

القسم الثالث: تصوير النشاط الاقتصادي

الفصل الأول: الجدول الاقتصادي الكلي *Tableau économique d'ensemble (T.E.E)*

هو جدول تركيبى تقاطعي يجمع في وثيقة واحدة الحسابات الإجمالية للقطاعات في أعمدة وحسابات العمليات التي تتم من قبل الأعوان خلال السنة في الأسطر. فهو بذلك يعطي نظرة تركيبية حول النشاط الاقتصادي لبلد ما خلال سنة، وهو يعتبر لوحة قيادة للاقتصاد الوطني.

I. الهيكل العام للجدول الاقتصادي الكلي

يتركب من ثلاثة أجزاء رئيسية:

1. الجزء المركزي (الأوسط): تسجل فيه العمليات الاقتصادية، سطر لكل نوع من العمليات ابتداء بالعمليات على السلع والخدمات ثم عمليات التوزيع، وفي الأسفل يسجل أرصدة مختلف الحسابات للقطاعات.
2. الجزء الأيمن (الموارد): يقسم هذا الجزء إلى ستة أعمدة عمود لكل قطاع بما في ذلك باقي العالم وعمود للمجموع، يسجل لكل قطاع في العمود الذي يناسبه العمليات التي تشكل موارده.
3. الجزء الأيسر (الاستخدامات): ويتم فيه نفس ما تم في الجزء الأيمن لكن هذه المرة أمام الاستخدامات.

ملاحظات:

- في أسفل الجدول توجد الأرصدة (المجاميع الاقتصادية) والتي لها دلالة اقتصادية هامة
- يحترم الجدول الوحدة العضوية للأعوان.
- لا تدخل العمليات المالية في الجدول.
- تعتبر السطور حسابات للعمليات.
- يدخل قطاع وهمي "سلع وخدمات" لا معنى له اقتصاديا إلا أنه يؤدي دور محاسبي في التوازن لأن العمليات على السلع والخدمات ليست متوازنة.
- كل السطور متوازنة

وفيما يلي الشكل العام للجدول الاقتصادي الكلي:

S.Q.S	M.E.I	A.P	I.F	R.D.M	B.S	الاستخدامات	العمليات	S.Q.S	M.E.I	A.P	I.F	R.D.M	B.S	الموارد
							العمليات							
							الصادرات							
							الواردات							
							الإنتاج الخام							
							الاستهلاك الإنتاجي							
							القيمة المضافة							
							إعانات الاستغلال							
							تعويضات الأجراء							
							ضرائب مرتبطة بالإنتاج							
							الفائض الخام للاستغلال							
							TVA							
							حقوق الجمارك							
							إيجارات							
							قوائد							
							ضرائب غ مباشرة							
							ضرائب مباشرة							
							تعويضات التأمين							
							علاوات التأمين							
							اشتراكات اجتماعية							
							تعويضات اجتماعية							
							خدمات مالية							
							مداخيل ملكية أخرى							
							تحويلات تجارية أخرى							
							الدخل المتاح الخام							
							الاستهلاك النهائي							
							- في الداخل							
							- في الخارج							
							الإدخال الخام							
							تحويلات رأسمالية							
							ABFF							
							تغير المخزون							
							تحصيلات صافية من							
							- الأراضي							
							- الأصول المعنوية							
							قدرة التمويل							
							توازن السليم والخدمات							

II. استعمالات الجدول الاقتصادي الكلي

يعتبر هذا الجدول أداة هامة في يد السلطات والاقتصاديين على حد سواء فإضافة إلى تحليل النشاط الاقتصادي للماضي يمكن أيضا استعماله للتنبؤ الاقتصادي للمستقبل، ويمكن ان نذكر جملة من استعمالاته.

1. القراءة المباشرة للمجمعات:

من بين أهم المجمعات التي يمكن أما قراءتها مباشرة أو حسابها بسهولة من الجدول نجد:

- الإنتاج الكلي الخام بسعر الإنتاج.
 - القيمة المضافة الخام على المستوى الوطني.
 - الاستهلاك الإنتاجي الكلي.
 - الاستهلاك النهائي.
 - التراكم الخام للأصول الثابتة.
 - الدخل الخام المتاح.
 - تغير المخزون ... الخ
- ويمكن حساب الآتي وبكل سهولة:

$$LaPB = CP + VAB$$

$$LaPTB_{pm} = \sum CP + \sum VAB + TVA_{paye} + DT / I$$

$$LaPTB = \sum CP + \sum VAB$$

$$LaPIB = \sum VAB + TVA + DT / I$$

2. اختبار العلاقات المحاسبية

بالنسبة لقطاعي الشركات وأشباه الشركات وقطاع العائلات والمؤسسات الفردية لدينا:

- لحساب الإنتاج نتأكد من القيمة المضافة الخام.
- لحساب الاستغلال أيضا نتأكد من قيمة الفائض الخام للاستغلال والذي يساوي: القيمة المضافة الخام + إعانات الاستغلال = تعويضات الأجراء + الضرائب المرتبطة بالإنتاج + الفائض الخام للاستغلال.
- الإنتاج الداخلي الخام = الاستهلاك النهائي + التراكم الخام للأصول الثابتة + التغير في المخزون + الصادرات - الواردات.
- وغيرها من العلاقات المحاسبية التي سبق ورأيناها.

3. نسب السلوك الاقتصادي

تعبّر النسب عن العلاقات بين المجمعات وتسمح بمقارنة السلوك الاقتصادي للقطاعات بالنسبة لبعض الوظائف الاقتصادية الأساسية كالاستهلاك ، الادخار ... الخ، كما تسمح من ناحية أخرى بمعرفة حالة الاقتصاد الوطني بالنسبة لوضعية التجارة الخارجية، ومن بين أهم النسب:

$$\frac{CF}{RDB} = \frac{\text{الاستهلاك النهائي للعائلات خلال سنة ما}}{\text{الدخل المتاح الخام لنفس السنة}} = \text{الميل المتوسط للاستهلاك العائلي}$$

$$\frac{\Delta CF}{\Delta RDB} = \frac{\text{تغير الاستهلاك النهائي بين سنتين متتابعتين للعائلات}}{\text{تغير الدخل المتاح الخام بين نفس السنتين للعائلات}} = \text{الميل الحدي للاستهلاك العائلي}$$

$$\frac{\Delta CF / \Delta RDB}{CF / RDB} = \text{مرونة الاستهلاك بالنسبة للدخل}$$

