

جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومي



سلسلة قضايا التخطيط والتنمية

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات
ومقتضيات تفعيل استخدماتها في مصر

رقم (303)- يوليو 2019

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية
رقم (303)
(سلسلة علمية محكمة)



تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

يوليو 2019

لم يسبق نشر هذا البحث أو أي أجزاء منه، ويحظر إعادة نشره في أي جهة أخرى قبل أخذ موافقة المعهد.
"الآراء في هذا البحث تمثل رأى الباحثين فقط"

تقديم

تعتبر سلسلة قضايا التخطيط والتنمية أحد القنوات الرئيسية لنشر نتائج معهد التخطيط القومي من دراسات وبحوث جماعية محكمة في مختلف مجالات التخطيط والتنمية. يضم المعهد مجموعة من الباحثين والخبراء متنوعي ومتعددي التخصصات، مما يضيف إلى قيمة وفائدة مثل هذه الدراسات المختلفة التي يتم إجراؤها من حيث شمولية تناول والأخذ في الاعتبار الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية، البيئة، المؤسسية، والمعلوماتية وغيرها لأي من القضايا محل البحث.

تضمنت الإصدارات المختلفة لسلسلة قضايا التخطيط والتنمية منذ بدنها في عام 1977 عدداً من الدراسات التي تناولت قضايا مختلفة تفيد الباحثين والدارسين، وكذا صانعي السياسات ومتخذي القرارات في مختلف مجالات التخطيط والتنمية منها على سبيل المثال لا الحصر: السياسات المالية، السياسات النقدية، الإنتاجية والأسعار، الاستهلاك والتجارة الداخلية، المالية العامة، التجارة الخارجية، قضايا التشغيل والبطالة وسوق العمل، التنمية الإقليمية، آفاق وفرص الاستثمار، السياسات الصناعية، السياسات الزراعية والتنمية الريفية، المشروعات الصغيرة والمتوسطة، مناهج ونماذج التخطيط، قضايا البيئة والموارد الطبيعية، التنمية المجتمعية، قضايا التعليم،...الخ.

تتنوع مصادر وقنوات النشر لدى المعهد إلى جانب سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، والمتمثلة في المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، والتي تصدر بصفة دورية نصف سنوية، وكذلك كتاب المؤتمر الدولي والذي يضم الأبحاث التي تم قبولها أو مناقشتها في المؤتمر، وسلسلة المذكرات الخارجية، وكراسات السياسات، إضافة إلى ما يصدره المعهد من نشرات علمية تعكس ما يعقده المعهد من فعاليات علمية متنوعة.

وفق الله الجميع لما فيه خير البلاد، والله من وراء القصد...

رئيس المعهد

أ.د. علاء زهران

موجز البحث

يهدف البحث إلى تطوير المعرفة في مجال تحليل المدخلات والمخرجات من الناحية النظرية والتطبيقات العملية وأهم التطورات الحديثة في هذا المجال، وذلك بهدف الاستفادة منها في تطوير تركيب واستخدام جداول المدخلات والمخرجات في مصر. ويتناول الفصل الأول من البحث الإطار النظري والتطور التاريخي لجداول المدخلات والمخرجات وبعض الجوانب الفنية المرتبطة بمتطلبات تركيب الجداول والأسعار والتكاليف، والإمكانات التحليلية التي تتيحها هذه الجداول، كما يستعرض هذا الفصل بعض التجارب الدولية في مجال تركيب جداول المدخلات والمخرجات.

ويهدف البحث أيضاً إلى توثيق التجربة المصرية في مجال تركيب واستخدام المدخلات والمخرجات وسد الفجوة الحالية، حيث لا توجد حتى الآن أي دراسة تتضمن هذا التوثيق، وذلك لإتاحة المجال للباحثين لتقييم التجربة بغرض تطويرها وتعظيم الاستفادة من الإمكانات التحليلية لجداول المدخلات والمخرجات. ويتناول الفصل الثاني عرض لتطور التجربة المصرية منذ الخمسينات من القرن الماضي، وآليات استخدام جداول العرض والاستخدام في اشتقاق جداول المدخلات والمخرجات، كما يتضمن تحليلاً لبعض المؤشرات باستخدام أحدث جدول منشور لعام 2015/2014.

كما يقدم البحث مساهمة علمية تتمثل في تقدير جدول محدث للمدخلات والمخرجات في مصر لعام 2017/2016، حيث يتضمن الفصل الثالث منهجية تحديث جدول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016 والتي تعتمد على استخدام البيانات الحديثة المنشورة للحسابات القومية وبعض البيانات الأخرى، وذلك لتحديث جدول عام 2015/2014 وبتقسيم قطاعي مختلف. كما يتضمن استخدام كل من النموذج المفتوح والنموذج المغلق لحساب بعض المؤشرات التحليلية من جدول 2017/2016 مع التركيز على المضاعفات والتي تعكس العلاقات المباشرة وغير المباشرة في سياق العلاقات التشابكية بين قطاعات الاقتصاد القومي. كما يستعرض هذا الفصل أهم المشكلات والتحديات التي تواجه تركيب جداول المدخلات والمخرجات وفقاً للتطورات الحديثة ومقترحات مواجهة هذه المشكلات.

الكلمات الدالة:

جداول المدخلات والمخرجات - التشابكات القطاعية - الحسابات القومية - نماذج المدخلات والمخرجات.

فريق الدراسة

أعضاء الهيئة العلمية:

أ.م.د. حجازي عبد الحميد الجزار
أ.د. سهير ابوالعينين
(الباحث الرئيسي)

أعضاء الهيئة العلمية من داخل المعهد:

أ. أحمد ناصر (مدرس مساعد - مركز الاساليب التخطيطية)

أعضاء الهيئة العلمية من خارج المعهد:

أ. أماني عبدالخالق (مستشار وزيرة التخطيط للحسابات القومية)
د. نجلاء السوداني (جهاز المركزي لتعبئة العامة والاحصاء)
د. أماني شاهين (كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة بني سويف)
أ. أحمد فتحي (جهاز المركزي لتعبئة العامة والاحصاء) سابقاً

المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
3-1	مقدمة
4	الفصل الأول الإطار النظري والتطور التاريخي لجداول المدخلات والمخرجات
4	أولاً: نشأة وتطور جداول المدخلات والمخرجات في الأدبيات الاقتصادية
5	ثانياً: متطلبات تركيب جداول المدخلات والمخرجات
9	ثالثاً: الأسعار والتكاليف في جداول المدخلات والمخرجات
12	رابعاً: بعض التجارب الدولية في مجال تركيب جداول المدخلات والمخرجات. (اليابان، الولايات المتحدة الأمريكية، منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية)
12	1- التجربة اليابانية
17	2- تجربة الولايات المتحدة الأمريكية
18	3- تجربة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
24	خامساً: الإمكانيات التحليلية لجداول المدخلات والمخرجات
27	سادساً: التحديات التي تواجه إعداد جداول المدخلات والمخرجات
28	خلاصة الفصل الأول وأهم النتائج
31	الفصل الثاني التجربة المصرية في تركيب جداول المدخلات والمخرجات
31	أولاً : تمهيد
32	ثانياً : محاولات تركيب جداول المدخلات والمخرجات في مصر
41	ثالثاً : اشتقاق جداول المدخلات والمخرجات من جداول العرض والاستخدام
44	رابعاً : مصفوفة المعاملات الفنية والمصفوفة المركبة
45	خامساً: تحليل جداول المدخلات والمخرجات لجمهورية مصر العربية لعام 2015/2014
57	خلاصة الفصل الثاني وأهم النتائج
62	الفصل الثالث إعداد وتحديث جداول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

62	أولاً: منهجية تركيب جداول المدخلات والمخرجات لعام 2015/2014 وأهم المشاكل والتحديات المصاحبة لها
77	ثانياً: تحديث جداول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016، وأهم مشاكل وتحديات التحديث
92	ثالثاً: جداول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016 والعلاقات التشابكية بين الأنشطة الاقتصادية مقارنة بجدول 2015/2014
103	خلاصة الفصل الثالث وأهم النتائج
104	ملخص البحث وأهم النتائج
110	قائمة مراجع البحث
118	ملاحق البحث:
119	1- قائمة المصطلحات
	2- جدول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016

قائمة جداول البحث

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
16	الجدول التفصيلية التي تم تركيبها	(1-1)
35	مقارنة بين الجدولين الفعليين اللذين قام الجهاز بإعدادهما	(1-2)
45	مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي القيمة المضافة للاقتصاد المصري لعام 2015/2014	(2-2)
46	مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي تعويضات العاملين عام 2015/2014	(3-2)
48	مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي مخرجات الاقتصاد المصري لعام 2015/2014	(4-2)
49	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك	(5-2)
50	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة التعدين واستغلال المحاجر	(6-2)
51	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة الصناعات التحويلية	(7-2)
52	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	(8-2)
53	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها	(9-2)

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

54	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة التشييد والبناء	(10-2)
54	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية	(11-2)
55	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة النقل والتخزين	(12-2)
55	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة الغذاء والإقامة	(13-2)
56	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة المعلومات والاتصالات	(14-2)
57	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة الوساطة المالية والتأمين	(15-2)
58	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة العقارات والتأجير	(16-2)
58	هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية	(17-2)
59	هيكل استخدام القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم	(18-2)
78	تقديرات الإنتاج موزعة على الأنشطة الاقتصادية لعام 2016 / 2017	(1-3)
79	تقديرات الإنتاج موزعة على الأنشطة الاقتصادية التفصيلية بجدول المدخلات والمخرجات	(2-3)
81	تقديرات المتغيرات الكلية للاقتصاد المصري موزعة على الأنشطة الاقتصادية لعام 2016/2017	(3-3)
83	تقديرات المتغيرات الكلية موزعة على الأنشطة الاقتصادية بالآلاف جنية لعام 2016 / 2017	(4-3)
85	تقديرات مكونات الطلب موزعة على الأنشطة الاقتصادية التفصيلية بالمليون جنية لعام 2016 / 2017	(5-3)
87	الربط بين الأنشطة التفصيلية والفئات الجدولية في جداول المدخلات والمخرجات	(6-3)
90	الموارد والاستخدامات لعام 2016 / 2017 بالمليون جنية	(7-3)
91	تقدير الطلب النهائي	(8-3)
94	أداء القطاعات أو الأنشطة الاقتصادية ومساهمتها في إجمالي الإنتاج والقيمة المضافة	(9-3)
97	إجمالي الطلب لعام 2016/2017	(10-3)

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

100	بعض المؤشرات التحليلية لهيكل الاقتصاد المصري في 2017/2016	(11-3)
-----	---	--------

قائمة جداول الملاحق

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
118	قائمة المصطلحات	1
119	جداول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016	2

مقدمة

تمثل نماذج المدخلات والمخرجات أحد أهم النماذج الاقتصادية المستخدمة في الجانب النظري والتطبيقي في المجال الاقتصادي. ويعد نموذج Francois Quesnay أول نموذج للمدخلات والمخرجات حيث تم فيه عرض نظام مبسط مبني علي تقسيم المجتمع إلي ثلاث طبقات اجتماعية وبين كيف يتم دوران السلع من طبقة لأخرى. ثم جاء كارل ماركس ليضع نظاماً للإنتاج يتضمن ثلاث قطاعات هي، قطاع وسائل الإنتاج، وقطاع السلع الوسيطة، والسلع الكمالية.

ثم جاء "ليون والراس" ليدفع بهذا العمل إلي الأمام من خلال تطوير ما سمي "بمعاملات الإنتاج" حيث مهد الطريق لظهور نموذج "ليونتييف" للمدخلات والمخرجات والذي عمل من خلاله علي بناء هيكل الاقتصاد الأمريكي في الفترة من عام 1919 وحتى عام 1929 علي أساس فرضية "الراس" للمعاملات الفنية الثابتة. وتساعد الجداول الثنائية "العرض والاستخدام" ونموذج المدخلات والمخرجات المخططين وصناع القرار الاقتصادي على الوصول إلى الاتساق في تخصيص الموارد على القطاعات الاقتصادية المتعددة. كما يمثلان إطاراً كاملاً للموارد والاستخدامات ضمن إطار نظام الحسابات القومية.

وتتقسم نماذج المدخلات والمخرجات إلى نوعين هما، النماذج الساكنة "Static"، والنماذج الديناميكية "Dynamic". ويهدف نموذج المدخلات والمخرجات الساكن إلى تحديد العلاقات المتبادلة بين القطاعات الاقتصادية خلال فترة معينة، وذلك بناءً على عدد من الافتراضات من أهمها، افتراض ثبات المعاملات الفنية للإنتاج وأن الأسعار يتم تحديدها بواسطة السوق وهي تساوي متوسط التكلفة، وأن الطلب يساوي العرض، وأن الاقتصاد سيكون في مرحلة التوازن في الأجل الطويل. بينما يهدف نموذج المدخلات والمخرجات الديناميكي إلى تحديد العلاقات المتبادلة خلال عدة فترات زمنية، أي أن هذا النموذج يتضمن عنصر الوقت كما يتضمن معاملة النشاط الاستثماري كأحد المتغيرات الداخلة في النموذج.

1- أهمية البحث ومشكلته:

إن جداول المدخلات والمخرجات التخطيطية، والنماذج المبنية على أساسها، أو على أساس مصفوفة الحسابات الاجتماعية التي يمثل فيها جدول المدخلات/المخرجات الركن الأساسي، تتزايد إمكاناتها التحليلية والتخطيطية لتشمل مجالات تتسع مع الزمن نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

- الاستخدام التقليدي في مجالات التنبؤ والتخطيط و تقييم المشروعات من المنظور الاقتصادي الكلي.

- الاستخدام في تقييم التفاعلات مع العالم الخارجي وبصفة خاصة في تقييم اتفاقات الشراكة والتكامل الإقليمي، ويزداد هذا الدور التحليلي إذا طورت نماذج المدخلات والمخرجات على

- أساس إقليمي، ونماذج التشابك بين الأقاليم، والتي اتسع نظام الأمم المتحدة لعام ١٩٩٣ لها حيث تضمن الحسابات الإقليمية.
- الاستخدامات التحليلية على المستوى (الكلي): التحليل الهيكلي والقطاعي لبيان درجة التكامل بين الأنشطة والقطاعات وفي داخل كل منها، والتي تفيد في بناء استراتيجيات وسياسات التعميق الصناعي.
 - الاستخدامات في مجال تقييم السياسات الاقتصادية المختلفة وتستند إلى توسيع إطار هذه الجداول إلى جداول للتدفقات القومية، أو الاستناد الي تطوير مصفوفة الحسابات الاجتماعية بأركانها المختلفة، ومن أمثلتها بحث الآثار الاقتصادية الكلية للسياسات الضريبية أو السعرية أو ما شابهها.
 - تخصيص الاستخدامات في مجالات تخطيط الاستثمار على أساس جداول ونماذج ديناميكية مغلقة (للمدخلات والمخرجات).
 - دراسة جوانب الاستثمار في الأنشطة الرائدة أو المشروعات العملاقة أو ما إليها. ويمكن في إطار البنية الداخلية للشركات متعددة الجنسيات أو دولية النشاط، والتي تسيطر على مجالات إنتاج متعددة أفقياً ورأسياً، الاعتماد على هذه الجداول في ربط مجموعات المعلومات المتفرقة عن الأنشطة المتعددة ودرجة التكامل بينها في إطار صورة كلية متكاملة.
 - تساهم نماذج المدخلات والمخرجات في معالجة الكثير من القضايا الهامة في اقتصادات الدول النامية ومن أبرز تلك القضايا: الواردات، وقيود التبادل الخارجي، ومعدلات النمو الأمثل، وتكوين رأس المال البشري، وكذلك تخطيط التعليم... الخ.

2- أهداف البحث:

- يهدف هذا البحث إلى تطوير المعرفة في مجال دراسة المدخلات - المخرجات، وبما يشتمل عليه من التحسينات في البيانات الأساسية، والرؤى النظرية، والتطبيقات، سواء التقليدية أو الجديدة، لتقنيات المدخلات - المخرجات" كما يهدف إلي:
- عرض جداول المدخلات والمخرجات في الأدبيات الاقتصادية وبيان أهم الأفكار الرئيسية والتطورات الحديثة التي طرأت عليها في الآونة الأخيرة حتي يمكن الاستفادة منها في تطوير تركيب واستخدام جداول المدخلات والمخرجات في مصر.
 - التوثيق لمراحل تجربة إعداد وتركيب جداول المدخلات والمخرجات للاقتصاد المصري بداية من عام 1955 وحتى عام 2016/2017.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

- مناقشة نقاط الضعف والقوة الرئيسية فيها وإمكانية تعديل وتوسيع النموذج الرئيسي والقيود المفروضة عليه في المجال التطبيقي للباحثين والمخططين ومستخدمي النماذج الاقتصادية في عملية التحليل وتقييم السياسات الاقتصادية.
- تحديث جداول المدخلات والمخرجات في مصر.

3- منهجية البحث:

- يستخدم هذا البحث المنهج الوصفي في الجانب النظري، والمنهج الكمي التحليلي في الجانب التطبيقي، حيث يعرض البحث مفهوم تحليل المدخلات والمخرجات كتقنية أساسية في الاقتصاد الكمي، ثم أتبعه بالتطرق إلى آليات تحليل آثار السحب والدفع لقطاعات الاقتصاد الوطني، وكيفية إبراز دورها في الاقتصاد الوطني من خلال معرفة أهمية كل قطاع وتشابكه مع القطاعات الأخرى.
- والمنهج الوصفي الاستقرائي يعرض لأهم الأفكار الرئيسية والتطورات الحديثة التي طرأت علي جداول المدخلات والمخرجات في الآونة الأخيرة. بالإضافة الي استخدام المنهج الكمي بالاعتماد علي تحليل عدد من المؤشرات الاقتصادية الكلية التي توضح مكامن الضعف والقوة الرئيسية في تلك الأداة وبيان التوقعات المستقبلية لها وتأثير هذه التطورات علي الجوانب الأخرى في المجتمع.

4- النتائج المتوقعة:

- إعداد وتقدير جداول المدخلات والمخرجات المحدثة لعام 2017/2016، بناء علي بيانات الحسابات القومية والبيانات الفعلية لبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية التي تم توفيرها أو إنتاجها في السنوات الأخيرة وبناءً على جداول المدخلات والمخرجات التي تم إعدادها في عام 2015/2014.
- إعداد وتقدير بعض المؤشرات الكلية والقطاعية التي توصف قطاعات الاقتصاد الوطني وتحدد القطاعات أو الأنشطة الرائدة فيه وترشد من توجهات متخذي القرارات الإستثمارية في بناء سياسات خطة التنمية الاقتصادية والإجتماعية في مصر.

الباحث الرئيسي

الفصل الأول

الإطار النظري والتطور التاريخي لجداول المدخلات والمخرجات

أولاً: نشأة وتطور جداول المدخلات والمخرجات في الأدبيات الاقتصادية

اتسع نطاق التحليل الاقتصادي الجزئي باستخدام جداول المدخلات والمخرجات كأساس لتطبيقات هذا النوع من التحليل وبصفة خاصة في المراكز البحثية على المستوى القومي، مما أثرى التحليل الاقتصادي الكلي، ولقد تنامي هذا المنهج بداية في الفكر الاقتصادي الرأسمالي وذلك بعد أن قام Leontief بتكوين أول جدول للمدخلات والمخرجات للولايات المتحدة الأمريكية، لكل من السنوات 1919 - 1939، وتم نشرها في عام 1941. وكان ذلك بغرض وصف الاقتصاد الأمريكي وما يحتويه من علاقات تشابكية بين مختلف المتعاملين في الداخل وامتداد هذه العلاقات بين الاقتصاد الأم والعالم الخارجي، ونال Leontief جائزة نوبل في العلوم الاقتصادية في عام 1973 على هذا العمل¹.

وكان Leontief متأثراً بفكر Quesnay صاحب الجدول الاقتصادي المنشور في عام 1758، والذي يسر عمليات التحليل والتنبؤ، بناءً على العلاقات التبادلية التي وضحها في جدول، عندما قام بقياس حجم ونوع الصفقات التي تمت في فترة معينة بين مختلف المنتجين والمستهلكين في اقتصاد معين لدراسة التوازن العام².

وانتشرت جداول المدخلات والمخرجات واستخداماتها في عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في عديد من الدول، فيما بعد هذا الحدث التاريخي.

ولقد نال Richard Stone جائزة نوبل عام 1984، لمساهمته الأساسية في تطوير الأسس التطبيقية للتحليل الاقتصادي، باستخدام جداول المدخلات والمخرجات، التي تعكس بالتفصيل الخصائص الإنتاجية والتوزيعية في اقتصاد ما، وذلك في نموذج تفصيلي واحد، كما يعكس علاقاته التفصيلية مع العالم الخارجي³.

¹ Leontief, W. (1941). The Structure of American Economy, 1919-1939: An Empirical Application of Equilibrium Analysis. Oxford University Press, N.Y.

² Quesnay, F. (1758). Tableau Economique (so-called 'First edition' as reproduced and edited by M. Kuczynski and R. L. Meek. London and New York: MacMillan and Augustus M. Kelley, 1972).

³ Deaton, A. (1993). "John Richard Nicholas Stone 1913-1991". Proceedings of the British Academy, Vol. (82), pp. 475-492.

كما أوصت هيئة الأمم المتحدة بإدماج جداول المدخلات والمخرجات واستخداماتها وتطبيقاتها العملية وذلك في نظام للحسابات القومية لعام 1968، وكذلك في نظامها المستحدث للحسابات القومية لعام 1993 و 2008¹. وذلك لتلبية احتياجات إحصائية مختلفة، باعتبار تلك الجداول إطاراً إحصائياً متكاملًا لتجميع البيانات الأساسية للحسابات القومية وأوجه النقص والقصور في البيانات المتاحة مما يساعد الأجهزة الإحصائية على تدارك ذلك عند إعداد برامجها الإحصائية، كما تعد إطاراً لإختبار الاتساق فيما بين تلك البيانات كما تعكس هذه الجداول صورة الهيكل الإنتاجي للاقتصاد القومي خلال فترة معينة كما تحدد هيكل إنتاج واستخدامات السلع والخدمات في الاقتصاد القومي. إضافة إلى استخدامها في مجال التنبؤ بآثار سياسات معينة خلال فترة من الزمن من خلال بناء نماذج المدخلات والمخرجات.

ثانياً: متطلبات تركيب جداول المدخلات والمخرجات:

تعتبر جداول المدخلات والمخرجات وصفاً إحصائياً للأداء الاقتصادي، وتتعامل هذه الجداول أساساً مع أساليب تحليل التبعية والتشابك بين مختلف القطاعات الاقتصادية. ومن خلال جداول المدخلات والمخرجات يتم تقسيم الاقتصاد إلى عدد من القطاعات، علماً بأن عدد القطاعات، والسلع، التي يتضمنها الجدول يعتمد على الهدف من التحليل الاقتصادي ورغبة المخطط، من جهة، ومدى توفر البيانات الإحصائية، من جهة أخرى.

تعتبر جداول العرض والاستخدام نقطة الانطلاق الأساسية في بناء جداول المدخلات والمخرجات المتماثلة (أنشطة × أنشطة) وكذلك جداول المدخلات والمخرجات المتماثلة (منتجات × منتجات) وفقاً لأغراض التحليل الاقتصادي. حيث يوضح جدول العرض المصادر الخاصة بعرض المنتجات في الاقتصاد القومي (محلية أو مستوردة). كما يوضح جدول الاستخدام الطريقة التي يتم بها استخدام هذه الموارد من المنتجات، وكذلك الدخول الأولية المتولدة عن العملية الإنتاجية، وفقاً للأنشطة التي قامت بإنتاج أو استهلاك هذه السلع والخدمات، حيث تصنف الأنشطة حسب دليل التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (ISIC.4)² وتصنف المنتجات حسب التصنيف المركزي للمنتجات (CPC 1.1)³.

¹European Commission, International Monetary Fund, United Nations, Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), and World Bank (2009). System of National Accounts (SNA) 2008. New York.

²United Nations (2008). International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev.4. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.4, Rev.4.

³United Nations (2002). Central Product Classification (CPC), Version 1.1. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.77, Ver.1.1.

يبين جدول العرض قيمة المنتجات المحلية المنتجة في كل نشاط اقتصادي مقيمة بالأسعار الأساسية، وكذلك جملة الإنتاج المحلي من كل منتج مقيماً بالأسعار الأساسية بالإضافة إلى الواردات من السلع والخدمات وهوامش النقل والتجارة وكذلك صافي الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية علي مستوى المنتجات لتحويل إجمالي العرض من كل منتج من الأسعار الأساسية إلى أسعار المشتريين. ويعرض جدول الاستخدام تكلفة الإنتاج في كل نشاط اقتصادي مقيمة بأسعار المشتريين. وكذلك الإنفاق الاستهلاكي النهائي للحكومة والأسر المعيشية والهيئات التي لا تهدف للربح وتخدم الأسر المعيشية والصادرات من السلع والخدمات.

ويفترض أن عرض كل منتج يجب أن يعادل استخدامات هذا المنتج عندما يقاس كل منهما بنفس السعر. وكذلك قيمة منتج أي صناعة يجب أن تكون مساوية لتكلفة إنتاجه، بما في ذلك المدخلات الأولية. وتستند فكرة تحقيق التوازن بين جدولي العرض والاستخدام على هذين الافتراضين. وسوف نستعرض الاحتياجات الإحصائية اللازمة لتركيبة جداول المدخلات والمخرجات في الفقرة التالية¹.

2-1 الاحتياجات الإحصائية اللازمة لتركيبة جداول المدخلات والمخرجات:

2-1-1 أسس تحديد نوع البيانات وكيفية تجهيزها:

تمثل جداول المدخلات والمخرجات إطاراً كاملاً للموارد والاستخدامات، لذا يجب الحرص بالنسبة للبيانات اللازمة لها أن تسود في سلسلتها الزمنية المعايير التالية: الشمول والتفصيل والحدثة والجودة والصحة ووحدة المفهوم والتعريف وفقاً لنظام الحسابات القومية وذلك للاطمئنان علي واقعية المتابعة والتخطيط وإجراء المقارنات الدولية. ويتم تحديد نوع البيانات اللازمة لتركيبة جداول المدخلات والمخرجات، بناءً علي الأسس التالية:

- يجب أن تضمن المعلومات توافر تفاصيل عن الموارد وتفاصيل عن استخداماتها بحيث يتساوي إجمالي استخدامات كل مورد مع العرض المتاح منه وذلك عندما يقاس كل منهما بنفس السعر، وتتساوى قيمة أي منتج مع تكلفة إنتاجه.
- تمثل الموارد، الإنتاج المحلي والواردات، كما تمثل الاستخدامات: مستلزمات إنتاج الأنشطة الاقتصادية، احتياجات الطلب النهائي في شكل استهلاك عائلي، وحكومي، وصادرات، واستثمار، وتغير في المخزون.
- يشترط تجانس السلع والخدمات فيما بين الموارد والاستخدامات.

¹ نصير، أحمد محمد علي (2006). التوازن الاقتصادي (الكمي والنوعي) - جداول المدخلات والمخرجات - النظرية والمنهج والتطبيق. القاهرة.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

• تعتبر المنشأة أو الوحدة الإنتاجية، هي الكيان المحاسبي الفاعل في تحديد نوع وحجم الصفقات، التي تتبادلها مع الكيانات المحاسبية الأخرى، بنظ على موازنة تعد مقدماً عن النشاط لفترة قادمة.

• ويتحدد حجم النشاط بمقدار ما يضم من منشآت متجانسة في نوعية الإنتاج بشرط أن يكون لهذا النشاط وزن اقتصادي ونوعي، تدخل مستلزماته الوسيطة كعمود من أعمدة جدول المدخلات والمخرجات، كما توزع مخرجاته كسطر في تلك الجداول بناء على المعايير التالية¹:

- أن تكون له خصائص إنتاجية وتوزيعية واضحة.
- يتم إنتاجه في وحدات اقتصادية قائمة بذاتها ماليا وإداريا وفنياً.

2-1-2 البيانات وما تشتمل عليه من معلومات:

من العرض السابق، يتبين أن ماهية المعلومات التي نبحث عن مصادرها، واستطلاع ما يرد فيها، كمادة أولية يلزم تشكيلها لتدخل في تركيب جداول المدخلات والمخرجات (بشرط الالتزام بالدليل المحاسبي)، وبالتفصيل والشمول، تتمثل فيما يلي:

أ- قوائم الإنتاج السلعي والخدمي: بالكميات كلما أمكن، وبالقيمة بسعر التكلفة، على مستوى السلعة أو الخدمة، ثم على مستوى النشاط الذي تم تحديد كيانه أنظ عملية تجهيز البيانات، وتعتبر هذه المنتجات هي مخرجات النشاط الاقتصادي.

ب- ضريبة المبيعات: على كل نوع من هذه المنتجات.

ج- الإعانات: المقدمة على أنواع المنتجات المرغوب دعمها بواسطة الحكومة وهي ضريبة سالبة.

د- قوائم مستلزمات الإنتاج: من السلع والخدمات، باعتبارها التكاليف اللازمة لإخراج قوائم الإنتاج بالكميات كلما أمكن، وبالقيم بسعر المستخدم، سواء كانت هذه المستلزمات من الإنتاج المحلي أو من الواردات، ذلك على مستوى السلعة أو الخدمة، ثم على مستوى النشاط.

هـ- قوائم التجارة الخارجية: السلعية والخدمية، لكل من الواردات والصادرات، وتعالج قوائم التجارة الخارجية كما يلي:

- قوائم الواردات السلعية والخدمية:

الواردات السلعية: تشمل قوائمها كل ما يعبر المنافذ الجمركية من الموانئ والمناطق التجارية الحرة إلى داخل البلاد، بالكميات والقيم بالسعر CIF أي شاملة تكلفة السلعة في الخارج مضافا إليه خدمات

¹ تؤدي إلى صحة بناء النماذج الرياضية، وصحة الجداول حيث تؤدي الغرض من فروضها في الوصف والتحليل والتنبؤ.

التأمين والشحن حتى ميناء الوصول. ويلحق بهذه القوائم بيان بالرسوم الجمركية وفقاً للنسب المقررة بالقانون والقرارات المعدلة.

الواردات الخدمية: وهي قوائم بالمدفوعات عن المشتريات من الخارج عن الخدمات السياحية والنقل البري والبحري والاتصالات وكذلك مشتريات الخبرة الأجنبية ... ، مع بيان بالرسوم المحصلة.

- قوائم الصادرات السلعية والخدمية:

الصادرات السلعية: تشمل قوائم كل ما يغادر دولة المنشأ من السلع حتى ظهر سفينة النقل أو الطائرة وكذلك قوائم السلع التي تغادر منطقة التجارة الحرة إلي داخل البلاد أو إلي الخارج، ويعتبر كل ما يعاد تصديره من الواردات السلعية من قبيل الصادرات، سواء إلي الخارج أو إلي المناطق الحرة والسعر FOB هو الأساس في معاملة القيمة بسعر المستخدم.

الصادرات الخدمية: وهي قوائم بالمقبوضات عن المشتريات التي يدفعها العالم الخارجي مقابل خدمة السياحة ومشتريات خدمات النقل البري والبحري والجوي والاتصالات ومشتريات استشارات محلية... مع بيان الرسوم المحصلة مقابل تأدية بعض أو كل هذه الخدمات.

بصفة عامة فإنه إذا أتاحت معلومات عن مشتريات المقيمين المباشرة من الخارج وكذلك مشتريات غير المقيمين من السوق المحلية، فإن المشتريات الأولى هي من الواردات، أما الثانية فهي صادرات، سواء كانت هذه المشتريات سلعاً أو خدمات.

و- قوائم التكوين الرأسمالي: وتشمل قوائم الاستثمارات في الأصول الثابتة وقوائم التغيير في المخزون وتتمثل القوائم الأولى في المشتريات من الأصول الثابتة بالإضافة إلي تكاليف تملكها من الأراضي والمباني والآلات ووسائل النقل والأثاث والثروة الحيوانية والإنفاق الاستثماري بسعر المستخدم، من الإنتاج المحلي والواردات، وسواء كانت للإحلال والتجديد لما هو قائم من أصول (أو خطوط الإنتاج) أو إضافات جديدة للأصول القائمة. أما قوائم التغيير في المخزون فتعتبر عقبة في طريق جمع المعلومات، حتى ولو تم استقراؤه بالفرق بين مكوناته في ميزانية سنتين متتاليتين.

ز- قوائم الاستهلاك العائلي: وهي عبارة عن المشتريات من السلع والخدمات من ميزانية الأسر، في كل من الحضر والريف، بالكميات والقيم، بسعر المستخدم، مع بيان ما هو محلي منها، وما هو الأجنبي، وكذلك مشتريات المؤسسات أو الهيئات التي لا تهدف للربح وتخدم العائلات، وأخيراً نمط أو هيكل الاستهلاك العائلي طبقاً لفئات الدخل.

ح- قوائم الاستهلاك الحكومي: تشمل قوائم ما تتكبده الحكومة (الجهاز الإداري والحكم المحلي والهيئات الخدمية) من نفقات على السلع والخدمات للقيام بدورها الذي تلتزم به في تدعيم الأمن والدفاع والصحة والتعليم ... الخ. وهذه النفقات تقع ضمن مفردات الطلب النهائي.

ثالثاً: الاسعار والتكاليف في جداول المدخلات والمخرجات:

أ- نظم التسعير في جداول المدخلات والمخرجات:

تعتبر جداول المدخلات والمخرجات أحد مكونات نظام الحسابات القومية، لذا فإن طرق التقييم والتسعير التي يتبناها هذا النظام هي الطرق الواجب احتسابها لضمان اتساق ما يتضمنه الجدول من بيانات وعدم تضاربها مفاهيمياً وتحليلياً. ولفهم آلية التسعير لابد من معرفة مكونات السعر الذي يدفعه مشتري سلعة أو خدمة، فسر أي سلعة يحتوي علي أربعة أركان هامة وهي: السعر الأساسي للسلعة المنتجة - الضرائب علي المنتج - الإعانات علي المنتج - هوامش التجارة والنقل المرتبطة بنقل السلعة من المنتج الي المشتري.

ولهذا يوجد ثلاث طرق للتسعير:

1- سعر المشتري: يستخدم هذا النوع لتقييم الطلب أو الاستخدام الوسيط في جداول المدخلات والمخرجات، وهو يشير الي القيمة النقدية المدفوعة من المشتري لشراء سلعة معينة مستقطعاً منها كافة اشكال ضريبة القيمة المضافة وما شابهها، ويشتمل سعر المشتري علي تكاليف النقل المدفوعة من المشتري.

2- سعر المنتج: يستخدم هذا النوع من الاسعار لتقييم كافة المخرجات او المنتجات في الجدول، حيث يشير الي القيمة النقدية المستلمة من المنتج والمدفوعة من المشتري مطروحاً منها كافة الضرائب التي تحملها المشتري وكذلك تكاليف النقل التي تحملها المنتج.

3- السعر الأساسي: يستخدم هذا النوع من الأسعار لتقييم كافة المخرجات أو المنتجات في الجدول، حيث يشير إلي القيمة النقدية المستلمة من قبل المنتج والمدفوعة من المشتري مطروحاً منها أي ضريبة مدفوعة ومضافا عليها أي إعانات مستلمة مع إستبعاد تكاليف النقل المحملة علي المنتج.

علماً بأن بعض هذه البنود قد تتم تجزئته بشكل أكثر تفصيلاً. فعلي سبيل المثال يمكن تقسيم هوامش التجارة والنقل إلي هوامش خاصة بتجارة الجملة وأخري خاصة بتجارة التجزئة. كما يمكن فصل ضريبة القيمة المضافة عن بقية أنواع الضرائب لأهميتها. وبغض النظر عن إمكانيات هذه التجزئة فإن جداول المدخلات والمخرجات ونظام الحسابات القومية يحتاجان كحد أدني إلي تحديد هذه المكونات الثلاث (السعر الأساسي للسلعة المنتجة، صافي الضرائب علي المنتجات، وهوامش التجارة والنقل المرتبطة بنقل السلع من المنتج إلي المشتري).

ويمكن تلخيص العلاقات بين سعر المشتري وسعر المنتج والسعر الأساسي بالمعادلة التالية:

الأسعار الأساسية + الضرائب علي المنتجات مع استبعاد ضريبة القيمة المضافة المبينة علي الفاتورة - الإعانات علي المنتجات = أسعار المنتجين + ضريبة القيمة المضافة غير المستردة من المشتري + هوامش تجارة الجملة والتجزئة + هوامش النقل = أسعار المشتريين

أما الجزء الخاص بالتجارة الخارجية فإنه يتم تسعير الصادرات بسعر فوب (Free on Board) وهو السعر الذي يدفعه المستورد ويستلمه المصدر عند نقطة الحدود في بلد التصدير، وهو ما يمثل سعر المشتري الموجود في النوع الأول من الأسعار، بينما يتم تسعير الواردات بسعر سيف (Cost Insurance and Freight) والذي يعبر عن سعر السلع المستلمة في نقطة حدود البلد المستورد، وهو ما يماثل السعر الاساسي الموجود في النوع الثالث من الأسعار.

وعند حساب القيمة المضافة (وهي عبارة عن قيمة المخرجات - قيمة المدخلات)، فإنه يمكن حسابها بطريقتين وهما:

القيمة المضافة بالسعر الأساسي = المخرجات مقومة بالسعر الأساسي - الطلب الوسيط مقوم بسعر المشتري. أو
القيمة المضافة بسعر المنتج = المخرجات مقومة بسعر المنتج - الطلب الوسيط مقوم بسعر المشتري.
علماً بأنه يفضل استخدام السعر الأساسي عند حساب القيمة المضافة طبقاً لنظام الحسابات القومية. ولحساب القيمة المضافة بسعر السوق فإنه لا بد من جمع القيمة المضافة بالسعر الأساسي + صافي الضرائب (الضرائب - الاعانات) غير الموزعة علي الصناعات. أما في حالة حساب القيمة المضافة بسعر المنتج فلا بد من اضافة ضريبة القيمة المضافة وصافي الضرائب علي الواردات¹.

ب- الاسعار في النموذج الاستاتيكي المفتوح للمدخلات والمخرجات²

تحدد الأسعار في النموذج الاستاتيكي المفتوح للمدخلات والمخرجات بواسطة مجموعة من معادلات تعكس أسعار جميع المدخلات من المنتجات أو المستلزمات الوسيطة في كل قطاع بالإضافة الي تكاليف او قيمة المستلزمات الاولية لكل وحدة انتاجية أو بتعبير آخر تكاليف المستلزمات الوسيطة + المستلزمات الاولية التي تتحدد من خارج النموذج عامة.
ويمكن التعبير عن العلاقة بين الانتاج والطلب النهائي باستخدام المصفوفات في المعادلات الاتية:

$$x_i - \sum_{i=1}^{nm} a_{ij} x_j = Y_i$$

حيث أن:

x_i : تشير إلي إجمالي إنتاج القطاع i

a_{ij} : تمثل كمية المنتجات المباشرة من القطاع (i) المستخدمة في إنتاج وحدة واحدة من منتجات القطاع (j)

Y_i : تمثل إجمالي الطلب النهائي في القطاع (i)

j, i : تمثل 1, 2, ..., n

¹ الكواز، احمد . جداول المدخلات - المخرجات - مفاهيم اساسية، سلسلة جسر التنمية، العدد العاشر، المعهد العربي للتخطيط، الكويت.

² حاجي، جعفر عباس، 1985. تحليل جداول المدخلات والمخرجات الصناعية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت، 1985، ص ص

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

اي انه يمكن التعبير بصورة إجمالية للمعادلة السابقة كما يلي:

$$(I - A)X = Y$$

حيث:

A: مصفوفة المعاملات الفنية (هي عبارة عن نسبة قيمة مدخلات القطاع الي قيمة اجمالي المدخلات).

ا: يمثل مصفوفة الوحدة

Y: يشير إلي متجه (VECTOR) عمود الطلب النهائي.

X : يشير إلي متجه (VECTOR) عمود الإنتاج الإجمالي.

ولدراسة العلاقة بين التكاليف والاسعار في نموذج ليونتييف الاستاتيكي فإن المعادلة التالية تعكس تلك العلاقة كما يلي:

$$P_j - \sum_{i=1}^n a_{i j} P_j = V_j$$

حيث:

P_j : سعر الوحدة من منتجات القطاع

$a_{i j} P_j$: قيمة السلع والخدمات من النوع i التي يستعملها القطاع j في انتاج او صنع وحدة واحدة من منتجاته.

V_j : القيمة المضافة الاجمالية في وحدة واحدة من منتجات القطاع j.

وهذه المعادلة لها أهمية كبيرة في التحليل الاقتصادي حيث انها تعكس وتحدد قيم الاسعار في النظام الاقتصادي قيد البحث. ويمكن استنتاج العلاقة بين الاسعار والقيمة المضافة في المعادلة الآتية:

$$P(I - A) = V$$

وبحل تلك المعادلة يمكن الحصول علي قيم الاسعار في حال معرفة القيمة المضافة للقطاعات المختلفة من خلال المعادلة التالية

$$P = V (I - A)^{-1}$$

حيث:

$a_{i j}$: مصفوفة المعاملات الفنية المباشرة للانتاج

x_j : مصفوفة (متجه VECTOR) الانتاج

y_i : مصفوفة (متجه VECTOR) الطلب النهائي

P_i : متجه (VECTOR) الاسعار

V_j : القيمة المضافة الاجمالية في وحدة واحدة من منتجات القطاع j

وهذه المعادلات تعبر عن التوازن بين الاسعار المستلمة والمدفوعات المحولة من انتاج الوحدة الواحدة لمخرجات كل قطاع من القطاعات المختلفة.

رابعاً: بعض التجارب الدولية في مجال تركيب جداول المدخلات والمخرجات

أولاً: تجربة اليابان:

أ- تمهيد:

تعد تجربة اليابان واحدة من أفضل التجارب الدولية في تركيب جداول المدخلات والمخرجات حيث ترجع أول تجربة في تركيب جداول المدخلات والمخرجات في اليابان إلى عام 1951 وذلك عن طريق جهتين مختلفتين وهما، هيئة التخطيط الاقتصادي (مكتب مجلس الوزراء الحالي) ووزارة التجارة الدولية والصناعة¹، وقام كل منهما بإصدار الجداول المؤقتة (التجريبية) وتم نشر تلك الجداول في عام 1955. ولكن مع الانتقال من مرحلة التجارب إلى مرحلة الانتاج الفعلي للجداول والاستخدام العملي لها تطلب الاستخدام توحيد البيانات، حيث أنه كان هناك بعض الاختلافات في البيانات بين الجهتين (معدّي الجداول) فتم عمل اجتماع للوزارات والجهات المختلفة ومن بينها جهاز الإحصاء، وتم إصدار وتفعيل توصية بضرورة تكامل وتكاتف الجهات المختلفة لتركيب وإصدار جداول المدخلات والمخرجات الخاصة باليابان، واستمرت هذه المجموعات والجهود (حتى عام 1959) في العمل علي البيانات الإحصائية لعام 1955 وتم إصدار الجداول المبدئية للمدخلات والمخرجات في اليابان في يونيه 1960 وإصدار الجداول النهائية في يونيه 1961. ويتم تركيب جداول المدخلات والمخرجات كل خمسة أعوام بدءاً من عام 1960 حتى الآن. ونستعرض فيما يلي لمحة تاريخية مختصرة عن المحاولات والمجهودات التي تم عملها لإعداد وتركيب جداول المدخلات والمخرجات والجهات التي شاركت في جمع البيانات وتركيب الجداول بدءاً من عام 1955 حتى عام 2005.

ب- تاريخ جداول المدخلات والمخرجات في اليابان:

يرجع أول اعداد لجداول المدخلات والمخرجات في اليابان إلى عام 1955 كسنة مرجعية. عندما قامت هيئة التخطيط الاقتصادي (مكتب مجلس الوزراء الحالي)، ووزارة الصناعة والتجارة الدولية، وغيرهم من الهيئات والوزارات باستكمال جميع جداول المدخلات والمخرجات المؤقتة. ومن ذلك الحين، فإن جداول المدخلات والمخرجات يتم اعدادها بالتعاون المشترك مع الوزارات والهيئات المختصة كل خمس سنوات.

¹ Ministry of Internal Affairs and Communications. 2011, Input-Output Tables for Japan. Tokyo, Japan, September, 2016, p 42-47

1- جداول المدخلات والمخرجات لعام 1951:

تم اعدادا جداول المدخلات والمخرجات لعام 1951، كبدائية لإعداد الجداول من قبل هيئة التخطيط الاقتصادي (EPA) ووزارة التجارة الدولية والصناعة (MITI) على التوالي، ونشرت في عام 1955. في الوقت نفسه، فإن وزارة الزراعة والغابات، جمعت الجداول المختصرة التي تركز على قطاع الزراعة والغابات.

