار و الهيكل النسبى للادخار القومى الاجمالى

(بالمليار جنيه بالاسعار الجارية)

القطاع	الدخل الكلى (بالمليار جنيه)	الادخار (بالمليار جنيه)	معدل الادخار للدخل الكلى %	الهيكل النسبى لجملة الادخار %	الدخل المتاح	معدل الادخار للدخل المتاح %
العائلى	286.091	17.093	5.97	27.33	236.342	7.23
حضر	185.518	9.965	5.37	15.94	154.455	6.45
ريف	100.573	7.128	7.09	11.40	81.887	8.70
الاعمال	157.022	48.422	30.84	77.43		
خاص	101.992	38.305	37.56	61.26		
عام	55.030	10.117	18.38	16.18		
الحكومة	61.570	-2.982	-4.84	-4.77	33.601	-8.87
			**			
الادخار القومى الاجمالي		62.533	20.72	100.00		
الادخار المحلى الاجمالي		45.989	15.24			
الادخار الاجنبي		5.856	1.94			
الاستثمار المحلي الاجمالي		68.389	22.66			
الناتج المحلى الاجمالي	301.821					

الادخار المحلى الاجمالى = الناتج المحلى الاجمالى - الاستهلاك النهائى(الخاص و العام)

الادخار القومى الاجمالى = الادخار المحلى الاجمالى + صافى التحويلات الجارية مع العالم الخارجى

الدخل المتاح = الاستهلاك + الادخار

الادخار الاجنبي = قيمة العجز الجاري في ميزان المدفوعات

** نسبة الى الناتج المحلي الاجمالي

يوضح الجدول أن القطاع العائلى يساهم بحوالى ٢٧% من جملة الادخار القومى، منها ١٦% فى الحضر و١١% فى الريف.

أما قطاع الأعمال فيساهم بنسبة ٧٧%، منها ٦١% فى القطاع و١٦% فى القطاع العام.

أما الحكومة فتحقق ادخاراً سالباً (عجز فى الحساب الجارى للحكومة) ويؤدى ذلك إلى اقتطاع حوالى ٥% من جملة المدخرات القومية المتحققة لتمويل هذا العجز. وبالنظر إلى معدلات ادخار القطاعات التنظيمية المختلفة نجد أن معدل ادخار القطاع العائلى فى المتوسط يبلغ حوالى ٧%، وتنخفض هذه النسبة فى الحضر ٦,٥% عنها فى الريف ٨,٧%.

أما معدل ادخار قطاع الأعمال فى المتوسط فيبلغ حوالى ٣٠%، ويرتفع المعدل إلى ٣٧,٥% فى القطاع الخاص وينخفض إلى ١٨% فى القطاع العام.

٤-٥ الضرائب المباشرة

يعرض جدول (٩) معدلات الضرائب المباشرة والهيكل النسبى لاجمالى الضرائب. يمثل معدل الضريبة للدخل فى المتوسط على المستوى القومى حوالى ٥,٣% وتبلغ هذه النسبة حوالى ٤% فى القطاع العائلى: ٣,٥% فى الحضر وحوالى ٤,٥% فى الريف.

أما بالنسبة لقطاع الاعمال فإن معدل الضريبة للدخل فى المتوسط يبلغ حوالى ٧,٨%، وفى القطاع الخاص تبلغ النسبة حوالى ١٠% وفى القطاع العام حوالى ٣,٨%. أما فيما يتعلق بالهيكل النسبى للضرائب فنجد أن القطاع العائلى يدفع حوالى ٤٦% من جملة الضرائب المباشرة فى حين يدفع قطاع الأعمال حوالى ٥٤%. وفى داخل القطاع العائلى يدفع الحضر حوالى ٢٨% والريف حوالى ١٨% أما فى قطاع الأعمال فإن القطاع الخاص يدفع ٤٤,٥% والقطاع العام يدفع ٩,٢% من جملة الضرائب.

