



Ministry of Higher Education and Scientific Research

Ziane Achour University of Djelfa



Faculty of Economic Sciences, Commercial Sciences and Management Sciences

Department Economic Sciences

PhD Thesis Third Phase

Division: Economic Sciences

Specialty: Economic Analysis and Foresight

:Title

**Analysis of Algeria's fiscal policy
Analysis using computable general equilibrium models
(MEGC)**

Prepared by:

BEN CHAOUANE FATEH

Discussed and publicly approved on 25/02/2023 By the committee composed of:

| | | | |
|--------------------------|---------------------|------------------------|------------|
| KACHEM ISMAIL | Lecturer Classe -A- | University of Djelfa | President |
| HACHI NAOURI | Lecturer Classe -A- | University of Djelfa | Rapporteur |
| LAGUEB MOHAMED | Lecturer Classe -A- | University of Djelfa | Examiner |
| KEBIR MOULOUD | Lecturer Classe -A- | University of Djelfa | Examiner |
| KIOUA ABOBAKER SAMIR | Lecturer Classe -A- | University of Djelfa | Examiner |
| HIDOUCHE ACHOUR | Lecturer Classe -A- | University of Bouira | Examiner |
| HAICHER AHMED TIDJANI | Lecturer Classe -A- | University of Laghouat | Examiner |

University Year: 2021/2022



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة زيان عاشور الجلفة

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث

الشعبة: العلوم الاقتصادية
التخصص: تحليل إقتصادي وإستشراف

العنوان

تحليل السياسة الضريبية في الجزائر

بإستخدام نماذج التوازن العام القابلة للحساب

(MEGC)

من إعداد

بن شعوان فاتح

نوقشت وأجيزت بتاريخ 2023/02/25 من طرف اللجنة المكونة من:

| | | | |
|--------|---------------|----------------|-------------------|
| رئيسا | جامعة الجلفة | أستاذ محاضر-أ- | قشام اسماعيل |
| مشرفا | جامعة الجلفة | أستاذ محاضر-أ- | حاشي النوري |
| مدعوا | جامعة الجلفة | أستاذ محاضر-أ- | العقاب محمد |
| ممتحنا | جامعة الجلفة | أستاذ محاضر-أ- | كبير مولود |
| ممتحنا | جامعة الجلفة | أستاذ محاضر-أ- | قيوة أبو بكر سمير |
| ممتحنا | جامعة البويرة | أستاذ محاضر-أ- | حيدوشي عاشور |
| ممتحنا | جامعة الأغواط | أستاذ محاضر-أ- | هيشر أحمد تيجاني |

السنة الجامعية: 2022/2021



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة زيان عاشور الجلفة

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث

الشعبة: العلوم الاقتصادية
التخصص: تحليل إقتصادي وإستشراف

العنوان

تحليل السياسة الضريبية في الجزائر

بإستخدام نماذج التوازن العام القابلة للحساب

(MEGC)

من إعداد الطالب (ة): بن شعوان فاتح

الأستاذ المشرف: حاشي النوري

السنة الجامعية: 2022/2021

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا ورسولنا الكريم "محمد صل الله عليه وسلم"

أبدأ بالشكر أولاً لخالقنا ومولانا عز وجل الذي هدانا إلى طريق العلم والمعرفة

فله الحمد والشكر والنعمة والفضل والثناء الحسن.

كما أتقدم بخالص الشكر والامتنان إلى الأستاذ الدكتور "حاشي النوري" الذي وافق بالإشراف على هذا العمل رغم مشاكله الكثيرة ومسؤولياته المتعددة

تشكراتي كذلك إلى الأستاذ "لعقاب محمد" والأستاذ "بن سكري المختار" اللذين ساعداني وأعاناني في إنجاز هذا العمل بأفكارهما وتوجيهاتهما ونصائحهما وتدخلاتهما .

تشكراتي للجنة المناقشة التي وافقت على تقييم وتقويم هذا العمل وجميع أساتذة لجنة التكوين وعمال مكتبة كلية العلوم الاقتصادية لجامعة زيان عاشور. وكل من كان له الفضل في إنجاز البحث من قريب أو من بعيد

فبارك الله في الجميع ووفقنا الله لما فيه الخير في الدنيا والآخرة .

بن شعوان فاتح

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على رسولنا الكريم وعلى آله وصحبه ومن تبعه بإحسان
إلى يوم الدين أما بعد :

* إلى من لا تقل لهما أف ولا تنهرهما و من تقف الكلمات عاجزة عن شكرهما :
الوالدين الكريمين حفظهما الله من كل سوء وأطال في عمرهما ورزقنا و وفقنا لبرهما...

* إلى من أخذوا بيدي و رسموا لي الأمل في كل خطوة من حياتي : إخوتي

و كل عائلة بن شعوان

* إلى من معهم فرحت وسعدت و برفقتهم في دروب الحياة مشيت
ومن كانوا معي على طريق النجاح والفلاح أصدقائي جميعا كل باسمه

إلى من ساعدنا في إنجاز هذا العمل من قريب أو بعيد.

أهدي ثمرة جهدي

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

اقتباس قرآني

شكر وتقدير

إهداء

فهرس المحتويات

قائمة الجداول والأشكال

| | |
|---|----------------------|
| أ | مقدمة |
| ب | الإشكالية |
| ج | فرضيات البحث |
| ج | أسباب اختيار الموضوع |
| ج | صعوبات البحث |
| د | أهداف البحث |
| د | أهمية البحث |
| د | فترة الدراسة |
| د | الدراسات السابقة |

الجانب الأول : الجانب النظري

الفصل الأول: النظرية العامة للضريبة

| | |
|----|---|
| 11 | تمهيد |
| 12 | المبحث الأول : ماهية الضريبة |
| 12 | المطلب الأول: نشأة الضريبة وتطورها التاريخي |
| 12 | - مرحلة عدم الاستقرار |
| 12 | - مرحلة الاستقرار |
| 12 | - مرحلة الحضارة وظهور الدولة |
| 13 | - ازدياد مهام الدولة |
| 13 | - ظهور الدولة الحديثة |

فهرس المحتويات

| | |
|----|---|
| 13 | المطلب الثاني: تعريف الضريبة:..... |
| 14 | المطلب الثالث: خصائص الضريبة:..... |
| 14 | - الضريبة ذات شكل نقدي..... |
| 15 | - الضريبة تدفع جبراً..... |
| 16 | - الضريبة تدفع بصورة نهائية..... |
| 16 | - الضريبة تدفع دون مقابل..... |
| 17 | - الضريبة تمكن الدولة من تحقيق أهدافها..... |
| 17 | المبحث الثاني : التنظيم الفني للضريبة..... |
| 17 | المطلب الأول : وعاء الضريبة..... |
| 18 | - الضرائب على الأموال والضرائب على الأشخاص..... |
| 18 | - نظام الضريبة الوحيدة ونظام الضريبة المتعددة..... |
| 20 | - أسباب تحديد وعاء الضريبة..... |
| 21 | المطلب الثاني: سعر الضريبة..... |
| 21 | - الضريبة التوزيعية والضريبة القياسية..... |
| 23 | - الضريبة النسبية والضريبة التصاعدية..... |
| 25 | - أساليب التصاعد الفنية..... |
| 27 | المطلب الثالث: الأنظمة الضريبية وأنواع الضرائب..... |
| 27 | - الضريبة الوحيدة والضريبة المتعددة..... |
| 28 | - الضريبة على الأشخاص والضريبة على الأموال..... |
| 29 | - الضرائب على الثروة..... |
| 30 | - الضرائب على الدخل..... |
| 30 | - الضرائب على الإنفاق..... |
| 31 | - الضرائب الجمركية..... |
| 32 | - الضرائب المباشرة والضرائب غير مباشرة..... |

فهرس المحتويات

| | |
|----|---|
| 32 | المبحث الثالث: الآثار الاقتصادية للضريبة..... |
| 32 | المطلب الأول: الآثار الاقتصادية غير المباشرة..... |
| 32 | - استقرار الضريبة |
| 33 | - انتشار الضريبة..... |
| 34 | - التخلص من عبء الضريبة..... |
| 35 | المطلب الثاني : الآثار الاقتصادية المباشرة للضرائب..... |
| 36 | - أثر الضريبة في الاستهلاك..... |
| 36 | - أثر الضريبة في الادخار..... |
| 38 | - أثر الضريبة في الانتاج..... |
| 38 | - أثر الضريبة في التوزيع..... |
| 38 | - أثر الضريبة على الأثمان..... |
| 40 | خلاصة الفصل..... |
| | الفصل الثاني : السياق العام للسياسة الضريبية |
| 42 | تمهيد..... |
| 42 | المبحث الأول : السياسة الضريبية مفاهيمها وفعاليتها..... |
| 42 | المطلب الأول: ماهية السياسة الضريبية..... |
| 42 | - تعريف السياسة الضريبية..... |
| 42 | - أهداف السياسة الضريبية..... |
| 45 | المطلب الثاني : أدوات السياسة الضريبية..... |
| 45 | - الإعفاءات والتخفيضات الضريبية..... |
| 46 | - نظام الاهتلاك وإمكانية ترحيل الخسائر إلى السنوات اللاحقة..... |
| 47 | - التحفيزات الأخرى الممنوحة للاستثمار..... |
| 49 | المطلب الثالث: معالم السياسة الضريبية في الدول النامية والمتقدمة :..... |
| 49 | - معالم السياسة الضريبية في الدول النامية..... |

فهرس المحتويات

| | |
|----|--|
| 52 | - معالم السياسة الضريبية في الدول المتقدمة..... |
| 54 | المبحث الثاني : السياسة الضريبية وعلاقتها بالأنظمة ذات الصلة وحل مشاكلها..... |
| 54 | المطلب الأول: علاقة السياسة الضريبية بالنظم ذات صلة..... |
| 54 | - علاقتها بالنظام الضريبي |
| 55 | - علاقتها بالنظام الاقتصادي..... |
| 58 | - علاقتها بالنظام المالي..... |
| 59 | المطلب الثاني: آلية استخدام السياسة الضريبية في معالجة المشاكل الاقتصادية..... |
| 59 | - استخدام السياسة الضريبية في معالجة التخلف الاقتصادي..... |
| 60 | - استخدام السياسة الضريبية كأداة لمعالجة مشكلة التضخم..... |
| 60 | - استخدام السياسة الضريبية كأداة لمعالجة مشكلة البطالة..... |
| 62 | المبحث الثالث : السياسة الضريبية للقطاعات الاقتصادية المتنوعة |
| 62 | المطلب الأول : السياسات الضريبية لقطاع الانتاج الزراعي..... |
| 62 | - الدول المتقدمة اقتصاديا..... |
| 64 | -الدول النامية..... |
| 66 | المطلب الثاني : السياسات الضريبية لقطاع الانتاج الصناعي..... |
| 66 | - الدول المتقدمة اقتصاديا..... |
| 67 | - الدول النامية |
| 68 | المطلب الثالث : السياسات الضريبية لقطاع النشاط التجاري..... |
| 68 | - الدول المتقدمة اقتصاديا..... |
| 70 | - الدول النامية |
| 72 | المطلب الرابع : السياسات الضريبية لقطاع الخدمات..... |
| 72 | - الدول المتقدمة اقتصاديا..... |
| 73 | - الدول النامية |
| 75 | خلاصة الفصل |

الجانب الثاني : الجانب التطبيقي

الفصل الثالث : الإطار النظري والمحاسبي لنماذج التوازن العام المحاسبية

| | |
|-----|--|
| 78 | تمهيد..... |
| 79 | المبحث الأول: نماذج التوازن العام القابلة للحساب MEGC..... |
| 79 | المطلب الأول: مفاهيم عامة حول نماذج التوازن العام القابلة للحساب..... |
| 79 | - ماهية نماذج التوازن العام القابلة للحساب..... |
| 82 | - أهداف وأهمية نماذج التوازن العام القابلة للحساب..... |
| 83 | المطلب الثاني : أشكال نماذج التوازن العام القابلة للحساب..... |
| 83 | - المتغيرات والمتعاملون في النموذج..... |
| 84 | - أشكال نماذج التوازن العام القابلة للحساب..... |
| 88 | المطلب الثالث : مجالات ومراحل تطبيق نموذج التوازن العام القابلة للحساب..... |
| 88 | - مجالات تطبيق نماذج التوازن العام القابلة للحساب..... |
| 90 | - مراحل بناء نموذج التوازن العام القابلة للحساب..... |
| 95 | المبحث الثاني : بناء وأهم البرامج المستخدمة في حل البرنامج..... |
| 95 | المطلب الأول: النماذج الاقتصادية المستخدمة في تحليل السياسات الاقتصادية..... |
| 95 | - التحليل باستخدام جداول المدخلات- المخرجات..... |
| 96 | - التحليل باستخدام الاقتصاد القياسي..... |
| 97 | - التحليل الاقتصادي التجميعي..... |
| 97 | - التحليل المحاسبي..... |
| 97 | - تحليل نماذج التوازن العام CGE models..... |
| 101 | المطلب الثاني : تعريف مراحل بناء وحل نموذج التوازن العام..... |
| 105 | المطلب الثالث : لمحة عن برمجة GAMS..... |
| 105 | - أجزاء النموذج..... |

فهرس المحتويات

| | |
|-----|--|
| 111 | حل النموذج |
| 112 | المبحث الثالث : مصفوفة الحسابات الإجتماعية SAM |
| 112 | المطلب الأول: مفاهيم عامة حول مصفوفة الحسابات الاجتماعية SAM |
| 112 | - ماهية مصفوفة الحسابات الاجتماعية SAM |
| 114 | - خصائص وأهمية مصفوفة الحسابات الاجتماعية |
| 116 | المطلب الثاني: هيكل مصفوفة الحسابات الاجتماعية وتوازنها |
| 116 | - هيكل مصفوفة الحسابات الاجتماعية |
| 118 | - تفصيل هيكل مصفوفة الحسابات الاجتماعية |
| 119 | - توازن مصفوفة الحسابات الاجتماعية |
| | الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري |
| 122 | تمهيد |
| 122 | المبحث الأول : تركيب المصفوفة المحاسبية للاقتصاد الجزائري |
| 122 | المطلب الأول: مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري ومصادرها وحساباتها |
| 122 | - مصادرها |
| 122 | - حساباتها |
| 125 | المطلب الثاني : تركيب المصفوفة المحاسبية الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة (2012) |
| 125 | - بناؤها |
| 126 | - التمثيل الترميزي لمصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012 |
| 129 | - التمثيل العددي لمصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012 |
| 131 | المطلب الثالث: قراءة وتحليل مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة (2012) |
| 131 | - حساب الأسطر |
| 136 | - حساب الأعمدة |
| 139 | - توازن المصفوفة المحاسبية الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة (2012) |
| 141 | المبحث الثاني : بناء نموذج التوازن العام المحاسبي للاقتصاد الجزائري لسنة (2012) |

فهرس المحتويات

| | |
|---|-----|
| المطلب الأول : فرضيات النموذج ووصفه..... | 141 |
| - الفرضيات..... | 141 |
| - وصف النموذج..... | 142 |
| المطلب الثاني : التمثيل الرياضي لنموذج الاقتصاد الجزائري..... | 146 |
| - التمثيل الرياضي لمعادلات النموذج..... | 146 |
| - متغيرات النموذج..... | 149 |
| - معلمات النموذج..... | 151 |
| المطلب الثالث: إحصائيات النموذج الرياضي وتعبيره..... | 153 |
| - إحصائيات نموذج التوازن العام..... | 153 |
| - تعبير النموذج..... | 153 |
| - القيم العددية للمعلمات..... | 154 |
| المبحث الثالث: تمثيل السيناريوهات الخاصة القائمة على فرضية تغيير المعادلات الضريبية | |
| ومحاكاتها وتفسير مختلف النتائج..... | 160 |
| المطلب الأول : تمثيل السيناريوهات أو ما يعرف بالمحاكاة simulation | 160 |
| المطلب الثاني :نتائج المحاكاة simulation | 161 |
| المطلب الثالث: تفسير نتائج المحاكاة..... | 166 |
| خاتمة الفصل..... | 168 |
| خاتمة عامة..... | 170 |
| النتائج المتوصل إليها..... | 173 |
| قائمة المراجع..... | 176 |
| قائمة الملاحق | |
| ملخص البحث | |

قائمة الأشكال والجداول

قائمة الجداول والأشكال

قائمة الجداول

| الرقم | عنوان الجدول | الصفحة |
|-------|--|---------|
| 01 | التصاعد الاجمالي للضريبة حسب الطبقة | 22 |
| 02 | يمثل التصاعد الاجمالي للضريبة حسب الطبقة | 22 |
| 03 | الايادات الضريبية كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي في أوروبا | 48 |
| 04 | الهيكل الأساسي لمصفوفة الحسابات الاجتماعية | 111 |
| 05 | حسابات المصفوفة المحاسبية الاجتماعية | 116 |
| 06 | التمثيل الترميزي لمصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري سنة 2012 | 119 |
| 07 | التمثيل العددي لمصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري سنة 2012 | 123-122 |
| 08 | مساهمة عوامل الانتاج في تكوين القيمة المضافة وكثافة رأس المال بالنسبة للعمل . | 124 |
| 09 | مصادر دخل الأسر ونسبة مساهمة كل مصدر في تكوين الدخل | 126 |
| 10 | المصدر الأساسي لدخل المؤسسات | 126 |
| 11 | مصادر الحكومة ونسبة المساهمة لكل مصدر في تكوين الضريبة | 127 |
| 12 | قيمة مصادر الاقتصاد الجزائر إلى العالم | 128 |
| 13 | نسبة توزيع الدخل المتعلق بالعائلات | 129 |
| 14 | دفعات القطاعات مقابل استهلاكاتها الوسيطة فيمكن تلخيصها في مصفوفة الاستهلاكات الوسيطة | 131 |
| 15 | قيمة المشتريات في السوقين المحلي و الخارجي | 131 |
| 16 | قيمة الضرائب (TVA) والرسوم الجمركية | 131 |
| 17 | المنتجات المصدرة من فروع الانتاج المختلفة | 132 |
| 18 | القطاعات الاقتصادية و اختصاراتها بالاعتماد على جدول المدخلات- المخرجات | 136 |
| 19 | إحصائيات النموذج | 147 |
| 20 | المعلومات الحرة أو الخارجية المستخدمة في النموذج | 148 |
| 21 | حساب نسبة الضرائب على القيمة المضافة TV_j ونسبة الرسوم الجمركية TM_j | 149 |
| 22 | حساب أسعار السلع المركبة PC_j : | 149 |
| 23 | يوضح مصفوفة الاستهلاكات الوسيطة CI_{ij} | 149 |
| 24 | حجم طلب القطاع j من المنتجات المركبة i . (DI_{ij}) | 150 |

قائمة الجداول والأشكال

| | | |
|----------------|--|----|
| 150 | الاستهلاك الوسيط CI_j لكل قطاع j | 25 |
| 151 | حساب نسبة حجم المدخلات الوسيطة i لكل قطاع النشاط j | 26 |
| 151 | حساب نسبة نسبة الاستهلاك الوسيط للقطاع j ، IO_j | 27 |
| 151 | كيفية حساب معامل المرونة α | 28 |
| 153-152 | القيم العددية للمعلمات غير الحرة: | 29 |
| 153 | القيم العددية لمعلمات السياسات الاقتصادية | 30 |
| 154 | سيناريوهات السياسة الاقتصادية المقترحة | 31 |
| من 155 إلى 159 | قيم ونتائج المحاكاة | 32 |

قائمة الأشكال

| الرقم | قائمة الأشكال | الصفحة |
|-------|---|--------|
| 01 | أدوات السياسة الضريبية | 44 |
| 02 | النظام الضريبي وتكنولوجيا المعلومات | 47 |
| 03 | مراحل نموذج التوازن العام القابل للحساب | 88 |
| 04 | الميزان السلعي في نموذج CGE | 97 |

المرحلة

تمهيد:

مفهوم الضريبة مختلف بمرور العصور فكل عصر ومفهوم الضريبة الخاص به ، وذلك راجع لتغير ظروف السياسات الاقتصادية والاجتماعية ، فالضريبة هي رابط بين الدولة وأفراد المجتمعات الطبيعيين و المعنويين ولا تقتصر على ذلك فقط بل هي تتمثل عادة إيرادات الدولة في نواتج ممتلكاتها الخاصة التي تتحصل عليها من مصادر داخلية أو خارجية والمصدر التمويلي الأكثر إيرادا هو الضرائب المحصلة من الأفراد والمؤسسات الاقتصادية وتعتمد الدولة في الجباية على مختلف الضرائب على السياسة الضريبية الخاصة بها باعتبار أن مفهومها المحدد لها هو مجموع الضرائب المتعامل بها في رقعة سياسية محددة وبما أن الاقتصاد الجديد أعطى للضريبة دورا في تحقيق الأهداف الاقتصادية. لاعتبارها وسيلة لمعالجة الركود والتضخم بالإضافة إلى الدور التقليدي للضريبة وهو تحصيلها من الأفراد وضمها لمختلف الإيرادات الأخرى والتي تحفظ في الخزينة العمومية.

لذلك تعتبر الضريبة وسيلة فعالة تمكن الدولة من التدخل في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، بحيث لم تعد أداة ذات هدف مالي يتمثل في جلب الموارد المالية اللازمة لتمويل النفقات العامة فقط بل أصبحت أداة لتحقيق جملة من الأهداف والاختيارات الاقتصادية والاجتماعية وتوجيه النشاط الاقتصادي وغيرها.

تعتمد الدولة في اقتصادها على قوة قطاعاتها الرئيسية حيث توفر هاته الأخيرة إيرادات مالية معتبرة للخزينة العمومية عن طريق تطبيق " نظام ضريبي " محكم وفعال تحدد فيه طرق التحصيل الضريبي بمجموعة من القواعد والمبادئ التي تتحكم من خلالها الدولة في توجيه وتنظيم نشاطها المالي وهذا من أجل تحقيق الأهداف المرجوة، فيعتبر جانب الإيرادات وسيلة تمكن الدولة من تغطية النفقات العامة، لهذا أصبحت معظم الدول وخاصة التي يعاني اقتصادها من اختلالات عميقة، والتي تعتمد بالدرجة الأولى على عائدات الجباية البترولية فلها أهمية بالغة في تغطية النفقات العامة، ولتغطية نقائص النظام الجبائي قامت السلطات العمومية والمتمثلة في الإدارة الجبائية بإصلاحات مست النظام الضريبي بهدف جعله أكثر نجاعة في أداء دوره الاقتصادي المالي والاجتماعي.

إذ أنه في وقتنا الحاضر لا تعد عملية فرض الضريبة وتحصيلها فقط من أجل تمويل الموازنة العامة، وإنما تعتبر أداة مهمة في يد الدولة ويتم ذلك من خلال استخدام السياسة الضريبية التي تعتبر جزء مهم من السياسة الاقتصادية، فالسياسة الضريبية هي مجموعة من التدابير ذات الطابع الضريبي المتعلقة بتنظيم التحصيل الضريبي قصد تغطية النفقات العمومية من جهة والتأثير على الوضع الاقتصادي والاجتماعي حسب التوجهات العامة للاقتصاد من جهة ثانية.

المقدمة

وعادة ما يتم استخدام السياسة الضريبية في إطار نظام ضريبي معين باعتبار النظام الضريبي ما هو إلا تحكيم بين مجموعة من القضايا الاقتصادية التي توضح رغبة الدولة وأهدافها وبالتالي فهو مجموعة القواعد الحاكمة للمجتمع الضريبي المتمثل في الممولين والإدارة الضريبية ويعبر عن مجموعة من القواعد المطبقة في اقتصاد ما.

ولهذا كان من الواجب تقييم ودراسة أثر التغيرات في معدلات الضريبة على النشاط الاقتصادي باستخدام نماذج التوازن العام الحسابي التي تعتبر أحدث طرق التحليل الاقتصادي والتي بدأت في الانتشار بفضل توفر القواعد البيانية والتطورات التي شهدتها البرمجيات الرياضية وكنتيجة لذلك أصبحت نماذج التوازن العام تستخدم بصورة روتينية في أوساط المؤسسات الاقتصادية العالمية من أجل تقييم السياسات الاقتصادية وبرامج الإصلاح الاقتصادي في كثير من البلدان. معتمدين في ذلك على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية حيث أن نموذج التوازن العام هو تطبيق رقمي لنظرية التوازن العام على بيانات المصفوفة و التي تعبر عن النشاط الاقتصادي الوطني في السنة التي بصدد دراستها وهذا لأهمية الضريبة من تأثير على مختلف المؤشرات الاقتصادية ودورها الكبير والرئيسي في تمويل الخزينة العامة للدولة .

وقد حرصت الجزائر على ضمان استقلالها ومحاوله الخروج من الضائقة المالية باعتمادها على مواردها المحلية ومن أبرز هاته الموارد الضرائب بشتى أنواعها غير أن الجزائر لم تكن تمتلك نظام ضريبي غير فعال حيث أن هذا النظام أحد المكونات الأساسية للسياسة المالية . ومن كل ها يمكن القول أن الجزائر عمدت انتهاج سياسات ضريبية متواصلة من أجل الوصول لنظام ضريبي فعال و تحقيق مجموعة من الأهداف المرجوة منه والموضوعة في السياسة الضريبية . حيث لايمكن دراسة السياسة الضريبية إلا من خلال دراسة الأنظمة الضريبية .

الإشكالية:

تكمن مشكلة بحثنا في أن السياسة الضريبية في الجزائر لا تسهم بالشكل المرجو منها في تحقيق التوازن الاقتصادي، فمثلا عندما يكون الطلب أكبر من العرض فإنه من المفروض زيادة الضرائب وتخفيض الإنفاق العام أما في حالة العكسية حيث العرض أكبر من الطلب فإنه من المفروض تخفيض الضرائب وزيادة الإنفاق العام، وهو ما يختلف تماما مع الواقع المعاش.

وعليه وعلى ضوء ما ذكر مسبقا ونظرا للدور الفعال الذي تشغله الضريبة سنقوم بعملية محاكاة لآثار تغير معدلات الضريبة على النشاط الاقتصادي من خلال اعتماد مجموعة من السيناريوهات المبينة على مجموعة من الفرضيات التي تساعدنا على تحليل النتائج والآثار المترتبة على ذلك وهذا ما قادنا لطرح التساؤل التالي:

المقدمة

ماهي انعكاسات التغيير في معدلات الضريبة على النشاط الاقتصادي وذلك عند تطبيق نموذج التوازن العام القابلة للحساب ؟

ومن الإشكالية الرئيسية نتطرق إلى بعض التساؤلات الفرعية :

- 1- هل انعكاسات تغيير معدلات الضريبة تؤدي إلى انعاش النشاط الاقتصادي؟
- 2- هل نجحت السياسة الضريبية في الجزائر في تحقيق الأهداف المسطرة لها؟
- 3- إلى أي مدى نموذج التوازن العام الحسابي يشرح ويفسر التغيير في معدلات الضريبة؟

فرضيات البحث:

- 1- هل يوجد انعاش اقتصادي نتيجة التغيير في معدلات الضريبة.
- 2- ماهي تأثيرات السياسة الضريبية على تمويل الميزانية العامة في الجزائر .
- 3- إلى أي مدى تكون كفاءة نموذج التوازن العام القابلة للحساب أن تشرح وتفسر الآثار المترتبة عند تغيير معدلات الضريبة.

أسباب اختيار الموضوع:

يعود إختيارنا لهذا الموضوع إلى العديد من الأسباب يمكن حصرها في النقاط التالية:

الرغبة الشخصية في إستعمال هذا النوع من النماذج الذي يعتبر من النماذج الحديثة مقارنة بالسلاسل الزمنية والإقتصاد القياسي، ولما له من قوة ودقة في تحليل السياسات الإقتصادية و يعطي صورة كلية للإقتصاد في جدول واحد وهو ما يسمى مصفوفة الحسابات الإجتماعية، كما يساعد صناع القرار في إتخاذ القرارات السليمة من خلال النتائج التي يقدمها والتي تساهم في تحليل وحسن إختيار السياسات الإقتصادية المناسبة؛

إضافة جديدة للجامعة الجزائرية كونها من الدراسات القلائل التي تطرقت لهذا النوع من النماذج؛

زيادة الخبرة والمعرفة في هذا الميدان، ومعرفة المزيد عن إستخداماته؛

إظهار الأهمية الكبيرة للسياسة الضريبية من خلال إظهار تأثيرها على الإقتصاد بشكل عام ومؤشرات التوازن المالي بشكل خاص

مواصلة البحث مستقبلا في هكذا مجالات إنطلاقا من هذا العمل.

المقدمة

صعوبات البحث:

- فترة بحثنا كانت متزامنة مع موجة انتشار فيروس الكوفيد-19 أين تم حصر السفر وغلق جميع البلاد تقريبا ما أثر على عملية البحث في مختلف جامعات الوطن والمخابر المراد العمل معها .
- غالبية المراجع في هكذا مجالات باللغات الاجنبية الشبي الذي زاد في مدة انجاز البحث .
- عدم توفر المعطيات اللازمة ما أثر على توفير مصفوفة افضل من حيث التفاصيل .

أهداف البحث:

- معرفة مختلف المفاهيم و التعاريف الجديدة للسياسة الضريبية. و معرفة كيفية تحصيل الضرائب وطرق حسابها.
- دراسة الهيكل والنظام الضريبي الجزائري ودوره في تحقيق أهداف السياسة الضريبية.
- ماهي مكونات السياسة الضريبية المثالية أو المناسبة لدفع عجلة التنمية في الجزائر.
- الوصول إلى بناء نموذج رياضي من خلال استخدام نموذج التوازن العام.

أهمية البحث:

- أهمية الدراسة تتمثل في الدور الكبير الذي تلعبه السياسة الضريبية ومدى فعاليتها، بحيث كلما كانت هاته السياسة فعالة كلما تحسنت المردودية المالية للجباية مما يساعد على تمويل العملية التنموية بعيدا عن جباية المحروقات، زيادة على ذلك الأثر الإيجابي للسياسة الضريبية في التنمية المستدامة الاقتصادية والاجتماعية.
- زيادة الإيرادات هو أمر في غاية الأهمية وكل ذلك يأتي نتيجة إتباع سياسات اقتصادية ومالية محكمة ومناسبة للوضع الاقتصادي الجزائري في وقتنا الحاضر ومن أهمها السياسة الضريبية لكون الضرائب أحد أهم الأدوات المالية التي تستخدمها الدولة لزيادة الناتج لتحقيق الأهداف المرجوة منها والنهوض بالاقتصاد الجزائري وتحريره من التبعية البترولية.

- فترة الدراسة

بما أننا طبقنا في دراستنا هذه نموذج التوازن العام القابل للحساب، والذي يعتبر نموذج ستاتيكي يعتمد على فترة مرجعية واحدة وغالبا ماتكون سنة، فقد إختارنا سنة 2012 كسنة أساس مرجعية لهذه الدراسة وذلك لتوفر البيانات اللازمة لبناء النموذج الخاص بالدراسة، ولإعتبار هذه السنة من السنوات التي عرفت فيها الجزائر رخاء لإرتفاع أسعار البترول، وبالتالي زيادة الدور الهام للسياسة الضريبية في الاقتصاد الجزائري .

- دراسات سابقة :

توجد دراسات سابقة تتناول موضوع الضرائب والسياسات الاقتصادية إلا أن الدراسات التي تناولت استخدام نماذج التوازن العام في المجال الضريبي يمكن أننوجزها كما يلي :

المقدمة

أ- العربي جدي (أثر تغيرات المعدلات الضريبية على النشاط الاقتصادي " دراسة تقييمية لحالة الجزائر بتطبيق نموذج التوازن العام الحسابي " مذكرة شهادة الدكتوراه ، جامعة تلمسان ، سنة 2019/2018 .

تهدف هذه المذكرة إلى محاولة تقييم آثار تغيرات معدلات الضريبة على النشاط الاقتصادي لإبراز الأهمية الاقتصادية والمالية والاجتماعية لتغيرات معدلات الضريبة وذلك كله عن طريق تطبيق نموذج التوازن الحسابي العام وتركيب مصفوفة الحسابات الاجتماعية لسنة (2014) .

وتشمل أهمية هذه الدراسة إلى مايلي :

- الوضع المالي المتأزم الذي مرت به الجزائر في الآونة الأخيرة الأمر الذي يستدعي البحث عن مصادر أخرى للتمويل والتحفيز .

- التخفيض في معدلات الضريبة ودور ذلك في جلب الاستثمارات وتشجيع القطاع الخاص للإسهام في عملية التنمية من جهة ودور ممول ومحرك ثاني للنشاط الاقتصادي بعد الجباية البترولية من جهة أخرى .

ز- دراسة قياسية لسوق العمل في مصر باستخدام نموذج التوازن العام:

دراسة لمجموعة من الباحثين (د. عبد العال خليفة ، د. محسن محمود البطران، سهرة خليل عطا ، عماد عبد المسيح شحاتة) الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي ، المؤتمر الحادي عشر للاقتصاديين الزراعيين ، التنمية البشرية في القطاع الريفي سبتمبر 2003، خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها :

- يتأثر الطلب على العمالة الزراعية بالنتائج الزراعي القومي ولا يتأثر بالاستثمارات الزراعية .

- وجود علاقة إحصائية بين التكنولوجيا والطلب على العمالة لصالح العمل .

- فعالية السياسة المالية وعدم فعالية السياسة النقدية نتيجة عدم مرونة الاستثمارات بالنسبة لسعر الفائدة في كل القطاعات .

- فعالية السياسة المالية حيث أدت زيادة الضرائب للحد من الاستهلاك ولذلك يجب استخدام سياسة مالية توسعية بخفض الضرائب لزيادة الاستهلاك والدخل وزيادة التشغيل .

- فعالية السياسة النقدية نظرا لأن الطلب على النقود بالنسبة لسعر الفائدة غير مرن.. وأخيرا بما أن التغير في الناتج القومي أكبر من التغير في عرض النقود لذلك يجب استخدام سياسة نقدية توسعية لزيادة الطلب الكلي والناتج القومي وخلق فرص عمل جديدة لمعالجة مشكل البطالة .

ب- استخدام نماذج التوازن العام لدراسة الآثار الاقتصادية للضرائب والرسوم في الجمهورية العربية السورية ، مذكرة دكتوراه في الاحصاء التطبيقي ، ابتسام رجب الرغوب، سنة 2014/2013 .

تتجلى أهداف المذكرة في ما يلي :

المقدمة

- دراسة واقع النظام الضريبي السوري من خلال دراسة تحليلية لكل نوع من أنواع الضرائب، سواء من حيث التشريع أو التطبيق، للوقوف على حصيلة تلك الضرائب.

- دراسة الآثار الاقتصادية للضرائب والرسوم في سورية، وذلك من خلال دراسة أثر الضريبة على كل من الانتاج، الاستهلاك، الادخار، الاستثمار، النمو الاقتصادي، الأسعار و التضخم، بالإضافة لدراسة الآثار الاجتماعية لهذه الضرائب.

- دراسة عدد من الإصلاحات الضريبية التي يمكن أن تضيف قيمة للنظام الضريبي السوري ومحاولة بناء سيناريو لكل إصلاح من هاته الإصلاحات باستخدام نماذج التوازن العام CGE.

كما تكمن أهمية المذكورة في دراسة الإيرادات الضريبية كأحد أهم مصادر تمويل الموازنة العامة للدولة، لما تتمتع به مرونة عالية في توجيهها نحو تحقيق الأهداف المالية و الاقتصادية والاجتماعية للدولة. كما تكمن الأهمية كذلك في دراسة الآثار الاقتصادية للضرائب والرسوم باستخدام نماذج التوازن العام بحيث تعتبر نماذج التوازن العام الأداة الأمثل لتقييم برامج الإصلاح الاقتصادي. حيث تواجه الدول النامية الكثير من المشكلات الاقتصادية التي تحول دون تسريع عجلة التنمية وتحسين المستوى المعيشي لغالبية السكان.

ج- قبال زين الدين (الآثار الكمية لخلق منطقة تبادل حر أورو متوسطة على الاقتصاد الجزائري) مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، جامعة حسنية بن بوعلي، الشلف، العدد العاشر سنة 2012.

تهدف هذه المدخلية لخلق منطقة تبادل حر أورو متوسطة على الاقتصاد الجزائري وذلك عن طريق اتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي وفق عدة سيناريوهات مختلفة باستخدام نموذج التوازن العام القابلة للحساب لإظهار كافة التدفقات المالية والمبادلات التجارية.

حيث استنتجت من هاته الدراسة إلى أن اندماج الجزائر من عدمه في مجال الأورو متوسطي، ليس مشكل مثل ما هو التساؤل المطروح في ظل التوجه العالمي الجديد هو كيفية تسيير هذا الاندماج خاصة ما له من آثار إيجابية وسلبية مما يستدعي بالجزائر إلى رفع التحدي أمام الاندماج والتهميش.

د- The effects of environmental taxation through a dynamic CGE model, Severini, Francesca, Sossi, Claudio, University of Macerata Department of Economic Development study, Italy, 2011

تتكلم هذه الدراسة عن إحداث إصلاح ضريبي بيئي مصمم للحد من غازات الاحتباس الحراري انطلاقا من ضرورة معالجة التحدي المتمثل بتغير المناخ وتجنبنا للآثار الاقتصادية السلبية، وهناك عدد من الإصلاحات الضريبية المقترحة،

المقدمة

حيث جرى اختبار هذه الاصلاحات من خلال تحليل نموذج التوازن العام الديناميكي من أجل تحديد آثارها البيئية ودرجة الرفاه.

هـ - **Latorra Maria** ورقة عمل صندوق النقد الدولي .

CGE analysis of the impact of foreign direct investment and tariff reform on female and male wages, 2014, Economy TANZANIA 2010

تقوم على تقدير تأثير إصلاح التعريف الجمركية وتخفيض القيود التنظيمية التي توجه المنشآت المحلية والأجنبية العاملة في مجال الخدمات على أجور العاملين الذكور والإناث. عن طريق برنامج نموذج التوازن العام لتانزانيا SAM 2010 ب 52 قطاع والعمالة الموزعة حسب الجنس وفئات المهارة .

