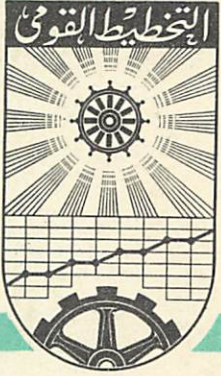


الجمهورية العربية المتحدة



مَعْد التَّخْطِيط القومِي

مذكرة رقم ١٠٤٢

نحو اطار عام لادوات التحليل والتخطيط الكمية

اعداد

الدكتور فتحى الحسينى خليل

أكتوبر ١٩٧٣

301. Խոհանոցային .

३०० । त्रिभुजस्य भुजाः १२, १६, २०

303 303. 303.

304 . תורה . פסוק .

३०.१.३ इति । R. ७२.

3.1.1 ለጥቅም ስራዎች የሚያስፈልጉት ምርት ማግኘት፡

३०.१.१ १५५१ १५५१ १५५१ १५५१.

[illegible]

301 ברכה

301. $\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

٥٠

[illegible][illegible]

101. ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥

[illegible][illegible]

۱ - یسوع مسیح

[illegible]

١ - مقدمة :

من أهم القضايا التي تواجه عملية تخطيط التنمية الاقتصادية في الدول النامية - وذلك بمدى أن استقرار أو شبه استقرار في أذهان شعوبها أن التخطيط هو الأسلوب السلي الذي يضمن لها دون غيره تحقيق التنمية الاقتصادية المجدلة - عملية تحديد الأدوات الكمية المناسبة التي يعتمد عليها المخطط في إعداد الخطة القومية والتي يتوقف عليها بالتالي مدى كفاءة العملية التخطيطية والنجاح الذي يمكن أن يحققه نظام التخطيط في ترسيخ عملية التنمية والتجديد بها . ومن هنا جاء الاهتمام الكبير الذي يوليه خبراء التنمية والتخطيط في الدول النامية لدراسة الأدوات الكمية للتخطيط ومدى ملائمة كل منها لظروف الدول النامية . وإن اختلفت وتعددت أدوات التخطيط الكمية إلا أن هناك ثلاث أدوات رئيسية سادت كتابات التخطيط والتنمية وشاع استخدامها في الحياة العملية . هذه الأدوات الثلاث هي الحسابات القومية National accounts والموازن القومية national balances وجداول المدخلات والمخرجات Input - Output tables.

وكما يقضى منطق الأمور فإن لكل منها طبيعته الخاصة التي تحدد قوته التفسيرية للظاهرة الاقتصادية وبالتالي مدى ما يمكن أن يقدمه للمطبة التخطيطية من نفع . إذ لا يعتمد أي من نظام الحسابات القومية أو نظام الموازن القومية أو جداول المدخلات والمخرجات إلا أن يكون أسلوا يتم من خلاله إخضاع الظاهرة الاقتصادية أو جانب منها للتحليل والدراسة الرقمية بهدف الوصول (إن أمكن) إلى بعض القواعد أو المقاييس الكمية التي تمكن المخطط أو واضع السياسة الاقتصادية من تحليل وتخطيط التطورات المستقبلية في الاقتصاد القومي . وعلى مقدار ما يمكن أن توفره هذه الأدوات التخطيطية من معلومات وميانات عن واقع الظاهرة الاقتصادية تتوقف قدرة المخطط أو واضع السياسة على تناول وحل المشكلات الأساسية للتنمية .

في طيعة كل منها وما يمكن بالتالي أن يقدمه أولاً يقدمه للعملية التخليطية بنسبة
تعظيم الاستفادة من كل منها عن طريق محاولة الوصول (إن أمكن) إلى الطارح
يوضح كيفية ومدى الوصول إلى كل منهم في إعداد الخطط ورسم السياسات الاقتصادية .
يستلزم ذلك في الأساس توسيع المفاهيم الأساسية لكل أداة من أدوات التخليط الثلاث
بشكل يساعد على استكشاف مدى التكامل بينهما والذي نستطيع في ضوء تحديد طيعة
الطارح النظري العام الذي يتم من خلاله تحديد أدوات التخليط الأكثر ملائمة وظروف
الدول النامية وعليه فقد تم تقسيم البحث إلى ثلاث نقاط أساسية هي :

أ - حول المفاهيم الأساسية للحسابات القومية والموازن القومية وجسدها أول
المدخلات والمخرجات .

