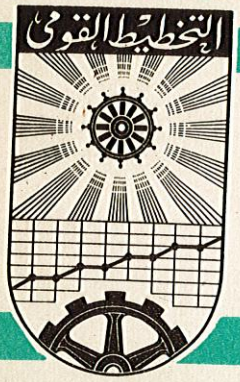
الجمهورية العربية المتحدة



معهد التخطيط القومى

مذكرة رقم ١٧٤

محاضرات فى تحليل المدخلات والمخرجات

دكتور محمد محمود الامام

الجزء الثانى

١٩٦٢/٤/٢٤

القاهرة
٣ شارع محمد مظهر - بالزمالك

الفصل الثانى

المشاكل العملية لتكوين جداول المدخلات والمخرجات

١ــ طبيعة المشاكل :

منذ بدأ ليونتيف دراسته عن هيكل الاقتصاد الأمريكى ، اتجه جانب كبير من جهود الباحثين فى هذا الميدان الى حل العديد من المشاكل التى يواجهها هذا التحليل ، وقد خصصت بعض الجهود لمعالجة المشاكل المتعلقة بالجداول ، والجانب الآخر لدراسة مشاكل النماذج الاقتصادية التى تعتبر الأداة النهائية فى التحليل . وسوف نستعرض هنا أهم المشاكل التى تظهر عند تكوين الجداول تاركين مشاكل النماذج للفصول التالية ، ومن الممكن أن نميز بين ثلاثة أنواع من هذه المشاكل حسب طبيعتها .

أ ــ مشاكل نظرية : وتشمل

١ــ التعريفات : فاشتمال الجداول على عدد كبير من المتغيرات التى ينطوى عليها الاطار الاحصائى الشامل ، واستخدام هذه المتغيرات لأغراض الدراسات الهيكلية الاقتصادية يتطلب التدقيق فى وضع التعريفات لكل مفردة من مفردات الجدول ، وذلك بشكل يتفق مع الاستخدامات التحليلية لهذة الجداول مع مراعاة الامكانيات الاحصائية العملية . وتتناول هذه التعريفات القطاعات والتدفقات أو التعاملات .

٢ــ وحدات القياس : من المعلوم أن جانبا كبيرا من المناقشات الاقتصادية يدور حول الوحدات الواجب استخدامها للقياس ، خاصة اذا كانت الدراسة عرضة للتغير الزمنى . فلدينا أولا الوحدات الكمية وكذلك الوحدات القيمية وعند استخدام هذه الأخيرة لابد من تحديد أسس التقويم أى نوع الأسعار التى تقوم بها التعاملات ، ولابد أيضا من تحديد الفترة الزمنية التى تحسب عنها الأسعار .

٣ــ الشمول : يحدث غالبا أن يختلف مضمون القياسات الاحصائية عن المضمون الذى تحدده النظرية لكل مفردة من المفردات . فبعض العمليات التى تتفق

فى طبيعتها مع العمليات الخاصة بالانتاج الجارى تختلف فى هدفها عن ذلك ولابد من وضع حدود واضحة لما يشتمل عليه كل منها بطريقة تمكن من المشاهدة المباشرة أو استخدام أساليب محددة للتقدير اذا تعذر ذلك . ويلعب عنصر الزمن دورا هاما فى التفرقة بين محتويات المتغيرات المختلفة .

٤ـ أسس التقريب وتقدير الاخطاء : لاتخلو المشاهدات الاحصائية من الأخطاء لعدة عوامل بعضها راجع الى طرق الأدلاء بالبيانات ، خاصة من المؤسسات التى تخشى المنافسة أو التى لاتمسك حسابات منظمة ، وبعضها راجع الى اختلاف التعريفات النظرية عن الواقع العملى الى آخر ذلك من الأخطاء فضلا عن ذلك ، فكما سنرى فيما بعد ، يؤدى التزام الدقة التامة يكاد يكون من المستحيل عمليا ،كما أنه غير مطلوب بنفس الدرجة فى كل جزء من أجزاء الجدول لكل نوع من أنواع الاستخدامات . ولابد من وضع أسس لقياس مدى وأهمية كل نوع من الأخطاء ولبيان مدى الخطأ المترتب على التقريب لاستخلاص أفضل وسائل التقريب بما يجعل هذه الأخطاء أقل مايمكن وهذه القواعد الأخيرة تستخلص عادة بعد دراسة الاستخدامات التى تأخذ عادة شكل نماذج اقتصادية معينة ، وتأخذ غالبا صورة قواعد رياضية .