حيث استحصلت الدراسة على أن الأجور الحقيقية تزداد تبعا لفئات المهارة وتكون زيادة الأجور للعاملين الذكور أعلى منها للإناث إذ تستخدم خدمات الأعمال العمالة من الذكور بشكل مركز أكثر من الإناث لأنها ستتوجه نحو العمالة الأكثر تعليما . وتحقيق النمو والاستمرار في عملية التنمية في البلدان النامية يكون من خلال الاستثمار في التعليم للإناث.

و - **kamel Ouakci , Hamid Kherbachi** : Impact de la libéralisation commerciale sur l'intégration et le développement de l'économie algérienne : évaluation par un modèle d'équilibre général calculable , cahiers

du **CREAD** N° 83-84, 2008 Pages 5-46.

تهدف هذه الدراسة التحليل أثر الاستراتيجية الجديدة وهي " تحرير التجارة" على الاقتصاد الجزائري من خلال المحاكاة لبعض السيناريوهات مثل إلغاء الرسوم الجمركية على المنتجات الصناعية . وقد تم استخدام برمجية المعالجة (gams) باتباع مرحلتين وهما :
- استخدام مصفوفة المحاسبة الاجتماعية من أجل تحقيق موثوقية النموذج .
- تعديل عدد من المعايير لغرض تحليل الآثار وصدمة المحاكاة في النموذج .

ز - أساسيات نمذجة التوازن العام المحاسبية :

دراسة للدكتور مصطفى بابكر ، المعهد العربي للتخطيط في الكويت سنة 2004 وتتناول هذه الدراسة مفهوم التوازن العام والنمذجة والمصفوفة المحاسبية الاجتماعية ، بالإضافة إلى آلية بناء نموذج توازن عام باستعمال برمجية gams مرفق بحالة تطبيقية على الاقتصاد المصري بهدف الارتقاء بالأداء الاقتصادي وتخفيف النمو ورفع معدلات

المقدمة

المؤشرات الاقتصادية وذلك بإلغاء الضرائب السلعية واستبدالها بضريبة على القيمة المضافة وتخفيض الرسوم الجمركية على الواردات ويمكن تمييزه هذه الدراسة على أنها اعتمدت على النموذج الستاتيكي .

ي- دراسة قياسية لسوق العمل في مصر باستخدام نموذج التوازن العام:

دراسة لمجموعة من الباحثين (د. عبد العال خليفة ، د. محسن محمود البطران، سهرة خليل عطا ، عماد عبد المسيح شحاتة) الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي ، المؤتمر الحادي عشر للاقتصاديين الزراعيين ، التنمية البشرية في القطاع الريفي سبتمبر 2003، خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها :

- يتأثر الطلب على العمالة الزراعية بالنتائج الزراعي القومي ولا يتأثر بالاستثمارات الزراعية.
- وجود علاقة إحصائية بين التكنولوجيا والطلب على العمالة لصالح العمل.
- فعالية السياسة المالية وعدم فعالية السياسة النقدية نتيجة عدم مرونة الاستثمارات بالنسبة لسعر الفائدة في كل القطاعات .

- فعالية السياسة المالية حيث أدت زيادة الضرائب للحد من الاستهلاك ولذلك يجب استخدام سياسة مالية توسعية بخفض الضرائب لزيادة الاستهلاك والدخل وزيادة التشغيل .

- فعالية السياسة النقدية نظرا لأن الطلب على النقود بالنسبة لسعر الفائدة غير مرن..وأخيرا بما أن التغير في الناتج القومي أكبر من التغير في عرض النقود لذلك يجب استخدام سياسة نقدية توسعية لزيادة الطلب الكلي والناتج القومي وخلق فرص عمل جديدة لمعالجة مشكل البطالة.

الجانب الأول:

الجانب النظري

الفصل الأول:

النظرية العامة

للضريبة

تمهيد :

تعد الضرائب من أقدم وأهم مصادر الإيرادات العامة وقد مثلت الضريبة خلال مراحل طويلة أساس الدراسات المالية وذلك لأهمية الدور الذي تلعبه لتحقيق أهداف السياسة المالية من جهة، ولما تثيره من مشكلات فنية واقتصادية متعلقة بفرضها أو بآثارها من جهة أخرى كما أنها تعد مصدرا رئيسيا من مصادر الإيرادات العامة.

نظام الضريبة نظام قديم في التاريخ البشري فقد عرف الإنسان الضريبة التي كانت تحصل في صورة عينية يدفعها جبرا إلى السلطة العامة كنوع من المشاركة في تغطية النفقات العامة ، فمنذ القرن الثالث عشر بدأ الملوك يلجأون إلى طلب مساعدات اختيارية من رعاياهم لمواجهة الزيادة في النفقات وخاصة النفقات الاستثنائية وذلك لعدم كفاية موارد الدومين الملكي لسداد هذه النفقات وسرعان ما تحولت هاته المساعدات الاختيارية إلى صفة الإلزام والإلزام.

ومع التطور وخاصة بعد الثورات السياسية المشهورة في التاريخين الإنجليزي والفرنسي نشأ وتأكد حق المجالس السياسية في الاختصاص بسن التشريعات الخاصة بفرض الضرائب ثم غيرها من التشريعات الأخرى وقد أصبح من حق الشعب الموافقة المسبقة على فرض الضرائب باعتبار أن ذلك يعد من المبادئ الأولية في الدول الديمقراطية

ويجب الإشارة أن اعتماد الدولة على الضريبة في العصر الحديث يكاد يكون شبه كلياً وهذا باستثناء بعض الدول ذات النسمة السكانية القليلة والتي تكون في غنى عن فرض الضرائب.

إن الأهمية التي تتصف بها الضريبة تدفعنا إلى محاولة معالجة مختلف جوانب الضريبة حتى تتمكن من إعطاء صورة واضحة للآليات التي تسيرها والقواعد التي تحكمها وعلى هذا الأساس قمنا بدراسة النظرية العامة للضريبة في هذا الفصل .

المبحث الأول : ماهية الضريبة:

تعد الضريبة من أهم وأقدم مصادر الإيرادات العامة وذلك للدور الذي تلعبه لتحقيق أغراض السياسة المالية كما تعتبر أيضا أداة مهمة تستعملها الدولة للتأثير على النشاط الاقتصادي لتحقيق الأهداف الاقتصادية.

المطلب الأول : نشأة الضريبة وتطورها التاريخي:

عرفت الضريبة منذ أقدم العصور والأزمنة وتطورت مع مرور الزمن حتى وصلت إلى ماهي عليه في الوقت الحاضر وقد شمل هذا التطور عددا من النواحي منها اشكال الضريبة الجهة أو السلطة التي تفرضها وتجيها طريقة سدادها وغيرها من السياسات الخاصة بها

وظهرت الضرائب لغايات الاتفاق على احتياجات المجتمعات وكانت السلطة هي الجهة المخولة لها بالجمع، ومن ذلك نلاحظ أن ظهور الضرائب كان مرافقا لوجود الدول واستقرار المجتمعات وتطورها ومع التطور في نواحي الحياة وظهرت احتياجات مختلفة للإنسان اقتصادية وسياسية واجتماعية . ساهمت الضريبة في تحقيق التنمية في شتى المجالات وظهرت أهداف مختلفة لها مع السعي من قبل الحكومات في دول العالم لتحقيق الأموال الكافية من تحصيلها لتأدية الالتزامات التي عليها اتجاه المجتمع.

مرت الضريبة عبر المراحل الآتية:

- **مرحلة عدم الاستقرار:** كان الإنسان يعيش ضمن جماعات منتشرة في بقاع الأرض ومتنقلة من مكان إلى آخر ولم تكن هناك مرافق مشتركة ، واحتياجات مالية تستلزم فرض الضرائب ، حتى أن الأمن والدفاع عن القبيلة كان يقوم بها افراد القبيلة بدون فرض مبالغ مالية من قبل رئيس القبيلة متحملين الأعباء المالية لوحدهم.

- **مرحلة الاستقرار:** بدأت هذه الجماعات تتمركز في منطقة معينة على شكل جماعات ، وظهرت الحاجات المشتركة والمرافق المشتركة والدفاع عن الأمن وفض الخلافات بين أفراد الجماعة الواحدة والجماعات الأخرى ، حينئذ اضطر رئيس الجماعة إلى الاستعانة بالهبات والأموال والتبرعات التي يقدمها ابناء الجماعة الواحدة وكذلك العمغل التطوعي من أفراد الجماعة.

- **مرحلة الحضارة وظهور الدولة:** مع ظهور الحضارة وتطورها وظهور نزعة الناس إلى جمع الأموال وحيازتها وضعف الروابط الجماعية بين أفراد الأمة الواحدة ما أدى ذلك إلى فرض التكاليف الالزامية على الأفراد.

- **ازدياد مهام الدولة:** تكاثرت احتياجات الحكام الخاصة والعامة، ومع نقص الأموال لديهم دفع بهم إلى فرض ضرائب على الرعية وجبايتها بكل الوسائل حتى ولو تكن تحقق منفعة خاصة تعود على الأفراد لقاء ما يدفعونه من الأموال وبذلك أصبحت التكاليف العامة تفرض على المعاملات والبضائع والسلع والأكل إذ تعد ضرائب غير مباشرة يدفعها الأفراد بدون أن يكون هناك منفعة شخصية مقابلة لها.
- **ظهور الدولة الحديثة:** مع تطور الدول الحديثة وازدياد مهامها والتزامتها العامة ونفقاتها ومع تقدم الحضارة ، أصبحت عوائد الضرائب غير المباشرة غير كافية لسد نفقاتها فعمدت إلى فرض الضرائب المباشرة ، التي يدفعها المكلف إذ تعد واجبا وطنيا وتضامنيا يؤهله بالاشتراك في أعباء الحكم ومنافعه.

المطلب الثاني: تعريف الضريبة:

في غياب تعريف تشريعي يمكن أن نعرف الضريبة على أنها : " مساهمة نقدية تفرض على المكلفين بها حسب قدراتهم التساهمية والتي تقوم عن طريق السلطة بتحويل الأموال المحصلة بشكل نهائي ودون مقابل محدد نحو تحقيق الأهداف المحددة من طرف السلطة العمومية"⁽¹⁾

وتعرف كذلك على أنها : " اقتطاع نقدي ذو سلطة نهائي دون مقابل منجزه لفائدة الجماعة الإقليمية (الدولة والجماعات المحلية) أو لصالح الهيئات العمومية الإقليمية"⁽²⁾

والقانون المتضمن لقواعد الضريبة مستمد من مصادر عدة هي على وجه الخصوص، الاتفاقيات الدولية الموقعة مع الدول الأجنبية لتفادي الازدواج الضريبي وتسهيل المساعدة الجبائية المتبادلة (لها سلطة أعلى من القانون الداخلي) قانون الضرائب المباشرة والرسوم المماثلة ، المذهب الإداري (مجموع القرارات واللوائح الإدارية)ومجموع الأحكام القضائية الإدارية الصادرة التي لها علاقة بالضرائب وتطبيقاتها.

وكما تعرف الضريبة أيضا بأنها : " فريضة مالية يدفعها الفرد جبرا إلى الدولة أو إحدى الهيئات العامة المحلية بصورة نهائية مساهمة منه في التكاليف والأعباء العامة، دون أن يعود عليه نفع خاص مقابل دفع الضريبة"⁽³⁾.

ابتداء من هذا التعريف والتعاريف المذكورة سابقا يمكن تحديد خصائص الضريبة في مايلي :

1-Pierre Beltrame : " La Fiscalité en France " HACHETTE LIVRE , 6^{ème} édition 1998 p 12

2- Raymond muzellec : « Finance Publiques » Edition dalloz 8 ème édition 1993 p423

3- ناشد سوزي عدلي: " الوجيز في المالية العامة" دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية ص 115.

المطلب الثالث: خصائص الضريبة:

- الضريبة ذات شكل نقدي⁽¹⁾:

يتعلق الأمر باقتطاع نقدي وهذا مايفرقها عن تسخير الأشخاص و السلع . يستهدف ثروة أو دخل الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين .

ففي النظم الاقتصادية القديمة كانت الضريبة تفرض وتحصل في صورة عينية نظرا لأن الظروف الاقتصادية السائدة آنذاك كانت تقوم على أساس التعامل بالصورة العينية . ويظهر ذلك جليا في العصور الإقطاعية ، حيث كان القطاع الزراعي يمثل أهم القطاعات في ذلك الزمن وتماشيا مع تلك الظروف كانت الضرائب تحصل في صورة عينية كما أن النفقات العامة بدورها كانت تتم في صورة عينية إما عن طريق اقتطاع جزء من المحصول يلتزم الأفراد بتقديمه إلى الدولة وإما عن طريق إلزامهم بعمل معين .

وإذا كانت هذه الوضعية الشائعة في ذلك الزمن نظرا لواقع الاقتصاديات والمبادلات العينية وعدم انتشار استعمال النقود ، لكن الأمر قد تطور كثيرا في العصور الحديثة حيث أصبحت النقود هي وسيلة وأداة التعامل الأساسية الأكثر انتشارا مما أدى بصورة حتمية أن تدفع الضرائب في شكل نقدي باعتبار أن كافة المعاملات ، على مختلف جوانب النشاط الاقتصادي تتم بصورة نقدية.

وبما أن النفقات العامة تتم في صورة نقدية فإن الإيرادات العامة، والضرائب بصورة خاصة تحصل في صورة نقدية .

إن فرض الضريبة وتحصيلها في الصورة النقدية لا يعني بشكل مطلق عدم إمكانية تحصيلها في صورة عينية . كل ما في الأمر أن هذه العملية لا تتم إلا في نطاق ضيق وفي الظروف الاستثنائية البحتة حالة الحروب مثلا أو في الحالات التي تكون فيها الدولة في فترة انتقالية من الاشتراكية إلى الليبرالية وبالتالي وموازة مع سياساتها الاقتصادية الجديدة فإنها ترغب في توسيع دائرة ملكيتها .

ولذا فيمكن أن تحصل الدولة جزء من الضرائب في شكل إجبار الأفراد على التنازل عن جزء من ممتلكاتهم.

وهذا الاستثناء عن القاعدة العامة يجب عدم التوسع فيه والقاعدة العامة،وفيما عدا الحالات الاستثنائية المحدودة تقول في أخذ الضريبة شكلا نقديا باعتباره يلائم الظروف والأنظمة المالية الحديثة (النظام النقدي).

1- محمد عباس محرزى : اقتصاديات المالية العامة ، ديوان المطبوعات الجامعية : بن عكنون الجزائر العاصمة OPU ص 178.

ويتفوق الشكل النقدي للضريبة على الشكل العيني من عدة أوجه:

1 - أن الدولة تتحمل تكاليف ونفقات باهظة قد تفوق قيمة الضريبة العينية وهي في طريقها لجمع ونقل وتخزين المحاصيل بالإضافة إلى إمكانية تعرضها للتلف . وكلها أشياء في صالح الشكل النقدي للضريبة.

2 - الضريبة العينية لا تلتزم بعنصر العدالة إذ هي لا تلزم الأشخاص بتقديم جزء من المحصول أو القيام بأعمال السخرة دون الأخذ بعين الاعتبار الظروف الشخصية لكل شخص من ناحية نفقة الإنتاج الحقيقية التي يتحملها كل شخص في إنتاج محصوله ، و ما قد يعاني منه من أعباء عائلية أو غيرها

3 - عدم ملائمة الضريبة العينية للأنظمة الاقتصادية و المالية الحديثة .

- الضريبة تدفع جبرا :

إن صفة الإلزام في الضريبة ذات صبغة قانونية بمعنى الإلزام هنا قانوني وليس معنوي يجد مصدره القانون وليس في إرادة الأفراد أو الدولة.

وبناء عليه يكون الفرد مجبرا على دفع الضريبة دون أخذ رغبته أو استعداده للدفع في الاعتبار.

ويكون للدولة في حالة امتناعه عن أدائها حق اللجوء إلى التنفيذ الجبري للحصول على مقدار الضريبة، كما أنها تتمتع في سبيل تحصيلها بامتياز على أموال المدين⁽¹⁾.

وعنصر الإلزام في الضريبة قد يثير العديد من التساؤلات حول مدى انفراد الدولة في تحديد النظام القانوني للضريبة من حيث وعاء الضريبة وسعرها وكيفية تحصيلها دون ما اعتبار لإرادة المكلفين بدفعها ، ودون ما الخضوع لضوابط قانونية محددة والمجمع عليه أن سيادة الدولة لا تعني أنها لا تلتزم بضوابط معينة يجب مراعاتها عند فرض الضريبة وتحصيلها وإلا اعتبرت الضريبة سيفا في يد الدولة مسلطا على رقاب المكلفين بها .

فالضريبة لا بد أن تصدر بقانون وليس بناء على قانون على قانون ويعد ذلك من المبادئ الدستورية الهامة ، فلا تفرض الضريبة ولا تعدل ولا تلغى إلا بموافقة السلطات التشريعية المختصة.

1- سوزي عدلي ناهد " المالية العامة " منشورات الحلبي الحقوقية - الجمهورية العربية السورية - ص 118

وحيث أن يصدر قانون يحدد الأحكام المتعلقة بالضريبة مع ضرورة التزام الدولة بأحكام هذا القانون واعتبر عملها غير مشروع ، ويحق للأفراد التظلم منه أمام الجهة القضائية أو الإدارية المختصة، كما يلتزم الأفراد بموجب هذا القانون بأداء الضريبة إلزاماً دون أي مخالفة.

وواقع الأمر أن حق السلطة التشريعية ممثلة في المجالس النيابية في فرض الضريبة يقصد به عدم تحكم السلطة التنفيذية إذا ترك الأمر لها دون رقابة من ممثلي الشعب ، بالإضافة لذلك أن الضريبة تفرض على قاعدة عريضة من الشعب تأسيساً على رابطة التضامن الاجتماعي بينهم وبين الدولة التابعين لها ولذا فلا يتصور أن تفرض الضريبة بلائحة أو بقرار إداري بل يجب أن تصدر بقانون.

فالتطور التاريخي للنظام الضريبي في العديد من الدول كفرنسا والولايات المتحدة ، يوضح أن الثورات التي قامت بها الشعوب كانت هي السبب الرئيسي لتقرير هذا المبدأ الدستوري والذي أصبح الآن مبدأ هاماً وراسخاً في كافة دساتير الدول .

- الضريبة تدفع بصورة نهائية:

إن لأفراد يدفعون الضريبة إلى الدولة بصورة نهائية بمعنى أن الدولة لا تلتزم برد قيمتها لهم أو بدفع أية فوائد عنها ، وبذلك تختلف الضريبة عن القرض العام الذي تلتزم الدولة برده إلى المكتتبين فيه كما تلتزم بدفع فوائد عن مبلغه.

- الضريبة تدفع دون مقابل :

يقوم المكلف بدفع الضريبة دون أن يحصل على نفع خاص يعود عليه وحده مقابل أدائه للضريبة ، ويدفع الضريبة مساهمة منه كعضو في المجتمع في تحمل الأعباء والتكاليف العامة.

كان لفشل فكرة المقابل في التأسيس للضريبة الفضل في اتجاه الفكر المالي الحديث إلى فكرة التضامن الاجتماعي لتبرير فرض الضريبة ، فالدولة تسعى إلى تحقيق أهداف المجتمع وتضطلع في سبيل ذلك بالعديد من النشاطات والمهام التي يتعذر تحديد مدى انتفاع كل فرد منها على حدى، ومدام قيام الدولة بهذه النشاطات تحقيقاً للنفع العام فإن الأمر يقتضي أن يتضامن المجتمع في تمويل هذه النشاطات ومن ثم تصبح الضريبة فريضة يحتمها واجب التضامن الاجتماعي بغض النظر عن المنافع التي تعود على الفرد من خلالها .

واستنادا على ما سبق فإن الضريبة لا تدفع مقابل نفع خاص كما أن تقديرها لا يتم بناء على مدى انتفاع الفرد بالخدمات العامة بل يتم وفقا للقدرة التكليفية للفرد⁽¹⁾.

أي قدرته على الدفع بالنسبة لغيره من الأفراد وعلى تحمل الأعباء العامة والدولة هي التي تحدد هذه المقدرة . ولذا لا بد من مراعاة الظروف الشخصية للمكلف عند فرض الضريبة لأنها تؤثر في مقدرة التكليفية.

وتبرير ذلك أن الضريبة تفرض على جميع الأشخاص المقيمين في الدولة من مواطنين وأجانب باعتبارهم يتمتعون بجميع الخدمات التي تقدمها مرافق الدولة المختلفة.

- الضريبة تمكن الدولة من تحقيق أهدافها:

تعد الضريبة من أهم مصادر الإيرادات العامة على الإطلاق ولذا فإنها تمكن الدولة من تحقيق أهدافها ويمثل هدف الحصيلة الهدف الدائم والرئيسي لأنه يوفر للدولة الموارد التي تحتاجها لمواجهة نفقاتها و زيادة لأعبائها التي تحقق منافع عامة للمجتمع في مجموعة ، كما أنها تحقق التوازن الاقتصادي والاجتماعي بين حقوق الخزانة العامة وحقوق الأفراد ، ودورها الأساسي في تحقيق العدالة الاجتماعية وعدالة توزيع الدخل القومي وتقليل التفاوت في الدخل بين فئات المجتمع، عن طريق الضرائب التصاعدية وتعتبر هذه الخاصية مبدأ دستوري أفرزته الثورات السياسية . ولم يعد هناك حاجة في عصرنا على النص عليه صراحة إذ أنه يعد من المبادئ الدستورية العامة المستقرة الواجب اتباعها بغض النظر عن وجود نص دستوري من عدمه.

المبحث الثاني : التنظيم الفني للضريبة:

يقصد بالتنظيم الفني للضرائب تحديد كافة الوضعيات والإجراءات المتعلقة بفرض الضريبة وتحصيلها على ضوء المبادئ الاقتصادية التي يجب مراعاتها وكذلك المشاكل التقنية المؤثرة في هذا الإطار ابتداء من تفكير الدولة في فرض ضريبة معينة إلى غاية تسديدها من طرف المكلف بها إلى الخزينة العمومية .

المطلب الأول : وعاء الضريبة:

حتى تستطيع الدولة الحصول على الإيرادات الجبائية فإنه يتعين عليها اختيار المادة الخاضعة للضريبة أي اختيار موضوع الضريبة ، وقد يكون مالا أو تصرفا أو نشاطا معيناً . حيث جرى العمل في مختلف التشريعات الجبائية على

1- د. محمد دويدار ،دراسات في الاقتصاد المالي ، الدار الجامعية ص 170.

تقسيم الضرائب من حيث وعائها إلى ضرائب على الأشخاص وضرائب على الأموال كما أن النظام الضريبي عرف نوعين أساسيين هما نظام الضريبة الموحدة ونظام الضريبة المتعددة سنتطرق إليه في المبحث الثالث فالإدارة الضريبية تستعمل مجموعة من الأساليب لتحديد وعاء الضريبة منها :

- الضرائب على الأموال والضرائب على الأشخاص :

لقد تغيرت بمرور الزمن العاصر الخاضعة للضريبة إذا كانت في المجتمعات القديمة تتخذ من الأشخاص أنفسهم عنصرا وحيدا لفرضها مثل ضريبة الفردة أو ضريبة الرؤوس التي تلزم كل فرد بدفع قيمة معينة وتتميز هذه الضريبة بسهولة تحصيلها لما تقوم عليه من وحدة المقدار الذي يؤديه جميع الأفراد الخاضعين لها دون الأخذ بعين الاعتبار التفاوت في قدرات الأفراد بعدها جاءت الضريبة المدرجة التي تتميز بتفاوت مقاديرها بحسب تباين فئات الخاضعين لها وطبقاتهم ومن أمثلتها الفردة الفرنسية التي فرضت في سنة 1965 بعد تقسيم المجتمع إلى 22 طبقة وكذلك الجزية في المجتمع الإسلامي التي فرضت على الرجال القادرين فقط من أهل الذمة⁽¹⁾.

أما في المجتمعات المعاصرة أصبحت الأموال تشكل العناصر الخاضعة للضريبة دون الأشخاص مثل الضرائب على الدخل والثروة ، والجدير بالذكر أن رأس المال هو مجموع ما يملكه الفرد سواء أخذت شكلا عينيا مثل الأراضي ، العقارات أو مبلغ من النقود ، أما الدخل فهو كل ما يحصل عليه الفرد بصورة دورية منتظمة على نحو مستمر من مصدر معين ويأخذ صورة نقدية كقاعدة عامة في المجتمعات الحديثة .

- نظام الضريبة الوحيدة ونظام الضريبة المتعددة:

" النظام يعني مجموعة من القواعد القانونية و الفنية التي تمكن من الاقتطاع الضريبي في مراحل المتتالية من التشريع إلى الربط والتحصيل " (2)

وفيما يخص نظام الضريبة

1- يونس أحمد البطريق " النظم الضريبية " الدار الجامعية سنة 2001 ص 11-12.

2- سعيد عبد العزيز ، " النظم الضريبية " مكتبة الإشعاع الإسكندرية مصر ص 13.

- ضريبة العشر الملكي على الأرض والدخول المنقولة التي أبرزها vauban في مقدمة مؤلفه dime voyale كركن أساسي في نظامه الذي يتضمن ضريبة وحيدة وأساسية تحل محل الضرائب المتعددة التي تتصف بالبساطة والعدالة في نظره .
- كما ناد الطبيعيون خلال القرن الثامن عشر إلى فرض ضريبة على إنتاج الملكية الزراعية بحجة أن الأرض هي المصدر الوحيد للثروة .
- أما هنري جورج نادى خلال القرن التاسع عشر استنادا لنظرية ريكاردو بفرض ضريبة وحيدة على الربح العقاري باعتباره من الدخول التي تنشأ نتيجة خلق المنفعة .
- أما أحدث نظريات الضريبة الوحيدة تلك النظرية التي أشار إليها رجل الصناعة الفرنسي schiller عام 1956 بفرض ضريبة وحيدة على الطاقة أو المصادر المختلفة للطاقة كالكهرباء والبتترول على اعتبار أن فرضها يؤدي إلى توزيع عبئها على جميع أفراد المجتمع عن طريق إدماج قيمتها في أسعار المنتجات دون أن يتحمل المنتجون وحدهم هذا العبء .
- وعلى الرغم من المزايا التي تنطوي عليها الضريبة الوحيدة العمل من أهمها تحقيق البساطة في توزيع الأعباء العامة توزيعا عادلا والانخفاض في نفقات جبايتها إلا أنها توجه لها العديد من الانتقادات⁽¹⁾ .
- صعوبة اختيار العنصر الذي يقتصر عليه فرض الضريبة .
- ابتعاد الضريبة الوحيدة عن تحقيق قدر كاف من العدالة بحيث تفرض على نشاط معين دون الآخر .
- عدم تعدد العناصر الخاضعة للضريبة الوحيدة حيث تقتصر على أحد أهم المظاهر للثروة أو أحد أنواع الأنشطة وبالتالي انتصارها على فئة معينة من المكلفين .
- قصور نظام الضريبة الوحيدة عن تلبية احتياجات الدول حيث تعجز الضريبة الوحيدة عن الوفاء بكل الوظائف السياسية المالية المعاصرة التي تتميز بازدياد هائل في النفقات
- لذلك قد لجأت جميع الدول المعاصرة إلى الاستعانة بالضرائب المتعددة في تنظيم الاقتطاع الضريبي بحيث تختار من صورها ما يتناسب واقتصادها القومي وما يحقق أهدافها الاجتماعية والسياسية .

1- يونس أحمد البطريق ، مرجع ذكرا سابقا ص 17-18

- أساليب تحديد وعاء الضريبة:

1- التقدير المباشر: وينقسم إلى نوعين هما:

- إقرار المكلف: بموجب هذه الطريقة يقوم المكلف نفسه بتقديم إقرار للإدارة الضريبية بقيمة الوعاء الضريبي وتعتبر من أفضل الطرق لتقدير المادة الخاضعة للضريبة حيث لا تعتمد على الاستنتاج أو القرائن أو اقرار الغير إلا أن نجاح هذا الأسلوب يقتضي توفر مستوى عال من الأخلاق ودرجة مرتفعة من الوعي الضريبي. وتوفر إدارة ضريبية على مستوى عال من الكفاءة والخبرة .

-إقرار الغير: "مثال ذلك بطلب من رب العمل أن يبلغ الأجور والمرتبات التي يدفعها للعاملين لديه ويطلب كذلك من الشركات الإقرار عن قيمة الأرباح والفوائد الموزعة وأهم ما تتميز به هذه الطريقة هو صحة البيانات الواردة حيث لا يكون لمقدم الإقرار أي مصلحة في التهرب أو التبليغ عن بيانات غير حقيقية" (1).

2- التقدير غير مباشر: وينقسم بدوره إلى 3 أنواع :

- طريقة المظاهر الخارجية: في هذه الطريقة تعتمد الإدارة الضريبية على بعض المظاهر الخارجية التي تتعلق بالمكلف والتي يكون من السهل تقديرها مثل تقدير دخل المكلف على أساس القيمة الإيجارية لمنزله أو عدد العمال أو عدد الآلات المستخدمة وعدد السيارات وغيرها من المظاهر الأخرى.

- طريقة التقدير الجغرافي: تقوم الإدارة الضريبية بتقدير مادة الضريبة بالاستيعانة ببعض القرائن التي ترتبط بعناصر حقيقية في تحديد وعاء الضريبة (2).

ويلجأ إلى هذه الطريقة في أضيق الحدود في حالة عدم توافر دفاتر منتظمة تبين القيمة الحقيقية لوعاء الضريبة.

- طريقة التقدير الإداري: " في هذه الطريقة يكون من حق الإدارة الضريبية أن تقدر وعاء الضريبة من خلال المعلومات التي تتوصل إليها من مناقشة المكلف أو فحص دفاتره، فلإدارة في هذا الخصوص حرية واسعة في التوصل إلى وعاء الضريبة" (3).

1- سوزي عدلي ناشد : " الوجيز في المالية العامة" الدار الجامعية الجديدة للنشر، مصر 2000 ص 165.

2- بونس أحمد البطريق، مرجع تم ذكره سابقاً: ص 62-63.

3- عبد الهادي نجار "اقتصاديات النشاط الحكومي"، دارالجامعة، الكويت 1982 ص 202.

المطلب الثاني: سعر الضريبة :

يقصد بسعر الضريبة العلاقة أو النسبة بين مبلغ الضريبة والمادة الخاضعة لها .

وقد عرف النظام الضريبي على مر التاريخ صورا متعددة لسعر الضريبة فإما أن تكون الضريبة توزيعية أو قياسية (تحديدية) وإما أن تكون الضريبة نسبية أو تصاعدية وسنعرض كل ضريبة على النحو التالي :

- الضريبة التوزيعية والضريبة القياسية:

يقصد بالضريبة التوزيعية تلك التي لا يحدد المشرع سعرها مقدما ولكنه يقوم بتحديد حصيلتها الإجمالية وفي مرحلة تالية يقوم بتوزيع هذه الحصيلة على الأفراد مستعينا بالأجهزة الإدارية في المناطق المختلفة (المدن والقرى....) بحسب ما يملكه كل فرد من المادة الخاضعة للضريبة وحينئذ يمكن معرفة سعر الضريبة.

وللتوضيح أكثر نفترض أن الدولة الجزائرية تحتاج إلى مبلغ عشر ملايين دينار كضريبة مثلا، هنا يقوم المشرع مستعينا بالأجهزة الإدارية المختصة في أنحاء الوطن بتوزيع هذا المبلغ على البلديات والولايات بنسب معينة ثم يتم توزيع المبلغ الخاص بكل ولاية على الأفراد المقيمين والخاضعين لهذه الضريبة وهنا فقط في هذه المرحلة يتم معرفة سعر الضريبة الذي يعد النسبة بين مقدار الضريبة الذي يدفعه الفرد وبين مقدار المادة الخاضعة للضريبة (وعاء الضريبة) التي يملكها الفرد.

وقد كانت الضرائب التوزيعية منتشرة في الماضي لعدة اعتبارات لعل أهمها هو عدم حاجتها لإدارة ضريبية على درجة عالية من الكفاءة لتقوم بدورها في تقدير المادة الخاضعة للضريبة في مرحلة أولى بل كانت تكتفي بتحديد حصيلة الضريبة تاركة أمر توزيعها بين المكلفين للسلطات المحلية .

وبالرغم من انحسار دور الضرائب التوزيعية في الوقت الحالي لدرجة اختفائها تماما إلا أنه يمكن تحديد مزايا هذه الضرائب وعيوبها كما يلي :

تمتاز الضرائب التوزيعية بقدرة الدولة على تقدير حصيلتها منها مقدما كما أنها تضمن تحقق هذه الحصيلة وتفسر ذلك أن المكلفين بالضريبة التوزيعية يلتزمون بدفعها بالتضامن⁽¹⁾

1- رفع محجوب " المالية العامة" دار النهضة العربية ص 300.
2- زين العابدين ناصر ، " علم المالية والتشريع المالي " دار النهضة العربية ، 1971 ص 183.

فإذا لم يقدّم بعضهم بسداد حصته منها التزم الباقون بهذا السداد بما يترتب مصلحة شخصية ومباشرة لكل مكلف بها في عدم تهرب أحد المكلفين الآخرين من دفع الضريبة . إذ أن ذلك يعني زيادة العبء على الباقين ومن ثم فإن كل مكلف يمارس نوعاً من الرقابة على غيره مما يقلل من حالات التهرب الضريبي إلى حد كبير . كما تشرك الدولة مجالس الحكم المحلي في توزيع مبلغ الضريبة الواجب تحصيله مما يؤدي إلى نشر نوع من اللامركزية المالية .

إلا أنه يعاب عليها أنها ضريبة غير عادلة لأنها توزع على المكلفين على أساس المقدرة التكلفة لكل منهم . وقد يترتب على ذلك أن يدفع أحد المكلفين ضريبة أكثر من الآخر لمجرد اختلاف محل إقامة كل منهما بالرغم من تساوي المقدرة التكلفة لكليهما أو تساوي دخلهما .

كما أنها تتسم بعد المرونة حيث تحدد الدولة ابتداء الحصيلة المطلوبة فيكون من غير المتصور إمكان إدخال تعديلات عليها بالزيادة أو النقصان لمسايرة أي تغيرات اقتصادية . بالإضافة إلى أن نظام الضرائب التوزيعية غير شامل فلا يتصور تطبيقه إلا بالنسبة للضرائب المباشرة إذ يكون شخص المكلف معروفاً مقدماً وبالتالي يمكن حصر المكلفين على نحو ثابت، وعليه فلا يتصور تطبيقه على الضرائب غير المباشرة وأخيراً فالضرائب التوزيعية تعبر بصورة محددة عن عجز الأجهزة الضريبية في الدولة⁽¹⁾ من حيث معرفة الأشخاص الخاضعين لها وتحديد قيمة المادة الخاضعة للضريبة ، وتطبيق الأسعار الضريبية المختلفة واتخاذ إجراءات الربط والتحصيل .

وإزاء تلك العيوب فقد عدلت الدول في عصرنا عن الأخذ بالضرائب التوزيعية واتجهت إلى نظام الضرائب القياسية

الضريبة القياسية :

أو كما تسمى أيضاً بالضريبة التحديدية وهي تلك التي يحدد بها المشرع سعرها مقدماً دون أن يحدد حصيلتها الإجمالية بصورة محددة تاركا الأمر للظروف الاقتصادية .

ويتم تحديد الضريبة القياسية بفرض سعر معين يتناسب مع قيمة المادة الخاضعة للضريبة إما في صورة نسبة مئوية على إجمالي وعاء الضريبة وإما في صورة مبلغ معين يتم تحصيله عن كل وحدة من وحدات المادة الخاضعة للضريبة وبذلك فإن المكلف بما يعلم مقدماً مقدار الضريبة الواجب دفعها .

وتمتاز الضريبة القياسية بأنها ضريبة عادلة حيث يكون العبء الضريبي على أساس المقدرة التكليفية لكل مكلف بغض النظر عن محل إقامته، كما أنها تراعي الظروف الشخصية المتعلقة بكل مكلف ومن ثم يمكن مراعاة ظروفه العائلية بمنحه إعفاء من الأعباء العائلية أو لمحدودية دخله.

وبذلك يختلف سعرها الإسمي للضريبة عن سعرها الحقيقي وفقا لظروف كل مكلف على حدة.

بالإضافة إلى ما سبق ذكره فإن الضريبة القياسية تتمتع بالمرونة إلى حد كبير فمن الممكن رفع سعر الضريبة أو خفضه بحسب التغيرات والتطورات الاقتصادية التي قد تطرأ على دخول المكلفين أو ثروتهم أو سلوكياتهم الاستهلاكية والإنفاقية ، كذلك فإن الضرائب القياسية تتميز بالشمول فهي تناسب الضرائب المباشرة وغير المباشرة على السواء ، وأخيرا فإنها تعبر عن مدى كفاءة الأجهزة الضريبية والمالية في الدولة والعاملين عليها .

وبالرغم من ذلك فإنه يؤخذ عليها عدم وجود مصلحة شخصية مباشرة لكل مكلف فيعدم تحرب الآخرين من دفعها ، حيث لا يمارس المكلفون بالضريبة القياسية رقابة على الغير ، ويمكن الرد على ذلك أن أي نظام مهما كانت درجة دقته وإحكامه ، لا يمكن أن يكون بمنأى عن النقد.

وهذا النقد يمكن تلافيه بنشر الوعي الضريبي بين الأفراد والوصول بهم إلى درجة الإحساس بالالتزام الضريبي كواجب اجتماعي واقتصادي يعود على الجميع بالتقدم والرقى ، باعتبار التهرب الضريبي جريمة كما هو معمول به الدول المتقدمة.

- الضريبة النسبية والضريبة التصاعدية:

كما هو معلوم أن يأخذ المشرع إما بالضريبة النسبية أو الضريبة التصاعدية.