جدول (9)

معدلات الضرائب المباشرة و الهيكل النسبى لاجمالى الضرائب المباشرة

(بالمليار جنيه بالاسعار الجارية)

القطاع	الدخل	الضرائب	معدل الضريبة للدخل %	الهيكل النسبى لجملة الضرائب %
العائلى	273.393	10.548	3.86	46.19
حضر	181.883	6.392	3.51	27.99
ريف	91.510	4.156	4.54	18.20
الاعمال	157.022	12.288	7.83	53.81
خاص	101.992	10.176	9.98	44.56
عام	55.030	2.112	3.84	9.25
اجمالي	430.415	22.836	5.31	100

جدول (10)

الهيكل النسبى للايرادات و النفقات الحكومية الجارية

(بالمليار جنيه بالاسعار الجارية)

الايرادات الجارية	القيمة	%	النفقات الجارية	القيمة	%
ضرائب مباشرة	22.836	34.53	اجور	22.562	34.12
ضرائب على السلع	14.572	22.03	مستلزمات سلعية	14.021	21.20
و الخدمات		0.00	و خدمية		0.00
رسوم جمركية	11.047	16.70	تحويلات للعائلى	11.563	17.48
تحويلات من العائلى	2.291	3.46	تحويلات للاعمال	14.581	22.05
تحويلات من الاعمال	9.836	14.87	تحويلات للخارج	1.825	2.76
تحويلات من الخارج	5.552	8.40	دعم للمستهلك	4.564	6.90
					0.00
			الادخار الحكومى	-2.982	-4.51
اجمالى	66.134	100.00	اجمالى	66.134	100.00

٤-٦ الحسابات الجارية للحكومة

يعرض جدول (١٠) الهيكل النسبي للايرادات والنفقات الجارية للحكومة. يوضح الجدول أن جملة الايرادات الجارية للحكومة تبلغ حوالى ٦٦ مليار جنيه، تمثل الايرادات السيادية فيها حوالى ٧٣%، والتحويلات الجارية من قطاع الأعمال حوالى ١٥% . أما النفقات الجارية فتبلغ ٦٩,١١٦ مليار جنيه، وبذلك يبلغ العجز الجارى فى حساب الحكومة ٢,٩٨٢ مليار جنيه بنسبة ٤,٥% من الايرادات الجارية. وتمثل الأجور حوالى ٣٤% من النفقات الجارية أما المستلزمات السلعية فتمثل حوالى ٢١%، ويبلغ الدعم حوالى ٧% من جملة الايرادات.

٤-٧ التشابكات القطاعية

يعرض جدول (١١) مصفوفة الطلب الوسيط بين القطاعات المختلفة. وتعكس المصفوفة هيكل جدول المدخلات والمخرجات الذى اعتمدت عليه هذه الدراسة، وهو كما ذكرنا سابقاً - جدول عام ١٩٩٧/٩٦ الذى اعدته وزارة التخطيط، وقد طرأت على مصفوفة الطلب الوسيط بعض التغيرات نتيجة عملية تجميع القطاعات من ٣٢ قطاع إلى خمسة عشرة قطاع وأيضا نتيجة استخدام أسلوب الموازنة RAS لتدقيق المعاملات الفنية مع المتغيرات المقدرة لعام ١٩٩٩/٩٨. ويوضح الجدول أن قيمة الطلب الوسيط على المستوى القومى تمثل حوالى ٤٠% من جملة الانتاج، ويعنى ذلك أن نسبة القيمة المضافة تمثل حوالى ٦٠% من جملة الانتاج على المستوى القومى، وفيما يتعلق بالقطاعات المختلفة نلاحظ أن الزراعة تحقق أعلى انتاجية، ذلك أن نسبة قيمة مضافة إلى الانتاج تبلغ حوالى ٩٣%، يليها قطاع الخدمات الاجتماعية وتبلغ النسبة فيه ٧٠%، أما قطاع الصناعة فتبلغ النسبة فيه ٣٦%.

وبالنسبة لهيكل توزيع استخدامات الانتاج بين الطلب الوسيط والطلب النهائى، فمن المعروف أن الطلب النهائى يعادل القيمة المضافة على المستوى القومى، وبالتالى فإن نسبته إلى الانتاج هى نفس نسبة القيمة المضافة وهى ٦٠%. أما على المستوى القطاعى فلا يتحتم أن يتساوى الطلب النهائى مع القيمة المضافة للقطاع. ويوضح الجدول أن حوالى ٤٨% من انتاج الزراعة يستخدم كمدخلات وسيطة فى القطاعات الأخرى، و٥٢% من الانتاج يتجه لأغراض الاستخدام النهائى.