ب ـ مشاكل احصائية : وتشمل

١ـ مصادر البيانات : فنظرا لأن جداول المدخلات والمخرجات تعطى تفصيلات دقيقة عن جميع نواحى النشاط الاقتصادى ، فان من المهم تحديد المصادر التى نحصل منها على البيانات المختلفة . وعادة يكون جانب من هذه البيانات غير مطروق ، ويحتاج لأبحاث احصائية جديدة قد يكون بعضها مستمر وأهم من ذلك فان من المشاكل الاحصائية التى أظهرتها هذه الجداول عدم توافق المصادر المختلفة فى المدلولات والمصطلحات . ويراعى فى الحلول أن تحقق : تجانس البيانات وتوافقها سواء فى القطاعات المختلفة أو مع الزمن .

٢— توقيت البيانات : عند جمع البيانات عن الظواهر المختلفة نجد عادة أن الفترات الزمنية المستخدمة للمشاهدة أصلا متداخلة وغير متطابقة ويتوقف كل منها على امكانيات المؤسسات فى تجميع البيانات المختلفة . ولذلك نجد أن من المشاكل الواجب حلها تحويل جميع البيانات بحيث تشير كلها الى نفس الفترة المعتمدة للقياس .

٣— تهذيب البيانات : والمقصود بذلك توفيقها أولا مع التعاريف النظرية المتفق عليها ومراعاة شمولها واتفاقها مع مضمون البيانات أو المعلومات المستمدة من المصادر الأخرى (الاقتصادية مثلا أو التكنولوجية .. الخ) ومعنى هذا أن جمع البيانات لايصبح مجرد عملية احصائية قاصرة على مجرد جمع المشاهدات ،بل يتعدى ذلك الى عملية تقويم الاحصاءات وتعديلها اذا لزم الأمر بما يتفق مع الاحكام الشخصية أو الموضوعية الأخرى .

حـ— مشاكل محاسبية :

لابد لكل باحث فى هذا الميدان من الالمام بالقواعد المحاسبة التى تستخدمها المؤسسات فى حساباتها الخاصة ، وتلك الخاصة بالتحليل القومى ، لكى يستطيع الاستفادة من البيانات والتحليلات الخاصة بالعلاقات الانتاجية على المستويات الجزئية للمؤسسة أو الصناعة . والمشاهد فى السنوات الأخيرة أن قواعد علم المحاسبة أخذت تتطور لمراعاة احتياجات التحليلات الاقتصادية القومية كالحسابات القومية وتحليل المدخلات والمخرجات . على أن الشئ الذى يجب ألا يغيب عن الذهن هو أنه لايوجد مايدعو لاعتبار هذه القواعد الأخيرة قاصرة أو خاطئة اذا لم تتفق مع التحليلات القومية لأن طبيعة الاطار المحاسبى ومفهومه يتوقفان على أنواع القرارات التى سوف تبنى عليه ، وعادة تختلف هذه القرارات حتى ضمن التحليل القومى للنماذج المختلفة .

∴

نستخلص من كل ماسبق أن الدارس المتعمق فى هذا الميدان لابد وأن يتوفر لديه قدر كاف من الالمام بعلوم الاقتصاد والاحصاء والمحاسبة ، كما أنه لابد

وأن يحيط بالظروف الانتاجية وقواعدها التكنولوجية وقلما يتوفر هذا الباحث بمفرده . كما أن تكوين جدول تفصيلى للمدخلات والمخرجات (عن سنة واحده) يتطلب زمنا طويلا قد يمتد الى أربع أو خمس سنوات . لذلك نجد أن تكوين مثل هذه الجداول يتطلب تجنيد فريق من الباحثين من ذوى التخصصات المختلفة ولا يعنى استعراضنا للمشاكل المختلفة لتكوين هذه الجداول أننا نتوقع أن يكون فى مقدور فرد ما أن يقوم بتكوين جدول بمفرده ، وانما يراد بذلك اضاءة الطريق أمام أى فرد لأن يساهم فى مجهود مشترك من أجل انشاء هذه الجداول ، ولفت نظر أى مستخدم لهذه الجداول الى طبيعة المشاكل التى تواجه تكوينها لكى يمكنه استقصاء الوسائل التى اتبعت عمليا فى حلها ومدى اتفاق هذه الحلول مع طبيعة الدراسة التى يقوم بها .

بعد هذا العرض السريع لطبيعة المشاكل المختلفة ، ننتقل الآن الى دراسة أنواعها مع ملاحظة أن كلا منها يحتوى على أكثر من جانب من الجوانب التى استعرضناها هنا .