ويقصد بالضريبة النسبية ، النسبة المئوية الثابتة التي تفرض على المادة الخاضعة للضريبة ولا تتغير بتغير قيمتها وخير مثال عليها الضريبة على الأرباح التجارية والصناعية والضريبة على إيرادات القيم المنقولة ، فتفرض كل منها بسعر ثابت يتراوح بين 15 % إلى 20 % ولا يتغير السعر بتغير قيمة المادة الخاضعة للضريبة . وتزداد الحصيلة الضريبية في الضريبة النسبية بنفس الزيادة في قيمة المادة الخاضعة لها ، أما الضريبة التصاعدية فتفرض بأسعار مختلفة باختلاف قيمة المادة الخاضعة للضريبة بحيث يرتفع سعر الضريبة بارتفاع قيمة المادة الخاضعة للضريبة بحيث يرتفع سعر الضريبة بارتفاع قيمة المادة الخاضعة لها والعكس صحيح، أي تزداد الحصيلة الضريبية التصاعدية بنسبة أكبر من زيادة قيمة المادة

الخاضعة لها . ومن المتصور أن يقسم المشرع وعاء الضريبة إلى عدة شرائح على أن يطبق على كل شريحة سعر خاص بها وفقا للأسلوب الفني المتبع في تطبيق السعر التصاعدي.

وقد فضل المليون التقليديون الضريبة النسبية على الضريبة التصاعدية باعتبار أن الأولى تحقق المساواة في المعاملة المالية بين المكلفين بها . غير أن المساواة هنا مجرد مساواة حسابية وليست مساواة حقيقية بالنسبة للأعباء العامة كما أنها تتسم بالبساطة والسهولة سواء بالنسبة للإدارة الضريبية أو المكلف بها ، بالإضافة إلى أن الضريبة النسبية تعتبر في نظر التقليديين ثمنا للخدمة العامة وهذا يعني أن يكون الثمن الذي يدفع في الخدمة ثابتا بصرف النظر عن شخص طالب الخدمة أو كميتها إلا أنه في واقع الأمر تلك الحجة لا سند لها في الوقت الحالي ، لكون الضريبة مساهمة اجتماعية لكافة الأفراد وفقا لمبدأ التضامن الاجتماعي .

كما تعد الضريبة النسبية غير عادلة حيث أنها تتجاهل الظروف الشخصية للمكلف بها فتمثل عبئا ثقيلا على أصحاب الدخل البسيطة و عبئا خفيفا قد لا يشعر به أصحاب الدخل المرتفعة وبالتالي حصيتها تكون قليلة وأمام هذه الاعتبارات فقد اتجهت التشريعات الضريبية الحديثة إلى الأخذ بالضريبة التصاعدية وحصر الضريبة النسبية في أضيق نطاق ممكن .

وقد برر المليون المحدثون الأخذ بالضريبة التصاعدية بكونها تراعى المبادئ العدالة والظروف الشخصية لكل مكلف، كما أنها وسيلة فعالة لتقليل التفاوت بين دخول الأفراد ورفع مستوى الطبقات الفقيرة .

وتستخدم الضرائب التصاعدية لمعالجة الأزمات الاقتصادية وخاصة في فترات الانكماش فالضريبة التصاعدية تعيد توزيع الدخل القومي لصالح الطبقات ذات الدخل المنخفضة أي في صالح الطبقات ذات الميل المرتفع للاستهلاك مما يؤدي إلى ارتفاع الاستهلاك القومي وبالتالي الطلب الفعلي و مستوى التشغيل القومي . وأخيرا فقد استند الكثير من الكتاب الماليين إلى مبدأ المنفعة الحدية المتناقصة لتبرير الأخذ بالضريبة التصاعدية ، على أساس أنه كلما زاد حجم الثروة كلما تناقصت المنفعة الحدية لها ، أي أن التضحية الحدية للإنفاق تتناقص مع ازدياد حجم الثروة⁽¹⁾ .

ومن ثم فإذا كان سعر الضريبة ثابتا على كافة المكلفين بغض النظر عن حجم ثروتهم أو دخلهم ، فإن هذا يعني أن عبء الضريبة يكون أكبر على أصحاب الدخل المنخفضة منها على أصحاب الدخل المرتفعة ، وذلك لارتفاع

1- السيد عبد المولى، " المالية العامة المصرية " ، الاسكندرية ، جمهورية مصر العربية 1993 ص 417.

المنفعة الحدية للنقود بالنسبة للطبقات الفقيرة عن الطبقات الغنية ولذلك فإن الضريبة التصاعدية هي وحدها التي يمكن أن تحقق المساواة في الأعباء بالنسبة لطبقات المجتمع ككل .

أساليب التصاعد الفنية :

يمكن تحقيق التصاعد بصور مختلفة أهمها :

1- التصاعد الإجمالي (بالطبقات):

يعني أن يقسم المكلفين إلى طبقات وفقا لمستوى دخولهم مثلا ، ويطبق على كل طبقة سعر ضريبة واحد يتزايد من طبقة لأخرى، أي أن السعر يكون تناسبيا لكل طبقة من هذه الطبقات بالنظر إلى إجمالي دخل المكلف .

الجدول (1-1) : يمثل التصاعد الاجمالي للضريبة حسب الطبقة

| المعدل % | الطبقة |
|----------|---|
| 5 % | الطبقة الأولى من 18000 دج إلى 30000 دج |
| 8 % | الطبقة الثانية من 30000 دج إلى 40000 دج |
| 14 % | الطبقة الثالثة من 40000 إلى 50000 دج |

من إعداد الطالب.

2- التصاعد بالشرائح (الأجزاء):

يقسم دخل المكلف إلى عدة شرائح أو أجزاء بحيث يفرض على كل شريحة ضريبة بسعر معين ، ويرتفع السعر بارتفاع الشرائح إلى الأعلى ، وفي هذا الأسلوب لا ينظر إلى الدخل الإجمالي بل يقسم الدخل إلى شرائح كل شريحة تعامل معاملة خاصة وفي النهاية يخضع الدخل لعدة أسعار وفقا لما يحتويه من شرائح مثل ما هو موضح في الجدول :

الجدول (2-1) : يمثل التصاعد الاجمالي للضريبة حسب الشريحة

| المعدل | الشريحة وحدة نقدية |
|--------|--------------------|
| 2 % | من 101 إلى 200 |
| 4 % | من 201 إلى 300 |
| 6 % | من 301 إلى 400 |

فإذا كان دخل المكلف 350 و.ن مثلاً ، فإن ال 100 و.ن الأولى تعفى من الضريبة ، وتفرض ضريبة مقدارها 2 % على ال 100 و.ن الثانية أي (2 و.ن) ، و 4 % على ال 100 و.ن الثالثة أي (4 و.ن) ، و 6 % على ال 50 و.ن الباقية أي (3 و.ن) ، وبذلك يكون مجموع الضريبة المستحقة في مثالنا هي 9 و.ن .

ويعتبر أسلوب التصاعد بالشرائح أكثر الأساليب تطبيقاً من الناحية العملية.

3- التصاعد التنازلي (الضريبة التنازلية):

ويقصد به أن نبدأ بسعر ضريبة مرتفع ، مع تخفيضه بالنسبة للدخول المنخفضة ، بمعنى أن تفرض الضريبة بنسبة 10 % على الدخل التي تزيد على 30000 دج و 5 % على الدخل التي لا تزيد على 20000 دج فهذا يحدث تصاعد للضريبة إلا أنه تصاعد ضئيل بقصد تخفيف العبء عن أصحاب الدخل المحدودة .

4- التصاعد بتقرير الإعفاءات أو الخصم من وعاء الضريبة:

ويقصد به أن يقوم المشرع الضريبي بفرض الضريبة بسعر محدد سواء بنسبة مئوية أو سعر ثابت من مقدار المادة الخاضعة للضريبة ثم يقرر الإعفاء لأسباب معينة من أهمها :

- الحد الأدنى اللازم لمعيشة المكلف بالنسبة لجميع الطبقات

- فرض سعر نسبي على باقي الدخل مما يحقق تصاعد ولكن بصورة ضمنية وغير مباشرة. فكلما زاد الدخل كلما قل حجم الإعفاء بالنسبة لإجمالي الدخل وبالتالي يزيد سعر الضريبة.

و واقع الأمر أن التصاعد بتقرير الإعفاءات يؤدي إلى اختلاف السعر الإسمي للضريبة عن السعر الفعلي إلا إذا كان مقدار الدخل مرتفعاً فإنه في هذه الحالة يتقارب السعر الفعلي من السعر الإسمي للضريبة.

أما التصاعد عن طريق الخصم من وعاء الضريبة فهو يتحقق بصورة واضحة بالنسبة للخصم المقرر للأعباء العائلية حيث يترتب على هذا الخصم حدوث نوع من التنازل في سعر الضريبة لدرجة يمكن معها إعفاء الدخل الصغيرة من الضريبة جزئياً وكلياً .

المطلب الثالث: الأنظمة الضريبية وأنواع الضرائب :

ترتكز النظم الضريبية على دعائم اقتصادية ، اجتماعية وسياسية معينة فهي تتطور وتتماشى مع الأوضاع السائدة والظروف المحيطة بها . حيث يتكيف الهيكل الضريبي كما ونوعا حسب طبيعة الاقتصاد السائد .

تتميز صور الهيكل الضريبي في الدول النامية بضعف الاقتطاع الضريبي سواء كان ذلك المتأتي من الضرائب المباشرة لإنخفاض مستويات الدخل أو المتأتي من الضرائب غير المباشرة لقلّة المعاملات التجارية والصناعية ، وهذا يرجع إلى مدى تأثير النظم الضريبية بمستوى التقدم الاقتصادي ، ففي الوقت الذي يصل فيه معدل الاستقطاع الضريبي في الدول المتقدمة اقتصاديا أكثر من ثلث الناتج الوطني ، ينخفض هذا المعدل في الدول المتخلفة إلى ما يقارب العشر من الناتج الوطني لما يفرضه الهيكل الاقتصادي في هذه الدول من قيود على الهيكل الضريبي⁽¹⁾ .

يضم النظام الضريبي مهما كان وفي أي دولة كانت مجموعة معينة من الضرائب المباشرة وغير المباشرة فبينما تحتل الضرائب المباشرة الصدارة في النظم الضريبية بالبلدان المتقدمة اقتصاديا نجد أن النظم الضريبية في البلدان المتخلفة تغلب عليها الضرائب غير المباشرة ويرجع هذا التعدد في مصادر الدخل والتفاوت في توزيعه في المجتمعات الرأسمالية إذا ما قورنت بالمجتمعات الاشتراكية.

فالانظمة الحديثة لا تقتصر على نوع واحد من أنواع الضرائب فحسب وإنما تتخير مزيجا متكاملا من الضرائب المتنوعة وتصوغ هذا المزيج في صور تنظيمية فنية تلائم أهداف المجتمع التي تسعى إليه السياسة الضريبية خصوصا والمالية عموما إلى تحقيقها وهذا ما يوضح الاختلاف بين نظام ضريبي ونظام ضريبي آخر . من بين هذه الأنظمة نذكر:

- الضريبة الوحيدة والضريبة المتعددة:

هو تقسيم يستند إلى عدد الضرائب المكونة للهيكل الضريبي ، ويرى أنصار الضريبة الوحيدة أن من مزاياها : تحقيق العدالة وبساطة اجرائها وبعدها عن التعقيد ، وانخفاض تكاليف جبايتها وتعذر التهرب منها.

لكن أنصار الضرائب المتعددة لا يرون للضريبة الوحيدة ما يراه لها المؤيدون من مزايا : فصعوبة تحديد الوعاء الضريبي الأوحد تنفي إمكانية تحقيق مبادئ العدالة الضريبية ولذلك فإن فرض الضرائب المتعددة على الأوعية الضريبية المختلفة وبأعباء متفاوتة هو الأقرب إلى تحقيق مفهوم العدالة .

1- عبد العزيز علي، " البناء الضريبي ، الدار الجامعية الكويت سنة 1996 ص 21.

ثم إن اعتماد الضريبة الوحيدة على مصدر وحيد يعرضها لانخفاض حصيلتها ولا سيما إذا ما لحق القحط بهذا المصدر في إحدى السنوات كما أن اعتماد الدولة ضريبة وحيدة لتغطية نفقاتها العامة ، من شأنه أن يجسم أعباء هذه الضريبة أمام المكلف بينما تعدد الضرائب وتنوعها من شأنهما تخفيف عبء الضريبة عن عاتق المكلف ، فضلا عن كون جسامته العبء الناجم عن الضريبة الوحيدة سوف يحمل المكلف حملا على التهرب من دفعها وهو ما يؤدي في المقابل إلى ازدياد تكاليف تحصيلها فضلا عن تكاليف مكافحة التهرب الضريبي وغني عن البيان أن نجاح المكلف في التهرب من الضريبة الوحيدة يجنبه تحمل قسط في الأعباء العامة ومن المعلوم أن تهرب المكلف من كافة أنواع الضرائب أمر خطير .

وإذا أضفنا إلى ما سبق أن الضريبة الوحيدة كائنا ما يكون وعاءها الدقيق وتنظيمها الفني، لا تستطيع تحقيق أهداف السياسة الضريبية والمالية في الدولة المعاصرة ، إذ أن معظم الأنظمة الضريبية تقيم كيانها على أساس تعدد الضرائب وتنوعها.

- الضريبة على الأشخاص والضريبة على الأموال:

الضريبة على الأشخاص تفرض على المكلف بصفته فرا من المجتمع ، فالفرد هو الوعاء الضريبي ومن هنا تسمية الضريبة على الأشخاص .

وإذا كانت الضريبة على الأشخاص قد شكلت في الماضي موارد حكومية محلية أو مركزية بالغة الأهمية إلا أنها فقدت أهميتها مع ظهور الأنظمة الحديثة إذ عجزت تلك الضريبة بحصيلتها المتواضعة على الإيفاء بما استجد في الدول المعاصرة من حاجات اقتصادية مرتبطة بتزايد نشاطاتها التدخلية في معظم الميادين.

ثم إن تطور الأسس العلمية التي تقوم عليها الضريبة قد أوضح عن مدى فشل الضريبة على الأشخاص في مجال تحقيق العدالة الضريبية أو في تحقيق الأهداف السياسية والاقتصادية والاجتماعية ، الأمر الذي حفز الدول المعاصرة نحو اتخاذ الأموال لا الأشخاص ، أوعية للضريبة أيا تكن صورة هذه الأموال وسواء كانت عاملا من عوامل الانتاج أم عائدا من عوائده ، وسواء كانت تتمثل في عقار او في منقول ، في صورة سلعة استثمارية أو استهلاكية أو في صورة دخل ، إنفاق أو ثروة⁽¹⁾ .

1-Groves Harlod M , Financing Government , Hrlod Richmant and Winston inc, NEWYORK 1965 , P 410-411 (chapter 13).

- الضرائب على الثروة :

وهي تسمى أيضا الضريبة على الذمة ويقصد بها تلك الضرائب التي تفرض على كل ما يمتلكه المكلف من أموال منقولة وغير منقولة ، وبصرف النظر عن اعتبارات الإنتاجية أو الدخل ، أي بغض النظر عن دورها في العملية الإنتاجية ، على أن بعض التشريعات يستخدم تعبير " الضريبة على الثروة " في غير هذا المعنى ويطلقه بالتالي على الضريبة السنوية المتكررة التي تفرض بسعر منخفض بحيث يمكن أداؤها من الدخل⁽¹⁾.

ومن المعروف أن الثروة العقارية أحرزت قصب السباق في تاريخ الفكر المالي ، فكانت تفرض " ضرائب الثروة " ، عليها ، قبل أن فرضت عليها ضرائب الدخل بزمن طويل وذلك لأن العقارات تشكل ثروات مادية ملموسة و ظاهرة لا سبيل إلى إخفائها أو إلى التهرب من دفع الضريبة المفروضة عليها وهي لهذا السبب قد شكلت وعاء ضريبا يسهل على إدارة الضرائب التوصل إليه وتحصيل الضرائب المترتبة عليه⁽²⁾.

وفي واقعنا اليوم أثبت أن الضرائب على الثروة تعددت ولم تعد محصورة في الثروة العقارية وحدها بل تجاوزتها إلى كل عناصر الثروة بمعناها الشامل وتعددت أساليب فرضها ولذا سنذكر مختلف أساليبها على النحو التالي:

أ- الضريبة التقليدية على الثروة :

وهي التي تتخذ الثروة وعاء لها ، إلا أنها تفرض بأسعار منخفضة تتيح لمكلف سبيل دفعها من مجمل دخله ، دون المساس بقيمة الثروة نفسها .

ب- الضريبة الاستثنائية على الثروة :

ويهدف اللجوء إليها إلى الحصول على موارد غير عادية ، أو إلى مصادرة أجزاء من ثروات الأفراد بغية إصلاح هيكل توزيع الثروات في المجتمع خصوصا إذا ما تراكمت بين أيدي أفراد أثروا بصورة استغلالية أو غير مشروعة ، ولا سيما في أيام الحروب ، وقد دعت في بعض الدول " ضريبة الاغتناء " إلا أن هذه الضريبة لم تسلم من النقد لصعوبة التمييز بين الاغتناء المشروع والاعتناء غير المشروع .

ج- الضريبة على الزيادة العفوية في الثروة:

1- رفع المحجوب : المالية العامة ، الجزء الثاني ، دار النهضة العربية ، القاهرة 1968 ص 97-98.
2- د. حامد عبد المجيد دراز ، "مذكرات في الضرائب العقارية" مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية 1971 ص 2.

ويشترط في توجب هذه الضريبة أن تكون الزيادة قد طرأت عفوا على ثروة الفرد من دون أن يكون قد أسهم بأي جهد في إحداثها ، مثل الضرائب على الزيادة في قيمة العقارات وربما امتدت هذه الضرائب أيضا لتشمل الزيادة الرأسمالية المحققة لبعض عناصر الثروة المنقولة مثل الأوراق المالية .

د- الضريبة على التصرف بالثروة :

وهي تفرض عند انتقال ملكية الثروة من شخص إلى آخر وهو انتقال لا يتم إلا بناء على تصرف المالك في ثروته بإحدى الصور الناقلة للملكية . و لما كان الانتقال يتم إما في حياة المالك وإما بعد وفاته فقد جرى التمييز بين نوعين : الضرائب على التصرفات بالثروة بين الأحياء ، والضرائب على التركات .

- الضرائب على الدخل :

تتميز الضرائب على الدخل بخصائص جعلت الدول تحلها محل الصدارة في نظمها الضريبية وتعتمد عليها بصورة أساسية في تمويل نفقاتها العامة لأنها تشكل وعاء ضريبيا غزيرا ومتجددا ، ثم لأنها سهلة القبول لدى المكلفين بها ولأن لها من المزايا ما يجعلها أداة من أدوات السياسة المالية الكفيلة بتحقيق أهداف المجتمع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

- الضرائب على الإنفاق:

وهي تفرض على إنفاق الدخل في الحصول على السلع والخدمات الاستهلاكية أي على الإنفاق غير الاستثماري ، ومن هنا تعدد تسمياتها من ضرائب على الاستهلاك consumption taxes ، وضرائب على السلع commodity taxes ، وضرائب على الإنتاج المحلي Excise taxes ، وضرائب على المبيعات Sales taxes ، وضرائب على المشتريات Purchase taxes ، وضرائب على الاستعمال Use Taxes ، وإن يكن علماء المال يفضلون استخدام عبارة " الضرائب على الإنفاق غير الاستثماري " هذا النوع من الضرائب لا يفرض على دخل المكلف بل على مجموعة عمليات الإنفاق الاستهلاكي أي على قيمة المعاملات التي يجريها وهو ما يعرف باسم

الضريبة على رقم الأعمال chiffre d'affaires⁽¹⁾ ونشير أن الضرائب على الإنفاق ، أيا كان عدد السلع والخدمات التي تخضع لها هذه الضريبة فهي لا تعدو إحدى الصور الثلاث التالية :

الضريبة على مرحلة واحدة : فالرغم من تطور السلعة من حالة المادة الخام إلى مراحل الإنتاج والتوزيع والاستهلاك ، فهي لا تخضع للضريبة إلا مرة واحدة .

الضريبة التراكمية على كافة المراحل : بحيث تفرض على قيمة السلعة عندما تكون مادة أولية ، ثم عند انتقالها بين التصنيع أو الانتاج إلى تاجر الجملة ، ثم عند انتقالها إلى تاجر التجزئة وأخيرا عند بيعها من المستهلك ، والضريبة على رقم الأعمال تعتبر نموذجا واضحا لهذا النوع من الضرائب التراكمية .

الضريبة على القيمة المضافة: la valeur ajoutée وهي تشبه الضريبة التراكمية في كونها تفرض على السلع والخدمات في كافة المراحل ، لكن الفارق الأهم بينهما أن الضريبة التراكمية تفرض على القيمة الإجمالية للسلعة أو الخدمة ، وفي كل المراحل ، بينما الضريبة على القيمة المضافة، وكما يدل اسمها لا تفرض إلا على القيمة التي أضيفت إلى السلعة على تعاقب المراحل .

- الضرائب الجمركية:

وتسمى أيضا الضرائب على الاستيراد والتصدير وهي التي تفرض على السلع والخدمات عند اجتيازها الدوائر الجمركية سواء عند دخولها كمستوردات أو عند خروجها كصادرات خصوصا و أن أوجه الإنفاق على السلع والخدمات لا تنحصر في إطار الدولة الداخلي وإنما تتجاوز إلى خارج حدودها وهذا النوع من اقدم الضرائب التي عرفها المجتمع .

فتفرض هذه الضرائب على قيمة السلعة فتكون ضرائب قيمية ، وقد تفرض أيضا على أساس مبلغ لكل وحدة من وحدات السلع فتكون ضرائب نوعية .

وإذا كان الدافع الأساسي لهذه الضرائب هو تحقيق هدف مالي يؤمن للدولة على الحصول على موارد ضريبية هامة إلا أنها تفرض بدافع منع دخول بعض السلع إلى البلاد . وربما فرضت أيضا لحماية الإنتاج المحلي الوطني من منافسة الإنتاج الأجنبي

1- TIXIER, GILBERT, COURS de finances publiques comparées Université du caire 1966 ; j. Laferrière et M. Waline. Traité élémentaire de science et législation financière Paris 1952.

- الضرائب المباشرة والضرائب غير مباشرة:

إن التمييز بين الضرائب المباشرة وغير المباشرة يعتبر أساسياً فالضرائب المباشرة يشعر بها الممولون في حين أن الضرائب غير المباشرة لا يحسون بها . تعني الضرائب المباشرة مباشرة الممتلكات أو الأشخاص ويتم الحصول عليها بواسطة دور الضرائب وهي تدفع مباشرة من الممول إلى صندوق الضرائب . بينما تتحقق الضرائب غير المباشرة بمناسبة وقع حادثة المنشأة للضريبة ويتعذر فيها تحديد اسم المكلف ومقدار الضريبة بصورة مسبقة . فهي تفرض على وقائع أو عمليات معينة بحيث يسهل نقل عبئها على عاتق المكلف الحقيقي . وهي تسبق عادة من طرف المنتج أو البائع ولكنها في آخر المطاف تكون على حساب المستهلك⁽¹⁾ .

تعتبر الضرائب المباشرة ضرائب دائمة دفعها يكون دوري كما يتم تطبيقها بكل شفافية فهي معروفة مسبقاً لا تستلزم الكثير من المصاريف لتحصيلها أو مراقبتها من وجهة نظر العدالة الضريبية فإنها تبدو عادلة لمعدلاتها المنظمة تصاعدياً في غالب الأحيان بينما تعتبر الضرائب غير المباشرة ضرائب متقطعة وعشوائية فهي تابعة لدوريات النشاط الاقتصادي . تتسم هذه الضرائب بطابع الخفاء بما أننا نجد أنها في مضمون أسعار السلع والخدمات وتعرف هذه الضرائب بأنها غير عادلة عموماً لعدم مراعاتها للأحوال الشخصية والاجتماعية للمكلف الحقيقي الذي يتحملها فيفرضها على النفقات فقط فهي لا تأخذ بعين الاعتبار قدرات التسديد للممولين ولا قيمة ثرواتهم.

المبحث الثالث: الآثار الاقتصادية للضريبة:

تنقسم الآثار الاقتصادية للضريبة إلى نوعين رئيسيين هما : آثار غير مباشرة وآثار مباشرة :

المطلب الأول : الآثار الاقتصادية غير المباشرة :

يقصد بالآثار الاقتصادية غير المباشرة المتعلقة بالضريبة المشاكل المتعلقة بنقل العبء الضريبي الذي يتمثل في استقرار الضريبة وانتشارها والتخلص من العبء الضريبي كلياً وجزئياً . وسنتطرق لهاته المسائل كالاتي :

- استقرار الضريبة : يتمثل استقرار الضريبة في تحديد شخص من يتحمل العبء الحقيقي لها فإذا تحمل المكلف القانوني ثنائياً قيمة الضريبة فإن هذه الظاهرة تسمى بالاستقرار المباشر للضريبة . ولا تثير هذه الظاهرة صعوبة لأنها

1- ناصر مراد : " الإصلاح الضريبي في الجزائر وأثره على المؤسسة والتحريض الاستثماري " مذكرة ما جستير 1996/1997 ص 42.

تقلص من الدخل الحقيقي الصافي لمن يدفعها . أما إذا تمكن المكلف القانوني من نقل الضريبة إلى شخص آخر فإن هذه الظاهرة تسمى الاستقرار غير المباشر للضريبة ، وهذه الظاهرة تثير العديد من الصعوبات .

فالاستقرار غير المباشر للضريبة يعني أن المشرع وفقا لقواعد محددة قد حدد شخص المكلف الذي يتعين عليه أن يتحمل عبء الضريبة . فهناك علاقة قانونية بين المكلف بدفع الضريبة و الخزينة العمومية . إلا أن العبء النهائي للضريبة في هذا الإطار يتحدد بواسطة الظروف الاقتصادية المتغيرة ، التي تتمكن من نقل عبء الضريبة إلى شخص آخر غير المكلف القانوني ، بشرط أن تربطه به علاقة اقتصادية وهذا الأخير قد يتمكن من نقل عبء الضريبة إلى ثالث وهكذا ، ففي هذه الحالة يكون تحمل عبء الضريبة للخزينة العمومية وفقا للعلاقة القانونية بينهما ولكن في النهاية يتحملها شخص آخر هو المكلف الفعلي ، عن طريق العلاقة الاقتصادية بينه وبين المكلف القانوني .

إلا أن عملية نقل العبء الضريبي بهذا الشكل لا تستمر إلى ما لا نهاية ولكن تنتهي باستقرارها محققة ظاهرة انتشار الضريبة .

- انتشار الضريبة :

يتأثر دخل المكلف بالضريبة النهائي بعبئها بالنقصان بمقدار ما يدفعه من دين الضريبة ، وذلك يثر بصورة مباشرة في إنفاقه على الاستهلاك وبالتالي تتناقص دخول من يزودونه بالسلع الاستهلاكية .

ويؤدي ذلك بالتبعية إلى تقليل إنفاقهم على الاستهلاك وهذا يمثل إنقاص في دخول من يزودونهم بالسلع الاستهلاكية ، وهكذا تنتشر الضريبة بين المكلفين وتؤثر بصورة مباشرة على حجم استهلاكهم ، إلا أن انتشار الضريبة لا يستمر إلى ما نهاية، ولكن عادة ما تتدخل ظروف وعوامل معينة لتخفف من حدة الانتشار وتؤدي إلى القضاء على فعاليته .

وبذلك يمكن تحديد الفرق بين ظاهرة نقل عبء الضريبة (استقرارها) وبين انتشارها كما يلي :

إن نقل عبء الضريبة يجعل من غير الضروري أن ينقص المكلف القانوني استهلاكه الخاص ، بينما يضع انتشار الضريبة على الفرد الذي تستقر عنده حدا لاستهلاكه ينعكس بدوره على أصحاب المؤسسات التي تشتري منها السلع الاستهلاكية .

إن نقل عبء الضريبة يكون ممكنا بالنسبة لبعض الضرائب فقط ، أما ظاهرة انتشار الضريبة فتشمل كافة أنواع الضرائب ، لأنه لا بد أن يترتب على كل ضريبة بعض الانكماش في الاستهلاك الخاص ، إلا أن هذا الأثر قد لا يمتد إلى كافة السلع الاستهلاكية كما أنه لا يصيب كل السلع بنفس الدرجة فأثر الضريبة يتوقف على استهلاك الفرد للسلع المختلفة . وعلى مرونة الطلب على كل سلعة يشترتها . واستهلاك السلع ذات الطلب المرن يتأثر بدرجات متفاوتة وفقا لدرجة مرونة كل سلعة .

- التخلص من عبء الضريبة:

تمثل الضريبة عبئا على المكلف بها ، يدفعه إلى محاولة التخلص منها إما بنقل عبئها إلى شخص آخر أو التخلص من عبئها بصورة جزئية أو كلية .

والذي يدفع الفرد إلى محاولة التخلص من عبئها هو عدم وجود مقابل خاص يعود عليه مباشرة منها ، كما أن إحساسه بثقل عبئها بصورة خاصة عندما يكون محملا بالعديد من الضرائب أو عندما تكون معدلاتها مرتفعة، تجعله يسعى بكل الطرق إلى محاولة التخلص منها ، تخلص مسموح لا يخالف القانون ويسمى " التهرب الضريبي " وتخلص غير مسموح ويحدث مخالفة لأحكام التشريع الجبائي ويسمى " الغش الضريبي " .

أ-التهرب الضريبي:

يقصد به أن تفرض على تصرف معين ، كالبيع أو الشراء لكن المكلف بالضريبة رغبة منه في عدم دفع الضريبة يعمل على عدم تحقق الواقعة المنشأة لها . فتصرفه يكون سلبيا إذ لا يقوم بواقعة البيع والشراء ، فالتهرب الضريبي يعني إذن التخلص من عبء الضريبة كليا أو جزئيا دون مخالفة أو انتهاك قانوني ، حيث يستخدم المكلف حقا من حقوقه الدستورية باعتبار أن حرته في القيام بأي تصرف من عدمه تكون مضمونة دستوريا ، ومن ثم لا يسأل المكلف بالضريبة عن تصرفه السلي نظرا لأنه لم ينتهك القانون أو يحتال عليه . ونفس الشيء بالنسبة للشركات التي تقيم مراكزها ومقراتها الاجتماعية في دول أين توجد معدلات الضريبة فيها جد منخفضة.

كذلك قد يتجنب الشخص الضريبة عن طريق الاستفادة من ثغرات التشريع الجبائي بإخضاع الهبات للضريبة على الدخل الإجمالي فيقوم الشخص في حياته بتوزيع ثروته على الورثة عن طريق الهبة لكي يتجنب الخضوع للضريبة الخاصة

بالتكرات ، فهذا الشخص لم يخالف القانون ولكنه استفاد من الثغرات الموجودة فيه . وبالرغم من أنه قد يكون سيء النية إلا أنه لا يمكن فرض أية عقوبة عليه ، ولا يكون أمام المشرع إلا محاولة سد هذه الثغرات .

ب- الغش الضريبي:

أما الغش الضريبي تتجه فيه إرادة المكلف نحو تخفيف أو اسقاط العبء الضريبي ، ولكنه يسلك في سبيل تحقيق ذلك طرقا غير مشروعة تصل به إلى حد التدليس والاحتيال . ومن ثم يستوجب سلوكه مؤاخذته قانونا ، فالغش الضريبي بهذه الصورة يتوفر فيه العنصر المعنوي والعنصر المادي . ولذلك يتعين عدم الخلط بين التهرب الضريبي والغش الضريبي ، فالأول يمثل العام والثاني يمثل الخاص⁽¹⁾ . فالغشالضريبي يمثل حالة خاصة من حالات التهرب الضريبي هي حالة التهرب من الضريبة عن طريق انتهاك القانون.

ويؤدي التهرب الضريبي إلى آثار سيئة من ناحية مالية الدولة وعدم قدرتها على الوفاء بالتزاماتها تجاه الأفراد . إذ أنه يفوت على الدولة جزءا هاما من حصيللة الضرائب . كما أنه قد يؤدي إلى الإخلال بمبدأ العدالة في توزيع الأعباء العامة، ولذلك فإن الدولة تعمل جاهدة على مكافحة هذه الظاهرة سواء في المجال الداخلي أو الخارجي.

المطلب الثاني: الآثار الاقتصادية المباشرة للضرائب:

تنشأ الآثار الاقتصادية المباشرة للضرائب بعد استقرار عبء الضريبة على مكلف معين . واختلفت الآراء بشأن تحديد هذه الآثار على وجه الدقة فقد ذهب بعض الاقتصاديين إلى القول بأنه بالرغم من عبء الضريبة قد يكون ثقيلا على المكلف بها فإن هذا قد يدفع الأفراد إلى زيادة الانتاج بكافة السبل المتاحة لتعويض الجزء المتقطع من دخولهم كضريبة ، أما البعض الآخر فيرى أن مقدار المبلغ المتقطع من دخل المكلف هو الذي يحدد أثر الضريبة في نشاط الأفراد وإنتاجهم من حيث الكم والكيف .

وواقع الأمر أن آثار الضرائب المباشرة على نمط الاستهلاك والادخار وغيرها من السلوكيات الاقتصادية يتحدد بأمرين⁽²⁾ : أولهما مقدار مبلغ الضريبة المستحقة وثانيهما الأوجه التي تستخدم فيها الدولة حصيللة الضرائب .

وبناء على ما تقدم سنتناول فيما يلي تأثير الضرائب على الاستهلاك والادخار والانتاج والتوزيع وأخيرا على الأثمان

1- محمد دويدار، "دراسات في الاقتصاد المالي" . الدار الجامعية ،سنة 1985 ص 229.

2- عادل حشيش ، مصطفى رشدي شبيحة ،مقدمة في الاقتصاد العام :دار الجامعة الجديدة للنشر ، 1998 ص228 .

- أثر الضريبة في الاستهلاك:

تؤثر الضرائب بصورة مباشرة على مقدار دخل المكلفين بها بالنقصان ويتحدد ذلك بحسب سعر الضريبة فكلما كان السعر مرتفعاً كلما كان تأثيره على مقدار الدخل أكبر والعكس صحيح. ويترتب على ذلك أن يتأثر حجم ما يستهلكونه من سلع وخدمات من خلال أثره أي سعر الضريبة على مستوى الأثمان فالمكلفون وخاصة ذوي الدخل المحدودة والمتوسطة يقل دخلهم مما يدفعهم إلى التضحية ببعض السلع والخدمات وخاصة الكمالية .

وبالتالي يقل الطلب عليها وتميل أثمانها نحو الانخفاض إلا أن هذا القول ليس صحيحاً بصورة مطلقة إذ أن درجة مرونة الطلب على هذه السلع هو الذي يحدد إمكانية تأثرها بالضريبة. فالسلع ذات الطلب المرن يتأثر استهلاكها بالضريبة بصورة أكبر من السلع ذات الطلب غير المرن كما أن حجم الدخل يحدد درجة التأثير بالضريبة ، فالدخل المرتفع لا يتأثر كثيراً بالضريبة ومن ثم لا تقلل الاستهلاك ، لأنهم عادة يدفعون الضريبة من مدخراتهم أما الدخل المنخفض فإنه يتأثر بالضريبة بصورة واضحة إذ تقلل من استهلاك هذه الطبقات وخاصة بالنسبة للسلع المرنة.

ومن ناحية أخرى يتوقف أثر الضريبة في الاستهلاك على خطة الدولة في استخدام الحصيلة الضريبية⁽¹⁾ ، فإذا جمدت الدولة حصيلة الضريبة فإن الاستهلاك يتجه للتناقص أما إذا استخدمت الدولة هذه السلع في طلب بعض السلع والخدمات فإن نقص الاستهلاك من جانب الأفراد نتيجة فرض الضريبة يعوضه زيادة الاستهلاك الذي يحدثه إنفاق الدولة.

- أثر الضريبة في الادخار⁽²⁾ :

يتكون الادخار القومي في الاقتصاديات الرأسمالية على وجه التحديد من الادخار الخاص الذي يقوم به الأفراد والادخار العام الذي تقوم به الدولة فلكي تقوم الدولة بالاستثمارات فإنها تلجأ عادة إلى الضريبة لتمويل هاته الاستثمارات . ويمكن القول أن أثر الضريبة على الادخار الخاص لا يكون كذلك في الغالب من الحالات .

وتعتبر فكرة أن الضريبة تخفض من مدخرات الأفراد وبالتالي من التراكم الرأسمالي ومن ثم الإبطاء في التقدم الاقتصادي فكرة قديمة قدم النظرية الضريبية ذاتها⁽³⁾ .

1- عادل حشيش ، مصطفى رشدي، مقدمة في الاقتصاد العام، دار الجامعة الجديدة للنشر سنة 1998ص228.

2- محمد دويدار ، دراسات في الاقتصاد المالي - دار الجامعة 1985 ص220.

3- د باهر عتلم " المالية العامة ومبادئ الاقتصاد المالي " دار النهضة مصر للطبع والنشر - 1973 ص252.

فكلما رأينا أن فرض الضريبة يؤثر في دخول الأفراد بالنقصان ، وبالتالي تقليل إنفاقهم على الاستهلاك مما يؤثر سلبيا على مستوى مدخراتهم، إلا أن تأثير الضريبة في حجم المدخرات لا يكون واحدا بالنسبة للدخول المختلفة . فالضريبة تؤدي بالأفراد إلى إعادة توزيع الإنفاق على الاستهلاك لمصلحة الانفاقات الضرورية وعلى حساب الإنفاقات غير الضرورية⁽¹⁾ .

و لما كان الانفاق يتميز في علاقته بالادخار بانعدام المرونة نسبيا ، فإن الادخار يكون أول ضحايا الضريبة ويتحمل العبء الأكبر لنقص الدخل نتيجة لفرض الضريبة أو رفع سعر الضريبة التي كانت موجودة من قبل أي أن أثر الضريبة في الادخار الخاص يكون سلبيا .

ويختلف أثر الضريبة في الإدخار بحسب نوع الضرائب⁽²⁾ :

فالضرائب التي تصيب مصادر الادخار والضرائب على رأس المال والضرائب على الأرباح مثل الضريبة على التركات والضريبة على زيادة القيمة وغيرها . أي الضرائب المباشرة عموما تضر بالإدخار بصورة أكبر من الضرائب غير المباشرة . خاصة إذا تعلقت بالفئات ذات الدخل المرتفعة . التي تخصص جزء كبيرا من دخلها للإدخار .