أما الصناعة فإن حوالى ٣٧% من انتاجها يستخدم كمدخلات وسيطة و٦٣% يستخدم كطلب نهائى. وبالنسبة للخدمات الانتاجية فإن ٢٠% من الانتاج يستخدم كمدخلات وسيطة و ٨٠% يستخدم كطلب نهائى. أما الخدمات الاجتماعية فمن المتوقع أن يذهب معظم انتاجها ٨٤% إلى الطلب النهائى.

جدول (11) مصفوفة الطلب الوسيط

(بالمليون جنيه بالاسعار الجارية)

	القطاعات	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	انتاج نباتى-غذائى	378	0	5715	0	13022	61	0	0	14	0	0	19	24	177	148
2	انتاج نباتى-لاغذائى	0	6471	0	0	1625	0	3871	0	113	0	0	0	17	2	15
3	انتاج حيوانى	269	49	126	0	5420	0	22	0	0	0	0	0	0	154	61
4	بترول و تعدين	0	0	0	167	448	0	83	0	6491	1901	465	2	13	2521	248
5	صناعات غذائية	0	0	4099	16	3047	299	21	0	31	0	0	0	23	1206	468
6	مشروبات و تبغ	0	0	0	1	0	484	0	0	0	0	0	0	0	254	0
7	غزل و نسيج	72	41	16	0	324	14	3745	3735	26	0	9	92	64	356	1072
8	ملابس جاهزة و جلدية	0	0	0	54	125	69	0	10	66	237	57	0	0	365	662
9	صناعات كيماوية	1283	397	135	125	457	104	277	472	981	1282	266	876	124	2711	365
10	صناعات غير معدنية	27	0	0	106	53	3	22	0	61	652	38	637	35	10522	66
11	صناعات معدنية	30	19	36	242	196	172	141	150	94	360	2145	3526	217	4387	320
12	صناعات هندسية	111	40	36	197	98	181	275	192	122	1200	99	7462	124	5460	1224
13	صناعات أخرى	13	7	9	102	145	265	117	1166	57	664	47	185	1984	1896	1218
14	خدمات انتاجية	539	1065	268	711	2668	634	1829	2592	493	5550	951	1395	781	22502	2002
15	خدمات اجتماعية	16	83	20	1042	182	87	460	1461	23	129	40	177	161	885	422
	اجمالي المدخلات الوسيطة	2738	8172	10460	2763	27810	2373	10863	9778	8572	11975	4117	14371	3567	53398	8291
	القيمة المضافة بسعر السوق	37110	3906	10029	12822	14353	4837	7678	10433	5234	3511	6343	5450	8739	115781	21986
	اجمالي الانتاج	39848	12078	20489	15585	42163	7210	18541	20211	13806	15486	10460	19821	12306	169179	30277
	القيمة المضافة/ الانتاج(%)	93.13	32.34	48.95	82.27	34.04	67.09	41.41	51.62	37.91	22.67	60.64	27.50	71.01	68.44	72.62

تابع جدول (11)

القطاعات	اجمالي وسيط (سلع مركبة)	الواردات الوسيطة	اجمالي وسيط محلي	اجمالي الانتاج	نسبة الوسيط المحلي الى الانتاج %
انتاج نباتى-غذائى	19558	2975	16583	39848	41.62
انتاج نباتى-لاغذائى	12114	311	11803	12078	97.73
انتاج حيوانى	6101	38	6063	20489	29.59
بترول و تعدين	12339	2702	9637	15585	61.83
صناعات غذائية	9210	1752	7458	42163	17.69
مشروبات و تبغ	739	363	376	7210	5.21
غزل و نسيج	9566	1355	8211	18541	44.28
ملابس جاهزة و جلدية	1645	4	1641	20211	8.12
صناعات كيماوية	9855	3745	6110	13806	44.25
صناعات غير معدنية	12222	577	11645	15486	75.20
صناعات معدنية	12035	4467	7568	10460	72.35
صناعات هندسية	16821	4747	12074	19821	60.92
صناعات أخرى	7875	3511	4364	12306	35.46
خدمات انتاجية	43980	10326	33654	169179	19.89
خدمات اجتماعية	5188	279	4909	30277	16.21
اجمالي	179248	37154	142094	447460	31.76