٢ــ أنواع المشاكل :

يمكن دراسة المشاكل المختلفة تحت عناوين ثلاثة :

أ ــ المبادئ العامة للتقسيم القطاعى .

ب ــ مشاكل القطاعات الانتاجية ــ وهذه تشمل :

١ــ عملية التجميع .

٢ــ تقسيم التعاملات الى جارية ورأسمالية .

٣ــ قياس التعاملات أو التدفقات .

٤ــ أسس تقييم التدفقات .

٥ــ معالجة المنتجات الثانوية .

حـ ــ مشاكل قطاعات الطلب النهائى ــ وتشمل :

١ـ معالجة القطـاع الحكومى ٠
٢ـ التجارة الخارجية ومعالجة الواردات ٠
٣ـ الاستثمار والتغير فى المخزون ٠

٣ـ التقسيـم القطـاعى :

نظرا لأن التحليل يسعى الى تصوير جميع التعاملات التى تمت فى الاقتصاد القومى خلال فترة زمنية معينة ـ وبالذات التعاملات الانتاجية ـ فاننا يمكن أن نعتـبر أن الأساس هو تسجيل التعاملات الخاصة بكل مفردة على حده ٠ غير أن الاهتمـام ليس موجها الى المفردات من حيث أنها مفردات وانما الى طبيعة العلاقات التى تربط بينها ومدى تباين هذه العلاقات ٠

لذلك نجد أنه من المناسب تجميع المفردات المتماثلة فى مجموعة واحدة أو قطـاع واحد ، ولابد من تحديد الصفات التى يحكم وفقا لها على مدى التماثل أو التبايـن بين المفردات المختلفة ٠ ويمكن الاسترشاد هنا بقاعدتين أساسيتين :

أ ـ التقسيم التنظيمى : والمقصود به التقسيم وفقا للنظم واللوائح التى تتبعها المفردات المختلفة ٠ وعادة تقسم المفردات الى قطاعين رئيسيين : القطاع العام والقطاع الخاص ومن الممكن تقسيم كل من هذين القطاعيين الى قطاعات جزئية : مثـلا يقسـم القطاع العام الى الحكومة العامة والحكومات المحلية والمؤسسات العامة ٠٠ الخ ٠ كذلك يقسم القطاع الخاص الى قطاع منظم (أى يخضع لنظم وقوانين معينة تنظـم حسابات وادارتـه وملكية الأفراد له) وآخر غير منظم ٠ وهكذا ٠

ب ـ التقسيم الوظيفـى : وفى هذه الحالة يتم توزيع المفردات وفقا للوظائف الاقتصاديـة التى يقوم بها : مثلا قطاع الأعمال والقطاع العائلى وقطاع الادارة الحكومية والقطاع الخارجى (أو بالاحرى العالم الخارجى) ٠

وعادة يؤخذ بمزيج من القاعدتين مع ابراز التقسيم الوظيفى نظرا لأن الغايـة النهائية للتحليل هى بيان الكيفية التى تؤدى بها بعض مفردات الاقتصاد وظائفها وما يترتب على هذا من نتائج على جميع المفردات فى أدائها هى الأخـرى

لوظائفها ، وعلى هذا فقد نجد مايدعو لتمييز قطاع أعمال حكومى عن قطاع أعمال خاص . وهكذا .. فاذا تجاوزنا مؤقتا عن الناحية التنظيمية وجدنا أنه من الممكن تقسيم جميع مفردات الاقتصاد القومى الى مجموعتين :

١ــ مجموعة المفردات الوسيطة Intermediate التى تقوم بالنشاط الانتاجى وتتميز هذه المفردات بأن تصرفاتها محدودة بمستوى هذا النشاط وموجهة له ــ وان كان جانب من هذه التصرفات متأثر بالمستوى المستقبل للنشاط .

٢ــ مجموعة المفردات التلقائية autonmous أو الخارجية External or exogenous وتختلف عن سابقتها فى أن نشاطها غير مرتبط مباشرة بالنشاط الانتاجى الجارى الذى يمكن أن يعزى الى كل منها .

وتقسم مجموعة المفردات الوسيطة الى قطاعات حسب نوع النشاط الانتاجى لها . أى أن القطاع يتفق مع التعريف الاقتصادى لاصطلاح " صناعة " Industry الذى يشير الى مجموعة المؤسسات التى تقوم بانتاج ناتج متجانس باستخدام نفس الطرق الفنية للانتاج ، وبعبارة أخرى فاننا نقوم بتجميع كل المفردات التى يتجانس نشاطها الانتاجى ضمن قطاع واحد . ويقصد بالتجانس :

١ــ تماثل المنتجات أى التجانس بالنسبة للاستخدام .