وتدفع الضريبة المرتفعة على أرباح المشروعات بأصحابها : أولا إلى المبالغة فيها يسمح لهم القانون بخضمه عند تقرير قيمة المادة الخاضعة للضريبة ، كالمصرفات العامة ، الأمر الذي يؤدي إلى تقليل حصيلة الضريبة . ولا يفيد الإدخار الخاص ، على الأقل بنفس القدر إذ المبالغة في تقدير المصرفات عادة ما تؤدي إلى زيادة بعض الدخل التي تخصص بصفة عامة للاستهلاك وليس الإدخار . كما أن ارتفاع سعر الضريبة يدفع بالمشروعات ثانيا إلى التهرب من الضريبة باستخدام الطرق المشروعة وغير المشروعة ، مما يفقد الدولة حصيلة ضريبة على جانب كبير من الأهمية .

الضرائب التي تؤدي بطريقة غير مباشرة إلى تشجيع المدخرات ، ويحدث ذلك نتيجة تأثيرها على نمط الاستهلاك بالانخفاض ، وتمثل هذه الطائفة الضرائب غير المباشرة المتعلقة بالإنفاق ، والضرائب على السلع الاستهلاكية والرسوم الجمركية ، ويمكن الحصول على هذه النتيجة باستخدام السعر التنافلي لتحديد مقدار الضريبة أو عن طريق منح إعفاءات ضريبية كلية أو جزئية للمدخرات أو للاستثمارات الجديدة .

--1 محمد دويدار ، مرجع سابق ، ص 221.

2- محمد دويدار ، مرجع سابق ص 222.

- أثر الضريبة في الانتاج :

كما رأينا من قبل أن الضريبة تؤثر في الاستهلاك بالسلب خاصة لأصحاب الدخل المحدودة والمتوسطة وهذا بدوره يؤثر في الانتاج بالنقصان ، كذلك يتأثر الإنتاج نتيجة تأثير الضرائب في عرض وطلب رؤوس الأموال الانتاجية .

فعرض رؤوس الأموال الإنتاجية يتوقف على الادخار ثم الاستثمار ، وكما رأينا من قبل فإن الضرائب تؤدي إلى نقص الإدخار وقلة رؤوس الأموال خاصة بالنسبة للضرائب المباشرة . لأن عبأها يقع دخل الطبقات الغنية بصورة أكبر ، أما الطلب على رؤوس الأموال الإنتاجية فإنه يتأثر بمقدار الربح المحقق . فإذا كان فرض الضريبة يؤدي إلى قلة الربح ، فبطبيعة الحال يقل الطلب عليها ، أما إذا زاد الربح فإن الطلب يزيد عليها .

كذلك فإن فرض الضريبة قد يؤدي إلى انتقال عناصر الانتاج إلى فروع الإنتاج الأخرى الأقل في العبء الضريبي، مما يؤثر على إجمالي النشاط الاقتصادي .

- أثر الضريبة في التوزيع :

قد يترتب على الضريبة أن يعاد توزيع الدخل والثروات بصورة غير عادلة ، لصالح الطبقات الغنية على حساب الطبقات الفقيرة . ويحدث هذا بالنسبة للضرائب غير المباشرة باعتبارها أشد عبئا على الطبقات الفقيرة، أما الضرائب المباشرة فهي تؤثر على الطبقات الغنية ومستوى الادخار .

كما هو معلوم أن الطريقة التي تستخدم بها الدولة الحصيلة الضريبية تؤثر على نمط التوزيع ، فإذا أنفقت الدولة هذه الحصيلة في صورة نفقات تحويلية أو ناقلة بمعنى تحويل الدخل من طبقات اجتماعية معينة إلى طبقات أخرى دون أي زيادة في الدخل ، بحيث تستفيد منها الطبقات الفقيرة ، فإن هذا يؤدي إلى تقليل التفاوت بين الدخل⁽¹⁾ .

- أثر الضريبة على الأثمان :

يترتب على أن الضريبة تقتطع جزءا من دخول الأفراد أن يقل الطلب على سلع وخدمات معينة من جانب هؤلاء الأفراد ، وبالتالي يؤدي ذلك إلى انخفاض أثمان هذه السلع بشرط ألا تدخل الدولة حصيلة الضريبة في مجال التداول ، بمعنى أن تستخدمها الدولة في سداد قروض خارجية ، أو تكوين احتياطي معين ، فإن تيار الإنفاق النقدي يقل وبالتالي يقل الطلب وتنخفض الأثمان وخاصة فترات التضخم ، أما في حالات الانكماش تلجأ الدولة إلى تقليل

1- سوزي عدلي ناشد ، " المالية العامة " منشورات الحلبي الحقوقية -الجمهورية العربية السورية سنة 2006 ص 223 .

الاقتطاع الضريبي من دخول الأفراد رغبة منها في تشجيع الإنفاق مما يؤدي إلى حدوث حالة من الانتعاش وزيادة في الطلب الكلي الفعال. أما إذا استخدمت الدولة تلك الحصيلة في مجال التداول كسواء سلع وخدمات أو دفع مرتبات العاملين ، أو مبالغ مستحقة للموردين أو المقاولين ، فإن هؤلاء يستخدمون هذه المبالغ في زيادة الطلب على السلع والخدمات مما يؤدي إلى عدم انخفاض الأثمان⁽¹⁾.

ومما هو جدير بالذكر أن أثر كل من الضرائب المباشرة وغير المباشرة على الأثمان ليس واحدا . فكل ضريبة لها تأثيرها في ثمن السلعة أو الخدمة التي تفرض عليها وفقا لظروف فرضها.

1- عبد الهادي نجار ، " مبادئ الاقتصاد المالي " دار النهضة العربية 1988 ص 225.

خلاصة الفصل :

إن الأساس في فرض الضرائب بصفتها اقتطاع مالي يدفعه الأفراد جبرا للدولة من أجل تمويل الميزانية دون مقابل ، يعكس دور الحكومة وإثبات وجودها لأسباب سياسية و اجتماعية ، فالضريبة هي من خلقت التضامن الاجتماعي بين افراد المجتمع الذي يلتزمه كل واحد منهم بأداء الضريبة المفروضة عليهم. و إذا كانت للضريبة عدة مبادئ في فرضها فإن لها ايضا قواعد تنظم طرق تحصيلها

كما أن النظام الضريبي فهو عبارة عن مجموعة من العناصر الاقتصادية و القانونية المترابطة فيما بينها لتكوين نظام ضريبي معين ، كما يعتبر النظام الضريبي ترجمة او تعبير عن السياسة الضريبية التي تنفذها الدولة لإحداث آثار اقتصادية واجتماعية وسياسية مدروسة مسبقا، وتجنب آثار غير مرغوبة ومشاكل للمساهمة في تحقيق أهداف المجتمع المختلفة .

الفصل الثاني:

السياق العام للسياسة

الضريبية

تمهيد:

السياسة الضريبية هي إحدى مكونات السياسة المالية حيث تلعب دورا مهما و أساسيا في التأثير على كافة فروع الاقتصاد وهذا يشرح العلاقة الوطيدة بين الضريبة والنظام الاقتصادي والاجتماعي وكذلك السياسي، حيث تشكل وحدة كاملة ومتكاملة .

فكما هو معلوم ان للضريبة ابعاد متعددة وكثيرة ويتعلق الامر بالابعاد الاقتصادية والمالية ، فإن أهدافها تتجسد في كونها أداة مهمة وفعالة في الاقتصاد وكذلك المحافظة على النمو الاقتصادي وتجنب التقلبات الاقتصادية وآثارها. بالإضافة إلى ذلك دورها في تمويل الموازنة العامة للدولة.

ومن أجل التنمية الاقتصادية بمعدلات مرتفعة وحب وضع سياسات فعالة من أجل تسهيل تحقيق الأهداف المسطرة لذلك ، ولهذا وحب وضع سياسات اقتصادية فعالة وفي مقدمتها السياسات المالية وتوجيهها للدفع بعجلات التنمية .

المبحث الأول: السياسة الضريبية مفاهيمها وفعاليتها :

المطلب الأول: ماهية السياسة الضريبية :

إن تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي بصورة مباشرة أو غير مباشرة يعد أمراً ضرورياً في المجتمعات وهذا لتحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ومن أهم أوجه هذا التدخل " السياسة الضريبية " التي تعتبر إحدى الأدوات الهامة في السياسة الاقتصادية حيث يلمس أثرها في النشاط الاقتصادي الذي يساعد بأشكال متعددة في تحقيق أهداف المجتمع.

حيث تعبر السياسة الضريبية عن مجموعة التدابير ذات الطابع الضريبي المتعلق بتنظيم التحصيل الضريبي قصد تغطية النفقات العمومية من جهة و التأثير على الوضع الاقتصادي و الاجتماعي حسب التوجهات العامة للاقتصاد.

-تعريف السياسة الضريبية:

لما كان النظام الضريبي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالسياسة الضريبية لمجتمع حيث أنه صياغة فنية لها ويصمم من أجل تنفيذ أهدافها فإن السياسة الضريبية تعرف على أنها : " مجموعة البرامج التي تخططها الحكومة وتنفذها عن عمد مستخدمة فيها كافة الأدوات الضريبية الفعلية والمحتملة لإحداث آثار معينة وتجنب آثار أخرى تتلاءم مع أهداف المجتمع الاقتصادية و السياسية و الاجتماعية " (1).

- أهداف السياسة الضريبية:

تستعمل السياسة الضريبية في الأساس كأداة تمويلية إلا أن هذا الدور التمويلي لا زال قائماً وإنما تغير نوعياً تبعاً لتغير مهام الدولة التي بعد أن تخلت عن حيادها أصبحت تستعمل الضريبة كأداة للتأثير على الوضع الاقتصادي والاجتماعي لتحقيق العديد من الأهداف . ومن بين هذه الأهداف نجد :

1- توجيه الاستهلاك: إن الهدف التقليدي للسياسة الضريبية في المجتمعات الرأسمالية هو تجنب جزء من الموارد الاقتصادية المتاحة للجميع من الاستخدام لإشباع الحاجات الخاصة وتوجيهها بدلاً من ذلك لإشباع الحاجات العامة (2)

1- يونس أحمد البطريق، المرسي السيد حجازي ، النظم الضريبية، الدار الجامعية الاسكندرية ، مصر سنة 2004 ص 23.
2- عبد الباسط علي جاسم الزبيدي ، "السياسة الضريبية في ظل العولمة " ، دار الجامعة الجديدة الاسكندرية مصر 2004 ص 24

2- إعادة توزيع الدخل : تؤثر السياسة الضريبية على الحصص النسبية للدخل القومي الموجهة لمختلف الشرائح والفئات وهذا في اتجاه تخفيض الفوارق بين المداخيل أين تقوم الضريبة بدور المصحح لحالة التوزيع الأولى ، إلا أن تحقيق هذا الهدف يجعل أصحاب القرار أمام موقفين :

- اختيار كفاءة تخصيص الموارد.

- اختيار العدالة الضريبية.

و يطرح قياس إعادة التوزيع عن طريق الضريبة عدة مشاكل منهجية تتعلق بكيفية الأخذ بعين الاعتبار المزايا المحصل عليها من قبل بعض الفئات عن طريق النفقات العمومية ، فمثلا نلاحظ أن الإطارات العليا يستفيدون في المتوسط من خدمات المكتبات الجامعات والمسارح المدعمة من قبل الدولة ، في حين أن بعض المساعدات تذهب إلى محدودي الدخل ويتعلق الجانب الثاني بتحديد الفئات الاجتماعية التي يتم إعادة توزيع الدخل .

3- تمويل التدخلات العمومية:

وهذا الهدف هو الهدف الأصلي و الثابت للضريبة و رغم وجود عدة إمكانيات لتمويل الإنفاق العام ، فإن اللجوء إلى الضريبة يتميز بكونه إجراء غير تضخمي خاصة إذا اعتمدنا أنماطا معينة من الضرائب كالضرائب على الدخل التي تعمل على تقليص حجم المداخيل المتاحة للإنفاق الخاص ، وحتى الضريبة على الاستهلاك فإنها تعمل على كبح الطلب (ارتفاع الطلب من مصادر التضخم) ، ومن بين المزايا التي يوفرها التمويل الضريبي هي أن قدرة الدولة في الواقع ، على الإخضاع الضريبي غير محدودة بخلاف الإصدار النقدي أو اللجوء إلى الاكتتاب العام.

4- توجيه المعطيات الاجتماعية : من خلال ما يعرف بشخصية الضريبة التي تراعي الأوضاع والمواقف الاجتماعية ، كما تلعب الضريبة دورا أساسيا في التخفيف من حدة بعض الأزمات كأزمة السكن من خلال الإعفاءات الممنوحة لمداخيل الإيجار أو شراء الأراضي لبناء المساكن الاجتماعية¹.

1- عبد المجيد قدي ، مدخل للسياسات الاقتصادية الكلية ، ص 172

المطلب الثاني : أدوات السياسة الضريبية:

تعتمد السياسة الضريبية على مجموعة من الأدوات التي أصبح يعبر عنها في الأدبيات الضريبية بالإنفاق الضريبي وهي عبارة عن تخفيضات تمس المعايير الجبائية النمطية تقدم إلى بعض المكلفين بالضريبة من أجل تحقيق بعض الأهداف المستقبلية ، والتي تشمل زيادة الوعاء الضريبي وتوسيعه مستقبلا أو تحقيق بعض الأهداف الأخرى غير الهدف المالي ، وتمثل أهم هذه الأدوات فيما تتضمنه سياسة التحفيز الضريبي المنتهجة من طرف الدولة من آليات وأدوات ، هذه الأدوات قد تكون عبارة عن إعفاءات ضريبية أو تخفيضات في المعدل أو ترحيل الخسائر للسنوات اللاحقة أو تطبيق نظام الإهلاك المتلائم مع وضعية المشرع الاستثماري وليس فرض نظام معين من أنظمة الإهلاك والتي قد لا تتلائم مع طبيعة المشروع الاستثماري المقام.

– الإعفاءات والتخفيضات الضريبية:

الإعفاء الضريبي عبارة عن إسقاط حق الدولة عن بعض المكلفين في مبلغ الضرائب الواجب السداد مقابل التزامهم بممارسة نشاط معين في ظروف معينة ، وتكون هذه الإعفاءات دائمة أو مؤقتة فالإعفاء الدائم هو إسقاط حق الدولة فيمال المكلف طالما بقي سبب الإعفاء قائما ، ويتم منح هذا الإعفاء تبعا لأهمية النشاط ومدى تأثيره على الحياة الاقتصادية والاجتماعية ، أما الإعفاء المؤقت فهو إسقاط لحق الدولة في مال المكلف لمدة معينة من حياة النشاط المستهدف بالتشجيع .

ويمكن أن يكون هذا الإعفاء كليا بمعنى إسقاط الحق طوال المدة المعينة كإعفاء المؤسسات العامة في الجنوب (أدرار ، تمنراست، تندوف ، اليزي) من الضريبة على ارباح الشركات ،الرسم على النشاط المهني ، الرسم العقاري لمدة عشر سنوات وقد يكون إعفاءان جزئيان وهو إسقاط جزء من الحق لمدة معينة كإعفاء المؤسسات العاملة في الطوق الثاني من الجنوب (الحلفة الأغواط بسكرة وبشار) من 25 % من الضريبة على الدخل الإجمالي أو الضريبة على الأرباح تبعا لشكلها القانوني.

أما التخفيضات الضريبية فتعني إخضاع الممول لمعدلات ضريبية اقل من المعدلات السائدة أو تقليص وعاء الضريبة مقابل الالتزام ببعض الشروط كالمعدل المفروض على الأرباح المعاد استثمارها أو التخفيضات الممنوحة لتجار الجملة على الرسم على النشاط المهني نظير التزامهم بتقديم قائمة بالزبائن المتعامل معهم والعمليات التي تم إنجازها معهم لصالح مصلحة الضرائب.

– نظام الاهتلاك وإمكانية ترحيل الخسائر إلى السنوات اللاحقة :

يعرف الاهتلاك على أنه النقص الحاصل في قيمة الاستثمارات أو الأصول الثابتة نتيجة الاستخدام أو مرور الزمن أو الإبداع التكنولوجي ويعبر عن القسط السنوي من القيمة الكلية للأصل بقسط الاهتلاك وي طرح هذا القسط من الدخل الخاضع للضريبة وبالتالي يصبح العبء الضريبي أقل مقارنة بحجم الدخل الخاضع للضريبة قبل الاهتلاك . ويعتبر الاهتلاك مسألة ضريبية بالنظر إلى تأثيره المباشر على النتيجة من خلال المخصصات السنوية ، التي يتوقف حجمها على النظام المرخص استخدامه (ثابت ، متزايد ، متناقص) وكلما كبر حجم هذه المخصصات وتسارع في بداية حياة الاستثمار خاصة في فترات التضخم ، كلما اعتبر ذلك امتيازاً لصالح المؤسسة ، إذ بفضلها تتمكن من تجديد استثماراتها ودفع ضرائب أقل فضلاً عن كون الاهتلاك عنصراً أساسياً من عناصر التمويل الذاتي للمؤسسة . ففي الجزائر منذ سنة 1989 تم السماح باعتماد ثلاث أنماط للاهتلاك حسب شروط وظروف يحددها القانون. ويمكن تعدد أنظمة الاهتلاك المؤسسات من اختيار النظام الأكثر ملائمة لظروفها ويدفعها إلى المبادرة التي هي في الواقع ، روح التسيير الحديث وأساس تطور المؤسسات ونموها⁽¹⁾ .

أما عن تقنية ترحيل الخسائر فتشكل هذه التقنية وسيلة لامتنعاص الآثار الناجمة عن تحقيق خسائر خلال سنة معينة ، وهذا بتحميلها على السنوات اللاحقة حتى لا يؤدي ذلك إلى تآكل رأسمال المؤسسة.

يبقى أن نجاح هذه الأدوات يتوقف على عاملين :

- اعتبار الضريبة جزءاً من المناخ الاستثماري العام تتداخل عناصره وتتشابك إلى حد كبير منها الاستقرار السياسي ، استقرار العملة ، إمكانية التحويل التجاري للعملة ، نطاق سوق وحجمه ، طبيعة النظام المصرفي والمالي القائم ، درجة تطور الهياكل القاعدية ووسائل الاتصال الخ
- الزمن الذي يتم فيه استخدام هذه الأدوات فتجاوب المؤسسات مع المزايا الضريبية يرتبط بالمرحلة التي يمر بها الاقتصاد ، ودرجة المخاطر التي يمكن للمؤسسة تحملها على ضوء العوائد المنتظرة ففي أوقات الخروج من الأزمة يكون هناك ميل أكبر للاستفادة من المزايا وحوافز الاستثمار .

نشير في النهاية إلى أن العالم اليوم يعرف تحولات عميقة تتمثل في عولمة المبادلات ، انتشار وإعادة انتشار المؤسسات والأشخاص ، النقود الالكترونية ، تطور وسائل الاتصال وتقلص المسافات ، عدم الاستقرار المتزايد للأنظمة

1- عبد المجيد قدي ، مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية ، مرجع سبق ذكره ، ص 174.

المالية والنقدية ، وهذا ما يجعل الضريبة تعمل في محيط معقد يترك آثاره على الكثير من التقنيات الضريبية ، مما يتطلب مراجعة المفاهيم ، التقنيات والأدوات للتكيف مع هذا الوضع الجديد⁽¹⁾ .

- التحفيزات الأخرى الممنوحة للإستثمار :

بالإضافة إلى ما تم ذكره أعلاه من تحفيزات ضريبية مختلفة والتي تتعلق أساسا بفترة الإنجاز للمشروع الإستثماري ، إلا أن الدول تمنح تحفيزات ضريبية للمشاريع الاستثمارية حتى قبل الشروع في الإنجاز أو حتى بعد عملية الإنجاز ، فقد تكون هناك تحفيزات ضريبية مرتبطة بفترة تأسيس وإنشاء المشروع الاستثماري ، وهذه التحفيزات تتمحور حول :

● منح إعفاءات أو تخفيضات ضريبية في رسوم التسجيل والتأسيس للمستثمر ، فهذا الأخير عادة ما يقدم طلبات للجهات المختصة وكذا أوراق التأسيس للمشروع ويتم في كثير من الأحيان توثيق هذه الطلبات والوثائق وسداد العديد من الرسوم و الغرامات الجبائية ، وفي إطار هذا النوع من التحفيز يتم إعفاء المستثمر من سداد الرسوم والضرائب المتعلقة بتوثيق وتسجيل المشروع وكذا مختلف الإجراءات اللازمة على غرار الإعفاء من رسوم الشهر وعقود التأسيس⁽²⁾ .

بعد القيام بتأسيس المشروع الاستثماري تأتي مرحلة التجهيز بالمعدات والأدوات والوسائل اللازمة لبدأ عملية استغلال المشروع ، وفي هذه الحالة يتم إعفاء الأصول الرأسمالية والمعدات والأدوات والتركيبات كما يجب أن تمتد الإعفاءات الجمركية إلى كافة ما يستورده المشروع أثناء حياته من مستلزمات إنتاج و مواد وآلات وقطع غيار و وسائل نقل تتناسب مع طبيعة المشروع الاستثماري ، فمنح الإعفاء من الضرائب الجمركية يشجع المستثمرين الأجانب على استيراد أحدث الآلات ومتابعة التطورات التكنولوجية ومسيرة الجديد منها⁽³⁾ .

أما عند القيام بالإنتاج لمختلف أنواع السلع والبضائع فإن الدول وبغرض تشجيع التصدير فغنه يتم منح العديد من التحفيزات الضريبية ، فمثلا يمكن للمشاريع التي تقوم بعمليات التصدير أن تستفيد من إعفاء ضريبي الدخل المتأتي من عملية التصدير مع الأخذ بعين الاعتبار جملة من الشروط التي يجب توفرها في السلعة أو الخدمة التي تكون محل تصدير ،

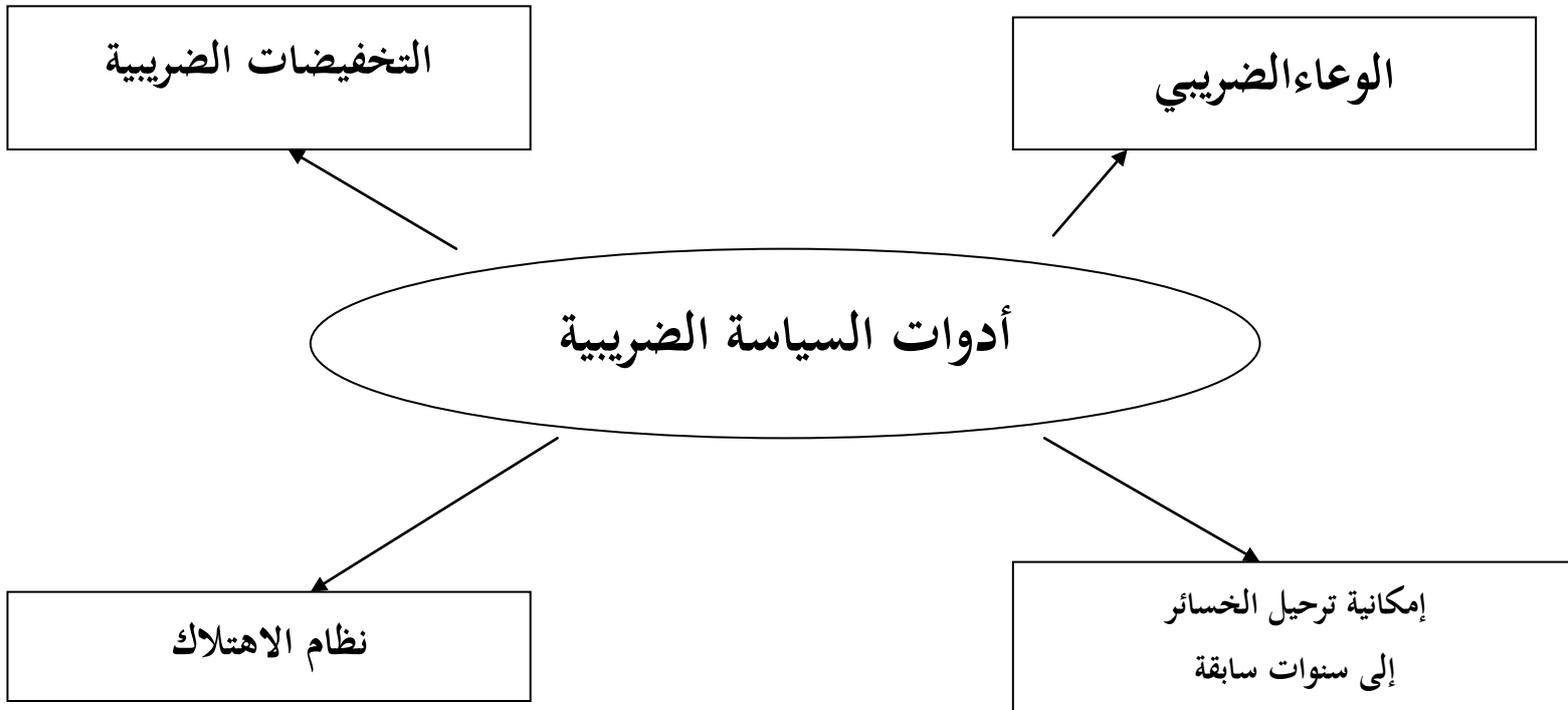
1- عبد المجيد قدي ، " مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية " مرجع سبق ذكره ، ص 176 .
2- المرسي السيد حجازي ، مرجع سبق ذكره، ص 258 .
3- حامد عبدالمجيد دراز ، " السياسات المالية " الدار الجامعية ، الاسكندرية ، 1999 ص 233-234 .

مثلا كأن لا تكون عبارة عن مواد أولية . هذا و ما نود الإشارة إليه أن هذا النوع من التحفيز الضريبي لا يكون ذا فعالية إذ تعلق الأمر بالمستثمر الأجنبي إلا في حالة كون الإعفاء الضريبي الممنوح له غير ملغى فيبلده الأصلي⁽¹⁾.

كما قد تمنح امتيازات جبائية في هذا الصدد وتكون متعلقة بالإعفاء من الحقوق الجمركية على الواردات من المواد الأولية والوسائل والتجهيزات التي تدخل مباشرة إنتاج السلع والمنتجات الموجهة إلى التصدير ، كما قد تتعلق هذه التحفيزات بالضرائب على رقم الأعمال والرسم على القيمة المضافة ، وتعتمد الدول على هذا النوع من التحفيز بغية زيادة قوة المشروعات الاستثمارية المقامة فيها على الانتشار في الأسواق الخارجية "الانتشار في حجم المبيعات " وتمتين القدرة على المنافسة⁽²⁾.

الشكل (2-1) : أدوات السياسة الضريبية.

أدوات السياسة الضريبية



1- محمد بن الجوزي : " الاصلاحات الجبائية و انعكاساتها الاقتصادية والمالية في الجزائر " رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر 1998 ص 62.

2- قاشي يوسف ، فعالية النظام الضريبي في ظل إفرات العولمة الاقتصادية، دراسة حالة النظام الضريبي الجزائري، الجزائر ، ص 104

المطلب الثالث: معالم السياسة الضريبية في الدول النامية والمتقدمة :

تختلف السياسة الضريبية من دولة إلى أخرى ومن مجموعة دول إلى نتيجة للتطور الحاصل والتقدم في كل دولة فقد تختلف السياسة الضريبية من ناحية الأهداف المرجوة منها وكذلك خصائصها.

- معالم السياسة الضريبية في الدول النامية⁽¹⁾ :

انطلاقاً من خصائص الدول النامية التي تسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف بحيث تصل إلى درجة التناقص والتعارض بينها بالنظر إلى عمق الاختلالات بها ، كالتسعي في نفس الوقت إلى تحقيق تصنيع واسع مع سلامة البيئة ، وكذا رفع المداحيل الفريدة مع ترقية الصادرات ، زيادة الإيرادات العامة مع تحفيز الاستثمارات مع الإشارة إلى أن هذه الخصائص تتمثل في النقاط التالية :

- اتسام الأنظمة الضريبية فيه بالجمود والصلابة ، مما يجعل من استخدام الضريبة كأداة السياسة الاقتصادية أمراً صعباً .
- عدم اكتمال السوق مما يجعل تصرفات المتعاملين الاقتصاديين بعيدة عن العقلانية ودرجة تجاوزهم مع التدابير الضريبية.
- النزوح نحو التهرب الضريبي نتيجة اتساع القطاع الموازي وعجز الإدارة الضريبية عن رصد الأوعية الضريبية .
- انخفاض نسبة مساهمة الضرائب المباشرة في الإيرادات العامة لارتباطها بالدخل الفردي المرتب عن انخفاض الدخل الوطني
- انخفاض نسبة الاقتطاع الضريبي إلى الناتج المحلي .
- ارتفاع نسبة مساهمة الضرائب غير المباشرة نتيجة ارتفاع الميل الحدي للاستهلاك.
- عدم فعالية الأجهزة الإدارية المكلفة بتأسيس وتصفية وتحصيل مختلف الضرائب والرسوم نتيجة تدني مستوى التأطير .
- عدم استقرار التشريعات الضريبية.

1- ولهي بوعلام ، " النظام الضريبي الفعال في ظل الدور الجديد للدولة - حالة الجزائر - " ، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، سنة 2011-2012 ص 43.

كما أن الدول النامية لا تواجه نفس الحالات ولكن وجب عليهم اظهار الصفات البارزة للعامل الضريبية واستراتيجية السياسة الضريبية ، حيث يقوم النظام الضريبي على شيئين رئيسيين هما :

1- كمي : ويتعلق بحجم الاقتصاد الضريبي .

2- كيفي : حيث يمس بينة الاقتطاع أو البنية الضريبية .

ومن المهم إعادة الاعتبار للدور الكمي للضريبة في هذه البلدان بحيث يجب أن تحتل الضريبة مكانة مرموقة لتأمين تمويل التنمية التي تصبح إحدى الوظائف الأولى للضريبة⁽¹⁾ .

وعليه فإن دور الدولة في الدول النامية يجابه 3 تحديات أساسية :

- مراعاة الهياكل الاقتصادية الخاصة بها

- مجاراة التحولات الاقتصادية العالمية المتجهة نحو المزيد من التحرر والاندماج في الاقتصاد العالمي

- محاولة التحكم في الأدوات السيادية للسياسة المالية مع التطلع إلى البحث عن البدائل المحتملة لها بعد تنفيذ

اتفاقيات الشراكة ، والتوجه نحو الانضمام غلة المنظمة العالمية للتجارة ويعبر عن الأدوات السيادية انطلاقا من أن الدولة

هي صاحبة السيادة في حدود إقليمها حيث نعرض من الرسوم والإتاوات لعملية الانتفاع بخدماتها المتعددة ما يساعدها

على تغطية تكاليف تقديمها

وتنظم عملية استهلاكها ، وكل ذلك يتم مراعاة طبيعة الأوضاع السائدة⁽²⁾ .

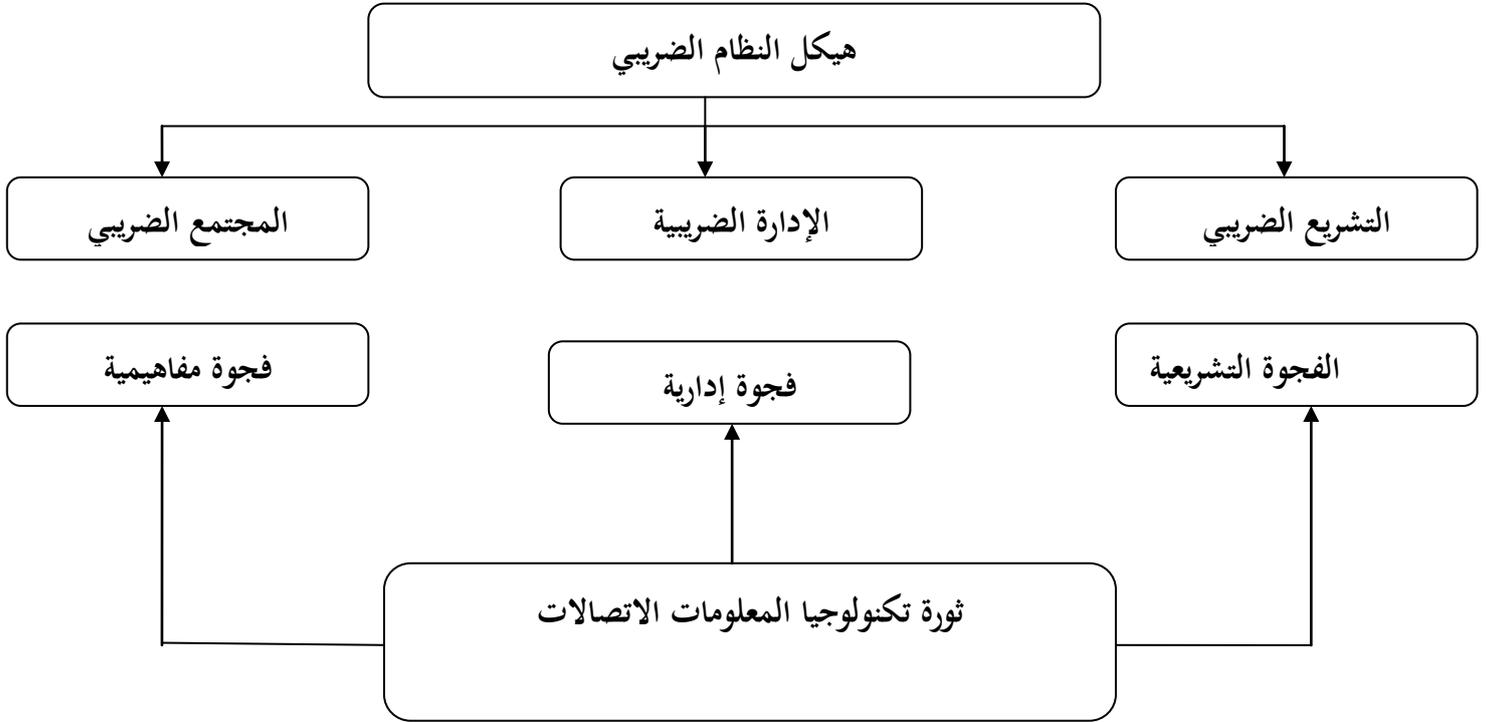
إن هناك تحديات تتضح في ثلاثة فجوات أساسية ، فجوة تشريعية وفجوة إدارية وأخرى مفاهيمية كما هو موضح في

الشكل التالي :

الشكل (2-2): النظام الضريبي وتكنولوجيا المعلومات

1- مصطفى الكينزي ، " النظام الجبائي والتنمية الاقتصادية في المغرب ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، مطابع الدستور التجارية، الأردن 1985 ص 12.

2- صالح ضالحي ، السياسة النقدية والمالية في إطار نظام المشاركة في الاقتصاد الإسلامي ، دار الوفاء ، مصر 2001 ص 122



المصدر: سعيد عبد العزيز ، اقتصاديات الضرائب ، الدار الجامعية مصر 2007 ص 590.

ولمعالجة هذه الاختلالات تتبنى الكثير من الدول برامج إصلاح إقتصادي مدعومة من المنظمات الدولية قصد معالجة الاختلالات الاقتصادية الظرفية والهيكلية والتي من بينها برامج تثبيت مدعومة من قبل الصندوق الدولي ، حيث تقوم برامج التثبيت على النموذج التقني لميزان المدفوعات ، و أسلوب الامتصاص التي تصل في النهاية إلى ضرورة تقليص العجز في الحساب الجاري والذي يتطلب تقليص العجز في الميزانية العامة كوسيلة لتحقيق الاستقرار وعادة ما يكون تقليص العجز في الميزانية العامة كوسيلة لتحقيق الاستقرار وعادة ما يكون التقليص للدولة صعبا أمام الحكومات لارتباطه بتخفيض النفقات العامة وهذا خوفا من ردود الأفعال السلبية من الفقراء نتيجة تخفيض الخدمات المقدمة لهم ، وخفض الاستثمارات الموجهة نحو البنية التحتية الضرورية لتحقيق النمو وهو ما يدفع إلى الاهتمام بالاصلاحات الضريبية قصد زيادة الإيرادات العمومية بدلا من تخفيض الانفاق⁽¹⁾ .

1- عبد المجيد قدي ، دراسات في علم الضرائب ، دار جرير لنشر والتوزيع ، الأردن 2011 ص 123.

– معالم السياسة الضريبية في الدول المتقدمة :

تمتاز الدول المتقدمة بجهاز انتاجي قوي مما يحقق دخلا قوميا مرتفعا ومتنوعا يعتمد على كافة القطاعات الاقتصادية خاصة قطاع الصناعة والتكنولوجيات الحديثة .

ولضمان تشغيل هذه القطاعات الانتاجية فإن السياسة الضريبية تلعب دورا هاما ورئيسيا في تحقيق النمو والاستقرار الاقتصادي .

ففي حالة الركود تعمل السياسة الضريبية في هذه الدول على زيادة الطلب من خلال تشجيع كل من الاستهلاك والاستثمار بتخفيض الضرائب المفروضة على الدخل المخصصة للاستهلاك وتخفيضها عن الأرباح الناجمة عن الاستثمار ، وفي حالة الانتعاش تعمل السياسة الضريبية على كبح الطلب مع زيادة العرض الكلي ليقابل زيادة الطلب مما أدى إلى إيجاد حالة التضخم ، وذلك من خلال رفع الضرائب على الدخل المخصصة للاستهلاك وتخفيض الضرائب على الاستثمارات الجديدة وبالأخص الاستثمارات الموجهة للصناعة الاستهلاكية .

وبالرغم من تعدد الأهداف الاقتصادية للمجتمع في الدول المتقدمة ، فإن الهدف السياسة الضريبية الأكثر إلحاحا يتمثل في تحقيق النمو المتوازن مع المحافظة على حالة الاستقرار الاقتصادي لتعمل في النهاية على تحقيق العدالة التوزيعية للدخل (1).