ومن الملاحظ أن الجداول التي جمعتها وكالة التخطيط الاقتصادي ووزارة التجارة الدولية والصناعة MITI، قد غطت جميع الصناعات، وتكونت من 9 أقسام وتألقت من 182 نشاطا. وقد تم تجميع كلا الجدولين وفقاً لتصنيفات ومفاهيم وتعريفات وطرق تقدير مختلفة، مما أدى إلي وجود اختلافات في الأرقام فيما بين الجدولين. ولذلك، تم التوصية من قبل مجلس الإحصاء التابع لوكالة المنظمة الإدارية في 30 يونيو 1955 بأن تقوم الوزارات ذات الصلة بتجميع جداول المدخلات والمخرجات الموحدة.

2- جداول المدخلات والمخرجات لعام 1955

بعد نشر جداول المدخلات والمخرجات لعام 1951، اتمت وزارة التجارة الدولية والصناعة عام 1954 جداول ممتدة مختصرة وجداول استرشاديه وتمهيدية لعام 1955. وكالة التخطيط الاقتصادي أيضا جمعت عام 1953 جداول المدخلات والمخرجات وأتمت إعداد الجدول المختصرة لعام 1955. وعندما تحولت جداول المدخلات والمخرجات من مرحلة التجريب إلى مرحلة الاستخدام العملي، طالبت السلطات بتجميع جداول المدخلات والمخرجات بجودة عالية. ولذلك، تم تنظيم مجموعة عمل من قبل 5 وزارات ووكالات حكومية، هي وكالة المنظمة الإدارية، ووكالة التخطيط الاقتصادي، ووزارة الزراعة والغابات، ووزارة التجارة الدولية والصناعة، ومكتب الإحصاءات، للعمل في اعداد وتغيير الجداول. ناقش الاجتماع وضع مفهوم وتعريف وتصنيف القطاع، وطريقة تقييم الإنتاج، وتحديد التاريخ الأساسي، الخ. واستنادا إلى النتيجة، توفر للمجتمعين الأساس لبدء العمل والتعاون الكامل في الإعداد منذ أبريل 1958. واستمر العمل المشترك منذ عام 1958 إلى عام 1959، وتقرر أن يكون عام 1955 العام المرجعي للجداول، وذلك للأسباب التالية:

- في عام 1958، كانت جميع البيانات المتوفرة تقريباً ترجع لعام 1955.
- طبيعية الأوضاع الاقتصادية في ذلك الوقت كانت مستقرة نسبيا في عام 1955.
- من المتوقع أن يكون عام 1955 هو العام القياسي لبيانات الدخل القومي والمؤشرات الاقتصادية الأخرى.

ونتيجة للعمل خلال فترة سنتين مالييتين، نُشرت الجداول الأولية في يونيو 1960، والجداول النهائية نشرت في يونيو 1961 على التوالي.

3- جداول المدخلات والمخرجات لعام 1960:

كانت جداول المدخلات والمخرجات لعام 1960 أول جداول مطبوعة جمعت بواسطة عمل مشترك بين الوزارات ذات الصلة. ولكن جداول المدخلات والمخرجات لعام 1960 كانت بها مشاكل يتعين التغلب عليها من أجل التحسين فيما يتعلق بالاتساق مع إحصاءات الدخل الوطنية التي مثلت الحساب الأساسي لنظام الحسابات القومية، بالإضافة إلى التصنيف القطاعي. علاوة على ذلك، كان هناك تغيير ملحوظ في الهيكل الصناعي وفقاً للإبتكارات التقنية التي حدثت، وكانوا بحاجة إلى مواد لمراجعة القيم الواردة بجداول المدخلات والمخرجات من أجل مضاعفة خطة الدخل القومي. لذلك، كانت هناك حاجة ملحّة لتجميع جداول المدخلات والمخرجات للسنة المرجعية الجديدة. وكخلفية لمثل هذه الحالات، قُبلت اعتمادات الميزانية لتجميع جداول المدخلات والمخرجات لعام 1960. وأنشئ النظام الحالي لإعداد جداول المدخلات - المخرجات كل خمس سنوات باشتراك مجموعة من الوزارات ذات الصلة.

تم تنفيذ العمل كمشروع مستمر لمدة سنتين ماليتين، من عام 1962 وحتى عام 1963. وشارك في العمل مكتب الإحصاء التابع لمكتب رئيس مجلس الوزراء، الذي عمل على تغيير معالجة البيانات باستخدام الكمبيوتر، وقد نجح العمل بواسطة وزارة التجارة الدولية والصناعة و وزارة العمل. وكل هذه الوزارات والهيئات التي شاركت حديثاً في العمل المشترك، بالإضافة إلى الوزارات المشاركة في تجميع جداول المدخلات والمخرجات منذ عام 1955. وهكذا، تمت تلبية اعداد جداول المدخلات والمخرجات لعام 1960 من خلال العمل المشترك لسبع وزارات وهيئات حكومية.

وبمعاونة الخبراء والوزارات المعنية، أجريت مراجعات مفصلة لجداول المدخلات والمخرجات المرغوب فيها لتكون جداول قياسية للإحصاءات الأساسية التي يمكن استخدامها على مدى فترة طويلة من الزمن. ونتيجة لذلك، تم تجميع إطار جداول المدخلات والمخرجات، التي كانت متسقة مع نظام الحسابات القومية. وتم تحسين التصنيفات والمفاهيم والتعاريف الخاصة بالقطاع في الأساس بالنظر إلى مقارنة السلاسل الزمنية الطويلة الأجل و المقارنات الدولية .. وكقاعدة عامة ، تم اعتماد تصنيف القطاع على أساس المعايير الصناعية وتصنيف اليابان والتصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية.

4- جداول المدخلات والمخرجات لعام 1965

لم تتغير جداول المدخلات والمخرجات لعام 1965 بشكل كبير مقارنةً بجداول المدخلات والمخرجات لعام 1960 والتي تم اعدادها كجداول معيارية لنظام الحسابات القومية SNA. ولم يتغير الإطار الأساسي للجداول، ولكن تم التحسين والانتهاه من القضايا العالقة، ونتيجة لظهور الصناعات الجديدة والصناعات المتنامية تم إنشاء أقسام جديدة وقطاعات متكاملة وفقاً لذلك.

تم نشر نتائج جداول المدخلات والمخرجات في يوليو من عام 1965. ومع تحسين أساليب الاستخدام، فإن جداول التعاملات الأساسية، تكونت من عدد 456 صف قطاع \times 339 عموداً قطاع، على أساس التصنيف القطاعي الأساسي، وتم نشرها لأول مرة. وبعد نشر جداول المدخلات والمخرجات لعام 1965، فقد تم توسيع جداول الفترة من عام 1960 إلى عام 1965 وتم إعدادها لأول مرة من أجل المقارنة بين السلاسل الزمنية مع جداول المدخلات والمخرجات لعام 1960.

5- جداول المدخلات والمخرجات لعام 1970

تم تجميع جداول المدخلات والمخرجات لعام 1970 بشكل أساسي باستخدام إطار جداول المدخلات والمخرجات لعام 1960 وبالطريقة نفسها. لكن نظراً لأن التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية في اليابان قد تم تنقيحه في عام 1968، ومقارنته مع نظام الحسابات القومية SNA، لذلك، تم تحسين جداول المدخلات والمخرجات لعام 1970 فيما يتعلق بالتعامل مع التصنيف القطاعي، بالإضافة الي أنه قد تم عمل مصفوفة الأصول الثابتة كجدول تكميلي.

6- جداول المدخلات والمخرجات لعام 1975

اتسمت جداول المدخلات والمخرجات لعام 1975 بأن القطاعات الداخلية قسمت إلى 3 مجموعات، قطاع الصناعة، وقطاع منتجي الخدمات الحكومية، وقطاع منتجي الخدمات الخاصة غير الهادفة للربح للأسر المعيشية. وتم تصنيف المنتجين من الخدمات الحكومية (بما في ذلك جزء من الخدمات الحكومية التي لم تكن مصنفة) على أنها أنشطة إنتاج، وتم ترميزها ضمن القطاعات الداخلية، علاوة على تقسيمها إلى خدمات "عامة" وخدمات "غير عامة". وتم توسيع العمل في اعداد الجداول من نظام 7 وزارات إلى نظام 11 وزارة حتى ذلك الحين. وبعبارة أخرى، من أجل تجميع جداول المدخلات والمخرجات لعام 1975، انضمت وزارة المالية، وزارة التعليم، وزارة الصحة ووزارة البريد والاتصالات للعمل المشترك حديثاً. مقارنة بجداول جداول المدخلات والمخرجات لعام 1975 لم تتغير جوهرياً جداول المدخلات والمخرجات لعام 1980 بإستثناء مفهوم منتجي الخدمات الحكومية المتطابق مع تقسيم وتكامل القطاعات حسب الزيادة والنقصان في كمية الإنتاج وترتيب منتجي الخدمات الحكومية. وكذلك الحال في جداول المدخلات والمخرجات لعام 1985 وجداول عام 1990 وعام 1995 حتي عام 2000 حيث تم إضافة بعض القطاعات الجديدة مثل قطاع إعادة الإستخدام وإعادة التدوير وقطاع الرعاية التمريضية.

ووفقاً لإعادة تنظيم الوزارات والوكالات في يناير من عام 2001، كانت جداول المدخلات والمخرجات لعام 2000 قد تم الإنتهاء من إعدادها كعمل مشترك بين عشرة من مكاتب الوزارات والوكالات بما في ذلك وزارة الشؤون الداخلية والاتصالات بدلاً من العمل المشترك السابق لإحدى عشر

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

وزارة ووكالة حكومية. ويمكن تلخيص مكونات جداول المدخلات والمخرجات منذ عام 1955 وحتى عام 2005 في الجدول التالي¹:

جدول رقم (1-1)

الجدول التفصيلية التي تم تركيبها

2005	2000	95	90	85	80	75	70	65	60	1955	البيان
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		جدول عن هوامش التجارة و جدول البضائع المحلية (Table on Trade Margins and Table on Domestic (Freights).
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		جدول الواردات (Table on Imports)
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		جدول عن الخردة و المنتجات الثانوية(-) (Table on Scrap and By- products)
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	جدول عن الكمية والقيمة (Table on (Value and Quantity)
√	√	√	√	√	√	√	√				مصفوفة التكوين الرأسمالي الثابت (Fixed Capital Matrix)
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		جدول العاملين بالأنشطة الانتاجية (Table on Employees Engaged in Production Activities (by Occupation)
√	√	√	√	√	√	√	√				مصفوفة التوظيف (Employment Matrix)
√	√	√	√	√	√						جدول عن الإنتاج السلعي حسب الصناعة (Table on Commodity) (Output by Industry (Make table)
√	√	√	√	√	√						جدول النقل الذاتي (-) (Table on Self- (Transports)

Source: <http://www.meti.go.jp/english/statistics/tyo/entyoio/index.html> - The history of Input-Output Tables for Japan.

يتضح من الجدول السابق وجود بعض الاختلافات الطفيفة في الجداول التفصيلية المصاحبة لجدول المدخلات والمخرجات حيث انه يتم تركيب نفس المصفوفات والجدول بدءاً من عام 1980 حتى عام 2005 مما يشير إلي تقدم دولة اليابان في استخدام وتركيب جداول المدخلات والمخرجات. وبالرغم من

¹<http://www.meti.go.jp/english/statistics/tyo/entyoio/index.html> - The history of Input-Output Tables for Japan.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

ثبات المصفوفات والجداول التفصيلية إلا أنه توجد بعض التمايزات البسيطة في منهجية تركيب هذه المصفوفات.

ثانياً: تجربة الولايات المتحدة الأمريكية:

تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية واحدة من أوائل الدول التي اهتمت بدراسة و تركيب جداول المدخلات والمخرجات حيث بدأ تركيب جداول المدخلات والمخرجات في العقد الثالث والرابع من القرن الماضي¹، وتم نشر هذه الجداول بمعرفة مكتب التحليل الاقتصادي (Bureau of Economic Analysis) بدءاً من عام 1947 وحتى الآن، حيث تم إجراء العديد من التطورات في منهجية تركيب جداول المدخلات والمخرجات كان من أهمها استخدام التصنيف المختلفة في تركيب الجداول. في الفترة من 1947 حتى قبل 1997 تم الاعتماد علي تصنيف النشاط الصناعي (Standard Industrial Classification (SIC) system) في تركيب جداول المدخلات والمخرجات. وبداية من عام 1997 تم استخدام تصنيف جديد خاص بقارة أمريكا الشمالية وهو (the North American Industry Classification System (NAICS)) والذي تم تطويره بواسطة ثلاث دول وهي الولايات المتحدة الأمريكية وكندا والمكسيك لكي تتمكن هذه الدول من مقارنة الاقتصادات في قارة أمريكا الشمالية. وفي عام 2002 تم تطوير هذا النظام أيضاً وخاصة في بعض البنود مثل تجارة الجملة وقطاع المعلومات.

بداية من عام 2007 وحتى الآن تم تكامل جداول المدخلات والمخرجات بشكل كامل مع حسابات الصناعة السنوية وحسابات الانتاج والدخل القومي². يتم تركيب جداول المدخلات والمخرجات بشكل مفصل كل خمس سنوات والتي تحتوي تقريباً علي 405 نشاط صناعي. ومن أهم نقاط القوة في تجربة الولايات المتحدة الأمريكية أنه يتم تحديث بيانات المدخلات والمخرجات كل عام وتوفر معلومات عن 71 نشاط صناعي.

من أهم مصادر البيانات التي يتم الاعتماد عليها في تركيب الجداول بصفة عامة هي التعدادات المختلفة، وخاصة التعدادات الاقتصادية وذلك بجانب الإحصاءات الرسمية مثل إحصاءات الصناعة السنوية وإحصاءات العمالة وغيرها من البيانات المختلفة التي يتم استخدامها في تركيب جداول المدخلات والمخرجات³. ويتم نشر بعض الجداول التفصيلية (مثل مصفوفة الواردات - مصفوفة العمالة ...) والجداول التي تم الاعتماد عليها في تركيب جداول المدخلات والمخرجات (مثل جداول العرض والاستخدام ...).

¹ Concepts and Methods of the U.S. Input-Output Accounts For more details see: The Structure of American Economy, 1919-1939, Second Edition, Oxford University Press, New York, 1951.

² <https://www.bea.gov/data/industries/input-output-accounts-data>

³ Karen J. and Mark A. Planting, 2009, "Concepts and Methods of the Input-Output Accounts", Bureau of Economic Analysis

تم تحديث جداول المدخلات والمخرجات في عام 2018 ونشر بيانات تفصيلية (علي مستوى 4 أرقام عشرية في دليل NAICS) أكثر عن القطاعات حيث بلغ عدد الأنشطة 138 نشاطاً. وكان من أهم التطورات في هذه النسخة هي الفصل بين بيانات الضرائب علي المنتجات والأنواع الأخرى من الضرائب وذلك طبقاً لنظام الحسابات القومية 2008 وإن كان هذا التقسيم لا يؤثر علي اجمالي الضرائب ولكنه يؤثر علي دقة بيانات الانتاج في جداول العرض والاستخدام وبالتالي في جداول المدخلات والمخرجات¹.

ثالثاً: تجربة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في إعداد قواعد البيانات لبناء جداول

المدخلات والمخرجات الموحدة:

1- المقدمة

يمثل تطوير قاعدة بيانات المدخلات والمخرجات جزءاً من عملية تحليل الهيكل الاقتصادي (STAN) في قسم التحليل الاقتصادي والإحصاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، للعلوم والتكنولوجيا والصناعة. ونظراً للدور الهام الذي تقوم به إحصاءات المدخلات والمخرجات علي المستويين، الحسابات القومية والتحليل الاقتصادي، فقد حرصت المنظمة علي تطوير جداول المدخلات والمخرجات المقارنة لبلدان المنظمة في الميدان الاقتصادي ومن الواضح أن الطبعة الأولى من جداول المدخلات والمخرجات في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، تسعى الي تقديم كل من الإحصاءات والتحليلات، وتقديم بيانات جديدة قابلة للمقارنة دولياً لإجراء تحليل صناعي دقيق علي مستوى قطاعي وتفصيلي لدول المنظمة.

وقد بدأ العمل التجميعي لقاعدة البيانات في منتصف التسعينيات لمساعدة لجنة الصناعة التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في إجراء مقارنات دولية للتكيف الهيكلي في الصناعة. قدم هذا المشروع الأساس المنطقي الأول لتطوير جداول المدخلات والمخرجات منذ ذلك الحين، واستمر العمل في تحديث وتوسيع قاعدة البيانات في قسم EAS، بالتعاون الوثيق مع المكاتب الإحصائية والخبراء في الدول الأعضاء. وذلك للمساعدة في أعمال التجميع والسماح باستخدام جداول المدخلات والمخرجات قابلة للمقارنة دولياً.

تم عقد ورشة عمل للخبراء في مارس من عام 1993 في مقر منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في (OECD)² في باريس علاوة على ذلك، فقد أظهر المشروع الفوائد الكبيرة من استخدام تقنيات المدخلات والمخرجات في تحليل القضايا الاقتصادية علي المستوى القطاعي بوصفها أداة تجريبية قوية.

¹Thomas F. Howells III, Edward T. Morgan, Kevin B. Barefoot, Louis E. Feagans, Teresa L. Gilmore, and Chelsea K. Smith-Nelson, " Preview of the 2018 Comprehensive Update of the Industry Economic Accounts", 2018. For more details see: <https://apps.bea.gov/scb/2018/08-august/0818-industry-economic-accounts-preview.htm#improvements> .

² The OECD Input-Output Database - OECD.org, <http://www.oecd.org/industry/ind/2673344.pdf>

قاعدة البيانات في المنظمة كانت تستخدم في مجموعة متنوعة من المشاريع التحليلية، والتي شملت، التغيير الهيكلي، ونشر التكنولوجيا، ونمو الإنتاجية، والعولمة والعمالة. من ناحية أخرى، أُجبرت أعمال المدخلات والمخرجات المطبقة في شعبة EAS الأمانة على مواجهة الفجوة الموجودة بين الاستخدام النظري لبيانات المدخلات والمخرجات والتي تفترض توافر بيانات واقعية متسقة وكاملة، على تقديم تنازلات. بالإضافة إلى ذلك، كشف هذا العمل عن بعض التناقضات الكبيرة في التعريفات والعلاجات القائمة بين التدريبات الوطنية والمعايير الدولية التي يمثلها نظام الحسابات القومية (نظام الحسابات القومية للأمم المتحدة)، والتي يمكن أن تؤثر بشكل كبير على المقارنات الدولية.

كما تخضع قاعدة بيانات المدخلات والمخرجات في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) في شكلها الحالي لمثل هذه التناقضات، على الرغم من الجهود الكبيرة التي بذلت من أجل توحيد البيانات من خلال تبادل المعلومات حول الممارسات مع السلطات في البلدان الأعضاء، وتحديد مجالات المشاكل معهم. وقد حاولت المنظمة التوفيق بين التناقضات المتبقية في النسخة الأولى وما تليها من نسخ لاحقة يتم فيها إجراء مزيد من التوفيق بين البيانات في المكاتب الإحصائية الوطنية لـ 10 من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية)، فإن أمانة المنظمة تأمل في إمكانية استخدام هذه النسخ من قواعد البيانات لإجراء المقارنات والإسهام في زيادة تنسيق عمليات المدخلات والمخرجات الوطنية في البلدان الأعضاء. ونعرض في هذا الجزء من البحث معلومات أساسية عن قاعدة البيانات وترتيب موضوعاتها الواسعة والشكل الأساسي والوحدات والتغطية وتصنيفات الصناعة والقابلية للمقارنات الدولية، ... إلخ¹.

2- أنماط جداول المدخلات والمخرجات لمنظمة التعاون والتنمية: (OECD INPUT-OUTPUT) (FORMAT)

الميزة الفريدة لجداول المدخلات والمخرجات في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية هي أنها توزع تدفقات المعاملات بين السلع والخدمات على الصناعات التي يتم إنتاجها محلياً وتلك التي يتم إنتاجها خارجياً (المستوردة)، وإلى السلع الوسيطة والرأسمالية. وتتكون قاعدة بيانات جداول المدخلات والمخرجات بالتالي من ستة مصفوفات كالتالي:

- المصفوفة الفرعية لتدفقات السلع الوسيطة المحلية في جداول المدخلات / المخرجات؛
- المصفوفة الفرعية لتدفقات السلع الوسيطة المستوردة من جداول المدخلات / المخرجات؛
- مصفوفة تدفقات السلع الاستثمارية المحلية المصدرة من جداول المدخلات / المخرجات؛
- مصفوفة تدفقات السلع الاستثمارية المستوردة من جداول المدخلات / المخرجات؛

¹Yamano, N. and N. Ahmad (2006), "The OECD Input-Output Database: 2006 Edition", OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2006/08, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/308077407044>

- المصفوفات الفرعية لمنتجات الطلب النهائي للإِنفاق على كل من المنتجات المحلية والمستوردة؛
- المصفوفة الفرعية لقطاعات القيمة المضافة؛

في الأساس طالبت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية - كل من، وكالات الإحصاءات الوطنية، خبراء اعداد جداول المدخلات والمخرجات في الدول الأعضاء، بالإضافة الي الأمانة العامة - تزويدها بهذه المصفوفات وبتحويل جداول المدخلات والمخرجات الوطنية على نحو ملائم الي الجداول المحددة من قبل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) وبالتسيق معها. من أجل وضع، جداول مدخلات ومخرجات تربط بين الفئات والتصانيف علي المستوي الوطني والفئات والتصنيف الصناعي لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية استنادا إلى التصنيف الدولي (ISIC)، مما يستلزم وضع تقديرات لا يمكن أن تصدر إلا من قبل السلطات الوطنية نفسها. ومع ذلك، فإن هذا المنهج لا يخلو من أن تكون هناك بعض التناقضات بين الدول عند عملية تحويل مفاهيم ومصطلحات الصناعات الوطنية للمعايير الدولية.

توضح الأقسام التالية اتفاقيات اعداد جداول المدخلات والمخرجات التي تشارك بها الدول في هذا المشروع. وقد طلب منهم متابعة المشاكل المفاهيمية والمنهجية التي تمت مواجهتها لهذه المواصفات.

3. الوقت والدولة والتغطية:

طُلب من البلدان الأعضاء تقديم مجموعة كاملة من بيانات المصفوفات لمدة ثلاث سنوات على الأقل، مع الالتزام بتقديم سنة واحدة تقع قبل أول صدمة للنفط في عام 1973، والثانية في أواخر السبعينات، والثالثة في أواخر الثمانينات. بالإضافة إلى ذلك، تم تمديد قاعدة البيانات مؤخرًا لتغطية عام 1990 في معظم البلدان باستثناء إيطاليا وهولندا.

من حيث المبدأ، طُلب من البلدان تقديم جداول مرجعية تعتمد فقط على تعداد كامل للصناعات بدلاً من تقديم جداول محدثة على أساس مسح جزئي و / أو تقنيات تقدير مثل طريقة ستون وبراون (RAS)، ومع ذلك، من الناحية العملية، ثبت أنه من الصعب الحصول على بيانات سنة مرجعية مشتركة بين كل الدول، ولهذا السبب، طلبت الأمانة من الدول الأعضاء تقديم بيانات لسنوات قريبة من تلك السنوات الخاصة بالولايات المتحدة - في ذلك الوقت أي للأعوام 1972 و 1977 و 1982. وبشكل عام، تختلف طرق تجميع بيانات جداول المدخلات والمخرجات عبر البلدان وحتى بين السنوات في نفس البلد. الدنمارك هي الدولة الوحيدة التي قدمت بيانات سلاسل زمنية لجداول المدخلات والمخرجات المتوافقة مع نظام الحسابات القومية بالأسعار الجارية والثابتة للسنوات 1966-1990. وعلى النقيض من ذلك، لم تتمكن بعض البلدان، مثل إيطاليا، من تزويد منظمة التعاون والتنمية بجداول مدخلات ومخرجات مبكرة بسبب عدم قدرتها على توفير بيانات قابلة للمقارنة لسنوات قبل إجراء تنقيح عمليات المدخلات

والمخرجات. وبالمثل، كان آخر جدول مرجعي متاح في الولايات المتحدة هو لعام 1982. نظراً للحاجة التحليلية إلى نقطة بيانات حديثة للولايات المتحدة، تم استخدام جدول تحديث سنوي لنقطة البيانات عامي 1985 و 1990. وعلى وجه الخصوص، فإن جدول 1985 هو تحديث لجدول الولايات المتحدة القياسي لعام 1977 مع بيانات عام 1985 عن الإنتاج، والتكوين السلعي لكل صناعة للاستهلاك الوسيط، ومعلومات حديثة عن مختلف مكونات الناتج القومي الإجمالي.

على الرغم من عدم الكمال، وجد عدد من الباحثين مثل¹ Szyrmer أن الأخطاء المرتبطة بتحديث الإجراءات تتراجع مع انخفاض درجة التجميع، كما هو الحال في جداول الـ 33 قطاعاً المقدمة لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. ومع ذلك، فقد ثبت أن بعض تقنيات التحديث مثل طريقة RAS الشائعة تُحدث أخطاءً هامة².

4. التقييم

يتم التعبير عن جميع جداول المدخلات والمخرجات، في قاعدة بيانات (OECD) بالعملات الوطنية الحالية والجارية بالنسبة لأسعار المنتجين أو الأسعار الأساسية. والغرض من التقييم بالأسعار الأساسية هو أن يصف بدقة العلاقات التكنولوجية بين الصناعات لأنها تستبعد التشوهات في نظام أسعار المنتجين بسبب ضرائب السلع الصافية على المنتجات التي يدفعها المنتج. غير أن هذه الاتفاقية لم يتبعها سوى بلدين فقط - أستراليا والدانمرك - وتستخدم غالبية البلدان المدرجة في قاعدة البيانات نظام أسعار المنتجين. وبالنظر إلى هذا التقييد، يوصى باستخدام صافي سعر المنتجين لجميع ضريبة القيمة المضافة لأغراض تحليلية. ومع ذلك، فإن استبعاد جميع ضريبة القيمة المضافة أمر صعب، وأبلغت دولتان - الدنمارك وألمانيا - عن ضريبة القيمة المضافة غير القابلة للخصم في صف منفصل من جداول المدخلات والمخرجات. بالنسبة لليابان، تشمل بيانات عام 1990 ضريبة القيمة المضافة في كل خلية في المصفوفة الوسيطة. وقد تم تخصيص الفرق بين أسعار المنتجين والمشتريين - وهو هامش التجارة والنقل - للصناعات الهامشية (تجارة التجزئة والجملة والنقل والتخزين والتأمين). بالنسبة للواردات، يتم استخدام قيم CIF أي السعر شامل (التكلفة، والتأمين، والشحن) والتي تعادل القيم الأساسية بشكل عام. ورغم أن توصية نظام الحسابات القومية هي استخدام قيم (FOB) أي (Free on Board)

¹ Janusz Szyrmer, Economic policy advisor at CASE - Center for Social and Economic Research, Drexel Hill, PA. "Center for Social and Economic Research is a Warsaw-based international policy research and policy-advising institute founded in 1991. CASE provides objective economic analysis on a broad spectrum of issues related to European integration, the global economy, and economic and social development. Geographically, CASE projects focus on the European Union, EU candidate and potential candidate countries, the EU Eastern and Southern Neighbourhood, and Central Asia.

² Janusz Szyrmer (1989), "Trade-Off Between Error and Information in the RAS Procedure", in Ronald Miller, Karen Polenske and Adam Rose (eds.), *Frontiers of Input-Output Analysis*, Oxford Books, New York, p. 270.

للصادرات، فمن الضروري في جداول المدخلات - المخرجات استبعاد الهوامش أو صافي الضرائب غير المباشرة من أجل الوصول إلى قيم المنتجين أو القيم الأساسية. تم اختيار العملات الوطنية كوحدة قياس أساسية بسبب توفرها وقابلية تطبيقها على قطاعات مثل الخدمات التي لا يتم التعبير عنها بسهولة بالكميات. أحد الأمور المهمة، المشاكل المرتبطة بهذا المنهج هو تعديل التدفقات للتغيرات في الأسعار النسبية وتغيرات الجودة في إنتاج القطاع. قد يكون البديل الآخر هو تقييم الجداول بعملة موحدة مثل الدولار الأمريكي أو بنظام تعادل القوة الشرائية. والعيب الرئيسي في تقييم الجداول بعملة مشتركة هو أن أسعار الصرف في السوق معرضة لتقلبات زمنية واسعة ولا تعكس بشكل كاف قيمة الناتج الذي لا يتم تداوله. من ناحية أخرى فإن وحدات تعادل القوة الشرائية للتحويل، بالطبع وحدة تحويل مفضلة لأنها تميل إلى التعبير بدقة أكبر عن التكلفة النسبية للمخرجات التي يواجهها المشترون في مختلف البلدان. وحتى الآن، يتم تجميع تعادلات القوة الشرائية فقط للنفقات وإجمالي الناتج المحلي، وليس لمخرجات الصناعات الفردية.

وقد قدر بعض الباحثين تعادل القوة الشرائية على مستوى قطاعي باستخدام القيمة النسبية لوحدة العملة. ولهذه الطريقة عيبين أساسيين: (1) أن اشتقاق القيم النسبية للوحدة يعتمد على مقياس الكمية لمخرجات جميع القطاعات، وهو ما قد يكون صعباً، لمتابعة قطاعات الخدمات (2) لم يتم إجراء أي تعديل للتغيرات في جودة مخرجات الصناعة والتي يمكن أن تكون كبيرة.

في هذه الأثناء، طُلب من البلدان تقديم البيانات بالأسعار الثابتة، ولكن، نظراً لوجود بلدان مختلفة لديهم سنوات أساس مختلفة واستخدموا منهجيات انكماش مختلفة، فقد وجد بعض عدم التوافق بين الدول. بالإضافة إلى ذلك، فقد استخدمت منهجيات انكماش مختلفة في بعض الأحيان في صناعات مختلفة في نفس البلد، مما أدى إلى تناقضات داخل البلدان. اعتماداً على التطبيق، يمكن تقليل مشكلة استخدام سنوات الأساس المختلفة من خلال التركيز على التغيرات في نمو متغيرات معينة، بدلاً من المستويات المطلقة. بالنسبة للتحليلات التي تركز على المستويات الحقيقية، من الممكن إعادة تشكيل عوامل الانكماش إلى عام أساس مشترك وإعادة إفراغ الجداول. ومع ذلك، فإن هذا النهج يولد عادة مشكلتين: (1) لم تعد سنة الأساس الجديدة تقابل السنة التي استندت فيها الأوزان المستخدمة في إنشاء معامل الانكماش، مما تسبب في بعض التشوهات، و (2) من المرجح أن تكون الجداول غير متوازنة.

رابعاً: الدروس المستفادة من تجارب الدول في إعداد جداول المدخلات والمخرجات:

- ضرورة أن يراعي معدي الجداول، الاتساق مع إحصاءات الدخل الوطنية، بالإضافة إلى التصنيف القطاعي والتغير في الهيكل الصناعي نتيجة للابتكارات التقنية الجديدة.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

- مراعاة - بمعاونة الخبراء والوزارات المعنية- عمل مراجعات مفصلة لجداول المدخلات والمخرجات المرغوب فيها لتأخذ في الاعتبار ظهور الصناعات الجديدة والصناعات المتنامية وما يترتب على ذلك من إنشاء أقسام جديدة وقطاعات متكاملة وفقاً لذلك، لتكون جداول قياسية للإحصاءات الأساسية التي يمكن استخدامها على مدى فترة طويلة من الزمن.
- ضرورة توافق جداول المدخلات والمخرجات مع الخطوط العريضة لتوصيات نظام الحسابات القومية في نسخها المتطورة من أجل أن تأخذ في الاعتبار البنية الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع وما طرأ عليه من تغيرات وتصنيفات القطاعات الجديدة.
- يتم تركيب جداول المدخلات والمخرجات في الولايات المتحدة الأمريكية بشكل مفصل كل خمس سنوات وتحتوي تقريباً على 405 نشاط صناعي. ومن أهم نقاط القوة في هذه التجربة، أنه يتم تحديث بيانات المدخلات والمخرجات كل عام وتوفير معلومات عن 71 نشاط صناعي.
- إتمدت تجربة الولايات المتحدة في تركيب الجداول بصفة عامة على التعدادات المختلفة، وخاصة التعدادات الاقتصادية وذلك بجانب الإحصاءات الرسمية مثل إحصاءات الصناعة السنوية وإحصاءات العمالة وغيرها من البيانات المختلفة التي يتم استخدامها في تركيب جداول المدخلات والمخرجات.
- تم تحديث جداول المدخلات والمخرجات في عام 2018 ونشر بيانات تفصيلية (علي مستوى 4 أرقام عشرية في دليل NAICS) أكثر عن القطاعات حيث بلغ عدد الأنشطة 138 نشاط.
- تتكون قاعدة بيانات جداول المدخلات والمخرجات بمنظمة التنمية والتعاون الاقتصادي من ستة مصفوفات كالتالي:

- المصفوفة الفرعية لتدفقات السلع الوسيطة المحلية؛
- المصفوفة الفرعية لتدفقات السلع الوسيطة المستوردة؛
- مصفوفة تدفقات السلع الاستثمارية المحلية المصدرة؛
- مصفوفة تدفقات السلع الاستثمارية المستوردة؛
- المصفوفات الفرعية لموجهات الطلب النهائي للإنفاق على كل من المنتجات المحلية والمستوردة؛
- المصفوفة الفرعية لقطاعات القيمة المضافة؛

- تحرص المنظمة من خلال بيانات جداول المدخلات والمخرجات على المقارنات الاقتصادية الكلية والقطاعية بين الدول الأعضاء وذلك من خلال تقديم مجموعة كاملة من بيانات المصفوفات لمدة ثلاث سنوات على الأقل. كما دعت المنظمة الدول الأعضاء الي تقديم جداول مرجعية تعتمد فقط على تعداد كامل للصناعات بدلاً من تقديم جداول محدثة على أساس مسح جزئي و / أو تقنيات تقدير مثل طريقة ستون وبراون (RAS). وأن يتم التعبير عن جميع جداول المدخلات والمخرجات ، بالعملات الوطنية.
- طلبت المنظمة من الدول الأعضاء - فيما يتعلق بالصناعات الخاصة- الالتزام بالقواعد التالية:

- إخضاع المؤسسات الحكومية - التي تبيع منتجاتها عبر صفقات السوق - الي طبيعة الصناعات التي يتنافسوا فيها، (علي سبيل المثال: مبيعات الكهرباء المملوكة للدولة، يجب أن تصنف طبقاً لمعاملات قطاع: الكهرباء، والغاز، والماء).
- تصنيف أو تمثيل الخدمات الحكومية غير السوقية (مثل الكونغرس الأمريكي) كعوامل إضافية وتخصيصها بقطاع المنتجون الحكوميون.
- التمييز في المحاسبة الصناعية الخاصة بين كل من صناعات الخردة، والسلع المستخدمة، والسلع المستعملة، وتصنيفها بقطاع المنتجون الآخرون أو، إذا ما تبين أنها ملائمة، يتم وضعها خارج مصفوفة المعاملات الوسيطة.
- تقديم مصفوفة المدخلات الوسيطة المستوردة بالأسعار الجارية والثابتة لكل سنة من سنوات البيانات. ومصفوفات الاستثمار في المعدات والهياكل تمثل توسع في عمود الاستثمار (إجمالي تكوين رأس المال الثابت) في الطلب النهائي. وتم إعداد جدولان للتدفق، أحدهما لرأس المال الموفر محلياً والآخر للسلع الرأسمالية المستوردة.

خامساً: الإمكانيات التحليلية لجداول المدخلات والمخرجات:

إن جداول المدخلات والمخرجات لا زالت تمثل أحد طرق العرض الأساسية لنظام الحسابات القومية ليس فقط لهدف إبراز المجاميع الكلية وتشابكاتها القطاعية، ولكن أيضاً لأنها أداة هامة في الكشف عن مواقع القصور في بنو قواعد الإحصاءات القطاعية ذاتها، وأنشطتها الفردية وفي تحديد اتجاهات التطوير، وأيضاً تطوير طرق تقدير المعاملات المختلفة، بما فيها المعاملات الفنية ذاتها. وتتزايد الإمكانيات التحليلية لجداول المدخلات والمخرجات والنماذج المبنية على أساسها لتشمل مجالات تتسع مع الزمن نذكر منها:

- من خلال جداول المدخلات والمخرجات يتم تقسيم الاقتصاد إلى عدد من القطاعات، علماً بأن عدد القطاعات والسلع، التي يتضمنها الجدول يعتمد على الهدف من التحليل الاقتصادي ورغبة المخطط، من جهة، ومدى توفر البيانات الإحصائية من جهة أخرى¹⁴.
- تقدم جداول المدخلات والمخرجات إطاراً إحصائياً متكاملماً للبيانات الأساسية الإحصائية الواجب توافرها وأوجه النقص والقصور في البيانات المتاحة مما يساعد الأجهزة الإحصائية على تدارك ذلك عند إعداد برامجها الإحصائية².

1 دائرة الإحصاءات العامة. جداول المدخلات والمخرجات. الأردن

<http://dosweb.dos.gov.jo/ar/nationalaccount/input-and-output/#tab-1501661550413-2-3>

2 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018). جداول المدخلات والمخرجات لعام 2015/2014 في إطار نظام الحسابات القومية، مرجع رقم 71-22402/2018 - القاهرة.

- تعتبر جداول المدخلات والمخرجات أداة تفصيلية هامة للاقتصاديين لما توفره من تفاصيل أكثر للأنشطة المنتجة داخل الاقتصاد الأمر الذي يظهر مشاركتها بشكل واضح في الناتج المحلي الإجمالي، وتبرز أهمية جداول المدخلات والمخرجات من خلال استخدامها من قبل الباحثين والمحللين الاقتصاديين في القطاعين العام والخاص، إضافة إلى إثراء أنشطة مراكز البحوث المتخصصة في هذا المجال¹. تستخدم جداول المدخلات والمخرجات في قياس التحول الهيكلي حيث توضح درجة التشابك القطاعية وتستخدم المعاملات الفنية الناتجة عن جداول المدخلات والمخرجات لتحديد طبيعة الهيكل الاقتصادي للدولة هل هو أولي أم صناعي أم خدمي، كما توضح جداول المدخلات والمخرجات هيكل الطلب النهائي الذي يؤثر في عملية التحول الهيكلي². تعكس جداول المدخلات والمخرجات صورة الهيكل الإنتاجي للاقتصاد القومي خلال فترة معينة كما تحدد هيكل إنتاج واستخدامات السلع والخدمات في الاقتصاد القومي³. توفر جداول المدخلات والمخرجات معايير اقتصادية يتم بمقتضاها المقارنة بين المشروعات الاقتصادية المختلفة من حيث أولوية كل منها في التنفيذ استناداً على الكفاية الحدية لرأس المال وحجم الإنتاج والعمالة ومدى اعتمادها على الواردات إلى جانب بعض المؤشرات الاقتصادية الأخرى⁴. تعكس جداول المدخلات والمخرجات مدى الترابط بين المجاميع الاقتصادية المختلفة⁵. تبرز أهمية جداول المدخلات والمخرجات من خلال استخدامها من قبل متخذي القرار ورسمي السياسات ومعدى البرامج التنموية، وذلك من خلال تحديد الأنشطة الرائدة في الاقتصاد القومي وتوجيه الاستثمارات والحوافز إليها، وكذلك معرفة الروابط الخلفية والأمامية لصناعة معينة والتي من خلالها يمكن الوصول إلى أثر السياسة الاقتصادية في صناعة معينة على بقية الصناعات الأخرى⁶. توفر جداول المدخلات والمخرجات أسلوباً للتأكد من تقديرات الناتج المحلي الإجمالي وفقاً لمناهج التقدير الثلاث (الإنتاج، الإنفاق، الدخل)⁷. تستخدم جداول المدخلات والمخرجات في تقييم التفاعلات مع العالم الخارجي وبصفة خاصة في

1 — المرجع السابق

2 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018)، مرجع سبق ذكره.

3 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018)، مرجع سبق ذكره.

4 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018)، مرجع سبق ذكره.

5 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018)، مرجع سبق ذكره.

6 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018)، مرجع سبق ذكره.

7 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018)، مرجع سبق ذكره.

تقييم اتفاقات الشراكة والتكامل الإقليمي، ويزداد هذا الدور التحليلي إذا طورت جداول المدخلات والمخرجات على أساس إقليمي¹.

تشكل جداول المدخلات والمخرجات عنصراً هاماً للقطاع الخاص لفهم حجم ونوعية الطلب الوسيط والطلب النهائي للقطاعات، وبالتالي يسلط الضوء على إمكانيات وفرص استثمارية متاحة ويعطي مؤشرات مهمة حول حجم ونوعية هذه الفرص سواء من حيث الطلب المتاح أو العرض المتوقع لملاقاة هذا الطلب. وبالتالي فإن جداول المدخلات والمخرجات تشكل إطاراً هاماً لبناء توقعات قطاعية إنتاجية أو استيراداً وتصديراً أمام القطاع الخاص².

تمثل جداول المدخلات والمخرجات أسلوباً لعرض هيكل الاقتصاد القومي وتشابكات مختلف الأنشطة الاقتصادية وما يمثله عرض هذا الهيكل من أهمية في مجال دراسة هيكل تكاليف إنتاج مختلف الأنشطة الاقتصادية على شكل تكاليف متمثلة في المستلزمات الوسيطة (طلب وسيط)، أو تكاليف متمثلة في شراء عوامل الإنتاج (القيمة المضافة). كما يوضح هذا الهيكل خريطة توزيع الإنتاج ما بين استهلاك كافة الصناعات من إنتاج الصناعة المعنية على شكل مواد أولية، والطلب النهائي (إنفاق استهلاكي نهائي للحكومة والأسر المعيشية، التكوين الرأسمالي الإجمالي، الصادرات)، بالإضافة إلي الواردات من منتجات الصناعة المعنية³.

تعتبر جداول المدخلات والمخرجات أداة لتحليل الهيكل الاقتصادي للاقتصاد القومي من خلال استخلاص العلاقات الفنية القائمة بين القطاعات المختلفة، وكذا تحليل السياسة الاقتصادية من خلال مراجعة المتغيرات الكلية والتفصيلية، سواء كانت تخص الطلب النهائي، أو هيكل الإنتاج ومتطلباته، أو حجم الأجور، أو العلاقات مع العالم الخارجي⁴.

تستخدم جداول المدخلات والمخرجات في تبيان التناسق والتكامل بين القطاعات الاقتصادية، سواء فيما يتعلق بقرارات الإنتاج والاستيراد، أو مدي ملائمتها لنمط استهلاك الأسر⁵.

يمكن استخدام جداول المدخلات والمخرجات في أغراض التخطيط والتنبؤ، أو بأثر سياسات معينة خلال فترة من الزمن وذلك من خلال بناء نماذج المدخلات والمخرجات وذلك عن طريق تركيب مصفوفة المعاملات الفنية وعمل معكوس مصفوفة Leontief⁶.

1 أحمد محمد علي نصير (2006). التوازن الاقتصادي (الكمي والنوعي) - جداول المدخلات والمخرجات - النظرية والمنهج والتطبيق.

2 جريدة الرأي (2010). مقال حول "جداول المدخلات والمخرجات". الأردن.

<http://alrai.com/article/384484.html>

3 _____، المرجع السابق.

alrai.com/article/384484.html

4 أحمد محمد علي نصير (2006)، مرجع سبق ذكره.

5 محمد سلطان أبو علي (1985). التخطيط الاقتصادي وأساليبه. مكتبة نهضة الشروق - جامعة القاهرة

6 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018). مرجع سبق ذكره.