٢ــ تماثل هيكل التكاليف كما وكيفا ، أى التجانس بالنسبة للانتاج .

ومعنى هذا أننا لو فصلنا فى جدول مماثل لجدول رقم (١) كل مفردة على حدة (أى مثلنا كل مفردة بسطر وعمود يمثلان خاصيين) فان تماثل المنتجات يعنى أنه من الممكن أن تأخذ الأرقام فى سطور المفردات المتماثلة داخل أى عمود معين أى توزيع بشرط أن يكون مجموعها ثابت . وهذا يعنى أنه عند أى مستوى معين للطلب يمكن اعتبار منتجات هذه المفردات بديلة تامة لبعضها البعض . وعلى ذلك لايكون هناك أى ضرورة (من وجهة نظر الاقتصاد القومى) لأن نميزها عن بعضها البعض . ولكن يشترط لذلك أن تكون هذه المنتجات بديلة تامة لأى نوع من الاستخدام وسيطا كان أم نهائيا . أما تماثل هيكل التكاليف فيعنى أن الأعمدة الخاصة بالمفردات

المتماثلة تكون متناسبة مع بعضها البعض ٠ وخاصة بالنسبة للمدخلات الثانويه ٠ أى أنه من الممكن أن نكتفى بتناسب المدخلات من القطاعات الانتاجية الوسيطة وان تباينت نسب المدخلات أو العناصر الأولية ، نظرا لأن النماذج الأساسية للمدخلات تهتم أساسا بتداخل القطاعات الوسيطة ٠

أما مجموعة القطاعات التلقائية فتخصص لها السطور الواقعة أسفل الجدول والأعمدة الواقعة الى يساره ٠ وقد خصصنا لها سطرا واحدا وعمودا واحدا فى جدول رقم (١) غير أنه من الممكن بل ومن المفيد تقسيمها الى عدة قطاعات ٠ ويذهب الاهتمام أساسا الى علاقات هذه القطاعات بالقطاعات الوسيطة ٠ وهذا مايميز جداول المدخلات والمخرجات عن امتدادها الذى يأخذ شكل جداول للتدفقات القومية ٠ اذ تهتم هذه الأخيرة بجانب العلاقات الصناعية بين القطاعات الوسيطة التى تبرزها جداول المدخلات والمخرجات بابراز التفصيلات الخاصة بالقطاعات التلقائية والعلاقات القائمة بينها وبين بعضها البعض وبينها وبين القطاعات الوسيطة ٠

وتختلف القواعد المستخدمة فى توزيع هذه القطاعات رأسيا عن قواعد تقسيمها أفقيا ٠ فالأعمدة يراعى تفصيلها وفقا لطبيعة السلوك الاقتصادى أو بالأحرى العوامل التى يتحدد وفقا لها الطلب النهائى لكل مفردة فى هذه المجموعة ٠ ولذلك نجد أن القطاعات الأساسية التى تميز رأسيا هى :

أ ـ الطلب الاستهلاكى الخاص ، أى طلب القطاع العائلى لأغراض الاستهلاك النهائى

ب ـ الطلب الاستهلاكى العام ، أى طلب القطاع العام (القومى والمحلى) لأغراض الادارة العامة

حـ ـ الطلب الاستثمارى ، الذى يقوم به القطاع العام والقطاع الخاص لأغراض زيادة الطاقات الانتاجية المستقبلة فى شكل أصول ثابتة ٠

د ـ التغير فى المخزون ، ويمثل مالم يذهب من الانتاج الجارى لأغراض الاستخدامات الوسيطة أو النهائية السابقة (مضافا اليها رصيد الميزان التجارى لكل قطاع) وقد يكون هذا المقدار موجبا أو سالبا وفقا لكون هذا التغير بالزيادة أو النقص

هـ ـ الصادرات ، وهى كل ماتجاوز الحدود المحلية من سلع أو خدمات أنتجتها

القطاعات المحلية . ومن الممكن أن تشمل أيضا ما استهلك داخل الحدود بواسطة رعايا الدول الأخرى .