$$\frac{\text{الدخل المتاح الخام} - \text{الادخار الخام}}{\text{الدخل المتاح الخام}} = \text{الميل المتوسط للادخار العائلي}$$

$$\frac{\text{تراكم الخام}}{\text{الإنتاج الداخلي الخام}} = \text{معدل تراكم الاقتصاد}$$

$$\frac{\text{تغير المخزون} + \text{التراكم الخام للأصول الثابتة}}{\text{الإنتاج الداخلي الخام}}$$

$$\frac{\text{كل الضرائب المباشرة وغير المباشرة}}{\text{الإنتاج الداخلي الخام}} = \text{معدل الضغط الضريبي}$$

$$\frac{\text{الواردات}}{\text{الإنتاج الداخلي الخام}} = \text{المعدل المتوسط للاستيراد}$$

$$\frac{\text{الصادرات}}{\text{الإنتاج الداخلي الخام}} = \text{المعدل المتوسط للتصدير}$$

$$\frac{\text{قيمة الصادرات}}{\text{قيمة الواردات}} = \text{معدل تغطية التجارة الخارجية}$$

$$\frac{\text{مجموع احتياج التمويل للوطن}}{\text{الإنتاج الداخلي الخام}} = \text{معدل الاستدانة الخارجية}$$

$$\frac{\text{الادخار الخام}}{\text{التراكم الخام}} = \text{معدل التمويل الذاتي}$$

4. التنبؤ الاقتصادي

نظرا لكون الجدول الاقتصادي الكلي يلخص نتائج النشاط الاقتصادي لبلد ما خلال سنة معينة فإنه يعتبر أساسا لإعداد الميزانية الاقتصادية أو المخطط القصير المدى، وتعتبر الميزانيات الاقتصادية عبارة عن حسابات وطنية تقديرية تعكس الحالة المتوقعة لاقتصاد سنة اقتصادية.

وتختلف الميزانية الاقتصادية عن الميزانية السنوية للدولة التي هي عبارة توقعات للإيرادات والإنفاق لعون اقتصادي واحد هو الدولة.

إذن فالهدف من الميزانية الاقتصادية هو توضيح سياسة الدولة على المدى القصير بخصوص السياسة الاقتصادية واضحة الأرضية لتمكين المحللين من الحكم لاحقا عن مدى صواب تلك السياسة أو أخطائها ولهذا فإن الجدول الاقتصادي الكلي ونظرا لكونه أساس الميزانية الاقتصادية فهو يشكل أداة أساسية للتنبؤ الاقتصادي.

Tableau des entrees-sorties (T.E.S)**الفصل الثاني: جدول المدخلات والمخرجات**

يعتبر جدول المدخلات والمخرجات جدولاً يبين العمليات على السلع والخدمات الإنتاجية بتفصيل أكبر من الجدول الاقتصادي الكلي. مع إعطاء اهتمام أكبر لتكاليف الإنتاج الخاصة بكل نوع من أنواع المنتجات إذ يبين الجدول مصدر واستخدامات كل منتج أو ناتج.

I. تقديم عام لجدول المدخلات والمخرجات

يعتبر جدول المدخلات والمخرجات جدولاً ذا مدخلين يوضح الموارد المتاحة للوطن من ناتج من مدونة النواتج في الأعمدة والاستخدامات لهذا الناتج في الأسطر.

مثال: لتكن المعطيات التالية لاقتصاد ما يتكون من ثلاثة فروع وكل فرع يتميز بإنتاج ناتج وحيد حيث

أن:

الفرع I ينتج الناتج I

الفرع II ينتج الناتج II

الفرع III ينتج الناتج III

انطلاقاً من هذا يمكن أن يأخذ جدول المدخلات والمخرجات الشكل التالي:

فروع نواتج	I	II	III	مجموع الاستخدامات الإنتاجية من الناتج	الاستهلاك النهائي	التراكم الخام للأصول الثابتة	تغير المخزون	صادرات	مجموع الاستخدامات النهائية	مجموع الاستخدامات
I	66	4.5	11.25	81.75	82.5	2.25	6	15	105.75	187.5
II	16.5	193.5	29.25	239.25	112.5	112.5	23.25	75	323.25	562.5
III	6	45	36	87	150	3	-	7.5	160.5	247.5
مجموع الاستهلاك الإنتاجي للفرع	88.5	243	76.5	408	345	117.75	29.25	97.5	589.5	997.5
القيمة المضافة الخام	61.5	207	148.5	417						
الإنتاج الخام للفرع	150	450	225	825						
الواردات	37.5	112.5	22.5	172.5						
مجموع الموارد	187.5	562.5	247.5	997.5						

II. قراءة الجدول

ويمكن أن نقرأ من الجدول:

1. على مستوى الأسطر:

السطر الأول: يوضح كيف يوزع الناتج الأول من حيث الاستخدامات إلى استخدامات إنتاجية في كل الفروع أو إلى استخدامات نهائية فمثلا نقول أن 66 ون من الناتج الأول تم استهلاكها إنتاجيا (وسيطيا) في نفس الفرع بينما 4.5 ون من الناتج الأول تم استهلاكها إنتاجيا في الفرع رقم II و 11.25 ون من هذا الناتج تم استهلاكها إنتاجيا في الفرع III لنجد أن 81.75 ون من الناتج I تم استهلاكها إنتاجيا.

وفي نفس السطر نلاحظ أن الاستخدامات النهائية للناتج I تتمثل في 82.5 ون كاستهلاك نهائي و 2.25 ون كتراكم خام للأصول الثابتة أما تغير المخزون فساهم فيه الناتج الأول بـ: 6 و 15 ون وجهت للتصدير لنجد في الأخير أن الاستخدامات النهائية للناتج I هي 105.75 ون.

وبجمع الاستخدامات الإنتاجية مع الاستخدامات النهائية نحصل على مجموع استخدامات الناتج الأول $105.75 + 81.75 = 187.5$ ون. وبنفس الطريقة يمكن قراءة السطرين الباقيين.

2. على مستوى الأعمدة

يوضح العمود الأول الموارد المتاحة للوطن خلال سنة من الناتج I وهذه الموارد هي التي تشكل موضوعا للاستخدام الإنتاجي والنهائي الذي رأيناه على مستوى الأسطر حيث:

نلاحظ أن موارد الوطن من الناتج I هي 187.5 ون. هذه الموارد لها مصدرين أحدهما خارجي ويتمثل في الواردات بـ: 37.5 ون والثاني داخلي يتمثل في الإنتاج الخام للفرع I المميز بإنتاج الناتج I حيث هذا الإنتاج يمثل 150 ون.