ب - علاقة جداول المدخلات والمخرجات بنظامي الحسابات والموازن القوميين .

ج - الاختلافات الأساسية بين جداول المدخلات والمخرجات والحسابات والموازن
القوميين .

٢ - حول المفاهيم الأساسية :

ان تحليل المدخلات والمخرجات هو أحد أساليب التحليل الكمية الذي يحسب اول اخضاع ظاهرة التشابك والاعتماد المتبادل بين مختلف القطاعات الانتاجية في الاقتصاد القومى للقياس الرقوى بشكل يساعد على دراسة وتحليل التطورات المستقبلية في الاقتصاد القومى موضوع الدراسة . معنى ذلك ان تحليل المدخلات والمخرجات يهتم بصفة أساسية بدراسة وتحليل أحد جوانب الظاهرة الاقتصادية وهو جانب النشاط الانتاجى فى المجتمع . وتحقيقا لهذه الغاية يقوم التحليل على مجموعة من الافتراضات النظرية التى تصور طبيعة النشاط الانتاجى بهدف الوصول الى مجموعة من المؤشرات التى تساعد الباحث على التحليل والتنبؤ بالتطورات المستقبلية فى الاقتصاد القومى . وعلى مدى واقعية هذه الافتراضات وتمثيلها عن واقع وحقيقة النشاط الانتاجى فى المجتمع تتحدد مدى كفاءة تحليل المدخلات والمخرجات ودرجة التحويل عليه فى التخطيط والتمهيم بالمستقبل . وهو فى هذا لا يمدد الا أن يكون أحد النماذج أو الأساليب الكمية لدراسة وتحليل تطور النشاط الانتاجى فى المجتمع والعوامل الأساسية لهذا التطور (١) .

وعليه يصبح القول صحيحا بضرورة دراسة نماذج المدخلات والمخرجات ضمن
الاطار العام لنظام المحاسبة القومية National accounting system
المستخدم فى المجتمع وذلك لان الهدف الأساسى لنظم المحاسبة القومية هو أيضا
دراسة وتحليل واقع وتطور الظاهرة الاقتصادية والعوامل الأساسية لهذا التطور .

(١) لمزيد من التفاصيل انظر للكاتب ، معامرات فى تحليل المدخلات والمخرجات ،
مذكرة داخلية (٣٠٢) معهد التخطيط القومى ، مارس ١٩٧٣ .

ان الاهتمام الأول لأسلوب المدخلات والمخرجات وان انصب على تحليل النشاط الانتاجي للمجتمع الا انه يجب ان يكون هذا التحليل ضمن الاطار العام لتحليل النشاط الاقتصادي والتالى لا بد ان يرتبط تحليل المدخلات والمخرجات بمختلف الأدوات والا ساليب الكمية لدراسة وتحليل النشاط الاقتصادي فى المجتمع • ومباراة أدق لا بد وأن يرتبط تحليل المدخلات والمخرجات فى مفاهيمه الأساسية للجوامع الاقتصادية وطريق تقديرها وتسميها بنظام المحاسبة القومية المستخدم فى المجتمع سواء كان نظام الحسابات القومية national accounts كما هو مستخدم فى الدول الرأسمالية الغربية أو نظام الموازين القومية national balances كما هو مستخدم فى الدول الاشتراكية المخططة تخطيطا مركزيا فى شرق أوروبا •