الخلاصة

قدمت الدراسة عرضاً لتجربة تقدير مصفوفة حسابات اجتماعية للاقتصاد المصرى لعام ١٩٩٩/٩٨- وقد تبين بوضوح من خلال العرض أن العائق الرئيسى أمام مثل هذه المحاولات وهو مشكلة قصور البيانات وعدم اتساقها فى المصادر المختلفة، ورغم عمومية مشكلة البيانات فى البحث الاقتصادى فى مصر إلا أنها تزيد حدة عندما ترتبط بتركيب مصفوفة حسابات اجتماعية نظراً لضخامة الاحتياجات التى تتطلبها من البيانات ونظراً أيضا لشروط التوازن التى تقتضيها. وهناك مشكلة خاصة بهذه الفترة الزمنية بالتحديد نتيجة التغيير التنظيمى بنقل مهام اعداد الحسابات القومية إلى وزارة التخطيط وحدها. وقد ابرزت التجربة بوضوح أنه يصعب الاعتماد على البيانات الاقتصادية المتاحة فى قوائم منفصلة فى المصادر المختلفة للبيانات، ذلك أن تضمين هذه البيانات فى اطار مصفوفة متسقة تحكمها النظرية الاقتصادية وقواعد وعلاقات الحسابات القومية أظهر اختلالات واضحة فى هذه البيانات، وقد اقتضى الأمر - كما أوضحنا فى حينه - تعديل كثير من البيانات وفقا للأهمية النسبية لمصادرها المختلفة، ومن أهمها المتغيرات المرتبطة بمكونات الناتج المحلى الاجمالى. ويؤكد ذلك أحد المزايا الهامة لاعداد وتركيب مصفوفة حسابات اجتماعية ويتمثل فى الكشف عن واصلاح الاختلالات القائمة فى البيانات وتوفير قاعدة بيانات غنية ومتسقة.

أوضحت الدراسة أيضا أن هناك ضرورة لتوحيد المفاهيم واتساقها فى المصادر المختلفة للبيانات، وكذلك أهمية تحسين التقسيم القطاعى والاهتمام بزيادة درجة التفصيل بما يسمح بابراز التفاوتات الحقيقية بين أداء الوحدات المختلفة.

وكما يقال دائماً أن العلم لايعرف الكلمة الأخيرة فإن هناك مجالات متعددة لتطوير وتحسين أشكال مصفوفة الحسابات الاجتماعية بما يجعلها أكثر دقة وشمولا فى تصوير الواقع الاقتصادى وبالتالى أكثر ملائمة لاستخدامها فى كل من أغراض التحليل وفى النماذج الاقتصادية.

ويمكن تعداد عدد من مجالات تطوير مصفوفة الحسابات الاجتماعية مثل ادراج الجوانب المالية والمؤسسات المقابلة لها وتفاعلها مع المتغيرات الحقيقية، التعبير عن الجوانب الاجتماعية بشكل أكثر وضوحا فى المصفوفة مثل التعرض للتعليم بقدر أكبر من التفصيل، مرونة التعبير عن التغيرات المؤسسية، توظيف قاعدة البيانات فى النمذجة وبصفة خاصة النماذج التفاعلية، مراجعة

المدى الزمنى الملائم للتعبير عن دورات الأداء والتدفقات المختلفة، التعبير عن متغـــيرات البيئـــة وفكرة استنفاذ الموارد الطبيعية وتأثيرها على متغيرات الناتج ومفهوم الادخار الأصيل، التعبير عـن التعاملات مع العالم الخارجى بشكل يلائم التطورات الحالية. هذه المجالات وغيرها لتطوير وتعظيـم فائدة مصفوفة الحسابات الاجتماعية كأحد أهم قواعد البيانات الاقتصاديـــة، تتـــم بـــالفعل فى دراسات مختلفة فى دول مختلفة، وبعضها متضمن فى نظام الحسابات القومية للأمم المتحـــدة لعـــام ١٩٩٣.