سادسا: أهم التحديات التي تواجه إعداد جداول المدخلات والمخرجات:

- 1- تحدي الفروض الأساسية للجداول، حيث أن الفروض الأساسية تشترط التجانس بين المنتجات من أجل إيجاد هيكل تكلفة موحد. وتحقيق هذا الشرط من الأمور التي تثير الكثير من الصعوبات العملية الإنتاجية في الصناعة¹.
- 2- ثبات المعاملات الفنية: إذا تحقق شرط التجانس في تصنيف أعمدة وصفوف جدول المدخلات والمخرجات فإن من الضروري أن يكون هيكل التكلفة لهذه المجموعة المتجانسة من المنتجات ثابتا. ولكن المشكلة أن التطور العلمي والتكنولوجي يتطور بسرعة مذهلة وبالتالي فإن الانتاج لبعض الانشطة يتغير مما قد يؤثر على هيكل التكلفة وبالتالي المعاملات الفنية.
- 3- يجب ان تكون المنشأة هي الوحدة الإحصائية المستخدمة في كل من الحسابات القومية وجداول المدخلات والمخرجات ولكن هذا الامر لا ينطبق على بعض الانشطة الاقتصادية لعدم توفر البيانات على هذا التفصيل في نشرات الجهاز المركزي للأحصاء².
- 4- لا بد من توافر جداول مدخلات ومخرجات وعرض واستخدام فعلية ويتم تحديثها كل خمس سنوات وتشتمل علي بيانات عن القطاع الخاص الغير منظم داخل المنشآت والتي لم يتم حصرها من الاحصاءات الجارية.
- 5- الحسابات القومية تسبق في تركيبها جداول المدخلات والمخرجات لذا، فإن المنهجية التي تعالج بها بعض التدفقات تؤثر على قابلية الجداول للمقارنة، فجداول المستخدم والمنتج تتضمن الكثير من المجاميع التي تطابق تلك الموجودة في الحسابات القومية مثل الناتج المحلي، القيمة المضافة... الخ، فأى اختلاف في منهجية أو أسلوب التقدير يؤثر على الجداول وكذلك فإن جداول المستخدم والمنتج تتضمن صفوف أو أعمدة لبيانات غير موزعة ومعالجة البنود غير الموزعة في الجداول تختلف عن معالجتها في الحسابات القومية وبالتالي الامر يؤثر علي باقي المجاميع في الجدول ويحد من قابليته للمقارنة و كذلك الحال في التقسيم القطاعي. لذلك لا بد من توحيد القيم في كلا من الحسابات القومية وجداول المدخلات والمخرجات والعرض والاستخدام.
- 6- السنوات التي لا يتم فيها تركيب جداول مدخلات ومخرجات فعلية ويتم تحديث الجداول بناءً على جداول سابقة فإن مجاميع الحسابات القومية يجب ان تستخدم كمجاميع لضبط الصفوف والأعمدة المتناظرة في الجداول.
- 7- يوصى نظام الحسابات القومية للأمم المتحدة 1993 ، 2008 باحتساب الخدمات المصرفية المحتسبة وهذا يؤثر على جداول المدخلات والمخرجات وامكانية مقارنتها.

¹ محمد سلطان أبو علي (1985). مرجع سبق ذكره

²Andrew Moxey, (2016). Challenges to disaggregation of IO tables: the red meat sector as an example. EAEDC, 7th November 2016. email: apmoxey@pareto-consulting.co.uk

- 8- لا توجد البيانات الكافية والفعلية لتقدير هوامش التجارة والنقل تقديراً دقيقاً، سواء كانت للإنتاج المحلي أو الواردات.
- 9- متطلبات جداول المدخلات والمخرجات وكذلك العرض والاستخدام من بحث الدخل والانفاق لتقدير الانفاق العائلي لأنه يمثل الجانب السلعي للنشاط الاقتصادي حيث يجب تصنيف بيانات الانفاق العائلي تصنيفاً سلعياً يتفق مع ما تم تقديره في الحسابات القومية من خلال برامج المقارنات الدولية الذي يتم تركيبها للناتج من جهة الانفاق.
- 10- الهيئات التي لا تهدف إلى الربح وتخدم العائلات لا يتوافر عنها بيانات تفصيلية كافية فيجب عمل مسح متخصص لها لأنها أصبحت الآن تشكل قوة اقتصادية وهناك زيادة في تكوين العديد من هذه الوحدات كما أنها تستوعب نسبة كبيرة من العمالة الأمر الذي يستدعي زيادة التغطية وتحقيق الشمول.
- 11- الهيئات التي لا تهدف إلى الربح تأخذ أشكالاً قانونية وتنظيمية مختلفة مثل الجمعيات والمؤسسات والهيئات وهي تنشأ لأغراض مختلفة فقد تنشأ لتقديم خدمات لمصلحة الأشخاص وقد تنشأ لأغراض خيرية أو تطوعية أو لأغراض الصالح العام من أجل تقديم خدمات أو سلع لأشخاص آخرين هم في حاجة إليها أو قد يكون الغرض تقديم خدمات صحية أو تعليمية مقابل رسوم.
- 12- صعوبة تصنيف الضرائب والإعانات لأنها قد ترد بها بعض البنود في صورة بنود تسمى أخرى والمطلوب تفصيلات تتماشى مع تفصيلات الجداول المقترحة.
- 13- يجب عمل مصفوفة للتكوينات تربط بين الأنشطة المنتجة للتكوينات والأنشطة المستخدمة وذلك مع تدقيق أرقام الاستثمار الخاص سواء كان منظم أو غير منظم.
- 14- من الضروري توحيد أرقام الصادرات والواردات بين البنك المركزي وهيئة الرقابة على الصادرات ومصحة الجمارك وتقليل الفجوة بين الواردات من الجمارك والواردات من البنك المركزي.

خلاصة الفصل:

- يتم تقسيم الاقتصاد من خلال جداول المدخلات والمخرجات إلى عدد من القطاعات، علماً بأن عدد القطاعات والسلع، التي تتضمنها الجداول تعتمد على الهدف من التحليل الاقتصادي ورغبة المخطط، من جهة، ومدى توفر البيانات الإحصائية من جهة أخرى.
- تعتبر جداول المدخلات والمخرجات أداة تفصيلية هامة للاقتصاديين لما توفره من تفصيلات أكثر للأنشطة المنتجة داخل الاقتصاد الأمر الذي يظهر مشاركتها بشكل واضح في الناتج المحلي الإجمالي، وتبرز أهمية جداول المدخلات والمخرجات من خلال استخدامها من قبل الباحثين والمحللين الاقتصاديين في القطاعين العام والخاص، إضافة إلى إثراء أنشطة مراكز البحوث المتخصصة في هذا المجال.
- تستخدم جداول المدخلات والمخرجات في قياس التحول الهيكلي حيث توضح درجة التشابك القطاعية وتستخدم المعاملات الفنية الناتجة عن جداول المدخلات والمخرجات لتحديد طبيعة الهيكل

الاقتصادي للدولة هل هو أولى أم صناعي أم خدمي، كما توضح جداول المدخلات والمخرجات هيكل الطلب النهائي الذي يؤثر في عملية التحول الهيكلي.

• تستخدم جداول المدخلات والمخرجات في تقييم التفاعلات مع العالم الخارجي وبصفة خاصة في تقييم اتفاقات الشراكة والتكامل الإقليمي، ويزداد هذا الدور التحليلي إذا طورت جداول المدخلات والمخرجات على أساس إقليمي.

• تشكل جداول المدخلات والمخرجات عنصراً هاماً للقطاع الخاص لفهم حجم ونوعية الطلب الوسيط والطلب النهائي للقطاعات، وبالتالي يسلط الضوء على إمكانيات وفرص استثمارية متاحة ويعطي مؤشرات مهمة حول حجم ونوعية هذه الفرص سواء من حيث الطلب المتاح أو العرض المتوقع لملاقاة هذا الطلب. وبالتالي فإن جداول المدخلات والمخرجات تشكل إطاراً هاماً لبناء توقعات قطاعية إنتاجية أو استيراداً وتصديراً أمام القطاع الخاص.

• مراعاة - بمعاونة الخبراء والوزارات المعنية- عمل مراجعات مفصلة لجداول المدخلات والمخرجات المرغوب فيها لتأخذ في الاعتبار ظهور الصناعات الجديدة والصناعات المتنامية وما يترتب على ذلك من إنشاء أقسام جديدة وقطاعات متكاملة وفقاً لذلك، لتكون جداول قياسية للإحصاءات الأساسية التي يمكن استخدامها على مدى فترة طويلة من الزمن.

• ضرورة توافق جداول المدخلات والمخرجات مع الخطوط العريضة لتوصيات نظام الحسابات القومية في نسخها المتطورة من أجل أن تأخذ في الاعتبار البنية الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع وما طرأ عليه من تغيرات وتصنيفات القطاعات الجديدة.

• يتم تركيب جداول المدخلات والمخرجات في الولايات المتحدة الأمريكية بشكل مفصل كل خمس سنوات وتحتوي تقريباً على 405 نشاط صناعي. ومن أهم نقاط القوة في هذه التجربة، أنه يتم تحديث بيانات المدخلات والمخرجات كل عام وتوفير معلومات عن 71 نشاط صناعي.

• إعمدت تجربة الولايات المتحدة في تركيب الجداول بصفة عامة على التعدادات المختلفة، وخاصة التعدادات الاقتصادية وذلك بجانب الإحصاءات الرسمية مثل إحصاءات الصناعة السنوية وإحصاءات العمالة وغيرها من البيانات المختلفة التي يتم استخدامها في تركيب جداول المدخلات والمخرجات.

• تحرص منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية من خلال بيانات جداول المدخلات والمخرجات على المقارنات الاقتصادية الكلية والقطاعية بين الدول الأعضاء وذلك من خلال تقديم مجموعة كاملة من بيانات المصفوفات لمدة ثلاث سنوات على الأقل. كما دعت المنظمة الدول الأعضاء الي تقديم جداول مرجعية تعتمد فقط على تعداد كامل للصناعات بدلاً من تقديم جداول محدثة على أساس مسح جزئي و / أو تقنيات تقدير مثل طريقة ستون ويراون (RAS). وأن يتم التعبير عن جميع جداول المدخلات والمخرجات ، بالعملات الوطنية.

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

- طلبت المنظمة من الدول الأعضاء - فيما يتعلق بالصناعات الخاصة- الالتزام بمجموعة من القواعد ترتبط بحسابات المؤسسات الحكومية وبعض الصناعات والواردات من المدخلات الوسيطة.
- تواجه جداول المدخلات والمخرجات عدة تحديات منها، تحدي الفروض الأساسية للجدول، حيث أن الفروض الأساسية تشترط التجانس بين المنتجات من أجل إيجاد هيكل تكلفة موحد. وتحقيق هذا الشرط من الأمور التي تثير الكثير من الصعوبات في العملية الإنتاجية للصناعة.
- لا توجد البيانات الكافية والفعالية لتقدير هوامش النقل والتجارة تقديرا دقيقا، سواء كانت للإنتاج المحلى او الواردات.
- الهيئات التي لا تهدف الى الربح وتخدم العائلات لا يتوافر عنها بيانات تفصيلية كافية فيجب عمل مسح متخصص لها لأنها اصبحت الان تشكل قوة اقتصادية وهناك زيادة في تكوين العديد من هذه الوحدات كما أنها تستوعب نسبة كبيرة من العمالة الأمر الذي يستدعى زيادة التغطية وتحقيق الشمول.
- صعوبة تصنيف الضرائب والاعانات لأنها قد ترد بها بعض البنود في صورة بنود تسمى اخرى و المطلوب تفصيلات تتماشى مع تفصيلات الجداول المقترحة.
- يجب عمل مصفوفة للتكوينات تربط بين الانشطة المنتجة للتكوينات والانشطة المستخدمة وذلك مع تدقيق ارقام الاستثمار الخاص سواء كان منظم او غير منظم.
- توحيد ارقام الصادرات والواردات بين البنك المركزي وهيئة الرقابة على الصادرات ومصحة الجمارك وتقليل الفجوة بين الواردات من الجمارك والواردات من البنك المركزي.
- ضرورة أن يراعي معدي الجداول، الاتساق مع إحصاءات الدخل الوطنية، بالإضافة الي التصنيف القطاعي والتغير في الهيكل الصناعي نتيجة للابتكارات التقنية الجديدة.
- يوصى نظام الحسابات القومية للأمم المتحدة 1993 ، 2008 باحتساب الخدمات المصرفية المحتسبة وهذا يؤثر على جداول المدخلات والمخرجات وامكانية مقارنتها.

الفصل الثاني

التجربة المصرية في تركيب جداول المدخلات والمخرجات

أولاً: تمهيد:

تبنّت الدول الاشتراكية فكرة التخطيط القومي الشامل وقد اهتمت بوضوح إمكانية استخدام جداول المدخلات والمخرجات بهدف التنسيق بين أهداف الخطة الاقتصادية خاصة بعد أن تبني الفكر الاشتراكي دراسة توازن الاقتصاد القومي وطرق تركيب الموازن الاقتصادية القومية التي سميت بالموازن المادية . وقد استخدمت هذه الموازن كأساس عند البدء في التخطيط القومي الشامل الذي بدأ في الاتحاد السوفيتي لأول مرة عام 1928. وقد أدى النجاح الذي حظيت به جداول المدخلات والمخرجات في الدول المتقدمة وإمكانية استخدامها في التخطيط القومي الشامل إلى أن قامت الكثير من الدول النامية بإعداد جداول للمدخلات والمخرجات لاستخدامها في التخطيط وإن كانت هناك بعض الصعوبات العملية تقف حائلاً أمام عدد غير قليل من الدول النامية لأعداد مثل هذه الجداول نظراً لما يحتاجه إعدادها من توفر نوع معين من البيانات الإحصائية غير المتاحة لدي العديد من الأجهزة الإحصائية في هذه الدول كما تحتاج أيضاً إلى نوعية من الخبرات اللازمة لأعداد مثل هذه الجداول.

وقد اهتمت نظم الحسابات القومية للأمم المتحدة الصادرة في عام 1968 و عام 1993 و 2008 بجداول المدخلات والمخرجات. و تبنت فكرة العرض المصفوفي للحسابات وأفردت لها فصلاً خاصاً في كل من نظام 1993 ونظام 2008 لمعالجة جداول المدخلات والمخرجات. وبذلك أصبح من الضروري أن يتضمن أي إطار للمحاسبة القومية جدولاً للمدخلات والمخرجات كجزء مكمل له. و من المهم الا يتم إعداد جدول المدخلات والمخرجات على نحو مستقل أو بمعزل عن الحسابات القومية لأن هناك صلة متبادلة بين الحسابات القومية بمجاميعها المختلفة وجداول المدخلات والمخرجات.

إعتمدت العديد من الدراسات علي استخدام جداول المدخلات والمخرجات في تحليل الاقتصاد القومي. قدم المركز المصري للدراسات الاقتصادية ورقة عمل حول استخدام جداول المدخلات والمخرجات في تحليل الروابط بين القطاعات الاقتصادية المختلفة وقطاع التشييد والبناء ومساهمته في النمو الاقتصادي في مصر (عصام، إيهاب 2016)¹، وذلك من خلال تحليل جداول المدخلات والمخرجات لمصر في السنوات 2008/2007، 2009/2008 و 2011/2010 بالإضافة إلى تحليل السلاسل الزمنية للبيانات ربع السنوية للفترة من الربع الأول لعام 2002/2001 حتى الربع الثاني لعام

¹ مني عصام، مي إيهاب (2016). سلسلة التوريد في قطاع التشييد والبناء وروابطه بين القطاعات ومساهمته في النمو الاقتصادي في مصر. المركز المصري للدراسات الاقتصادية - ورقة عمل رقم 184.

2015/2014. وقد قام مركز معلومات وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بقياس أثر قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على الاقتصاد المصري من خلال تشابكاته مع القطاعات الاقتصادية الأخرى مثل الصحة والتعليم من خلال تحليل جداول المدخلات والمخرجات (الشناوي 2012)¹. تم تطبيق منهجية جداول المدخلات والمخرجات في دراسة مُطبقة على 12 دولة من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD عام 2008² لبيان أثر تكنولوجيا البيانات والاتصالات علي النمو، وقياس علاقات الارتباط الخلفية والأمامية بين هذه القطاعات. وتعتبر الدراسة واحدة من أفضل التجارب الدولية في هذا المجال.

تم عمل جداول للمدخلات والمخرجات محدثة لمصر عام 2008/2007 شاملة لأول مرة قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالإضافة إلى القطاعات الاقتصادية الأخرى لقياس أثر قطاع الاتصالات على الاقتصاد القومي. وفي دراسة بعنوان "إصلاح صناعة الإنشاءات في الأقطار العربية" الصادر عن المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات بالتعاون مع المنظمة العربية لمكافحة الفساد عام 2014³، تم استخدام جداول المدخلات والمخرجات وكذلك مصفوفة المعاملات الفنية للاقتصاد المصري 2009/2008 الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء عام 2012 لدراسة حالة التوازن القطاعي لصناعة الإنشاءات ودراسة علاقة الاعتماد المتبادل بين قطاع التشييد والبناء وقطاع الصناعات التحويلية من واقع جدول المدخلات والمخرجات ومصفوفة المعاملات الفنية. وأخيرا، تناولت المؤتمرات السنوية للجمعية الدولية للمدخلات والمخرجات IIOA العديد من الأوراق البحثية حول استخدام جداول المدخلات والمخرجات في تحليل بعض القضايا الاقتصادية. فقد قدم Gomez-Paredes and (Malik, 2018) تقييم الأداء نحو أهداف التنمية المستدامة 2030 من خلال تحليل جدول المدخلات والمخرجات متعدد الأقاليم⁴.

ثانيا: محاولات تركيب جداول المدخلات والمخرجات في مصر:

اجريت عدة محاولات لتركيب جداول المدخلات والمخرجات للاقتصاد المصري ومنها:

¹ نجوي الشناوي (2012). التجربة المصرية في قياس أثر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وخريطة الطريق للمشروع العربي لقياس الأثر. مركز معلومات وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات - ورشة عمل حول "مؤشرات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات... من الاستراتيجية إلى قياس الأثر"

² OECD (2008). The contribution of the ICT sectors to Economic growth in OECD countries: backward and forward Linkages. OECD, Paris

³ المنظمة العربية لمكافحة الفساد (2014). إصلاح صناعة الإنشاءات في الأقطار العربية. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات. عدد الصفحات 480.

⁴ Gomez-Paredes, J. and Malik, A. (2018). Tracking the Sustainable Development Goals with Input-Output Analysis: A commentary and example. 26th IIOA Conference. Juiz de Fora, Brazil

1- جدول المدخلات والمخرجات لهيكل الاقتصاد المصري عن سنة 1954¹:

اعد هذا الجدول بمعرفة لجنة التخطيط القومي ونشر في نهاية سنة 1959 وتم تجميعه على مستوى 33 نشاط وقد تم اعداده اعتمادا على إحصاءات فعلية واتبع في بنائه طريقة تكملة الصفوف وتمت التفرقة بين كل من الانتاج المحلى والواردات بالنسبة لكل عنصر من عناصر الجدول.

2- جدول المدخلات والمخرجات لهيكل الاقتصاد المصري عن سنة 1959:

تم اعداد هذا الجدول بمعرفة لجنة التخطيط القومي ونشر سنة 1960 وقد اعد اعتمادا على المعاملات الفنية الخاصة بجدول عام 1954.

3- جداول المدخلات والمخرجات لأطر الخطط السنوية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية:

تعد هذه الجداول بمعرفة وزارة التخطيط اعتباراً من العام المالي 1964/1963 بشكل غير منتظم بغرض الاستفادة منها في التنبؤ بالسنوات المقبلة وتصور هذه الجداول ارقاماً مستهدفة إذ أنها اعتمدت على أرقام مخططة وليست فعلية . كما أنها ارتبطت ببيانات الموازين السلعية التفصيلية التي تصور عملية التوازن بين الموارد والاستخدامات المادية للمجتمع. وقد تميزت هذه الجداول بإظهارها للعديد من التفاصيل وبمرونتها بما يتفق مع الغرض الأساسي من اعدادها وهو استخدامها كأداة لتصوير الهيكل الاقتصادي بالأرقام المستهدفة.

4- جدول المدخلات والمخرجات الإحصائي عن سنة 1967²/66:

أعد هذا الجدول بمعرفة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء من واقع البيانات التفصيلية للوحدات الانتاجية التي قام الجهاز بجمعها عن السنة المالية 1967/66 من خلال استخدام بيانات تفصيلية عن المنشآت الصغيرة التي شملها التعداد الصناعي (9 مشغلين فأقل) وقد قسم الاقتصاد القومي الى 34 قطاعا انتاجيا وتم تجميعه إلى 8*8.

اعد هذا الجدول على مرحلتين، المرحلة الأولى اختصت بالبيانات المتعلقة بالقطاع العام وقد انتهت في يونيو 1969. والمرحلة الثانية انتهت في ابريل 1973 حيث تمكن الجهاز خلالها من تكملة المرحلة الأولى وتغطية باقي قطاعات الاقتصاد القومي. وقد شمل عناصر الطلب النهائي الانفاق الاستهلاكي النهائي لكل من الحكومة العامة والهيئات التي لا تهدف الى الربح وتخدم العائلات.

- ضم التكوين الرأسمالي الثابت الإجمالي كل من الصناعات ومنتجي الخدمات الحكومية ومنتجي الهيئات التي لا تهدف الى الربح وتخدم العائلات وذلك في اعمدة منفصلة.
- الصادات ظهرت في الجدول مطروحا منها الواردات وعولجت هوامش النقل والتجارة على المستوى الإجمالي أي المحلى والمستورد. وتم تقييم الصادرات (فوب) وعمود بالسالب للواردات مقومة (سيف + الرسوم الجمركية).

1 المصدر الجهاز المركزي للإحصاء مقدمة جدول المدخلات والمخرجات 1983-1984 ، (مرجع رقم 71 / 12023 / 88)

2 المصدر الجهاز المركزي للإحصاء مرجع رقم (110/09)

5- جدول المدخلات والمخرجات للأعوام 1971/70 ، 1972¹/71:

تمت المحاولة الثانية للجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء بإعداد جداول مدخلات ومخرجات لهذين العامين. واستخدم الجهاز مجاميع الحسابات القومية التي اعتمدت بصفة أساسية على مجموعة البيانات المتاحة الفعلية لمختلف الإحصاءات والبيانات التفصيلية الأخرى. ولاستيفاء خلايا المصفوفة الوسيطة فقد استرشد بمصفوفة المعاملات الفنية لجدول المدخلات والمخرجات عن عام 1967/66.

تم إجراء الدراسات الدقيقة للمدخلات الوسيطة لكل صناعة على حده وموائمتها وتصحيحها إحصائياً للحصول على مصفوفة معاملات فنية جديدة. وهذه المصفوفة تمثل بقدر الإمكان الظروف الاقتصادية والفنية للوحدات الانتاجية التي استخدمت معاملاتها في استيفاء خلايا المصفوفة الوسيطة الخاصة بجدول كل سنة على حده. وقد أجريت هذه المحاولة لتفهم طبيعة المشاكل والصعوبات وكيفية معالجتها فنياً وإحصائياً عند إعداد وتركيب الجداول الفعلية. ولم تقتصر المحاولة على تركيب مصفوفة المدخلات والمخرجات بل تناولت اعداد مصفوفة عرض السلع والخدمات، و مصفوفة استخدامات السلع والخدمات وتم تقييم هذين الجدولين بأسعار المنتج. وكانت المصفوفة الوسيطة تتكون من 24*24 بينما إجمالي الجدول يتكون من 32*39.

5- جدول المدخلات والمخرجات 1973²⁸:

تكونت المصفوفة الوسيطة لهذا الجدول من 24*24 قطاعاً (صف وعمود) وإجمالي الجدول تكون من 32*39 ، وصدر في اغسطس من عام 1981 . وتم تقييم الجدول بأسعار المنتجين، وتم تركيب مصفوفة للاستهلاك الوسيط وهي تشتمل على جميع السلع والخدمات المحلية والمستوردة وقد تم تحميل الخدمات المصرفية المحتسبة على مختلف الأنشطة الاقتصادية ومصفوفة لعناصر القيمة المضافة ومصفوفة الطلب النهائي. ولاستيفاء خلايا مصفوفة الاستهلاك الوسيط تم الحصول على البيانات الفعلية لمستلزمات الانتاج لكافة المنشآت العاملة. و تم الاعتماد على مصفوفة المعاملات الفنية لجدول 1967/66 بعد الدراسة الدقيقة للمدخلات الوسيطة وتصحيحها للحصول على مصفوفة معاملات فنية جديدة تمثل الظروف الاقتصادية باتباع طريقة R.A.S. وهي طريقة تعتمد على تلاشى الفروق بين الاستهلاك الوسيط الفعلي والتقديري على مستوى الصفوف وكذلك بين الاستهلاك الوسيط للنشاط الفعلي والتقديري على مستوى الأعمدة. ويقصد بالأرقام التقديرية الأرقام الناتجة عن تطبيق المعاملات الفنية للجدول الأصلي بينما تعنى الأرقام الفعلية الأرقام المستمدة من واقع البيانات الإحصائية الفعلية.

¹ الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء مرجع رقم (71-12022/79)

² المصدر الجهاز المركزي للإحصاء مرجع رقم (81/ 12023 /71)

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

7- جداول المدخلات والمخرجات عن عام 1984¹/83

تم إعداد الجدول بأرقام فعلية وهو ثاني جدول تم اعداده بمعرفة الجهاز المركزي للإحصاء عن الاقتصاد المصري والجدول السابق بأرقام سنة 1967/66 وقد تم نشرة نشر في ابريل 1973.
جدول (1-2): مقارنة بين الجدولين الفعليين اللذين قام الجهاز بإعدادهما

البيان	المدخلات والمخرجات 1967/66	المدخلات والمخرجات 1984/83
عناصر القيمة المضافة	لكل الانشطة الاقتصادية وقطاعات الطلب النهائي	الأنشطة الاقتصادية فقط
عناصر الطلب النهائي	الاتفاق الاستهلاكي النهائي ويشمل: 1- الحكومة العامة. 2- الهيئات الخاصة التي لا تهدف الى الربح وتخدم العائلات. 3- العائلات. التكوين الرأسمالي الثابت الإجمالي لكل من: 1- الصناعات 2- منتج الخدمات الحكومية 3- منتج الخدمات الخاصة التي لا تهدف الى الربح وتخدم العائلات * التغير في المخزون * الصادرات * ناقصا الواردات	الاتفاق الاستهلاكي النهائي ويشمل: 1- الحكومة العامة. 2- الخاص ويشمل كل من العائلات والهيئات الخاصة التي لا تهدف الى الربح وتخدم العائلات. التكوين الرأسمالي الثابت الإجمالي لكل من: 1- الصناعات ومنتجو الخدمات الحكومية كذلك لمنتجو الخدمات الخاصة التي لا تهدف الى الربح وتخدم العائلات * التغير في المخزون * الصادرات
الواردات	اعتبرت ضمن عناصر الطلب النهائي أي اعتبارت عمود سالب.	عولجت كمصفوفة تمثل استخدامات كل نشاط وقطاع من الواردات.
هوامش النقل والتجارة	عولجت على المستوى الإجمالي اى المحلى والمستورد.	عولجت منفصلة لكل خلية في الجدول في شكل مصفوفات (مصفوفة هامش توزيع ، ومصفوفة هامش النقل) بالنسبة للإنتاج المحلى او المستورد وكذلك على المستوى الكلى.
نشاط الزراعة وصيد البر والبحر	اعتبر صف وعمود واحد	قسمت الزراعة الى الانتاج النباتي والانتاج الحيواني أي صفيين وعمودين
النشاط الاستخراج	قسم الى اربعة صفوف واربع اعمدة وهم: صناعة استخراج الفحم. صناعة استخراج البترول الخام والغاز الطبيعي.	قسم الى نشاطين اى صفيين وعمودين وهما: 1- صناعة استخراج البترول الخام. 2- صناعة استخراجات اخرى.

1 المصدر الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (مرجع رقم 71 / 12023 / 88)

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

	صناعة استخراج خامات المعادن. صناعة استخراج الخامات التعدينية الغير معدنية.	
قسمت الى صناعيتين أي صفيين وعمودين وهما: 1- صناعة حلج القطن. 2- صناعة الغزل والنسيج.	صف وعمود واحد.	صناعة الغزل والنسيج.
قسم الى عمودين وصفيين وهما: 1- صناعة الخشب ومنتجاته عدا الاثاث 2- صناعة الاثاث الخشبي والمعدني	صف وعمود واحد.	صناعة الخشب والمنتجات الخشبية بما فيها الاثاث.
فصلت الخدمات الى اربع أنشطة أي اربعة صفوف واربعة اعمدة: 1- خدمات الاعمال 2- الخدمات الاجتماعية وخدمات المجتمع 3- الخدمات الترفيهية والثقافية 4- الخدمات الشخصية	جمعت كلها تحت مسمى نشاط الخدمات.	الانشطة الخدمية الاخرى.
عدد الجداول 10 وهم : 1- الواردات 2- هوامش النقل الكلية 3- هوامش التوزيع الكلية 4- هوامش نقل المنتج المحلي 5- هوامش نقل الواردات 6- هوامش توزيع المنتج المحلي 7- هوامش توزيع الواردات 8- المعاملات الفنية الكلية 9- المعاملات الفنية للمنتج المحلي 10 - المعاملات الفنية للواردات	جدول واحد فقط هو مصفوفة المعاملات الفنية	عدد الجداول الملحقة والمنشورة بالجدول الاساسي
ديسمبر 1987	ابريل 1973	سنة النشر

ويعتبر جدول المدخلات والمخرجات عام 1984/1983 جدول إستاتيكي إحصائي مفتوح واعتمدت قيم المخرجات على تحليل البيانات التي تم تجميعها عن 37 مجموعة رئيسية، 497 مجموعة فرعية واعتمد على هيكل التكلفة داخل كل منشأة وتم تقييم الجدول على أساس سعر المنتج واضيفت الرسوم الجمركية

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

إلى قيمة الواردات وتم حساب هوامش التوزيع والنقل منفصلين لكل من الانتاج المحلي والواردات ولم يتضمن الجدول الخدمة المصرفية المحتسبة.

وغطى هذا الجدول جميع قطاعات المجتمع وتم استكمال بيانات للقطاع الخاص الغير مغطى إحصائياً عن طريق إجراء عينة ممثلة للجمهورية في بعض المحافظات بالإضافة الاستعانة ببحث ميزانية الأسرة لتقدير الانفاق العائلي.

8- جدول المدخلات والمخرجات لعام 1987¹/86

تم اعداده بواسطة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء اعتماداً على تحديث جدول المدخلات والمخرجات لعام 1984/83 الفعلي وذلك باستخدام طريقة R.A.S. مع اجراء عملية حقن لبعض الخلايا التي توفرت عنها معلومات مؤكدة.

9- جدول المدخلات والمخرجات لعام 1990²/89

تم اصدار هذا الجدول في يونيه عام 1994 وتكون إجمالي الجدول من 50*47 قطاعاً بينما مصفوفة الاستهلاك الوسيط تكونت من 38*38. تم الاعتماد على المجاميع الاقتصادية الكلية للأنشطة الاقتصادية وتفصيلات عناصر الطلب النهائي وكذلك مصفوفة المعاملات الفنية لجدول المدخلات والمخرجات لعام 1984/83. وتم اجراء عملية حقن لبعض الخلايا التي توفرت عنها معلومات مؤكدة. ومصادر البيانات لهذا الجدول جاءت من المصادر الإحصائية الدورية المتاحة لعام 1990/89 كما تم الاعتماد على بحث ميداني خاص لبعض الأنشطة الغير مغطاة وبحث الدخل والانفاق لعام 1991/90 بالإضافة الى احصاءات وزارة الزراعة والبنك المركزي والحسابات الختامية للدولة والهيئات الاقتصادية. وتم تقدير كل من بيانات الانتاج والإنتاج الوسيط وعناصر القيمة المضافة والطلب النهائي واستخدمت طريقة ال R.A.S في تقدير المصفوفة الوسيطة لعام 90/89 بالاعتماد على المعاملات الفنية لجدول المدخلات والمخرجات لعام 84/83 وتم تركيب الجداول التالية:

1- جدول المدخلات والمخرجات للتدفقات الكلية.

2- جدول المدخلات والمخرجات المختصر.

3- مصفوفة الواردات المختصرة.

4- مصفوفة المعاملات الفنية.

تم تقييم التدفقات طبقاً لأسعار المنتج والواردات بالقيمة (سيف)، مضافاً إليها الرسوم الجمركية والصادرات بالقيمة (فوب) بعد استئزال هوامش التوزيع والنقل، أى تم التقويم طبقاً لأسعار خروجها من المصنع واتبع التصنيف الصناعي الدولي I.S.I.C.

1 المصدر الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء وتم نشره في نوفمبر 1991

2 المصدر الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء مرجع رقم (90/ 12023/72)

10- جدول المدخلات والمخرجات 1991/1992¹:

نشر هذا الجدول في يوليو 1996 وتم اعداد هذا الجدول من واقع البيانات الفعلية التفصيلية للوحدات الانتاجية التي قام الجهاز بجمعها من التعداد الاقتصادي 91 / 1992 ومسح الدخل والانفاق لعام 90 / 1991. ومن الأغراض الأساسية لهذا الجدول اعداد مصفوفة الحسابات الاجتماعية لعام 1991/1992 وقد تم اعداد نشرة حسابات قومية وحسابات دخل قومي لتكون مرتبطة بشكل وثيق مع جدول المدخلات والمخرجات وقد تم اعداد الجداول الأساسية الآتية:

1- جدول المدخلات والمخرجات للتدفقات الكلية.

2- مصفوفة الواردات الكلية.

3- مصفوفة المعاملات الفنية لجدول المدخلات والمخرجات.

4- مصفوفة المعاملات الفنية للواردات.

المصفوفة الوسيطة تكونت من 38 * 38 (عدد القطاعات)، وتم تقييم التدفقات في الجداول الرئيسية طبقاً لأسعار المنتج وهي القيمة بعد استبعاد هوامش النقل والتوزيع وقد عولجت في نشاط النقل والتوزيع وقومت الواردات على أساس سيف مضافاً إليها الرسوم الجمركية وقومت الصادرات على أساس فوب بعد استئزال هوامش النقل والتجارة أي طبقاً لأسعار خروجها من المصنع.

- استخدمت المنشأة كوحدة إحصائية في جميع أعمدة الجدول بينما استخدمت المجموعة السلعية كوحدة إحصائية بالنسبة للصفوف.

- اتبع التصنيف الصناعي الموحد.

- اعتبرت المنشأة تنتج منتج واحداً هو المنتج الرئيسي حيث اخذ بمفهوم الصناعة في الانتاج.

- وهناك بعض الاختلافات بين جدول المدخلات والمخرجات وحسابات الدخل القومي ومن أهمها:

• الخدمة المصرفية المحتسبة ادرجت في حسابات الدخل القومي بينما لم تدرج في جدول المدخلات والمخرجات.

• الحكومة اعتبرت كقطاع منتج و مستهلك في حسابات الدخل القومي بينما أعتبرت قطاع استهلاكي نهائي ضمن عناصر الطلب النهائي.

• ظهرت تعويضات العاملين للحكومة ضمن حساب منتج الحكومة في حسابات الدخل القومي بينما ظهرت ضمن تعويضات العاملين في نشاط الخدمات الاجتماعية في جدول المدخلات.

¹ المصدر الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء مرجع رقم (72 / 12023 / 92)

11- جدول المدخلات والمخرجات لعام 1996/1995، 2000/2001:

تم تركيب هذان الجدولان في وزارة التخطيط في عام 2004 وذلك باستخدام برنامج جاهز قد تم تقديمه لإدارة الحسابات القومية من خلال المعونة الأمريكية التي قدمت الدعم الفني للحسابات القومية بالوزارة وذلك من عام 2000 إلى عام 2005 ولم يتم نشرهما على موقع الوزارة وتم تركيب جدول 2001/2000 في عام 2007.

تم استخدام برنامج جاهز (IAS 96) والذي يهدف إلى تقدير الحسابات القومية والاجتماعية من خلال مجموعة من المصفوفات الحسابية، ويوفر هذا البرنامج مجموعة من البيانات يتم تعريفها بواسطة مستخدم هذا البرنامج الذي يقوم بوضع هياكل تصنيف محددة تدعم التجميع الآلي ويتم عرض البيانات في صورة جداول العرض والاستخدام ويوفر مجموعة من القواعد التي تسهل عمل التعديلات المركبة والتي يتم من خلالها تحويل جداول العرض والاستخدام إلى جداول مدخلات ومخرجات.

- تم الاعتماد في تركيب هذين الجدولين على التعداد الاقتصادي لهذين العاملين كما تم الاعتماد على مصفوفة المعاملات الفنية لجدول المدخلات والمخرجات لعام 1992/1991 الذي تم تركيبه.

- المصفوفة الوسيطة بعدد قطاعات 39*39.

- استخدام دليل النشاط الاقتصادي للصناعات التتقيح الثالث.

- تم الاعتماد على بيانات التجارة الخارجية للواردات وتم تقسيمها إلى سلع وسيطة و سلع استثمارية واستهلاك نهائي من خلال مصفوفة توضح المنتج والمستخدم وقد تم تعديل الواردات من قيم سيف إلى فوب.

- أضيفت الهيئات التي لا تهدف إلى الربح إلى نشاط الخدمات الاجتماعية.

- التكوينات الرأسمالية تم الحصول عليها بتحليل الأنشطة الاقتصادية من النشرات المتخصصة التي يصدرها الجهاز المركزي للإحصاء وذلك بالنسبة للإنتاج المحلي ثم يتم إضافة الواردات.

- تقدير الانفاق الاستهلاكي النهائي للعائلات تم الاستعانة ببحث الدخل والانفاق لهذين العاملين بعد تعديله وفقاً لمفهوم التدفق السلعي وبعض الأرقام الفعلية لبعض الأنشطة.

- تم تركيب جدول 1996/1995 طبقاً للبرنامج الجاهز بينما جدول 2001/2000 لم يتم استخدام البرنامج الجاهز نظراً لكون صلاحية البرنامج كانت محددة بسنوات قليلة لاستخدامه.

12- جدول المدخلات والمخرجات لعام 2008¹/2009

تم اصدار هذا الجدول في يوليو 2012 والفترة المرجعية لجدول القطاع العام والحكومة 2008-2009 والقطاع الخاص 2008 والجدول 57*59 ومصفوفة الطلب الوسيط بعدد قطاعات 44*44. وتتمثل التصانيف المستخدمة في دليل النشاط الاقتصادي التتقيح الرابع. وتم تركيب الجدول وفق نظام الحسابات

¹ المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مرجع 91-14241/2012

القومية 93 والذي اعتمد في تركيبه على جدول العرض والاستخدام لسنة 2008-2009 من خلال تركيب عدة مصفوفات وهي:

1- مصفوفة الضرائب والاعانات: يساوي إجمالي هذه المصفوفة على مستوى الصفوف إجمالي عمود صافي الضرائب والاعانات والرسوم الجمركية في جدول العرض وتجميع إجمالي صافي الضرائب والاعانات والرسوم الجمركية على مستوى صف واحد لكل الأنشطة الاقتصادية ومكونات الطلب النهائي.

2- مصفوفة هامش النقل: بحيث يساوي إجمالي مجموع هذه المصفوفة على مستوى كل صف إجمالي عمود هامش النقل في جدول العرض.

3- مصفوفة هامش التجارة: بحيث يساوي إجمالي مجموع هذه المصفوفة على مستوى كل صف إجمالي عمود هامش التجارة في جدول العرض.

4- جداول العرض والاستخدام: من خلال المعادلة التالية:

الاستخدام بالأسعار الأساسية = الاستخدام بأسعار المشتري - صافي الضرائب والاعانات والرسوم الجمركية - هامش النقل - هامش التجارة

5- الربط بين الأنشطة الاقتصادية والمنتجات في جدول الاستخدام بالأسعار الأساسية وذلك على مستوى الصفوف بحيث يتم تجميع المنتجات المتجانسة وفقاً للتصنيف المركزي للمنتجات إلى الأنشطة الاقتصادية المناظرة لها في دليل النشاط الاقتصادي التتقيح الرابع.

6- الربط بين جميع التصنيفات سواء كانت COICOP, COFOG وتحولها إلى ISIC Rev.4

7- تحويل إجمالي المدخلات الوسيطة من السعر الأساسي إلى سعر المشتري وذلك بإضافة صف لصافي الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية.

8- تحقيق التوازن بين الصفوف والأعمدة في جدول المدخلات والمخرجات بحيث تكون المخرجات على مستوى كل نشاط تساوي المدخلات لنفس النشاط ويتم عمل التوازن بإضافة صف خاص بالفروق الناتجة عن توزيع المنتجات الثانوية على مستوى كل نشاط في الربع الخاص بالقيمة المضافة.

9- الواردات تم وضعها في الطلب النهائي بقيمة سالبة.

10- تركيب المصفوفات المركبة الآتية:

أ- جدول المدخلات والمخرجات بالأسعار الأساسية الجارية وهي تشمل على مصفوفة طلب وسيطة مربعة لعشرين فئة جدولية.

ب- مصفوفة التكوين الرأسمالي الثابت التجميعية بالأسعار الجارية.

ح- مصفوفة المعاملات الفنية للطلب الوسيط وهي مصفوفة مربعة لعشرين فئة جدولية.

د- جدول المدخلات والمخرجات بالأسعار الأساسية.

13- جدول المدخلات والمخرجات لعام 2010/2011¹:

تم اصدار هذا الجدول في يناير 2014 والفترة المرجعية لجدول القطاع العام والحكومة 2010-2011 وللقطاع الخاص عام 2010 والجدول مكون من 59*59 ومصفوفة الطلب الوسيط 47*47. والتصانيف المستخدمة في دليل النشاط الاقتصادي طبقا للتقيد الرابع. وتم تركيب الجدول وفق نظام الحسابات القومية 93 والذي اعتمد في تركيبه على جدول العرض والاستخدام لسنة 2010-2011، ويتمثل هيكل الجدول مع جدول 2009/2008.

14- جدول المدخلات والمخرجات 2012/2013²

تم اصدار هذا الجدول في يونيه 2016 وقد اعتمد علي مصادر بيانات جدول العرض والاستخدام والتي تضمنت بيانات التعداد الاقتصادي لعام 2012-2013، وقد كانت التصنيف المستخدمة في الجدول كما يلي:

- التصنيف الصناعي الدولي الموحد للأنشطة الاقتصادية ISIC.Rev.4.
- التصنيف المركزي للمنتجات CPC.1.1.

ويتمثل بناء ومكونات الجدول مع بناء ومكونات الجداول السابقة، ولذا نرجو الرجوع إليها في الفقرات السابقة.

15- جدول المدخلات والمخرجات 2014/2015³

تم اصدار هذا الجدول في اغسطس 2018. ومثل عام 2014/2015 البيانات للقطاع الحكومي والقطاع العام وقطاع الأعمال العام، وعام 2014 بيانات القطاع الخاص. مصادر البيانات: اعتمد تركيب جدول المدخلات والمخرجات على جداول العرض والاستخدام التي أصدرها الجهاز لعام 2014/2015.

أهم التصنيف المستخدمة: التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية، التقيد 4 (ISIC.4).

ثالثا: اشتقاق جداول المدخلات والمخرجات من جداول العرض والاستخدام:

- تم اشتقاق جداول المدخلات والمخرجات بالأسعار الأساسية من جداول العرض والاستخدام في جمهورية مصر العربية لعام 2014/2015 وذلك من خلال:

¹ المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء مرجع رقم (71-22402/2011)

² المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء مرجع رقم (71-22402-2013)

³ المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء مرجع رقم (71-22402/2018)

1. **تركيب مصفوفة الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية¹**: يشمل عمود صافي الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية كل من الرسوم الجمركية والضرائب علي السلع المحلية والضرائب علي السلع المستوردة بالإضافة إلي الضرائب الأخرى علي المنتجات مطروحاً منها الإعانات. توضح مصفوفة الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية توزيع مدفوعات صافي الضرائب علي المنتجات ما بين مختلف الأنشطة الاقتصادية والمنتجات. وتتبع أهمية هذا الجدول من صعوبة تمييز مدفوعات صافي الضرائب علي المنتجات علي مستوي الأنشطة الاقتصادية بشكل مستقل، حيث أن قيمة مدفوعات صافي الضرائب علي المنتجات متضمنة في قيمة المعاملات التبادلية بين الأنشطة الاقتصادية.

يعتمد تركيب مصفوفة الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية علي عمود صافي الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية في جدول العرض وهيكل جدول الاستخدام بحيث يتم توزيع عمود صافي الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية علي مستوي كافة الأنشطة الاقتصادية والمنتجات ويكون مجموع هذه المصفوفة علي مستوى الصفوف متساوي مع عمود صافي الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية في جدول العرض.