كما نشير أن الإيرادات الضريبية كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي في أوروبا تفوق 40 % في المتوسط كما يبينه الجدول التالي :

الجدول (1-2) يمثل الإيرادات الضريبية كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي في أوروبا

| السنوات | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------|------|------|------|------|------|
| بريطانيا | 35.7 | 36.5 | 36.2 | 35.7 | 34.3 |
| المانيا | 34.8 | 35.4 | 36.0 | 37.0 | 37.0 |
| ايطاليا | 40.8 | 42.3 | 43.4 | 43.3 | 43.5 |
| فرنسا | 43.9 | 44.0 | 43.5 | 43.2 | 41.9 |

المصدر: OCDE : Tableaux comparatifs ; statistiques fiscales ; databas 2020

– سياسة التنسيق الضريبي الإقليمي:

1- ولهي بوعلام ، " النظام الضريبي الفعال في ظل الدور الجديد للدولة – حالة الجزائر – " ، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، سنة 2011-2012 ص 47.

لقد أدرك الاتحاد الأوروبي أهمية التنسيق الضريبي في إطار السوق الأوروبية المشتركة التي تقوم على أربعة عناصر أساسية وهي حرية حركة السلع ، والأشخاص والخدمات ورأس المال وكان الهدف من وراء هذا التنسيق الحد من مضار المنافسة الضريبية بين الدول الأعضاء في هذه السوق .

لقد عملت دول الاتحاد الأوروبي على توسيع مجال التنسيق الضريبي ليشمل الضرائب المباشرة وخاصة الضريبة على أرباح الشركات ، والضرائب غير المباشرة وأهمها الرسم على القيمة المضافة وقد حقق التنسيق في مجال الضرائب غير المباشرة تقدما ملحوظا أكثر مما حققه في الضرائب المباشرة التي لا زالت يعتمد على الاتفاقيات الضريبية لتفادي الازدواج الضريبي (1) .

وفي هذا الإطار ودعت اللجنة الأوروبية التي تبني استراتيجية شاملة نحو اصلاح الرسم على القيمة المضافة في خطوة تهدف إلى توحيد جهود الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي نحو مزيد من التنسيق الضريبي وهذا من أجل أن يكون الرسم على القيمة المضافة يتميز بالخصائص التالية(2) :

أكثر بساطة في التأسيس والربط والتحصيل .

أكثر قوة في محاربة التهرب الضريبي .

أكثر فعالية في مجال تعبئة أرقام الأعمال الخاضعة ومتابعتها لتكون الرسوم الناتجة عنها أقل تكلفة في مجال التحصيل .

ولغرض تنفيذ هذه الاستراتيجية اشترطت اللجنة الأوروبية إلى ضرورة تبني خيار الشباك الموحد الخاص بالرسم على القيمة المضافة لكل الدول أعضاء الاتحاد الأوروبي الذي يهدف إلى توحيد التصريح والمتابعة والمراقبة ،وقد اقترحت اللجنة أن يوحد نمط التصريح بكل لغات الاتحاد الأوروبي سنة 2013 ، وان يكون نظام الاخضاع الضريبي النهائي خلال السداسي الأول سنة 2014.

1- محمد عباس محرز ، نحو تنسيق ضريبي في إطار التكامل الاقتصادي المغربي رسالة دكتورا، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر 2006 ص 278 .

2- ولهي بوعلام ، " النظام الضريبي الفعال في ظل الدور الجديد للدولة – حالة الجزائر – " ، رسالة لنيل شهادة الدكتورا في العلوم الاقتصادية ، سنة 2011-2012 ص 48 .

المبحث الثاني : السياسة الضريبية وعلاقتها بالأنظمة ذات الصلة وحل مشاكلها :

المطلب الأول : علاقة السياسة الضريبية بالنظم ذات صلة :

- علاقتها بالنظام الضريبي :

يقصد به " أنه مشروع يخدم تحقيق فكرة عامة وتدمج فيه الفكرة بالمشروع انضماما يجعل كل منها وحدة ذات سلطان وديمومة يعدو أن الأفراد يتصرف النظام بواسطتهم أو لصالحهم في وسط اجتماعي معين"⁽¹⁾ .

للنظام الضريبي تعريفان أولها الضيق والذي هو مجموعة من القواعد القانونية والفنية التي تمكن من الاستقطاع الضريبي في مراحلها المتتالية من التشريع إلى الربط في التحصيل . أما المفهوم الواسع فهو عبارة عن كل العناصر الموجودة في البيئة ، والتي يؤدي تراكمها وتفاعلها مع بعضها البعض إلى تكوين كيان ضريبي معين .

بناء على ما سبق يظهر أن المفهوم الضيق يختص بالقانون الضريبي وما يحتويه من تنظيم فني في تحديد المادة الخاضعة للضريبة وتحصيلها ، أم من ناحية المفهوم الواسع فإنه يأخذ كافة العناصر المختلفة في البيئة ، التي يمكن أن يؤثر ويتأثر بها القانون الضريبي ، إذا يمكن اعتبار أن القانون هو نظام ضريبي وضعي والمقصود منه " مجموعة الضرائب التي يفرضها القانون المالي في دولة معينة في فترة زمنية معينة من تاريخ اقتصادها الوطني " ⁽²⁾ .

- أهداف النظام الضريبي :

يسعى النظام الضريبي في أي دولة معينة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المختلفة والمتنوعة ضمن ظروف زمنية معينة تخدم عدة قطاعات ، والتي تقوم الدولة بوضعها ضمن خططها العامة ، من أهم هذه الأهداف ⁽³⁾ :

- أهداف مالية: وتتمثل في تحقيق إيراد مالي وذلك لمواجهة النفقات العامة وفي تخصيص هذه الإيرادات في المشاريع التطويرية التي تسعى الدولة لتحقيقها .

- أهداف تصحيحية: يمكن استخدام النظام الضريبي كأداة تصحيحية لبعض الاختلالات التي يمكن أن تحصل في الدول التي تؤثر على الاقتصاد الوطني مثل الاختلالات التي تحدث نتيجة عدم العدالة في توزيع الدخل بين الأفراد ويتم

1- السوداني عبدالعزيز علي : "البناء الضريبي " الدار الجامعية ، سنة 1996 ص 21 .

2- الحجازي مرسي سيد : " النظم الضريبية (بين النظرية والتطبيق) الدار الجامعية سنة 1998 ص 113 .

3- دويدار محمد : " نظرية الضريبة والنظام الضريبي " الدار الجامعية ، ص 123-124

معالجتها من خلال النظام الضريبي عن طريق الشرائح الضريبية وكذلك المشاكل المتعلقة باستخدام السلع المضرة بالصحة العامة كالتدخين و الخمر ، حيث يمكن معالجتها بفرض ضرائب مرتفعة عند استيرادها من الخارج وكذلك عند بيعها .

- أهداف نموية : حيث تعتبر هذه الوظيفة مهمة لتحقيق التنمية الاقتصادية في المجتمع وتحقيق التقدم والنمو الاقتصادي والقضاء على مظاهر التخلف الاقتصادي ، من خلال التشجيع على الاستثمار والادخار بما يتناسب مع أهداف التنمية الاقتصادية.

- ارتباط السياسة الضريبية بالنظام الضريبي⁽¹⁾ :

. المفهوم الواسع للنظام الضريبي يتعلق بمدى تأثير وتأثر القانون الضريبي بالظروف المحيطة به ، وهذا مرتبط بالسياسة الضريبية.

. إن الأهداف التي يسعى النظام الضريبي إلى تحقيقها هي نفس أهداف السياسة الضريبية .

. يمكن استخدام السياسة الضريبية كأداة مهمة لمعالجة المشاكل التي قد يتعرض لها النظام الضريبي في أي دولة معينة .

. تعتبر السياسة الضريبية جزء مهم من السياسة الاقتصادية التي تخططها الدولة وتنفيذها والنظام الضريبي ما هو إلا الترجمة العملية لتلك السياسة الضريبية .

. إن تصميم وبناء الضريبي مرتبط بالأبعاد التي تسعى السياسة الضريبية إلى تحقيقها .

. أهداف السياسة الضريبية تتحقق من خلال نتائج تطبيق النظام الضريبي في المجتمع .

. إن اختلاف النظم الضريبية بين الدول لا يعني اختلاف السياسة الضريبية لتلك الدول .

- علاقة السياسة الضريبية بالنظام الاقتصادي⁽²⁾ :

المطلع على العلاقة بين النظام الضريبي والسياسة الضريبية يمكن مباشرة معرفة العلاقة التي تربط السياسة الضريبية والنظام الاقتصادي من خلاصة دراسة العلاقة بين النظام الضريبي والاقتصادي .

1- دراز ، حامد عبد المجيد وآخرون : " النظم الضريبية (دراسة مقارنة تطبيقية) " الدار الجامعية سنة 2004 ص 58- 59.

2- عبد المولى السيد : "المالية العامة " دار الفكر العربي ، ص 345.

- النظام الضريبي والأنظمة الاقتصادية الأخرى :

- **النظام الرأسمالي:** هناك العديد من السمات الاقتصادية التي يتصف بها النظام الرأسمالي ، كالملكية الخاصة لوسائل الانتاج وأن التوازن في السوق يتحقق من خلال قوى العرض والطلب دون تدخل من الدولة والأفراد هو المختصين بإدارة الاقتصاد والهدف دائما تحقيق أقصى قدر ممكن من الأرباح وبالتالي حسب النظام الرأسمالي يتم تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار مما يؤدي إلى تحقيق الرفاهية الاقتصادية في المجتمع وزيادة الدخل القومي ⁽¹⁾ .

ومن هنا كقاعدة عامة " أن الضرائب تلعب في النظم الرأسمالية دورا أكبر من ذلك الذي تلعبه في النظم الاشتراكية " ⁽²⁾ ، بحيث يمكن للدولة من خلال النظام الضريبي أن تعمل على التشجيع على الاستثمار وتحقيق الاستقرار والنمو الاقتصادي في المجتمع .

- **النظام الاشتراكي :** يتصف هذا النظام بالملكية العامة لوسائل الانتاج وأن مسؤولية إدارة النشاط الاقتصادي تقع على عاتق الدولة من أجل تحقيق أهداف المجتمع .

وبالتالي يتبين أن مسؤولية الدولة عن القطاع الاقتصادي مسؤولية كبيرة جدا إلى نفقات متزايدة، وبالتالي يكون النظام الضريبي فيها هدفه تحقيق هدف مالي بحت لتحقيق أعلى إيرادات ممكنة لمواجهة هذه النفقات المختلفة .

حيث " النظم الضريبية في المجتمعات الاشتراكية بفرض الجزء الأعظم من ضرائبها على نشاطات القطاع العام ، بينما تمثل الضرائب على الأفراد نسبة ضئيلة جدا من حصيلتها الضريبية" ⁽³⁾ .

- **النظام الاسلامي⁽⁴⁾ :** إن الملكية في النظام الاسلامي ملكية مزدوجة ، حيث أقر منذ البداية الملكية الفردية كما أقر الملكية الجماعية ، دون أي تعارض بينهما أو تجاوز طرف على حساب آخر ، بحيث يجعل لكل منهما مجاله الخاص الذي يعمل فيه . بحيث تعتبر الزكاة المصدر المالي الأول في النظام الاسلامي ، أما إذا كانت غير كافية فإنها تلجأ إلى إيرادات ضريبية.

1- دراز حامد عبد المجيد وآخرون : "النظم الضريبية (دراسة مقارنة تطبيقية) ، الدار الجامعية سنة 2004 ص 36-37.

2- عبد المولى السيد : "المالية العامة " دار الفكر العربي ، ص 347.

3- دراز حامد عبد المجيد وآخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص 28.

4- رجب معين محمد ، الاقتصاد الاسلامي ، جمعية الاقتصاديين الفلسطينيين غزة ، فلسطين، طبعة 03 ، ص 31.

و من هنا يمكن تلخيصي العلاقة بين السياسة الضريبية والنظام الاقتصادي من خلال ما يلي:

- السياسة الضريبية في النظام الرأسمالي :

باعتبار أن النظام الرأسمالي للدولة يؤدي إلى تشجيع الأفراد على الاستثمار وتشجيع القطاع الخاص عموماً ، يقلل من النفقات العامة التي تشكل جزءاً مهماً من موازنة الدولة ، وسبب هذا الانخفاض هو عدم تحمل الدولة مسؤولية إدارة الاقتصاد الوطني وعدم التحكم بوسائل الإنتاج ، وهذا بالطبع يؤدي إلى تفعيل السياسة الضريبية في الدول الرأسمالية من خلال استخدام كافة الأدوات الضريبية بحيث يكون الهدف منها ليس مالي بحت وإنما تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية وسياسية مختلفة⁽¹⁾.

حيث أن تشجيع الدولة الرأسمالية على الخصخصة وإيجاد مناخ استثماري مناسب لبناء مؤسسات وشركات استثمارية يؤدي بشكل تلقائي إلى ارتفاع حصيللة الضرائب وبالتالي عدم تعرض الدولة لمشاكل المالية لمواجهة النفقات ، مما يعطيها المجال لاستخدام السياسة الضريبية كوسيلة لتحقيق الأهداف المرغوبة في المجتمع .

- السياسة الضريبية في النظام الاشتراكي :

إن هدف النظام الضريبي في الدول الاشتراكية هو هدف مالي ، وذلك لتمويل الإيرادات اللازمة لمواجهة النفقات المتزايدة باعتبار أن إدارة الاقتصاد الوطني تقع على مسؤولية الدولة مما يؤدي ذلك إلى زيادة نفقاتها المختلفة على القطاعات العامة .

ومن هنا تكون السياسة الضريبية في النظم الاشتراكية غير مفعلة و ذلك لعدم ملكية وسائل الإنتاج للأفراد ، مما يؤدي إلى عدم وجود قطاع خاص في المجتمع يحرك الاقتصاد الوطني ، مما قد يعرض المجتمعات الاشتراكية إلى أزمات اقتصادية مختلفة لعدم استخدام السياسة المالية ومنها السياسة الضريبية بشكل فعال ، وهذا واضح من تجربة الاتحاد السوفيتي وانتهائه في عام 1989 ، و هذا ما دفع البلدان الاشتراكية إلى تشجيع القطاع الخاص ومحاولة بناء المناخ الاستثماري لجذب رؤوس الأموال و دفع الاقتصاد الوطني إلى الأمام⁽²⁾.

1- دراز حامد عبد المجيد وآخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص 37.

2- عبد المولى السيد ، " السياسة المالية العامة " ، مرجع سابق ، ص 351-352.

- علاقة السياسة الضريبية بالنظام المالي :

من المعروف أن لكل دولة موازنة عامة تقوم بإعدادها بشكل سنوي ، حيث توضح بند الإيرادات العامة وبند النفقات ، كما يوجد في كل دولة نظام مالي خاص بها وذلك بما يتفق مع النظام الاقتصادي فالنظام المالي " يبحث في القوانين المراعية للإجراءات التي تحكم الصعيد المالي أو الأنظمة التي تحدد دقائق تطبيق هذه القوانين " (1) .

النظام المالي يتكون من داخل النظام الاقتصادي والاجتماعي والسياسي الموجود بالدولة ويقوم على شيئين (2):

أ - يعتبر النظام المالي انعكاسا للنظام الاقتصادي والاجتماعي والسياسي الذي يتكون فيه .

ب- باعتبار أن النظام المالي يشكل جزءا مهما من النظام الاقتصادي والاجتماعي والسياسي إذا فهو يعتبر أداة مهمة من أدوات النظام الاقتصادي ، حيث يعتبر النظام المالي الدم الذي يعطي الدولة الحياة لممارسة الأنشطة الاقتصادية المختلفة.

- علاقة النظام الضريبي بالنظام المالي:

اعتبر الكثير من علماء المالية العامة أن : " التشريع الضريبي فرع من القانون المالي ، يتكفل بتنظيم الأسس والقواعد المتعلقة بتعزيز الإيرادات العامة للسياسة وجبايتها ، والعقالات القانونية التي تنشأ فيها السلطة الضريبية والموولين " (3) .

وبالتالي النظام الضريبي هو فرع من فروع النظام المالي ، حيث يختص النظام المالي بكافة القوانين والأنظمة المالية بشكلها العام .

- السياسة الضريبية والنظام المالي :

إن السياسة الضريبية تسعى جاهدة إلى تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية و السياسية ، وباعتبار أن الضرائب بند من الإيرادات المالية المهمة للدولة وتشكل نسبة هامة من الموازنة العامة وذلك لمواجهة النفقات العامة .

إذا من أجل تحقيق أهداف السياسة الضريبية المختلفة يمكن ذلك من خلال النظام المالي التي تشكل الضريبة فيع فرعا مهما ، مما يمكن من خلال النظام المالي للدولة بالتأثير على معدلات الضريبة وتحديد بنود القانون الضريبي وذلك بما يتناسب مع السياسة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تتبناها الدولة في سياستها العامة .

1- عطوي فوزي : " الاقتصاد العام والسياسة المالية ، طبعة 02 سنة 1996 الأكاديمية اللبنانية للكتاب ، بيروت لبنان ص 19.

2- محبوب رفعت : "المالية العامة " دار النهضة العربية مطبعة القاهرة مصر العربية س 1979 ص 20.

3- عطوي فوزي : الاقتصاد العام والسياسة المالية ، مرجع سبق ذكره ، ص 20.

المطلب الثاني : آلية استخدام السياسة الضريبية في معالجة المشاكل الاقتصادية :

استخدام السياسة الضريبية في معالجة التخلف الاقتصادي :

إن للدولة دور مهم في معالجة التخلف الاقتصادي ويتم ذلك من خلال وضع خطة اقتصادية شاملة بحيث تستخدم فيها أدوات السياسة الاقتصادية لمعالجة هذه الظاهرة ، ومن الأدوات التي تستخدمها الدولة السياسة الضريبية التي تعتبر جزءا مهما في السياسة المالية العامة ، حيث من المعروف أن الهيكل الضريبي يتأثر بالبنية الاقتصادية للدولة وخصوصا بأسلوب التنمية المتبع في ذلك، إلا أن الضريبة يمكن أن تؤثر أيضا على الهيكل الاقتصادي باستخدام سياسة ضريبية ناجحة تماشيا مع كافة الأدوات لتحقيق التنمية الاقتصادية ودفع العجلة الاقتصادية إلى الأمام .

كان ينظر إلى الضريبة أنها محايدة بحيث لا يكون لها أي تأثيرات اقتصادية في المجتمع ، وبعد العام 1929 في الأزمة الاقتصادية التي تعرضت لها دول العالم أصبحت الدولة تتدخل في شؤون الاقتصادية ، ومن الوسائل التي تضمن تدخل الدولة استخدام الضريبة لما لها من تأثيرات اقتصادية في المجتمع ، ونتيجة لذلك أصبحت الدولة تستخدم الضريبة كأداة مهمة لمعالجة بعض المشاكل الاقتصادية كالتضخم والبطالة

وسيتم استخدام الضريبة كأداة لتحقيق التنمية من خلال مايلي⁽¹⁾ :

1. استخدام السياسة الضريبية للتأثير الإيجابي على الاستهلاك و زيادته وتحويل موارده إلى الاستثمار .
2. استخدام الضريبة كأداة محفزة على الادخار والذي بدوره يؤدي إلى زيادة الاستثمار .
3. العمل على تحويل الموارد من أيدي المواطنين إلى يد الدولة وذلك لتشجيع وتمويل الاستثمار العام .
4. استخدام السياسة الضريبية كأداة موجهة للاستثمار بحيث الاهتمام بالاستثمارات الانتاجية والمتخصصة بالاعتماد على خطوط إنتاجية متنوعة.
5. العمل على تقليل الفوارق الاقتصادية بين الأفراد في المجتمع و إعادة توزيع الدخل القومي بينهم.

1- سلام أمين عبد الفتاح : " السياسة الضريبية للدول المتخلفة " ، دار النهضة العربية ، سنة 1970 ص 51-52.

– استخدام السياسة الضريبية كأداة لمعالجة مشكلة التضخم :

وجدت هناك العديد من الجهات المختلفة التي قدمت تعاريف متباينة لمفهوم التضخم ، وتم ترجيح التعريف الذي قدمه " إيميل جيمس " والذي عرف التضخم على أنه : " حركة صعودية للأسعار تتصف بالاستمرار الذاتي ، تنتج عن فائض الطلب الزائد عن قدرة العرض " (1) .

" التضخم هو ظاهرة اقتصادية من إحدى المشكلات الرئيسية التي تعانيها الاقتصاديات النامية في علاقاتها التبعية للاقتصاديات المتقدمة باعتبار أن التضخم أحد الظواهر اللصيقة بها " (2) .

يمكن أن تقوم الدولة من خلال استخدام السياسة الضريبية بمعالجة مشكلة التضخم ، حيث تتم هذه الآلية من خلال استخدام السياسة المالية اللازمة لمعالجة هذه المشكلة .

ويتم ذلك من خلال أن تقوم الحكومة بزيادة مبلغ الضريبة و ذلك لامتنعاص القوة الشرائية لدى الأفراد ، وهذا بدوره يؤدي إلى انخفاض مستوى الطلب الكلي على السلع والخدمات ، وبالتالي سيؤدي إلى انخفاض أسعار المنتوجات .

– استخدام السياسة الضريبية كأداة لمعالجة مشكلة البطالة :

يمكن تعريف البطالة على أنها : " الفرق بين حجم القوى العاملة المعروضة وحجم القوى العاملة المطلوبة عند مستويات الأجور السائدة في سوق العمل " (3) .

تسعى جميع الدول لمحاولة معالجة مشكلة البطالة باستخدام وسائل متعددة منها السياسات الاقتصادية ، إلا أن الدولة لا تسعى إلى الوصول إلى نسبة بطالة 0 % وذلك لأن الوصول إلى هذه النسبة يؤدي إلى خلق مشاكل اقتصادية أخرى .

ويمكن استخدام السياسة الضريبية باعتبارها جزء مهم من السياسة الاقتصادية للدولة لمعالجة مشكلة البطالة ، ويتم ذلك من خلال ما يلي (4) :

1- الروبي نبيل : التضخم في الاقتصاديات المختلفة ، مؤسسة الثقافة الجامعية ، ص 19 .
2- عناية غازي : " تمويل التنمية الاقتصادية بالتضخم المالي " ، بيروت ، دار الجبل ، طبعة 1 ، سنة 1991 ص 22 .
3- مؤيد ساطي جودت حمد الله : " دور سياسة ضريبة الدخل في تحقيق الأهداف الاقتصادية في فلسطين " مذكرة ماجستير ، سنة 2005 ص 89 .
4- الحجازي مرسي السيد : " النظم الضريبية بين النظرية والتطبيق ، مرجع سبق ذكره ، ص 40-41 .

أ) اختيار رقم مستهدف للبطالة :

يوجد هناك العديد من المعايير التي تستخدم في تحديد رقم البطالة المستهدف والمرغوب في المجتمع ، منها معرفة التكلفة الاجتماعية للبطالة وعلاقة البطالة بمعدل التضخم بحيث يكون معدل البطالة الأدنى المرغوب فيه يتساوى مع معدل البطالة الاحتكاكية .

ب) حساب الناتج القومي الممكن :

ويمثل الناتج القومي أقصى إنتاج يمكن الوصول إليه عند الاستغلال الكامل لموارد المجتمع الطبيعية والبشرية ، ومن خلال معرفته يساعد على توفير وظائف كافية لأفراد قوة العمل لتحقيق معدل البطالة المستهدف .

ج) تحديد الناتج القومي الفعلي:

ويعد ذلك خطوة أساسية في وضع السياسات المالية ، حيث أن تحديد الناتج المحلي الفعلي ومقارنته بالناتج المحلي الممكن يساعدنا في معرفة الفجوة بينهما .

د) إغلاق الفجوة باستخدام السياسة الضريبية:

يبدأ هنا دور السياسة الضريبية بالتعاون مع أدوات السياسة الاقتصادية الأخرى بإغلاق الفجوة بين الناتج المحلي الممكن والناتج المحلي الفعلي دون وجود أية مؤثرات اقتصادية قوية مصاحبة نتيجة مضاعف الضرائب ، حيث إذا كان الفرق بين الناتج المحلي الممكن والناتج المحلي الفعلي موجبا فهذا يدل على وجود فجوة انكماشية تحتاج إلى سياسة ضريبية توسعية عن طريق تخفيض معدل الضرائب ، أما إذا كان الفرق سالبا يدل ذلك على وجود فجوة تضخمية تحتاج إلى سياسة ضريبية مشددة تتمثل بزيادة معدل الضرائب . هناك العديد من المشاكل التي تواجهها السياسة الضريبية في سبيل معالجة مشكلة البطالة وهي⁽¹⁾ :

1- مدى إمكانية تقبل الأفراد لرفع معدلات الضريبة لمعالجة مشكلة الفجوة التضخمية ، باعتبار أن لذلك له تأثير على مستويات المعيشة لدى الأفراد .

2- ضرورة الربط بين جانب الإنفاق بجانب الضرائب باعتبار أن لكل منها تأثيرا على الآخر .

1- الحجازي مرسي السيد : " النظم الضريبية بين النظرية والتطبيق " مرجع سبق ذكره، ص 48.

المبحث الثالث: السياسة الضريبية للقطاعات الاقتصادية المتنوعة:

سنتطرق في هذا المبحث عند دراسة السياسة الضريبية في أي قطاع بتقسيم كل مطلب إلى فرعين حيث يتضمن كل فرع دراسة السياسة الضريبية في الدول المتقدمة والفرع الآخر دراسة السياسة الضريبية في الدول النامية.

المطلب الأول: السياسات الضريبية لقطاع الانتاج الزراعي:

– الدول المتقدمة اقتصاديا :

تتميز الزراعة في ال و م أ و أوروبا بكثافة رأس المال الإنتاجي وقلة الأيدي العاملة بالرغم من أن الأيدي العاملة في الزراعة نسبة ضعيفة من القوى العاملة وذلك بعكس الدول النامية والفقيرة بحيث تصل في بعض الدول النامية إلى نسبة كبيرة جدا من القوى العاملة ، و رغم ذلك فإن انتاجية الفلاح العامل في الزراعة في أوروبا مثلا تتعدى عشرات الأشخاص في الدول النامية بسبب ارتفاع الإنتاجية وتحقيق أقصى ربح ممكن من الزراعة ، كما يعود ارتفاع الانتاجية الزراعية في الدول المتقدمة إلى استخدام الأساليب المتطورة الحديثة منها⁽¹⁾:

- 1- اتباع نظام الدورات الزراعية .
- 2- استخدام واسع للأسمدة .
- 3- إدخال التهجين في الزراعة .
- 4- تطوير أساليب البحث العلمي .
- 5- زيادة مساحة الأراضي المروية .
- 6- استخدام الزراعة المتخصصة حسب الأقاليم الزراعية .
- 7- استخدام الآلات والمعدات الحديثة اللازمة للزراعة.

1- البحاوي محمد : " الزراعة في الولايات المتحدة الأمريكية " IMAYES ECONOMICS سنة 1996/1995

إن ارتفاع الانتاجية الحدية في القطاع الزراعي في الدول المتقدمة خلق لديهم مشكلة التضخم في الانتاج الزراعي، كما أدى الاستغلال الكثيف للأراضي الزراعية إلى إجهاد وإرهاق الأراضي الزراعية والتي جعلت الدول تقوم بعض الإجراءات الحثيثة من أهمها :

- حماية ودعم المواد الغذائية الأساسية مثل القمح والذرة.

- التحكم في الانتاج عن طريق تخفيض حجم المساحات الزراعية .

- تقديم دعم مادي مقابل التخلي عن استغلال الأراضي جزئيا .

- المساعدة في البحث عن أسواق خارجية لتصريف المنتجات

إن ضخامة الانتاج الزراعي وفر للدول المتقدمة القدرة على التصنيع الغذائي مما اثر إيجابيا على ميزان مدفوعاتها ودعم قدرة هذه الدول في استغلال القوة الانتاجية لتحقيق أهدافها السياسية تجاه العالم ، وخاصة فيما يتعلق بالدول التابعة والدول النامية ، وبالتالي فكلما اعتمدت الدول الأخرى على الانتاج الزراعي و الصناعي لغيرها كلما ازدادت تبعيتها للدول المتقدمة وعلى رأسها الدول المستعمرة .

ومن أهم السياسات الضريبية التي قدمت الكثير للزراعة والتصنيع الزراعي من الإعفاءات والحوافز الضريبية حتى وصلت بما الحال إلى هذ الدرجة من التقدم هي⁽¹⁾ :

1- اعتماد سياسة الإعفاءات الضريبية لتشجيع الشركات على الاحتفاظ بدورها الاستراتيجي في الإنتاج والتصنيع الزراعي.

2- تقديم الدعم للمزارعين في الدول المتقدمة كدول الاتحاد الأوروبي فيما يخص بالسلع الاستراتيجية مثل الأرز والسكر والقمح واللحوم و غيرها من السلع الاستراتيجية ، ويتمثل الدعم في الفرق بين سعر السوق وبين السعر المدعم وتختلف نسبة الدعم بحسب استراتيجية السلعة ، مع العلم أن هذه الزيادة في الانتاج أدت إلى إغراق أسواق الدول النامية التي أصبحت تترحمه الاستيراد الخارجي.

1- العيسى ياسر : سياسات الدعم الزراعي في الاتحاد الاوروبي " المركز الوطني للسياسات الزراعية ، سلسلة مذكرات سياسات رقم 15 ، ص 1

3- إعفاء الصادرات الأوروبية وغيرها من الدول المتقدمة بحجة تحرير التجارة العالمية ، حيث أن كلفة تصدير تميل دائما لصالح الدول المتقدمة بسبب ضعف انتاج وتصدير الدول النامية.

- حالة الدول النامية:

تقع معظم دول العالم الثالث والدول النامية تحت ضعف هيكلها غير الرسمي في اقتصاديات الانتاج الزراعي وأقلها مردودية بالرغم من الميزة التي تتمتع بها معظم هذه الدول من خصوبة الأراضي واتساع المساحة الجغرافية وتوفر مصادر المياه المختلفة ، كما هو الحال في جل الدول العربية إلا أن الواقع يقول عكس ذلك فيما يتعلق بالإيرادات الضريبية بسبب ضعف المردود المالي للقطاع الزراعي الذي يعاني من الإهمال والتهميش وعدم تقديم الدعم لهذا القطاع مع غياب الحوافز وضعف السياسات الضريبية التي تبطئ من تقدمه وتركه في آخر القطاعات الانتاجية إسهاما في النمو والتنمية .

وكون التنمية الاقتصادية تحتاج إلى عائدات ضريبية لتمويل الإنفاق العام فلا بد من ذلك فرض السياسات الضريبية الملائمة والفعالة لتحقيق هذا الهدف وللنهوض بالانتاج الزراعي خاصة مع توفر المقومات الضرورية لهذا القطاع من الأموال اللازمة للاستثمار وتوفير البيئة المناسبة ، بدلا من الاعتماد على الاستيراد لمعظم الانتاج الزراعي وأهمها الحبوب واللحوم . وتشترك معظم الدول النامية في كثير من المشاكل التي تواجه قطاع الانتاج والتصنيع الزراعي ومن أهم هذه المشاكل⁽¹⁾ :

1. سوء تخصيص الموارد الاقتصادية بسبب عدم اهتمام النظم السائدة التي تركز على اقتصاديات السوق .
2. ضعف وتواضع الجهد المقدم للقطاع الزراعي من حيث الدعم الفني والمادي مقارنة بما يقدم للقطاع الزراعي في الدول المتقدمة .
3. العشوائية والفوضى التي تسود قطاع الانتاج الزراعي مما يؤدي إلى ضعف الإيرادات الضريبية لهذا القطاع .
4. سهولة التهرب الضريبي في القطاع الزراعي بسبب ضعف كفاءة الجهاز المالي والضريبي المكلف بالتقدير والتحصيل الضريبي .

1- الحلاق سعيد : بحث منشور " قياس انتاجية بعض الاقتصاديات في الأردن " سنة 1975-1999" مجلد 8 عدد 1 لسنة 2002 ص 278.

5. كثرة الامتيازات والإعفاءات الممنوحة لهذا القطاع بسبب تملك المنتفذين وسيطرتهم على هذا القطاع مما أدى إلى سهولة التهرب الضريبي بسبب تلك المزايا والإعفاءات .
6. تطبيق سياسات ضريبية واهية لا تساعد على تحفيز هذا القطاع الهام و خاصة فيما يتعلق بالأراضي الصالحة للزراعة و التي لم يتم استغلالها.
7. انعدام الحوافز الضريبية الخاصة بالتصنيع الزراعي وتقليل كلفة الانتاج لتحقيق التكامل بين الزراعة والتصنيع الزراعي
8. السياسات الضريبية التي تتبعها بعض الدول في عدم مراعاتها لحماية المنتجات الزراعية ، وخاصة فيما يتعلق بالاستهلاك أو التصنيع الزراعي وتوفير ما يلزمها من المعدات والمكينات والتقنية الحديثة اللازمة لذلك.
9. السياسات الائتمانية التي تتبعها بعض الدول تركت المزارع تحت وطأة الدين و خدمة الدين وخاصة صغار المزارعين .
10. قلة توفر الدراسات الاقتصادية الجادة كدراسة قياس الانتاجية الذي يعمل على تحديد مواطن الضعف والقوة في الاقتصاديات المختلفة داخل الدولة ورفع سوية المتعثر منها والتوجيه السليم لتلك القطاعات وتصويب أوضاعها .

– السياسات الضريبية الواجب اتباعها للنهوض بقطاع الزراعة والتصنيع الزراعي:

أما أهم السياسات الواجب إتباعها لذلك تتمثل فيما يلي ⁽¹⁾ :

1. استخدام حزمة من السياسات الضريبية التي تحفز عمليات التصنيع الزراعي فيما يتعلق بالاستهلاك أو التصدير لزيادة العوائد الضريبية ويتحقق ذلك عن طريق تقديم التسهيلات الاستثمارية للتصنيع الزراعي ، والإعفاء من الضرائب الجمركية فيما يتعلق بالمنتجات التصديرية مقابل ضرائب نوعية على الدخل ومنح حوافز على الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية والتوسع في استغلال الأراضي الصالحة للزراعة ، نظرا لتوفر القوى البشرية العاملة والمقومات الزراعية لبعض الدول التي تمتاز بخصائص الانتاج الزراعي الجيدة وإعطاء ميزة للاستثمار الذي يستوعب أكبر قدر ممكن من القوى العاملة البشرية.
2. تحفيز استثمار رأس المال في الدول الزراعية ، ومنح الحوافز الضريبية وتشجيع التجارة البيئية فيما يتعلق بالانتاج الزراعي خاصة .

1- محمد إبراهيم حسين دهشان : " السياسات الضريبية المعاصرة ومن منظور الاقتصاد الاسلامي " أطروحة دكتوراه سنة 2013/2012، جامعة اليرموك العراق ، ص 194-195.

3. استخدام السياسة الضريبية التي تؤدي إلى تخفيض التكاليف والإنتاج على الجودة لزيادة المردود المالي لهذا القطاع عن طريق التسويق المحلي والخارجي .

4. فرض سياسة ضريبية وحمائية مبررة لصالح الانتاج المحلي لا تتحيز للإنتاج الأجنبي وبما لا تتضارب مع أحكام قوانين التجارة العالمية.

المطلب الثاني: السياسات الضريبية لقطاع الانتاج الصناعي:

– الدول المتقدمة اقتصاديا :

تمتلك الدول المتقدمة والدول الصناعية اقتصادا متنوعا وجهازا فنيا و انتاجيا يمتاز بقدرته الفائقة على الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة ، وتحقيق دخول عالية للأفراد ، وعلى درجة عالية من القدرة على التصنيع واستغلال التقنية المتقدمة في ذلك ، ويمتلك قاعدة معلوماتية ضخمة تسهل له استمرارية التوظيف والتشغيل للجهاز الانتاجي .

إن تملك الدول الصناعية والمتقدمة لهذا الجهاز الانتاجي الضخم أدى إلى معالجة الكثير من المشاكل الاقتصادية مثل البطالة والتضخم الركودي دفعت باقتصاديات هذه الدول إلى الازدهار و النمو المستمرين حيث نجد ارتفاع مستوى دخل الفرد وانحسار قاعدة الفقر، وذلك على العكس من الدول النامية مما يعني أن هدف السياسة الضريبية في الدول المتقدمة يؤثر في خلق مستوى مرتفع للاستهلاك وهو هدفا استراتيجيا يؤدي إلى استمرارية تشغيل الجهاز الانتاجي الذي يعمل على استغلال أفضل للموارد وبكفاءة عالية .

وتتحكم السياسة الضريبية في الدول المتقدمة كذلك بخفض الدخول المخصصة للاستهلاك إذا لزم الأمر وحسب مقتضيات المرحلة التي يمر بها الاقتصاد مما يعني مرونة الجهاز الإنتاجي في التأثير علما لطلب الفعال للاقتصاد⁽¹⁾.

لذلك فإن ما يميز السياسة الضريبية في الدول المتقدمة فيما يخص النشاط الصناعي ، بأنها تعمل بتناغم مع السياسة الضريبية لأي من قطاعات الاقتصاد الأخرى لكي تصل إلى تحقيق النمو المتوازن وبالتالي تحقيق عدالة توزيع الدخل والثروة لصالح الطبقة ذات الدخل الأقل.

1-المحجوب رفعت : " المالية العامة " ، دار النهضة العربية ، القاهرة 1983 ، ص 399-404.

– في الدول النامية :

تعاني الدول النامية ومنها الدول الجزائرية من انخفاض معدل التراكم الرأسمالي وخاصة فيما يتعلق بالانتاج الصناعي ما عدا ما يخص الصناعة الاستخراجية (دول النفط) ، وبالتالي فإن إسهام قطاع الانتاج الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي يعد منخفضا وذلك قياسا مع اقتصاديات الدول المتقدمة ومن أسباب انخفاض دور الصناعة في إسهامه في الناتج المحلي الإجمالي يعود إلى السياسة الاستعمارية التي تركت هذه الدول معتمدة على الصناعة التحويلية و الاستخراجية لتبقى سوقا مستهلكة للصناعات الواردة من البلدان المستعمرة وللأسف فإن معظم الدول النامية ما زالت على هذا الحال دون التطور والتحول المأمول⁽¹⁾ .