ويتصد بنظام المحاسبة القومية فى هذا البحث مجموعة الحسابات التى تقوم بتصوير النشاط الاقتصادي فى المجتمع خلال فترة زمنية معينة بشكل يمكن للباحث معه دراسة وتحليل التطورات المستقبلية فى الاقتصاد القومى موضوع الدراسة • ولذلك كان منطقيًا أن تتعكس طبيعة النظام الاقتصادي السائد فى المجتمع على الصفات والملامح الأساسية لنظام المحاسبة القومية المتبع لتصوير نتائج النشاط الاقتصادي فى هذا المجتمع وكيفية تحقيقها • وكان لزاما كذلك على الباحث عند دراسة نظم المحاسبة القومية المختلفة حتى يتسنى له تفهم طبيعتها ومفاهيمها الأساسية ان تتم هذه الدراسة فى ضوء أو مسن خلال الاطار العام الذى يحكم النشاط الاقتصادي للمجتمع والفلسفة الاقتصادية والاجتماعية التى تعكس تطوره • وعليه تختلف غييمه نظم المحاسبة القومية من دولة الى دولة الا انه فى النهاية تبقى هذه الأنظمة محصورة فى دائرة نظامين أساسيين تمخض عنهما الفكر والفلسفة الاقتصادية والاجتماعية للمجتمعات البشرية خلال تطورها • وهذان النظامان للمحاسبة القومية هما نظام الحسابات القومية national accounts المطبق فى الدول الرأسمالية والتى تأخذ من الحرية الاقتصادية المرتكزة على الهادأة الفردية اطارا

عاما يحكم نشاطها الاقتصادى والاجتماعى ، ونظام الموازن القومية national balances المطبق فى الدول الاشتراكية فى شرق أوروبا والتي تأخذ من التخطيط المركزى الشامل اطارا عاما يحكم تطورها الاقتصادى والاجتماعى .

ويقوم نظام الحسابات القومية والمستخدم أساسا فى الاقتصاديات الرأسمالية بتصوير نتائج النشاط الاقتصادى فى المجتمع من خلال المبيعات والتدفقات التى تتم فيه وذلك بتجميعها فى عدة مجاميع اقتصادية معينة . وفى سبيل ذلك تقوم نظم الحسابات القومية بالتمييز بين الحسابات الجارية وحسابات رأس المال . وتشمل الحسابات الجارية حساب النشاط الانتاجى للسلع والخدمات ويعلق عليه حساب الانتاج ، وحساب الاستهلاك لذلك الجزء من الدخل القومى المتولد من النشاط الانتاجى فى شراء السلع والخدمات لأغراض الاستهلاك ويعلق عليه حساب الاستهلاك . كما أن حسابات رأس المال تشمل هـى الأخرى حساب تكوين رأس المال القومى فى مختلف القطاعات الانتاجية والحسابات التى تمسك كيفية تمويل مختلف القطاعات التنظيمية Institutional sectors لانفاقها الاستثمارى أو الرأسمالى Capital expenditure

ومن الناحية الاقتصادية نجد أن الحسابات الجارية وهى حساب الانتاج وحساب الاستهلاك تعكس بصفة عامة النشاط الانتاجى ونشاط الاستهلاك فى المجتمع كما أن حسابات رأس المال تعكس وترتبط بصفة أساسية بعملية التراكم أو تكوين رأس المال Accumulation وعبارة أدق ترتبط مجموعة الحسابات المكونة لنظام الحسابات القومية كما هو مطبق فى الدول الرأسمالية بالثلاث جوانب الرئيسية للنشاط الاقتصادى وهى الانتاج والاستهلاك وتكوين رأس المال . فيجمع فى حساب واحد تجميعى يعرف بحساب الانتاج القومى جميع المعاملات المتعلقة بانتاج السلع والخدمات فى مختلف القطاعات والوحدات الانتاجية فى الاقتصاد القومى وذلك بعد استبعاد المبيعات الوسيطة بين هذه القطاعات أو الوحدات الانتاجية من أجل زيادة وضوح الحساب . وتجمع جميع المعاملات

المتعلقة باستهلاك السلع والخدمات في حساب تجميعي يعرف بحساب الدخل والانفاق .
أما كافة العمليات المتعلقة بتكوين رأس المال في المجتمع فيتم تجميعها في حساب واحد
يعرف بحساب المعاملات الرأسمالية أو حساب رأس المال . ويضاف إلى هذه الحسابات
الثلاث حساب رابع يتم فيه تسجيل كافة العمليات مع العالم الخارجي . وعليه تصبح مجموعة
الحسابات القومية أربعة في عددها مرتبطة في وظيفتها بطبيعة العمليات أو المعاملات
الاقتصادية وهي الانتاج ، الاستهلاك ، تكوين رأس المال و المعاملات مع العالم الخارجي .