2. **تركيب مصفوفة هوامش النقل²**: يمثل هامش النقل تكلفة النقل التي يدفعها المشتري بصورة مستقلة ليتسلم سلعة ما في الوقت والمكان المحددين. تم الاعتماد علي نتائج بحث السياحة لحساب إجمالي هامش النقل من خلال إجمالي الإنتاج لنشاط نقل البضائع بكافة أنشطة النقل (بري - سكك حديد - مائي - جوي) وتوزيع هامش النقل علي مستوي المنتجات. توضح مصفوفة هوامش النقل توزيع تكاليف النقل ما بين مختلف الأنشطة الاقتصادية والمنتجات. وتتبع أهمية هذا الجدول من صعوبة تمييز هوامش النقل علي مستوي الأنشطة الاقتصادية بشكل مستقل، حيث أن قيمة هوامش النقل متضمنة في قيمة المعاملات التبادلية بين كافة الأنشطة الاقتصادية.

يعتمد تركيب مصفوفة هوامش النقل علي عمود هامش النقل في جدول العرض وهيكل جدول الاستخدام بحيث يتم توزيع عمود هامش النقل علي مستوي كافة الأنشطة الاقتصادية والمنتجات ويكون مجموع هذه المصفوفة علي مستوى الصفوف متساوي مع عمود هامش النقل في جدول العرض.

3. **تركيب مصفوفة هوامش تجارة الجملة**: يمثل هامش تجارة الجملة الفرق بين سعر البيع وتكلفة شراء السلعة المباعة من جديد في الوقت الذي بيعت أو استخدمت فيه في نشاط تجارة الجملة. يتم الاعتماد علي نتائج نشرة تجارة الجملة والتجزئة الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء في جمهورية مصر العربية باستخدام بيانات المشتريات والمبيعات علي مستوي المنتجات في نشاط تجارة الجملة وكذلك باستخدام بيانات المخزون علي مستوي إجمالي نشاط تجارة الجملة. توضح مصفوفة هوامش تجارة الجملة توزيع تكاليف هوامش تجارة الجملة ما بين مختلف الأنشطة الاقتصادية والمنتجات.

1 المصدر: الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

2 المصدر: المرجع السابق.

وتتبع أهمية هذا الجدول من صعوبة تمييز هوامش تجارة الجملة علي مستوى الأنشطة الاقتصادية بشكل مستقل، حيث أن قيمة هوامش تجارة الجملة متضمنة في قيمة المعاملات التبادلية بين كافة الأنشطة الاقتصادية.

يعتمد تركيب مصفوفة هوامش تجارة الجملة علي عمود هامش تجارة الجملة في جدول العرض وهيكل جدول الاستخدام بحيث يتم توزيع عمود هامش تجارة الجملة علي مستوى كافة الأنشطة الاقتصادية والمنتجات ويكون مجموع هذه المصفوفة علي مستوى الصفوف متساوي مع عمود هامش تجارة الجملة في جدول العرض.

4. **تركيب مصفوفة هوامش تجارة التجزئة:** يمثل هامش تجارة التجزئة الفرق بين سعر البيع وتكلفة شراء السلعة المباعة من جديد في الوقت الذي بيعت أو استخدمت فيه في نشاط تجارة التجزئة. يتم الاعتماد علي نتائج نشرة تجارة الجملة والتجزئة الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبة العامة والإحصاء في جمهورية مصر العربية باستخدام بيانات المشتريات والمبيعات علي مستوى المنتجات في نشاط تجارة التجزئة وكذلك باستخدام بيانات المخزون علي مستوى إجمالي نشاط تجارة التجزئة. توضح مصفوفة هوامش تجارة التجزئة توزيع تكاليف هوامش تجارة التجزئة ما بين مختلف الأنشطة الاقتصادية والمنتجات. وتتبع أهمية هذا الجدول من صعوبة تمييز هوامش تجارة التجزئة علي مستوى الأنشطة الاقتصادية بشكل مستقل، حيث أن قيمة هوامش تجارة التجزئة متضمنة في قيمة المعاملات التبادلية بين كافة الأنشطة الاقتصادية.

يعتمد تركيب مصفوفة هوامش تجارة التجزئة علي عمود هامش تجارة التجزئة في جدول العرض وهيكل جدول الاستخدام بحيث يتم توزيع عمود هامش تجارة التجزئة علي مستوى كافة الأنشطة الاقتصادية والمنتجات ويكون مجموع هذه المصفوفة علي مستوى الصفوف متساوي مع عمود هامش تجارة التجزئة في جدول العرض.

5. **تركيب جدول الاستخدام بالأسعار الأساسية من خلال جدول الاستخدام بأسعار المشتريين باستخدام المعادلة:**

الاستخدام بالأسعار الأساسية = الاستخدام بأسعار المشتريين - صافي الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية - هامش تجارة الجملة - هامش تجارة التجزئة - هامش النقل

6. **تكوين جدول الاستخدام بالأسعار الأساسية¹ (أنشطة × أنشطة)** من خلال الربط بين الأنشطة الاقتصادية والمنتجات في جدول الاستخدام بالأسعار الأساسية وذلك علي مستوى الصفوف بحيث يتم تجميع المنتجات المتجانسة وفقاً للتصنيف المركزي للمنتجات CPC 1.1 إلى الأنشطة الاقتصادية المناظرة وفقاً لدليل النشاط الاقتصادي ISIC.4.

¹ المصدر: المرجع السابق.

7. تحويل إجمالي المدخلات الوسيطة والتي تمثل إجمالي الاستهلاك الوسيط من الأسعار الأساسية إلى أسعار المشترين من خلال إضافة صف لصادف الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية على المنتجات والذي تم الحصول عليه من إجمالي مصفوفة صافي الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية على المنتجات على مستوى الأعمدة مع وضع الواردات في الربع الخاص بمكونات الطلب النهائي وطرحها من جملة الطلب النهائي وجملة الطلب الوسيط.

8. وأخيراً تحقيق التوازن بين الصفوف والأعمدة في جداول المدخلات والمخرجات بحيث يكون إجمالي المخرجات على مستوى كل نشاط تتساوى مع إجمالي المدخلات لنفس النشاط عن طريق توزيع الفروق بين إجمالي المخرجات وإجمالي المدخلات على مكونات الطلب الوسيط وعلى مكونات الطلب النهائي طبقاً لطبيعة المخرجات باستخدام طريقة RAS.

رابعاً: مصفوفة المعاملات الفنية والمصفوفات المركبة:

تعتبر مصفوفة المعاملات الفنية عن المعادلات الهيكلية التي تعكس علاقات المدخلات والمخرجات كما هي واردة بقيمتها المطلقة في جداول المدخلات والمخرجات. فالمعامل الفني يعكس المدخلات اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من منتج صناعة ما وتستخرج المعاملات الفنية من جداول المدخلات والمخرجات حيث تعتبر هي الركيزة الأساسية في استخدام الأسلوب الرياضي لحل معادلات النموذج عند استخدامه في عمليات التنبؤ الاقتصادي، ويستند حساب المعاملات الفنية على مصفوفة الاستهلاك الوسيط ومصفوفة القيمة المضافة وجملة المدخلات لمختلف الأنشطة الاقتصادية الواردة بالنموذج المستخدم وذلك عن طريق قسمة كل خلية من خلايا عمود النشاط على إجمالي المدخلات من هذا النشاط وتحويل أعمدها وبالتالي صفوفها إلى صورة نسبية تعكس الأسلوب الفني والتكنولوجي في مختلف الصناعات وتبين ما تحتاجه الوحدة من منتج من إنتاج مختلف الصناعات والقيمة المضافة وتعتبر هذه المعاملات الأساس العلمي الذي يتم بمقتضاه إعداد وتحديث أية جداول مستقبلية في الأجل القصير، ما لم يطرأ أي تغيير تكنولوجي، وكذلك حدوث تباين في الأسعار.

الخلاصة :

أجريت عدة محاولات لتكوين جداول المدخلات والمخرجات لهيكل الاقتصاد المصري بداية من عام 1954، واستمر العمل في هذا المجال بصورة غير منتظمة من قبل الباحثين والمخططين وصناع القرار وذلك بين الحين والآخر. وقد اعتمدت تلك المحاولات - في بناء أو إعداد جداول المدخلات والمخرجات في مصر - على الإشتقاق من جداول العرض والاستخدام بالأسعار الأساسية التي يتم أعدادها بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وذلك حتى عام 2015/2014 وذلك من خلال: تركيب عدة مصفوفات أهمها: مصفوفة الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية. وتركيب مصفوفة هوامش النقل. وتركيب مصفوفة هوامش تجارة الجملة. وتركيب مصفوفة هوامش تجارة التجزئة. ثم تركيب جدول

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

الاستخدام بالأسعار الأساسية من خلال الربط بين الأنشطة الاقتصادية والمنتجات. وتحويل إجمالي المدخلات الوسيطة والتي تمثل إجمالي الاستهلاك الوسيط من الأسعار الأساسية إلى أسعار المشتريين. وأخيراً تحقيق التوازن بين الصفوف والأعمدة في جداول المدخلات والمخرجات بحيث يكون إجمالي المخرجات على مستوى كل نشاط تتساوى مع إجمالي المدخلات لنفس النشاط عن طريق توزيع الفروق بين إجمالي المخرجات وإجمالي المدخلات على مكونات الطلب الوسيط وعلى مكونات الطلب النهائي طبقاً لطبيعة المخرجات باستخدام طريقة R.A.S

خامساً: تحليل جداول المدخلات والمخرجات لجمهورية مصر العربية:

سوف يركز الحديث هنا على تحليل جداول المدخلات والمخرجات لعام 2015/2014 للاقتصاد المصري والتي تهدف بشكل رئيسي إلى تقديم صورة شاملة لكافة الأنشطة الاقتصادية. تتكون مصفوفة الطلب الوسيط بجدول المدخلات والمخرجات لعام 2015/2014 من 90 نشاط اقتصادي على المستوى التفصيلي. وبعد دراسة وتحليل هذه الأنشطة الاقتصادية على المستوى التجميعي من خلال جدول المدخلات والمخرجات التجميعي لعام 2015/2014 والذي يتكون من 20 فئة جدولية تم التوصل إلى المؤشرات الاقتصادية التالية:

1. مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي القيمة المضافة للاقتصاد المصري لعام 2015/2014:

جدول (2-2)

مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي القيمة المضافة للاقتصاد المصري لعام 2015/2014

الأنشطة الاقتصادية	القيمة المضافة (بالأسعار الأساسية وبالآلاف جنيه)	نسبة مساهمة الأنشطة الاقتصادية في القيمة المضافة %
الصناعات التحويلية	445134946	17.21
تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية.	331345249	12.81
التعدين واستغلال المحاجر	326029693	12.61
الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك.	279244028	10.80
العقارات والتأجير	200862094	7.77
النقل والتخزين	146925329	5.68
التشييد والبناء	135118100	5.22
الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي	133546134	5.16
التعليم	128711493	4.98
الأنشطة في مجال صحة الإنسان والعمل الاجتماعي	83745842	3.24

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

3.05	78763803	الوساطة المالية والتأمين
2.41	62329949	المعلومات والاتصالات
2.26	58415008	خدمات الغذاء والإقامة
1.70	44057813	الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية
1.56	40455494	أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم
1.12	29029741	إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء
1.07	27714386	أنشطه الخدمات الاخرى
0.98	25247594	أنشطة الفنون والإبداع والتسليية
0.31	8034627	إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها
0.06	1572301	أنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميزة لاستعمالها الخاص
100	2586283627	إجمالي القيمة المضافة

المصدر: جداول المدخلات والمخرجات لعام 2015/2014

يوضح الجدول السابق أن أعلى الأنشطة الاقتصادية مساهمة في القيمة المضافة هي أنشطة الصناعات التحويلية يليها أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية و أنشطة التعدين واستغلال المحاجر بينما تأتي أنشطة إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها وأنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميزة لاستعمالها الخاص في المرتبة الأخيرة في مساهمة الأنشطة الاقتصادية في القيمة المضافة.

2. مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي تعويضات العاملين عام 2015/2014

جدول (2-3)

مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي تعويضات العاملين عام 2015/2014

نسبة مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي تعويضات العاملين %	تعويضات العاملين (بالآلف جنيه)	الأنشطة الاقتصادية
19.19	118065943	الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي
16.97	104391036	التعليم
10.32	63478567	الصناعات التحويلية
8.68	53415039	الأنشطة في مجال صحة الإنسان والعمل الاجتماعي
8.62	53036619	الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

5.69	34998571	النقل والتخزين
5.52	33973921	تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية
4.60	28294527	الوساطة المالية والتأمين
3.31	20381861	أنشطة الفنون والإبداع والتسلية
3.22	19821689	التشييد والبناء
3.08	18921736	التعدين واستغلال المحاجر
2.75	16888336	إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء
1.74	10730651	المعلومات والاتصالات
1.32	8132969	خدمات الغذاء والإقامة
1.26	7730936	الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية
1.14	7005775	أنشطته الخدمات الأخرى
0.97	5958216	إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها
0.86	5287271	أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم
0.60	3680769	العقارات والتأجير
0.15	895946	أنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميزة لاستعمالها الخاص
100	615090376	إجمالي تعويضات العاملين

المصدر: المصدر السابق.

يوضح الجدول السابق أن أعلى الأنشطة الاقتصادية مساهمة في تعويضات العاملين هي أنشطة الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي يليها أنشطة التعليم و أنشطة الصناعات التحويلية بينما تأتي أنشطة العقارات والتأجير وأنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميزة لاستعمالها الخاص في المرتبة الأخيرة في مساهمة الأنشطة الاقتصادية في تعويضات العاملين.

3. مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي مخرجات الاقتصاد المصري لعام 2015/2014

جدول (2-4)

مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي مخرجات الاقتصاد المصري لعام 2015/2014

نسبة مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي المخرجات %	إجمالي المخرجات (بالآلاف جنيهه)	الأنشطة الاقتصادية
26.48	1026010969	الصناعات التحويلية
11.34	439456897	الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك
9.95	385625121	تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية
9.23	357390477	التعدين واستغلال المحاجر
6.79	263094688	التشييد والبناء
5.96	230784377	العقارات والتأجير
5.11	198128037	النقل والتخزين
4.45	172305123	الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي
3.57	138244135	التعليم
2.98	115502446	الأنشطة في مجال صحة الإنسان والعمل الاجتماعي
2.39	92748094	خدمات الغذاء والإقامة
2.37	91759583	المعلومات والاتصالات
2.23	86487372	الوساطة المالية والتأمين
2.02	78256836	إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء
1.59	61447973	أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم
1.38	53506876	الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية
1.02	39656162	أنشطه الخدمات الاخرى
0.77	29933738	أنشطة الفنون والإبداع والتسليه
0.31	12191758	إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها
0.04	1572301	أنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميّزة لاستعمالها الخاص
100	3874102963	إجمالي المخرجات

المصدر: المصدر السابق.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

يوضح الجدول السابق أن أعلى الأنشطة الاقتصادية مساهمة في إجمالي مخرجات الاقتصاد المصري هي أنشطة الصناعات التحويلية يليها أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك وأنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية بينما تأتي إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها و أنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميّزة لاستعمالها الخاص في المرتبة الأخيرة في مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي مخرجات الاقتصاد المصري.

4. التشابكات بين الأنشطة الاقتصادية المختلفة للاقتصاد المصري لعام 2015/2014:

من خلال مصفوفة الطلب الوسيط يمكن دراسة التشابكات بين مختلف الأنشطة الاقتصادية. وسوف يتم عرض هيكل استخدام كافة الأنشطة الاقتصادية من إجمالي مخرجات النشاط المعني.

1.4 أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك

جدول (2-5) هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك

القطاعات الاقتصادية	نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك %
الصناعات التحويلية	25.4
الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك	17.6
خدمات الغذاء والإقامة	1.9
التعدين واستغلال المحاجر	1.5
التشييد والبناء	0.40
الوساطة المالية والتأمين	0.30
الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي	0.1
أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم	0.1
النقل والتخزين	0.1
أنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميّزة لاستعمالها الخاص	0.0
إجمالي مخرجات أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك للاستهلاك الوسيط	47.5
إجمالي مخرجات أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك لمكونات الطلب النهائي	52.5
إجمالي مخرجات أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك	100

المصدر: المصدر السابق.

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

يوضح الجدول السابق أن أنشطة الصناعات التحويلية احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك بنسبة 25.4% يليها أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك مستخدماً من إنتاج نفسه بنسبة 17.6%.

وبين الجدول توزيع مخرجات أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 47.5% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 52.5%. تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية. وأما بقية الأنشطة فلا يتجاوز نصيبها الصفر وهي: المعلومات والاتصالات، الأنشطة في مجال صحة الإنسان والعمل الاجتماعي

أنشطه الخدمات الأخرى، الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية، التعليم، أنشطة الفنون والإبداع والتسليه إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها، إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء، أنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميّزة لاستعمالها الخاص.

2.4 أنشطة التعدين واستغلال المحاجر:

جدول (2-6)

هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة التعدين واستغلال المحاجر

القطاعات الاقتصادية	نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة التعدين واستغلال المحاجر %
الصناعات التحويلية	65.2
إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	9.2
الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك	7.3
التعدين واستغلال المحاجر	3.6
إجمالي مخرجات أنشطة التعدين واستغلال المحاجر للاستهلاك الوسيط	89.9
إجمالي مخرجات أنشطة التعدين واستغلال المحاجر لمكونات الطلب النهائي	10.1
إجمالي مخرجات أنشطة التعدين واستغلال المحاجر	100

المصدر: المصدر السابق.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

يوضح الجدول السابق أن أنشطة الصناعات التحويلية احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة التعدين واستغلال المحاجر بنسبة 65.2% يليها أنشطة إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء بنسبة 9.2%، الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك بنسبة 7.3%، التعدين واستغلال المحاجر بنسبة 3.6% . أما باقي الأنشطة فيتراوح نسبة استخدامها ما بين الصفر و 1%. ويشير الجدول أيضا الي أن توزيع مخرجات أنشطة التعدين واستغلال المحاجر ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 89.9% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 10.1%.

3.4 أنشطة الصناعات التحويلية

جدول (2-7)

هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة الصناعات التحويلية

القطاعات الاقتصادية	نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة الصناعات التحويلية %
الصناعات التحويلية	22.7
التشييد والبناء	7.1
النقل والتخزين	4.1
تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات	3.9
الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك	3.8
إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	3.0
إجمالي مخرجات أنشطة الصناعات التحويلية للاستهلاك	53.4
إجمالي مخرجات أنشطة الصناعات التحويلية لمكونات الطلب	46.6
إجمالي مخرجات أنشطة الصناعات التحويلية	100

المصدر: المصدر السابق.

يوضح الجدول السابق أن أنشطة الصناعات التحويلية احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة الصناعات التحويلية مستخدماً من إنتاج نفسه بنسبة 22.7% يليها أنشطة التشييد والبناء بنسبة 7.1%. وأنشطة النقل والتخزين بنسبة 4.1%، وتجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية بنسبة 3.9%، وأنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك بنسبة 3.8%، وإمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء بنسبة 3%. أما باقي الأنشطة فتتراوح نسب استخدامها ما بين الصفر و 1.5% علي التوالي. ويبين الجدول أيضا توزيع مخرجات أنشطة الصناعات التحويلية ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 53.4% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 46.6%.

4.4 أنشطة إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء:

جدول (2-8)

هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة

إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء

القطاعات الاقتصادية	نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء
الصناعات التحويلية	10.6
الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي	10.2
إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	2.00
تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات	1.9
المعلومات والاتصالات	1.9
إجمالي مخرجات أنشطة إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء للاستهلاك الوسيط	35.1
إجمالي مخرجات أنشطة إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء لمكونات الطلب النهائي	64.9
إجمالي مخرجات أنشطة إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	100

المصدر: المصدر السابق.

يوضح الجدول السابق أن أنشطة الصناعات التحويلية احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء بنسبة 10.6% يليها أنشطة الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي بنسبة 10.2%. وإمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء بنسبة 2.0%، وتجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية بنسبة 1.9%، والمعلومات والاتصالات بنسبة 1.9% وباقي الأنشطة لا يتجاوز استخدامها لمخرجات أنشطة إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء نسبة 1.9%. ويبين الجدول أيضا توزيع مخرجات أنشطة إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 35.1% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 64.9%.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

5.4 أنشطة إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها:

جدول (2-9)

هيكل استخدام القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة

النفايات ومعالجتها

القطاعات الاقتصادية	نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها
الصناعات التحويلية	8.9
الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي	5.8
إجمالي مخرجات أنشطة إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها للاستهلاك الوسيط	18.8
إجمالي مخرجات أنشطة إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها لمكونات الطلب النهائي	81.2
إجمالي مخرجات أنشطة إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها	100

المصدر: المصدر السابق.

يوضح الجدول السابق أن أنشطة الصناعات التحويلية احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها بنسبة 8.9 % يليها أنشطة الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي بنسبة 5.8%. وباقي الأنشطة لا يتجاوز استخدامها لمخرجات أنشطة إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات نسبة الصفر الي نسبة 1.0%. ويبين الجدول توزيع مخرجات أنشطة إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 18.8% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 81.2%.

6.4 أنشطة التشييد والبناء

جدول (2-10)

هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة التشييد والبناء

نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة التشييد والبناء	القطاعات الاقتصادية
10.5	التشييد والبناء
3.7	الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي
1.3	العقارات والتأجير
15.9	إجمالي مخرجات أنشطة التشييد والبناء للاستهلاك الوسيط
84.1	إجمالي مخرجات أنشطة التشييد والبناء لمكونات الطلب النهائي
100	إجمالي مخرجات أنشطة التشييد والبناء

يوضح الجدول السابق أن أنشطة التشييد والبناء احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة التشييد والبناء مستخدماً من إنتاج نفسه بنسبة 10.5%، يليها أنشطة الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي بنسبة 3.7%. وباقي الأنشطة لا يتجاوز استخدامها لمخرجات أنشطة التشييد والبناء نسبة الصفر الي نسبة 1.0%. ويبين الجدول توزيع مخرجات أنشطة التشييد والبناء ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 15.9% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 84.1%.

7.4 أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية:

جدول (2-11): هيكل استخدام القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة تجارة الجملة والتجزئة

والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية

نسبة استخدام الأنشطة الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية	القطاعات الاقتصادية
12.9	الصناعات التحويلية
3.5	الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك
2.8	التشييد والبناء
28.5	إجمالي مخرجات أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية للاستهلاك الوسيط
71.5	إجمالي مخرجات أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية لمكونات الطلب النهائي
100	إجمالي مخرجات أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية

المصدر: المصدر السابق.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

يوضح الجدول السابق أن أنشطة الصناعات التحويلية احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية بنسبة 12.9% يليها أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك بنسبة 3.5%. ويبين الجدول توزيع مخرجات أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 28.5% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 71.5%.

8.4 أنشطة النقل والتخزين:

جدول (2-12)

هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة النقل والتخزين

القطاعات الاقتصادية	نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة النقل والتخزين
الصناعات التحويلية	3.9
الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك	1.8
تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية	1.1
إجمالي مخرجات أنشطة النقل والتخزين للاستهلاك الوسيط	13.4
إجمالي مخرجات أنشطة النقل والتخزين لمكونات الطلب النهائي	86.6
إجمالي مخرجات أنشطة النقل والتخزين	100

المصدر: المصدر السابق.

يوضح الجدول السابق أن أنشطة الصناعات التحويلية احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة النقل والتخزين بنسبة 3.9% يليها أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك بنسبة 2.8%. وباقي الأنشطة لا يتجاوز استخدامها لمخرجات أنشطة النقل والتخزين نسبة الصفر الي نسبة 1.0%. ويبين الجدول توزيع مخرجات أنشطة النقل والتخزين ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 13.4% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 86.8%.

9.4 أنشطة خدمات الغذاء والإقامة:

جدول (2-13): هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة الغذاء والإقامة

القطاعات الاقتصادية	نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة خدمات الغذاء والإقامة %
أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم	3.2
التعدين واستغلال المحاجر	0.3
إجمالي مخرجات أنشطة خدمات الغذاء والإقامة للاستهلاك الوسيط	4.1
إجمالي مخرجات أنشطة خدمات الغذاء والإقامة لمكونات الطلب النهائي	95.9
إجمالي مخرجات أنشطة خدمات الغذاء والإقامة	100

المصدر: المصدر السابق.

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

يوضح الجدول السابق أن أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة خدمات الغذاء والإقامة بنسبة 3.2% يليها أنشطة التعدين واستغلال المحاجر بنسبة 0.4%. وباقي الأنشطة لا يتجاوز استخدامها لمخرجات أنشطة خدمات الغذاء والإقامة نسبة الصفر الي نسبة 1.0%. ويبين الجدول توزيع مخرجات أنشطة خدمات الغذاء والإقامة ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 4.1% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 95.9%.

10.4 أنشطة المعلومات والاتصالات:

جدول (2-14)

هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة المعلومات والاتصالات

القطاعات الاقتصادية	نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة المعلومات والاتصالات %
تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية	1.4
العقارات والتأجير	1.3
المعلومات والاتصالات	1.1
إجمالي مخرجات أنشطة المعلومات والاتصالات للاستهلاك الوسيط	7.5
إجمالي مخرجات أنشطة المعلومات والاتصالات لمكونات الطلب النهائي	92.5
إجمالي مخرجات أنشطة المعلومات والاتصالات	100

المصدر: المصدر السابق.

يوضح الجدول السابق أن أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة المعلومات والاتصالات بنسبة 1.4% يليها أنشطة العقارات والتأجير بنسبة 1.3%. وباقي الأنشطة لا يتجاوز استخدامها لمخرجات أنشطة المعلومات والاتصالات نسبة الصفر الي نسبة 1.0%. ويبين الجدول توزيع مخرجات أنشطة المعلومات والاتصالات ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 7.5% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 92.5%.

11.4 أنشطة الوساطة المالية والتأمين:

جدول (2-15)

هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة الوساطة المالية والتأمين

القطاعات الاقتصادية	نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة الوساطة المالية والتأمين %
المعلومات والاتصالات	9.9
الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي	7.5
الصناعات التحويلية	5.6
تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية	4.4
إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	2.5
إجمالي مخرجات أنشطة الوساطة المالية والتأمين للاستهلاك الوسيط	38.5
إجمالي مخرجات أنشطة الوساطة المالية والتأمين لمكونات الطلب النهائي	61.5
إجمالي مخرجات أنشطة الوساطة المالية والتأمين	100

المصدر: المصدر السابق.

يوضح الجدول السابق أن أنشطة المعلومات والاتصالات احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة الوساطة المالية والتأمين بنسبة 9.9% يليها أنشطة الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي بنسبة 7.5%. وتجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية 4.4%، وإمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء 2.5%. وباقي الأنشطة لا يتجاوز استخدامها لمخرجات أنشطة الوساطة المالية والتأمين نسبة الصفر الي نسبة 1.0%. ويبين الجدول توزيع مخرجات أنشطة الوساطة المالية والتأمين ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 38.5% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 61.5%.

12.4 أنشطة العقارات والتأجير

جدول (2-16)

هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة العقارات والتأجير

نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة العقارات والتأجير	القطاعات الاقتصادية
0.2	تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية
0.1	المعلومات والاتصالات
0.1	الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي
0.1	أنشطة الخدمات الأخرى
0.1	الأنشطة في مجال صحة الإنسان والعمل الاجتماعي
0.9	إجمالي مخرجات أنشطة العقارات والتأجير للاستهلاك الوسيط
99.1	إجمالي مخرجات أنشطة العقارات والتأجير لمكونات الطلب النهائي
100	إجمالي مخرجات أنشطة الوساطة العقارات والتأجير

المصدر: المصدر السابق.

يوضح الجدول السابق أن أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة العقارات والتأجير بنسبة 0.2% يليها أنشطة المعلومات والاتصالات بنسبة 0.1%. ويبين الجدول توزيع مخرجات أنشطة العقارات والتأجير ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 0.9% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 91.9%.

13.4 الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية

جدول (2-17)

هيكل استخدام كافة القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية

نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية %	القطاعات الاقتصادية
23.6	العقارات والتأجير
13.1	المعلومات والاتصالات
5.8	تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية
3.5	الصناعات التحويلية
2.9	الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي
55.4	إجمالي مخرجات الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية للاستهلاك الوسيط
44.6	إجمالي مخرجات الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية لمكونات الطلب النهائي
100	إجمالي مخرجات الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية

المصدر: المصدر السابق.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

يوضح الجدول السابق أن أنشطة العقارات والتأجير احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية بنسبة 23.6% يليها أنشطة المعلومات والاتصالات بنسبة 13.1%. ويبين الجدول توزيع مخرجات الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 55.4% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 44.6%.

14.4 أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم

جدول (2-18)

هيكل استخدام القطاعات الاقتصادية من إجمالي مخرجات أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم

القطاعات الاقتصادية	نسبة الاستخدام من إجمالي مخرجات أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم
التشييد والبناء	5.4
الصناعات التحويلية	3.8
تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية	3.4
إجمالي مخرجات أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم للاستهلاك الوسيط	26.7
إجمالي مخرجات أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم لمكونات الطلب النهائي	73.3
إجمالي مخرجات أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم	100

المصدر: المصدر السابق.

يوضح الجدول السابق أن أنشطة التشييد والبناء احتلت المرتبة الأولى في استخدام مخرجات أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم بنسبة 5.4% يليها أنشطة الصناعات التحويلية بنسبة 3.8%. وبقية الأنشطة تستخدم مخرجات أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم بنسب هامشية لا تتعد نسبة 2.5%. ويبين الجدول توزيع مخرجات أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم ما بين الاستهلاك الوسيط بنسبة 26.7% و مكونات الطلب النهائي بنسبة 73.3%.

بقية أنشطة الاقتصاد القومي:

ظهر بالتحليل أن إجمالي مخرجات العديد من الأنشطة لمكونات الطلب الوسيط تقل عن 10% وللطلب النهائي تفوق نسبة 90% مثل أنشطة الغذاء والاقامة، أنشطة المعلومات والاتصالات، أنشطة العقارات والتأجير، أنشطة الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي، و أنشطة التعليم، و الأنشطة في مجال صحة الإنسان والعمل الاجتماعي، و أنشطة الفنون والإبداع والتسلية، و أنشطه الخدمات الأخرى، و أنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميّزة لاستعمالها الخاص.

خلاصة الفصل الثاني:

- بدأ العمل في تركيب جداول المدخلات والمخرجات لهيكل الاقتصاد المصري مبكراً، بداية من عام 1954 واستمر العمل في هذا المجال أحياناً بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وأحياناً بوزارة التخطيط والمتابعة وذلك بين الحين والآخر.
- تم بناء أو إعداد جداول المدخلات والمخرجات في مصر بالإعتماد علي الإشتقاق من جداول العرض والاستخدام بالأسعار الأساسية التي يقوم بإعدادها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وذلك حتي عام 2015/2014، وذلك من خلال تركيب عدة مصفوفات أهمها، مصفوفة الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية. ومصفوفة هوامش النقل. ومصفوفة هوامش تجارة الجملة. ومصفوفة هوامش تجارة التجزئة.
- تم تركيب جداول العرض والاستخدام بالأسعار الأساسية من خلال الربط بين الأنشطة الاقتصادية والمنتجات. وتحويل إجمالي المدخلات الوسيطة والتي تمثل إجمالي الاستهلاك الوسيط من الأسعار الأساسية إلى أسعار المشتريين.
- وأخيراً يتم تحقيق التوازن بين الصفوف والأعمدة في جداول المدخلات والمخرجات بحيث يكون إجمالي المخرجات على مستوى كل نشاط تتساوى مع إجمالي المدخلات لنفس النشاط عن طريق توزيع الفروق بين إجمالي المخرجات وإجمالي المدخلات علي مكونات الطلب الوسيط وعلي مكونات الطلب النهائي طبقاً لطبيعة المخرجات باستخدام طريقة R.A.S.
- أن أعلى الأنشطة الاقتصادية مساهمة في القيمة المضافة هي أنشطة الصناعات التحويلية تليها أنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية و أنشطة التعدين واستغلال المحاجر بينما تأتي أنشطة إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها وأنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميزة لاستعمالها الخاص في المرتبة الأخيرة في مساهمة الأنشطة الاقتصادية في القيمة المضافة.
- تشير بيانات تحليل جداول المدخلات والمخرجات لعام 2015/2014، إلي أن أعلى الأنشطة الاقتصادية مساهمة في إجمالي مخرجات الاقتصاد المصري هي أنشطة الصناعات التحويلية يليها أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك وأنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية بينما تأتي إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها و أنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميزة لاستعمالها الخاص في المرتبة الأخيرة من مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي مخرجات الاقتصاد المصري.
- أن أعلى الأنشطة الاقتصادية مساهمة في تعويضات العاملين هي أنشطة الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي يليها أنشطة التعليم و أنشطة الصناعات التحويلية بينما تأتي أنشطة

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

العقارات والتأجير وأنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميّزة لاستعمالها الخاص في المرتبة الأخيرة في مساهمة الأنشطة الاقتصادية في تعويضات العاملين.

• مصفوفة الطلب الوسيط تمكن الدارسين من متابعة التشابكات بين مختلف الأنشطة الاقتصادية. وقد اتضح من تحليل بيانات جداول المدخلات والمخرجات أن إجمالي مخرجات العديد من الأنشطة لمكونات الطلب الوسيط تقل عن 10 % وللطلب النهائي تفوق نسبة 90% مثل أنشطة الغذاء والاقامة، أنشطة المعلومات والاتصالات، أنشطة العقارات والتأجير، أنشطة الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي، و أنشطة التعليم، و الأنشطة في مجال صحة الإنسان والعمل الاجتماعي، و أنشطة الفنون والإبداع والتسلية، و أنشطه الخدمات الأخرى، و أنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميّزة لاستعمالها الخاص. والعكس صحيح في حالة الأنشطة الأخرى مثل نشاط الزراعة والصناعة التحويلية... الخ.

الفصل الثالث

إعداد وتحديث جداول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016

هذا الفصل يلقي الضوء علي منهجية إعداد وتحديث جداول المدخلات والمخرجات لعام 2016/2017، وذلك باستخدام البيانات الفعلية للحسابات القومية لعام 2016/2017 وكذلك جدول المدخلات والمخرجات لعام 2014/2015 والتحديات المختلفة التي يمكن ان تواجهها عملية التحديث لتلك الجداول. أولاً: منهجية تركيب جداول المدخلات والمخرجات للاقتصاد المصري لعام 2014/2015، وأهم المشاكل والتحديات المصاحبة لها:

تعتبر جداول العرض والاستخدام لعام 2014/2015 نقطة الانطلاق الأساسية في بناء جداول المدخلات والمخرجات المتماثلة لعام 2014/2015. تمثل جداول العرض والاستخدام إطاراً كاملاً للموارد والاستخدامات ضمن إطار نظام الحسابات القومية لعام 2008 حيث يوضح جدول العرض المصادر الخاصة بعرض المنتجات في الاقتصاد القومي (محلية أو مستوردة). كما يوضح جدول الاستخدام الطريقة التي يتم بها استخدام هذه الموارد من المنتجات، وكذلك الدخول الأولية المتولدة عن العملية الإنتاجية، وفقاً للأنشطة التي قامت بإنتاج أو استهلاك هذه السلع والخدمات، حيث تصنف الأنشطة حسب دليل التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (ISIC.4)¹ ضمن قطاعاتها التنظيمية الرئيسية التي تتمثل في:

- 1- قطاع المشروعات غير المالية.
- 2- قطاع المشروعات المالية.
- 3- قطاع الحكومة العامة.
- 4- قطاع الهيئات التي لا تهدف إلى الربح وتخدم الأسر المعيشية.
- 5- قطاع الأسر المعيشية.

وبين جدول العرض قيمة المنتجات المحلية المنتجة في كل نشاط اقتصادي مقيمة بالأسعار الأساسية، وكذلك جملة الإنتاج المحلي من كل منتج مقيماً بالأسعار الأساسية والواردات من السلع والخدمات بالإضافة إلي هوامش التجارة وهوامش النقل وكذلك صافي الضرائب والإعانات والرسوم الجمركية علي المنتجات لتحويل إجمالي العرض من كل منتج من الأسعار الأساسية إلي أسعار المشترين.

¹ United Nations (2008). International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev.4. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.4, Rev.4.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

ويعرض جدول الاستخدام تكلفة الإنتاج في كل نشاط اقتصادي مقيمة بأسعار المشتريين. وكذلك الإنفاق الاستهلاكي النهائي للحكومة والأسر المعيشية والهيئات التي لا تهدف للربح وتخدم الأسر المعيشية والصادرات من السلع والخدمات.

ويفترض أن عرض كل منتج يجب أن يعادل استخدامات هذا المنتج عندما يقاس كل منهما بنفس السعر. وكذلك قيمة منتج أي صناعة يجب أن تكون مساوية لتكلفة إنتاجه، بما في ذلك المدخلات الأولية. وتستند فكرة تحقق التوازن بين جدولي العرض والاستخدام على هذين الافتراضين.

تم تركيب جداول العرض والاستخدام لعام 2015/2014 في الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في جمهورية مصر العربية عام 2018 طبقاً لنظام الحسابات القومية لعام 1993 وتعديلاته لعام 2008.

ويتكون جدول العرض والاستخدام لعام 2015/2014 من 90 نشاط اقتصادي و166 منتج، حيث تصنف الأنشطة الاقتصادية حسب دليل التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (ISIC.4). وتصنف المنتجات حسب التصنيف المركزي للمنتجات (CPC 1.1)¹. الفترة المرجعية لجدول العرض والاستخدام وكذلك جداول المدخلات والمخرجات هي عام 2015/2014 للقطاع الحكومي والقطاع العام وقطاع الأعمال العام والصادرات والواردات من السلع والخدمات، وبالنسبة لبيانات الإنفاق الاستهلاكي النهائي العائلي، وبيانات القطاع الخاص فقد تم الاعتماد علي بيانات عام 2015.

اعتمد تركيب جداول العرض والاستخدام لعام 2015/2014 علي البيانات التفصيلية للنشرات الإحصائية الدورية التي يصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء حول مختلف الأنشطة الاقتصادية، وكذلك نتائج بعض المسوح التي يجريها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مثل: مسح الدخل والإنفاق، ومسح القوى العاملة، إلى جانب بعض البيانات التي تنشرها بعض الجهات المختصة، ومن أهمها²:

1- نشرة إحصاءات التكاليف وصافي العائد³.

2- نشرة تقديرات الدخل الزراعي⁴.

¹ United Nations (2002). Central Product Classification (CPC), Version 1.1. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.77, Ver.1.1.

² الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018). جداول العرض والاستخدام لعام 2015/2014 في إطار نظام الحسابات القومية، مرجع رقم 71-22401/2018، القاهرة.

³ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية (2016). نشرة إحصاءات التكاليف وصافي العائد 2015، القاهرة.

⁴ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية (2017). نشرة تقديرات الدخل الزراعي 2015، العدد 25، القاهرة.

- 3- الحساب الختامي للدولة¹.
- 4- ميزان المدفوعات الذي يصدره البنك المركزي².
- 5- الميزانيات العمومية لعدد 47 هيئة اقتصادية³.

2-2 نقاط القوة وأهم المعالجات في تركيب جداول العرض والاستخدام لعام 2015/2014 في جمهورية مصر العربية:

2-2-1 نقاط القوة في تركيب جداول العرض والاستخدام لعام 2015/2014:

تم تناول بعض الأنشطة والمنتجات في جدولي العرض والاستخدام لعام 2015/2014 بصورة أكثر تفصيلاً والتي تم تناولها في الإصدار السابق لجداول العرض والاستخدام لعام 2013/2012 بصورة إجمالية⁴ كالتالي:

■ تم تفصيل خدمات التعليم والخدمات الصحية والاجتماعية وخدمات الصرف الصحي والتخلص من النفايات وخدمات المرافق الصحية وغيرها من خدمات حماية البيئة والخدمات الرياضية والترفيهية إلى 3 أنواع من الخدمات: وهي الخدمات المسوقة والتي تمثل إنتاج القطاع الخاص، والخدمات غير المسوقة والرسوم والتي تمثل إنتاج القطاع الحكومي⁵.

1 وزارة المالية (2017). الحساب الختامي للموازنة العامة للدولة لعام 2015/2014، القاهرة.

2 البنك المركزي المصري - قطع البحوث الاقتصادية. التقرير السنوي 2015/2014. القاهرة.

3 الهيئة العامة لتعاونيات البناء والإسكان، صندوق تمويل المساكن التي تقيمها وزارة التعمير، هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، الهيئة العامة للتحكيم واختبارات الفطن، جهاز تنمية التجارة الداخلية، هيئة السلع التموينية، الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، الهيئة العامة للمنطقة الاقتصادية شمال غرب قناة السويس، الهيئة المصرية العامة للمعارض والمؤتمرات، الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات، الهيئة العامة لميناء بورسعيد، الهيئة العامة للموانئ البرية والجافة، الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر، الهيئة العامة لميناء الإسكندرية، الهيئة العامة لنقل الركاب بالإسكندرية، الهيئة القومية لسكك حديد مصر، الهيئة القومية للبريد، هيئة النقل العام بالقاهرة، هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، هيئة قناة السويس، هيئة ميناء دمياط، الهيئة العامة للتنمية السياحية، الصندوق الحكومي لتغطية الأضرار الناتجة عن حوادث النقل، الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي، الهيئة العامة لبنك ناصر الاجتماعي، صندوق التأمين الحكومي لضمان أرباب العهد، المعهد القومي للإدارة، الهيئة القومية لاتحاد الإذاعة والتلفزيون، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، المؤسسة العلاجية بالإسكندرية، المؤسسة العلاجية بالقاهرة، المؤسسة العلاجية بالقليوبية، الهيئة العامة للتأمين الصحي، هيئة الأوقاف المصرية، البنك الرئيسي للاتئتمان الزراعي، الهيئة الزراعية المصرية، الهيئة المصرية العامة للمساحة، مشروعات التعمير والتنمية الزراعية، الهيئة العامة لتنفيذ المشروعات الصناعية والتعدين، الجهاز الوطني لتنمية شبه جزيرة سيناء، المطابع الأميرية، الهيئة العامة للتنمية الصناعية، هيئة البترول، جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك، هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء، هيئة تنفيذ المشروعات المائية لتوليد الكهرباء، هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة.

4 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2016). نشرة جداول العرض والاستخدام لعام 2013/2012 في إطار نظام الحسابات القومية، مرجع رقم 71-22401/2016، القاهرة.

5 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2018). نشرة جداول العرض والاستخدام لعام 2015/2014 جدول رقم (8)، القاهرة.

- تم تفصيل خدمات الإدارة العامة والخدمات الأخرى المقدمة للمجتمع ككل وخدمات الضمان الاجتماعي الإلزامي إلي خدمات غير مسوقة ورسوم الخدمات العامة. حيث لا تقدم الحكومة العامة خدمات مسوقة¹.
- تم تفصيل خدمات توزيع الكهرباء والغاز والمياه والصرف الصحي إلي 3 أنواع من الخدمات: خدمات توزيع الكهرباء، خدمات توزيع الغاز، وخدمات توزيع المياه والصرف الصحي².
- تم الفصل بين خدمات الوساطة المالية وخدمات التأمين، كما تم تقسيم خدمات الوساطة المالية إلي خدمات الوساطة المالية غير المسوقة (البنك المركزي) والرسوم المحصلة للبنك المركزي كخدمة وساطة وخدمات الوساطة المالية المحتسبة بطريقة غير مباشرة (FISIM)³.
- تم تفصيل المواد الكيميائية الأساسية إلي أسمدة والمواد الكيميائية الأساسية الأخرى⁴.
- تم تفصيل المنتجات الكيميائية الأخرى والألياف الاصطناعية، إلي منتجات أدوية ومنتجات صيدلانية والمنتجات الكيميائية الأخرى والألياف الاصطناعية والتي لا تشمل منتجات الأدوية والمنتجات الصيدلانية⁵.
- تم تفصيل منتجات طواحين الحبوب والنشا ومنتجات النشا والمنتجات الغذائية الأخرى إلي منتجات طواحين الحبوب، منتجات المخابز، منتجات الأعلاف، السكر ومنتجات طواحين الحبوب والنشا والمنتجات الغذائية الأخرى⁶.
- تم تفصيل منتجات اللحوم والأسماك والفواكه والخضروات والزيوت والدهون إلي اللحوم ومنتجاتها، الأسماك ومنتجاتها، الأعلاف، الفواكه المصنعة، الزيوت والدهون، معالجة الخضروات وعصائر من الخضروات والفواكه⁶.
- تم تفصيل منتجات الحبوب إلي منتجات القمح والذرة والأرز ومنتجات الحبوب الأخرى⁷.
- تم تفصيل منتجات الخضر إلي منتجات البطاطس والطماطم ومنتجات الخضر الأخرى⁸.