أما فى مصر - كما ذكرنا سابقا - فإن مشروع تطوير الحسابات القومية لتلائـــم نظـــام ١٩٩٣ مازال قائما ويسعى الى توحيد المفاهيم بين الجهات المختلفة المصدرة للبيانات وتدريـــب القائمين على اعداد الحسابات القومية فى وزارة التخطيط على النظام الجديد، ولم تظـــهر بعـــد نواتج هذا المشروع، ومن المتوقع أن يترتب عليه كثير من التعديلات على قواعـــد البيانـــات فى مصر، وقد يكون من المفيد طرح نتائج هذا المشروع للمناقشة بشكل واسع فى الجهات المختلفـــة التى تتعامل مع مثل هذه البيانات، سواء من زواية اعداد البيانات أو مستخدمى هذه البيانـــات، وذلك من أجل الاستفادة من كل الأفكار التى يمكن أن تؤدى إلى تحسين قواعد البيانات فى مصر.

المراجع

(١) وزارة التخطيط. حسابات الموارد والاستخدامات. عام ١٩٩٩/٩٨.

(٢) وزارة التخطيط. " تطور الأجور خلال الفترة ٦٠/٩٥-٢٠٠٠/٩٩".

(٣) وزارة التخطيط. "تطور اعداد المشتغلين فى قطاعات الاقتصاد القومى لكل من القطاعين العام والخاص خلال السنوات ٦٠/٩٥-٢٠٠٠/٩٩".

(٤) وزارة التخطيط. " الاطار العام للخطة الخمسية الرابعة ١٩٩٨/٩٧-٢٠٠٣/٢٠٠٢. الجزء الأول: المكونات الرئيسية". ١٩٩٧.

(٥) البنك المركزى المصرى. المجلة الاقتصادية. العدد الثانى - ٢٠٠٠.

(٦) وزارة الاقتصاد. النشرة الاقتصادية ربع السنوية. سبتمبر ٢٠٠٠.

(٧) وزارة التخطيط. " اجمالى ختامى الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ١٩٩٩/٩٨".

(٨) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء. "تقديرات الدخل من القطاع الزراعى ١٩٩٨". يوليه ٢٠٠٠.

(٩) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء. "الاحصاء الصناعى السنوى ١٩٩٧". يوليه ١٩٩٩.

(١٠) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء". النشرة السنوية للتجارة الخارجية ١٩٩٨"- ٦ مجلدات. سبتمبر ١٩٩٩.

(١١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء. "الحسابات القومية ١٩٩٥/٩٤". غير منشورة.

(١٢) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء. "الحسابات القومية ١٩٩٢/٩١. جدول المدخلات والمخرجات".

(١٣) وزارة التخطيط. " الاستثمارات المنفذة فى كل من القطاعين العام والخاص فى الفترة من ١٩٩٢/٩١-١٩٩٩/٩٨".

(١٤) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء. " بحث الدخل والانفاق ١٩٩٦/٩٥". ١٩٩٨.

(١٥)

UN. System of National Accounts 1993. World Bank, 1993.

(١٦)

Osman M. Osman, Heba El-Laithy & Soheir Aboul-Einein. "Measuring the Impact of Government Social Expenditure on the Standard of Living (A General Equilibrium Models Approach)". Research Papers Series. Egypt-Human Development Report 1997/98. UNDP-INP.

(١٧)

Peter Wobst. "A 1992 Social Accounting Matrix (SAM) for Tanzania". TMD Discussion Paper No.30. International Food Policy Research Institute. Washington. August 1998.

(١٨)

Bacharach, M.1970. Biproportional matrices and input-output change. University of Cambridge, Department of Applied Economics. Canbridge University Press.

(١٩)

Golan, A. and G.G. Judge. 1996. A maximum entropy opproach to empirical likelihood estimation and infernce. Working Paper Berkeley: University of Califormia.

(٢٠)

Robinson S., A. Catteneo, and M.El-Said. "Estimating a Social Accounting Matrix Using Cross Entropy Methods". Discussion Paper No.33. International Food Policy Research Institute. Washington. October 1998.