إلا أنه لإنتاج هذه الـ: 150 ون لا بد للفرع I من استهلاكات إنتاجية مقدارها 66 من الناتج I، 16.5 من الناتج II، 6 ون من الناتج III. حيث أن مجموع الاستهلاكات الإنتاجية للفرع هي: $66 + 16.5 + 6 = 88.5$ ون.

وهنا لا بد من أن نميز بين الاستهلاكات الإنتاجية للفرع والاستهلاكات الإنتاجية من الناتج حيث أن الأولى تعبر عن الاستهلاكات الفرع من مختلف النواتج بينما الثانية تعبر عن استخدامات الناتج الواحد في مختلف الفروع.

وحيث أن الإنتاج الخام للفرع I يساوي 150 ون والاستهلاكات الإنتاجية لهذا الفرع 88.5 ون فإن هذا الفرع ينتج قيمة مضافة مقدارها $61.5 = 150 - 88.5$ ون. وبنفس الطريقة يمكننا أن نقوم بهذا للسطرين المتبقين.

ملاحظة:

نلاحظ أن مجموع الاستهلاك الإنتاجي لكل الفروع يساوي مجموع الاستخدامات الإنتاجية من النواتج حيث أن $408 = 87 + 239.25 + 81.75$. وأن $408 = 76.5 + 243 + 88.5$. فهذه المساواة إذن ليست صحيحة إلا على المستوى الكلي.

III. هندسة وهيكل جدول المدخلات والمخرجات (انظر الملحق رقم 02)

من خلال ملاحظتنا للجدول، فإننا نجد انه يتكون من أربعة أقسام رئيسية كالتالي:

1. القسم الأول (A): الاستهلاكات الإنتاجية

يبين الاستهلاكات الإنتاجية من النواتج (في السطور) للفروع (في الأعمدة)، ويضم تسعة عشر (19) عمودا أي بعدد الفروع وثمانية عشر سطرا (18) بعدد النواتج، إضافة إلى السطر الأخير الذي يعطي مجموع الاستهلاكات الإنتاجية للفروع.

ونقرأ مثلا في السطر الثالث: الناتج رقم (03) الهيدروكربيد تم استعماله كاستهلاك إنتاجي (مادة أولية) في الفرع رقم (01) ب: 195.5 م دج وفي الفرع رقم (10) الصناعات الغذائية بمبلغ 218.5 م دج وهكذا بالنسبة لبقية الأعمدة ولباقي السطور. وكخلاصة نجد أن:

$$\text{مج الاستهلاكات الإنتاجية للفروع} = \text{مج الاستهلاكات الإنتاجية من النواتج} = 198092.3$$

ملاحظة:

فرع التجارة: يعتبر الفرع الوحيد الذي ليس له ناتج. إلا أنه يعتبر فرعا إنتاجيا حيث تتكون استهلاكاته الإنتاجية من النفقات الضرورية للنشاط التجاري (توضيب، نقل، كهرباء ...) ونعتبر أن إنتاج هذا الفرع هو الهوامش التجارية.

فالهوامش التجاري يمثل الفرق بين سعر الحصول وسعر الانطلاق من المعمل مضافا إليه نفقات النقل (علما أن الخدمات ليست عليها هوامش).

ولا تشكل الهوامش التجارية ناتجا في المحاسبة الوطنية، وهذا ما يفسر غياب السطر الذي يوافق عمود فرع التجارة. وبالتالي ففرع التجارة حساب إنتاج وليس له حساب ناتج.

1. القسم الثاني (B): لحسابي الإنتاج والاستغلال للفروع

يعطي في الأعمدة حسابات الإنتاج والاستغلال للفروع، وانطلاقا من جدول المدخلات والمخرجات (انظر

الملحق رقم 02) نستخرج:

2. 1. حسابات الإنتاج

الفرع رقم (15)	الفرع رقم (01)	الفرع العملية
48841.2		68568.0	الإنتاج الخام
38674.1		11161.0	الاستهلاك الإنتاجي
10167.1		57407.0	القيمة المضافة الخام

2. حسابات الاستغلال

الفرع رقم ()	الفرع رقم (01)	الفرع العملية
.....	57407.0	القيمة المضافة الخام
.....	29.0	إعانات الاستغلال المستلمة
.....	4631.4	أجور خام
.....	1109.4	اشتراكات اجتماعية
.....	257.7	ضرائب على الأجور
.....	37.4	ضرائب مرتبطة بالإنتاج
.....	51400.2	الفائض الخام للاستغلال

3. القسم الثالث (C): الموارد من النواتج

يعطي هذا القسم في أعمده كل الموارد حسب النواتج من السلع والخدمات (مستوردة أو منتجة في الوطن) المتاحة للوطن خلال السنة محل الدراسة.

تتكون هذه الموارد من الانتاج الخام للفروع مقيما بسعر الإنتاج، مبيعات الإدارات العمومية، الواردات والتي نضيف لها حقوق الجمارك، TVA (TUGP سابقا) والهوامش التجارية وهذا لاحترام توازن الاستخدامات المقيمة بسعر الحصول مع الموارد من كل ناتج.

ملاحظات:

أ. مبيعات الإدارات العمومية:

تقدم الإدارات العمومية خدمات غير إنتاجية لأنها قطاعات غير منتجة إلا أن هناك بعض الإدارات لها أنشطة إضافية تقوم بموجبها ببيع بعض السلع والخدمات كبيع الرمل من قبل البلدية والوجبات من قبل المطاعم الجامعية، كما انه لا يمكن إعداد حساب إنتاج ولا حساب استغلال

لهذا يكون لزاما عدم استبعاد النفقات الضرورية لإنتاج هذه الخدمات والسلع لذلك تظهر هذه المبيعات

في سطر خاص.

ب. التحويلات:

رأينا أن كل فرع ينتج ناتجا وحيدا مميذا له إلا انه في واقع الحال نجد أحيانا أن الفرع ينتج منتجات أخرى

لعدة أسباب منها التقني كارتباط المنتجات مع بعضها ومنها غير ذلك.

ولهذا نقوم بتحليل هذه المنتجات الحتمية أو غير الرئيسية والمميزة لفروع أخرى لفروعها المميزة لها.

هذا التحليل والتصحيح يسمى بتحويلات النواتج.