1 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2018). نشرة جداول العرض والاستخدام لعام 2015/2014 جدول رقم (8)، القاهرة.

2 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

3 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

4 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

5 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

6 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

6 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

7 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

8 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

- تم تفصيل منتجات المواد النباتية الخام غير المصنفة في موضع آخر إلى منتجات القطن والبرسيم ومنتجات المواد النباتية الخام الأخرى غير المصنفة في موضع آخر¹.
- تم تفصيل الحيوانات الحية إلى الماشية والدواجن والحيوانات الحية الأخرى².

2-2-2 أهم المعالجات

● أنشطة الزراعة:

- تم تفصيل أنشطة زراعة المحاصيل والإنتاج الحيواني والصيد والخدمات المتصلة إلى 7 أنشطة في جداول العرض والاستخدام عام 2015/2014 بدلاً من نشاط واحد في جداول العرض والاستخدام عام 2013/2012 وتم تفصيل المنتجات في الصفوف لتقابل تفصيلات الأنشطة وإظهار أهم المحاصيل الزراعية³.

- تم حساب إنتاج أنشطة زراعة المحاصيل والإنتاج الحيواني والصيد والخدمات المتصلة بالإعتماد على بيانات وزارة الزراعة بالإضافة إلى النشرات السنوية للنشاط الزراعي الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء للعام الزراعي 2015/2014. ومن الجدير بالذكر انه قد تم تقدير قيمة الإنتاج للحيوانات الحية وتقدير قيمة إنتاج أنشطة الخدمات الزراعية وأنشطة ما بعد الحصاد والتي لا تقدر في نشرات وزارات الزراعة.

■ نشاط استخراج النفط الخام والغاز الطبيعي:

- تم الاعتماد على تقديرات الحسابات القومية بوزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري المعتمدة على الكميات المنتجة من البترول الخام والغاز الطبيعي الواردة من وزارة البترول والثروة المعدنية وأسعار التصدير لتقييم الإنتاج المحلي، وهو ما يعبر عن وجود دعم ضمني نتيجة بيع منتجات البترول الخام والغاز الطبيعي بأسعار أقل من أسعار التصدير، ولذا تم اعتبار الفرق بين البيع بأسعار التصدير وأسعار البيع الفعلية هو دعم على منتجات البترول الخام والغاز الطبيعي وذلك لمعالجة الفرق بين تقديرات وزارة البترول للإنتاج المعتمدة على الإيرادات الفعلية للإنتاج المباع بالسعر المحلي وتقديرات وزارة التخطيط التي تعتمد على أسعار التصدير.

■ نشاط صنع فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة:

- وهو يمثل أهمية خاصة ضمن أنشطة الصناعات التحويلية. وفيما يتعلق بالدعم المقدم للمنتجات البترولية، فقد تم الاعتماد على بيانات وزارة البترول، ونشرات المسح الصناعي بالجهاز المركزي للتعبيئة

1 الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

2 الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

3 الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

العامة والإحصاء، والحساب الختامي للدولة، بالإضافة إلى بيانات وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري. كما تم حساب الإنتاج بالسعر الأساسي، ومستلزمات الإنتاج بسعر السوق. وتظهر هذه المعالجة الدعم الضمني المقدم من الحكومة للمنتجات البترولية.

■ نشاط إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وإمدادات تكييف الهواء:

- تم الاعتماد على بيانات النشرة السنوية لإحصاءات الكهرباء والطاقة التي يصدرها الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء لسنة 2014/2015. وقد تم تقسيم نشاط إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وإمدادات تكييف الهواء إلى ثلاثة أنشطة وهي أنشطة توليد الكهرباء، وخدمات نقل وتوزيع الكهرباء، وتوزيع الغاز الطبيعي وتم حساب الإنتاج لأنشطة توليد ونقل وتوزيع الكهرباء وتوزيع الغاز الطبيعي بصافي العائد¹.

■ إنتاج البنوك:

تقدم البنوك نوعين من الخدمات هما:

- عائد الخدمات المصرفية من العمولات، وأرباح وخسائر عمليات بيع النقد الأجنبي والخدمات المصرفية الأخرى والتي تمثل الإنتاج الفعلي للبنوك.

- خدمات الوساطة المالية المحتسبة بطريقة غير مباشرة (FISIM): تم الاعتماد على تقارير البنك المركزي الشهرية لمعرفة قيمة الودائع لدى البنوك، وقيمة القروض في شهر يونية 2015، وكذلك سعر الفائدة على القروض وسعر الفائدة على الودائع، وسعر الخصم بين البنوك، تم حساب قيمة خدمات الوساطة المالية المقدرة بطريقة غير مباشرة كالتالي:

الإنتاج المقدر لخدمات الوساطة المالية = [(إجمالي قيمة القروض × سعر الفائدة على القروض) - (إجمالي قيمة القروض × سعر الخصم بين البنوك)] + [(إجمالي قيمة الودائع × سعر الخصم بين البنوك) - (إجمالي قيمة الودائع × سعر الفائدة على الودائع)]²

أيضاً تم الاعتماد على رصيد البنوك من الاستثمارات المالية في جانب الأصول والتي تعتبر أذون خزانة عامة تمتلكها البنوك في مقابل الحصول على العائد من هذه الأذون والسندات الحكومية واعتبارها قروض مقدمة لقطاع الحكومة العامة، تم تقدير خدمات الوساطة المالية المحتسبة بطريقة غير مباشرة لهذه الأذون وإضافتها إلى الإنتاج المقدر لخدمات الوساطة المالية.

■ إنتاج نشاط تمويل التأمين وإعادة التأمين وصناديق المعاشات التقاعدية باستثناء الضمان

الاجتماعي الإلزامي، تم حساب الإنتاج المقدر والإنتاج الفعلي لشركات التأمين والإنتاج المقدر لهيئة

¹ الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

² European Commission, International Monetary Fund, United Nations, Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), and World Bank (2009). System of National Accounts (SNA) 2008. New York.

■ التأمينات الاجتماعية كالتالي¹:

- الإنتاج المقدر لشركات التأمين التي تقوم بتلقي أقساط التأمين واستثمارها ودفع التعويضات للمتضررين:

الإنتاج المقدر = الأقساط المحصلة - التعويضات المدفوعة - التغير في الاحتياطات

أما الإنتاج الفعلي فتم حسابه كالتالي:

الإنتاج الفعلي = عمولات إعادة التأمين + الإيرادات الأخرى + الإيجارات المحصلة

- تم حساب الإنتاج المقدر لهيئة التأمينات الاجتماعية التي تقوم بتلقي أقساط التأمينات الاجتماعية واستثمارها ودفع المعاشات بمنهج التكلفة كالتالي:

الإنتاج المقدر = الاستهلاك الوسيط + تعويضات العاملين + إهلاك رأس المال الثابت + الضرائب الأخرى على الإنتاج - الإعانات الأخرى على الإنتاج.

■ قطاع الحكومة:

- تم حساب إنتاج القطاع الحكومي للدولة بمنهج التكلفة طبقاً للتوصيات الدولية لنظام الحسابات القومية 2008 كالتالي:

الإنتاج المقدر لقطاع الحكومة = شراء السلع والخدمات + تعويضات العاملين + إهلاك رأس المال الثابت + الضرائب والرسوم التي تدفعها الوحدات الحكومية.

- يتضمن الحساب الختامي للدولة تفاصيل المستلزمات السلعية والخدمية علي مستوي المنتجات فقط للجهاز الإداري للدولة والهيئات الخدمية والإدارة المحلية وإجمالي الحكومة، وقيم المستلزمات السلعية والخدمية لقطاعات الحكومة طبقاً لتصنيف وظائف الحكومة (COFOG) علي مستوي إجمالي بنود المستلزمات السلعية والخدمية والتي تشمل إجمالي المستلزمات السلعية من المواد الخام والوقود والزيوت ومواد التعبئة والتغليف ومستلزمات سلعية أخرى وإجمالي المستلزمات الخدمية من مصروفات الصيانة ومصروفات البريد والاتصالات ومصروفات الإيجار ومستلزمات خدمية أخرى. تم الحصول علي توزيع المستلزمات السلعية والخدمية لقطاعات الحكومة طبقاً لتصنيف وظائف الحكومة (COFOG) علي مستوي المنتجات باستخدام هيكل إجماليات بنود المستلزمات السلعية والخدمية لإجمالي الحكومة.

- يتضمن الحساب الختامي للدولة تفاصيل الأصول الثابتة علي مستوي المنتجات فقط للجهاز الإداري للدولة والهيئات الخدمية والإدارة المحلية وإجمالي الحكومة، وإجمالي الأصول الثابتة لقطاعات الحكومة طبقاً لتصنيف وظائف الحكومة (COFOG). تم الحصول علي توزيع الأصول الثابتة لقطاعات الحكومة طبقاً لتصنيف وظائف الحكومة علي مستوي المنتجات باستخدام هيكل الأصول الثابتة لإجمالي الحكومة.

1 — ، المرجع السابق.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

- تم تقدير الإهلاك لقطاعات الحكومة طبقاً لتصنيف وظائف الحكومة كنسبة من الأجور حيث لا يتضمن الحساب الختامي للدولة تقديراً للإهلاك.

■ أنشطة الملكية العقارية:

- تم الاعتماد على بيانات عدد الوحدات موزعة على محافظات الجمهورية من تعداد السكان والمنشآت لعام 2017 الذي نفذه الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مع إجراء بعض التعديلات بما يتناسب مع الوضع القائم لعام 2014/2015. وتم تقدير قيمة الإنتاج لأنشطة الملكية العقارية اعتماداً على متوسطات الإيجارات الشهرية على مستوى المحافظات المحسوبة من بحث الإيجارات الذي نفذه الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء لعام 2014/2015.

■ الإيجارات السكنية الفعلية والمحتسبة:

- تم الاعتماد على بيانات بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسر المعيشية لتقدير قيمة الإيجارات السكنية الفعلية والمحتسبة للأسر المعيشية، وذلك لعام 2015¹.

■ نشاط النقل البري

- تم الاعتماد على عدد المركبات طبقاً لنوع الترخيص من نشرات النقل البري عام 2014 والرقم القياسي لأسعار المستهلكين لخدمات النقل البري لعام 2014 كأساس 2012. وقد تم تقدير إنتاج نشاط النقل البري لعام 2014 من خلال إنتاج نشاط النقل البري لعام 2012 مضروباً في معدل النمو لعدد المركبات بين عامي 2012 و 2014 والرقم القياسي لأسعار المستهلكين لخدمات النقل البري لعام 2014 كأساس 2012، مضافاً إليه تقديرات الهيئات الاقتصادية لخدمات النقل البري لعام 2014.

■ هوامش النقل وتجارة الجملة والتجزئة

- تم الاعتماد على بيانات مسح السياحة لحساب إجمالي هامش النقل من خلال إجمالي الإنتاج لنقل البضائع لكل أنشطة النقل (بري - جوى - مائي - سكك حديد)

- تم الاعتماد على بيانات النشرة السنوية لتجارة الجملة والتجزئة للقطاع العام والخاص لحساب الهامش التجاري للمنتجات عن طريق تفاصيل المبيعات والمشتريات والتغير في المخزون والعمولة طبقاً للأنشطة الاقتصادية وكذلك تفاصيل المبيعات والمشتريات طبقاً للمنتجات.

- تم توزيع هوامش النقل والتجارة على المنتجات في عمود خاص بكل منهما في جدول العرض للحصول على قيمة هذه المنتجات بسعر المشتري، مع وضع هذه الهوامش بقيمة سالبة أمام الصفوف الخاصة بخدمات تجارة الجملة والتجزئة وخدمات النقل البري والمائي والجوي، وذلك حتى يتحقق التوازن بين العرض والاستخدام من خدمات النقل والتجارة بسعر المشتري.

¹ الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2016). بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام 2015. القاهرة.

■ **نشاط التعليم في القطاع الخاص**

- تم الاعتماد علي مؤشر عدد الطلاب علي مستوي إجمالي الجمهورية عن عامي 2013/2012 و 2015/2014 واحتساب معدل نمو الطلاب.
- تم الاعتماد علي بحث الدخل والانفاق عن عامي 2013/2012 و 2015/2014 لتقدير معدل نمو إنفاق الأسر علي الدروس الخصوصية
- تم تقدير إنتاج نشاط التعليم في القطاع الخاص عام 2015/2014 بالاعتماد علي إنتاج نشاط التعليم في القطاع الخاص عام 2013/2012 كأساس مضروباً في معدل نمو عدد الطلاب ومعدل نمو إنفاق الأسر علي الدروس الخصوصية بين عامي 2013/2012 و 2015/2014.

■ **الأنشطة في مجال صحة الإنسان في القطاع الخاص**

- تم الاعتماد علي بحث الدخل والانفاق عن عامي 2013/2012 و 2015/2014 لتقدير معدل نمو معدل نمو إنفاق الأسر علي الخدمات الصحية.
- تم تقدير إنتاج الأنشطة في مجال صحة الإنسان في القطاع الخاص عام 2015/2014 بالاعتماد علي إنتاج الأنشطة في مجال صحة الإنسان في القطاع الخاص عام 2013/2012 كأساس مضروباً في معدل نمو إنفاق الأسر علي الخدمات الصحية بين عامي 2013/2012 و 2015/2014.

■ **الأنشطة الرياضية وأنشطة التسلية والترفيه في القطاع الخاص**

- تم الاعتماد علي الرقم القياسي لأسعار المستهلكين للخدمات الترويحية والثقافية والرياضية لعام 2014 كأساس 2012.
- تم تقدير إنتاج الأنشطة الرياضية وأنشطة التسلية والترفيه في القطاع الخاص عام 2015/2014 بالاعتماد علي إنتاج الأنشطة الرياضية وأنشطة التسلية والترفيه في القطاع الخاص عام 2013/2012 كأساس مضروباً في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين للخدمات الترويحية والثقافية والرياضية لعام 2014 كأساس 2012.

■ **أنشطة الإقامة و أنشطة خدمات الأطفمة والمشروبات**

- تم تقدير إنتاج نشاط الإقامة وأنشطة خدمات الأطفمة والمشروبات لعام 2015/2014 بالاعتماد علي نتائج بحث السياحة لعام 2015/2014 والذي يجريه الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء لصالح وزارة السياحة في جمهورية مصر العربية.

■ **الإنفاق الإستهلاكي النهائي للهيئات التي لا تهدف للربح وتخدم الأسر المعيشية**

- تم الاعتماد علي تقديرات وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري للإنفاق الإستهلاكي الخاص والحكومي لتقدير معدل نمو إجمالي الإنفاق الإستهلاكي الخاص والحكومي بين عامي 2013/2012 و 2015/2014.

- تم تقدير الإنفاق الاستهلاكي النهائي للهيئات التي لا تهدف للربح وتخدم الأسر المعيشية لعام 2015/2014 الإنفاق الاستهلاكي النهائي للهيئات التي لا تهدف للربح وتخدم الأسر المعيشية لعام 2015/2014 بالاعتماد على الإنفاق الاستهلاكي النهائي للهيئات التي لا تهدف للربح وتخدم الأسر المعيشية لعام 2013/2012 كأساس مضروباً في معدل نمو إجمالي الإنفاق الاستهلاكي الخاص والحكومي بين عامي 2013/2012 و 2015/2014.

■ أنشطة الخدمات:

- تم الاعتماد على الرقم القياسي لأسعار المنتجين لعام 2014 كأساس 2012.
- تم الاعتماد على بحث القوي العاملة عن عامي 2013/2012 و 2015/2014 لتقدير معدل نمو معدل نمو أعداد العاملين في أنشطة الخدمات.
- تم تقدير إنتاج الأنشطة الرياضية وأنشطة التسلية والترفيه في القطاع الخاص عام 2015/2014 بالاعتماد على إنتاج الأنشطة الرياضية وأنشطة التسلية والترفيه في القطاع الخاص عام 2013/2012 كأساس مضروباً في الرقم القياسي لأسعار المنتجين لعام 2014 كأساس 2012 و معدل نمو معدل نمو أعداد العاملين في أنشطة الرياضية وأنشطة التسلية والترفيه بين عامي 2013/2012 و 2015/2014.

■ الصادرات والواردات

- الصادرات والواردات السلعية: تم الاعتماد على قاعدة بيانات التجارة الخارجية بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وفقاً للنظام المنسق (HS 2012) وتم تحويلها وفقاً للتصنيف المركزي للمنتجات (CPC 1.1) من خلال الربط بين التصنيفين.

- الصادرات والواردات الخدمية: تم الاعتماد على البيانات الربع سنوية لميزان المدفوعات الذي يعده البنك المركزي المصري.

- مشتريات المقيمين المباشرة في الخارج: تم تقديرها من خلال البند الخاص بالسفر في ميزان المدفوعات الذي يعده البنك المركزي المصري وهي تعتبر واردات حيث أنها تعبر عن قيمة ما أنفقه المقيمون خارج مصر أي في الدول الأجنبية، وتم توزيعها على مستوي المنتجات بالاعتماد على نتائج مسح السياحة لتوزيع مشتريات المقيمين المباشرة في الخارج على بنود الإنفاق الرئيسية من السلع والخدمات، وتم إضافة عمود لمشتريات المقيمين المباشرة في الخارج لمصفوفة الواردات.

- مشتريات غير المقيمين في الداخل: تم تقديرها من خلال البند الخاص بالسفر في ميزان المدفوعات الذي يعده البنك المركزي المصري وهي تعتبر صادرات حيث أنها تعبر عن قيمة ما أنفقه غير المقيمون داخل مصر، وتم توزيعها على مستوي المنتجات بالاعتماد على نتائج مسح السياحة لتوزيع مشتريات غير المقيمين في الداخل على بنود الإنفاق الرئيسية من السلع والخدمات، وتم إضافة عمود

لمشتريات غير المقيمين في الداخل للإنفاق الاستهلاكي النهائي، وإضافة عمود لمشتريات غير المقيمين في الداخل لمصفوفة الصادرات.

■ مصفوفة الضرائب والرسوم الجمركية والإعانات:

- تم الاعتماد في تقدير الضرائب والرسوم الجمركية والإعانات علي الحساب الختامي للدولة الصادر عن وزارة المالية، والتي تتمثل في الضرائب علي السلع والخدمات وضرائب التجارة الدولية بالإضافة إلي ضرائب أخرى علي الأعمال التجارية.

- تم تقسيم هذه الضرائب في جدول العرض إلي الضرائب علي السلع المحلية والضرائب علي السلع المستوردة والضرائب الأخرى علي المنتجات بالإضافة إلي الرسوم الجمركية علي الواردات.

- تم الحصول علي توزيع الضرائب العامة علي المبيعات علي السلع المحلية وعلي السلع المستوردة والرسوم الجمركية علي الواردات علي مستوي المنتجات بالاعتماد علي هيكل هذه البنود علي مستوي المنتجات من إحصاءات التجارة الخارجية بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وفقاً للنظام المنسق (HS 2012) المعتمدة علي بيانات مصلحة الجمارك وتم تحويلها وفقاً للتصنيف المركزي للمنتجات (CPC 1.1)، من خلال الربط بين التصنيفين.

- الضرائب الأخرى علي المنتجات تمثل الضرائب علي السلع والخدمات بالحساب الختامي للدولة والتي لا تشمل الضرائب العامة علي المبيعات علي السلع المحلية وعلي السلع المستوردة، وتم توزيعها وفقاً للمنتجات بجدول العرض من خلال التفاصيل الواردة في الحساب الختامي للدولة.

- تم الاعتماد في تقدير الإعانات علي الحساب الختامي للدولة، والذي يتضمن دعم السلع التموينية ، دعم المواد البترولية، دعم تنشيط الصادرات، دعم تنشيط الصادرات، دعم المزارعين، دعم الكهرباء، دعم نقل الركاب، التأمين الصحي والأدوية، دعم الانتاج الصناعي، دعم تنمية الصعيد بالإضافة إلي الدعم الموجه للمؤسسات المالية.

■ تم توزيع الدعم علي السلع التموينية علي الخبز فقط وفقاً لبيانات الهيئة العامة للسلع التموينية، وتم اعتبار دعم السلع التي تباع بموجب البطاقات التموينية تحويلات من الحكومة للعائلات وليست دعم علي المنتجات.

■ الإنفاق الاستهلاكي النهائي الحكومي

- تم حساب الإنفاق الاستهلاكي النهائي الحكومي بطريقة غير مباشرة، من خلال قيمة الإنتاج الحكومي مطروحاً منه حصيلة بيع السلع والخدمات والرسوم وهو يعادل إجمالي الإنتاج غير السوقي في الحكومة.

■ الإنفاق الاستهلاكي النهائي العائلي

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

- تم الحصول علي توزيع الإنفاق الاستهلاكي النهائي العائلي بالاعتماد على بحث الدخل والإنفاق عام 2015، حيث تم عمل ربط بين التصنيف المركزي للمنتجات CPC 1.1 وتصنيف الإنفاق الاستهلاكي النهائي للعائلات حسب الغرض COICOP.

- تم تقدير الإنفاق النهائي لبعض المنتجات كمتعم حسابي في جدول الاستخدام من خلال منهجية التدفق السلعي، بجانب الاعتماد على طبيعة كل منتج من حيث استخدامه كاستهلاك وسيط أو استهلاك نهائي أو تكوين رأسمالي.

■ تقدير القطاع غير المغطى

- تم الاعتماد على بيانات مسح القوى العاملة لتقدير الإنتاج في القطاع غير المغطى إحصائياً لبعض الأنشطة الاقتصادية، حيث تم تقدير الإنتاج باستخدام الفرق بين أعداد العاملين في النشريات المتخصصة وأعداد العاملين الواردة في مسح القوى العاملة مضروباً في متوسطات إنتاجية العامل الواحد المقدرة من البيانات الواردة في النشريات. بالإضافة إلى الأرقام القياسية لأسعار المنتجين و المستهلكين. وكذلك، الرقم القياسي للإنتاج الصناعي لبعض الأنشطة في الصناعات التحويلية كما تم تقدير المستلزمات والأجور والبيانات الاقتصادية الأخرى باستخدام النسب والمعاملات الفنية من النشريات المتخصصة. كما تم الاستعانة بمسح الدخل والإنفاق لاشتقاق إنتاج بعض الخدمات باستخدام إجمالي إنفاق الأسر على هذه الخدمات بجانب الاعتماد على منهجية التدفق السلعي خلال عملية التوازن بين جانبي العرض والاستخدام لتقدير الإنتاج المحلي لبعض المنتجات.

■ تم استخدام طريقة RAS لإجراء عملية التوازن لمصفوفة الاستهلاك الوسيط بعد تخصيص الفروق بين جدولي العرض والاستخدام علي مستوي كل منتج وفقاً لنهج التدفق السلعي. وهي الطريقة المعمول بها لإجراء عملية التوازن بين جدولي العرض والاستخدام علي مستوي كل منتج^{2,1}.

المنهجية المستخدمة في تركيب الحسابات القومية 2016-2017:

القطاعات المؤسسية:

تم تركيب حسابات القطاعات المؤسسية وفقاً لنظام الحسابات القومية لعام 1993 وعام 2008 وذلك كما يلي:

• قطاع المشروعات الغير مالية الذي يضم كل من القطاع العام والهيئات الاقتصادية والقطاع الخاص المنظم والاستثماري و يشمل كافة المشروعات التي تعمل في مجال إنتاج السلع والخدمات السوقية في كافة الأنشطة الاقتصادية عدا خدمات الوساطة المالية.

¹ Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables (2008). Op. cit.

² Michael Stanger (2018). An Algorithm to Balance Supply and Use Tables. International Monetary Fund - Statistics Department.

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

- قطاع المشروعات المالية ويضم القطاع العام والهيئات الاقتصادية والقطاع الخاص ويشمل المشروعات التي تعمل في مجال الوساطة المالية والتأمين (يشمل صناديق المعاشات التقاعدية) والخدمات المالية المساعدة
- قطاع الحكومة العامة ويضم الحكومة المركزية والمحلية والهيئات الخدمية بصفقتها وحدات تنتج خدمات غير مسوقة تقدمها مجاناً أو بأسعار رمزية
- قطاع الهيئات التي لا تهدف إلى الربح وتخدم العائلات وهي كيانات قانونية واجتماعية تعمل في إنتاج سلع وخدمات غير سوقية وتقدم خدماتها مجاناً أو بأسعار رمزية وهي لا تستهدف تحقيق ربح.
- القطاع العائلي وهو يتكون من الأفراد والأسر المعيشية التي تتشارك في المسكن والدخل والأنفاق كما (يشمل المشروعات غير المنظمة).
- بالإضافة إلى قطاع العالم الخارجي.

التصنيف المستخدمة:

التصنيف الصناعي الدولي الموحد ISIC Rev.4، تصنيف الإنفاق الاستهلاكي النهائي للحكومة حسب التصنيف الوظيفي COFOG وحسب النشاط الاقتصادي، تصنيف الإنفاق الاستهلاكي النهائي للعائلات حسب الغرض COICOP، تصنيف المعاملات في نظام الحسابات القومية 1993 ومن بعده 2008، التصنيف المركزي للمنتجات CBC Rev.1.1، تصنيف المتعاملين في نظام الحسابات القومية 1993 ومن بعده 2008، النظام المنسق لإحصاءات التجارة الخارجية HS.

المنهجية المستخدمة:

منهج الإنتاج هو المستخدم في احتساب القيمة المضافة لكل من القطاعات الاقتصادية (المشروعات المالية والغير مالية) الرئيسية والفرعية كما تم تقدير الإنتاج بالنسبة لقطاع الحكومة العامة والهيئات التي لا تهدف إلى الربح وتخدم العائلات باحتساب مكونات التكلفة (تعويضات العاملين+الاستهلاك الوسيط+صافي الضرائب+الاهلاك) كما ان مجموع الانفاق الاستهلاكي للحكومة والهيئات مطروح منه المبيعات المسوقة والغير مسوقة يساوي الانفاق الاستهلاكي النهائي لهما كما تم تقسيم انفاق الحكومة إلى فردي وجماعي ويتم تقدير الناتج المحلي الاجمالي عن طريق عوائد عوامل الإنتاج (التي تشمل تعويضات العاملين والاستهلاك الوسيط والاهلاك وصافي الضرائب) وبذلك قد استخدمت الثلاث مناهج لتقدير الناتج المحلي الاجمالي.

مصادر البيانات

- الجهاز المركزي للإحصاء: وهو الجهة المسؤولة عن مد الإدارة بكل النشرات التي تخدم الحسابات القومية بناء على اتفاقية التعاون بين الوزارة والجهاز ومنها:

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

- نشرة الانتاج الصناعى السنوى قطاع عام وخاص
- نشرة التشييد والبناء قطاع وخاص
- نشرة تجارة الجملة والتجزئة قطاع وخاص
- نشرة الفنادق والبنسيونات والقرى السياحية
- نشرة الانتاج الزراعى
- نشرة الكهرباء
- نشرة المياه
- نشرات مالية واقتصادية تغطى باقى الانشطة
- بحث الدخل والانفاق

• وزارة المالية

- الحسابات الختامية للحكومة العامة والمحليات والهيئات الخدمية والاقتصادية
- تفاصيل الضرائب الغير مباشرة والمباشرة
- تفاصيل الاعانات
- بيانات الاجور والاستهلاك الوسيط لتقدير ناتج وانتاج الحكومة وكذلك الانفاق

• البنك المركزى

يوفر بصفة دورية ميزان المدفوعات الذي يعتبر المصدر الوحيد لتكوين قطاع العالم الخارجى (بقية العالم) ويتم الحصول على بيانات الصادرات السلعية والخدمية وكذلك الواردات السلعية والخدمية الدليل الخاص بذلك (دليل ميزان المدفوعات التنقيح الخامس) المعد من قبل الصندوق وهذا الدليل متسق تماما ومربوط ربطا كاملا مع نظام الحسابات القومية 1993 و 2008

• مصادر اخرى:

وزارة البترول، الكهرباء، الهيئة العامة للبترول، وزارة السياحة، مجلس الوزراء، هيئة قناة السويس وغيرها وقد وفر التعداد الاقتصادي لعام 2012\ 2013 مجموعة بيانات أساسية تعتبر قاعدة لإعداد تقديرات الإنتاج والناتج لعام 2012/2013 علي مستوي النشاط الاقتصادي لتحقيق أكبر قدر من الشمول نتيجة لتنفيذ التعداد الاقتصادي لعام 2012/2013 الذي يغطى كافة المنشآت التى يعمل بها عامل فأكثر (تم تغطية المنشآت الكبيرة حصر شامل وعينة للمنشآت الصغيرة).

1- كان القطاع غير المنظم يعتبر قطاعاً غير مغطى إحصائياً ويتم تقديره بمعدلات نمو وبتنفيذ التعداد الاقتصادي 2013/2012 تم تغطية هذه الجزئية إحصائياً وتقديرها ببيانات فعلية بعيدة عن الطرق غير المباشرة للتقدير .

2- تم الاستعانة بمسوح القوى العاملة للتعرف على حجم العمالة خارج المنشآت على مستوى النشاط الاقتصادي. وبذلك تم تقدير مساهمة العمالة خارج المنشآت فى الأنشطة الاقتصادية المختلفة.

3- بالنسبة للاعوام التالية تم إستخدام النشرات السابق الإشارة إليها من الجهاز المركزى للإحصاء وهى تمثل الاحصاءات الجارية التى ينتجها الجهاز أما العينة التى سبق الحصول عليها من التعداد والتى لا يتم حصرها فى الحسابات الجارية والتى تشمل بيانات للمنشآت أقل من 10 عاملين إلى عامل واحد فقد تم تكبيرها باعداد العاملين بين ماتم حصره من النشرات واجمالى العاملين داخل المنشآت فى مسح القوة العاملة.

4- اما بيانات خارج المنشآت فقد تم الاعتماد على مسح القوى العاملة لخارج المنشآت حسب النشاط الاقتصادى وتحديد انتاجية كل نشاط حسب اقل فئة للقطاع الخاص وبذلك تم تقدير بيانات خارج المنشآت.

5- بيانات نشاط الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات تم تقدير بيانات النشاط من خلال بيانات الحسابات التابعة للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات التى يتم تقديرها داخل الادارة المركزية للحسابات القومية نتيجة للبروتوكول الموقع بين وزارة التخطيط والاصلاح الادارى ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

6- تم تقدير بيانات المطاعم والفنادق من بيانات الحسابات التابعة للسياحة التى يتم تقديرها ايضا فى الادارة المركزية للحسابات القومية و يغطى هذا النشاط أنشطة الإقامة (الفنادق الثابتة ، الفنادق العائمة ، القرى السياحية ، بيوت الشباب والمخيمات ... الخ) وأنشطة المطاعم وجميعها داخل المنشآت.

7- نشاط النقل والتخزين:

وهذا النشاط يتميز بكم كبير من العمالة خارج المنشآت وقد تم من خلال مسح القوى العاملة التعرف على أعداد العاملين خارج المنشآت فى أنشطة النقل المختلفة وقد تم الاستفادة من المسوح التى تمت لإغراض الحسابات التابعة للسياحة فى هذا الشأن والتي تغطي أنشطة التاكسي والتوك توك والمراكب والحنطور وعربات النقل خارج المنشآت (نقل بضائع ونقل ركاب) بهدف تقدير مساهمتهم فى النشاط الاقتصادي فى مجال النقل كما تم تحليل بيانات هيئة قناة السويس و اضافتهم لنشاط النقل.

9- خدمات الملكية العقارية:

أما بخصوص خدمات الملكية العقارية لقطاع الأسر المعيشية وهو المقصود هنا بخارج المنشآت وهو غير مغطى تم الاستعانة بمسح الدخل والإنفاق للحصول على متوسطات الإيجارات.

10- خدمات التعليم:

نتحدث هنا عن خدمات التعليم الخاص بكافة مراحلها تم اضافته الى التعليم الحكومي مع تقدير الإنفاق على الدروس الخصوصية باللجوء إلى مسح الدخل والإنفاق.

11 - الخدمات الصحية:

الخدمات الصحية المقدمة بواسطة القطاع الخاص فهي خدمات صحية خاصة تم اضافتها الى الخدمات الصحية المقدمة بواسطة الحكومة.

12- الزيت الخام والغاز الطبيعي تم احتساب بياناتهم من وزارة البترول عن طريق الكميات المنتجة لكلا منهما.

13- الحكومة العامة:

وتعتبر الحسابات الختامية لوزارة المالية هي المصدر الرئيسي والوحيد لبيانات القطاع ومن خلال هذه الحسابات الختامية تم تقدير الإنتاج والناتج والأجور والضرائب والدعم.. الخ (باستخدام نهج التكاليف).

14 : الضرائب غير المباشرة:

وهذه مأخوذة من بيانات الضرائب من الحساب الختامي للدولة (الحكومة) شاملة الرسوم الجمركية وذلك ضمن بيان إيرادات الحكومة بعد توزيعها حسب نوع الإيراد (ضرائب غير مباشرة، ضرائب مباشرة، إيرادات مقابل سلع وخدمات... الخ) كما تم مقابلة بيان هذه الضرائب ببيان الضرائب التي تم الحصول عليها من النشرات الاحصائية مع الأخذ في الحسبان أن بيانات الحكومة تقوم على الأساس النقدي

15-الدعم:

وهذا البيان أيضا يعتمد بالدرجة الأولى على بيانات الحساب الختامي للحكومة بما في ذلك دعم المنتجات البترولية والكهرباء والسلع التموينية وذلك له تأثيره على قياس الناتج بتكلفة الإنتاج وعلاقته بسعر السوق.

16- قطاع العالم الخارجي: وهو يمثل معاملات كافة القطاعات والوحدات المقيمة مع الوحدات غير المقيمة.

ثانيا: تحديث جداول المدخلات والمخرجات لعام 2016/2017، وأهم مشاكل وتحديات

التحديث:

تم الإعتماد علي بيانات الحسابات القومية الصادرة عن وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري لعام 2016/ 2017 والتي تمثلت في بيانات الإنتاج، بالإضافة إلي جداول المدخلات

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

والمخرجات للاقتصاد المصري لعام 2014/2015، والتي أصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في أغسطس 2018 والتي اعتبرت سنة الأساس في تحديث جداول المدخلات والمخرجات وبيانات الإنتاج لعام 2016/2017 والتي تمثلت في الآتي:

جدول رقم (3-1)

تقديرات الإنتاج موزعة على الأنشطة الاقتصادية لعام 2016/2017

الانشطة الاقتصادية	المخرجات بالأسعار الأساسية	مساهمة الأنشطة في جملة المخرجات %
الزراعة والغابات والصيد	558397.89	10.71
الاستخراجات:	367199.50	7.05
أ) البترول و الغاز الطبيعي	302206.60	5.80
ج) إستخراجات أخرى	64992.90	1.25
الصناعات التحويلية:	1425844.80	27.36
أ) تكرير البترول	385762.10	7.40
ب) تحويلية أخرى	1040082.70	19.96
الكهرباء	98131.80	1.88
المياه والصرف و إعادة الدوران	30317.80	0.58
تشبيد وبناء	428402.50	8.22
النقل والتخزين	225171.90	4.32
الاتصالات	109284.30	2.10

القيمة بالمليون جنيه.

الانشطة الاقتصادية	المخرجات بالأسعار الأساسية	مساهمة الأنشطة في جملة المخرجات %
المعلومات	15054.50	0.29
قناة السويس	77566.60	1.49
تجارة الجملة والتجزئة	560566.30	10.76
البثوك	145441.80	2.79
التأمينات الاجتماعية والتأمين	29153.30	0.56
المطاعم والفنادق	91971.97	1.76
الانشطة العقارية	441476.90	8.47
أ- الملكية العقارية	287151.50	5.51
ب - خدمات الاعمال	154325.40	2.96
الحكومة العامة	360394.60	6.92
الخدمات الاجتماعيه	247149.50	4.74
أ- التعليم	72059.10	1.38
ب- الصحة	117714.90	2.26
ج- الخدمات الاخرى	57375.50	1.10
الاجمالي العام	5211525.97	100.00

*القيمة بالمليون جنيه.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

توضح التقديرات أن قطاع الصناعات التحويلية يساهم بنسبة 27.36% من جملة الإنتاج لعام 17/16 يليه تجارة الجملة والتجزئة بنسبة 10.76% ثم قطاع الزراعة بنسبة 10.71%

جدول رقم (3-2)

تقديرات الإنتاج موزعة على الأنشطة الاقتصادية التفصيلية بجدول المدخلات والمخرجات المحدثة بالألف جنيه لعام

2017 /2016

الكود	النشاط	المخرجات بالأسعار الاساسية	مساهمة الأنشطة في جملة المخرجات %
011 _ 012 _ 013	الإنتاج النباتي	308895.8	5.93
014	إنتاج حيواني	216074.1	4.15
03	صيد الأسماك وتربية المائيات	33428.0	0.64
06	استخراج النفط الخام والغاز الطبيعي	302206.6	5.80
07 _ 08 _ 09	الأنشطة الأخرى للتعددين واستغلال المحاجر	64992.9	1.25
10	صناعة المنتجات الغذائية	288060.1	5.53
11	صناعة المشروبات	25211.9	0.48
12	صنع منتجات التبغ	12846.7	0.25
13	صنع المنسوجات	23447.6	0.45
14	صنع الملابس	33144.0	0.64
15	صنع المنتجات الجلدية والمنتجات ذات الصلة	10599.7	0.20
16_ 31	صنع الخشب ومنتجات الخشب والفلين،؛ صنع أصناف من القش ومواد الضفر والاثاث	34936.5	0.67
17	صنع الورق ومنتجات الورق	15563.0	0.30
18	الطباعة واستنساخ وسائط الإعلام المسجلة	37135.0	0.71
19	صنع فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة	385762.1	7.40
20_ 21	صنع المواد الكيميائية والمنتجات الكيميائية و المنتجات الصيدلانية الأساسية والمستحضرات الصيدلانية	103836.5	1.99
22	صنع منتجات المطاط واللدائن	16089.8	0.31

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

الكود	النشاط	المخرجات بالأسعار الاساسية	مساهمة الأنشطة في جملة المخرجات %
23	صنع منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	63139.4	1.21
24	صنع الفلزات القاعدية	198716.7	3.81
25	صنع منتجات المعادن المشكّلة، باستثناء الآلات والمعدات	33919.1	0.65
26	صنع الحواسيب والمنتجات الإلكترونية والبصرية	6984.4	0.13
27	صنع المعدات الكهربائية	29344.4	0.56
28	صنع الآلات والمعدات غير المصنّفة في موضع آخر	11935.2	0.23
29_30	صنع المركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة ومعدات النقل الأخرى	27432.4	0.53
32_33	الصناعات التحويلية الأخرى وإصلاح وتركيب الآلات والمعدات	67740.4	1.30
35	الكهرباء والغاز	98131.8	1.88
36_37_38_39	تجميع المياه ومعالجتها وتوصيلها وشبكات الصرف الصحي و جمع النفايات	30317.8	0.58
41_42_43	تشبيد المباني و الهندسة المدنية و التشبيد المتخصصة	428402.5	8.22
45_46_47	تجارة الجملة والتجزئة	560566.3	10.76
49_50_51_52_53	النقل والتخزين	302738.5	5.81
55_56	الإقامة والمطاعم	91972.0	1.76
58_59_60	النشر والأفلام والبرمجة والإذاعة	15054.5	0.29
61_62_63	الاتصالات والبرمجة الحاسوبية	109284.3	2.10
64_65_66	خدمات المال والتأمين والمساعدة	174595.1	3.35
68	الأنشطة العقارية	287151.5	5.51
69_70_71_72_73_74_75_78_79_80_81_82	خدمات الاعمال	154325.4	2.96
84	الإدارة العامة والدفاع؛ والضمان الاجتماعي الإلزامي	189993.7	3.65
85	التعليم	166094.9	3.19
86_87_88	الصحة وانشطة العمل الاجتماعي	167307.3	3.21
90_91_92_93_94_95_96_97_98	خدمات اخري	84148.2	1.61

*القيمة بالمليون جنيه

تم توزيع الإنتاج الوارد من تقديرات الحسابات القومية بوزارة التخطيط على مستوى القطاعات الاقتصادية (23 قطاع) وفقا للأنشطة التفصيلية الواردة بجدول المدخلات والمخرجات لعام 2014/2015 (40 نشاط اقتصادي) اعتمادا على هيكل الإنتاج للأنشطة الاقتصادية لكل قطاع، كما تم عمل نفس الخطوات

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

لباقى المتغيرات الاقتصادية المنشورة من قبل زارة التخطيط وفقا للقطاعات الاقتصادية وهي الاستهلاك الوسيط والناجح المحلي الإجمالي والأجور والتكوينات الرأس مالية.