إن ضعف دور الصناعة في الدول النامية واعتمادها على الصناعة الاستخراجية و انتاج المواد الأولية الزراعية أدى إلى إحداث خلل جوهري في الهيكل الاقتصادي ، يلزم معه وضع الاستراتيجيات الاقتصادية لزيادة التنمية و وضع السياسات المالية ومنها السياسات الضريبية الملائمة لنهوض بهذا القطاع ، وإعادة هيكلة النشاط الصناعي ، وتعميق الدور الذي يجب أن يؤديه لزيادة النمو والتنمية الاقتصادية .

إن العمل على اتباع سياسات ضريبية ملائمة للقطاع الصناعي ، يعتبر من الأولويات الملحة ، لما لهذا القطاع من قدرة على استيعاب القوى البشرية المتوفرة بكثرة للمساهمة في الحد من البطالة والبطالة المقنعة التي وصلت إلى معدلات عالية لم تعرفها الدول النامية إلا في الثلث الأخير من القرن العشرين.

ويعود السبب الرئيسي في زيادة معدل البطالة في الدول النامية إلى عدم قدرة اقتصاديات هذه الدول على خلق فرض عمل كافية تتناسب مع الزيادة المطردة في النمو السكاني لهذه الدول بسبب ضعف إنتاجي القطاع الصناعي وإحجام رؤوس الأموال العربية والدول النامية عن الاستثمار في القطاع الصناعي وتفضيل الاستثمار في القطاع العقاري والسياحي أو الاستثمار في القطاع المالي المتمثل في الأسواق المالية الذي لا يعتبر استثمارا حقيقيا ولا يؤدي غلى التراكم الرأسمالي بالمفهوم الاقتصادي⁽²⁾ .

وكذلك فإن لدى الدول النامية الكثير من الموارد المعطلة وخاصة فيما يتعلق بالصناعات التي تعتمد على الانتاج الزراعي ، وخاصة فيما يتعلق بالدول الزراعية التي تتوفر فيها كل المقومات الزراعية عدا رأس المال ، حيث يحجم رأس

1- عبد القادر رواج : "معوقات التكامل الاقتصادي بين دول المغرب العربي" ملتقى دولي ، سنة 2004 ص 403 .
2- العكام محمد ، " دور السياسة الضريبية في الدول العربية" رسالة دكتوراه كلية حقوق ، جامعة دمشق سنة 2003 ص 88.

المال عن مثل هذه الاستثمارات التي لو يتم استغلالها بطريقة صحيحة فإنها سوف تؤدي إلى استغناء الدول النامية عن استيراد معظم المنتجات الغذائية من الخارج وخاصة فيما يتعلق بالسلع الاستراتيجية⁽¹⁾.

لذلك يجب أن تراعى السياسات الضريبية في هذه الدول عدة أمور من أهمها :

أ). توجيه الاستثمارات إلى المشاريع الصناعية التي تتطلب كثافة في الأيدي العاملة .

ب). تشجيع الاستثمارات وتقديم الإعفاءات والحوافز للمستثمرين في المشاريع الصناعية التي تحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة ، وخاصة فيما يتعلق بالتصنيع الزراعي .

ج). تقديم الإعفاءات الجمركية للمعدات والأجهزة ومستلزمات الإنتاج الصناعي .

المطلب الثالث: السياسات الضريبية لقطاع النشاط التجاري:

- بالنسبة للدول المتقدمة :

تباين السياسات الضريبية في الدول المتقدمة تبعا لدرجة تقدمها ولاختلاف أوضاعها الاقتصادية و الاجتماعية وبحسب اختلاف النظم السائدة فيها ، إلا أن هذه الاختلافات لم تمنع من إيجاد تقارب وقواسم مشتركة فيما بينهما من حيث السياسات الضريبية التي تخدم المنظمات والتكتلات وتوحيد العملة لبعض الدول الأوروبية ، وإيجاد أسواق مشتركة فيما بينهما تلك السياسات سواء المالية أو ما يتفرع عنها من سياسات ضريبية أثرت إيجابا على هذه الدول وجعلت من الأنظمة الضريبية عاملا مساعدا ومحفزا للاستمرار في تحقيق التقدم وزيادة النمو ، ولم ينعكس ذلك على الأمور الاقتصادية فحسب بل تعداه إلى النواحي السياسية والاجتماعية وغيرها .

ولما كانت الدول المتقدمة تتميز بضخامة الانتاج والتصنيع ، كان لذلك اثرا كبيرا على النشاط التجاري وميل ميزان مدفوعاتها إلى تحقيق فائض كبير تمثل في ضخامة الصادرات وزيادة حجم التجارة البينية فيما بين تلك الدول .

وبالرغم من وجود الآثار الإيجابية للسياسات الضريبية للدول المتقدمة ، والتي تتمثل في ارتفاع حجم النشاط التجاري وفائض ميزان المدفوعات لتلك الدول ، وارتفاع دخل الفرد فيها إلا أنها لم تستطع أن تعالج حالة التضخم الركودي الذي بدا واضحا كمشكلة اقتصادية تعاني منها تلك الدول . وحديثا بدأت المشاكل المالية تحطم اقتصاديات تلك الدول ،

1- رمزي زكي : " الاقتصاد السياسي " مجلة عالم المعرفة عدد 226 ص 34.

وخاصة فيما يعرف باضطرابات الأسواق المالية وخروج بعض البنوك ذات الحجم الضخم من السوق بإفلاسها وعدم قدرتها على الاستمرار ، وذلك بسبب السياسات الضريبية الخاطئة التي لم تستطع أن تحم من مشاكل التمويل والديون المرتفعة التي يعجز القطاع الاقتصادي عن الالتزام بسدادها إضافة إلى مشاكل الرهن العقاري ، وناهيك عن الاضطرابات في الأسواق المالية التي أدت إلى خسارة كبيرة في الأصول المالية للمستثمرين وفقدان الثقة في المؤسسات ، وذلك بسبب التوسع في الأدوات المالية وعدم القدرة على ضبطها مما أدى إلى ضرب اقتصاديات الدول المتقدمة ومنها أمريكا التي بدأت تعصف بها المشاكل المالية و إفلاس أكبر المصارف فيها ، وقد أدى ذلك إلى انعكاس هذه المشاكل كذلك على معظم اقتصاديات دول العالم ومنها الدول النامية كونها تعتبر اقتصاديات تابعة في معظمها .

وتسعى السياسة الضريبية في الدول المتقدمة إلى زيادة القوة الشرائية للأفراد عن طريق رفع دخل الفرد لخطه على الاستهلاك والادخار والاستثمار وذلك في حالات الركود ، أو خفض هذه الدخول في حالة التضخم واختيار مزيج ملائم من السياسات الضريبية في حالة التضخم الركودي.

وفيما يتعلق بالتضخم الركودي فيوصي خبراء الاقتصاد والمالية بالأخذ في الاعتبار لبعض النقاط الهامة لضمان الاستقرار الاقتصادي ومنها⁽¹⁾:

1- الحفاظ على مستوى معين من البطالة وهو ما يسمى بالمستوى المستهدف وذلك عن طريق حساب الناتج القومي المستهدف .

2- تحديد ما يتطلب من الضرائب لسد الفجوة بين الناتج القومي الفعلي و الناتج القومي المستهدف .

3- اختيار حزمة من الضرائب تسمح بالتأثير في مكونات فجوة الناتج القومي تأثيرا فعليا.

ومن خلال استقراء أهداف السياسة الضريبية في الدول المتقدمة نجد أن أهم هدف هو تحقيق النمو المتوازن والحفاظة على حالة الاستقرار الاقتصادي بهدف تحقيق توزيع أمثل للدخل ، وعند وجود تعارض فيما بين هذين الهدفين نجد أن السياسة الانتاجية تأتي للمساعدة في تحقيق هذا الهدف فتصبح الإعانات الحكومية ونظام التأمينات الاجتماعية أداة

1- المحجوب رفعت " المالية العامة " ، مرجع سبق ذكره ص 394-404.

فعالة لإعادة توزيع الدخل ، وأثر ذلك على زيادة المدخرات وخاصة فيما يتعلق بالقطاع العائلي . فاختيار مزيج من الضرائب للتأثير في مكونات فجوة الناتج القومي من الأدوات الهامة لتحقيق أهداف السياسة الضريبية⁽¹⁾

- بالنسبة للدول النامية :

تتسم اقتصاديات الدول النامية ومنها الدول الإسلامية بضعف مواردها المالية ، وبالتالي نجد هذه الدول لا تستطيع القيام بتعبئة رأس المال المحلي وتوجيهه نحو الاستثمارات المحبذة فلا بد لها لتعويض ذلك من تحفيز الاستثمارات الخارجية لدعم التنمية وزيادة الدخل ، وبالرغم من أهمية دعوة هذه الاستثمارات الخارجية للمساهمة في ذلك ، إلا أنه يجب تشجيع الاستثمارات المحلية ودعمها وإعطائها الأولوية لتعبئة رأس المال كهدف استراتيجي أول يجب أن تسعى إليه السياسات الضريبية في الدول النامية .

ومن ثم فإن الهدف السياسي الأساس يتمثل في تحقيق العدالة في فرض الضريبة وفي إعادة توزيع الدخل القومي لصالح الفقراء وذوي الدخل المتدنية ، وهو الهدف الذي يؤدي إلى ردم الهوة والتفاوت الشاسع بين مستوى دخول الأفراد⁽²⁾ .

وكذلك الحال فإن اقتصادياتها تتسم كذلك بعجز ميزان مدفوعاتها حيث تزيد الواردات عن الصادرات لصالح الدول الغنية باستثناء دول النفط ، لذلك لا بد من أن تعمل السياسة الضريبية على تشجيع الصادرات لتصحيح الخلل في الميزان التجاري وميزان المدفوعات والتركيز على استيراد السلع الرأسمالية اللازمة للإنتاج وتنشيط سياسة الصناعة الإنتاجية بدلا من التركيز على الصناعات التحويلية أو الاستخراجية فقط.

ومن ثم فإنه حتى تحقق السياسة الضريبية أهدافها في الدول الإسلامية بشكل خاص والدول النامية بشكل عام ، فإنه لا بد لها أن تسعى إلى تحقيق العديد من الأهداف الواجب أن تسعى إليها السياسة الضريبية ما يلي :

1- **حفز وتشجيع المدخرات وتعبئة رأس المال المحلي:** بالرغم من انخفاض دخل الفرد في الدول النامية وبالتالي انخفاض حجم المدخرات ، إلا أنه يمكن أن يكون هناك سياسة تشجيعية للضرائب على الدخل وخاصة فيما يتعلق بأرباح الشركات غير الموزعة للتشجيع على إعادة الاستثمار .

1- فرهود محمد سعيد : " العدالة الضريبية اقتصاديا " ، مجلة الحقوق ، جامعة الكويت سنة 2001 عدد 04.
2- فرهود محمد : " علم المالية العامة " ص 428 ، مرجع سبق ذكره .

2- ضبط الاستهلاك وتوجيهه نحو السلع الضرورية ما أمكن : يجب أن تعمل السياسة الضريبية على إعفاء أو تخفيض الضريبة على السلع الاستهلاكية الضرورية في حين تزيد سعر الضريبة على السلع الترفيهية والكمالية ، بحيث تزيد قيمة الضريبة تبعاً لأهمية وضرورة السلع الاستهلاكية وفي ذلك تحقيق أهداف عدة :

أ- الحد من استهلاك السلع غير الضرورية لزيادة المدخرات القابلة للاستثمار وعدالة تحميل العبء الضريبي .

ب- مراعاة ذوي الدخل المتدنية وحاجتهم إلى تلك السلع لأهميتها ولضعف مقدرتهم على دفع ضرائب عالية عليها .

ج- خفض الاستيراد من السلع الكمالية وغير الضرورية وما لذلك من أثر على ميزان المدفوعات .

وبالرغم من سعي السياسة الضريبية لتحقيق هذا الهدف إلا أن فعاليتها في ذلك أصبحت غير مجدية وذلك لما تدعو إليه المنظمات والمؤسسات الدولية كمنظمة التجارة العالمية ، وصندوق النقد الدولي ، والبروتوكولات والتكتلات الاقتصادية التي أصبحت أداة في أيدي الدول الرأسمالية تعمل لصالحها وسواء كان ذلك عن قصد أو غير قصد كون الدول الرأسمالية أكثر قدرة في تكيفها لشروط ومتطلبات هذه المنظمات من الدول النامية .

3- ردم فجوة التجارة الخارجية :

وذلك عن طريق تنمية الصادرات ولا يأتي ذلك إلا بتشجيع الإنتاج والتصنيع المحلي ، ولهذا أثر كبير في المساعدة على استيعاب الأيدي العاملة وخفض حجم البطالة ، إضافة إلى تحقيق توازن بين الواردات على السلع الاستهلاكية وبين السلعة الرأسمالية كسياسة جمركية تمييزية ، بالرغم من صعوبة ذلك ولما تقدم ذكره من تدخل المنظمات العالمية وسياساتها التي تضر باقتصاديات الدول النامية .

4- تشجيع الاستثمارات الخارجية :

وذلك لما لهذه الاستثمارات من دور في زيادة الانتاجية واستيعاب القوى البشرية العاملة ، إلا أنه يجب أن تركز السياسة الضريبية في هدفها الأول على استغلال وتشجيع رؤوس الأموال المحلية ابتداءً ، كذلك أن يكون الاستثمار الأجنبي موجهاً نحو تحقيق الآثار المرغوب في تحقيقها . ويتم ذلك عن طريق منح حوافز وإعفاءات ضريبية وجمركية لغايات الحصول على تلك الاستثمارات لتحقيق التنمية اللازمة .

5- تحقيق العدالة الجبائية والتوزيعية⁽¹⁾ :

وهنا يجب اختيار السياسة الضريبية التي تهدف إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من العدالة لتخفيف حدة التفاوت في الدخل، وعموماً فإن الضرائب المباشرة أقدر في ذلك على إعادة توزيع الدخل لصالح الطبقات الفقيرة في حين تكون الضرائب غير المباشرة ذات أثر عكسي في ذلك، ولتدارك هذا الأمر فإن عمل السياسة الضريبية بالنسبة للضرائب غير المباشرة كالضريبة المضافة أو الضريبة على الاستهلاك يكون بفرض ضرائب تصاعديّة ذات سعراً أعلى للسلع الكميالية والترفية، في حين تعفى أو تخفض قيمة الضريبة على السلع الاستهلاكية والسلع الضرورية.

المطلب الرابع: السياسات الضريبية لقطاع الخدمات:

- بالنسبة للدول المتقدمة :

تعتبر السياسة الضريبية في الدول المتقدمة أكبر قدرة على التأثير في الاقتصاد وتوجيهه نحو الأهداف المرغوبة، ففي دول الاتحاد الأوروبي التي ترتبط بمعاهدة روما حيث تمتاز هذه الدول بالقدرة التنسيقية فيما بينها في كافة المجالات ومن ضمنها المجال الاقتصادي المتعلق بالخدمات، وذلك مثل حرية التنقل والسفر والعمل ضمن الدول الأعضاء في المجموعة مما يساعد على تضافر الجهود وجعل السياسة الضريبية أكثر موائمة لتحقيق أهدافها.

وبالرغم من أن عملية تنسيق الجهود الضريبية قد حققت نجاحات متفاوتة نتيجة لمواقف الدول الأعضاء المتباينة فيما يتعلق بالأسعار المتفاوتة للضريبة وفيما يتعلق بالإعفاءات والامتيازات الضريبية حسب الظروف الخاصة والرؤية الضيقة للأنظمة المختلفة بسبب مقاومتها لمبدأ التخلي عن سيادتها الضريبية وأهمية التأثير الضريبي في تمويل موازنتها رغم إيمانها بضرورة التنسيق الضريبي وترسيخ مبدأ الاندماج في السياسات الضريبية الرئيسية.

وفي عام 2002 توجه اهتمام الدول الأعضاء في السوق الأوروبية نحو التنسيق النقدي لما فيه من ضرورة ملحة للوصول إلى الوحدة النقدية مما يسهل للوصول إلى تنسيق ضريبي مما يساعد على تخفيف أثر الاختلاف السعري للضريبة.

وبالرغم من اختلاف الظروف الاقتصادية لدول الاتحاد الأوروبي كنموذجاً للدول المتقدمة وتخوف بعض الدول من فقد جزء من سيادتها الضريبية، إلا أن إيمان الحكومات الأوروبية بضرورة السير بخطى ثابتة لتعزيز التحرر الكامل والفاعل

1- PETER –HANS MARTIN AND HAROLD SCHOMAAN –GLOBALIZATION TRAP HARVARD UNIVERSITYPRESS ANNEES 2001. P 63.

لزيادة الفاعلية الاقتصادية للدول الأعضاء وزيادة معدلات النمو والتنمية وتوحيد السياسات الضريبية فيما بينها لتحقيق أهدافها المشتركة لكافة أعضائها .

– بالنسبة للدول النامية :

تعتبر السياسة الضريبية أداة هامة وفعالة في توطين الاستثمارات المحلية وجلب الاستثمارات الخارجية إضافة إلى العوامل الأخرى الموجهة للاستثمار والتي تعاضد السياسة الضريبية في هذا الأمر .

وقد شهدت الدول النامية العديد من التغيرات والتعديلات التي تمحورت حول سعر الضريبة أو في طبيعة الإعفاءات و التمييزات الضريبية التي تمنح المشاريع الاستثمارية في كافة القطاعات الاقتصادية ومنها القطاع الخدمي ، وهو قطاع هام جدا إذا ما أحسن استغلاله . ويتمثل هذا القطاع في العديد من النشاطات الاقتصادية الفاعلة كقطاع السياحة بما يضم من خدمات مساندة كخدمات النقل السياحي وخدمات الإيواء و الفنادق وشركات الطيران وتأجير الشقق وكافة الخدمات التابعة لهذا القطاع المتسع .

وكذلك الحال في قطاع الصحة وما يتبع هذا القطاع من الخدمات المساندة الأخرى ، ولقد أورث الله أغلب الدول النامية وخاصة العربية والإسلامية بتاريخ عريق وأماكن سياحية ذات دلالة بالإضافة إلى السياحة الدينية والتاريخية لكافة الديانات ، وتعتبر هذه المناطق التي تقع في الشرق الإسلامي من أعرق وأقدم المناطق تاريخيا وذات حضارة قديمة . وبالرغم من قساوة بعض هذه المناطق مناخيا كشمس الجزيرة العربية مثلا غلا أنها تحتوي على أقدس بقعة دينية وهي مكة المكرمة والمدينة المنورة وهي تعتبر محجا لكافة المسلمين بالإضافة إلى أن الجزيرة العربية أصبحت في مصاف الدول المتقدمة في مجال العمران والبناء بالإضافة إلى ما تتمتع به من ثروات هائلة تجنيها من عوائد البترول وما يحتاجه ذلك من خدمات .

وفي مجال الاستشفاء والرعاية الصحية قد قطعت الدول النامية والعربية شوطا كبيرا سبقت فيه العديد من الدول المتقدمة وبهذا الخصوص فإنه من الجدير بالذكر أن الأردن احتلت المرتبة الخامسة عالميا في مجال الرعاية الصحية بفضل تفاني هذه الدولة وأبنائها في كافة مجالات العلم وبخاصة في مجال الطب والعلاج والخدمات الصحية .

وفي مجال الاستثمارات والأسواق المالية والصيرفة فإنها ما زالت تسيير على نفس الخطى التي تتبعها الدول التي سبقتها في هذا المجال وأنها تتأثر بالأزمات المالية التي تصيب الأسواق والاقتصاديات في الدول المتقدمة والسبب الأهم لذلك هو تبعيتها بشكل أو بآخر لهذه الدول .

ومنه فإن الدول النامية بحاجة إلى تبني سياسات ضريبية فاعلة حيث أنها تعاني من ضعف في سياساتها المالية والضريبية و هي في غالبها لا تتناسب مع وضع هذه الدول كما هو الحال في تبنيها بسياسة فرض الضرائب غير المباشرة والتوسع في تطبيقها على حساب الضرائب التصاعدية وكما هو الحال كذلك في منح الإعفاءات والتميز الضريبي لبعض المشاريع والقطاعات التي لا تتناسب مع وضعية هذه الدول .

لذلك لا بد للدول النامية إن ترعي مجال النشاط الخدمي كفرع من فروع الاقتصاد الهامة حيث يبلغ مجمل دخل هذا القطاع في الدول المتقدمة من 12 % من الناتج المحلي الإجمالي.

خلاصة الفصل:

لقد تم التوصل في هذا الفصل على أن السياسة الضريبية ما هي إلا إحدى مكونات السياسة المالية حيث تلعب دورا مهما و أساسيا في التأثير على كافة فروع الاقتصاد وهذا يشرح العلاقة الوطيدة بين الضريبة والنظام الاقتصادي والاجتماعي وكذلك السياسي، حيث تشكل وحدة كاملة ومتكاملة .

ومن أجل التنمية الاقتصادية بمعدلات مرتفعة وجب وضع سياسات فعالة من أجل تسهيل تحقق الأهداف المسطرة لذلك ، ولهذا وجب وضع سياسات اقتصادية فعالة وفي مقدمتها السياسات المالية وتوجيهها للدفع بعجلات التنمية كما أن السياسة المالية التي تتكون من سياسات مختلفة أبرزها السياسة الضريبية هي المكون الرئيسي للهيكل الاقتصادي الذي تحتاجه الدول بالتأثير على النشاط الاقتصادي والسياسي والاجتماعي .

الجانب الثاني:

الجانب التطبيقي

الفصل الثالث:

الإطار النظري

والمحاسبي لنماذج

التوازن العام المحاسبية

تمهيد

تكلمنا في الفصلين النظريين السابقين عن ماهية الضريبة وتطرقنا إلى السياق العام للسياسة الضريبية لذا سنحاول في هذا الفصل الربط بين هذه المتغيرات من خلال معرفة السياسة الضريبية على الاقتصاد في الجزائر مستخدمين في ذلك أسلوب نماذج التوازن العام القابلة للحساب والتي تعد من أهم الأساليب والوسائل التحليلية من بين النماذج الاقتصادية الكلية كونها تهتم بكيان الاقتصاد ككل وعرضه في صورة شاملة وإظهار مختلف الإستجابات بين الوحدات الاقتصادية الناتجة عن حدوث الصدمات في المتغيرات الاقتصادية الكلية، وتجمع نماذج التوازن العام القابلة للحساب بين نماذج المدخلات والمخرجات ومصفوفة الحسابات الاجتماعية ومزايا الاقتصاد القياسي لذا سنقسم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث، مبحث أول يشمل نماذج التوازن العام القابلة للحساب ومبحث ثاني نتكلم فيه عن مصفوفة الحسابات الاجتماعية ومبحث ثالث نتناول فيه دراسة تطبيقية تبين أثر السياسة الضريبية على المتغيرات الاقتصادية والتحليل الانتاجي في الجزائر باستخدام نماذج التوازن العام القابلة للحساب.

المبحث الأول: نماذج توازن العام القابلة للحساب CGEM

تعتبر نماذج التوازن العام القابلة للحساب من النماذج الإقتصادية الكلية بل ومن أهمها كونها تستخدم في تقييم وتحليل الآثار المترتبة عن توسيع أو تحديد وعاء السياسات الإقتصادية أو الناتجة عن التغيرات والصدمات المرتبطة بالمتغيرات والظواهر الإقتصادية، وتجمع نماذج التوازن العام القابلة للحساب بين نماذج المدخلات والمخرجات ومصفوفة الحسابات الإجتماعية ومزايا الإقتصاد القياسي.

المطلب الأول: مفاهيم عامة حول نماذج التوازن العام القابلة للحساب

- ماهية نماذج التوازن العام القابلة للحساب

1- النشأة التاريخية لنماذج التوازن العام القابلة للحساب

بداية فكرة التوازن العام تعود إلى مبادئ عمل المدرسة الكلاسيكية وعلى رأسها آدم سميث والذي نشر في كتابه ثروة الأمم سنة 1776 أن نظام الأسواق التنافسية يتيح التخصيص الفعال للموارد، وقد طورت المدرسة النيو كلاسيكية نظرية التوازن العام التنافسي من خلال العمل الذي قام به Leon Walras والمنشور تحت عنوان عناصر الإقتصاد الخالص سنة 1877 والذي يحوي تصورا لنموذج العام التنافسي، وأعتبر والراس الإقتصاد القومي نظاما متكاملا يقوم على أساس التفاعلات المتبادلة التي تحدث بين عدد من الوحدات الإقتصادية المستقلة، ومن أهم مبادئه وفرضياته المنافسة التامة وأن الأسعار هي التي تتغير بصفة تجعل التوازن آتيا في كل الأسواق فيكون العرض فيها مساويا للطلب وأن كل وحدة من الوحدات الإقتصادية تسلك سلوكا أمثل، وبالتالي فإن ليون والراس إعتد في أفكاره على النظرية الإقتصادية الكلية والتي تنص على أنه يوجد توازن كلي واحد ينشأ من التوازنات المترامنة لكل الأسواق مع الأخذ بعين الإعتبار كل التفاعلات والإرتباطات بين هذه الأسواق،¹ وتستمد هذه الطريقة من النظرية الجزئية الوسائل الأساسية المستعملة كمفاهيم وفرضيات، وفي المقابل تعتمد على النظرية الإقتصادية الكلية من حيث الأهداف والنتائج المحصل عليها،² ثم تلا ذلك العديد من الكتابات النظرية المتقدمة التي تهدف الى علاج المشكلات الخاصة بوجود وتفرد وأمثلة حل نموذج التوازن العام، وقد ظل نظام التوازن العام الوالسي نظريا إلى غاية 1954، حيث تم وضع إستنتاجات وفرضيات وقواعد لهذه النظرية من قبل Arrow.K.J و Debreu.G ساعدت في صياغة هذا

¹ محمد الشريف إلمان ، محاضرات في النظرية الإقتصادية الكلية نظريات ونماذج التوازن والاتوازن ، ج1، ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون، الجزائر، 2003، ص 22.

² Alain Samuelson, *Les grands courants de la pensée économique*, 5^e édition, Presses universitaires de Grenoble, France, 1999, p244

النموذج من شكله النظري إلى نموذج ذو معادلات رياضية، ومع تطور الإقتصاد الرياضى خلال الأربعينيات والخمسينات أمكن إثبات وجود حل عددي لنموذج التوازن العام الوالسي خاصة مع تطور أجهزة الكمبيوتر وتصميم الخوارزميات والتي تمكن من إيجاد الحل العددي لجميع متغيرات النموذج مستخدمين في ذلك مصفوفة الحسابات الإجتماعية كونها الإطار المحاسبي الأمثل الذي يجمع بين أغلب معطيات متغيرات النموذج.

لقد تلقت نماذج التوازن العام القابلة للحساب عدة صعوبات عند إنتقالها من شكلها النظري إلى شكلها القابل للحساب، خاصة مع صعوبة تحقق المبادئ الأساسية للنموذج النظري وبالأخص آنية العمليات الإقتصادية، وتحقيق توازن واحد ناتج عن تزامن توازن مختلف الأسواق والتي تجعل من وجود حالة التوازن في حد ذاتها إشكالية يجب حلها، ويتم ذلك بوضع شروط مرتبطة بتفضيلات الوحدات الإقتصادية، والإمكانات التقنية للإنتاج،¹ فقد كانت في بادئ الأمر تستخدم لتحليل السياسات الإقتصادية عن طريق إستخدام نموذج خطي بسيط الأمر الذي يحد أو يمنع من إحداث تغيرات كبيرة في السياسات الإقتصادية، وفي سنة 1967 تم إقتراح خوارزمية من طرف الإقتصادي والرياضي Scarf Herbert تمكن من حل النموذج كما هو دون تحويله لنموذج خطي من خلال طريقة حساب عددية لتوازن النموذج معتمدا في ذلك على التحليل الرياضي وبحوث العمليات والإعلام الآلي، وأول من طبق هذا الحل في البلدان المتقدمة هما الإقتصاديان John Whalley و John Shoven سنة 1973 من خلال دراستهما حول نماذج التوازن العام التطبيقي للضرائب والتجارة الدولية،² أما في الدول النامية فقد طبق من خلال العمل المقدم من طرف Irma Adelman و Sherman Robinson سنة 1978 في محاولة لهما لدراسة سياسة توزيع الدخل في البلدان النامية كوريا كنموذج لهذه الدراسة،³ وتميزت هذه النماذج بسرد مختلف التفاصيل للقطاعات الإقتصادية ومرونة إستجابتها لمختلف تغيرات السياسات الإقتصادية، إلا أن أهم عيوبها أنها نماذج إستاتيكية غير ديناميكية لايمكن التنبؤ من خلالها، ولهذا تم تطوير فيما بعد هذا النوع من النماذج لتصبح نماذج ديناميكية ذات بعد زمني، وذلك من أجل تحديد السياسة الإقتصادية الأمثل للأجل الطويل التي تجعل التوازن يعود للإقتصاد وكمية الوقت المستغرقة

¹Anne Epaulard, Les modèles appliqués de la macroéconomie, Les Topos Dunod, Paris, 1997, p80

²لمزيد من التفاصيل حول هذه الدراسة أنظر إلى المقال:

John B. Shoven and John Whalley, **Applied general equilibrium models of taxation and international trade: An Introduction and Survey**, Journal of Economic Literature, Vol 22, N03, September 1984, PP 1007-1051

³لمزيد من التفاصيل حول هذه الدراسة أنظر إلى الكتاب:

Irma Adelman and Sherman Robinson, **Income distribution policy in developing countries: A case study of Korea**, Published For The World Bank, Oxford University Press, 1978

للوصول للهدف، وكذا إرتباط تفضيلات الوحدات الإقتصادية في مختلف الفترات السابقة والمستقبلية، وبالتالي فإن إستعمال كل المعلومات المتوفرة من أجل التوقعات الرشيدة يؤثر كثيرا في نوعية النتائج التي يقدمها النموذج.

وبالتالي فإن نماذج التوازن العام مرت بثلاث مراحل خلال عدة سنوات، ففي البداية كانت عبارة عن نظريات وأفكار لايمكن تطبيقها على أرض الواقع تمثلت في نماذج التوازن العام التنافسي، ثم بعد ذلك تم إقتراح فرضيات وأسس جعلت النموذج السابق في شكل معادلات رياضية معقدة ومتشابكة وتم حلها بفضل تطور التكنولوجيات والخوارزميات ليصبح النموذج السابق نموذج قابل للحساب، إلا أن إستاتيكية هذا الأخير جعلته يؤثر في سنة واحدة فقط ولا يمكنه أن يؤثر على السنوات المستقبلية وهذا لايمكن في علم الإقتصاد كون أن الوحدات الإقتصادية مرتبطة في جميع الفترات، لذا تم تطوير نموذج العام القابل للحساب إلى نموذج عام قابل للحساب ديناميكي مما وسع من مجالات إستعمالها و تطبيقاتها في شتى الميادين و أصبحت هذه النماذج تختلف إختلافا كبيرا عن أساسها النظري في نموذج التوازن العام الوالسي بسبب مخالفة فرضياته كرفضها لمرونة الأسعار وإدخالها فرضية الإحلال غير التام بين عناصر الإنتاج ومعالجة العلاقات بين المتغيرات الإسمية والحقيقية، وفي الآونة الأخيرة تم التخلي على فرضية تغير الأسعار في الأسواق لتحقيق التوازن بين العرض والطلب كما أوضحه الكينزيون الجدد وذلك لعد توفر المعلومات والخلافات على الأحرور بين العمال وأرباب الأعمال والنقابات وغيرها.

2- تعريف نماذج التوازن العام القابة للحساب

هناك عدة تعاريف نذكر منها:

- « أداة يتم تطبيقها بشكل متكرر لتحليل السياسات، وتستخدم لمحاكاة وتحليل تأثيرات تدابير السياسة على مستويات مختلفة من الإقتصاد، من خلال عرض الإقتصادات الكاملة بما في ذلك جميع الأسواق ذات الصلة والعلاقات المتبادلة بين الجهات الفاعلة المختلفة داخل الإقتصاد، مما يوفر أدلة مهمة لصانعي القرار.»¹
- « مجموعة من النماذج متعددة القطاعات التي تسمح بحرية حركة الأسعار والكميات داخل النموذج للوصول إلى مجموعة الأسعار التوازنية.»²

¹ Roger Ramer, **Economic Effects Of Energy Policies : Applying A Cge Model With Endogenous Growth**, Doctor of Sciences, University of Zurich, May 2011, P 08.

² Kemal Dervis and others, **General Equilibrium Models for Development Policy**, A World Bank Research Publication, ugust 1989, P 131

- « تطبيق رقمي لنظرية التوازن العام على بيانات مصفوفة المحاسبة الإجتماعية ويتضمن توصيف كل من التقنيات الإنتاجية وتفضيلات المستهلكين، وسلوك الأمثلية لوحداث القرار في الإقتصاد، والموارد وإستخداماتها، المعادلات والطريقة المتبعة لحل النموذج.»¹

وعموماً فإن نماذج التوازن العام القابلة للحساب أو المطبقة (M.C.E.G) هي في الأساس إصدارات عديدة من نموذج التوازن العام التنافسي لـ L. Walras (1926)، وتستخدم بشكل أساسي في المحاكاة وصنع السياسات الاقتصادية،² من خلال نظامها المعادلاتي المعقد والمتشابك والذي يعكس طبيعة سير وعمل إقتصاد بلد ما عن طريق تفصيله للتقنيات الإنتاجية وسلوك المستهلك وتفضيلاته، الموارد المتاحة والمتطلبات ووصف سلوك الأمثلية لوحداث القرار الإقتصادي.

- أهداف وأهمية نماذج التوازن العام القابلة للحساب

الهدف الرئيسي لنموذج التوازن العام القابل للحساب هو تحليل ودراسة الآثار الاقتصادية الكلية والقطاعية للتغيرات في السياسات الاقتصادية الوطنية والدولية، لا سيما الضريبة الوطنية وسياسات التجارة الدولية على التخصيص الأمثل للموارد، كما تزود صانعي القرار بأدوات المحاكاة ودعم القرار، كما تهدف إلى تمثيل الإقتصاد في شكل موحد ومبسط يصف جميع التفاعلات بين الوكلاء الاقتصاديين (الأسر والشركات والحكومة وبقية العالم) ، بين القطاعات الاقتصادية وبين الإقتصاد ككل، وتهدف إلى تحقيق التوازن على المستوى الكلي من خلال توليد النتائج على المستوى الجزئي وتكمن أهميتها في النقاط التالية:

- وسيلة تحليلية جديدة ذات نتائج فعالة ومرونة كبيرة في المدى الطويل لتقييم السياسات وفهم سلوك الوحدات الإقتصادية، والتي تبني على المبادئ الأساسية للإقتصاد الجزئي وتتمذج كل المتغيرات الكمية والسعرية؛
- تمكن من دراسة إقتصاد واحد أو عدة إقتصاديات أو قطاع واحد أو عدة قطاعات في إقتصاد مفتوح أو مغلق؛
- تساعد في إيجاد الحل الرقمي عن طريق المحاكاة، وتمكن من تتبع مختلف الآثار الناتجة عن الصدمات الخارجية والسياسات الإقتصادية على متغيرات الإقتصاد الكلية والقطاعية والدخل والرفاهية؛

¹ مصطفى بابكر، أساسيات نمذجة التوازن العام الحاسوبية، سلسلة جسر التنمية، العدد 35، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، نوفمبر 2004، ص 03

²Bernard Decaluwé et autres, **Comment construire un modèle calculable d'équilibre général? Une illustration**, L'Actualité économique, Volume 62, numéro 3, septembre 1986, P 443

- تركز نماذج التوازن العام المحوسبة على القضايا المتعلقة بتخصيص الموارد عبر قطاعات التوريد المختلفة، والأسعار النسبية للسلع وعوامل الإنتاج، ومستويات الرفاهية لمجموعات الدخل المختلفة،¹ كما تعطي صورة للإقتصاد من ناحيتين:² حقيقية ومالية وتعكس الإستجابات السلوكية للإعوان الإقتصادي كالمستهلكين والمؤسسات؛³
- توريد الحكومة بشكل دوري ومتكرر بنتائج تحليل هذه النماذج تمكنها من تحليل السياسات بفضل إمتيازاتها وأولوياتها لصنع القرارات الخاصة بمهذة السياسات، كما تمكن صناعات السياسات من توقع ردات فعل الوحدات الإقتصادية دون الإعتماد على سلوكها الماضي، كما يسمح بمعاينة النشاطات والصناعات المتأثرة بشكل غير مباشر بالصدمات الخارجية وتغير السياسات؛
- يشتمل النموذج على التقدم التكنولوجي من خلال دالة إنتاج كوب دوغلاس، ويستخدم عملية معايرة لعمل تنبؤات ويسمح بإستبدال المدخلات في عملية الإنتاج،⁴ كما يبين تأثير الصدمات الخارجية في سوق واحد على جميع الأسواق؛
- تظهر تغير أسعار المخرجات بتغير أسعار المدخلات، وتسمح للمنتجين بإحلال المدخلات الناتجة عن توابع الإنتاج المرنة؛
- تسمح بقياس آثار السياسات الإقتصادية على الإقتصاد الوطني ومستويات المعيشة لفئات المجتمع وبمحاكاة الصدمات الخارجية والسياسات الإقتصادية.