4. القسم الرابع (D): الاستخدامات النهائية

وهو امتداد في سطره لسطور القسم الأول (A) ويبين الاستخدامات النهائية حسب النواتج والفروع في نفس الوقت، والاستخدامات النهائية رأيناها سابقا وتتكون من الاستهلاك النهائي لكل القطاعات، التراكم الخام للأصول الثابتة، تغير المخزون والصادرات، ونجد فيه:

على مستوى الأسطر فالسطر الأول: يبين مجموع الاستخدام النهائي لنتاج الزراعة المساوي لـ: 55224.1 والذي وزع بين العائلات بـ: 53991.4 و 1232.7 للإدارات العمومية. و 2911 كتراكم خام لقطاع الشركات وأشباه الشركات، وارتفعت المخزونات بـ: 2098.1 والصادرات بـ: 257.5 وفي العمود الأخير نجد مجموع الاستخدام النهائي الكلي.

على مستوى الأعمدة: فنجد في عمود العائلات مثلا أنها استهلكت نهائيا 53991.4 من الناتج الأول، و 6286.1 من الناتج رقم (3) وهكذا ...

IV. استعمال جدول المدخلات والمخرجات

لجدول المدخلات والمخرجات العديد من الاستعمالات، فكما رأينا سابقا فقد استعملناه في إعداد حسابي الإنتاج والاستغلال، وسنستعمله فيما يلي في حساب كل من الناتج وإنتاج الفرع ثم في التنبؤ هذه الأخيرة التي سنتناولها بشيء من التفصيل.

1. حساب الناتج، حساب إنتاج الفرع

انطلاقا من جدول المدخلات والمخرجات أعلاه يمكن أن نفهم بدقة الفرق بين حساب الإنتاج وحساب الناتج، ونأخذ حساب الناتج I وحساب إنتاج الفرع I كالتالي:

حساب إنتاج الفرع I

استخدامات	موارد
استهلاك إنتاجي من:	إنتاج خام = 150
الفرع I 66	
الفرع II 16.5	
الفرع III 6	
مجموع الاستهلاك الإنتاجي 88.5	
القيمة المضافة 61.5	
المجموع 150	المجموع 150

حساب الناتج I

استخدامات	موارد
استخدام من:	إنتاج خام = 150
الفرع I 66	واردات = 37.5
الفرع II 4.5	تحويلات = 0
الفرع III 11.25	مبيعات الادرات العمومية = 0
استخدام نهائي 81.75	حقوق الجمارك = 0
استهلاك نهائي 82.5	الرسم على القيمة المضافة = 0
تراكم خام للأصول الثابتة 2.25	هوامش تجارية = 0
تغير المخزون 6	
صادرات 15	
105.75	
المجموع 187.5	المجموع 187.5

2. استعمال جدول المدخلات والمخرجات في التنبؤ

لهذا الغرض فإن هناك مجموعة من الخطوات الضرورية واجبة الإتيان كالتالي:

أولاً: إعداد جدول المدخلات والمخرجات للسنة $(t+1)$ انطلاقاً من الجدول المعد سابقاً للسنة (t)

فروع ناتج	I	II	III	مجموع الاستخدامات الإنتاجية من الناتج	مجموع الاستخدامات النهائية	مجموع الاستخدامات
I	X_{11}	X_{12}	X_{13}	W_1	D_1	Z_1
II	X_{21}	X_{22}	X_{23}	W_2	D_2	Z_2
III	X_{31}	X_{32}	X_{33}	W_3	D_3	Z_3
مجموع الاستهلاك الإنتاجي للفرع	U_1	U_2	U_3	$U = W$	D	Z
القيمة المضافة الخام	V_1	V_2	V_3	V		
الإنتاج الخام للفرع	X_1	X_2	X_3	X		
الواردات	M_1	M_2	M_3	M		
مجموع الموارد	R_1	R_2	R_3	R		

شرح الرموز:

I	يمثل السطر - الناتج
j	يمثل العمود - الفروع
X_{ij}	يمثل الاستهلاك الإنتاجي من الناتج (i) في الفرع (j) ف: X_{13} يمثل الاستهلاك الإنتاجي من الناتج الأول في الفرع الثالث.
U_j	يمثل مجموع الاستهلاك الإنتاجي للفرع (j) من مختلف الناتج ف: U_3 يمثل مجموع الاستهلاك الإنتاجي للفرع رقم 3 من مختلف الناتج.
V_j	تمثل القيمة المضافة الخام للفرع (j) ف: V_3 يمثل القيمة المضافة للفرع رقم 3
X_j	يمثل الإنتاج الخام للفرع (j) ف: X_2 يمثل الإنتاج الخام للفرع رقم 2
M_j	يمثل الواردات للفرع (j) ف: M_2 يمثل واردات الفرع رقم 2
W_i	يمثل مجموع الاستخدامات الوسيطة من الناتج (i) في مختلف الفروع ف: W_2 تعني مجموع استخدامات الناتج رقم 2 في مختلف الفروع
D_i	يمثل مجموع الاستخدامات النهائية من الناتج (i) ف: D_2 يمثل مجموع الاستخدامات النهائية من الناتج رقم 2

ثانيا: استخراج معادلات توازن الموارد والاستخدامات

من خلال جدول المدخلات والمخرجات للسنة (t) لدينا:

مجموع الاستخدامات = مجموع الاستخدامات الوسيطة + مجموع الاستخدامات النهائية

$$Z_i = W_i + D_i$$

$$R_j = X_j + M_j$$

ولدينا: مجموع الموارد للفرع = الإنتاج الخام للفرع + واردات الفرع

ومادام أن مجموع الموارد للنتائج رقم (1) يساوي مجموع الاستخدامات لنفس الناتج فإن:

$$R_1 = Z_1 \Rightarrow X_1 + M_1 = W_1 + D_1 \Rightarrow X_1 = W_1 + D_1 - M_1$$

$$X_1 = W_1 + Y_1 \text{ فيصبح لدينا:}$$

$$D_1 - M_1 = Y_1 \text{ لنضع:}$$

حيث: Y_1 هي الطلب النهائي الصافي على الواردات

وبالرجوع للجدول، وبتعويض بعناصرها الموجودة في الجدول فنحصل على:

$$W_1 = X_{11} + X_{12} + X_{13}$$

$$X_1 = X_{11} + X_{12} + X_{13} + Y_1$$

ونواصل لنحصل على:

$$X_2 = X_{21} + X_{22} + X_{23} + Y_2$$

$$X_3 = X_{31} + X_{32} + X_{33} + Y_3$$

ثالثا: المعامل التقني

يعتبر هذا المعامل أداة لقياس التبادل بين الفروع أو التبادل الصناعي أي المشتريات والمبيعات ما بين الفروع من السلع والخدمات لنشاطها الإنتاجي، فنرى في الجدول رقم (02) أنه لإنتاج 150 وحدة نقدية من الناتج الأول فإنه لا بد من استهلاك 16.5 من الناتج رقم (2) أي أنه لإنتاج وحدة نقدية واحدة من الناتج رقم (1) لا بد من استهلاك وسيط من الناتج الثاني بقيمة $\frac{16.5}{150} = 0.11$ أي بنسبة 11% .