يبقى أن نشير إلى أن نظام الحسابات القومية بالصورة التي تم إيجازها بهذا الشكل
الذي يتميز بالفرقة الواضحة بين ما يطلق عليه الحسابات الحقيقية *real accounts*
والتي ترتبط في طبيعتها بعملية الانتاج وعملية تكوين رأس المال في مختلف القطاعات
الانتاجية في المجتمع ، وما يطلق عليه الحسابات المالية *financial accounts*
والمرتبطة بعمليات توليد الدخل والانفاق وتمويل الانفاق الرأسمالي في مختلف القطاعات
التنظيمية في المجتمع . وعليه ترتبط المفاهيم الأساسية للحسابات الحقيقية حول عملية
تقسيم الاقتصاد القومي إلى عدد من القطاعات الانتاجية أو الصناعات في حين أن الحسابات
المالية تقوم حول مفهوم أو فكرة الوحدات الممولة *financing units* وتجميعها
في عدد من القطاعات التنظيمية وفقا للنظم واللوائح التي تحكمها .

وفي دول الاقتصاديات المخططة تخطيطا مركزيا في شتى أوربا يعتبر نظام الموازن
القومية *system of national balances* الأداة الرئيسية
للتخطيط القومي الشامل وذلك علاوة على كونه الإطار المحاسبي الذي يصدر نتائج
النشاط الاقتصادي والعوامل الرئيسية في تحقيق التطور الاقتصادي في هذه الدول
ومن ثم يعطى نظام الموازن القومية إطارا عاما لتحليل الاقتصاد القومي ودراسته التطورات
المستقبلية فيه بما يحقق شروط التناسب *proportionality* والاتساق

Consistency بين مختلف جوانب الخطة القومية الشاملة . وهو بذلك يقدم نظاما متكاملًا لحسابات الانتاج والدخل والتدفقات المالية في الاقتصاد القوي . والثاني فهو يعطى نموذجًا عامًا لدراسة وتحليل وتخطيط الجوانب المختلفة لعملية إعادة الانتاج reproduction process وهي الجوانب المادية physical والتقديرية monetary والعمل labour . وذلك بالإضافة إلى عملية التدوير الاقتصادي سواء كان انتاج . توزيع distribution . تداول circulation استهلاك أو تراكم accumulation ويحرص نظام الموازن القومية باعتبارها أداة التخطيط الرئيسية على تأكيد العلاقات المتبادلة والتشابكية بين هذه الجوانب والمجالات المختلفة لعملية إعادة الانتاج الأمر الذي يعمل على تحقيق شروط التناسب والاتساق في الخطة القومية الشاملة .

وكما تختلف هذه الموازن في تناولها للجوانب المتعددة للنشاط الاقتصادي فإنها تختلف أيضا في درجة التجميع أو التفصيل التي تتناول بها نتائج هذا النشاط . فعلى المستوى القوي توجد بعض الموازن التي تهتم بتقدير بعض المجاميع الكلية مثل الانتاج القوي والدخل القوي وكيفية توزيعه والمالة ورأس المال الثابت هذا بالإضافة إلى الموازن التحليلية وموازن التشابك القطاعي أو الصناعي وأهمها موازن التشابك inter-structural balances وأخيرا على المستوى السلمي توجد الموازن السلمية أو المادية material balances التي توضح انتاج واستخدام السلع المادية المختلفة وخاصة السلع الاستراتيجية . والثاني نجد أن نظام الموازن القومية كما هو مطبق في الدول المخططة تخطيطا مركزيا في شرق أوروبا يشتمل على الموازن الأساسية الآتية (١) :

(١) لمزيد من التفاصيل انظر :

Špevacek, V., Series of lectures on the technique of Planning in Czechoslovakia. Ministry of Planning, Cairo, 1966-67.