هذه هى القطاعات الرئيسية للطلب النهائى ، وكما سنرى فيما بعد فان من الممكن أن نقسم كلا منها الى عدة قطاعات وفقا لنمط الطلب الذى تتبعه المفردات المختلفة الداخلة فى كل منها . مثلا قد نفرق فى الاستهلاك الخاص بين سكان الريف وسكان الحضر أو بين مستويات الدخل المختلفة على أساس أن كل فئة من هذه الفئات نمط خاص للاستهلاك . وهكذا .

أما بالنسبة للسطور فان الخاصية التى تستخدم فى التقسيم هى طبيعة الخدمة الانتاجية التى تقدمها كل فئة من فئات العناصر الأولية ، وبالتالى نوع الدخل الذى تحصل عليه كل منها . ونلاحظ أنه من الممكن أن ندمج ضمن العناصر الأولية الواردات اذا لم تكن قد أدرجت ضمن المدخلات الثانوية . كذلك نميز من بين هذه العناصر الضرائب غير المباشرة المفروضة على منتجات كل قطاع . ولضمان تساوى مجموع العمود مع التكاليف الكلية للانتاج يفرد سطر للمدخرات التى تمثل بالنسبة للقطاعات الوسيطة أرباحا غير موزعة على أساس أن مايبين فى السطر الخاص بالأرباح هو ماوزع منها فقط للأرباح . وعلى هذا نجد أن السطور لايلزم أن تناظر الأعمدة ، ولو أنه من الجائز أن تقسم العناصر الأولية الى فئات دخل لو رؤى أن مثل هذا التقسيم ملائم بالنسبة للأعمدة الخاصة بالقطاع العائلى .

فى كل واحد من هذه التقسيمات تختلف العلاقات والتعريفات الخاصة بالقطاعات التلقائية ، ولابد للباحث من وضع هذه التعريفات بصورة صريحة ودقيقة واستخلاص العلاقات التعريفية المناسبة . لذلك نجد أن جزءا كبيرا من نماذج التدفقات القومية التى ينشئها الكاتب النرويجى راجنر فريش يخصص لبيان جزئيات الجدول والعلاقات التعريفية التى تربط بين كل منها ومن الممكن استخدام هذه العلاقات التعريفية فى تقدير بعض المفردات أو مراجعة الاحصاءات ومدى توافقها — ونعود مرة أخرى فنؤكد أن تحليل المدخلات والمخرجات بصورته الضيقة يقتصر على القطاعات الوسيطة ، وأن أى توسع فى القطاعات التلقائية يعنى امتداد التحليل الى التدفقات القومية بشقيها الانتاجى (أو الصناعى) والدخلى .

٤ـ التجميـــع aggregation :

الأساس فى تحليل المدخلات والمخرجات هو التفصيل disaggregation غير أن التزام الدقة الحرفية فى تطبيق القواعد السابقة الى ضرورة التميز بين عدد ضخم من القطاعات الوسيطة لايقل عن ٤٠٠ أو ٥٠٠ قطاع الأمر الذى يثير كثيرا من الصعاب سواء من الناحية الاحصائية لأن مضاعفة عدد القطاعات معناه زيادة عدد المفردات الواجب جمعها أربع مرات ، أو من الناحية التحليلية لأن زيادة قطاع واحد يؤدى الى مضاعفة الجهد اللازم لحل النماذج الاقتصادية بحوالى الضعف ومن المعلوم أن الأبحاث المترتبة على تحليل المدخلات والمخرجات قد أدت الى تقدم الأبحاث الرياضية وزيادة الاعتماد على الآلات الحاسبة ذات المستوى العالى من السرعة خاصة الآلات الأليكترونية التى تم تصميم بعضها بما يتفق مع احتياج هذا التحليل بالذات .

ولضمان عدم خروج التحليل عن نطاق الامكانيات العملية المألوفة ، يمكن التجاوز بعض الشىء عن التطبيق الحرفى حتى يمكن ضغط عدد القطاعات الى حيز معقول يتراوح عادة بين ٢٠ ، ٤٠ أو ٥٠ قطاعا . ومعنى هذا أن نضطر الى تجميع عدد من القطاعات معا بجمع السطور والأعمدة الخاصة بها ، ويتم هذا بعملية جمع بسيطة ـ غير أن المشكلة هى فى اختيار القطاعات التى تجمع معا بما لايفقد الجدول خواصه الأساسية .