هذه النسبة تسمى بالمعامل التقني (وتسمى أيضا بالمعامل الفني) ويتم الحصول عليه بقسمة الاستهلاك

$$\alpha_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j} \text{ حيث: } \alpha_{ij} \text{ يرمز له بالرمز } \alpha_{ij} \text{ من الناتج رقم } (i) \text{ في الفرع } (j) \text{ على إنتاج الفرع } (j) \text{ ويرمز له بالرمز } \alpha_{ij} \text{ حيث:}$$

وبقسمة الاستهلاكيات الإنتاجية في الفروع على إنتاج الفروع نحصل على ما يسمى بمصفوفة المعاملات

التقنية التي يرمز لها بـ: A وبالرجوع للجدول رقم (02) جدول المدخلات والمخرجات للسنة (t) فيمكن

الحصول عليها كالتالي:

$$A = \begin{bmatrix} \frac{66}{150} & \frac{4.5}{193.5} & \frac{11.5}{29.25} \\ \frac{150}{6} & \frac{450}{45} & \frac{225}{36} \\ \frac{150}{150} & \frac{450}{450} & \frac{225}{225} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.44 & 0.01 & 0.05 \\ 0.11 & 0.43 & 0.13 \\ 0.04 & 0.1 & 0.16 \end{bmatrix}$$

رابعاً: استخراج نموذج ليونيتيف للتنبؤ قصير المدى

انطلاقاً من مصفوفة المعاملات التقنية وذلك بفرضية:

- ثبات هذه المعاملات عبر الزمن.
 - الاستهلاكات الإنتاجية هي استهلاكات نقدية.
- كما انه لدينا المعادلات التالية:

$$\begin{aligned} X_1 &= X_{11} + X_{12} + X_{13} + Y_1 \\ X_2 &= X_{21} + X_{22} + X_{23} + Y_2 \\ X_3 &= X_{31} + X_{32} + X_{33} + Y_3 \end{aligned}$$

ولدينا: $\alpha_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j}$ فإنه يمكن كتابة X_{ij} على الشكل التالي: $X_{ij} = \alpha_{ij} \cdot X_j$

نعوض الآن X_{ij} بقيمتها الجديدة كالتالي:

$$\begin{aligned} X_1 &= \alpha_{11}X_1 + \alpha_{12}X_2 + \alpha_{13}X_3 + Y_1 \\ X_2 &= \alpha_{21}X_1 + \alpha_{22}X_2 + \alpha_{23}X_3 + Y_2 \\ X_3 &= \alpha_{31}X_1 + \alpha_{32}X_2 + \alpha_{33}X_3 + Y_3 \end{aligned}$$

وهي معادلة خطية يمكن كتابتها على الشكل التالي:

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_{11} + \alpha_{12} + \alpha_{13} \\ \alpha_{21} + \alpha_{22} + \alpha_{23} \\ \alpha_{31} + \alpha_{32} + \alpha_{33} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \end{bmatrix}$$

وحيث أن: $\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{bmatrix} = X$, $\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \end{bmatrix} = Y$ ولدينا A مصفوفة المعاملات التقنية

فيمكن كتابة النموذج السابق كالتالي:

$$\begin{aligned} X &= AX + Y \Rightarrow X - AX = Y \\ \Rightarrow X(I - A) &= Y \dots \dots \dots (01) \end{aligned}$$

حيث أن I هي المصفوفة الأحادية (القطرية)

نضرب طرفي المعادلة بالمصفوفة المعكوسة $(I - A)^{-1}$ للدلالة على أن المحدد $|I - A|$ غير معدوم

$$\begin{aligned} X(I - A)(I - A)^{-1} &= (I - A)^{-1}Y && \text{فنحصل على:} \\ \Rightarrow X &= (I - A)^{-1}Y \dots \dots \dots (02) && \text{وهي معادلة التنبؤ للفترة } (t+1): \end{aligned}$$

خامسا: استعمال النموذج

يسمح نموذج ليونيتيف بإجراء نوعين من التنبؤ:

النوع الأول: التنبؤ بالطلب النهائي الصافي

نفترض أن شعاع الإنتاج معلوم أي مستويات الإنتاج (X_1, X_2, X_3) للفروع التي تمثل العرض الكلي من السلع والخدمات المنتجة (باستبعاد الواردات) وبحل الجملة السابقة نحصل على الشعاع (Y) للطلب النهائي الصافي (Y_1, Y_2, Y_3) أي نحاول التنبؤ بما يكون عليه الطلب النهائي الصافي على ناتج (مع الأخذ بعين الاعتبار الاستهلاكات الإنتاجية للفروع) والذي يمكن تغطيته بمستويات الإنتاج المعلومة (X_1, X_2, X_3) ، وللحصول على هذا النوع من الحلول نستخدم النموذج رقم (01).

النوع الثاني: التنبؤ بمستويات الإنتاج لتغطية الطلب

نفترض أن شعاع (Y) معلوم، وبالتالي نحاول البحث عن شعاع الإنتاج للفروع أي نحاول التنبؤ بما يجب أن تكون عليه مستويات الإنتاج الضرورية لتغطية الطلب النهائي الصافي وللحصول على هذا النوع من الحلول نستخدم النموذج رقم (02).

ونشير إلى أن هذا النوع من التنبؤ يحظى باهتمام وإقبال كبيرين من مختلف المهتمين بالتنبؤ والتخطيط

مثال عددي:

بالرجوع إلى الجدول رقم (02) جدول المدخلات والمخرجات للسنة (t) نريد التنبؤ بمستوى الإنتاج اللازم لكل فرع حتى يتم تغطية الطلب النهائي الصافي للسنة $(t+1)$ والذي يتحدد كما يلي:

Y_1 ارتفع بنسبة 10% عما كان عليه في السنة (t)

Y_2 ارتفع بنسبة 5% عما كان عليه في السنة (t)

Y_3 بقي ثابتا.