١ - ميزان انتاج واستخدام الناتج القومي (الاجتماعى) •

٢ - ميزان انتاج وتوزيع واستخدام الدخل القومي •

٣ - ميزان الممالة •

٤ - ميزان رأس المال الثابت •

٥ - جداول المدخلات والمخرجات •

٦ - الموازن السلمية •

٣ - علاقة جداول المدخلات والمخرجات بنظامي الحسابات والموازن القوميين :

من ذلك العرض الموجز لبعض المفاهيم الأساسية لكل من تحليل المدخلات والمخرجات ونظام الحسابات القومية ونظام الموازن القومية تتضح لنا طبيعة العلاقة الوثيقة بينهم باعتبارهم أدوات تحليل كمية لنتائج النشاط الاقتصادي في المجتمع • الامر الذي يستلزم وعلى الرغم من اختلاف اهتماماتهم التجليلية والزوايا التي ينظرون من خلالها للنشاط الاقتصادي في المجتمع ضرورة العمل على توفير قدر معين من وحدة المساهيم وطرق القياس والتسمير المستخدمة في كل منها وذلك تسهيلا لعمليات المقارنة بين النتائج التي تمليها كل أداة منهم • ولن يتسنى لنا ذلك الا بالعمل على توفير قدر معين من الاتساق Consistency في البيانات الاحصائية والمعلومات الاقتصادية المستخدمة في كل منهم • مما يتطلب من الباحث فهمها دقيقا وواضحا لطبيعة العلاقة بين هذه الأدوات التحليلية الثلاث •

ونود بادىء ذي بدء أن نشير الى أن هدف هذه الدراسة ليس دراسة نظام الحسابات القومية كما هو مطبق في الدول الرأسمالية الغربية ونظام الموازن القومية كما هو مطبق في دول الاقتصاديات المخططة تخطيطا مركزيا في شرق أوروبا بل هو إبراز لطبيعة

الملاقة بين هذه الأنظمة المختلفة لتصوير نتائج النشاط الاقتصادي في المجتمع وبين تحليل المدخلات والمخرجات الذي يهتم بتحليل المدخلات التبادلية والاعتماد المتبادل بين مختلف القطاعات الانتاجية في الاقتصاد القوي . الامر الذي يمكن الباحث من اكتشاف مدى التشابه والتالي مدى التباين في المفاهيم الأساسية وطرق تجميع البيانات الاحصائية وطرق تقسيم الأنشطة الاقتصادية الى قطاعات أو وحدات اقتصادية وكذلك طرق التقدير والتسمير المستخدمة في كل منها . حيث أن نظم الحسابات القومية تركز أساساً على التحليل الكينزي Keynesian analysis في حين أن نظام الموازنات الاقتصادية يقوم على نظرية ماركس في إعادة الإنتاج Marx's theory of reproduction وما يستتبعه ذلك من اختلاف المفاهيم الأساسية وخاصة فيما يتعلق بمفهوم دائرة الإنتاج Production boundary .

ونستطيع ابتداءً القول بوجود الملاقة بطريقة أو بأخرى بين تحليل المدخلات والمخرجات ونظامي الحسابات والموازن القوميين وإن حدثت بعض الصعوبات العملية التي تواجه عملية بناء وتكوين جداول المدخلات والمخرجات على بنيتها بوضوح كما في بعض الدول وخاصة الدول النامية ولا ينال من هذه الحقيقة النظرية على الأقل اختلاف صورة هذه الملاقة من دولة الى أخرى . فإن كانت هذه الملاقة ما زالت تقتصر في بعض الدول على الاشتراك في بعض المفاهيم العامة للمجاميع الاقتصادية في الوقت الذي تطلبت فيه في دول أخرى باعتبار جداول المدخلات والمخرجات جزءاً مكملًا لنظام الحسابات القومية أو لنظام الموازن القومية إلا أن الاتجاه العام في غالبية الدول هو اعتبار جداول المدخلات والمخرجات جزءاً مكملًا للحسابات والموازن القومية . وقد تأكد هذا الاتجاه العام بوضوح في الكتابات والبحوث المنهدة لمؤتمر المدخلات والمخرجات الدولي الذي عقدته منظمة الأمم المتحدة في جنيف في سبتمبر ١٩٦١ (١) . مما يستتبع دراسة

(١) U.N., Economic Bulletin for Europe, vol 16, No. 2
November 1964, P.12.