فالرغبة فى التفصيل تنشأ من اختلاف هيكل الاستخدام الخاص بكل قطاع وعلى هذا فاذا جمعنا قطاعيين متباينين فسوف تختلف النتيجة وفقا لاختلاف نسبة انتاج كل منهما للآخر ـ لنفرض أنه أريد تجميع القطاعين هـ ، و اللذين يحتاجان للمقادير الآتية من القطاعات الأخرى (ا ، ب ، حـ ، ٠٠٠) لانتاج وحدة واحدة فى كل منهما (أى المعاملات الفنية) :

	ا	ب	حـ	٠٠٠
القطاع هـ	١ر٠	ـ	٤ر٠	٠٠٠
القطاع و	٣ر٠	٢ر٠	ـ	٠٠٠

فاذا كان الانتاج متساو لكل من القطاعين فان القطاع المجمع تكون معاملاته هى ٢ر٠ ، ١ر٠ ، ٢ر٠ على التوالى . أما اذا كان انتاج القطاع الثانى يعادل ٤ أضعاف الانتاج الأول فان المعاملات الجديدة تكون ٢٦ر٠ ، ١٦ر٠ ، ٨ر٠ — وعلى هذا لو سلمنا باحدى النتيجتين وفقا لمستويات الانتاج فى نقطة المشاهدة التى أنشئ عنها الجدول ، ثم تغيرت النسبة بين انتاجى القطاعين فان النسب أو المعاملات المحسوبة من المشاهدات الأصلية تصبح غير ممثلة .

لذلك أهتم الكتاب بوضع قواعد خاصة لضمان دقة عملية التجميع :

أ — قاعدة الاستخدام المطلق : فاذا كان انتاج قطاع معين يذهب بأكمله لقطاع آخر كمدخل له . فان من الممكن تجميعهما معا بدون أن نفقد أى معلومات ذات قيمة ، ومعنى هذا أن القطاع الأول يمكن اعتباره بمثابة عملية انتاجية من العمليات اللازمة للحصول على منتجات القطاع الثانى . لذلك تذهب بعض الجداول الى ادماج بعض الصناعات الاستخراجية مع الصناعات الخاصة بالمراحل الأولى لتصنيع هذه المواد . اذا كانت هذه الصناعات الأخيرة تستخدم كل منتجات الصناعات الاستخراجية المناظرة .

ووفقا لهذه القاعدة ينتقد بعض الكتاب الالتزام بالفصل بين الزراعة والصناعات الاستخراجية والتحويلية . الخ .. (وهو التقسيم التقليدى للقطاعات) فى الجداول المجملة ، ويرون أن من الأفضل توزيع المنتجات الزراعية على القطاعات التى تستخدمها فى أولى مراحل التصنيع ، كان يدمج القطن مع صناعة الحليج ، وتدمج المنتجات الزراعية الغذائية مع الصناعات الغذائية وهكذا ...

ب — تكامل الطلب : بمعنى أن يرتفع أو ينخفض الطلب على منتجات القطاعات بنفس الدرجة بحيث لاتنشأ الصعوبة التى ذكرناها من قبل والناجمة عن تباين نسب الانتاج فى القطاع المجمع . ومثل هذا التكامل ينشأ بصورة واضحة اذا كان هناك قطاع ثالث يقوم باستخدام منتجاتها استخداما مطلقا ، لأنه لو تعددت القطاعات المستخدمة لتعذر تحقق هذا التكامل بصورة دقيقة . فاذا تعددت القطاعات

المستخدمة وقدر أنه بالنسبة للأغراض التى يراد استخدام الجدول لها لن تتغير النسب بين مستويات انتاج هذه القطاعات تغيرا كبيرا ، فان من الممكن أن نعتبر شرط التكامل متحققا بالتقريب .

حـ ـ تقارب هيكل التكاليف : وهنا ننظر الى الأعمدة وليس السطور كما فى القاعدتين السابقتين ونلاحظ أن هذه القاعدة تعنى التنازل عن ضرورة " التماثل " التى اشترطناها فى البند السابق عند الحديث عن التقسيم القطاعى ، بمعنى أن نتجاوز عن الفروق الطفيفة . وهذا يترك مجالا واسعا للحكم الشخصى على مايمكن اعتباره طفيفا وما ليس كذلك . وطبيعى أن دقة النتائج تتوقف على مدى التجاوز عن القاعدة الأصلية للتقسيم .