جدول رقم (3-3)

تقديرات المتغيرات الكلية للاقتصاد المصري موزعة على الأنشطة الاقتصادية

لعام 2016 / 2017 *

تعويضات العاملين	النتاج المحلي الإجمالي	المدخلات الأولية بسعر السوق	المخرجات بالأسعار الأساسية	الأنشطة الاقتصادية
58299.8641	398539.4	159858.492	558397.9	الزراعة والغابات والصيد
22537.2	326940.4	40259.1	367199.5	الاستخراجات:
12554.9	281721.1	20485.5	302206.6	أ) البترول و الغاز الطبيعي
9982.3	45219.3	19773.6	64992.9	ج) إستخراجات أخرى
170660.6	570589.7	855255.1	1425844.8	الصناعات التحويلية:
10872.6	134049.9	251712.2	385762.1	أ) تكرير البترول
159788	436539.8	603542.9	1040082.7	ب) تحويلية أخرى
20010.6	58319.9	39811.9	98131.8	الكهرباء
8045.4	20204	10113.8	30317.8	المياه والصرف و إعادة الدوران
52752.9	195097.5	233305	428402.5	تشبيد وبناء
57256.9	159173.3	65998.6	225171.9	النقل والتخزين
34145.9	70061.5	39222.8	109284.3	الاتصالات
4945	10387.6	4666.9	15054.5	المعلومات
3147.3	76713.6	853	77566.6	قناة السويس
74131.2	473234.8	87331.5	560566.3	تجارة الجملة والتجزئة
33593.7	133781.6	11660.2	145441.8	البنوك
4675.7	26635.1	2518.2	29153.3	التأمينات الاجتماعية والتأمين

*القيمة بالمليون جنيه

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

تعويضات العاملين	الناتج المحلي الإجمالي	المدخلات الأولية بسعر السوق	المخرجات بالأسعار الأساسية	الانشطة الاقتصادية
17385.6	64566.6	27405.3732	91972.0	المطاعم والفنادق
57287	358196.2	83280.7041	441476.9	الانشطة العقارية
27990	255051.6	32099.9	287151.5	ا- الملكية العقارية
29297	103144.6	51180.8041	154325.4	ب - خدمات الاعمال
278411	301771.9	58622.7	360394.6	الحكومة العامة
102163	172758.1	74391.4	247149.5	الخدمات الاجتماعيه
51529	63907.3	8151.8	72059.1	أ- التعليم
31492	78934.4	38780.5	117714.9	ب- الصحة
19142	29916.4	27459.1	57375.5	ج- الخدمات الاخرى
999448.9	3416971.2	1794554.8	5211526.0	الاجمالي العام

*القيمة بالمليون جنيه

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

جدول رقم (3-4)

تقديرات المتغيرات الكلية موزعة على الأنشطة الاقتصادية بالآلاف جنيه لعام 2016 / 2017

الكود	النشاط	المخرجات بالأسعار الاساسية	المدخلات الأولية بسعر السوق	النواتج المحلي الإجمالي	تعويضات العاملين
011 - 012_ 013	الانتاج النباتي	308,895.8	71,690.1	237205.7	36,060.3
014	إنتاج حيواني	216,074.1	84,783.6	131290.5	16,243.8
03	صيد الأسماك وتربية المائيات	33,428.0	3,384.8	30043.1	5,995.7
06	استخراج النفط الخام والغاز الطبيعي	302,206.6	20,485.5	281721.1	12,554.9
07_ 08_ 09	الأنشطة الأخرى للتعددين واستغلال المحاجر	64,992.9	19,773.6	45219.3	9,982.3
10	صناعة المنتجات الغذائية	288,060.1	182,647.8	105412.3	25,233.3
11	صناعة المشروبات	25,211.9	13,298.4	11913.5	4,441.6
12	صنع منتجات التبغ	12,846.7	5,656.9	7189.8	3,694.7
13	صنع المنسوجات	23,447.6	15,652.7	7794.9	2,816.1
14	صنع الملابس	33,144.0	12,465.1	20678.9	7,785.4
15	صنع المنتجات الجلدية والمنتجات ذات الصلة	10,599.7	6,876.2	3723.5	1,371.8
16_ 31	صنع الخشب ومنتجات الخشب والفلين؛ صنع أصناف من القش ومواد الضفر والاثاث	34,936.5	14,490.6	20446.0	8,714.9
17	صنع الورق ومنتجات الورق	15,563.0	10,893.4	4669.7	1,688.7
18	الطباعة واستنساخ وسائط الإعلام المسجلة	37,135.0	17,451.3	19683.7	10,147.8
19	صنع فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة	385,762.1	251,712.2	134049.9	10,872.6
20_ 21	صنع المواد الكيميائية والمنتجات الكيميائية و المنتجات الصيدلانية الأساسية والمستحضرات الصيدلانية	103,836.5	60,312.0	43524.5	16,921.0
22	صنع منتجات المطاط واللدائن	16,089.8	11,296.5	4793.3	1,739.2

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

الكود	النشاط	المخرجات بالأسعار الاساسية	المدخلات الأولية بسعر السوق	الناتج المحلي الإجمالي	تعويضات العاملين
23	صنع منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	63,139.4	36,543.7	26595.8	11,777.1
24	صنع الفلزات القاعدية	198,716.7	119,716.7	78999.9	27,546.6
25	صنع منتجات المعادن المشكّلة، باستثناء الآلات والمعدات	33,919.1	17,946.3	15972.8	6,284.0
26	صنع الحواسيب والمنتجات الإلكترونية والبصرية	6,984.4	4,283.4	2701.0	987.3
27	صنع المعدات الكهربائية	29,344.4	18,667.1	10677.3	4,928.1
28	صنع الآلات والمعدات غير المصنّفة في موضع آخر	11,935.2	7,476.2	4458.9	2,647.3
29_30	صنع المركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة ومعدات النقل الأخرى	27,432.4	18,708.7	8723.6	3,198.4
32_33	الصناعات التحويلية الأخرى وإصلاح وتركيب الآلات والمعدات	67,740.4	29,159.9	38580.4	17,864.4
35	الكهرباء والغاز	98,131.8	39,811.9	58319.9	20,010.6
36_37 _38_39	تجميع المياه ومعالجتها وتوصيلها وشبكات الصرف الصحي وجمع النفايات	30,317.8	10,113.8	20204.0	8,045.4
41_42_43	تشديد المباني والهندسة المدنية و التشييد المتخصصة	428,402.5	233,305.0	195097.5	52,752.9
45_46_47	تجارة الجملة والتجزئة	560,566.3	87,331.5	473234.8	74,131.2
49_50_51 _52_53	النقل والتخزين	302,738.5	66,851.6	235886.9	60,404.2
55_56	الإقامة والمطاعم	91,972.0	27,405.4	64566.6	17,385.6
58_59_60	النشر والأفلام والبرمجة والإذاعة	15,054.5	4,666.9	10387.6	4,945.0
61_62_63	الاتصالات والبرمجة الحاسوبية	109,284.3	39,222.8	70061.5	34,145.9
64_65_66	خدمات المال والتأمين والمساعدة	174,595.1	14,178.4	160416.7	38,269.4
68	الأنشطة العقارية	287,151.5	32,099.9	255051.6	27,990.0
69_70_71 _72_73_7 4 75 78	خدمات الاعمال	154,325.4	51,180.8	103144.6	29,297.0
84	الإدارة العامة والدفاع؛ والضمان الاجتماعي الإلزامي	189,993.7	24,180.1	165813.6	142,423.5
85	التعليم	166,094.9	17,722.6	148372.3	134,829.0
86_87_88	الصحة وانشطة العمل الاجتماعي	167,307.3	55,939.3	111367.9	61,492.5
90_91_92 _93_94_9 5_96_97_ 98	خدمات اخري	84,148.2	35,172.1	48976.2	41,828.9
	اجمالي	5,211,526.0	1,794,554.8	3,416,971.2	999,448.9

*القيمة بالمليون جنيه

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

جدول رقم (3-5)

تقديرات مكونات الطلب موزعة على الأنشطة الاقتصادية التفصيلية بالمليون جنيه لعام 2016 / 2017

الواردات	الصادرات	اجمالي التكوين الرأسمالي	جملة الانفاق الاستهلاكي النهائي	جملة الطلب الوسيط	النشاط	الكود
82,487.8	25363.2	11,619.8	181,175.4	173,225.3	الانتاج النباتي	011 _ 012 _ 013
5,969.9	3702.6	9,763.3	160,815.7	47,762.4	إنتاج حيواني	014
2,941.0	355.3	-	33,234.5	2,779.1	صيد الأسماك وتربية المائيات	03
64,767.2	60740.1	-	1,561.4	304,672.3	استخراج النفط الخام والغاز الطبيعي	06
11,453.7	5243.8	5,880.8	6,814.5	58,507.6	الأنشطة الأخرى للتعدين واستغلال المحاجر	07 _ 08 _ 09
90,101.6	21481.7	1,893.5	306,589.1	48,197.3	صناعة المنتجات الغذائية	10
1,036.1	1021.2	29.7-	23,584.7	1,671.8	صناعة المشروبات	11
3,118.3	2129.6	740.3-	12,164.8	2,411.0	صنع منتجات التبغ	12
18,249.3	16779.0	455.4	3,413.1	21,049.5	صنع المنسوجات	13
18,470.8	18560.8	2,148.0	29,162.4	1,743.6	صنع الملابس	14
5,163.0	5492.0	2.9	10,080.7	187.1	صنع المنتجات الجلدية والمنتجات ذات الصلة	15
28,532.5	12795.6	10,804.4	25,721.3	14,147.7	صنع الخشب ومنتجات الخشب والفلين؛ صنع أصناف من القش ومواد الضفر والاثاث	16_ 31
7,935.8	3067.2	290.0	14,779.7	5,361.8	صنع الورق ومنتجات الورق	17
9,942.5	1590.2	424.2	33,840.4	11,222.6	الطباعة واستنساخ وسائط الإعلام المسجلة	18
112,869.9	36679.1	2,351.8	272,971.2	186,629.9	صنع فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة	19
80,374.6	28265.5	948.2-	95,085.0	61,808.7	صنع المواد الكيميائية والمنتجات الكيميائية و المنتجات الصيدلانية الأساسية والمستحضرات الصيدلانية	20_ 21
17,731.7	8422.1	87.5	16,961.8	8,350.1	صنع منتجات المطاط واللدائن	22

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

الواردات	الصادرات	اجمالي التكوين الرأسمالي	جملة الانفاق الاستهلاكي النهائي	جملة الطلب الوسيط	النشاط	الكود
9,437.4	9915.2	724.5	30,020.1	31,917.0	صنع منتجات المعادن اللافلزية الاخرى	23
86,749.6	18873.3	1,265.4	21,272.0	246,586.4	صنع الفلزات القاعدية	24
12,496.7	3572.5	15,494.9	7,977.3	19,371.1	صنع منتجات المعادن المشكّلة، باستثناء الآلات والمعدات	25
35,312.6	6641.5	18,209.1	15,788.4	1,657.9	صنع الحواسيب والمنتجات الإلكترونية والبصرية	26
55,285.5	16624.0	35,485.4	29,018.1	3,502.4	صنع المعدات الكهربائية	27
42,147.9	1566.4	29,995.0	11,664.3	10,857.3	صنع الآلات والمعدات غير المصنّفة في موضع آخر	28
50,259.7	5557.2	31,582.9	35,972.0	4,580.0	صنع المركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة ومعدات النقل الأخرى	29_30
13,361.5	6568.8	7,004.4	23,221.4	44,307.3	الصناعات التحويلية الأخرى وإصلاح وتركيب الآلات والمعدات	32_33
108.2	1606.7	-	68,171.4	28,461.9	الكهرباء والغاز	35
-	0.0	-	25,413.2	4,904.6	تجميع المياه ومعالجتها وتوصيلها وشبكات الصرف الصحي و جمع النفايات	36_37 _38_39
4,474.2	8045.0	310,164.0	55,640.8	59,026.9	تشبيد المباني والهندسة المدنية و التشبيد المتخصصة	41_42_43
-	0.0	28,270.3	385,319.3	146,976.7	تجارة الجملة والتجزئة	45_46_47
27,637.5	123775.7	2,963.7	169,645.7	33,991.0	النقل والتخزين	49_50_51 _52_53
12,932.5	38278.9	-	62,423.7	4,201.9	الاقامة والمطاعم	55_56
5,145.1	3473.6	-	15,177.9	1,548.1	النشر والافلام والبرمجة والاذاعة	58_59_60
6,712.8	11550.5	1,327.3	96,160.1	6,959.2	الاتصالات والبرمجة الحاسوبية	61_62_63
6,777.8	3677.4	-	126,574.0	51,121.4	خدمات المال والتأمين والمساعدة	64_65_66
-	0.0	-	271,962.2	15,189.3	الأنشطة العقارية	68
17,434.6	9436.7	12,812.6	99,409.6	50,101.1	خدمات الاعمال	69_70_71 _72_73_7 4 75 78
58,819.0	9541.7	-	235,516.8	3,754.3	الإدارة العامة والدفاع؛ والضمان الاجتماعي الإلزامي	84
1,383.6	0.0	-	165,921.2	1,557.3	التعليم	85
4,393.1	0.0	-	168,241.6	3,458.7	الصحة وانشطة العمل الاجتماعي	86_87_88
4,960.0	18510.8	-	52,413.9	18,183.5	خدمات اخري	90_91_92 _93_94_9 5_96_97_ 98
1,016,975.2	548,905.0	536,772.1	3,400,880.7	1,741,943.3	اجمالي	

*القيمة بالمليون جنيه

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

جدول (3-6)

الربط بين الأنشطة التفصيلية والفئات الجدولية في جداول المدخلات والمخرجات

الكود	النشاط	الكود	النشاط
011 _ 012 _ 013 _ 015 _ 016 _ 017	الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار.	49_50_51 _52_53	النقل والتخزين
0111	زراعة الحبوب (باستثناء الأرز)، والمحاصيل البقولية والبنور الزيتية	49	النقل البري والنقل عبر الأنابيب
0112	زراعة الأرز	50	النقل المائي
113	زراعة الخضراوات والبطيخ والجذور والدرنات	51	النقل الجوي
0119 + 0114 حتى 015	محاصيل أخرى	52	التخزين وأنشطة الدعم للنقل
012 + 013	زراعة المحاصيل المعمرة واكثار النباتات	53	أنشطة البريد ونقل الطرود بواسطة مندوبين
016+017	الأنشطة الداعمة للزراعة وأنشطة ما بعد الحصاد	55_56	الإقامة والمطاعم
07 _ 08_ 09	الأنشطة الأخرى للتعددين واستغلال المحاجر	55	الإقامة
07	تعددين ركازات الفلزات	56	أنشطة خدمات الأتعمة والمشروبات
08	الأنشطة الأخرى للتعددين واستغلال المحاجر	58_59_60	النشر والافلام والبرمجة والاذاعة(المعلومات)
09	أنشطة خدمات دعم التعددين	58	أنشطة النشر
16_ 31	صنع الخشب ومنتجات الخشب والفلين، باستثناء الأثاث؛ صنع أصناف من القش ومواد الضفر	59	أنشطة إنتاج الأفلام والبرامج التليفزيونية والتسجيلات الصوتية ونشر الموسيقى
16	صنع الخشب ومنتجات الخشب والفلين، باستثناء الأثاث؛ صنع أصناف من القش ومواد الضفر و الأثاث	60	أنشطة البرمجة والإذاعة
31	صنع الأثاث	61_62_63	الاتصالات
20_ 21	صنع المواد الكيميائية والمنتجات الكيميائية و المنتجات الصيدلانية الأساسية والمستحضرات الصيدلانية	61	الاتصالات
20	صنع المواد الكيميائية والمنتجات الكيميائية	62	أنشطة البرمجة الحاسوبية والخبرة الاستشارية وما يتصل بها من أنشطة
21	صنع المنتجات الصيدلانية الأساسية والمستحضرات الصيدلانية	63	أنشطة خدمات المعلومات

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

خدمات المال والتأمين والمساعدة	64_65_66	صنع المركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة ومعدات النقل الأخرى	29_30
أنشطة الخدمات المالية، فيما عدا تمويل التأمين وصناديق المعاشات	64	صنع المركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة	29
تمويل التأمين وإعادة التأمين وصناديق المعاشات التقاعدية باستثناء الضمان الاجتماعي الإلزامي	65	صنع معدات النقل الأخرى	30
الأنشطة المساعدة لأنشطة الخدمات المالية وأنشطة التأمين	66	الصناعات التحويلية الأخرى وإصلاح وتركيب الآلات والمعدات	32_33
خدمات الأعمال	69_70_71_ 72_73_74_ 75_77_78_ 79_80_81_ 82	الصناعات التحويلية الأخرى	32
الأنشطة القانونية وأنشطة المحاسبة	69	إصلاح وتركيب الآلات والمعدات	33
أنشطة المكاتب الرئيسية، والأنشطة الاستشارية في مجال الإدارة	70	إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	33
الأنشطة المعمارية والهندسية، والاختبارات الفنية والتحليل	71	توليد الكهرباء	35
البحث والتطوير في المجال العلمي	72	خدمات توزيع ونقل الكهرباء	35
أبحاث الإعلان والسوق	73	توصيل الغاز	35
الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية الأخرى	74	إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها	36_37_38 _39
الأنشطة البيطرية	75	تجميع المياه ومعالجتها وتوصيلها وشبكات الصرف الصحي	37+36
الأنشطة الإيجارية	77	أنشطة جمع النفايات ومعالجتها وتصريفها، واسترجاع المواد	38
أنشطة الاستخدام	78	التشييد والبناء	41_42_43
وكالات السفر ومشغلو الجولات السياحية وخدمات الحجز والأنشطة المتصلة بها	79	تشديد المباني	41
أنشطة الأمن والتحقيقات	80	الهندسة المدنية	42
أنشطة تقديم الخدمات للمباني وتجميل المواقع	81	تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية	45_46_47
الأنشطة الإدارية للمكاتب، وأنشطة الدعم للمكاتب وغير ذلك من أنشطة الدعم	82	تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات ذات المحركات والدراجات النارية	45

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

للأعمال			
الصحة وانشطة العمل الاجتماعى	86_87_88	تجارة الجملة، باستثناء المركبات ذات المحركات والدراجات النارية	46
الأنشطة في مجال صحة الإنسان	86	تجارة التجزئة، باستثناء المركبات ذات المحركات والدراجات النارية	47
أنشطة الرعاية مع الإقامة	87		
أنشطة العمل الاجتماعي، دون إقامة.	88		
		خدمات اخرى	90_91_92_93_94_95_96_97_98
		الأنشطة الإبداعية والفنون وأنشطة الترفيه	90
		أنشطة المكتبات والمحفوظات والمتاحف والأنشطة الثقافية الأخرى	91
		أنشطة ألعاب القمار والمراهنة	92
		الأنشطة الرياضية وأنشطة التسلية والترفيه	93
		أنشطة المنظمات ذات العضوية	94
		إصلاح أجهزة الحاسوب والسلع الشخصية والمنزلية	95
		أنشطة الخدمات الشخصية الأخرى	96
		الخدمات المنزلية	97

يوضح جدول رقم (3-6) عملية الربط بين الأنشطة الاقتصادية الواردة في تقديرات الحسابات القومية والأنشطة الاقتصادية الواردة بجداول المدخلات والمخرجات على مستوى الفئة الاقتصادية وفقا لدليل النشاط الاقتصادي التتقيح الرابع .

وينبغي ملاحظة عدة نقاط هامة في الأنشطة الواردة بالجدول وهي:

نشاط خدمات الأعمال يشمل الأنشطة العلمية والتقنية والأنشطة الإدارية والدعم.
نشاط التعليم يشمل التعليم الحكومي والتعليم الخاص.
نشاط الصحة يشمل الصحة الحكومي والصحة الخاص.

أ- عملية التركيب الأولية لجداول المدخلات والمخرجات 2016 / 2017:

- تم تركيب مصفوفة المعاملات الفنية لجداول المدخلات والمخرجات 14 / 15.
- تم استخدام التقديرات الإجمالية للحسابات القومية على مستوى الفئات الجدولية لعام 16 / 17 وتوزيعها على الأنشطة الاقتصادية التفصيلية (40 نشاط).
- باستخدام مصفوفة المعاملات الفنية والتقديرات الإجمالية تم تحديث مصفوفة الاستهلاك الوسيط.

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

- تم استخدام تقديرات الحسابات القومية للموارد والاستخدامات لعام 16/17 والواردة في جدول رقم (3-7) لتقدير مكونات الطلب النهائي والواردات.

جدول رقم (3-7)

الموارد والاستخدامات لعام 2016/2017 بالمليون جنيه

2017/2016	البيان
	<u>الموارد</u>
3417.0	الناتج المحلي الإجمالي بتكلفة عوامل الإنتاج
52.9	صافي الضرائب غير المباشرة
3470	الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق
1017.0	الواردات من السلع والخدمات
4487	مجموع الموارد
	<u>الإستخدامات</u>
3058	الإستهلاك النهائي الخاص
350	الإستهلاك النهائي الحكومي
3408	مجموع الإستهلاك النهائي
514	الاستثمار
15.7	الزيادة في المخزون
530	جملة الانفاق على الاستثمار
548.9	الصادرات من السلع والخدمات
4487	مجموع الإستخدامات

* القيمة بالمليار جنيه

- تم دمج الإنفاق النهائي العائلي والإنفاق النهائي للهيئات التي لا تهدف للربح في عمود واحد في جدول المدخلات والمخرجات ليعبر عن الإنفاق النهائي الخاص.
- تم توزيع الضرائب على مستوى الأنشطة الاقتصادية وعلى مكونات الطلب النهائي من الحسابات الختامية لوزارة المالية.
- تم الحصول على اجمالي الصادرات والواردات السلعية من ميزان المدفوعات للبنك المركزي وكذلك على اهم المجاميع السلعية اما بالنسبة للصادرات والواردات الخدمية تم تنشيطها من بيانات البنك المركزي.
- الانفاق الاستهلاكي الحكومي تم تحليله من واقع بيانات الحسابات الختامية الصادرة عن وزارة المالية.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

- تم تركيب جداول المدخلات والمخرجات الأولية من خلال الثلاث مصفوفات وهي مصفوفة الطلب الوسيط ومصفوفة الطلب النهائي ومصفوفة القيمة المضافة ولكن الجداول لم تكن موزونة عند هذه النقطة.

ب- عملية التوازن لجدول المدخلات والمخرجات:

إن جداول المدخلات والمخرجات الأولية غالباً ما تكون غير متوازنة نظراً لكثرة التشابكات الموجودة بالجدول رغم أن الإجماليات الداخلة بالجدول متوازنة وهي:

الإنتاج (5211.5) = الطلب الوسيط (1794.6) + الطلب النهائي مطروحاً منه الواردات (3470) - صافي الضرائب (52.9)
الطلب النهائي = الاستهلاك النهائي الخاص + الاستهلاك النهائي الحكومي + التكوين الرأس المال الثابت + التغير في المخزون + الصادرات

جدول (3-8)

تقدير الطلب النهائي

إجمالي الواردات	جملة الطلب النهائي	إجمالي الصادرات	التكوين الرأسمالي			الإنفاق الاستهلاكي النهائي		
			إجمالي التكوين الرأسمالي	التغير في المخزون	التكوين الرأسمالي الثابت	إجمالي الإنفاق الاستهلاكي النهائي	الإنفاق الاستهلاكي النهائي للحكومة	الإنفاق الاستهلاكي الخاص النهائي
1017.0	4486.8	548.9	530	15.7	514	3408	350	3058

* القيمة بالمليون جنيه

وبالتالي فإن المشكلة تكمن في توزيع هذه الإجماليات على الأنشطة الاقتصادية داخل هذه الجداول لذا فقد تم الاعتماد على تقديرات الحسابات القومية على مستوى الأنشطة الاقتصادية والحفاظ عليها والتي وفرت لنا الإنتاج والاستهلاك الوسيط والأجور والقيمة المضافة موزعة على الأنشطة الاقتصادية في حين أنها وفرت إجماليات الطلب النهائي فقط غير موزعة على الأنشطة الاقتصادية.

من هنا بدأ إجراء عملية التوازن حيث أن إجمالي الفروق الموزعة على الأنشطة الاقتصادية كانت مساوية للصفر ولذا تم تخصيص هذه الفروق على بنود الطلب النهائي وبذلك تلاشت الفروق الموجودة بين المدخلات وبين المخرجات مع الحفاظ على الإجماليات الواردة من تقديرات الحسابات القومية.

ثالثاً: جداول المدخلات والمخرجات لعام 2016/2017 والعلاقات التشابكية بين الأنشطة الاقتصادية:

تمهيد:

في نهاية هذا الفصل من البحث نود الإشارة إلي بعض الحقائق الفنية التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند دراسة ومناقشة البحوث في جداول المدخلات والمخرجات وتطبيقاتها العملية وإستخداماتها الفنية في واقع الاقتصاد الوطني.

أولاً: آليات التحقق من صحة جدول المدخلات والمخرجات:

للتأكد من صحة جدول المدخلات والمخرجات بصفة عامة يجب التحقق من توافر كافة الخصائص المميزة لجدول المدخلات والمخرجات والمتعلقة بشروط التوازن والاتساق مع المتغيرات الاقتصادية الكلية والمتطابقات الرئيسية لمفاهيم الناتج المحلي الإجمالي في أبعاده الثلاثة: الدخل والإنفاق والإنتاج. وتتمثل آليات التحقق من صحة الجدول في الخطوات التالية:

- امكانية تقدير الناتج المحلي الإجمالي بالطرق الثلاثة المعروفة في الحسابات القومية: الدخل - الإنفاق - الإنتاج، وأن تكون النتائج متطابقة في الطرق الثلاثة.
- تطابق تقديرات الناتج المحلي الإجمالي والمتغيرات الكلية المرتبطة به مع تقديرات الحسابات القومية المنشورة في الأجهزة الرسمية، خاصة فيما يتعلق بموارد واستخدامات الناتج المحلي الإجمالي.
- توازن الصفوف والأعمدة في الجدول بحيث تتطابق أرقام إنتاج القطاعات في الصفوف والأعمدة.
- خلايا مصفوفة المعاملات الفنية للإنتاج تكون كلها موجبة وأقل من الواحد الصحيح.
- خلايا مصفوفة المعاملات الكلية (مقلوب مصفوفة المعاملات الفنية للإنتاج) تكون موجبة، والأرقام القطرية لا تقل عن الواحد الصحيح.

- استخدام النموذج المفتوح للمدخلات والمخرجات للتأكد من أن حاصل ضرب مصفوفة المعاملات الكلية في متجه الطلب النهائي يعطى حجم إنتاج القطاعات المسجل في الجدول (X):

$$([I-A]^{-1} * Y) = X$$

- وأن حاصل ضرب متجه معاملات القيمة المضافة بسعر السوق للقطاعات المختلفة (V) في مصفوفة المعاملات الكلية يؤدي إلى متجه كل من خلاياه تساوى الواحد الصحيح تماماً، وهو يعبر عن متجه الأرقام القياسية للأسعار للقطاعات المختلفة في الوضع الأساسي ($V * [I-A]^{-1} = [1]$).

ثانياً: تحليل جداول المدخلات والمخرجات:

يرتكز تحليل¹ جداول المدخلات والمخرجات علي المحورين التاليين:

¹Eleonora Sofilda a, Agussalim, Muhammad Zilal Hamzah. Input output analysis to determine sustainable development planning in Indonesia, OIDA International Journal of Sustainable Development, Ontario International Development Agency, Canada, 2016.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

- أ- تحليل الأداء، ويتكون من مساهمات المدخلات والمخرجات، ومساهمات الطلب النهائي.
- ب- تحليل الهيكل الاقتصادي والمضاعفات، ويتكون من مضاعف المخرجات، ومضاعف دخل الأسرة، ومضاعف العمل (مضاعف التوظيف).

أ- تحليل الأداء:

تشير نتائج جدول المدخلات والمخرجات (إنظر الجدول رقم (3-9) للاقتصاد المصري لعام 2017/2016، أن قطاعات الصناعات التحويلية، قد ساهمت بأكثر نسبة في قيمة وهيكل الإنتاج حيث بلغت نسبة مساهمتها في إجمالي الإنتاج 27.3%. ويأتي في المرتبة الثانية من حيث الأهمية قطاع التشييد البناء بمساهمة 13.7%، ثم تجارة الجملة & التجزئة 10.7%، والزراعة ومصائد الأسماك حيث بلغت 10.7%. في حين أن القطاعان اللذان لديهما أصغر مساهمة في الإنتاج هما أنشطة النشر والأفلام والبرمجة والاذاعة، وكذلك قطاع تجميع المياه ومعالجتها وتوصيلها بنسبة 0.288%، ونسبة 0.581% علي التوالي لكل منهما.

إجمالي القيمة المضافة الوطنية في عام 2017/2016، قد نتج عن هيكل إنتاجي منطلقاً من المساهمة الأكبر لقطاع الصناعات التحويلية¹. فقد ساهم القطاع بنسبة (16.7%)، من إجمالي القيمة المضافة. وساهم قطاع تجارة الجملة والتجزئة بنسبة (13.8%)، وساهمت الزراعة والإنتاج الحيواني وصيد الأسماك وتربية المائيات (بنسبة 11.7%). وفي الوقت نفسه، فإن القطاعان اللذان لديهما أصغر مساهمة هما قطاع أنشطة النشر والأفلام والبرمجة والاذاعة بنسبة 0.3%، و تجميع المياه ومعالجتها وتوصيلها بنسبة 0.6% علي التوالي.

لم يختلف الأداء ونسب مشاركة الأنشطة والقطاعات الاقتصادية في إنجاز المخرجات الكلية أو جملة الإنتاج وفي القيمة المضافة في جدول المدخلات والمخرجات لعام 2015/2014 عما سبق وتمت الإشارة إليه في الجدول المحدث لعام 2017/2016. وذلك باستثناء زيادة الأداء والإنجاز في أنشطة التعدين والنفط الخام والغاز الطبيعي وصنع فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة حيث ارتفعت نسبة المساهمة في الإنتاج والقيمة المضافة إلي 14.3%، و13.4% مقارنة بنسبة 9.2% ونسبة 12.6% علي التوالي في بيانات جدول عام 2015/2014. وكذلك الحال بالنسبة لقطاعي البناء والتشييد والعقارات والتأجير، وقطاع تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات والآلات، وقطاع النقل والتخزين، وتجميع المياه

1 يقصد بالصناعة التحويلية هنا مجموعة الصناعات التحويلية التالية: صنعة المنتجات الغذائية، صنعة المشروبات، صنعة منتجات التبغ، صنعة المنسوجات، صنعة الملابس، صنعة المنتجات الجلدية والمنتجات ذات الصلة، صنعة الخشب ومنتجات الخشب والفلين؛ صنعة أصناف من القش ومواد الصفر والاثاث، صنعة الورق ومنتجات الورق، الطباعة واستنساخ وسائط الإعلام، المسجلة، صنعة فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة، صنعة المواد الكيميائية والمنتجات الكيميائية و المنتجات الصيدلانية الأساسية والمستحضرات الصيدلانية، صنعة منتجات المطاط واللدائن، صنعة منتجات المعادن اللافلزية الاخرى، صنعة الفلزات القاعدية، صنعة منتجات المعادن المشكّلة، استثناء الآلات والمعدات، صنعة الحواسيب والمنتجات الإلكترونية والبصرية، صنعة المعدات الكهربائية، صنعة الآلات والمعدات غير المصنّفة في موضع آخر، صنعة المركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة ومعدات النقل الأخرى، الصناعات التحويلية الأخرى.

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

ومعالجتها، حيث إرتفعت نسب الإنجاز والمساهمة في هذه القطاعات في جدول عام 2017/2016 مقارنة ببيانات جدول عام 2015/2014.

ويستثني من هذا الإتجاه الإيجابي للقطاعات والأنشطة، أداء القطاع الزراعي والإنتاج الحيواني ومصائد الأسماك، حيث سجل أداء هذا القطاع مساهمة أقل في إجمالي المخرجات والقيمة المضافة في الجدول الحديث للمدخلات والمخرجات لعام 2017/2016 حيث بلغت المساهمة 10.7%، 11.7% في كل من الإنتاج الإجمالي والقيمة المضافة مقارنة بنسب أعلى 11.3%، 10.8%، في جدول عام 2016/2015.

ويتفق هذا الإتجاه النزولي لمساهمة قطاع الزراعة والإنتاج الحيواني ومصائد الأسماك في إجمالي المخرجات والقيمة المضافة مع النظرية الاقتصادية والفكر التنموي، حيث تشير نظريات التنمية إلي زيادة إعتقاد الاقتصاد الوطني علي القطاعين الثاني والثالث كلما صعد إلي مراحل متقدمة في عملية التنمية. وفي المقابل يقل إعتاده علي القطاع الأولي في تحقيق الثروة وزيادة الدخل الفردي.

جدول رقم (3-9)

أداء القطاعات أو الأنشطة الاقتصادية ومساهمتها في إجمالي الإنتاج والقيمة المضافة

2015/2014 (%)		2017/2016 (%)		الأنشطة الاقتصادية
مساهمة الأنشطة في القيمة المضافة	مساهمة الأنشطة في الإنتاج (%)	مساهمة الأنشطة في القيمة المضافة	مساهمة الأنشطة في الإنتاج	
17.2	26.5	16.7	27.3	قطاع الصناعات التحويلية
12.6	9.2	13.4	14.3	التعدين والنفط الخام والغاز الطبيعي وصنع فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة
12.9	12.7	13.2	13.7	البناء والتشييد والعقارات والتأجير
12.8	9.95	14.9	11.9	تجارة الجملة & تجارة التجزئة وإصلاح المركبات والألات
10.8	11.3	11.7	10.7	والزراعة والإنتاج الحيواني ومصائد الأسماك
5.7	5.1	6.9	5.8	النقل والتخزين
0.31	0.31	0.6	0.58	تجميع المياه ومعالجتها
0.98	0.77	0.3	0.29	أنشطة النشر والأفلام والبرمجة والاذاعة

المصدر: من إعداد الباحث بناءً علي بيانات جداول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016 وعام 2015/2014

كما ظهر بالتحليل أن عددا من الأنشطة يتم استخدام مخرجاتها بكثافة¹ في العديد من أنشطة مكونات الطلب الوسيط من أمثلة: أنشطة الإنتاج النباتي، الأنشطة الأخرى للتعدين واستغلال المحاجر،

¹ يقصد بها تلك الأنشطة التي يتم استخدام ما يزيد عن 50% من مخرجاتها في مكونات الطلب الوسيط.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

صُنِعَ المنسوجات، صُنِعَ المواد الكيميائية والمنتجات الكيميائية و المنتجات الصيدلانية الأساسية والمستحضرات الصيدلانية، صُنِعَ منتجات المطاط واللدائن، صنع منتجات المعادن اللافلزية الأخرى، صنع الفلزات القاعدية، صُنِعَ منتجات المعادن المشكَّلة باستثناء الآلات والمعدات، صُنِعَ الآلات والمعدات غير المصنَّفة في موضع آخر، الصناعات التحويلية الأخرى.

أما باقي الأنشطة الاقتصادية لجداول المدخلات والمخرجات فيخدم إنتاجها الطلب النهائي بما يفوق نسبة 50% من جملة الإنتاج وهي الأنشطة التالية: أنشطة الإنتاج الحيواني، صيد الأسماك وتربية المائيات، استخراج النفط الخام والغاز الطبيعي، صُنِعَ المنتجات الغذائية والمشروبات، صُنِعَ منتجات التبغ، صُنِعَ الملابس، صُنِعَ المنتجات الجلدية والمنتجات ذات الصلة، صُنِعَ الخشب ومنتجات الخشب والفلين، صُنِعَ أصناف من القش ومواد الضفر والآثاث، صُنِعَ الورق ومنتجات الورق، الطباعة واستنساخ وسائط الإعلام المسجَّلة، صُنِعَ فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة، صُنِعَ المواد الكيميائية والمنتجات الكيميائية و المنتجات الصيدلانية الأساسية والمستحضرات الصيدلانية، صنع الفلزات القاعدية، صُنِعَ الحواسيب والمنتجات الإلكترونية والبصرية، صُنِعَ المعدات الكهربائية، صُنِعَ المركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة ومعدات النقل الأخرى، الكهرباء والغاز، تجميع المياه ومعالجتها وتوصيلها وشبكات الصرف الصحي وجمع النفايات، تشييد المباني و الهندسة المدنية والتشييد المتخصصة، تجارة الجملة والتجزئة، النقل والتخزين، الإقامة والمطاعم، المعلومات (النشر والأفلام والبرمجة والإذاعة)، الاتصالات و البرمجة الحاسوبية وخدمات المعلومات والخدمات المالية والتأمين والأنشطة المساعدة، الأنشطة العقارية، خدمات الأعمال، الإدارة العامة والدفاع؛ والضمان الاجتماعي الإلزامي، التعليم، الصحة والعمل الاجتماعي، الخدمات الأخرى.

تعويضات الموظفين هي مكافأة للعاملين في الوظيفة في شكل رواتب وأجور اجتماعية وتأمينات. ويساهم قطاع الصناعات التحويلية¹ بأكبر مساهمة أي بنسبة 17% من جملة هيكل تعويضات العاملين. والسبب في ذلك يرجع الي أن العمليات الصناعية لديها أكبر مساهمة في هيكل القيمة المضافة للاقتصاد المصري، كما سبقت الإشارة في الفقرة السابقة. علاوة على ذلك، فإن قطاعي الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي، وقطاع التعليم يأتيان في المرتبة الثانية والثالثة من حيث درجة المساهمة حيث تبلغ نسبة المساهمة 14.3%، 13.5% لكل منهما علي التوالي. وعلي الرغم من الانخفاض النسبي المباشر لمساهمة القطاعين في القيمة المضافة - كما سبقت الإشارة- إلا أن مساهمتها الفعلية (غير المباشرة) تتمثل في توفير الأيدي العاملة الماهرة والمدربة، وتوفير الأمن المادي والمعنوي للمجتمع بأسرة حيث أن التعليم والأمن يعدان من الركائز الأساسية لعملية التنمية الاقتصادية في المجتمع.

1 المقصود بالصناعة التحويلية هنا مجموعة الصناعات التي تم تعريفها سابقا.

قطاع الأنشطة العقارية وتشديد المباني والهندسة المدنية والتشييد المتخصصة تبلغ نسبة مساهمتها 13.4% من جملة القيمة المضافة إلا أن نسبة مساهمتها في إجمالي تعويضات العاملين لا تتجاوز 8%. وبينما تجارة الجملة والتجزئة تساهم بنسبة 13.8% من القيمة المضافة إلا أن تعويضات العاملين بها لا تتجاوز نسبة 7.4%. وتبلغ مساهمة قطاع النقل والتخزين نسبة 7% من جملة القيمة المضافة ومساهمتها في تعويضات العاملين لا تختلف كثيرا عن هذه النسبة حيث تصل الي 7.4%.

• تحليل الطلب الكلي:

يشير الجدول رقم (3-10) الي مكونات الطلب الكلي في الاقتصاد المصري، حيث يتكون الطلب الكلي من ستة عناصر أساسية¹ وهي: 1- جملة الإنفاق علي الطلب الوسيط 2- جملة الإنفاق الاستهلاكي النهائي الخاص 3- جملة الإنفاق الاستهلاكي النهائي للحكومة 4- جملة الإنفاق علي التكوين الرأسمالي الثابت 5- قيمة التغير في المخزون 6- قيمة إجمالي الصادرات. ويشتمل الطلب النهائي علي كل من الاستهلاك الأسري واستهلاك المنظمات غير الربحية، الاستهلاك الحكومي. ويتكون رأس المال الثابت الإجمالي (GFCF) من رأس المال الثابت والتغير في المخزون، بالإضافة الي الصادرات من السلع والخدمات.

تشير بيانات الجدول رقم (3-10)، الي أن مساهمة الطلبات من جانب الإنفاق الاستهلاكي النهائي الخاص تمثل أعلى نسبة في مكونات الطلب الكلي حيث تبلغ 49% من إجمالي الطلب. يلي ذلك قيمة الإنفاق من جانب الطلب الوسيط والتي تمثل 28% من الطلب الكلي. يأتي بعد ذلك في الأهمية (بنسب مقاربة) كل من الطلبات الخاصة بإجمالي الصادرات، والتكوين الرأسمالي، والإنفاق الاستهلاكي النهائي للحكومة وذلك بنسب 8.8%، 8.4%، 5.6%. وتأتي في المرتبة الأخيرة مساهمة التغير في المخزون بنسبة مساهمة مقدارها 0.3%.

ومن الواضح أن مساهمة عناصر الطلب الكلي تشير الي أهمية الطلب الداخلي في تعزيز الطلب الكلي في المجتمع، حيث تصل نسبة مساهمة جملة الطلب الداخلي الي 91.2% من جملة الطلب الإجمالي في الاقتصاد المصري، في حين لم تصل نسبة مساهمة الطلب الخارجي في تحفيز الطلب الكلي سوي 8.8% لعام 2016/2017. وهذا الخلل في جوانب الطلب الكلي للاقتصاد المصري يفسر الأزمات المتزامنة التي يواجهها المجتمع من أمثلة ندرة الموارد (العملات) الأجنبية، وانخفاض قيمة العملة المحلية وتخلف التنمية الاقتصادية بصفة أساسية لنقص العدد والمعدات اللازمة لإحداث طفرة في التصنيع ووسائل الإنتاج وأساليبه. كما تشير النسب الواردة في الجدول السابق أيضا الي سيادة الإنفاق

¹Eleonora Sofilda a, Agussalim, Muhammad Zilal Hamzah. Input output analysis to determine sustainable development planning in Indonesia, OIDA International Journal of Sustainable Development, Ontario International Development Agency, Canada, 2016.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

الاستهلاكي في تحريك الطلب الكلي في المجتمع حيث تصل نسبة مساهمته الي 55% بينما لا تتعد نسبة مساهمة الإنفاق الرأسمالي 8.7% من جملة الطلب الكلي.

جدول رقم (3-10)

إجمالي الطلب لعام¹ 2017/2016

مكونات الطلب	قيمة المساهمة (بالمليون جنيه)	نسبة المساهمة
1- جملة الطلب الوسيط	1,741,943.3	28.0
2- الإنفاق الاستهلاكي النهائي الخاص	3,050,683.7	49.0
3- الإنفاق الإستهلاكي النهائي للحكومة	350,197.0	5.6
4- التكوين الرأسمالي الثابت	520,730.8	8.4
5- التغير في المخزون	16,041.3	0.3
6- إجمالي الصادرات	548,905.0	8.8
اجمالي المخرجات بالأسعار الاساسية	6,228,501.0	100.0

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد علي جدول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016

ب- بعض المؤشرات التحليلية لهيكل الاقتصاد المصري من جدول المدخلات والمخرجات المحدث

لعام 2017/2016:

تتمثل أحد أهم مميزات تحليل المدخلات والمخرجات في تقدير المضاعفات التي تقيس الآثار المباشرة وغير المباشرة (Type 1 Multipliers) للتغير في أحد أو بعض المتغيرات الخارجية. ومن أهم هذه المؤشرات مضاعفات الانتاج (Output Multipliers) والتي تقيس الروابط الخلفية (Backward Linkages U_j) والتي تعبر عن الآثار الكلية لزيادة الطلب النهائي لأحد القطاعات على انتاج القطاعات الأخرى مدفوعة بالطلب الوسيط (demand driven) لهذا القطاع على ناتج القطاعات الأخرى، ويتم تقديرها بتجميع المعاملات الكلية من المصفوفة $([I-A]^{-1})$ للعمود المناظر لكل قطاع.

$$U_j = \sum_{i=1}^n b_{ij}$$

¹ جدول المدخلات والمخرجات المحدث لعام 2017/2016

حيث : (bij) عناصر مصفوفة المعاملات الكلية $([I-A]^{-1})$

أما الروابط الأمامية (U_i forward linkages) والتي تعبر عن الآثار الكلية على إنتاج كل قطاع في حالة زيادة الطلب النهائى بمقدار وحدة واحدة من كل القطاعات مجتمعة، والمدفوعة بالعرض من المدخلات الوسيطة الذى يتيح كل قطاع للقطاعات الأخرى (supply driven). ويتم تقديرها بتجميع المعاملات الكلية من المصفوفة $([I-A]^{-1})$ للصف المناظر لكل قطاع.

$$U_i = \sum_{j=1}^n b_{ij}$$

حيث : (bij) عناصر مصفوفة المعاملات الكلية $([I-A]^{-1})$

ويمكن ترتيب القطاعات من حيث درجة قوة التشابكات بين كل قطاع والقطاعات الأخرى وذلك باستخدام متوسط مرجح لمجموع الروابط الخلفية والأمامية، ويتم الترجيح بعدة معايير منها أوزان ترجيحية تعكس مدى أهمية كل من الروابط الأمامية والخلفية، حيث يتفق كثير من الاقتصاديين على أن العلاقات الخلفية لها أهمية أكبر فى تحفيز إنتاج القطاعات الأخرى، على أساس أن قوة الطلب على ناتج القطاع تشكل حافزاً أكبر من قوة وجود عرض متاح من مستلزمات الإنتاج. ويتم الترجيح أيضاً بمؤشرات التباين للقطاعات المختلفة والتي تعكس مدى تركيز أو انتشار التدفقات الوسيطة لكل قطاع¹. ومن المؤشرات الهامة الأخرى المضاعفات التى تعبر عن الآثار الكلية لتغير الطلب النهائى لأحد أو بعض القطاعات على العمالة (Employment Multiplier) وبعض العناصر الأولية الأخرى. ويتم تقديرها عن طريق ضرب متجه المعاملات المباشرة للعمالة فى مصفوفة المعاملات الكلية.

$$L * [I-A]^{-1}$$

حيث (L) متجه يعبر عن نسبة عدد العاملين فى كل قطاع (I) إلى اجمالى إنتاج القطاع (X_j). ويمكن استخدام النموذج أيضاً فى تقدير أثر التغير فى بعض عناصر القيمة المضافة (V) على المستوى العام للأسعار فى كل قطاع وعلى المستوى الكلى، وذلك باستخدام صيغة حساب متجه الأرقام القياسية لأسعار القطاعات $(V * [I-A]^{-1})$.

وباستخدام النموذج المغلق للمدخلات والمخرجات (Closed Model)، والذى يعتبر الاستهلاك العائلى متغير داخلى فى النموذج، يمكن تقدير الآثار الإضافية على إنتاج القطاعات فى كل من الروابط الخلفية والأمامية أحياناً فى الاعتبار آثار زيادة الأجر على استهلاك القطاع العائلى (Type 2 Multipliers) مما يؤدي إلى سلسلة أخرى من الزيادة فى الطلب النهائى ومن ثم زيادة فى إنتاج القطاعات (Induced)

¹ Cella Guido 1984. The Input-Output Measurement of Interindustry Linkages. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, No.4, 1984.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

(Effects). ويتم تقدير هذه الآثار بتوسيع مصفوفة المعاملات الفنية للانتاج (A^{\wedge} expanded) لتشمل عمود يتضمن نسبة الاستهلاك العائلي (C_i) في كل قطاع إلى اجمالي القيمة المضافة بسعر السوق على المستوى القومي (الناتج المحلي الاجمالي)، وإضافة صف يتضمن نسبة الأجور في كل قطاع (W_j) إلى جملة انتاج القطاع (X_j). ويتم تقدير مصفوفة المعاملات الكلية الموسعة ($[I-A^{\wedge}]^{-1}$) استناداً إلى مصفوفة المعاملات الفنية الموسعة، ومنها يتم تقدير الروابط الخلفية والأمامية لكل قطاع ومقارنتها بالقيم المحسوبة من المصفوفة الأصلية للمعاملات الكلية، وبحيث تشكل الفروق بينها الآثار الناجمة عن زيادة دخل القطاع العائلي.