المطلب الثاني: أشكال نماذج التوازن العام القابلة للحساب

قبل التطرق إلى أشكال نماذج التوازن العام يجب الإشارة إلى المتغيرات والمتعاملون الإقتصاديون فيه

- المتغيرات والمتعاملون في النموذج

1- المتغيرات والمعلمات

إن لكل نموذج رياضي متغيرات تؤثر على الظاهرة المدروسة، وهذا التأثير تحدده معاملات هاته المتغيرات والمتمثلة في المعلمات، وهناك نوعين من المتغيرات داخلية وخارجية، فالمتغيرات الداخلية هي المتغيرات المفسرة والتي تتحدد قيمتها من داخل النموذج، وتتأثر ببعضها البعض وبالمتغيرات الخارجية، ويكون عددها مساويا لعدد المعادلات من أجل قابلية النموذج للحل، أما المتغيرات الخارجية في المتغيرات التي تتحدد قيمتها خارج النموذج وتعرف سابقا، وتؤثر على المتغيرات الداخلية ولا تتأثر بها ويتم

¹ Rómulo A. Chumacero & Klaus Schmidt-Hebbel, **General Equilibrium Models for the Chilean Economy**, Central Bank of Chile, edition 1, volume 9, chapter 1, Chile, 2005, P 06

² الناحية الحقيقية للإقتصاد تتمثل في الإنتاج والدخل والطلب والعرض وغيرها أما الناحية المالية للإقتصاد فيتمثل في سلوكات القطاعات كالحكومة والعائلات والمؤسسات

³ C. W. M. Naastepad, **Restoring Macroeconomic Stability through Fiscal Adjustment: a Real-Financial CGE Analysis for India**, Review of Development Economics, vol 7(3), August 2003, P 446

⁴ Marcelo Arbex and Fernando S. Perobelli, **Solow meets Leontief: Economic Growth and Energy Consumption**, Energy Economics, vol. 32, issue 1, 2010, P 27

بواسطتها إحداث صدمات السياسات الإقتصادية، في حين أن المعلمات هي قيم ثابتة محددة من خلال قيمة المتغيرات ومعادلات النموذج.¹

2- المتعاملون الإقتصاديون

يختلف المتعاملون في نموذج التوازن العام القابل للحساب بإختلاف نوع هذا النموذج (نموذج مغلق أو نموذج مفتوح، نموذج دولة واحدة أو نموذج متعدد الدول..)، وعموما يتشكل المتعاملون الإقتصاديون من العائلات والمؤسسات والحكومة والهيئات الغير حكومية وغيرها ويمكن أن نفصل في هذه الأصناف، فالعائلات يمثلون المتعامل الإقتصادي الذي يأخذ الأجر مقابل عمله، ويقترض ويقترض، ويطلب السلع الإستهلاكية ويعرض يده العاملة وحاول تعظيم منفعته في حدود دخله، والمؤسسات يمثلون المتعامل الإقتصادي الذي يستثمر ويقترض ويطلب عوامل الإنتاج ويعرض السلع والخدمات ويحاول تعظيم ربحه وتخفيض تكلفة عوامل الإنتاج في حدود رأسماله، أما الدولة او الحكومة فتمثل العون الإقتصادي الذي ينفق على المرافق العامة ويحصل الإيرادات بفرض الضرائب على المتعاملين السابقين ويقترض ويقدم إعانات ومساعدات ويهدف إلى تحقيق المصلحة العامة، أما الخارج أو باقي العالم فيمثل العون الإقتصادي الذي يصدر ويستورد السلع والخدمات وعوامل الإنتاج في ظل الإقتصاد المفتوح ويهدف إلى تحقيق مصلحته في تعظيم الأرباح من الصادرات والإكتفاء الذاتي من السلع والخدمات وعوامل الإنتاج المستوردة.²

- أشكال نماذج التوازن العام القابلة للحساب:

تأخذ نماذج التوازن العام القابلة للحساب أشكالا مختلفة حسب جوانب معينة، فنجد تقسيمات حسب الجانب الزمني وتقسيمات حسب طريقة حل النموذج.

1- التقسيم وفقا للإطار الزمني

تصنف نماذج التوازن العام القابل للحساب وفقا للإطار الزمني إلى نماذج ساكنة أو ستاتيكية وأخرى ديناميكية، فالنموذج الستاتيكي هو النموذج الذي ترتبط متغيراته بفترة زمنية واحدة وتبقى مؤشراتته بدون تغير أثناء عملية الحل و يعرف

¹ باركة محمد الزين و بومدين حسين، النماذج الحاسبية للتوازن العام (MEGC) كأدوات لإتخاذ القرارات العمومية، المجلة الجزائرية للمالية العامة، العدد 01،

نوفمبر 2011، ص 12

² باركة محمد الزين و بومدين حسين، نفس المرجع، ص 12

عند نقطة زمنية محددة،¹ وحله يخص تلك الفترة فقط ولا يؤثر على فترات زمنية أخرى، كما أن النموذج الساكن يمكن فقط من المقارنة بين التوازنين الأساسي والنهائي وليس الانتقال من حالة إلى أخرى، وهو من الناحية النظرية بسيط وسهل الحل، أما النموذج الديناميكي فترتبط متغيراته بفترات زمنية سابقة ويحتوى على معادلة واحدة على الأقل تربط بين متغيرات في نقاط زمنية مختلفة، ويتم حله لفترات زمنية متعددة، مع وجود روابط بين الحل الخاص بفترة زمنية ما والحلول الخاصة بالفترات الزمنية السابقة، ويشتمل النموذج الديناميكي على عدد كبير من المعادلات والمتغيرات فتزيد أبعاد النموذج كلما زادت الفترات الزمنية مما يصعب حل هذا النوع من النماذج، وهو الأمر الذي يجعل الكثير من الباحثين الإعتماد على النماذج الساكنة رغم أن النماذج الديناميكية أشمل وأوضح تصويرا للآثار التي تسببها صدمات الظواهر والسلوكيات وقيم المتغيرات السابقة على المتغيرات الحالية.

2- التقسيم وفقا لطريقة الحل

1-2. نماذج 1960 Johansen Leif

يعتبر تصميم Johansen لنموذج التوازن العام القابل للحساب عام 1960 أول مدخل حل هذا النوع من النماذج، وقد طبقت هذه الدراسة على النمو الإقتصادي في النرويج، وكان يسعى إلى تنفيذه في التخطيط الوطني للإقتصاد الكلي وإنتشاره على نطاق أوسع من منتصف السبعينيات فصاعدا وقد برز هذا العمل وأظهر مرونته خاصة عندما واجهت نماذج الإقتصاد الكلي الكينية إنتقادات واسعة النطاق وبالتالي تم إعادة تشكيل نموذج النمو متعدد القطاعات، وتكيفه مع السيناريوهات الجديدة، وتم دمجها في حزم البرامج القابلة للتطبيق بسهولة، ومع ذلك فقد ظل تصميمه الأساسي مضغوطا وموحدا للإفتراضات الاقتصادية الرئيسية تحت عنوان "نماذج التوازن العام القابلة للحساب"، تمهد الطريق لمجموعة كاملة من السياسات بغض النظر عن أطرها السياسية²، وكانت طريقة تطبيقه للحل تعتمد على تحويل كافة معادلات النموذج إلى الصورة خطية، ثم تطور هذا المدخل في صيغ أكثر تفصيلا وفي ظل قيود أكثر صرامة كنموذج Orani على الإقتصاد الأسترالي وصولا إلى عدد من النماذج داخل إطار البنك الدولي تهدف إلى تحليل قضايا توزيع الدخل في الدول النامية.

¹ طالب سمية و بوجعة فاطمة الزهراء، ورقة بحثية مقدمة في إطار مداخلة بعنوان: الأساليب الكمية و دورها في اتخاذ القرارات الإدارية، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، مارس 2010.

²Verena Halsmayer, **A model to "make decisions and take actions"**, Center for the History of Political Economy at Duke University, Switzerland, February 2017, P 01

2-2. نماذج HSSW

إن رمز HSSW هو إختصار لأسماء الباحثين الذين ساهموا في تطوير طرق حل النموذج الفالرسبي وهم على التوالي Harberger، Scarf، Shoven، Whalley، فقد قام Harberger سنة 1962¹ بدراسة أثر السياسة الجبائية على أرباح المؤسسات في الولايات المتحدة كأداة تحليلية لدراسة الآثار الناجمة عن تطبيق السياسات الإقتصادية في الأجل الطويل، ثم تلاه سنة 1967 مدخل يتبي طريقة جديدة لحل نماذج CGE متمثلا في الإقتراح الذي قدمه الإقتصادي والرياضي Herbert Scarf والمتمثل في خوارزميات تمكن من حل النموذج دون تحويله إلى نموذج ذو معادلات خطية، أي طريقة حساب عديدة لتوازن النموذج باستخدام التحليل الرياضي وبحوث العمليات والإعلام الآلي، حيث تتم صياغة مشكلة حل النموذج على أنها مشكلة الوصول إلى النقطة الثابتة في علاقة الربط البياني أو التصوري من فئة أسعار إلى أخرى من خلال معادلات فائض الطلب، وكان أول من إستعمل هذه الخوارزمية سنة 1973 كل من Shoven و Whalley من خلال دراستهما حول نماذج التوازن العام التطبيقي للضرائب والتجارة الدولية،² وكان الهدف منها المقارنة بين فعالية مختلف الضرائب في الولايات المتحدة وأثرها على الأرباح وذلك من أجل وجود وضع توازني عام في ظل تضمين النظام الضريبي في النموذج.

2-3. نماذج Jorgenson و Hudson

قام كل من Dale W Jorgenson و E A Hudson في منتصف السبعينيات بإنشاء مدخل جديد يعتمد في تقدير معالم النموذج على الطرق القياسية، أي أنهما قاما بإنشاء نموذج توازن عام مع توقعات عقلانية مفصلة قطاعيا وفيها يتم تقدير جميع الوظائف السلوكية بواسطة الاقتصاد القياسي، وهذا النموذج هو نموذج متعدد القطاعات موجه لتقييم أثر سياسة الطاقة الأمريكية على المدى البعيد، وأطلق عليه إسم المدخل القياسي لنمذجة التوازن العام الحسابية، ثم شهد هذا المدخل العديد من المشاركات والتطورات كنموذج Jorgenson and Wilcoxon و نموذج Hazilla and Kopp سنة

¹ لمزيد من التفاصيل أنظر إلى المقال :

Arnold C. Harberger, **The Incidence of the Corporation Income Tax**, The Journal of Political Economy, Vol 70, No 3, Jun1962, PP 215-240

² لمزيد من التفاصيل حول هذه الدراسة أنظر إلى المقال:

John B. Shoven and John Whalley, **Applied general equilibrium models of taxation and international trade: An Introduction and Survey**, Journal of Economic Literature, Vol 22, N03, September 1984, PP 1007-1051

1990 كما يمكن الإشارة أيضا إلى McKibbin et Wilcoxon سنة 1992،¹ وكل هذه النماذج تهدف إلى دمج مزايا نماذج CGE والنماذج الإقتصادية الكلية في شكل موحد.

أما في الدول النامية فقد طبقت خوارزمية الحل التي جاء بها Scarf من أجل دراسة أثر تحرير التجارة الخارجية على الإقتصاديات المفتوحة نحو الخارج ومشاكل النمو الإقتصادي في البلدان النامية من خلال العمل المقدم من طرف Irma Adelman و Sherman Robinson سنة 1978 في محاولة لهما لدراسة سياسة توزيع الدخل في البلدان النامية كوربا كنموذج لهذه الدراسة.²

4-2. نموذج Laffargue

إقترح Laffargue نموذجا جديدا سنة 1993 من خلال دراسة الآثار الإقتصادية، ولاسيما على العمالة، للتخفيضات في المساهمات الإجتماعية على المؤهلات المختلفة فضلا عن الضرائب الأخرى، إفترض فيه وجود بطالة أي رفض فكرة أن التشغيل كامل كون معدل البطالة يزيد بشكل أكبر مع مرور الزمن، وأعتبر سوق العمل غير متوازن، وقد إستعان في دراسته هذه على نموذج الإقتصادي الفرنسي Julien الذي يتبنى إطارا للمنافسة الإحتكارية ذو طابع ديناميكي، وينسب إلى سلوكيات الوكلاء للتحسين الزمني مع توقعات عقلانية ويتضمن نمذجة دقيقة لسوق العمل.³

إن السبب الرئيسي في عدم توازن سوق العمل بقوى السوق كما أوضحه الكينزيون الجدد هو عدم توفر المعلومات والمفاوضات على الأجور بين العمال وأرباب عملهم والنقابات، وبالتالي ومن أجل الحصول على أفضل العمال وجب على المؤسسات وأرباب العمل وفي ظل عدم توفر المعلومات رفع الأجور عن الأجر التوازني في سوق العمل الأمر الذي يحفز العمال على الجدية في العمل ومضاعفة الجهود وتقديم المزيد من العطاء والإلتقان في العمل، وبالتالي فإن هذه الاجور لا تحقق التوازن في سوق العمل، وهذا الأمر فتح المجال أمام الباحثين والإقتصاديين للتوجه نحو الواقعية في مختلف الدراسات مما جعل هذا النوع من النماذج أكثر أهمية في تحليل السياسات الإقتصادية.

¹Olivier Beaumais, Katheline Schubert, **La modélisation en équilibre général calculable**, Économie rurale, N°251, 1999, P26

² لمزيد من التفاصيل حول هذه الدراسة أنظر إلى الكتاب:

Irma Adelman and Sherman Robinson, **Income distribution policy in developing countries: A case study of Korea**, PUBLISHED FOR THE WORLD BANK, Oxford University Press, 1978

³ Jean-Pierre Laffargue, **Fiscalité, charges sociales, qualifications et emploi**, Économie & prévision, n°125, 1996, P 87

المطلب الثالث: مجالات ومراحل نموذج العام القابل للحساب

- مجالات تطبيق نماذج التوازن العام القابلة للحساب

عموماً يستخدم هذا النوع من النماذج في معالجة مختلف المشاكل الاقتصادية الكلية، وتطوير وتنمية مختلف السياسات الاقتصادية في الدول النامية، ومؤخراً زاد إهتمامه بسياسات تحرير التجارة الدولية، ويمكن تجميع مجالات تطبيق نماذج CGE في النقاط التالية:

- تستخدم نماذج التوازن العام المحسوبة في تحليل التجارة الدولية، حيث تمكن هذه النماذج من بناء مواصفات تسمح بتمثيل واقعي ومرن للتجارة الخارجية والسياسة التجارية،¹ وكما ذكرنا سابقاً أن تحليل التجارة الدولية تتم إما من خلال نماذج البلد الواحد أو نماذج متعددة البلدان، ومن بين أهم أدوات التحليل للتجارة الدولية سعر الصرف وإستراتيجيات التجارة البديلة والضرائب على الواردات والصادرات وحركة رأس المال الأجنبي، كل هذه الأدوات يتم نمذجتها للتعامل مع آثار الحماية والحوجز الجمركية والغير جمركية، ويهدف تحليل التجارة الدولية بإستخدام هذه النماذج إلى توضيح حركة الموارد المحلية بتغير التعريفات الجمركية من خلال دراسة المعدلات الفعالة للحماية وتكاليف هذه الموارد، ويتم تقدير معدلات الحماية الفعالة وفقاً لفرضيات المنافسة الكاملة، وأسعار عوامل الإنتاج الثابتة، وعدم مرونة الإستهلال بين المدخلات، ومرونة الأسعار اللاهائية للطلب على الصادرات والعرض للواردات، وبالتالي فإن تحليل هذه الحماية جعل هذا النوع من النماذج أكثر واقعية من الأساليب الأخرى، وأشهر النماذج التي إهتمت بتحليل التجارة الدولية نموذج Shoven و Whalley الذي سبق ذكره وغيرها من النماذج.

- يهتم هذا النوع من النماذج أيضاً بتحليل توزيع الدخل من خلال قيامه بدراسة تحليل أثر إستراتيجيات التنمية والتغيرات الهيكلية على التفاوتات في الدخل وعدم المساواة فيها، وقد أصبحت أسباب التحكم في توزيع الدخل محل إهتمام الكثير من الباحثين، الأمر الذي أدى إلى البحث عن أساليب تعطي نتائج دقيقة وواقعية، وكانت نماذج التوازن العام من بين أهم هذه الأساليب، وقد أستخدمت في الكثير من الدراسات ومن أبرزها دراسة كل من طرف Sherman و Irma Adelman و Robison سابقة الذكر في محاولة لهما لدراسة سياسة توزيع الدخل في البلدان النامية كوربا كنموذج لهذه الدراسة، وخلصت إلى أن توزيع الدخل يتأثر بدرجة كبيرة بالأسعار النسبية و التكنولوجيا والأجور والضرائب، وأجرى البنك الدولي دراسات بحثية وبدعم من باحثين آخرين للتحقيق في مدى التغيرات الملحوظة في توزيع الدخل أثناء عملية النمو التي يمكن أن تعزى إلى نظام السياسة في البلد المعني، على عكس كونه نتيجة حتمية للنمو، وقد تطلبت مثل هذه الدراسات تطوير أدوات جديدة للتحليل

¹ Kemal Dervis and others, opt, p 183

الاقتصادي ، وتحديدًا نموذج السعر الداخلي متعدد القطاعات ، أو نموذج التوازن العام القابل للحساب، ومنها الدراسة التي قام بها Lance Taylor وآخرون حول نماذج النمو والتوزيع في البرازيل ، والذي يساهم بقدر كبير في منهجية التحليل الاقتصادي في فهم العواقب التوزيعية للنمو الاقتصادي السريع في البرازيل.¹

- وأستخدمت هذه النماذج أيضًا في تحليل الصدمات الخارجية والسياسات الضريبية، فقد شهد العالم الكثير من الصدمات والأزمات الطارئة والتي لها أثر كبير جدًا على اقتصاديات العالم، لذا كانت نماذج التوازن العام من بين أهم النماذج القادرة على تحليل مثل هكذا صدمات وإيجاد الوسائل والحلول الهيكلية للتكيف معها والتخفيف من حدتها، ومن أهم القطاعات الأكثر عرضة للصدمات الخارجية الصادرات والنقود من حيث سعر الصرف، لذا تم الإهتمام بدراسة تحليل استخدامات سعر الصرف و تباين إستقرار الصادرات بإستخدام هذا النوع من النماذج، ومن بين أهم النماذج في هذا السياق نموذج Mayer سنة 1980 والذي ركز على صناعة البن في كولومبيا، حيث قام بتحليل الآثار المباشرة لعدم إستقرار صادرات البن على النمو الإقتصادي، والذي أثبت أن عدم إستقرار الصادرات من أهم أسباب تدهور النمو الإقتصادي، وبالنسبة لتحليل السياسات الضريبية فقد أستخدم هذا النوع من النماذج كأداة تحليلية لخصائص النظام الضريبي وتأثير تغيرات الضريبة على العديد من المجالات ومن أهمها مجال الرفاه الإقتصادي، ونجد من أهم الدراسات في تحليل السياسة الضريبية البحث الذي قام به كل من John B. Shoven و John Whalley حول نماذج التوازن العام التطبيقي للضرائب والتجارة الدولية وتم التوصل إلى أن تكاليف الكفاءة (خسائر المكاسب القصوى) للضرائب قد تكون أكثر حدة مما كان يفترض سابقا - هذا هو الحال بشكل خاص مع خسائر المكاسب الهامشية من الضرائب-، وتشير نتيجة أخرى إلى أن الأنظمة الضريبية قد تكون تقدمية في تأثيرها التوزيعي ، وليس نسبيًا كما هو مفترض في كثير من الأحيان، و كما هو الحال مع جميع جهود النمذجة هذه ، يجب التعامل مع بيانات السياسة الناتجة عن هذه النماذج بدرجة مناسبة من الحذر، ومع ذلك ، هذه النماذج قد ساهمت بالفعل في مناقشة السياسات ، وإذا تم إستخدامها بشكل معقول يمكن أن تقدم مساهمات مهمة أخرى، ويؤكد هذا بشكل خاص تقديرات الكفاءة المشتركة وتأثيرات التوزيع للسياسات حيث ، قبل هذه النماذج ، لم تكن هناك طريقة مرضية تماما لتقدير هذه التأثيرات في وقت واحد.²

¹ Lance Taylor and others, **Models of Growth and Distribution for Brazil**, A World Bank Research Publication, Oxford University Press, 1980, P3

² John B. Shoven and John Whalley, **Applied general equilibrium models of taxation and international trade: An Introduction and Survey**, Journal of Economic Literature, Vol 22, N03, September 1984, P1048

- مراحل بناء نموذج التوازن العام القابل للحساب

يتطلب بناء ومحاكاة نموذج التوازن العام القابل للحساب ، والذي ينطبق على دراسة مشكلة معينة ، إتباع مجموعة من خطوات العمل المحددة جيدا، وهذه الخطوات يمكننا التمييز بينها نظريا إلا أنه يصعب أو يستحيل الفصل بينها تطبيقيا كون كل من المراحل تؤثر وتتأثر فيما بينها، وهذه المراحل هي:¹

1- المرحلة الأولى: تحديد المشكلة

في هذه الخطوة ، يحدد المصمم المشكلات التي سيتعين على النموذج حلها، أي فيم يجب إستخدام النموذج؟ وماهي أسباب ودواعي إنشائه وإستعماله، وهذه الخطوة لا تكون حاسمة ولا يمكن التأكيد عليها بشكل نهائي، ويحدد فيها نوع البيانات الإحصائية المجمعة، ودرجة تفصيل النموذج أي كل دراسة تركز على متغيراتها الأساسية بشكل تفصيلي وتأخذ باقي المتغيرات بشكل تجميعي، وإختيار المعادلات الرياضية التي تعبر عن العلاقات التقنية أو السلوكية وبالطبع الطريقة التي سيتم بها رسم خطة المحاكاة.

2- المرحلة الثانية: جمع البيانات الإحصائية الأساسية

يتم جمع البيانات وفق الحالة قيد الدراسة، فقد تكون بيانات تخص سنة معينة أو متوسطات محسوبة على مدى عدد من السنوات، ويتم إستخراج هذه البيانات من قواعد البيانات التي تم إنشاؤها بالفعل والصادرة عن هيئات رسمية معتمدة مثل الحسابات القومية وحساب ميزان المدفوعات الخارجي، وحسابات الحكومة العامة ، وحسابات المعاملات المالية، والميزانية العمومية للثروة الوطنية، وحسابات الثروة الطبيعية، وكذلك النتائج التي تم تحليلها بالفعل من مسوحات المستهلكين أو التعدادات الزراعية والصناعية.

3- المرحلة الثالثة: بناء إطار محاسبي لمعالجة البيانات

في هذه المرحلة يمكن إجراء تعديلات إحصائية للبيانات المجمعة، الأمر الذي سيتطلب في كثير من الأحيان إعادة فحص التعريفات المستخدمة، أو حتى العودة إلى البيانات الأولية نفسها، ومن أجل معالجة هذه البيانات وجمعها في إطار محاسبي موحد ومتناسك تم إعتقاد إطار تشغيلي محاسبي خاص يعرف بإسم مصفوفة المحاسبة الاجتماعية، والتي سنتطرق إليها بشكل تفصيلي في المبحث القادم إن شاء الله، وتستمد بياناتها بشكل أساسي من الجداول الإقتصادية المحاسبية كجدول

¹ Bernard Decaluwé et autres, **La politique économique du développement et les modèles d'équilibre général calculable**, Universités francophones, la presse de l'université de Montréal, Canada, 2001, PP 95-98

المدخلات والمخرجات والجداول الإقتصادية العامة، وهي جدول مربع مزدوج القيد والذي، عند إكتماله، يعطي الأرصدة المحاسبية التي يجب أن تكون متوازنة بالضرورة في الفترة أو في الوقت المناسب لفئات مختلفة من التدفقات أو الأرصدة، كل هذه التوازنات تشكل ما يسمى بالوضع المرجعي أو الأساسي للإقتصاد المدروس، وكلما زاد تفصيل المصفوفة وتوفرها على أغلب البيانات، أثر إيجابا على نموذج التوازن العام القابل للحساب وزاده تفصيلا وغنا بالمعلومات وتمثيلة أحسن تمثيل للمجتمع قيد الدراسة.

4- المرحلة الرابعة: إختيار الأشكال الوظيفية (الصيغ الدالية لمعادلات النموذج)

الأشكال الوظيفية هي صيغ دالية لمعادلات النموذج تصف تصف العلاقات التقنية والسلوكية المختلفة الخاصة بالمنتجين أو المستهلكين أو الوكلاء الاقتصاديين الآخرين مثل الدولة أو بقية العالم، هذه العلاقات الرياضية هي في الأساس وظائف الإنتاج والمرافق وكذلك وظائف العرض والطلب للمخرجات أو المدخلات، وتتوقف هذه الأشكال الوظيفية على الرؤية القائمة لملاحظة الحقائق التي يمتلكها الباحثون الدارسون لنموذج إقتصاد ما، كما يجب أن يعكس إختيار الصيغ الدالية الأساس الفكري النظري الذي يبنى عليه النموذج والفروض التي يتبناها حول سلوك الفاعلين المختلفين، مع مراعاة إختيار الصيغ الدالية التي تسمح بسهولة تحليل نتائج النموذج . أو بعبارة أخرى ، قابلية تقييم وتتبع إستجابات العرض والطلب لأي متجه سعري ينتج كحل توازني للنموذج، وهذا ما يبرر إستخدام غالبية النماذج للصيغ الدالية التقليدية¹، مثل دالة ليونيف (Leontief) و دالة كوب دوجلاس (Cobb-Douglas) والدالة ذات مرونة الاحلال الثابتة (Constant Elasticity of Substitution (CES) ونظام الإنفاق الخطي (Linear Expenditure System(LES) ودالة ستون جيرري (Stone-Geary) ودالة مرونة التحويل الثابتة (Constant Elasticity of Transposition(CET))، وتساعد طريقة معالجة المرونات في النموذج على المفاضلة بين الصيغ الدالية السابقة الذكر، فتفضل الصيغ الدالية التي تعطي أحسن تمثيل لقيم المعلمات الرئيسية، كما يمكن تلافي عيوب صيغة معينة بمزايا صيغة أخرى إلا أن إستخدام الصيغة الأخيرة يفرض قيودا جديدة، وهذا النوع من الدوال يسمى بالدوال العشبية والتي تتميز بمرونة أكبر من الصيغ التقليدية وتوسع عدد معلمات المرونة بصورة أكبر وتعالج البيانات بطريقة أسهل، إلا ان ترجمتها لكود الحاسب الآلي قد تكون أصعب، كما يتم في هذه المرحلة تمييز المتغيرات الخارجية بشكل تتساوى فيه المتغيرات الداخلية بعدد المعادلات والذي لا بد منه لإيجاد الحل التوازني الوحيد للنموذج.

¹دعاء ممدوح محمد سليمان، أثر العلاقات الإقتصادية المصرية الأوروبية على بعض المتغيرات الكلية في الإقتصاد الزراعي المصري،

رسالة دكتوراه فلسفة في العلوم الزراعية (إقتصاد زراعي)، جامعة عين شمس القاهرة، مصر، 2011، ص 207

5- المرحلة الخامسة: المعايرة أو إختيار القيم العددية

تركز هذه الخطوة على إستخراج قيم عددية للمعلمات من خلال تقدير المعادلات السلوكية تكون معيارا أساسيا لهذا النموذج من خلال توافق دواله مع بيانات مصفوفة الحسابات الإجتماعية، وترتبط كفاءة وجودة هذه المعلمات بإعادة إنتاج الموقف المرجعي عند إدخالها في النموذج بشكل يسمح بالحصول على نفس قيم المتغيرات في فترة الأساس من خلال المحاكاة التاريخية، أي أن هذا الموقف يتوافق مع توازن إقتصادي متوافق مع الوظائف المحددة عدديا والتي تم الاحتفاظ بها، وإذا لم تحقق هذه المعلمات إعادة الرجوع إلى وضعية سنة الأساس المثلة بمصفوفة الحسابات الإجتماعية فلا يمكن الإعتماد على هذا النموذج في الدراسة، ويمكن أن تكون عملية المعايرة معقدة، ترتبط درجة تعقيدها إلى حد كبير على أنواع الصيغ الرياضية المتبناة في الخطوة السابقة والتي تتميز بعدد كبير من المعلمات حيث فشلت الطرق القياسية وبيانات السلاسل الزمنية في تقدير هذا الكم الكبير من المعلمات والتي تعتمد عليها نتائج النموذج وبشكل كبير وهو ما يجعل تصعيد درجات الدقة والحذر عند تقدير القيم الخارجية لهذه المعلمات ومما يصعب الأمر أنه لا توجد إختبارات إحصائية تقيم دقة ومعنوية هذه التقديرات، كذلك فإن هذه المرحلة تعتمد بشكل كبير توفيق النموذج مع بيانات نقطة زمنية واحدة هي بيانات سنة الأساس، الأمر الذي يجعل جودة النموذج تعتمد ولو بنسبة قليلة على جودة البيانات المرجعية والتي تكون معرضة للعديد من المشاكل كأخطاء القياس والأزمات الطارئة والتي تقف عائقا من إمكانية تعميم نتائج النموذج المعايير، ويعد هذا الأمر من أكبر نقاط ضعف هذه المرحلة.

6- المرحلة السادسة: إستنساخ الوضع الأساسي

يتم في هذه المرحلة إعادة توليد قيم المشاهدات المرجعية المتمثلة في بيانات سنة الأساس من خلال حل النموذج بتعويض قيم متغيرات المعادلات الداخلية والخارجية وقيم المعلمات المعيرة، مما يجعل قيم المتغيرات المحسوبة تتساوى بقيم فترة الأساس، وتتفق الطرق المختلفة في حل النموذج في الإجراءات العامة المتبعة في الحل، وتختلف في الأساليب المستخدمة لتنقيح الأجور والأسعار في المحاولة الأخيرة فهناك العديد من البدائل التي يمكن المفاضلة بينها في إختيار طريقة الحل المستعملة، فتبدأ كافة الطرق بفئة أولية من الأجور والأسعار التي تحقق قاعدة التحويل المعياري للأسعار وفقا للقاسم المشترك للأسعار المختار في الدراسة، ثم يحسب فائض الطلب في أسواق السلع وعناصر الإنتاج والذي يليه القيام تنقيح الأسعار والأجور بصورة متكررة وفقا لقيم فوائض الطلب المحسوبة حتى نصل إلى فئة الأجور والأسعار التي تدفع بفوائض الطلب في كافة الأسواق نحو الصفر وهو ما يعبر عن وضع التوازن¹ ويتم الإستعانة ببرامج الإعلام الآلي في مثل هذه الحلول.

¹ دوعاء ممدوح محمد سليمان، نفس المرجع، ص 210

7- المرحلة السابعة: وضع خطة المحاكاة أو إختيار السيناريوهات

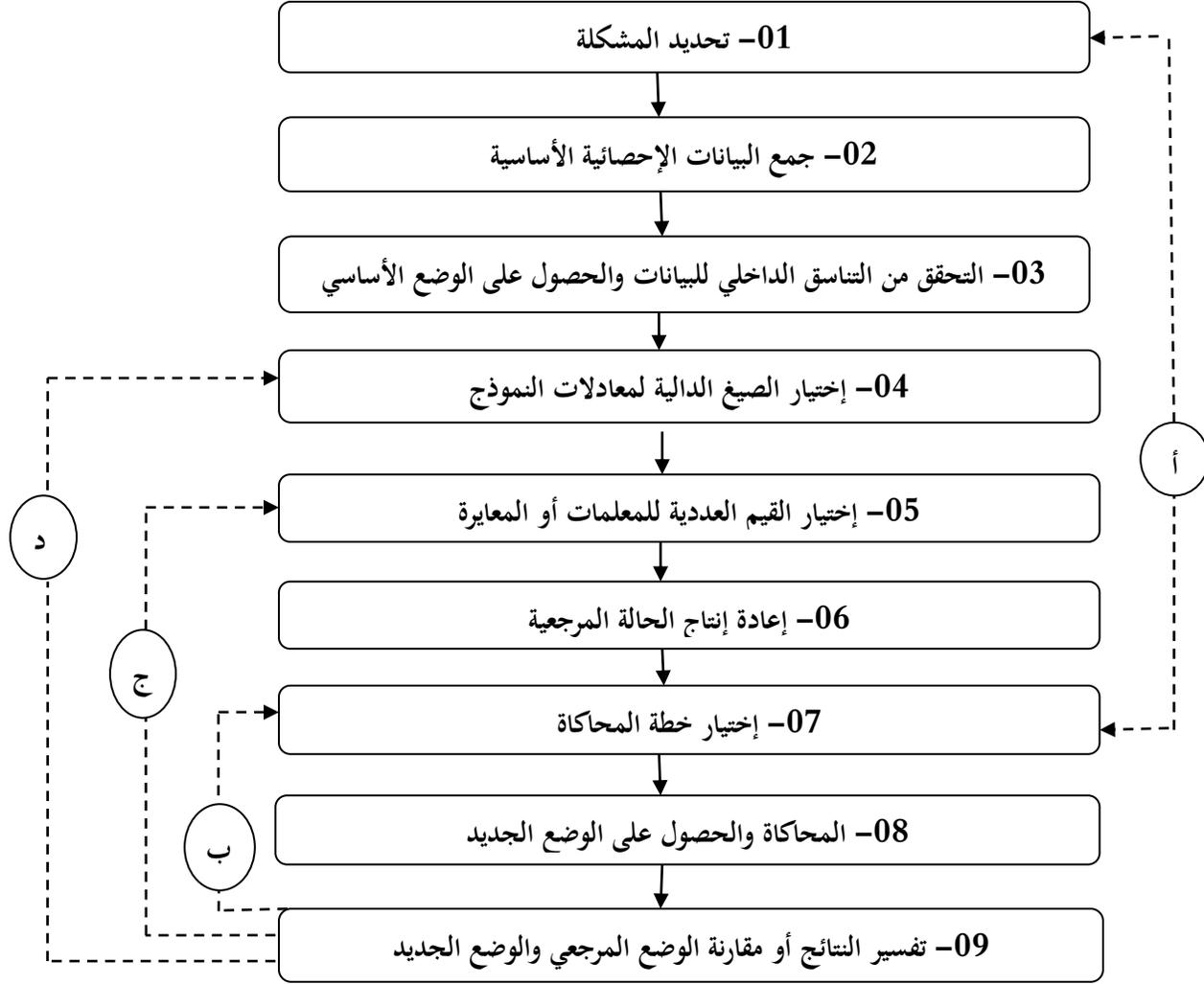
يتم في هذه المرحلة أولاً إختيار السيناريوهات البديلة للسياسات المراد إختيارها، ثم بعد ذلك يتم إجراء صدمات في قيم المعلمات و المتغيرات الخارجية المراد معرفة تأثيرها على الإقتصاد ككل أو بعض المتغيرات فيه حسب الإشكالية المحددة سابقاً في المرحلة الأولى من خلال تغيير قيمها بشكل يتوافق مع الواقع الإقتصادي، وهو ما يعكس مختلف السيناريوهات البديلة للسياسات المراد إختيارها، هذه الصدمات تعطي نقطة توازن جديدة بسبب التغيرات التي أحدثتها في متغيرات النموذج والتي تقارن مع نقطة التوازن الأساسي، لكن العدد الكبير من المتغيرات يصعب كثيراً من إجراء هذه المقارنة، ولتسهيلها فإما نركز على مقارنة القيم العددية للمتغيرات التي يحتمل أن تتأثر بشكل كبير بالمحاكاة، ثم بعدها المتغيرات الأخرى حتى نهاية السيناريوهات، أو دراسة ما يحدث بالكميات على سبيل الأولوية عندما تؤثر الصدمة على الأسعار أو العكس دراسة ما يحدث بالأسعار على سبيل الأولوية عندما تؤثر الصدمة على الكميات.

ويتم التأكد من دقة نتائج تجارب المحاكاة عن طريق إجراء تحليل الحساسية المنتظم للنموذج والذي يكون مقيد وغير مقيد، فالمقيد يشترط فيه أن تتقلب كل قيم المعلمات حول قيمتها المقدرة عدة مرات مع بقاء قيم المعلمات المتبقية عند النقطة المقدرة عند إجراء تجارب المحاكاة، والغير مقيد يختلف عن المقيد في تقلب قيم بقية المعلمات عدة مرات حول النقطة المقدرة، ويعتبر هذا الأخير أكثر شمولاً ودقة من سابقه وأكثر تعقيداً وتكلفة كونه يشغل النموذج عدة مرات ويولد عدداً ضخماً من الحلول، وبالتالي تجارب المحاكاة تكون غير مقيدة، ويمكن هذا الإجراء من تقييم مدى تأثير نتائج النموذج بالتغيير في قيم بعض المعلمات الخارجية، فيتم حل النموذج مع إجراء تغيير طفيف في قيم المعلمات الخارجية والحصول على نتائج جديدة للمتغيرات الداخلية، ويعتبر هذا النموذج مقبولاً إذا كانت هذه التغيرات الصغيرة في المعلمات لا تسبب تغيرات جذرية في النتائج.

وأخيراً يمكن القول أن الإعتماد على الحدس والمعرفة بالنظرية الإقتصادية من أجل توقع تأثيرات المحاكاة مسبقاً، مع الأخذ بعين الإعتبار الفرضيات الكامنة وراء الصيغ الرياضية للنموذج، ثم بعد ذلك تقارن هذه التوقعات مع النتائج العددية للمحاكاة، ومن هذه المرحلة يمكن إعتبار نمذجة التوازن العام القابل للحساب قد إكتمل، إلا أنه في بعض الأحيان، ومن أجل تغيير بعض النتائج، يجب تغيير سيناريوهات معينة من أجل تعديل طبيعة أو شدة الصدمات.

والمخطط التالي يمثل المراحل السابقة الذكر:

الشكل رقم (3-1): مخطط يوضح مراحل نموذج التوازن العام القابل للحساب



المصدر: Decaluwé Bernard et autres, op. cit, p99

أ: إعادة فحص العلاقة بين الصدمة المختارة والأسئلة المطروحة

ب: تعديل طبيعة وشدة صدمة المحاكاة في ضوء نتائج المحاكاة

ج: تعديل القيم العددية للمعلمات في ضوء نتائج المحاكاة

د: تعديل الصيغ الرياضية للمعادلات في ضوء نتائج المحاكاة

المبحث الثاني: بناء وأهم البرامج المستخدمة في حل البرنامج :

بعدما تطرقنا إلى ماهية و مفهوم نماذج التوازن العام، وأنا توصلنا إلى أنه حالة من حالات التوازن في الاقتصاد تعرف بنظام توظيف السلع المختلفة ومدخلات الانتاج في الاقتصاد ومخرجاته بحيث تحقق الامثلية لكل الوحدات الاقتصادية في ظل القيود المتاحة⁽¹⁾.