الحل:

تحديد الطلب النهائي الصافي للسنة (t) ويتحدد بالطريقة التالية:

الطلب النهائي الصافي = مجموع الاستخدامات النهائية - الواردات

$$\text{من الناتج I} = 37.5 - 105.75 = 68.25$$

$$\text{من الناتج II} = 112.5 - 323.25 = 210.75$$

$$\text{من الناتج III} = 22.5 - 160.5 = 138$$

تحديد الطلب النهائي الصافي للسنة $(t+1)$

$$75.075 = 1.1 \times 68.25 = Y_1$$

$$221.3 = 1.05 \times 210.75 = Y_2$$

$$138 = Y_3 \text{ لم يتغير}$$

وبمعرفتنا لقيم الطلب النهائي الصافي (Y_1, Y_2, Y_3) للسنة $(t+1)$ نستخدم نموذج ليونيتيف للحصول على

مستويات الإنتاج (X_1, X_2, X_3) اللازمة لتغطية الطلب النهائي الصافي للسنة $(t+1)$

وهناك العديد من الطرق كطريقة التعويض، الحذف والطريقة المصفوفية، وهذه الطريقة الأخيرة هي الأكثر استعمالاً وتحتوي هي الأخرى على عدة طرق، نختار الطريقة المختصرة كالتالي:

انطلاقاً من مصفوفة المعاملات التقنية (A):

$$A = \begin{bmatrix} \frac{66}{150} & \frac{4.5}{450} & \frac{11.5}{225} \\ \frac{16.5}{150} & \frac{193.5}{450} & \frac{29.25}{225} \\ \frac{6}{150} & \frac{45}{450} & \frac{36}{225} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.44 & 0.01 & 0.05 \\ 0.11 & 0.43 & 0.13 \\ 0.04 & 0.1 & 0.16 \end{bmatrix}$$

نحسب (I-A) والتي نحصل عليها كالتالي:

$$(I - A) = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 0.44 & 0.01 & 0.05 \\ 0.11 & 0.43 & 0.13 \\ 0.04 & 0.1 & 0.16 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.6 & -0.01 & -0.05 \\ -0.11 & 0.57 & -0.13 \\ -0.04 & -0.1 & 0.84 \end{bmatrix}$$

نحسب المصفوفة المعكوسة $(I-A)^{-1}$ والتي تحسب كالتالي: $(I-A)^{-1} = \frac{1}{\det(I-A)} {}^t(I-A)^{\approx}$ حيث:

\det : محدد المصفوفة (I-A)

${}^t(I-A)^{\approx}$: معكوس المصفوفة المساعدة

$$(I - A)^{-1} = \begin{bmatrix} 1.79 & 0.05 & 0.11 \\ 0.37 & 1.8 & 0.3 \\ 0.13 & 0.22 & 1.22 \end{bmatrix} \text{ ونكتب مباشرة المصفوفة المعكوسة:}$$

نضرب الشعاع (Y) بالمصفوفة المعكوسة فنحصل على شعاع الإنتاج اللازم كالتالي: $X = (I - A)^{-1}Y$

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1.79 & 0.05 & 0.11 \\ 0.37 & 1.8 & 0.3 \\ 0.13 & 0.22 & 1.22 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 75.075 \\ 221.3 \\ 138 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 160.1 \\ 448 \\ 224.48 \end{bmatrix}$$

إذن:

على الفرع الأول إنتاج 160.1 ون في السنة (t+1)

على الفرع الثاني إنتاج 448.5 ون في السنة (t+1)

على الفرع الثالث إنتاج 224.48 ون في السنة (t+1)

الفصل الثالث: تمويل الاقتصاد الوطني

جدول العمليات المالية (T.O.F) *Tableau des opérations financières*

I. العمليات المالية

إن المدخرات التي يستطيع الأعوان الاقتصادية تكوينها خلال السنة تذهب في أغلب الأحيان إلى تمويل الاستثمارات، إلا أنه قد يحدث أحيانا أن قيمة الاستثمارات تكون أكبر من الادخار المحقق من قبل عون ما مما يعني أنه في حاجة إلى تمويل، وفي الحالة العكسية يكون له قدرة تمويل.

أن إشباع هذه الحاجة إلى التمويل أو استخدام تلك القدرة على التمويل يخلق نوعا جديدا من العمليات الاقتصادية التي توضح كيفية قيام الأعوان بتمويل النقص (الحاجة) أو استخدام قدرة التمويل هذه العمليات تدعى العمليات المالية

تعتبر عملية مالية ما أنها مقابل لتسليم سلعة أو لتقديم خدمة أو حق متعلق بإحدى عمليات التوزيع لأنها في أغلب الحالات ترتبط العمليات على السلع والخدمات وعمليات التوزيع بتحويل النقود، باعتبارها وسيلة توظيف وتمويل. وتعتبر العمليات المالية عمليات صافية لأنها ليست مقابلا لأي عملية غير مالية.

1. محتوى العمليات المالية

1.1 وسائل الدفع: وتتكون من:

- النقود السائلة وتعتبر ديننا على الجهة المصدرة وحقوق للعون الاقتصادي الذي يملكها أو يحتفظ بها. وتتشكل من: النقود الجاهزة والودائع تحت الطلب القابلة للتحويل، الأوراق، القطع المعدنية أو النقود المساعدة، الحسابات الجارية البنكية والبريدية.

- العملات الصعبة: والتي تعتبر ديونا للدولة على باقي العالم.

- الذهب: ويعتبر أيضا ديننا للدولة على باقي العالم (والمقصود هنا هو الاحتياطي وليس الموجه للاستخدام)

1.2 وسائل التوظيف: والغرض الأساسي منها جمع المدخرات وتتكون من:

- الودائع الأخرى غير الجارية كالودائع لأجل وودائع التوفير، وكذا تلك الودائع غير النقدية التي تتصف بعدم تحويلها عند الطلب.

- الأوراق قصيرة الأجل كالأذونات والسندات والتي تستحق في أقل من سنة.

- السندات طويلة الأجل والتي تستحق بعد فترة تتجاوز من سنة.

- الأسهم وحصص رأس المال.

- مشاركات المالكين في رأس مال أشباه الشركات.

- وسائل أخرى.