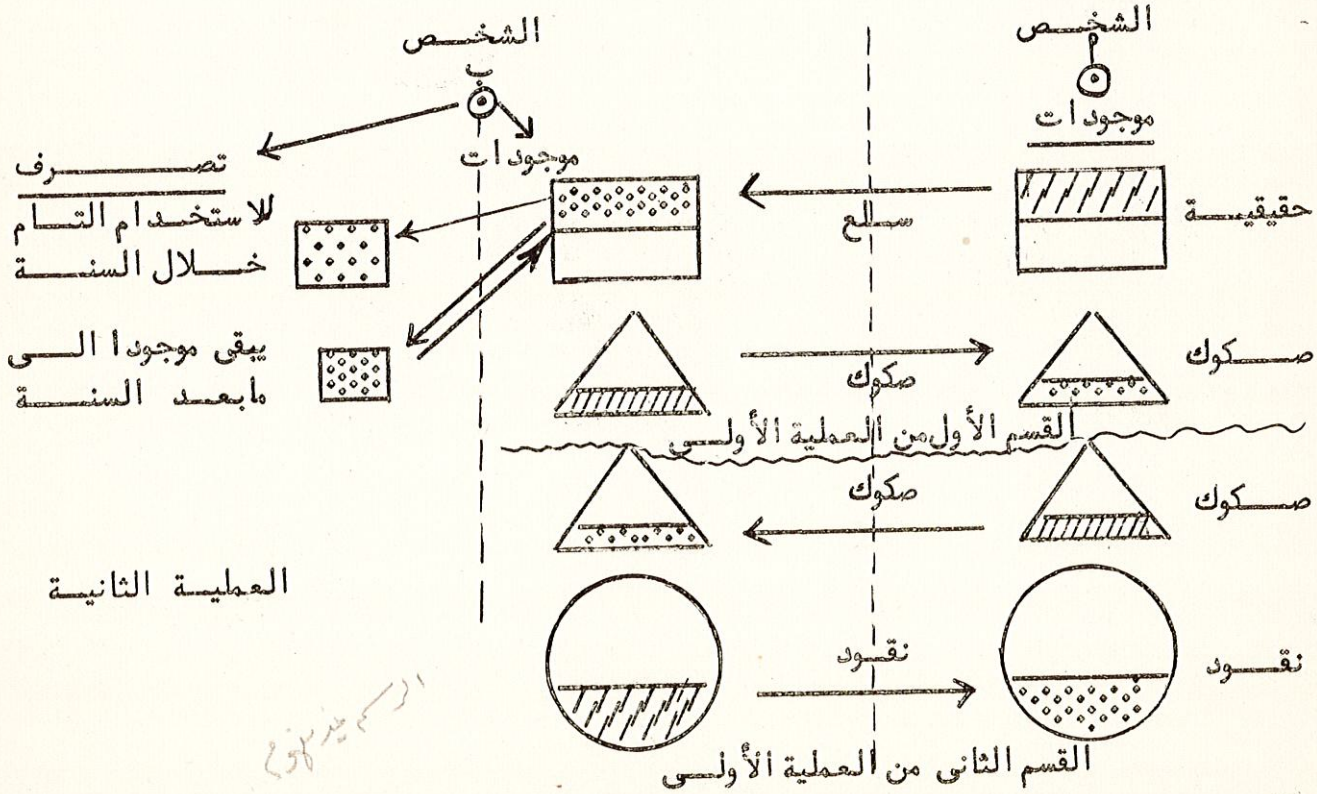
د ـ عدم الأهمية : وهذا يتوقف على نوع وغرض التحليل النهائى . فلوكنا بصدد انشاء جدول نهتم فيه بدراسة صناعات النقل وجب التمييز بين قطاعات النقل المختلفة (النقل البرى داخل المدن ـ النقل البرى خارج المدن ـ النقل النهرى ـ النقل البحرى ـ السكك الحديدية ـ النقل الجوى . الخ ..) بينما يمكن ادماج قطاعات أخرى رغم أهميتها فى ذاتها مثل القطاعات الصناعية أو الخدمات أما اذا كان الاهتمام موجها أساسا للصناعة فان التفصيل يراعى فى القطاعات الصناعية وتدمج القطاعات الأخرى . ومن الأمثلة على هذا الدراسة التى قام بها معهد التخطيط القومى بالقاهرة بالنسبة للمدخلات والمخرجات فى الصناعات التحويلية .