جداول المدخلات والمخرجات ضمن الاطار العام لنظام المحاسبة القومية المطبق فى المجتمع ، الحسابات القومية والموازن القومية ، وما يستلزمه من ضرورة العمل على توحيد المفاهيم الأساسية وطرق القياس والتسمير للمعاملات والتدفقات الاقتصادية فى كل من جداول المدخلات والمخرجات والحسابات والموازن القومية .

١٠٣ علاقة جداول المدخلات والمخرجات بالحسابات القومية :

ان جداول المدخلات والمخرجات — كما سبق القول — ما هى فى الواقع الاسلوب الكمي مبسط لدراسة وتحليل عمليات التشابك والاعتماد المتبادل بين مختلف الأنشطة الانتاجية فى الاقتصاد القومى ، ويعتمد هذا الأسلوب على امكانية تقسيم الاقتصاد القومى الى عدد من القطاعات الانتاجية أو الصناعات بهدف دراسة تدفقات السلع والخدمات فيما بينها . ومما يدرى تحليل المعاملات Transactions بين هذه القطاعات وذلك بتصويرها فى جدول توضع صفوفه الأوجه التى ينساب اليها انتاج كل قطاع أو صناعة سواء كانت للاستخدام البسيط (طلب وسيط) أو للاستخدام النهائى (طلب نهائى) كما توضع أعمدة هذه الجداول مستلزومات الانتاج المختلفة (المدخلات) التى تم استخدامها فى عملية الانتاج سواء كانت هذه المدخلات منتجة فى القطاعات أو الصناعات الأخرى أو مدخلات أولية تمثل مساهمات عناصر الانتاج فى العملية الانتاجية .

يعنى هذا أن انتاج أى قطاع أو صناعة ينظر اليه من زاويتين ، الأولى من زاوية طلبه المساهمة الطلب عليه وما اذا كان لاستخدامه فى العمليات الانتاجية فى القطاعات الأخرى وقد تكون العملية الانتاجية فى نفس القطاع أو الصناعة وهو ما يعرف بالطلب البسيط أو لاستخدامه لأغراض الطلب النهائى وهى الاستهلاك ، تكوين رأس المال ، أو التصدير للعالم الخارجى والثانية ان ينظر الى انتاج نفس القطاع من زاوية مستلزومات الانتاج التى ساهمت فى عملية انتاجه . ما اذا كانت مستلزومات انتاج أولية Primary inputs أى تمثل

مساهمات عناصر الانتاج من عمل ، ورأس المال ، والأرض ، والتنظيم ، أو منتجات القطاعات الأخرى والتي /يكون/ يسببها منتج نفس القطاع وتعتبر بالمدخلات الوسيطة Intermediate inputs ومن ثم فإن سح لنا القول بأن جدول المدخلات والمخرجات يمثل حساب الانتاج الكلى للاقتصاد القومى وأنه يمكن بناؤه من حسابات الانتاج للقطاعات أو الصناعات الداخلة فيه الا انه لا يعد وفى النهاية الا ان يكون نموذج مبسط للمعاملات الاقتصادية بين القطاعات المختلفة فى الاقتصاد القومى الامر الذى يستتبع ضرورة النظر اليه من خلال الاطار العام لنظام الحسابات القومية .

ولتبيان العلاقة بين جدول المدخلات والمخرجات والحسابات القومية نجد أن جدول المدخلات والمخرجات باعتباره جدول للمعاملات الاقتصادية يمكن تصويبه كالآتى :

$$\begin{bmatrix} X_{1j} \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} F \ D \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} P \ I \end{bmatrix}$$

حيث أن

تمثل مصفوفة المعاملات المتبادلة بين مختلف القطاعات الانتاجية فسى X_{1j}
الاقتصاد القومى .

تمثل مصفوفة الطلب النهائى على منتجات القطاعات المختلفة . $F \ D$

تمثل مصفوفة مستلزمات الانتاج الأولية . $P \ I$