1.3 وسائل التمويل: وفيها:

- القروض قصيرة الأجل كالقروض المقدمة للمؤسسات لتمويل دورة استغلالها، أو قروض الاستهلاك الموجهة للعائلات ... الخ إلا أنها تستحق في أقل من سنة.

- القروض التجارية والتسيبقات: الموجهة للمؤسسات والعائلات الإدارات. والتسيبقات على الأشغال قيد الانجاز والتسيبقات على الأشغال المطلوبة.
- القروض طويلة الأجل: والتي تفوق مواعيد استحقاقها السنة.
- حقوق العائلات على الاحتياطات النقدية للتأمين على الحياة والمعاش: وهي تمثل حقوقاً للمؤمنين وديونا على الهيئات المؤمنة.

2. الأعوان المالية: وتضم:

- الخزينة.
- البنك المركزي (بنك الجزائر).
- البنوك الأولية (بدر بنك، القرض الشعبي الجزائري، بنك التنمية المحلية... الخ).
- الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط.
- شركات التأمين

3. تسجيل العمليات المالية

لا تسجل العمليات المالية وفق طريقة موارد - استخدامات كما رأينا في العمليات غير المالية، لذا نلجأ إلى طريقة أخرى نستخدم فيها المفهومين التاليين:

تغير الدائنية "الحقوق" *Variation de créances* وتغير المديونية "الديون" *Variation de dettes* لكل قطاع أو قطاع جزئي. حيث أن هذه الطريقة تعطي صورة واضحة للوضعية المالية لكل قطاع في نهاية السنة محل الدراسة. ولمعرفة الفرق بين الطريقتين، نأخذ المثال التالي حيث قام القطاع (X) بالعمليات المالية التالية خلال سنة ما:

اقتراض طويل الأجل:	742.5
تسديد قروض سابقة بقيمة:	660
إقراض بمبلغ:	2475
استرجاع قروض سابقة:	990
إصدار سندات:	825

3. 1. طريقة التسجيل المحاسبي وفق موارد - استخدامات

استخدامات	موارد
إقراض 2 475	اقتراض 742.5
تسديد 660	استرجاع 990
	إصدار سندات 825
	الرصيد 577.5
المجموع 3 135	المجموع 3 135

3. 2. طريقة التسجيل المحاسبي وفق تغير الحقوق والديون

تغير الديون	تغير الحقوق
742.5	إقراض 2 475
-660	استرجاع -990
825	إصدار سندات
907.5	تغير الحقوق 1 485
577.5	الرصيد
1 485	المجموع 1 485

في هذه الطريقة نجد أن الأرقام التي تعبر عن التسديد أو الاسترجاع هي أرقام سالبة فالتسديد هو انخفاض في حجم الديون كما أن الاسترجاع هو انخفاض في حقوق القطاع على الغير .
في المقابل فإن كل إقراض أو اقتراض جديد يعبر عنه برقم موجب مما يعني أن الاقتراض هو زيادة في ديون القطاع والإقراض زيادة في حقوقه . كما أن هذه الطريقة تحترم تجانس العمليات المالية وإلغاء التسجيل بالإشارة السالبة فالتسجيل الصحيح للعمليات السابقة في الحساب المالي يكون كالتالي وفق مبدأ التغيرات الصافية للحقوق والديون لدينا:

$$\text{التغير الصافي للاقتراضات} = 742.5 + (-660) = 82.5$$

$$\text{التغير الصافي للقروض الممنوحة} = 2475 + (-990) = 1485$$

ومنه يكون لدينا الجدول التالي:

تغير الديون	تغير الحقوق
82.5	إقراض 1 485
825	إصدار سندات
907.5	التغير الكلي للحقوق 1 485
577.5	الرصيد
1 485	المجموع 1 485

ورغم هذا فالجدول لا يعطي قيمة الاقتراضات والتسديدات التي تمت من قبل القطاع لظهور الرقمين 82.5 و 1 485 مباشرة في الجدول وكذا قيمة الاقتراضات والاسترجاعات التي تمت من قبل القطاع المعني.

4. الحساب المالي للقطاعات.

يأتي هذا الحساب بعد حساب التراكم، وهو الحساب الخامس في سلسلة الحسابات الأولية للقطاعات المؤسسية، ويوضح هذا الحساب كل العمليات المالية التي يقوم بها القطاع خلال سنة ما مهما كان الهدف من هذه العمليات المالية (دفع، توظيف، تمويل)

التغير الصافي للديون	التغير الصافي للحقوق
نقود	نقود
ودائع أخرى	ودائع أخرى
أرواق قصيرة الأجل	أرواق قصيرة الأجل
التزامات	التزامات
أسهم	أسهم
قروض قصيرة الأجل	قروض قصيرة الأجل
قروض طويلة الأجل	قروض طويلة الأجل
احتياطات نقدية	احتياطات نقدية
ذهب وعمليات صعبة	ذهب وعمليات صعبة
مجموع التغير الصافي للديون	مجموع التغير الصافي للديون
الرصيد	الرصيد
المجموع	المجموع

5. رصيد الحقوق والديون ورصيد حساب التراكم

هناك طريقة لتسجيل رصيد حسابات التراكم وهي تسجيل قدرات التمويل بإشارة موجبة (+) واحتياجات التمويل بإشارة سالبة (-) كل منهما في جهة الاستخدامات.

وفي هذه الحالة فإن رصيد الحقوق والديون للحسابات المالية يسجل في جهة اليمين (أي في جهة تغير الديون) بالنسبة للقطاعات الدائنة (التي تكون لديها تغيرات الديون اقل من تغيرات الحقوق) بإشارة موجبة وإشارة سالبة بالنسبة للقطاعات المدينة (ما عدا بالنسبة لباقي العالم حيث يسجل هذا الرصيد في جهة تغير الحقوق بإشارة موجبة أو بإشارة سالبة حسب الحالة).

وهناك طريقة أخرى لتسجيل أرصدة حسابات التراكم وهي تسجيل قدرات التمويل في جهة الاستخدامات واحتياجات التمويل في جهة الموارد لهذه الحسابات، مع إشارة موجبة (+) في كلتا الحالتين.

وفي هذه الحالة فإن أرصدة الحقوق والديون للحسابات المالية تسجل عادة في جهة تغير الديون للقطاعات الدائنة (القطاعات المحققة لقدرة التمويل) وفي جهة تغير الحقوق بالنسبة للقطاعات المدينة (ذات احتياج تمويل) بإشارة موجبة في كلتا الحالتين، وهذه الطريقة الأخيرة هي الأكثر إيضاحاً واستعمالاً.