٥ـ تقسيم العمليات الى جارية ورأسمالية :

رأينا أنه عند تقسيم التعاملات نفرق دائما بين النشاط الانتاجى الجارى وبين غيره من الأنشطة ،بما فى ذلك النشاط المتعلق باضافة أصول رأسمالية جديدة الغرض منها زيادة طاقات القطاعات من أجل الانتاج فى المستقبل . وقد راعينا عند تسمية القطاعات أن نطلق عليها أسم القطاعات المتسلمة أو المستخدمة ولم نطلق عليها أسم مشتريه وبائعة ـ ومعنى ذلك أننا نميز عمليات البيع والشراء عن عمليات الاستخدام الفعلى لأغراض الانتاج . ويترتب على هذه المعالجة نتيجتان هامتان :

أ — أن الاهتمام الأول فى الجدول مركز على عملية انتقال السلع والخدمات وليس على مايصحب ذلك من انتقال للنقود . فانتقال السلع والخدمات ركن أساسى من عمليات البيع والشراء يقابله الركن الآخر وهو انتقال مقابل لها فى القيمة يأخذ عادة شكلا نقديا . ولكن تيار النقود قد يسبق أو يلحق انتقال السلع والخدمات ولذلك نستطيع أن نعتبر أن انتقال السلع يصحبه تيار عكسى فى شكل صكوك تجعل المشترى مدينا للبائع وأن نقل النقود يعنى تسديد هذه الصكوك . والعملية الأولى هى التى تهمنا . أما الثانية فيمكن اعتبارها عملية مالية بحته تتغير فيها أشكال الأصول التى لدى الفرد من شكل ورقى (ولو كان اعتباريا) الى شكل نقدى .

ب — أن مجرد الانتقال لايعنى الاستخدام . ولتبسيط الفكرة نعتبر أن كل مايدخل مؤسسة من المؤسسات فى شكل سلع وخدمات يذهب الى مخزنها ويزيد من أصولها الحقيقية مقابل مانقص من أصولها المالية . ولايترتب على ذلك أى تغير فى الموقف بالنسبة للاقتصاد القومى من الوجهة الحقيقية . ولكن عندما يسحب من المخزون لأغراض التشغيل يبدأ التغير الحقيقى فى الحدوث . وبذلك نقول أن " استخداما " معينا قد حدث .



وعلى ذلك فان هناك عمليتان : عملية انتقال الأصول الحقيقية وما يقابل ذلك من انتقال صكوك ثم نقود (أو النقود مباشرة) — والعملية الثانية هى التصرف فى الأصول الحقيقية ، اما باستخدامها استخداما تاما خلال الفترة التى نسجل فيها البيانات أو عدم استخدامها استخداماتاما ، وذلك اما بتركها على حالها أو بتشغيلها تشغيلا لايغير من شكلها ولو أنه قد ينتقص من قدراتها المستقبلة .

والجزء الدى يستخدم استخداما تاما (يترتب عليه تغيير فى شكل أو جوهر هذه الأصول) هو الذى نسجله فى الجزء الرئيسى من جدول المدخلات والمخرجات أما الجزء الذى يستخدم استخداما لايغير من شكل الأصول (كأن يكون الأصل آلة أو مبنى . الخ ..) فيعتبر أنه أدى خدمة انتاجية مماثلة للخدمة التى يؤديها العمل مثلا . ولذلك تدرج هذه الخدمات ضمن العناصر أو المدخلات الأوليه . لأن استخدام الأصول مرات متتالية فى الانتاج يكون ممكنا دون أى ضرورة لاعادة انتاجه فى كل مرة بعكس الحال بالنسبة للمدخلات الثانويه . يبقى بعد هذا الجزء الذى لايستخدم اطلاقا أى يختزن .

وهذا سنتعرض له عند الحديث عن التغير فى المخزون .

==========

اذن الهدف هو تسجيل التعاملات المعلقة فعلا بمستوى النشاط الجارى . وبدون ذلك لانضمن استقرار النسب أو المعاملات الفنية التى تربط المدخلات بالحجم الكلى للانتاج غير أن هذا يثير بعض المشاكل العملية الخاصة بالتوفيق بين طبيعة الانفاق والغرض منه . فبعض النفقات لايأخذ شكل زيادة فعلية فى الأصول الرأسمالية بل تظهر كأنفاق جارى يساهم فى تحسين مستويات النشاط الانتاجي المستقبل . مثال ذلك الانفاق على الدعاية لمنتجات المشروع أو أبحاث التسويق التى تساعد الادارة على تحسين اتخاذ قراراتها المستقبلة والمشتريات من السلع والخدمات التى تمنح للعمال لتمكينهم من أداء أعمالهم أو ترغيبهم فى العمل أو تعويضهم عن طبيعته ، أو برامج التدريب المهنى التى تقدمها المؤسسات للعمال لتحسين مقدراتهم الانتاجية فى المستقبل .