وتتضمن الأدبيات الخاصة بتحليل المدخلات والمخرجات⁹ والدراسات التطبيقية على الدول المختلفة العديد من المؤشرات التحليلية الأخرى التي يمكن تقديرها باستخدام الصيغ المختلفة للنموذج. ونقدم في هذا الجزء من الدراسة بعض من هذه المؤشرات باستخدام الجدول المحدث لعام 2017/2016.

المضاعفات (Multipliers) وروابط الانتاج (linkages):

تجدر الإشارة قبل عرض المؤشرات المحسوبة أنها مؤشرات تقريبية تتوقف على مدى دقة البيانات والفروض المتضمنة في الصيغ المختلفة للنموذج المستخدم (النموذج المفتوح والنموذج المغلق)، مع التنويه أنها مؤشرات تحليلية وصفية وليست بغرض التنبؤ.

توضح النتائج المعروضة في جدول (3-11) أن صناعة المركبات وصناعة المطاط يتميزان بأكبر قيمة لمؤشر الروابط الخلفية (2.149 و 2.125)، مما يشير إلى الارتفاع النسبي لحجم الطلب الوسيط لهذه القطاعات على ناتج القطاعات الأخرى. وفيما يتعلق بالروابط الأمامية فيلاحظ الارتفاع الكبير في مؤشر قطاع صناعة الفلزات القاعدية (المعادن الأساسية) حيث يبلغ 6.253، مما يشير إلى مدى اعتماد القطاعات الأخرى على استخدام ناتج هذا القطاع، ويليه قطاع النفط الخام والغاز الطبيعي (4.192)، وهو أمر منطقي بالنظر لطبيعة انتاج هذين القطاعين. ويوضح الجدول أنه وفقاً للمؤشر المرجح فإن صناعة الفلزات القاعدية تتميز بأكبر قيمة للمؤشر (3.72) ويليه قطاع الفحم ومنتجات البترول (2.75). كما أن إعادة الترتيب بالتباين لا يغير ترتيب هذين القطاعين.

انظر على سبيل المثال: 9

Ronald E. Miller and Peter D. Blair 2009. Input - Output Analysis Foundations and Extensions. Published in the United States of America by Cambridge University Press, New York.

جدول (3-11)

بعض المؤشرات التحليلية لهيكل الاقتصاد المصري في 2017/2016

مضاعف الأجر	أثر دخل القطاع العائلي	إعادة ترجيح بالتباين	متوسط مرجح بأوزان للروابط	روابط أمامية	روابط خلفية	القطاع
0.160	0.817	1.900	1.92	2.803	1.335	الانتاج النباتي
0.141	0.523	1.603	1.60	1.647	1.575	إنتاج حيواني
0.207	0.277	1.113	21.1	1.028	1.179	صيد الأسماك
0.055	0.670	2.210	2.33	4.192	1.096	استخراج النفط الخام والغاز الطبيعي
0.210	0.344	1.666	71.6	2.072	1.402	الأنشطة الأخرى للتعدين
0.208	0.834	1.815	1.81	1.622	1.945	المنتجات الغذائية
0.268	0.321	1.400	1.40	1.018	1.661	صناعة المشروبات
0.363	0.401	1.357	1.36	1.060	1.561	صنع منتجات التبغ
0.231	0.280	1.918	1.92	1.882	1.947	صنع المنسوجات
0.304	0.367	1.340	1.34	1.025	1.556	صنع الملابس
0.219	0.244	1.539	1.54	1.013	1.898	صنع المنتجات الجلدية
0.336	0.404	1.427	31.4	1.179	1.597	صنع الخشب والاثاث
0.246	0.289	1.668	1.67	1.114	2.047	صنع الورق
0.377	0.468	1.527	31.5	1.241	1.720	الطباعة ووسائل الإعلام
0.105	0.902	2.641	52.7	3.836	2.022	الفحم والمنتجات النفطية
0.260	0.556	2.033	2.04	2.291	1.874	المواد الكيميائية والصيدلانية
0.222	0.272	1.727	1.73	1.147	2.125	صنع منتجات المطاط
0.299	0.388	1.611	1.6134	1.221	1.875	منتجات المعادن اللافلزية
0.274	0.663	3.079	703.	6.253	1.997	صنع الفلزات القاعدية
0.302	0.351	1.666	1.667	1.372	1.865	منتجات المعادن
0.272	0.311	1.591	1.597	1.039	1.969	الحواسيب و الإلكترونيات
0.310	0.376	1.644	1.650	1.060	2.043	صنع المعدات الكهربائية
0.365	0.414	1.663	81.66	1.148	2.014	الآلات غير المصنفة
0.274	0.354	1.718	1.725	1.090	2.149	المركبات ومعدات النقل
0.364	0.496	1.714	1.714	1.683	1.735	الصناعات التحويلية الأخرى
0.267	0.439	1.825	1.827	1.522	2.030	الكهرباء والغاز
0.333	0.395	1.390	41.39	1.075	1.606	المياه و الصرف الصحي
0.253	0.384	1.629	1.632	1.243	1.892	تشبيد
0.156	1.075	2.082	2.142	3.482	1.249	تجارة الجملة والتجزئة

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

0.226	0.581	1.361	1.362	1.465	1.294	النقل والتخزين
0.231	0.354	1.226	301.2	1.045	1.353	الإقامة والمطاعم
0.416	0.458	1.241	1.245	1.032	1.388	النشر والإعلام والإذاعة
0.385	0.575	1.245	1.249	1.071	1.368	الاتصالات والبرمجة
0.231	0.536	1.301	1.304	1.619	1.094	خدمات المال والتأمين
0.123	0.620	1.155	1.159	1.163	1.157	الأنشطة العقارية
0.258	0.512	1.474	1.474	1.451	1.490	خدمات الاعمال
0.784	0.844	1.120	1.124	1.028	1.189	الإدارة العامة والدفاع
0.835	1.001	1.078	1.083	1.019	1.127	التعليم
0.451	0.694	1.316	1.319	1.023	1.518	الصحة و العمل الاجتماعي
0.584	0.714	1.420	1.422	1.222	1.556	خدمات اخري

وفيما يتعلق بالآثار الإضافية الناجمة عن زيادة الأجور واستخدام جزء منها في الاستهلاك على درجة التشابكات القطاعية للقطاعات المختلفة يوضح جدول (3-11) أن أكبر زيادات تتحقق في قطاعات تجارة الجملة والتجزئة (1.075) والتعليم (1.001) ومنتجات الفحم والبتترول (0.902). وفيما يتعلق بمضاعف العمالة، والذي يمثل أهمية كبيرة للاقتصاد المصري في تحديد أولويات الاستثمار في القطاعات المختلفة، فإن تقديره يتطلب توافر بيانات عن حجم العمالة في الأنشطة المختلفة المسجلة في الجدول، وإذا تعذر توافر البيانات بالتفصيل المطلوب فإنه يمكن استخدام مضاعف الأجور كتقريب لمضاعف العمالة. وتوضح المؤشرات المحسوبة أن أكبر قيم لهذه المضاعفات تتحقق في القطاعات كثيفة العمالة وهي التعليم (0.835) والإدارة العامة (0.784) والخدمات الأخرى (0.584).

خلاصة الفصل الثالث:

- تم تحديث جداول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016، وذلك بإستخدام البيانات الفعلية للحسابات القومية لنفس العام وكذلك بإستخدام جدول المدخلات والمخرجات لعام 2015/2014. وقد تم الإعتماد علي هذا الجدول بالإضافة إلي بيانات الحسابات القومية الصادرة عن وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري التي تمثلت في تقديرات الإنتاج لعام 2017/2016 موزعة علي الأنشطة الاقتصادية. وقد تم معالجة نقاط الضعف في تركيب جداول العرض والإستخدام لعام 2015/2014 وتم إشتقاق جداول المدخلات والمخرجات لنفس العام منها.
- تناظر أداء ونسب مشاركة الأنشطة والقطاعات الاقتصادية في توليد المخرجات الكلية أو جملة الإنتاج، وفي توليد القيمة المضافة، في جدول المدخلات والمخرجات لعام 2015/2014 والجدول

المحدث لعام 2017/2016. وذلك بإستثناء زيادة الأداء والإنجاز في أنشطة التعدين والنفط الخام والغاز الطبيعي وصنع فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة حيث إرتفعت نسبة المساهمة في الإنتاج والقيمة المضافة إلي 14.3%، 13.4% في جدول عام 2017/2016، مقارنة بنسبة 9.2% ونسبة 12.6% علي التوالي في بيانات جدول عام 2015/2014. وكذلك الحال بالنسبة لقطاعي البناء والتشييد والعقارات والتأجير، وقطاع تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات والألات، وقطاع النقل والتخزين، وتجميع المياه ومعالجتها، حيث إرتفعت نسب الإنجاز والمساهمة في هذه القطاعات في جدول عام 2017/2016 مقارنة ببيانات جدول عام 2015/2014.

● يستثني من هذا الإتجاه الإيجابي للقطاعات والأنشطة، أداء القطاع الزراعي والإنتاج الحيواني ومصائد الأسماك، حيث سجل أداء هذا القطاع مساهمة أقل في إجمالي المخرجات والقيمة المضافة في الجدول الحديث للمدخلات والمخرجات لعام 2017/2016 حيث بلغت المساهمة 10.7%، 11.7% في كل من الإنتاج الإجمالي والقيمة المضافة مقارنة بنسب أعلى 11.3%، 10.8%، في جدول عام 2016/2015. ويتفق هذا الإتجاه النزولي لمساهمة قطاع الزراعة والإنتاج الحيواني ومصائد الأسماك في إجمالي المخرجات والقيمة المضافة مع النظرية الاقتصادية والفكر التنموي، حيث تشير نظريات التنمية إلي زيادة اعتماد الاقتصاد الوطني علي القطاعين الثاني والثالث كلما صعد إلي مراحل متقدمة في عملية التنمية. وفي المقابل يقل إعماده علي القطاع الأولي في تحقيق الثروة وزيادة الدخل.

● القطاعات التي لديها روابط خلفية أكبر تتمثل في صناعة المركبات ومعدات النقل، وصناعة منتجات المطاط، وصناعات الورق، وصناعة الكهرباء والغاز، وصناعة الفحم والمنتجات النفطية، علي التوالي من حيث الأهمية.

● القطاعات التي يوجد بها أعلى مؤشرات للعلاقات الأمامية هي: قطاعات صنع الفلزات القاعدية، وقطاع النفط الخام والغاز الطبيعي، والفحم والمنتجات النفطية، وتجارة الجملة والتجزئة بالإضافة إلي قطاع الإنتاج النباتي، وذلك بالترتيب من حيث حجم وأهمية الروابط الأمامية.

● القطاعات التي لديها أعلى مؤشر لأثر مضاعف دخل القطاع العائلي فتتمثل في تجارة الجملة والتجزئة، التعليم، والفحم والمنتجات النفطية، الإدارة العامة والدفاع، والمنتجات الغذائية، خدمات اخري. علاوة علي ما سبق، فإن القطاعات التي لديها أعلى مؤشر لأثر مضاعف الأجر فتتمثل في قطاعات التعليم، والإدارة العامة والدفاع، والصحة والعمل الاجتماعي، والخدمات الأخرى.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

ملخص البحث وأهم النتائج

أهم نتائج البحث والتوصيات

- جداول المدخلات والمخرجات أداة تفصيلية هامة للاقتصاديين لما توفره من تفاصيل أكثر للأنشطة المنتجة داخل الاقتصاد الأمر الذي يظهر مشاركتها بشكل واضح في الناتج المحلي الإجمالي، وتبرز أهمية جداول المدخلات والمخرجات من خلال استخدامها من قبل الباحثين والمحللين الاقتصاديين في القطاعين العام والخاص، إضافة إلى إثراء أنشطة مراكز البحوث المتخصصة في هذا المجال.
- يتم تقسيم الاقتصاد من خلال جداول المدخلات والمخرجات إلى عدد من القطاعات، وأن عدد القطاعات والسلع تعتمد على الهدف من التحليل الاقتصادي ورغبة المخطط، من جهة، ومدى توفر البيانات الإحصائية من جهة أخرى.
- تستخدم جداول المدخلات والمخرجات في قياس التحول الهيكلي حيث توضح درجة التشابك القطاعية وتستخدم المعاملات الفنية الناتجة عن جداول المدخلات والمخرجات لتحديد طبيعة الهيكل الاقتصادي للدولة هل هو أولى أم صناعي أم خدمي، كما توضح جداول المدخلات والمخرجات هيكل الطلب النهائي الذي يؤثر في عملية التحول الهيكلي.
- تستخدم جداول المدخلات والمخرجات في تقييم التفاعلات مع العالم الخارجي وبصفة خاصة في تقييم اتفاقات الشراكة والتكامل الإقليمي، ويزداد هذا الدور التحليلي إذا طورت جداول المدخلات والمخرجات على أساس إقليمي.
- تشكل جداول المدخلات والمخرجات عنصراً هاماً للقطاع الخاص لفهم حجم ونوعية الطلب الوسيط والطلب النهائي للقطاعات، وبالتالي يسלט الضوء على إمكانيات وفرص استثمارية متاحة ويعطي مؤشرات مهمة حول حجم ونوعية هذه الفرص سواء من حيث الطلب المتاح أو العرض المتوقع لملاقاة هذا الطلب. وبالتالي فإن جداول المدخلات والمخرجات تشكل إطاراً هاماً لبناء توقعات قطاعية إنتاجية أو استيراداً وتصديراً أمام القطاع الخاص.
- يتم تركيب جداول المدخلات والمخرجات في الولايات المتحدة الأمريكية بشكل مفصل كل خمس سنوات وتحتوي تقريباً على 405 نشاط صناعي. ومن أهم نقاط القوة في هذه التجربة، أنه يتم تحديث بيانات المدخلات والمخرجات كل عام وتوفير معلومات عن 71 نشاط صناعي.
- اعتمدت تجربة الولايات المتحدة في تركيب الجداول بصفة عامة على التعدادات المختلفة، وخاصة التعدادات الاقتصادية وذلك بجانب الإحصاءات الرسمية مثل إحصاءات الصناعة السنوية وإحصاءات العمالة وغيرها من البيانات المختلفة التي يتم استخدامها في تركيب جداول المدخلات والمخرجات.
- تتكون قاعدة بيانات جداول المدخلات والمخرجات بمنظمة التنمية والتعاون الاقتصادي من ستة مصفوفات كالتالي:

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

- المصفوفة الفرعية لتدفقات السلع الوسيطة المحلية؛
 - المصفوفة الفرعية لتدفقات السلع الوسيطة المستوردة؛
 - مصفوفة تدفقات السلع الاستثمارية المحلية المصدرة؛
 - مصفوفة تدفقات السلع الاستثمارية المستوردة؛
 - المصفوفات الفرعية لموجهات الطلب النهائي للإنفاق على كل من المنتجات المحلية والمستوردة؛
 - المصفوفة الفرعية لقطاعات القيمة المضافة؛
- تحرص المنظمة من خلال بيانات جداول المدخلات والمخرجات علي المقارنات الاقتصادية الكلية والقطاعية بين الدول الأعضاء وذلك من خلال تقديم مجموعة كاملة من بيانات المصفوفات لمدة ثلاث سنوات على الأقل. كما دعت المنظمة الدول الأعضاء الي تقديم جداول مرجعية تعتمد فقط على تعداد كامل للصناعات بدلاً من تقديم جداول محدثة على أساس مسح جزئي و / أو تقنيات تقدير مثل طريقة ستون وبراون (RAS). وأن يتم التعبير عن جميع جداول المدخلات والمخرجات، بالعملة الوطنية.
- طلبت المنظمة من الدول الأعضاء - فيما يتعلق بالصناعات الخاصة- الالتزام بالقواعد التالية:
- إخضاع المؤسسات الحكومية - التي تبيع منتجاتها عبر صفقات السوق- الي طبيعة الصناعات التي يتنافسوا فيها، (علي سبيل المثال: مبيعات الكهرباء المملوكة للدولة، يجب أن تصنف طبقاً لمعاملات قطاع: الكهرباء، والغاز، والماء).
 - تصنيف أو تمثيل الخدمات الحكومية غير السوقية (مثل الكونغرس الأمريكي) كعوامل إضافية وتخصيصها بقطاع المنتجون الحكوميون.
 - التمييز في المحاسبة الصناعية الخاصة بين كل من صناعات الخردة، والسلع المستخدمة، والسلع المستعملة، وتصنيفها بقطاع المنتجون الآخرون أو، إذا ما تبين أنها ملائمة، يتم وضعها خارج مصفوفة المعاملات الوسيطة.
 - تقديم مصفوفة المدخلات الوسيطة المستوردة بالأسعار الجارية والثابتة لكل سنة من سنوات البيانات. ومصفوفات الاستثمار في المعدات والهياكل تمثل توسع في عمود الاستثمار (إجمالي تكوين رأس المال الثابت) في الطلب النهائي. وتم إعداد جدولان للتدفق، أحدهما لرأس المال الموفر محلياً والآخر للسلع الرأسمالية المستوردة.
- تم بناء أو إعداد جداول المدخلات والمخرجات في مصر بالإعتماد علي الإشتقاق من جداول العرض والاستخدام بالأسعار الأساسية التي يقوم بإعدادها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وذلك حتي عام 2015/2014، وذلك من خلال تركيب عدة مصفوفات أهمها، مصفوفة الضرائب والإعانات

والرسوم الجمركية. ومصفوفة هوامش النقل. ومصفوفة هوامش تجارة الجملة. ومصفوفة هوامش تجارة التجزئة.

• تم تركيب جدول العرض الاستخدام بالأسعار الأساسية من خلال الربط بين الأنشطة الاقتصادية والمنتجات. وتحويل إجمالي المدخلات الوسيطة والتي تمثل إجمالي الاستهلاك الوسيط من الأسعار الأساسية إلى أسعار المشتريين.

• يتم تحقيق التوازن بين الصفوف والأعمدة في جداول المدخلات والمخرجات بحيث يكون إجمالي المخرجات على مستوى كل نشاط تتساوى مع إجمالي المدخلات لنفس النشاط عن طريق توزيع الفروق بين إجمالي المخرجات وإجمالي المدخلات علي مكونات الطلب الوسيط وعلي مكونات الطلب النهائي طبقاً لطبيعة المخرجات باستخدام طريقة R.A.S.

• تشير بيانات تحليل جداول المدخلات والمخرجات لعام 2014/2015، إلي أن أعلى الأنشطة الاقتصادية مساهمة في إجمالي مخرجات الاقتصاد المصري هي أنشطة الصناعات التحويلية يليها أنشطة الزراعة واستغلال الغابات وقطع الأشجار وصيد الأسماك وأنشطة تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح للمركبات ذات المحركات والدراجات النارية بينما تأتي إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها و أنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميّزة لاستعمالها الخاص في المرتبة الأخيرة من مساهمة الأنشطة الاقتصادية في إجمالي مخرجات الاقتصاد المصري. وتساهم هذه الأنشطة أيضا بنفس الترتيب في توليد القيمة المضافة في الاقتصاد الوطني.

• أن أعلى الأنشطة الاقتصادية مساهمة في تعويضات العاملين هي أنشطة الإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي الإلزامي يليها أنشطة التعليم و أنشطة الصناعات التحويلية بينما تأتي أنشطة العقارات والتأجير وأنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميّزة لاستعمالها الخاص في المرتبة الأخيرة في مساهمة الأنشطة الاقتصادية في تعويضات العاملين.

• مصفوفة الطلب الوسيط تمكن الدارسين من متابعة التشابكات بين مختلف الأنشطة الاقتصادية. وقد اتضح من تحليل بيانات جداول المدخلات والمخرجات أن إجمالي مخرجات العديد من الأنشطة لمكونات الطلب الوسيط تقل عن 10 % ولطلب النهائي تفوق نسبة 90% مثل أنشطة الغذاء والإقامة، أنشطة المعلومات والاتصالات، أنشطة العقارات والتأجير، أنشطة الإدارة العامة والدفاع

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

والضمان الاجتماعي الإلزامي، و أنشطة التعليم، و الأنشطة في مجال صحة الإنسان والعمل الاجتماعي، و أنشطة الفنون والإبداع والتسلية، و أنشطه الخدمات الأخرى، و أنشطة الأسر المعيشية التي تستخدم أفراداً وأنشطة الأسر المعيشية في إنتاج سلع وخدمات غير مميزة لاستعمالها الخاص. والعكس صحيح في حالة الأنشطة الأخرى مثل نشاط الزراعة والصناعة التحويلية... الخ.

● تم تحديث جداول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016، وذلك بإستخدام البيانات الفعلية للحسابات القومية لنفس العام وكذلك بإستخدام جدول المدخلات والمخرجات لعام 2015/2014. وقد تم الإعتماد علي هذا الجداول بالإضافة إلي بيانات الحسابات القومية الصادرة عن وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري التي تمثلت في تقديرات الإنتاج لعام 2017/2016 موزعة علي الأنشطة الاقتصادية. وقد تم معالجة نقاط الضعف في تركيب جداول العرض والإستخدام لعام 2015/2014 وتم إشتقاق جداول المدخلات والمخرجات لنفس العام منها.

● تناظر أداء ونسب مشاركة الأنشطة والقطاعات الاقتصادية في توليد المخرجات الكلية أو جملة الإنتاج، وفي توليد القيمة المضافة، في جدول المدخلات والمخرجات لعام 2015/2014 والجدول المحدث لعام 2017/2016. وذلك بإستثناء زيادة الأداء والإنجاز في أنشطة التعدين والنفط الخام والغاز الطبيعي وصنع فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة حيث إرتفعت نسبة المساهمة في الإنتاج والقيمة المضافة إلي 14.3%، 13.4% في جدول عام 2017/2016، مقارنة بنسبة 9.2% ونسبة 12.6% علي التوالي في بيانات جدول عام 2015/2014. وكذلك الحال بالنسبة لقطاعي البناء والتشييد والعقارات والتأجير، وقطاع تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات والألات، وقطاع النقل والتخزين، وتجميع المياه ومعالجتها، حيث إرتفعت نسب الإنجاز والمساهمة في هذه القطاعات في جدول عام 2017/2016 مقارنة ببيانات جدول عام 2015/2014.

● يستثني من هذا الإتجاه الإيجابي للقطاعات والأنشطة، أداء القطاع الزراعي والإنتاج الحيواني ومصائد الأسماك، حيث سجل أداء هذا القطاع مساهمة أقل في إجمالي المخرجات والقيمة المضافة في الجدول الحديث للمدخلات والمخرجات لعام 2017/2016 حيث بلغت المساهمة 10.7%، 11.7% في كل من الإنتاج الإجمالي والقيمة المضافة مقارنة بنسب أعلي 11.3%، 10.8%، في جدول عام 2016/2015. ويتفق هذا الإتجاه النزولي لمساهمة قطاع الزراعة والإنتاج الحيواني ومصائد الأسماك في إجمالي المخرجات والقيمة المضافة مع النظرية الاقتصادية والفكر التنموي، حيث تشير نظريات

التنمية إلى زيادة اعتماد الاقتصاد الوطني علي القطاعين الثاني والثالث كلما صعد إلي مراحل متقدمة في عملية التنمية. وفي المقابل يقل إعماده علي القطاع الأولي في تحقيق الثروة وزيادة الدخل.

• القطاعات التي لديها روابط خلفية أكبر تتمثل في صناعة المركبات ومعدات النقل، وصناعة منتجات المطاط، وصناعات الورق، وصناعة الكهرباء والغاز، وصناعة الفحم والمنتجات النفطية، علي التوالي من حيث الأهمية.

• القطاعات التي يوجد بها أعلى مؤشرات للعلاقات الأمامية هي: قطاعات صنع الفلزات القاعدية، وقطاع النفط الخام والغاز الطبيعي، والفحم والمنتجات النفطية، وتجارة الجملة والتجزئة بالإضافة إلى قطاع الإنتاج النباتي، وذلك بالترتيب من حيث حجم وأهمية الروابط الأمامية.

• القطاعات التي لديها أعلى مؤشر لأثر مضاعف دخل القطاع العائلي فتمثل في تجارة الجملة والتجزئة، التعليم، والفحم والمنتجات النفطية، الإدارة العامة والدفاع، والمنتجات الغذائية، خدمات أخرى. علاوة علي ما سبق، فإن القطاعات التي لديها أعلى مؤشر لأثر مضاعف الأجر فتمثل في قطاعات التعليم، والإدارة العامة والدفاع، والصحة والعمل الاجتماعي، والخدمات الأخرى.

أهم التوصيات:

• ضرورة أن يراعي معدي الجداول، الاتساق مع إحصاءات الدخل الوطنية، بالإضافة الي التصنيف القطاعي والتغير في الهيكل الصناعي نتيجة للابتكارات التقنية الجديدة.

• ضرورة مراعاة - بمعاونة الخبراء والوزارات المعنية- عمل مراجعات مفصلة لجداول المدخلات والمخرجات المرغوب فيها لتأخذ في الاعتبار ظهور الصناعات الجديدة والصناعات المتنامية وما يترتب علي ذلك من إنشاء أقسام جديدة وقطاعات متكاملة وفقا لذلك، لتكون جداول قياسية للإحصاءات الأساسية التي يمكن استخدامها علي مدى فترة طويلة من الزمن.

• ضرورة توافق جداول المدخلات والمخرجات مع الخطوط العريضة لتوصيات نظام الحسابات القومية في نسخها المتطورة من أجل أن تأخذ في الاعتبار البنية الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع وما طرأ عليه من تغيرات وتصنيفات القطاعات الجديدة.

• يوصى نظام الحسابات القومية للأمم المتحدة 1993 ، 2008 باحتساب الخدمات المصرفية المحتسبة ويؤثر ذلك على القيم الواردة بجداول المدخلات والمخرجات وامكانية مقارنتها، مما يستدعي وضع إطار عام لحساب وتحديد قيم هذه الخدمات.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

- ضرورة توفير البيانات الكافية والفعالية لتقدير هوامش النقل والتجارة تقديرا دقيقا، سواء كانت للإنتاج المحلي او الواردات.
- ضرورة توفير بيانات تفصيلية كافية للهيئات التي لا تهدف الى الربح وتخدم العائلات من خلال عمل مسوح متخصصة لها لأنها اصبحت الان تشكل قوة اقتصادية. وهناك زيادة في تكوين العديد من هذه الوحدات كما أنها تستوعب نسبة كبيرة من العمالة الأمر الذي يستدعى زيادة التغطية وتحقيق الشمول.
- ضرورة تصنيف الضرائب والاعانات لأنها قد ترد بها بعض البنود في صورة بنود تسمى "أخرى" و المطلوب تفصيلات تتماشى مع تفصيلات الجداول المقترحة.
- يجب عمل مصفوفة للتكوينات تربط بين الانشطة المنتجة للتكوينات والانشطة المستخدمة وذلك مع تدقيق ارقام الاستثمار الخاص سواء كان منظم او غير منظم.
- توحيد ارقام الصادرات والواردات بين البنك المركزي وهيئة الرقابة على الصادرات ومصحة الجمارك وتقليل الفجوة بين الواردات من الجمارك والواردات من البنك المركزي.
- اجريت عدة محاولات لتركيب جداول المدخلات والمخرجات لهيكل الاقتصاد المصري بداية من عام 1954، واستمر العمل في هذا المجال بصورة غير منتظمة من قبل الباحثين والمخططين وصناع القرار وذلك بين الحين والآخر، لذلك حان الوقت أن يكون هناك إجراء رسمي (قرار سيادي أو قانون) بإعداد هذه الجداول بشكل دوري خلال فترات منتظمة.
- ضرورة توجيه الإهتمام والإستثمار بخطة التنمية إلى القطاعات التي يوجد بها أعلى مؤشرات للعلاقات الأمامية هي: قطاعات صنع الفلزات القاعدية، وقطاع النفط الخام والغاز الطبيعي، والفحم والمنتجات النفطية، وتجارة الجملة والتجزئة بالإضافة إلى قطاع الإنتاج النباتي، وذلك بالترتيب من حيث حجم وأهمية الروابط الأمامية. وكذلك بالنسبة إلى القطاعات التي لديها روابط خلفية أكبر وتتمثل في صناعة المركبات ومعدات النقل، وصناعة منتجات المطاط، وصناعات الورق، وصناعة الكهرياء والغاز، وصناعة الفحم والمنتجات النفطية، علي التوالي من حيث الأهمية.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

1. أبو علي، محمد سلطان (1985). التخطيط الاقتصادي وأساليبه. مكتبة نهضة الشروق - جامعة القاهرة، 1985.
2. حاجي، جعفر عباس (1985). تحليل جداول المدخلات والمخرجات الصناعية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، مدينة الكويت، الكويت.
3. أبو العينين، سهير (2002). تقدير مصفوفة حسابات اجتماعية للاقتصاد المصري، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (151)، معهد التخطيط القومي، القاهرة، 2016.
4. _____ (2016). متطلبات تطوير الحسابات القومية في مصر، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (269)، معهد التخطيط القومي، القاهرة، 2016.
5. الحداد، محرم صالح (1993). احتياجات المرحلة المقبلة للاقتصاد المصري من نماذج التخطيط واقتراح بناء نموذج اقتصادي قومي للتخطيط التأشيرى - المرحلة الأولى. سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (78)، معهد التخطيط القومي، القاهرة، 1993.
6. الامم المتحدة (2008). نظام الحسابات القومية 2008.
7. جريدة الرأي (2010). مقال حول "جداول المدخلات والمخرجات"، عمان، الأردن.
8. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (1970). جدول المدخلات والمخرجات الإحصائي عن سنة 1967/66 (مرجع رقم 110/09)
9. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (1972). جدول المدخلات والمخرجات للأعوام 1971/70، 1972/71
10. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (1973). جدول المدخلات والمخرجات لعام 1973 مرجع رقم (81/12023/71)
11. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (1981). مرجع رقم (81/ 12023/71)، يونيو 1981.
12. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (1985)، مقدمة جدول المدخلات والمخرجات 1983-1984، (رقم 88/ 12023 /71).
13. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (1988). جداول المدخلات والمخرجات عن عام 1983 /84 مرجع رقم 88/ 12023/71
14. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (1990). جدول المدخلات والمخرجات لعام 1990/89 مرجع رقم 90/12023/72

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

15. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2011). جدول المدخلات والمخرجات لعام 2010/2011 رقم 2011-22402-71.
16. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2013). جدول المدخلات والمخرجات لعام 2012-2013.
17. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2016). مرجع رقم 2016-22402-71 / 2013، اصدار يونيه 2016.
18. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018). جداول المدخلات والمخرجات لعام 2014/2015 في إطار نظام الحسابات القومية، مرجع رقم 2018/22402-71 - القاهرة.
19. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018). جداول المدخلات والمخرجات لعام 2014/2015 في إطار نظام الحسابات القومية، مرجع رقم 2018/22402-71 - القاهرة.
20. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018)، مرجع سبق ذكره.
21. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (مرجع رقم 71 / 12023 / 88)
22. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مرجع (71-22402-2013)
23. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مرجع رقم (71 / 12023 / 81) .
24. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مرجع رقم (71-12022/79)
25. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مرجع رقم (71-22402-2018)
26. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مرجع رقم (72 / 12023 / 92)
27. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مرجع رقم (72/12023/90)
28. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وتم نشره في نوفمبر 1991
29. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع رقم (110/09)
30. دائرة الإحصاءات العامة. جداول المدخلات والمخرجات. الأردن
31. زهية حوري (2007). تقييم المشروعات في البلدان النامية باستخدام طريقة الآثار، رسالة دكتوراه - كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير - الجزائر.
32. الشناوي، نجوي (2012). التجربة المصرية في قياس أثر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وخريطة الطريق للمشروع العربي لقياس الأثر. مركز معلومات وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات - ورشة عمل حول "مؤشرات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات... من الاستراتيجية إلى قياس الأثر"، مصر، القاهرة.
33. كواز، احمد. جداول المدخلات والمخرجات- مفاهيم اساسية. http://www.arab-api.org/develop_1.htm

34. المنظمة العربية لمكافحة الفساد (2014). إصلاح صناعة الإنشاءات في الأقطار العربية. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
35. مني عصام، مي إيهاب (2016). سلسلة التوريد في قطاع التشييد والبناء وروابطه بين القطاعات ومساهمته في النمو الاقتصادي في مصر. المركز المصري للدراسات الاقتصادية - ورقة عمل رقم 184.
36. نصير، أحمد محمد (2006). التوازن الاقتصادي (الكمي والنوعي) جداول المدخلات والمخرجات، النظرية والمنهج والتطبيق. معهد التخطيط القومي، القاهرة، 2006.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

- 1- Abouleinein, Soheir and Others, (2009). The Impact of Phasing out Subsidies of Petroleum Energy Products in Egypt, Working Paper No. 145. The Egyptian Center for Economic Studies, Cairo, 2009.
- 2- -----, (2010). Promoting Farm/Non-Farm Linkages for Rural Development in Egypt, Working Paper No. 159. The Egyptian Center for Economic Studies, Cairo, 2010.
- 3- Deaton, A. (1993). "John Richard Nicholas Stone 1913-1991". Proceedings of the British Academy, Vol. (82), pp. 475-492.
- 4- Deaton, A. (1993). "John Richard Nicholas Stone 1913-1991". Proceedings of the British Academy, Vol. (82), pp. 475-492.
- 5- Eleonora Sofilda, Agussalim, Muhammad Zilal Hamzah, (2016). Input output analysis to determine sustainable development planning in Indonesia, OIDA International Journal of Sustainable Development, Ontario International Development Agency, Canada.
- 6- European Commission, International Monetary Fund, United Nations, Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), and World Bank (2009). System of National Accounts (SNA) 2008. New York.
- 7- European Commission, International Monetary Fund, United Nations, Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), and World Bank (2009). System of National Accounts (SNA) 2008. New York.

- 8- European Commission, International Monetary Fund, United Nations, Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), and World Bank (2009). System of National Accounts (SNA) 2008. New York.
- 9- Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables (2008). Eurostat European ommission.
- 10-Gomez-Paredes, J. and Malik, A. (2018). Tracking the Sustainable Development Goals with Input-Output Analysis: A commentary and example. 26th IIOA Conference. Juiz de Fora, Brazil
- 11-Gomez-Paredes, J. and Malik, A. (2018). Tracking the Sustainable Development Goals with Input-Output Analysis: A commentary and example. 26th IIOA Conference. Juiz de Fora, Brazil
- 12-Karen J. and Mark A. Planting, 2009, "Concepts and Methods of the Input-Output Accounts", Bureau of Economic Analysis.
- 13-Leontief, W. (1941). The Structure of American Economy, 1919-1939: An Empirical Application of Equilibrium Analysis. Oxford University Press, N.Y.
- 14-Leontief, W. (1941). The Structure of American Economy, 1919-1939: An Empirical Application of Equilibrium Analysis. Oxford University Press, N.Y.
- 15-Michael Stanger (2018). An Algorithm to Balance Supply and Use Tables. International Monetary Fund - Statistics Department.
- 16-Ministry of Economy, Trade and Industry (METI), Japan. Statistics report. Characteristics of updated Input- Output Tables.
- 17-Ministry of Economy, Trade and Industry (METI), Japan. Statistics report. Characteristics of updated Input- Output Tables.
- 18-OECD (2008). The contribution of the ICT sectors to Economic growth in OECD countries: backward and forward Linkages. OECD, Paris
- 19-OECD (2008). The contribution of the ICT sectors to Economic growth in OECD countries: backward and forward Linkages. OECD, Paris
- 20-Organization For Economic Cooperation And Development. (OECD.Stats) <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IOTS#>

21-Quesnay, F. (1758). Tableau E´conomique (so-called ‘First edition’ as reproduced and edited by M. Kuczynski and R. L. Meek. London and New York: MacMillan and Augustus M. Kelley, 1972).

22-Quesnay, F. (1758). Tableau E´conomique (so-called ‘First edition’ as reproduced and edited by M. Kuczynski and R. L. Meek. London and New York: MacMillan and Augustus M. Kelley, 1972).

23-The Structure of American Economy, 1919-1939, Second Edition, Oxford University Press, New York, 1951

24-Thomas F. Howells III, Edward T. Morgan, Kevin B. Barefoot, Louis E. Feagans, Teresa L. Gilmore, and Chelsea K. Smith-Nelson, “ Preview of the 2018 Comprehensive Update of the Industry Economic Accounts”, 2018.

25-United Nations (2002). Central Product Classification (CPC), Version 1.1. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.77, Ver.1.1.

26-United Nations (2002). Central Product Classification (CPC), Version 1.1. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.77, Ver.1.1.

27-United Nations (2002). Central Product Classification (CPC), Version 1.1. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.77, Ver.1.1.

28-United Nations (2002). Central Product Classification (CPC), Version 1.1. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.77, Ver.1.1.

29-United Nations (2002). Central Product Classification (CPC), Version 1.1. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.77, Ver.1.1.

30-United Nations (2008). International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev.4. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.4, Rev.4.

31-United Nations (2008). International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev.4. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.4, Rev.4.

32-United Nations (2008). International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev.4. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.4, Rev.4.

33-United Nations (2008). International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev.4. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.4, Rev.4.

34-United Nations (2008). International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev.4. Department of Economic and Social Affairs Statistics Division. Statistical Papers, Series M No.4, Rev.4.

مراجع الصفحات الإلكترونية:

1. <http://www.meti.go.jp/english/statistics/tyo/entyoio/index.html> - The history of Input-Output Tables for Japan.
2. <https://www.bea.gov/data/industries/input-output-accounts-data>
3. <https://apps.bea.gov/scb/2018/08-august/0818-industry-economic-accounts-preview.htm#improvements>
4. alrai.com/article/384484.html
5. <http://alrai.com/article/384484.html>
6. <http://dosweb.dos.gov.jo/ar/nationalaccount/input-and-output/#tab-1501661550413-2-3>
7. alrai.com/article/384484.html
8. <http://alrai.com/article/384484.html>
9. <http://dosweb.dos.gov.jo/ar/nationalaccount/input-and-output/#tab-1501661550413-2-3>

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

الملاحق

1- قائمة المصطلحات

2- (جدول المدخلات والمخرجات لعام 2016/2017)

1- قائمة المصطلحات:

المصطلح أو المختصر	المعنى الكامل
(ISIC)	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities
(CPC)	Central Product Classification
(FOB)	ويعني السعر فوق ظهر السفينة. وهو الأساس في معاملة القيمة بسعر المستخدم.
(EPA)	هيئة التخطيط الاقتصادي
(MITI)	وزارة التجارة الدولية والصناعة
(SNA)	معيارية لنظام الحسابات القومية
(NAICS)	بداية من عام 1997 تم استخدام تصنيف جديد خاص بقارة أمريكا تم تطويره بواسطة ثلاث دول وهي الولايات المتحدة الأمريكية وكندا والمكسيك: The North American Industry Classification System.
(STAN)	تحليل الهيكل الاقتصادي والإحصاء
(OECD)	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
(RAS)	Method used for balancing the columns and rows of input – output or supply and use tables when updating or revising these tables.
(I.S.I.C)	التصنيف الصناعي الدولي
(CPC 1.1)	وفقا للتصنيف المركزي للمنتجات
(FOB) Free on Board	وهو السعر الذي يدفعه المستورد ويستلمه المصدر عند نقطة الحدود في بلد التصدير
&(CIF) Cost Insurance Freight	وهو السعر الذي يعبر عن سعر السلع المستلمة في نقطة حدود البلد المستورد
(EPA)	هيئة التخطيط الاقتصادي
(MITI)	وزارة التجارة الدولية والصناعة

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

2- جدول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016

إنظر جدول المدخلات والمخرجات لعام 2017/2016 المرفق مع الدراسة

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

رقم	العنوان	التاريخ	اسم المؤلف
1	دراسة الهيكل الإقليمي للعمالة في القطاع العام في جمهورية مصر العربية	ديسمبر 1977	د. محمد حسن فحج النور
2			
3	الدراسات التفصيلية لمقومات التنمية الإقليمية بمنطقة جنوب مصر	أبريل 1978	
4	دراسة تحليلية لمقومات التنمية الإقليمية بمنطقة جنوب مصر	يوليو 1978	
5	دراسة اقتصادية فنية لأفاق صناعة الأسمدة والتنمية الزراعية في جمهورية مصر العربية حتى عام 1985	أبريل 1978	
6	التغذية والتنمية الزراعية في البلاد العربية	أكتوبر 1978	
7	تطوير التجارة وميزان المدفوعات ومشكلة تفاقم العجز الخارجي وسلبيات مواجهته (1975 - 1970/69)	أكتوبر 1978	
8	Improving the position of third world countries in the international cotton Economy,	June 1979	
9	دراسة تحليلية لتفسير التضخم في مصر (1976 1970)	أغسطس 1979	د. كمال الجنزورى
10	حوار حول مصر في مواجهة القرن الحادى والعشرون	فبراير 1980	د. كمال الجنزورى
11	تطوير أساليب وضع الخطط الخمسية باستخدام نماذج البرمجة الرياضية في جمهورية مصر العربية	مارس 1980	د. محرم الحداد
12	دراسة تحليلية للنظام الضريبي في مصر (1978-71/1970)	مارس 1980	د. كمال الجنزورى
13	تقييم سياسات التجارة الخارجية والنقد الأجنبي وسبل ترشيدها	يوليو 1980	د. كمال الجنزورى
14	التنمية الزراعية في مصر ماضيها وحاضرها (ثلاثة أجزاء)	يوليو 1980	د. كمال الجنزورى
15	A study on Development of Egyptian National fleet/	June 1985	د. كمال الجنزورى
16	الأفاق العام والاستقرار الاقتصادى في مصر 1970 - 1979	ابريل 1981	د. كمال الجنزورى
17	الأبعاد الرئيسية لتطوير وتنمية القرى المصرية	يونيو 1981	د. كمال الجنزورى
18	الصناعات الصغيرة والتنمية الصناعية (التطبيق على صناعة الغزل والنسيج في مصر	يوليو 1981	د. كمال الجنزورى
19	ترشيد الإدارة الاقتصادية للتجارة الخارجية والنقدية الأجنبية	ديسمبر 1981	د. كمال الجنزورى
20	الصناعات التحويلية في المصرى. (ثلاثة أجزاء)	أبريل 1982	د. كمال الجنزورى
21	التنمية الزراعية في مصر (جزئين)	سبتمبر 1982	د. محمد عبد الفتاح منجى
22	مشاكل إنتاج اللحوم والسياسات المقترحة للتغلب عليها	أكتوبر 1983	د. محمد عبد الفتاح منجى
23	دور القطاع الخاص في التنمية	نوفمبر 1983	د. محمد عبد الفتاح منجى
24	تطوير معدلات الاستهلاك من السلع الغذائية وأثارها على السياسات الزراعية في مصر	مارس 1985	د. سعد طه علام
25	البحيرات الشمالية بين الاستغلال النباتى والاستغلال السمكى	أكتوبر 1985	د. احمد عبد الوهاب برانيه
26	تقييم الاتفاقيه التوسع التجارى والتعاون الاقتصادى بين مصر والهند ويوغوسلافيا	أكتوبر 1985	د. رجاء عبد الرسول حسن
27	سياسات وإمكانات تخطيط الصادرات من السلع الزراعية	نوفمبر 1985	د. سعد طه علام
28	الأفاق المستقبلية في صناعة الغزل والنسيج في مصر	نوفمبر 1985	د. فوزى رياض فهمى
29	دراسة تمهيدية لاستكشاف أفاق الاستثمار الصناعى في إطار التكامل بين مصر	نوفمبر 1985	د. فتحى الحسيني خليل