II. جدول العمليات المالية

1. تعريف:

هو جدول تركيبي متقاطع يضم الحسابات المالية للقطاعات وكذا حساب العمليات المالية التي قامت بها هذه القطاعات خلال سنة.

فهو يعطي صورة عن مجموع التدفقات المالية للوطن وبشكل يكون فيه التوازن المالي لكل قطاع وللوطن كله محقق.

2. الشكل العام لجدول العمليات المالية

يأخذ العديد من الأشكال، إلا أنه إجمالاً نجد فيه العناصر والخصائص التالية:

- يستخدم القطاعات المؤسسية كأعوان اقتصادية كالجدول الاقتصادي الكلي، أي احترام الوحدة العضوية للوحدات المؤسسية القاعدية وذلك بغرض تسهيل تحليل السلوك المالي للقطاعات.

- العديد من القطاعات تجزأ إلى قطاعات جزئية وذلك لإظهار تلك القطاعات الجزئية التي لها دور مالي مهم كالخزينة العمومية، فنجد أن هناك تجزئة أكبر للمؤسسات المالية وإظهار البنوك الأولية، البنك المركزي وشركات التأمين... الخ.

- نجد في أعمدته القطاعات.

- تسجل العمليات في الأسطر وهي متوازنة سطر بسطر.

- يعتمد بدرجة أساسية على مبدأ الحسابات الشاشة.

- تسجل العمليات في شكل تغيرات صافية في الحقوق والديون.

وفيما يلي الشكل العام للجدول وهو مأخوذ عن جدول العمليات المالية للنظام الفرنسي الجديد للمحاسبة

الوطنية المسمى بـ: " النظام الموسع للمحاسبة الوطنية " واختصاراً "S.E.C.N"

التغير الصافي الدائنية "الحقوق"																العمليات
المجموع	S 90	S 80	S 70	S 10		S 60				S 50		S 40				
				S 12	S 11	S 63	S 62	S 612	S 611	S 52	S 51	S 422	S 421	S 412	S 411	
																وسائل الدفع الدولية
																نقود
																ودائع غير نقدية
																سندات
																التزامات
																أسهم
																قروض قصيرة الأجل
																قروض وتسيقات قصيرة الأجل
																إعادة التمويل
																التأخيرات المحاسبية
																قروض متوسطة وطويلة الأجل
																الاحتياطي التقني للتأمين
																المجموع
																رصيد الحقوق والديون

مؤسسات القرض	S 40	O.D.A.C (الإدارات المركزية)	S 612
بنك فرنسا	S 411	إدارات عمومية محلية	S 62
مؤسسات نقدية أخرى	S 412	إدارات الضمان الاجتماعية	S 63
صندوق الودائع وصندوق التوفير	S 421	الشركات واشباه الشركات غير المالية	S 10
مؤسسات القرض الأخرى	S 422	المؤسسات الوطنية الكبرى	S 11

التغير الصافي للديون "المديونية"	
----------------------------------	--

المجموع	S 90	S 80	S 70	S 10		S 60				S 50		S 40				
				S 12	S 11	S 63	S 62	S 612	S 611	S 52	S 51	S 422	S 421	S 412	S 411	
																وسائل الدفع الدولية
																نقود
																ودائع غير نقدية
																سندات
																التزامات
																أسهم
																قروض قصيرة الأجل
																قروض وتسبيقات قصيرة الأجل
																إعادة التمويل
																التأخيرات المحاسبية
																قروض متوسطة وطويلة الأجل
																الاحتياطي التقني للتأمين
																المجموع
																رصيد الحقوق والديون

الشركات وأشباه الشركات غير المالية الأخرى	S 12	مؤسسات التأمين	S 50
الإدارات الخاصة	S 70	تنظيمات التأمين ورأس المال	S 51
العائلات والمؤسسات الفردية	S 80	شركات تعاونية	S 52
باقي العالم	S 90	إدارات عمومية	S 60
		هيئات الدولة	S 611

3. قراءة الجدول: (انظر الملحق رقم 03)

تسجل الأرصدة في شكل تدفقات صافية للديون مسبقة بإشارة ناقص (-) للقطاعات التي تكون مديونيتها الصافية أكبر من تدفقاتها الصافية من الحقوق (أي القطاعات ذات الاحتياج التمويلي). وبإشارة موجبة في حالة العكس.

ونأخذ المثال البسيط التالي: بالنسبة للمؤسسات الوطنية الكبرى (S11)

$$\text{رصيد الحقوق والديون} = \text{مجموع التغيرات الصافية للحقوق} - \text{مجموع التغيرات الصافية للديون.}$$

$$= -4\ 000 - 64\ 869 = -60\ 869$$

بالنسبة لشركات التضامن (S52) فالرصيد مباشرة من الجدول = 1 862 - 150 = +1 712

كذلك يمكننا إعداد الحسابات المالية للقطاعات انطلاقاً من الجدول ونأخذ مثالا بالنسبة لقطاع العائلات

والمؤسسات الفردية كالتالي:

الحساب المالي للعائلات والمؤسسات الفردية

التغير الصافي للديون	التغير الصافي للحقوق
9 450 قروض قصيرة الأجل	4 974 وسائل الدفع الدولية
9 450 قروض وتسبيقات قصيرة الأجل	64 067 نقود
137 897 قروض متوسطة وطويلة الأجل	163 723 ودائع غير نقدية
	40 121 التزامات
	20 262 أسهم
182 668 الرصيد	36 521 احتياطات تقنية للتأمين
329 668 المجموع	329 668 المجموع

وبنفس الطريقة يمكننا إعداد هذا الحساب لبقية القطاعات

ملاحظة:

بالنسبة لباقي العالم فرصيد الحقوق والديون يسجل في جهة التدفقات الصافية للحقوق بإشارة موجبة (أي

لما تمثل احتياج تمويل) وبإشارة سالبة (أي لما تمثل قدرة تمويل)

4. استخدامات جدول العمليات المالية

يمكن أن يستخدم هذا الجدول في:

- معرفة الحلقات المالية الرئيسية للاقتصاد من خلال إظهار كيفية تحقيق التوازنات المالية الرئيسية، كما أنه يسمح بتحليل السلوك المالي لمختلف القطاعات.
- يسمح بإجراء الدراسات المقارنة للأنظمة المالية زمنياً لبلد ما ومكانياً أي بين دول متعددة.
- يسمح بالقيام بالتنبؤات الاقتصادية.