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

		والسودان	
30	د. السيد عبد العزيز دحية	دراسة تحليلية عن تطوير الاستثمار فى ج.م.ع مع الإشارة للطاقة الاستيعابية للاقتصاد القومى	ديسمبر 1985
31	د. الفونس عزيز قديس	دور المؤسسات الوطنية فى تنمية الأساليب الفنية للإنتاج فى مصر (جزئين)	ديسمبر 1985
32	د. رجاء عبد الرسول حسن	حدود وإمكانات مساهمة ضريبية على الدخل الزراعى فى مواجهة مشكلة العجز فى الموازنة العامة للدولة واصلاح هيكل توزيع الدخل القومى	يوليو 1986
33	د.علا سليمان الحكيم	التفاوتات الإقليمية للنمو الاقتصادى والاجتماعى وطرق قياسها فى جمهورية مصر العربية	يوليو 1986
34	د. رجاء عبد الرسول حسن	مدى إمكانية تحقيق اكتفاء ذاتى من القمح	يوليو 1986
35	د. عماد الشرقاوى امين	Integrated Methodology for Energy planning in Egypt.	Sep, 1986
36	معهد التخطيط القومى	الملاح الرئيسية للطلب على تملك الاراضى الزراعية الجديدة والسياسات المتصلة باستصلاحها واستزراعها	نوفمبر 1986
37	د.هدى محمد صالح	دراسة بعنوان مشكلات صناعة الألبان فى مصر	مارس 1988
38	د.مصطفى أحمد مصطفى	دراسة بعنوان آفاق الاستثمارات العربية ودورها فى خطط التنمية المصرية	مارس 1988
39	د. احمد حسن ابراهيم	تقدير الإيجار الاقتصادى للأراضى الزراعية لزراعة المحاصيل الزراعية الحقلية على المستوى الإقليمى لجمهورية مصر العربية عامى 1985/80	مارس 1988
40	د. سعد طه علام	السياسات التسويقية لبعض السلع الزراعية وآثارها الاقتصادية	يونيو 1988
41	د.على ابراهيم عرابي	بحث الاستزراع السمكى فى مصر ومحددات تنميته	أكتوبر 1988
42	د.محمد سمير مصطفى	نظم توزيع الغذاء فى مصر بين الترشيد والإلغاء	أكتوبر 1988
43	د. محمد عبد المجيد الخلوى	دور الصناعات الصغيرة فى التنمية دراسة استطلاعية لدورها الاستيعاب العمالى	أكتوبر 1988
44	د. ثروت محمد على	دراسة تحليلية لبعض المؤشرات المالية للقطاع العام الصناعى التابع لوزارة الصناعة	أكتوبر 1988
45	د.سيد حسين احمد	الجوانب التكاملية وتحليل القطاع الزراعى فى خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية	فبراير 1989
46	د. احمد حسن ابراهيم	إمكانيات تطوير الضرائب العقارية لزيادة مساهمتها فى الإيرادات العامة للدول فى مصر	فبراير 1989
47	د. سعد طه علام	مدى إمكانية تحقيق ذاتى من السكر	سبتمبر 1989
48	د.سيد حسين احمد	دراسة تحليلية لآثار السياسات الاقتصادية والمالية والنقدية على تطوير وتنمية القطاع الزراعى	فبراير 1990
49	د.ابراهيم حسن العيسوى	الإنتاجية والأجور والأسعار الوضع الراهن للمعرفة النظرية والتطبيقية مع إشارة خاصة للدراسات السابقة عن مصر	مارس 1990
50	د. احمد برانيه	المسح الاقتصادى والاجتماعى والعمرانى لمحافظة البحر الأحمر وفرص الاستثمار المتاحة للتنمية	مارس 1990
51	د.السيد عبد المعبود ناصف	سياسات إصلاح ميزان المدفوعات المصرية للمرحلة الأولى	مايو 1990
52	د.محمد عبد الفتاح منجى	بحث صناعة السكر وإمكانية تصنيع المعدات الرأسمالية فى مصر	سبتمبر 1990
53	د. عماد الشرقاوى امين	بحث الاعتماد على الذات فى مجال الطاقة من منظور تنموى وتكنولوجى	سبتمبر 1990
54	د.وفاء احمد عبد الله	التخطيط الاجتماعى والإنتاجية	أكتوبر 1990
55	د.محمد سمير مصطفى	مستقبل استصلاح الاراضى فى مصر فى ظل محددات الأراضى والمياه والطاقة	أكتوبر 1990
56	د.عثمان محمد عثمان	دراسات تطبيقية لبعض قضايا الإنتاجية فى الاقتصاد المصرى	نوفمبر 1990
57	د.رأفت شفيق بسادة	بنوك التنمية الصناعية فى بعض دول مجلس التعاون العربى	نوفمبر 1990
58	د.فتحى الحسينى خليل	بعض آفاق التنسيق الصناعى بين دول مجلس التعاون العربى	نوفمبر 1990

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

59	سياسات إصلاح ميزان المدفوعات المصري (مرحلة ثانية)	نوفمبر 1990	د.السيد عبد المعبود ناصف
60	بحث اثر تغيرات سعر الصرف على القطاع الزراعي وانعكاساتها الاقتصادية	ديسمبر 1990	د.محمد سمير مصطفى
61	الإمكانيات والأفاق المستقبلية للتكامل الاقتصادي بين دول مجلس التعاون العربي في ضوء هياكل الإنتاج والتوزيع	يناير 1991	د.مجدي محمد خليفه
62	إمكانية التكامل الزراعي بين مجلس التعاون العربي	يناير 1991	د. سعد طه علام
63	دور الصناديق العربية في تمويل القطاع الزراعي	أبريل 1991	د.سيد حسين احمد
64	بعض القطاعات الإنتاجية والخدمية بمحافظة مطروح(جزئين) الجزء الأول: القطاعات الإنتاجية	أكتوبر 1991	د.صالح حسين مغيب
65	مستقبل إنتاج الزيوت في مصر	أكتوبر 1991	د. سعد طه علام
66	الإنتاجية في الاقتصاد القومي المصري وسبل تحسينها مع التركيز على قطاع الصناعة (الجزء الأول) الأسس والدراسات النظرية	أكتوبر 1991	د.محرم الحداد
66	الإنتاجية في الاقتصاد القومي المصري وسبل تحسينها مع التركيز على قطاع الصناعة (الجزء الثاني) الدراسات التطبيقية	أكتوبر 1991	د.محرم الحداد
67	خلفية ومضمون النظريات الاقتصادية الحالية والمتوقعة بشرق أوروبا. ومحددات انعكاساتها الشاملة على مستقبل التنمية في مصر والعالم العربي	ديسمبر 1991	د.سعد حافظ
68	ميكنة الأنشطة والخدمات في مركز التوثيق والنشر	ديسمبر 1991	د.اماني عمر
69	إدارة الطاقة في مصر في ضوء أزمة الخليج وانعكاساتها جوليا وإقليميا ومحليا	يناير 1992	د.راجيه عابدين خير الله
70	واقع آفاق التنمية في محافظات الوادي الجديد	يناير 1992	د. عزه عبد العزيز سليمان
71	انعكاسات أزمة الخليج(1991/90) على الاقتصاد المصري	يناير 1992	د.مصطفى أحمد مصطفى
72	الوضع الراهن والمستقبلي لاقتصاديات القطن المصري	مايو 1992	د.عبد القادر دياب
73	خبرات التنمية في الدول الآسيوية حديثة التصنيع وامكانية الاستفادة منها في مصر	يوليو 1992	د.ابراهيم حسن العيسوي
74	بعض قضايا تنمية الصادرات الصناعية المصرية	سبتمبر 1992	د.فتحى الحسيني خليل
75	تطوير مناهج التخطيط وادارة التنمية في الاقتصاد المصري في ضوء المتغيرات الدولية المعاصرة	سبتمبر 1992	د.عثمان محمد عثمان
76	السياسات النقدية في مصر خلال الثمانينات " المرحلة الاولى" ميكانيكية وفاعلية السياسة النقدية في الجانب المالي والاقتصادى المصري	سبتمبر 1992	د.السيد عبد المعبود ناصف
77	التحرير الاقتصادى وقطاع الزراعة	يناير 1993	د.سيد حسين احمد
78	احتياجات المرحلة المقبلة للاقتصاد المصري ونماذج التخطيط واقتراح بناء نموذج اقتصادى قومى للتخطيط التأسيرى المرحلة الاولى	يناير 1993	د.محرم الحداد
79	بعض قضايا التصنيع في مصر منظور تنموى تكنولوجياى	مايو 1993	د.محمد عبد الفتاح منجى
80	تقويم التعليم الاساسى في مصر	مايو 1993	د.محمد عبد العزيز عيد
81	الآثار المتوقعة لتحرير سوق النقد الاجنبى على بعض مكونات ميزان المدفوعات المصري	مايو 1993	د. الفونس عزيز قديس
82	He Current development in the methodology and applications of operations research obstacles and prospects in developing countries	Nov 1993	د.اماني عمر
83	الآثار البيئية الزراعية	نوفمبر 1993	د. سعد طه علام
84	تقييم البرامج للنهوض بالإنتاجية الزراعية	ديسمبر 1993	د.محمد سمير مصطفى
85	اثر قيام السوق الأوربية المشتركة على مصر والمنطقة	يناير 1994	د.محمود عبد الحى صلاح
86	مشروع إنشاء قاعدة بيانات الأنشطة البحثية بمعهد التخطيط القومى	يونيو 1994	د.محرم الحداد

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

		المرحلة الأولى	
87	د.وفاء احمد عبد الله	الكوارث الطبيعية وتخطيط الخدمات فى ج.م.ع (دراسة ميدانية عن زلزال أكتوبر 1992 فى مدينة السلام)	سبتمبر 1994
88	د.محمد ماجد صلاح الدين خشبة	تحرير القطاع الصناعى العام فى مصر فى ظل المتغيرات المحلية والعالمية	سبتمبر 1994
89	د. رمزي زكي	استشراف بعض الآثار المتوقعة لسياسة الإصلاح الاقتصادى بمصر (مجلدان)	سبتمبر 1994
90	د.محمد عبد العزيز عيد	واقع التعليم الاعدادى وكيفية تطويره	نوفمبر 1994
91	د.عبد القادر دياب	تجربة تشغيل الخريجين بالمشروعات الزراعية وافق تطويرها	ديسمبر 1994
92	د.سعد طه علام	دور الدولة فى القطاع الزراعى فى مرحلة التحرير الاقتصادى	ديسمبر 1994
93	د.راجيه عابدين خير الله	الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية لتحرير القطاع الصناعى المصرى فى ظل الإصلاح الاقتصادى	يناير 1995
94	د.محرم الحداد	مشروع انشاء قاعدة بيانات الانشطة البحثية بمعهد التخطيط القومى (المرحلة الثانية)	فبراير 1995
95	د.محمود عبد الحى صلاح	السياسات القطاعية فى ظل التكيف الهيكلى	أبريل 1995
96	د.ثروت محمد على	الموازنة العامة للدولة فى ضوء سياسة الإصلاح الاقتصادى	يونية 1995
97	د.إجلال راتب	المستجدات العالمية (الجات وأوروبا الموحدة) وتأثيراتها على تدفقات رؤوس الأموال والعمالة والتجارة السلعية والخدمية (دراسة حالة مصر)	أغسطس 1995
98	د.صالح حسن مغيب	تقييم البدائل الإجرائية لتوسع قاعدة الملكية فى قطاع الأعمال العام	يناير 1996
99	د.سعد طه علام	أثر التكتلات الاقتصادية الدولية على قطاع الزراعى	يناير 1996
100	د.محرم الحداد	مشروع إنشاء قاعدة بيانات الأنشطة البحثية بمعهد التخطيط القومى (المرحلة الثالثة)	مايو 1996
101		دراسة تحليلية مقارنة لواقع القطاعات الإنتاجية والخدمية بمحافظات الحدود	مايو 1996
102	د.محمد عبد العزيز عيد	التعليم الثانوى فى مصر: واقعة ومشاكله واتجاهات تطويره	مايو 1996
103	د.سعد طه علام	التنمية الريفية ومستقبل القرية المصرية: المتطلبات والسياسات	سبتمبر 1996
104	د.اجلال راتب	دور المناطق الحرة فى تنمية الصادرات	أكتوبر 1996
105	د.محرم الحداد	تطوير أساليب وقواعد المعلومات فى إدارة الأزمات المهددة لأطراد التنمية (المرحلة الأولى)	نوفمبر 1996
106	د.نادرة وهدان	المنظمات غير الحكومية والتنمية فى مصر (دراسة حالات)	ديسمبر 1996
107	د.راجية عابدين خير الله	الابعاد البيئية المستدامة فى مصر	ديسمبر 1996
108	د.محمد عبد العزيز عيد	التغيرات الهيكلية فى مؤسسات التمويل الزراعى: مصادر ومستقبل التمويل الزراعى فى مصر	مارس 1997
109	د.ثروت محمد على	التغيرات الهيكلية فى مؤسسات التمويل الزراعى ومصادر ومستقبل التمويل الزراعى فى مصر	أغسطس 1997
110	د.ممدوح فهمي الشراوى	ملامح الصناعة المصرية فى ظل العوامل الرئيسية المؤثرة فى مطلع القرن الحادى والعشرين	ديسمبر 1997
111	د.راجية عابدين خير الله	آفاق التصنيع وتدعيم الأنشطة غير المزرعية من اجل تنمية ريفية مستدامة فى مصر	فبراير 1998
112	د.عبد القادر دياب	الزراعة المصرية والسياسية الزراعية فى اطار نظام السوق الحرة	فبراير 1998
113	د.سعد طه علام	الزراعة المصرية فى مواجهة القرن الواحد والعشرين	فبراير 1998
114	د.اجلال راتب	التعاون بين الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	مايو 1998
115	د.محرم الحداد	تطوير أساليب وقواعد المعلومات فى إدارة الأزمات المهددة بطرد التنمية (المرحلة الثالثة)	يونيو 1998

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

116	حول أهم التحديات الاجتماعية في مواجهة القرن 21	يونية 1998	د.وفاء احمد عبد الله
117	محددات الطاقة الادخارية في مصر دراسة نظرية وتطبيقية	يونية 1998	د.ابراهيم العيسوى
118	تصور حول تطوير نظام المعلومات الزراعية	يوليو 1998	د.عبد القادر دياب
119	التوقعات المستقبلية لإمكانيات الاستصلاح والاستزراع بجنوب الوادى	سبتمبر 1998	د.سعد طه علام
120	استراتيجية استغلال البعد الحيزى فى مصر فى ظل الاصلاح الاقتصادى	ديسمبر 1998	د.سيد محمد عبد المقصود
121	حولت الى مذكرة خارجية رقم (1601)	ديسمبر 1998	د.ايمان احمد الشريبنى
122	Artificial Neural Networks Usage For Underground Water storage & River Nile in Toshoku Area	ديسمبر 1998	د.عبد الله الداغوشى
123	بناء وتطبيق نموذج متعدد القطاعات للتخطيط التأشيرى فى مصر	ديسمبر 1998	د.ماجدة ابراهيم
124	اقتصاديات القطاع السياحى فى مصر وانعكاساتها على الاقتصاد القومى	ديسمبر 1998	د.اجلال راتب
125	تحديات التنمية الراهنة فى بعض محافظات جنوب مصر	فبراير 1999	د.سيد محمد عبد المقصود
126	الآفاق والإمكانيات التكنولوجية فى الزراعة المصرية	سبتمبر 1999	د.سعد طه علام
127	ادارة التجارة الخارجية فى ظل سياسات التحرير الاقتصادى	سبتمبر 1999	د.اجلال راتب
128	قواعد ونظم معلومات التفاوض فى المجالات المختلفة	سبتمبر 1999	د.مكرم الحداد
129	بهايات تطوير نموذج لاختيار السياسات الاقتصادية للاقتصاد المصرى	يناير 2000	د.ماجدة ابراهيم
130	دراسة الفجوة النوعية لقوة العمل فى محافظات مصر وتطورها خلال الفترة 1996-1986	يناير 2000	د.عزه عبد العزيز سليمان
131	التعليم الفنى وتحديات القرن الحادى والعشرون	يناير 2000	د.محمد عبد العزيز عيد
132	أنماط الاستيطان فى منطقة جنوب الوادى " توشكى "	يونيو 2000	د.سيد محمد عبد المقصود
133	فرص ومجالات التعاون بين مصر ومجموعات دول الكوميسا	يونيو 2000	د.محمد محمود رزق
134	الإعاقة والتنمية فى مصر	يونيو 2000	د.نادرة وهدان
135	تقويم رياض الأطفال فى القاهرة الكبرى	يناير 2001	د.محمد عبد العزيز عيد
136	الجمعيات الأهلية وآليات التنمية بمحافظات جمهورية مصر العربية	يناير 2001	د.عزه عبد العزيز سليمان
137	آفاق ومستقبل التعاون الزراعى فى المرحلة القادمة	يناير 2001	د.احمد عبد الوهاب برانيه
138	تقويم التعليم الصحى الفنى فى مصر	يناير 2001	د.نادرة وهدان
139	منهجية جديدة للاستخدام الأمثل للمياه فى مصر مع التركيز على مياه الرى الزراعى مرحلة أولى	يناير 2001	د.محمد محمد الكفراوى
140	التعاون الإقتصادى المصرى الدولى _ دراسة بعض حالات الشركاه	يناير 2001	د.اجلال راتب
141	تصنيف وترتيب المدن المصرية (حسب بيانات تعداد 1996)	يناير 2001	د.السيد محمد كيلانى
142	الميزة النسبية ومعدلات الحماية للبعض من السلع الزراعية والصناعية	يناير 2001	د.عبد القادر دياب
143	سبل تنمية الصادرات من الخضر	ديسمبر 2001	د.هدى صالح النمر
144	تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمى المرحلة الثانوية	ديسمبر 2001	د.محمد عبد العزيز عيد
145	التخطيط بالمشاركة بين المخططين والجمعيات الأهلية على المستويين المركزى والمحافظات	فبراير 2002	د.عزه عبد العزيز سليمان
146	اثر البعد المؤسسى والمعوقات الإدارية والتسويق على تنمية الصادرات الصناعية المصرية	مارس 2002	د.ممدوح فهمى الشرفاوى
147	قياس استجابة مجتمع المنتجين الزراعيين للسياسات الزراعية	مارس 2002	د.عبد القادر دياب
148	تطوير منهجية جديدة لحساب الاستخدام الأمثل للمياه فى مصر (مرحلة ثانية)	مارس 2002	د.محمد محمد الكفراوى
149	رؤية مستقبلية لعلاقات ودوائر التعاون الإقتصادى المصرى الخارجى " الجزء الأول " حلفية أساسية "	مارس 2002	د.محمود محمد عبد الحى
150	المشاركة الشعبية ودورها فى تعاضد أهداف خطط التنمية المعاصرة المحلية	ابريل 2002	د.وفاء احمد عبد الله

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

		الريفية والحضرية	
151	أبريل 2002	تقدير مصفوفة حسابات اجتماعية للإقتصاد المصرى عام 1998 - 1999	د. سهير ابو العينين
152	يوليو 2002	الأشكال التنظيمية وصيغ وآليات تفعيل المشاركة فى عمليات التخطيط على مستوى القطاع الزراعى	د. هدى صالح النمر
153	يوليو 2002	نحو استراتيجية للاستفادة من التجارة الإلكترونية فى مصر	د. محرم الحداد
154	يوليو 2002	صناعة الأغذية والمنتجات الجذبية فى مصر (الواقع والمستقبل)	د. ممدوح فهمي الشرقاوى
155	يوليو 2002	تقدير الاحتياجات التمويلية لتطوير التعليم ما قبل الجامعى وفقا لاستراتيجية متعددة الأبعاد	د. محمد عبد العزيز عيد
156	يوليو 2002	الاحتياجات العملية والاستراتيجية للمرأة المربية وأولوياتها على مستوى المحافظات	د. عزة عبد العزيز سليمان
157	يوليو 2002	موقف مصر فى التجمعات الإقليمية	د. سلوى مرسي محمد فهمي
158	يوليو 2002	إدارة الدين العام المحلى وتمويل الاستثمارات العامة فى مصر	د. السيد عبد العزيز دحيه
159	يوليو 2002	التأمين الصحى فى واقع النظام الصحى المعاصر	د. عزة عمر الفندري
160	يوليو 2002	تطبيق الشبكات العصبية فى قطاع الزراعة	د. محمد محمد الكفراوي
161	يوليو 2002	الإنتاج والصادرات المصرية من مجمدات وعصائر الخضر والفاكهة ومقترحات زيادة القدرة التنافسية لها بالأسواق المحلية والعالمية	د. سمير عريقات
162	يناير 2003	تقسيم مصر إلى أقاليم تخطيطية	د. سيد محمد عبد المقصود
163	يوليو 2003	تقييم وتحسين أداء بعض المرافق " مياه الشرب والصرف الصحى"	د. محرم الحداد
164	يوليو 2003	تصورات حول خصخصة بعض مرافق الخدمات العامة	د. عبد القادر دياب
165	يوليو 2003	تحديد الاحتياجات التمويلية للتعليم العالى " دراسة نظرية تحليلية ميدانية "	د. محمد عبد العزيز عيد
166	يوليو 2003	دراسة أهمية الآثار البيئية للأنشطة السياحية فى محافظة البحر الأحمر " بالتركيز على مدينة الغردقة"	د. سلوى مرسي محمد فهمي
167	يوليو 2003	العوامل المحددة للنمو الإقتصادى فى الفكر النظرى وواقع الإقتصاد المصرى	د. سهير ابو العينين
168	يوليو 2003	العدالة فى توزيع ثمار التنمية فى بعض المجالات الإقتصادية والاجتماعية فى محافظات مصر " دراسة تحليلية"	د. عزة عبد العزيز سليمان
169	يوليو 2003	تقييم وتحسين جودة أداء بعض الخدمات العامة لقطاعى التعليم والصحة باستخدام شبكات الأعمال	د. عبد القادر حمزه
170	يوليو 2003	دراسة الأسواق الخارجية وسبل النفاذ إليها	د. فادية عبد السلام
171	يوليو 2003	أولويات الاستثمار فى قطاع الزراعة	د. هدى صالح النمر
172	يوليو 2003	دراسة ميدانية للمشاكل والمعوقات التى تواجه صناعة الأذى الجديدة فى مصر " التطبيق على محافظة القاهرة ومدينة العاشر من رمضان"	د. ممدوح فهمي الشرقاوى
173	يوليو 2003	قضية التشغيل والبطالة على المستوى العالمى والقومى والمحلى	د. عزيزة على عبد الرازق
174	يوليو 2003	بناء وتنمية القدرات البشرية المصرية " القضايا والمعوقات الحاكمة"	د. مصطفى احمد مصطفى
175	يوليو 2004	بناء قواعد التقدم التكنولوجى فى الصناعة المصرية من منظور مداخل التنافسية والتشغيل والتركيب القطاعى	د. محرم الحداد
176	يوليو 2004	استراتيجية قومية مقترحة للإدارة المتكاملة للمخلفات الخطرة فى مصر	د. نفيسه ابو السعود
177	يوليو 2004	تحسين الجودة الشاملة لبعض مجالات اقطاع الصحى	د. عبد القادر حمزه
178	يوليو 2004	مخاطر الأسواق الدولية للسلع الغذائية للسلع الغذائية الاستراتيجية وإمكانيات وسياسات وأدوات مواجهتها	د. عبد القادر دياب
179	يوليو 2004	إمكانيات وأثار قيام منطقة حرة بين مصر والولايات المتحدة الأمريكية والمناطق الصناعية المؤهلة (ودروس مستفادة للإقتصاد المصرى)	د. فادية عبد السلام

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

180	نحو هواء نظيف لمدينة عملاقة	يوليو 2004	د.محمد سمير مصطفى
181	تحديد الاحتياجات بقاعات الصرف - التعليم ما قبل الجامعى - التعليم العالى (عدد خاص)	يوليو 2004	د.زينات محمد طباله
182	تحديد الاحتياجات بقطاعى الصرف الصحى والطرق والكبارى لمواجهة العشوائيات (عدد خاص)	يوليو 2004	د.محرّم الحداد
183	خصائص ومتغيرات السوق المصرى _ دراسة تحليلية لبعض الأسواق المصرية الجزء الأول " الإطار النظرى والتحليلى "	يناير 2005	د.محرّم الحداد
184	خصائص ومتغيرات السوق المصرى (دراسة تحليلية لبعض الأسواق المصرية) الجزء الثانى: الإطار التطبيقى " سوق الخدمات التعليمية - سوق الخدمات السياحية - سوق البرمجيات"	يناير 2005	د.محرّم الحداد
185	خصائص ومتغيرات السوق المصرى (دراسة تحليلية لبعض الأسواق المصرية الجزء الثالث: الإطار التطبيقى " يوق الأدوية - سوق السلع الغذائية والزراعية - سوق حديد التسليح والأسمنت"	يناير 2005	د.محرّم الحداد
186	الملكية الفكرية والتنمية فى مصر	أغسطس 2005	د. لطف الله امام صالح
187	تقدير الطلب على العمالة - قوة العمل - البطالة فى ظل سيناريوهات بديلة	يونية 2006	د.عبد الحميد سامى القصاص
188	الحاسبات الإقليمية كمدخل للمركزية المالية	يونية 2006	د.علا سليمان الحكيم
189	المعاشات والتأمينات فى جمهورية مصر العربية (الواقع وإمكانات التطوير)	يونيه 2006	د.محمود عبد الحى
190	بعض القضايا المتصلة بالصادرات(دراسة حالة الصناعات الكيماوية)	يونيه 2006	د.فاديه محمد عبد السلام
191	مشروع تنمية جنوب الوادى " توشكى " بين الأهداف والإنجازات	يونية 2006	د.هدى صالح النمر
192	اللامركزية كمدخل لمواجهة بعض القضايا البيئية فى مصر (التوزيع الاقليمى للاستثمارات الحكومية وارتباطها ببعض قضايا البيئة)	يونية 2006	د.نفيسه ابو السعود
193	نحو تطبيق نظام الإدارة البيئية (الأيزو 14000) " على معهد التخطيط القومى" كنموذج لمؤسسة بحثية حكومية	يونية 2006	د.نفيسه ابو السعود
194	تكاليف تحقيق أهداف الألفية الثالثة بمصر	يونية 2006	د.محرّم الحداد
195	السوق المصرية للغزل	يونية 2006	د.عبد القادر دياب
196	المعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات المصرية	أغسطس 2007	د.سلوى مرسي محمد فهمي
197	استخدام أسلوب البرمجة الخطية والنقل فى البرمجة الرياضية لحل مشاكل الإنتاج والمخزون	أغسطس 2007	د.محمد محمد الكفراوى
198	تقييم موقف مصر فى بعض الاتفاقيات الثنائية	أغسطس 2007	د.اجلال راتب
199	التضخم فى مصر بحث فى أسباب التضخم ، وتقييم مؤشراتته، وجدوى استهدافه مع أسلوب مقترح باتجاهاته	أغسطس 2007	د.
200	سبل تنمية مصادر الإنتاج الحيوانى فى ضوء الآثار الناجمة عن مرض أنفلونزا الطيور فى مصر	أغسطس 2007	د. صادق رياض ابو العطا
201	مستقبل التنمية فى محافظات الحدود (مع التطبيق على سيناء)	أغسطس 2007	د.فريد احمد عبد العال
202	سياسات إدارة الطاقة فى مصر فى ظل المتغيرات المحلية والإقليمية والعالمية	أغسطس 2007	د.راجيه عابدين خير الله
203	جدوى إعادة هيكلة قطاع التأمين دراسة تحليلية ميدانية	أكتوبر 2007	د.محرّم الحداد
204	حول تقدير الاحتياجات لأهم خدمات رعاية المسنين (بالتركيز على محافظة القاهرة)	أكتوبر 2007	د.عزه عمر الفندري
205	خدمات ما بعد البيع فى السوق المصرى (دراسة حالة للسلع الهندسية)	أكتوبر 2007	د. محمد عبد الشفيق عيسى

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

		(والكهربائية) (بالتطبيق على صناعة الأجهزة المنزلية وصناعة السيارات)	
206	د.ايمن احمد الشرييني	العناقيد الصناعية والتحالفات الاستراتيجية لتدعيم القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في جمهورية مصر العربية	فبراير 2008
207	د. محمود ابراهيم فرج	تقييم فاعلية الخطة الاستراتيجية القومية للسكان في مصر	سبتمبر 2008
208	د.فريال عبد القادر احمد	الإسقاطات القومية للسكان في مصر خلال الفترة (2006 – 2031)	سبتمبر 2008
209	د. محرم الحداد	إدارة الجودة الشاملة وتطبيقها في تقييم أداء بعض قطاعات المرافق العامة في مصر	سبتمبر 2008
210	د.نادرة وهدان	الخصائص السكانية وانعكاساتها على القيم الاجتماعية	نوفمبر 2008
211	د.فاديه عبد السلام	التجارب التنموية في كوريا الجنوبية، ماليزيا والصين: الاستراتيجيات والسياسات - الدروس المستفادة	نوفمبر 2008
212	د.ابراهيم العيسوي	مستوى المعيشة المفهوم والمؤشرات والمعلومات والتحليل دليل قياس وتحليل معيشة المصريين	نوفمبر 2008
213	د. عبد القادر دياب	أولويات زراعة المحاصيل المستهلكة للمياه وسياسات وأدوات تنفيذها	فبراير 2009
214	د. نجوان سعد الدين عبد الوهاب	السياسات الزراعية المستقبلية لمصر في ضوء المتغيرات المحلية والإقليمية	أغسطس 2009
215	د. محمود ابراهيم فرج	اتجاهات ومحددات الطلب على الإنجاب في مصر (1988 – 2005)	أغسطس 2009
216	د. عبد الغنى محمد عبد الغنى	آليات تحقيق اللامركزية في تخطيط وتنفيذ ومتابعة وتقييم البرنامج السكاني في مصر	أغسطس 2009
217	د. محرم الحداد	نظم الإنذار المبكر والإستعداد والوقاية لمواجهة بعض الأزمات الاقتصادية والاجتماعية المختلفة	أكتوبر 2009
218	د.ايمن احمد الشرييني	الشراكة بين الدولة والفاعلين الرئيسيين لتحفيز النمو والعدالة في مصر	فبراير 2010
219	د. سيد محمد عبد المقصود	التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في خريطة المحافظات وأثارها على التنمية	فبراير 2010
220	د. محمد عبد الشفيق عيسى	بعض الاختلالات الهيكلية في الاقتصاد المصرى " من الجوانب القطاعية والنوعية والدولية"	مارس 2010
221	د.مجدي عبد القادر	الإسقاطات السكانية وأهم المعالم الديموجرافية على مستوى المحافظات في مصر 2012 – 2032	يوليه 2010
222	د.دسوقي عبد الجليل	المواءمة المهنية لخريجي التعليم الفنى الصناعى في مصر " دراسة ميدانية "	يوليه 2010

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

223	المشروعات القومية للتنمية الزراعية فى الأراضى الصحراوية	يوليه 2010	د. عبد القادر محمد دياب
224	نحو إصلاح نظم الحماية الاجتماعية فى مصر	سبتمبر 2010	د.خضر عبد العظيم ابو قوره
225	متطلبات مواجهة الأخطار المحتملة على مصر نتيجة للتغير المناخى العالمى	أكتوبر 2010	د. محرم الحداد
226	أفاق النمو الاقتصادي فى مصر بعد الأزمة المالية والاقتصادية العالمية	يناير 2011	د.ابراهيم العيسوي
227	نحو مزيج أمثل للطاقة فى مصر"	يناير 2011	د. نفين كمال
228	مجتمع المعرفة وإدارة قطاع المعلومات والاتصالات فى مصر	أغسطس 2011	د. محرم الحداد
229	المدن الجديدة فى إعادة التوزيع الجغرافى للسكان فى مصر	أغسطس 2011	د.مجدي عبد القادر
230	تحقيق التنمية المستدامة فى ظل اقتصاديات السوق من خلال إدارة الصادرات والواردات فى الفترة من عام 2000 حتى عام 2010/2011	أكتوبر 2011	د.اجلال راتب
231	تجديد علم الاقتصاد نظرة نقدية إلى الفكر الاقتصادى السائد وعرض لبعض مقاربات تطوير	يونيه 2012	د.ابراهيم العيسوي
232	مقتضيات واتجاهات تطوير استراتيجيه التنمية فى مصر فى ضوء الدروس المستفاده من الفكر الاقتصادى ومن تجارب الدول فى مواجهة الأزمة الاقتصادية العالمية	يونيه 2012	د.ابراهيم العيسوي
233	تطوير جودة البيانات فى مصر	مارس 2012	د.اماني حلمى الرئيس
234	ملامح التغيرات الاجتماعية المعاصرة ومردوداتها على التنمية البشرية	يونيه 2012	د.وفاء احمد عبد الله
235	السوق المحلية للقمح ومنتجاته	يونيه 2012	د. عبد القادر محمد دياب
236	أثر تطبيق اللامركزية على تنمية المحافظات المصرية (بالتطبيق على قطاع التنمية المحلية)	يونيه 2012	د.فريد احمد عبد العال
237	إدارة الموارد الطبيعية فى ضوء استدامة البيئة والأهداف الإنمائية للألفية	يونيه 2012	د.نفيسه سيد ابو السعود
238	رؤية مستقبلية للأدوار المتوقعة للجهات الممولة للمشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة فى مصر فى ظل التغيرات الراهنة	يونيه 2012	د. ايمان أحمد الشربيني
239	تطوير النظام القومى لإدارة الدولة بالمعلومات وتكنولوجياها كركيزة أساسية لتنمية مصر	سبتمبر 2012	د. محرم الحداد
240	(الرؤية المستقبلية للعلاقات الاقتصادية الخارجية ودوائر التعاون الاقتصادى المصرى فى ضوء المستجدات العالمية والإقليمية والمحلية)	سبتمبر 2012	د.اجلال راتب

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

241	المجتمع المدني ومستقبل التنمية في مصر	سبتمبر 2012	د.وفاء احمد عبد الله
242	التغيرات الهيكلية للقوة العمل على مستوى المحافظات في مصر وأفاق المستقبل	سبتمبر 2012	د.مجدي عبد القادر
243	تطوير إستراتيجية التنمية الصناعية بمصر مع التركيز على قطاع الغزل	نوفمبر 2013	د. محرم الحداد
244	أثر المناطق الصناعية على تنمية المحافظات المصرية (بالتطبيق على محافظات إقليم قناة السويس)	نوفمبر 2013	د.فريد احمد عبد العال
245	نموذج رياضى احصائى للتنبؤ بالأحمال الكهربائية باستخدام الشبكات العصبية	نوفمبر 2013	د.محمد محمد ابو الفتوح الكفراوي
246	دور الجمعيات الأهلية في دعم التعليم الأساسى " دراسة ميدانية"	نوفمبر 2013	د.دسوقي عبد الجليل
247	" دور السياسات المالية في تحقيق النمو والعدالة في مصر" مع التركيز على الضرائب والاستثمار العام	نوفمبر 2013	د.سهير ابو العينين
248	"بناء قواعد تصديرية صناعية للاقتصاد المصرى"	نوفمبر 2013	د.اجلال راتب
249	الصناعات التحويلية والتنمية المستدامة في مصر	ديسمبر 2013	د. ممدوح فهمي الشرقاوى
250	الصناديق والحسابات الخاصة"فلسفة الإنشاء - الأسباب - جدواها ومستقبلها"	ديسمبر 2013	د.ايمان احمد الشربيني
251	الاقتصاد الأخضر ودوره في التنمية المستدامة	فبراير 2014	د. حسام الدين نجاتي
252	إدارة الزراعة المصرية في اطار التعيرات المحلية والدولية	فبراير 2014	د. عبد القادر محمد دياب
253	تفعيل العلاقات الاقتصادية المصرية مع دول مجموعة البريكس	ديسمبر 2014	د.اجلال راتب
254	التخطيط للتنمية المهنية للمعلمين في مصر " معلم التعليم الأساسى نموذجا"	ديسمبر 2014	د.دسوقي عبد الجليل
255	استكشاف فرص النمو من خلال الخدمات اللوجستية بالتطبيق على الموانئ المصرية	ديسمبر 2014	د.منى عبد العال دسوقي
256	التغيرات الاقتصادية والاجتماعية في الريف المصري بعد ثورة يناير 2011	يناير 2015	د.حنان رجائي عبد اللطيف
257	التدهور البيئي في مصر منهج دليلى لتقدير تكاليف الضرر	ابريل 2015	د.محمد سمير مصطفى
258	بطاقة الأداء المتوازن كأداة لإعادة هندسة القطاع الحكومى في مصر "دراسة حالة" " معهد التخطيط القومى"	مايو 2015	د.ايمان احمد الشربيني
259	تقييم الأهداف الإنمائية لما بعد 2015 في سياق توجهات التنمية في مصر	يوليو 2015	د. هدى صالح النمر
260	العلاقات الاقتصادية المصرية التركية بالتركيز على تقييم اتفاقية التجارة الحرة	أغسطس 2015	د. أجلال راتب
261	إطار لرؤية مستقبلية لاستخدام مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة في مصر	أكتوبر 2015	د. نفين كمال
262	السوق المحلية للسلع الغذائية" جوانب القصور، والتطوير "	سبتمبر 2014	د. عبد القادر محمد دياب
263	المرصد الحضري لمدينة الأقصر محافظة الأقصر	ابريل 2016	د. سيد عبد المقصود

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (303)

264	الطاقة المتجددة بين نتائج وإبتكارات البحث العلمى والتطبيق الميدانى فى الريف المصرى	إبريل 2016	د. عبد القادر محمد دياب
265	نحو تحسين أوضاع الأمن الغذائى والزراعة المستدامة والحد من الجوع والفقر فى مصر - سبل وآليات تحقيق الثانى من أهداف التنمية المستدامة- (2016 - 2030)	يوليو 2016	أ.د. هدى صالح النمر
266	التغيرات فى أسعار النفط وأثارها على الاقتصاد (العالمى والعربى والمصرى)	يوليو 2016	أ.د. حسن صالح
267	مستقبل التنمية فى المنطقة الجنوبية لمحافظة البحر الاحمر (الشلاتين وحلايب)	يوليو 2016	أ.د. منى دسوقى
268	نحو إطار متكامل لقياس ودراسة أثر أهداف التنمية المستدامة لما بعد 2015 على أوضاع التنمية المستدامة فى مصر خلال الفترة 2015 / 2030	يوليو 2016	أ.د. ماجد خشبة
269	متطلبات تطوير الحاسبات القومية فى مصر	يوليو 2016	أ.د. سهير أبو العينين
270	آليات التنمية الإقليمية المتوازنة	أغسطس 2016	أ.د. فريد عبد العال
271	تفاعلات المياه والمناخ والانسان فى مصر (اعادة التشكيل من أجل اقتصاد متواصل)	أغسطس 2016	أ.د. سمير مصطفى
272	تفعيل استراتيجيية الذكاء الاقتصادى على المستوى المؤسسى والقومى فى مصر	أغسطس 2016	أ.د. محرم الحداد
273	اشكالية المواطنة فى مصر - الحقوق والواجبات	أغسطس 2016	د.دسوقى عبد الجليل
274	كفاءة الاستثمار العام فى مصر (المحددات والفرص وامكانيات التحسين)	سبتمبر 2016	أ.د.أمل زكريا
275	الاجراءات الداعمة لاندماج المشروعات الصغيرة والمتناهية الصغر غير الرسمية فى القطاع الرسمى فى مصر	أكتوبر 2016	أ.د.إيمان الشربينى
276	الادارة المتكاملة للمخلفات الصلبة ودورها فى دعم الاقتصاد القومى	يوليو 2017	أ.د. نفيسة أبو السعود
277	متطلبات التحول لاقتصاد قائم على المعرفة فى مصر	يوليو 2017	أ.د. علاء زهران
278	آليات وسبل اصلاح قطاع الأعمال العام فى جمهورية مصر العربية	يوليو 2017	د. أحمد عاشور
279	سبل وآليات تحقيق أنماط الاستهلاك المستدام فى مصر	أغسطس 2017	د.هدى صالح النمر
280	الخيارات الاستراتيجية لاصلاح منظومة التعليم ما قبل الجامعى فى مصر	أغسطس 2017	أ.د. دسوقى عبد الجليل
281	المسئولية المجتمعية للشركات ودورها فى تحقيق التنمية المحلية فى مصر	سبتمبر 2017	د.حنان رجائى عبد اللطيف
282	تنمية وترشيد استخدامات المياه فى مصر	سبتمبر 2017	أ.د. عبد القادر دياب
283	اتفاقيية منطقة التجارة الحرة الإفريقية وأثارها على الاقتصادات الإفريقية عموما والاقتصاد المصرى خصوصا	سبتمبر 2017	أ.د. محمد عبد الشفيق
284	دراسة مدى تطبيق الحوكمة على الإنتاج والإستهلاك المستدام للموارد الطبيعية فى مصر	أكتوبر 2017	أ.د. حسام نجاتى
285	ص ناعة الرخام فى مصر "الواقع والمأمول" بالتطبيق على المنطقة الصناعية بشق الشعبان	ديسمبر 2017	أ.د. إيمان أحمد الشوبينى
286	تطوير منظومة التعليم العالى فى مصر	ديسمبر 2017	د.محرم صالح الحداد
287	الطاقة المحتملة للصحرى المصرية بين تخمة الوادى وقحالة البيئية	ديسمبر 2017	د.محمد سمير مصطفى
288	نحو تحسين أنماط الانتاج المستدام بقطاع الزراعة فى مصر	يونيو 2018	أ.د. هدى صالح النمر

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

289	مبادرة الحزام والطريق وانعكاساتها المستقبلية الاقتصادية والسياسية على مصر	يونيو 2018	اد. محمد ماجد خشبة
290	دراسة تحليلية لموقع مصر في التجارة البينية بين الدول العربية باستخدام تحليل الشبكات	يونيو 2018	اد. أماني حلمي الرئيس
291	سعر الصرف وعلاقته بالاستثمارات الأجنبية في مصر	يوليو 2018	اد. فادية عبد السلام
292	التغير الهيكلي لقطاع المعلومات في مصر (بالتركيز على العمالة)	يوليو 2018	اد. محرم الحداد
293	التأمين وإدارة المخاطر في الزراعة المصرية	يوليو 2018	اد. سمير عريقات
294	اهمية المشكلات النفسية والاجتماعية لدى الشباب المصري 18-35 سنة - دراسة تطبيقية على محافظة القاهرة	أغسطس 2018	د. دسوقي عبد الجليل
295	التعاون المصري الأفريقي في مجال استئجار الأراضي والتصنيع الغذائي	سبتمبر 2018	د. سمير مصطفى
296	لا مركزية الإدارة البينية في مصر وسبل دعمها	سبتمبر 2018	د. نفيسة أبو السعود
297	تقييم السياسات النقدية المصرية منذ عام 2003 مع اهتمام خاص بدورها في مساندة أهداف خطط التنمية	سبتمبر 2018	د. حجازي عبد الحميد الجزار
298	الممارسات الاحتكارية في أسواق السلع الغذائية الأساسية في مصر	أكتوبر 2018	د. عبد القادر دياب
299	سياسات تنمية الصادرات في مصر في ضوء المستجدات الإقليمية والعالمية	أكتوبر 2018	د. نجلاء علام
300	تفعيل منظومة جودة التصدير في المشروعات الصغيرة والمتوسطة في مصر بالتطبيق على قطاع المنسوجات	ديسمبر 2018	د. إيمان الشريبي
301	دور العناقد الصناعية في تنمية القدرة التنافسية لصناعة الأثاث في مصر - بالتطبيق على محافظة دمياط	فبراير 2019	د. محمد حسن توفيق
302	سياحة التراث الثقافي المستدامة مع التطبيق على القاهرة التاريخية	يونيو 2019	د. سلوى محمد مرسى
303	تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخدامها في مصر	يوليو 2019	د. حجازي عبد الحميد الجزار

Abstract

The study aims at developing knowledge in the field of input-output analysis in terms of theoretical and empirical aspects, in purpose of enhancing the practices of compiling input-output tables in Egypt and their uses in economic analysis.

The first chapter reviews the theoretical framework of input-output tables and their development in historical contest. It also tackles some technical aspects in compiling tables such as prices and costs, their analytical uses, and it also presents some international experiences (Japan, United States of America and European Union) in compiling input-output tables.

The study aims also at documenting the experience of Egypt in the field of input-output and filling the gap in this area, to enable researchers to assessing this experience and developing it to maximize the analytical uses of these tables in Egypt. The second chapter reviews the Egyptian experience since the fifties of the last century, and the methodology of using supply and use tables to construct input-output tables. It also includes analysis of some indicators computed from the most recent input-output table for 2014/2015.

The main contribution of the study is the update of an input-output table for Egypt in 2016/2017. The third chapter presents the methodology of the update which relies on using the most recent available data on national accounts and other data, to update the table of 2014/2015 but with different sectoral structure. In this chapter a set of multipliers are computed using both the open and closed input-output models to shed light on direct and indirect interdependence between sectors of the national economy in 2016/2017. This chapter ends by enumerating major problems and challenges in compiling input-output tables in Egypt and suggested ways to overcome them.

Key words:

Input-output tables – sectoral interdependencies – national accounts – input-output models.

تطور منهجية جداول المدخلات والمخرجات ومقتضيات تفعيل استخداماتها في مصر

**Arab Republic of Egypt
Institute of National Planning**



A Series of Planning and Development Issues

**Development of Methodology Input Output
and Requirements of their Activation in
Egypt**

No: (303) -July 2019