سنتعرف من خلال هذا المبحث على أهم النماذج الاقتصادية المستخدمة في تحليل السياسات الاقتصادية تاريخيا ، حيث يذكر منها :

المطلب الأول : النماذج الاقتصادية المستخدمة في تحليل السياسات الاقتصادية :

1- التحليل باستخدام جداول المدخلات والمخرجات²:

يعد هذا التحليل من أسهل الطرق المتخدمة في التخطيط وتوظيف الموارد، فهذه الجداول لها أهمية متعددة الجوانب ، فهي تمثل أولا جزءا في الحسابات القومية ، حيث توفر أسلوبا للتأكد من تقديرات الدخل القومي بطرق الانتاج والانفاق والدخل ، وتمثل ايضا أسلوبا لعرض هذا الهيكل من أهمية في مجال دراسة هيكل تكاليف انتاج مختلف السلع على شكل تكاليف متمثلة في المواد الأولية (طلب وسيط) ، أو تكاليف متمثلة في شراء عوامل الانتاج (القيمة المضافة) ، كما يوضح هذا الهيكل خريطة توزيع الانتاج بين (استهلاك بقية الصناعات من إنتاج الصناعة المعنية على شكل مواد أولية) والطلب النهائي (استهلاك خاص وحكومي واستثمار خاص وحكومي ، صادرات و واردات وتغير في المخزون) وتمثل جداول المدخلات والمخرجات أداة للتنبؤ بالطلب النهائي والإنتاج لمختلف الصناعات المتمثلة في الجدول ، من خلال الفرضيات التالية :

- فرضية التجانس Homogeneity أي أن يكون لكل قطاع في الجدول ناتج واحد ، وهيكل واحد من المدخلات كما أنه لا توجد إمكانية للإحلال ما بين المدخلات و نواتج مختلف القطاعات .
- فرضية التناسب Proportionality أي أن مدخلات كل قطاع معين هي دالة خطية فينتاج ذلك القطاع .
- فرضية الإضافة Additivity استبعاد العلاقات التبادلية الخارجية بين القطاعات ما عدا تلك التي تحدد من داخل الجدول ترجع فكرة المدخلات / المخرجات إلى محاولة كوزناي F. Quesnay في تركيب " الجدول الاقتصادي " عام 1758، حيث اعتبر هذا الجدول من أهم إنجازات مدرسة الفيزوقراط (تؤمن بأن مصدر القيمة يأتي من الزراعة) أما انتشار الجدول

1- بابكر مصطفى ، أساسيات نمذجة التوازن العام المحاسبية ، جسر التنمية، المجلد 3 ، الإصدار 35 ، المعهد العربي للتخطيط الكويت 2004 ، ص 8-6

1- ابتسام علي الرجوب ، استخدام نماذج التوازن العام لدراسة الاثار الاقتصادية للضرائب والرسوم في الجمهورية العربية السورية " مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه ، عام 2013-2014 ص 117-118

فيرجع للاقتصادي الروسي (الأمريكي الجنسية) " واسيلي بيونتييف " Wassily Leontief عند نشر العمل الرائد " هيكل الاقتصاد الأمريكي 1919-1939 " عام 1941، حيث قام بتطوير فكرة كوزناي من خلال استخدام بعض الأساليب الرياضية لتركيب جدول المدخلات والمخرجات للاقتصاد الأمريكي (1919-1939) ومنذ لك الحين ولا زالت الإسهامات التحليلية والتنبؤية جارية للاستفادة من أمكانيات هذا الجدول فكافة الدول المتطورة تقريبا تصدر جداولها الخاصة بما كل سنتين أو ثلاث ، من الو م أ ، كندا بريطانيا بالإضافة إلى العديد من البلدان النامية ثل كوريا أندونيسيا ماليزيا أوغندا ... أما عربيا فتقوم العديد من الدول بإصدار الجدول لكن بفترات متباعدة تبلغ 5 سنوات أو أكثر ، كجمهورية مصر العربية و الجمهورية الجزائرية والمملكة الاردنية والمغرب ... أما على المستوى الدولي فهناك ما يعرف ب " جمعية دولية للمدخلات - المخرجات " مقرها بفيينا - النمسا أنشأت سنة 1988، تضمفي عضويتها 15 دولة مؤسسة ومئات من الأعضاء كما أن هناك مؤتمرات سنوية تعقده الجمعية في أحد البلدان ، يتناول آخر المساهمات النظرية والتطبيقية في أساليب هاته الجداول .

بشكل عام تعتمد جداول المدخلات والمخرجات على حساب المضاعفات (Multipliers) للقطاعات المختلفة لتقوم درجات التشابك القطاعي في الاقتصاد ، إلا أن أهم نقاط ضعف هذه الطريقة تتمثل في افتراضها العلاقة الخطية بين المتغيرات الاقتصادية وخلوها من عناصر الأمثلية (Optimization) في صنع القرار للوحدات الاقتصادية.

- التحليل باستخدام الاقتصاد القياسي:

يعتمد التحليل باستخدام الاقتصاد القياسي على قياس العلاقات السببية بين المتغيرات الاقتصادية والمشاهدات المتعددة والنظرية الإحصائية . فالإقتصاد القياسي هو أحد فروع علم الاقتصاد ويهتم بقياس وتحليل العلاقات الاقتصادية مستخدما في ذلك : النظرية الاقتصادية، المعادلات الرياضية، الأساليب الإحصائية (الطرق الإحصائية) . وذلك بهدف تحليل واختبار النظريات الاقتصادية المختلفة من ناحية، والمساعدة في رسم السياسات واتخاذ القرارات والتنبؤ بقيم المتغيرات الاقتصادية في المستقبل من ناحية أخرى .

كما يمكن اعتبار الاقتصاد القياسي على أنه التطبيق العملي لكل من النظريات الاقتصادية والاقتصاد الرياضي وذلك من خلال توظيف محتوى النظريات الاقتصادية والعلاقات الرياضية على الظواهر الاقتصادية في أرض الواقع ومن هنا تبرز الأهمية القصوى لكل طالب وباحث اقتصادي فلا تخلو دراسة أو بحث من تطبيقات الاقتصاد القياسي، بشكل عام تمتاز النماذج الهيكلية (Structural Models) في الاقتصاد القياسي بالدقة وإتباعها النظرية الاقتصادية ، ولكن يعوقها عمليا توافر

البيانات التفصيلية ، إلا أنه في المقابل تمتاز النماذج المنقوصة (Reduced Models) في الاقتصاد القياسي بمطلباتها الأقل للبيانات وقدراتها في التنبؤ ولكن يعيها من ناحية تحليل السياسات افتقارها الأسس النظرية .

- **التحليل الاقتصادي التجميعي** : يشتمل هذا التحليل على النماذج التجميعية التي تعني بفهم العلاقة بين المتغيرات الكلية في الاقتصاد كالكثلة النقدية ، التضخم الاستثمار والادخار اعتمادا على النظرية الاقتصادية (Real Business Cycle models) أو البيئة التجريبية (Kenynesian Models) إن التحليل الاقتصادي التجميعي مفيد في التحليل النوعي للسياسات الاقتصادية ولكنه ضعيف في التحليل الكمي .

- **التحليل المحاسبي** : يستخدم التحليل المحاسبي لتحليل و تقويم جدوى المشروعات الصغيرة والمتوسطة ويتمثل في حساب التكلفة والمنافع للمشروع ، لكن ما يعيب التحليل المحاسبي أنه لا يصلح لتقويم المشروعات الكبيرة ذات الآثار الجانبية على قطاعات الاقتصاد الأخرى .

- **تحليل نماذج التوازن العام (Models CGE)**¹ : تعتبر نماذج التوازن العام من أحدث طرق التحليل الاقتصادي الشامل و التي بدأت مؤخرا في الانتشار بفضل توافر قواعد البيانات والتطورات التي شهدتها الحاسبات الالية وبرمجيات البرمجة الرياضية (Programme Software Mathematical) وكنتيجه لهاته التطورات أصبحت نماذج التوازن العام تستخدم بصورة روتينية في أوساط المؤسسات الاقتصادية العالمية كالبنك الدولي وصندوق النقد الدولي ، لتقييم السياسات الاقتصادية ، وبرامج الإصلاح الاقتصادي في العديد من البلدان ولعل أهم المواضيع الحديثة التي تناولتها نماذج التوازن العام قضايا الإصلاح الضريبي ، الشراكات والاتفاقيات التجارية الإقليمية والدولية ، البيئة وقضايا التنمية المستدامة والنمو الاقتصادي المتوازن.

يستند التحليل باستخدام هذا النوع من النماذج إلى السلوك الأمثل لوحدة القرار الاقتصادي والنظرية الاقتصادية للتوازن العام كما سبق ذكره في المبحث السابق ، حيث يستخدم بيانات مصفوفة المحاسبة الاجتماعية (Social Accounting Matrix-SAM) هذا وإن التحليل باستخدام نماذج التوازن العام الحاسوبية يحتوي على توصيف تفصيلي للتقنيات الانتاجية ، سلوك المستهلك وتفضيلاته، الموارد المتاحة والمتطلبات ، وتوصيف سلوك الوحدات الاقتصادية المختلفة ، بالإضافة إلى ذلك فإن التحليل باستخدام هاته النماذج ملائم لتحليل السياسات الاقتصادية والتخطيط وبناء سيناريوهات بديلة لحل المشكلة .

1- ابتسام علي الرجوب ، استخدام نماذج التوازن العام لدراسة الآثار الاقتصادية للضرائب والرسوم في الجمهورية العربية السورية " مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه ، عام 2013-2014 ص 119 .

في الحقيقة يتحدد هدف نموذج التوازن العام استناداً إلى الهدف المرجو من بناء مصفوفة المحاسبة الاجتماعية فعندما يكون الهدف من بناء SAM اجتماعي فإن الهدف من بناء نموذج التوازن العام هو اجتماعي أيضاً ، يقسم فيه القطاع العائلي أو الاسري إلى عدة فئات والأمر ذاته بالنسبة لدراستنا فالهدف من بناء مصفوفة المحاسبة الاجتماعية هو دراسة الآثار الاقتصادية للضرائب والرسوم وعليه فهدف بناء النموذج هو نفسه هدف المصفوفة .

تكمن أهمية نماذج التوازن العام في كونها واحدة من الطرق الكمية الأكثر دقة لتقييم تأثير الصدمات على أي اقتصاد ، فهي أداة مفيدة ومهمة من أجل تصميم السياسة المراد اتباعها وفق الغرض المرجو الوصول إليه ، بمعنى أن نماذج التوازن العام تعيد تركيب الاقتصاد لدولة بطرق مختلفة أخرى ، كما تقوم بتغيير نظرة الصفقات التجارية التي تجري بين حسابات مصفوفة المحاسبة الاجتماعية (الأنشطة الإنتاجية ، الأسر ، الحكومة)

على كل فتحليل نموذج CGE مقارنة مع تقنيات أخرى متوافرة فإنها تأخذ المجموعة الأوسع لتأثير الاقتصادي المشتق من الصدمة أو تطبيقات الإصلاح لسياسة محددة، أي أنها الخيار الأفضل عندما يتضمن تحليل التأثيرات المسببة للصدمة.

وبشكل شامل يمكن أن نذكر أهمية نماذج التوازن العام في النقاط الآتية⁽¹⁾ :

- أداة قوية وفعالة لأخذ التنبؤات حول سلوك الاقتصاديات الوطنية المعقدة .
 - أداة هامة لتقييم النتائج الاقتصادية المحتملة للتدخلات السياسية المختلفة كتخفيض العملة ، زيادة في دعم المواد الغذائية
 - تسمح للاقتصادي بتنفيذ المحاكاة لسيناريوهات اقتصادية كلية مختلفة .
 - نماذج الـ CGE تمثل الفرصة لإجراء تجارب ضمن الاقتصاد ، فهي توفر قاعدة هامة يسترشد بها صناع القرار.
- في الحقيقة إن نماذج التوازن العام هي نماذج تطبيقية تتضح في حالتين اثنتين هما⁽²⁾ :

1- تستند على قاعدة بيانات اقتصادية من أجل اقتصاد معين.

2- تصمم لتحاكي السلوك الاقتصادي النموذجي المشكل والسماح بالتنبؤ لذلك الاقتصاد.

على الرغم من أن نماذج الـ CGE تستخدم في تحليل الاقتصاد القياسي إلا أنها ليست نماذج قياسية فهي لم تصمم لمعرفة النظام السببي من خلال التحليل الإحصائي لبيانات السلسلة الزمنية ، وإنما هي تستند على آليات الاقتصاد الكلي ، حيث توظف لتقصي المشكلات الاقتصادية الكلية التقليدية كتأثيرات النظام الضريبي ، التضخم ، السعر

1- A Regional Computable General Equilibrium Analysis of Property Tax Rate Caps and Sales Tax Rate Increase in Indiana Public Finance Review July 1 ; 2013 ; p 446-472

2- بابكر مصطفى ، أساسيات نمذجة التوازن العام الحاسوبية ، مرجع سبق ذكره ، سنة 2004 ص 2-3.

تعد نماذج التوازن العام جسر للاقتصاد الكلي والجزئي ويعبر النموذج بمجموعة من المعادلات والبراميترات المصممة لتمثيل شروط التوازن لاقتصاد السوق حيث يوصف رياضيا ب 3 مجموعات من المعادلات : معادلات تعظيم الأرباح للمنشأة ، معادلات تعظيم الرفاه للمستهلكين ، معادلات توازن العرض والطلب في أسواق السلع وعوامل الانتاج . لتوضيح نموذج التوازن العام رياضيا نورد المثال التالي :

ففي اقتصاد مغلق يشتمل على إنتاج واستهلاك سلعتين هما X و Y باستخدام عاملي إنتاج L و K يمكن توصيف نموذج التوازن العام رياضيا من خلال المعادلات التالية:

- معادلات تعظيم الأرباح للمنشأة (Maximization profit) وتنتج من حل :

$$\text{MAX}_{Y, L, K} \pi_Y(P) \quad \text{s.t} \quad Y = F(L_Y; K_Y)$$

$$\text{MAX}_{X, L, K} \pi_X(P) \quad \text{s.t} \quad Y = G(L_X; K_X)$$

حيث: π هو الربح ، P متجهة الأسعار ، L العمل ، K رأس المال ، F و G تقنيات انتاجية .

- معادلات تعظيم الرفاه للمستهلكين (Maximization Welfare) وتنتج من حل:

$$\text{MAX}_{x, y} U_{i(x, y)} \quad \text{s.t} \quad M_i \geq P_x X_i + P_y Y_i$$

حيث: أن X و Y مقادير الاستهلاك ، مجموعة المستهلكين ، M دخل المستهلك ، U دالة الرفاه .

- معادلات قيود النظام (System Constraints) :

$$l_x + l_y = L \quad \text{توازن سوق العمل} :$$

$$k_x + k_y = K \quad \text{توازن سوق رأس المال} :$$

$$\sum_i x_i = X \quad \text{توازن سوق السلعة X} :$$

$$\sum_i y_i = Y \quad \text{توازن سوق السلعة Y} :$$

أما نموذج التوازن العام الحاسوبي فهو تطبيق رقمي لنظرية التوازن العام على بيانات مصفوفة المحاسبة الاجتماعية ويتضمن الصفات والمميزات التالية⁽¹⁾:

- توصيف التقنيات الانتاجية وتفضيلات المستهلكين .

- توصيف سلوك الأمثلية لوحدة القرار في الاقتصاد كالعائلات الشركات الحكومات والشركاء في التجارة الخارجية

- توصيف الموارد و استخدامها.

- توصيف المعادلات والطريقة المتبعة لحل النموذج .

يصمم نموذج التوازن العام في الغالب لدراسة موضوع محدد ، وتبعاً لطبيعة الموضوع يتحدد نوع وشكل ودرجة تفاصيل النموذج، فهناك الخيار الاستاتيكي والنموذج الديناميكي ، النموذج ذو القطاع الواحد والنموذج متعدد القطاعات، النموذج ذو وحدة القرار الواحدة، والنموذج متعدد وحدات القرار وبين كذلك نموذج الاقتصاد الواحد ونموذج متعدد الاقتصاديات . تستخدم الدوال الرياضية لتمثيل التقنيات وتفضيلات المستهلكين في نموذج التوازن العام، وتعتبر دالة مرونة الاحلال الثابتة (CES) أكثر أنواع الدوال استخداماً وذلك لشموليتها بحيث يمكنها تمثيل مدى واسع من مرونة الاحلال، متضمنة في ذلك دوال الكوب دوغلاس واليونثيف والدوال الخطية، فمثلاً لإنتاج السلعة باستخدام مدخلي الإنتاج L ; K يمكن توصيف مرونة الاحلال الثابتة رياضياً بالعلاقة:

$$Y = \mathcal{L} (\beta L^p + \alpha K^p)^{1/p}$$

حيث أن \mathcal{L} يمثل معامل الكفاءة التكنولوجية ، β و α نصيب المدخلين في التكلفة وحيث P تحدد المرونة الاحلالية بين L

$$\alpha = \frac{1}{1-p} \quad \text{و } K \text{ حسب قانون المرونة الاحلالية :}$$

وتستخدم طرق البرمجة الخطية في حل نماذج التوازن العام الحاسوبية كالبرمجة الخطية الأنظمة غير الخطية المقيدة والبرمجة التكاملية المختلطة ويعتبر برنامج (GAMS : General Algebraic modeling System) من أكثر برمجيات الحاسب الآلي استخداماً في بناء وحل نماذج التوازن العام الحاسوبية وذلك لما يمتاز به من مقدرة كبيرة في معالجة البيانات وعلى احتوائه على أقوى برمجيات الامثلية حيث يحتوي هذا البرنامج على ملفين أساسيين هما، ملف gms ويحتوي على البيانات ومعالجة النموذج والملف lst ويحتوي على النتائج أما ملف gms فيكتبه المبرمج والباحث وهو من النوع TEXT وأما الملف lst فينتجه GAMS بعد تنفيذ النموذج وهو أيضاً من النوع TEXT.

المطلب الثاني: تعريف مراحل بناء وحل نموذج التوازن العام (1) :

يمكن تعريف مراحل بناء وحل نموذج التوازن العام بالمراحل التالية:

- يشمل تعريف النموذج وإعلان وتحديد المتغيرات والمعادلات المختلفة التي تمثل انواع الحسابات المختلفة في SAM.
- تشمل معلمة (Parameterization) النموذج تعبير معالم النموذج من مصفوفة المحاسبة الاجتماعية وتحديد مرونة المختلفة في النموذج .

- تتضمن مرحلة حل النموذج ، تحديد خوارزمية الحل (Algorithm) إسناد القيم المبدئية للمتغيرات تكرار (Replication) قيم المصفوفة كحل مبدئي للنموذج أو ما يعرف بمحاكاة الواقع حل النموذج للسياسة أو الصدمة المستهدفة (CounterFactual) ثم استخلاص النتائج والتقارير .

في الحقيقة يجري تحديد وتعريف كيانات النموذج وفق ما يلي:

- تتكون الكيانات المعرفة للنموذج من المجموعات ، المعالم أو الثوابت والمتغيرات.
 - تعرف المجموعات الأنشطة، السلع ، عوامل الإنتاج والمؤسسات فب المصفوفة.
 - تشمل المعالم الكميات المحسوبة من مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لتعبر النموذج .
 - تشمل المتغيرات الكميات التي يقوم بحسابها النموذج بناء على حل المعادلات .
- يمكن كتابة نموذج توازن عام وحله باستخدام GAMS وفق الإرشادات التنظيمية التالية :

- لتسهيل معالجة بيانات المصفوفة في GAMS يفضل تعريف مجموعة شاملة تضم كل حسابات المصفوفة واستخدام الأمر TABLE لإدخال بيانات المصفوفة.

- استعمل الأمر ALIAS في GAMS لتسهيل فلترة البيانات في المصفوفة وذلك بالرمز للمجموعة باكثر من اسم واحد
- تعامل التدفقات الاسمية في المصفوفة ككميات ، وعليه تكون الأسعار مساوية للواحد الصحيح في سنة الأساس.
- يمكن أن تجري عملية إدخال البيانات وتعبر عالم النموذج قبل او بعد تعريف معادلات النموذج .
- هناك طريقتين لحل النموذج كنظام معادلات آنية غير خطية هما: الأولى حل النموذج كمسألة أمثلية ، بإضافة متغير وهمي لمعادلة الدخل، ومن ثم تقليل هذا المتغير باستخدام البرمجيات MINOS أو CONOPT والثانية حل النموذج كمسألة توازنية باستخدام البرمجيات PATH أو MILES .

في إطار طريقة تكوين النموذج كمسألة توازنية هنالك طريقتين للحل:

- ✓ تعرف الأولى النظام غير الخطي المقيد (CNS) وفيها يشمل النموذج كل المعادلات التي تمثل حسابات المصفوفة .
- ✓ وتعرف الثانية بالنظام التكاملي المختلط (MCP) وفيه يشمل النموذج فقط نصف المعادلات التي تمثل حسابات المصفوفة وذلك باستخدام نظرية الازدواجية ويمكن كتابة النموذج بشكل مبسط في هذه الحالة باستخدام برمجيات MPSGE .

فيما يلي القواعد الأساسية لموازنة التجميعات الاقتصادية واللازمة لبناء نموذج التوازن العام والذي يتبع تقليديا هيكل مصفوفة المحاسبة الاجتماعية وسلوك الأمثلة، تتمثل هذه القواعد بما يلي⁽¹⁾:

❖ أسواق الإنتاج والعوامل :

- يفترض في المنتج تعظيم الأرباح تحت ظروف التقنيات المتاحة .
- تعرف الأرباح بقيمة الإنتاج ناقصا تكلفة الإنتاج والسلع الوسيطة ، وتمثل التقنيات في النموذج باستخدام دوال CES الطبقية.
- تحسب قيمة الإنتاج وفق أسعار المنتج وتستخدم عوامل الانماج حتى نقطة تساوي قيمة الإنتاج الحدي للعامل بسعره في السوق .
- هناك عدد من قواعد الإقفال لتحقيق تساوي العرض والطلب في أسواق عوامل الإنتاج أشهرها التوظيف الكامل للعوامل بتحرير أسعارها أو تحديد أسعار العوامل خارج النموذج والقبول بتوظيف غير كامل للعوامل .

❖ المؤسسات:

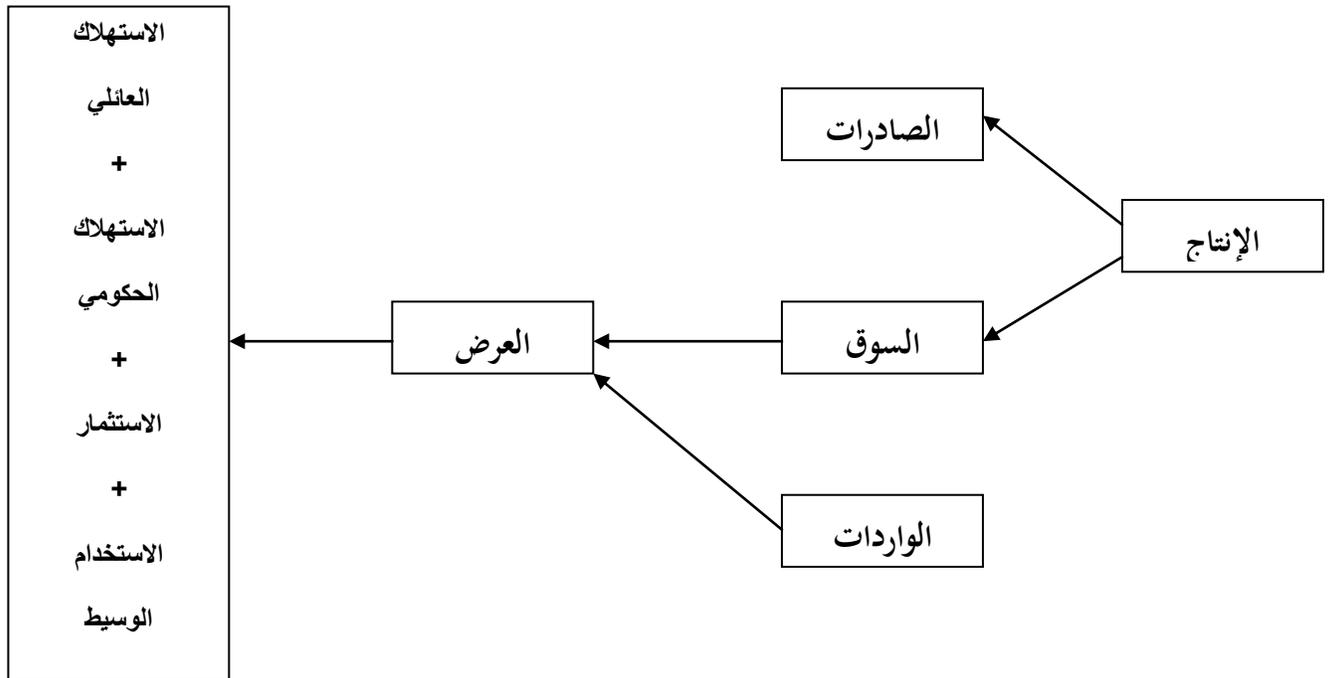
- تشمل المؤسسات الأسر والشركات والحكومات وتعرف في نمذجة ال CGE أيضا بلفظ الوكلاء (Agents).
- تهدف الأسرة إلى تعظيم الرفاه تحت قيد الميزانية حيث يأتي دخل الأسر من مبيعات خدمات عوامل الإنتاج والتحويلات أو الدخل غير المنظورة ، وتصرف دخلها على الاستهلاك، والضرائب المباشرة وغير المباشرة والمدفوعات غير المنظورة ويقفل الحساب باعتبار الادخار هو المتبقي .
- يغطي الاستهلاك السلع المتاجر فيها بسعر السوق (أي يشمل الضرائب وتكاليف المعاملات) ، وغير المتاجر فيها بحسب تكلفة الإنتاج وتستخدم دالة Stone Geary أو ال ces لتمثيله رياضيا في النموذج .

1-بابكر مصطفى ، مرجع سبق ذكره ، سنة 2004 ص 6-8 .

- تعامل الشركات بطريقة شبيهة للعائلات في النموذج غير أنها لا تشارك في الاستهلاك .
- يشمل دخل الحكومة الضرائب والتحويلات وتنفق على بنود السلع ، الدعم والمساعدة وعادة ما تحسب الضرائب كنسب مئوية في الـ CGE .
- يقل الحساب الحكومي في النموذج غالبا بتثبيت الإنفاق الحكومي الحقيقي والرسوم الضريبية وتحرير عجز الموازنة أو الادخار الحكومي .
- أما حساب العالم الخارجي (ROW) فيعامل فينموذج الـ CGE بتثبيت المدفوعات غير المنظورة بوحدة العملة الأجنبية وقفل الحساب في العادة بتثبيت عجز الحساب الجاري ، وتعويم سعر الصرف وتحرير عجز الحساب الجاري .

❖ أسواق السلع:

يمثل الشكل أدناه الميزان السلعي في نموذج الـ CGE:



الشكل (2-3): الميزان السلعي في نموذج CGE

- يتوزع الإنتاج المحلي بين الصادرات والمبيعات للسوق المحلي في نموذج التوازن العام ، وفق مرونة التحويل (Transformation Elasticity) بين السوق المحلي و السوق الخارجي.

- افتراضية الاقتصاد الصغير المنفتح ، تعني المرونة غير المحدودة للطلب العالمي للصادرات ، والعرض العالمي للواردات بحيث يمكن بيع أو شراء أي مقدار من السلع في الأسواق العالمية عند الأسعار العالمية المحددة .
- يمثل سعر الصادر السعر العالمي بالعملات الوطنية مضافا إليه الرسوم الضريبية وتكاليف التوزيع ويمثل سعر المنتج في السوق المحلي السعر الذي يدفعه المستهلك ناقصا الرسوم الضريبية وتكاليف التوزيع .
- يتكون إجمالي عرض السلعة في السوق المحلي من الإنتاج للسوق المحلي والواردات ويمثل في نموذج الـ CGE بدالة الـ CES ، بافتراض عدم التجانس بين الإنتاج المحلي و الواردات أو ما يعرف بفرضية آرمنتغتون.
- يمثل السعر الذي يدفعه المستهلك للسلعة المستوردة بالسعر العالمي، مضافا إليه الرسوم الجمركية وتكاليف النقل والتوزيع .

❖ إقفال النموذج Model Closure :

- إضافة إلى حسابي الموازنة الحكومية و الحساب الجاري يجب موازنة حساب المدخرات والاستثمار وهنالك عدد من القواعد المستخدمة لإغلاق هذا الحساب أهمها :
- تثبيت الاستثمار وتحرير معدلات الادخار لاستيفاء توازن الحساب .
 - تثبيت معدلات الادخار وتحرير معدلات الاستثمار .
 - يعتمد الاختيار بين الطرق المختلفة لإغلاق النموذج على طبيعة الدراسة وأهدافها فمثلا لنموذج التوازن العام الاستاتيكي يعتبر الجمع بين تثبيت عجز الحساب الجاري ، تثبيت الاستثمار وتثبيت الإنفاق الحكومي الحقيقي ملائما إذا كان الغرض من الدراسة هو مقارنة أثر عدد من السياسات على معدل الرفاه ، بينما إذا كان الغرض من الدراسة هو استقرار الآثار المترتبة على معدل الرفاه من جراء صدمات اقتصادية متوقعة أو تغيير في سياسة اقتصادية معينة فإنه من المفضل اختيار مزيج الإغلاق الأقرب إلى الواقع في الحالات المعنية .

المطلب الثالث: لمحة عن لغة GAMS⁽¹⁾:

هناك مجموعة من الإرشادات يجب الالتزام بها عند كتابة برنامج بلغة GAMS :

- ليس هناك قيود محددة لترتيب الجمل اللغوية في GAMS سوى أنه يجب مراعاة عدم استخدام الكيان (الثوابت ، المجموعات، المتغيرات والمعادلات) قبل الإعلان عنه.
 - بالرغم أنه مسموح في GAMS من ناحية لغوية وضع الجملة الأمرية في عدد من الأسطر أو أن يحتوي السطر الواحد على أكثر من جملة واحدة ، إلا أنه يوصى للمبتدئ أن يضع كل جملة أمرية في سطر واحد وأن يختتمها بعلامة الوقف (;) .
 - لا تتأثر لغة GAMS بطبيعة كتابة الأحرف الإنجليزية من حيث أنها (capital) أو (small) أو خليط من النوعين.
 - يوفر GAMS عدد من الوسائل لتوثيق النموذج داخليا، منها وصف الكيان بعد ذكر اسمه في نفس السطر ومنها استخدام العلامة (*) في بداية السطر المراد استخدامه لتوثيق الخطوة التالية.
 - يحتوي تعريف الكيان في GAMS على خطوتين:
 - الأولى : الإعلان عن الكيان بتسميته.
 - الثانية : إسناد قيمة أو تعريف الكيان.
- مع ملاحظة أن الإعلان والإسناد للكيان بالنسبة للمعادلات يجري في جملتين منفصلتين وأما للكيانات الأخرى كالمجموعات الثوابت والمتغيرات فيمكن دمج أو فصل عمليتي الإعلان والإسناد .
- يجب أن تبدأ أسماء الكيانات بحرف يتبعه أي خليط من الأحرف والأرقام على ألا يتجاوز العدد الكلي 10.

3-1- أجزاء النموذج:

أ- المجموعات SETS:

تمثل المجموعات SETS إحدى المكونات الأساسية في لغة GAMS وتبدأ بالمصطلح SET أو SETS يليه ذكر اسم المجموعة ثم عناصر المجموعة بين علامتين " / " وتستخدم علامة الفاصلة (;) للفصل بين عناصر المجموعة أو أن تكون العناصر في اسطر منفصلة مثلا :

SET S /a , b, c/ ;

1-<http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2003/48GAMS1-PDF>

أو على الشكل التالي :

SETS (SAM accounta and other itema)

/

ag agricultural sector

nanon-agricultural sector

l labor

k capital

u urban household

r ruralhousehold

tot total account in SAM

/

يسمح بوصف اسم وعناصر المجموعة علنفس السطر كما في المثال السابق.

بالنسبة لنص وصف أي عنصر من عناصر المجموعة يمكن أن يحتوي على فراغات وأقواس ولكن يجب ألا يحتوي على

العلامات (/ ، ؛) إلا أن تكون مضمنة بين العلامات " " أيضا يجب ألا يتجاوز طول النص على (80) خانة.

يسمح GAMS بإعلان وتعريف أكثر من مجموعة واحدة باستخدام الأمر SET أو SETS مرة واحدة فقط وفي هذه

الحالة يجب فصل المجموعات بحيث تبدأ كل مجموعة في سطر جديد أو بعلامة الفصل (,) ما عدا المجموعة الأخيرة التي يجب

أن تختتم بعلامة الوقف (;) كما في المثال :

SETS

ab (s) /a , b, c/

c(s) /c/ ;

هناك نوع آخر من المجموعات في GAMS هي المجموعات التجميعية ، التي يتكون العنصر الواحد فيها من مجموعة عناصر

تنتمي لمجموعات أخرى ويجري ربطها في داخل المجموعة التجميعية بالعلامة (.) كما في المثال:

SET RS (R , S) / R1.a , R1.b , R1.c , R2.a , R2.b , R2.c / ;

والتي تصح كتابتها أيضا على الشكل :

SET RS (R , S) / R1.(a , b , c) , R2.(a , b , c) / ;

أو الشكل التجميعي:

SET RS (R, S) / (R1, R2). (a, b, c) / ;

لإيجاد أكثر من مجموعة واحدة تضم نفس العناصر يستخدم GAMS المصطلح ALIAS كما في المثال :

ALIAS (s, ss) ;

والتي توجد مجموعة جديدة هي SS تشتمل على نفس العناصر في المجموعة المعرفة S، والجدير بالذكر أن إيجاد مثل هذه المجموعة يفيد كثيرا في معالجة بيانات مصفوفة المحاسبة الاجتماعية في نماذج ال CGE.

ب- إدخال البيانات وإسناد القيم : وتشتمل على الأوامر التالية :

PARAMETER, SCALAR, TABLE

• الأمر PARAMETER : يستخدم في تعريف وإسناد القيم البيانية في GAMS كما في المثال التالي :

```
PARAMETER Y(R) Regional Income
/ R1 100.
R2 200/ :
```

ويسمح بالفصل بين إعلان PARAMETER وإسناد القيمة لهذا PARAMETER كما في المثال التالي :

```
PARAMETER Y(R) Regional Income;
Y(" R1") = 100;
Y(" R2") = 200;
```

حيث تستخدم (" ") في gams فقط لعناصر المجموعة

• الأمر SCALAR : يستخدم أيضا في التعريف وإسناد القيم البيانية مثل PARAMETER ولكن فقط للثابت ذو

القيمة الواحدة كما في المثال :

```
SCALARS
RHO Discount rate / 0.05 / ,
IRR Internal Rate of Return ,
DEP Depreciation Rate / 0.07 / ;
```

حيث جرى إعلان وإسناد قيم لكل من RHO و DEP أما الثابت IRR فقد تم الإعلان عنه ويمكن إسناد قيمة

له (0.10) عبر التعبير الإسنادي : IRR = 0.10 ;

• الأمر TABLE : يستخدم في تعريف وإسناد القيم البيانية للمصفوفات ويمتاز بملائمته لنقل بيانات المصفوفة مباشرة

من برنامج EXCEL ويأخذ الأمر والإسناد الشكل التالي :

```
TABLE Output (R, S) Sectoral output by region
a b c
```

```
R1 10 40 50,
R2 25 100 75;
```

حيث أن عناصر المجموعة الثانية في الأعمدة وعناصر المجموعة الأولى في السطر يليها قيم المصفوفة حسب ترتيب الأسطر والأعمدة وتختتم بالعلامة (;) كما في باقي أوامر GAMS.

- **معالجة البيانات:** وتشتمل على : (الإسناد ، الأمر display التعابير الرياضية البسيطة ، العمليات المنطقية والاستثناء في GAMS).

- **الإسناد:** تعتبر عملية الإسناد من أهم أدوات المعالجة في GAMS ويمكن استخدامها مع المجموعات ، الثوابت ، المتغيرات والمعادلات حيث يستخدم GAMS الرموز الرياضية المعروفة لعمليات الجمع + ، الطرح - ، الضرب * ، القسمة /) وكمثال

```
SCALAR X / 1.5 / ;
X = 1.2 ;
X = (X + 2) / 3
```

- **الأمر DISPLAY :** يستخدم هذا الأمر لعرض قيم الثوابت ، المجموعات والمتغيرات ضمن ملف النتائج (lst) ويأخذ الشكل :

```
DISPLAY identifier1, identifier2,... "text", ... "
```

حيث أن identifier هو اسم الكيان المراد عرض قيمه ويكتب بدون أقواس أو النطاق . أما text فهو أي عنصر يراد إظهاره في النتائج ويجب أن يضم العلامتين (" ") أما إذا كان الكيان متغيراً فيجب إلحاق إحدى أنواع القيم : L ، UP ، LO ، أو m باسم الكيان في الأمر.

- **التعابير الرياضية البسيطة:** يمكن شرحها بالنقاط التالية :

- إضافة لعمليات الجمع ، الطرح ، الضرب ، القسمة يمكن تنفيذ العمليات الأسية باستخدام النجمتين (**) كما في

المثال : $X = 5 + 4 * 3 ** 2$;

ويتبع GAMS العرف الرياضي في تنفيذ العمليات الحسابية وفق الترتيب : العمليات الأسية ، عمليات الضرب و القسمة ،

ثم عمليات الجمع والطرح ويمكن تغيير الترتيب باستخدام الأقواس. مثلاً للتعبير : $X = 5 + 4 * 3 ** 2$;

يقوم GAMS بتنفيذ عملية الجمع أولاً.

- يتيح GAMS استخدام عدد من العمليات المفهرسة كاجمع الضرب وإيجاد القيمة العليا والدنيا على مستوى المجموعة

أو المجموعات التي تتمدد فيها قيم الكيان ، ففي عملية الجمع المفهرسة GAMS المصطلح SUM كما في المثال :

PARAMETER TOTR (R) Total regional output;

TOTR (R) = SUM (S, Output (R, S)) ;

حيث يجري الجمع على مستوى المجموعة S للمصفوفة output وفي عملية الضرب يستخدم gams مصطلح PROD

ويجري الضرب على مستوى المجموعة كما في المثال: دالة كوب دوغلاس:

Output = PROD (I, input (I)** share (I)) ;

حيث input المدخلات و share نصيب المدخل في التكلفة و i مجموعة المدخلات.

أما لإيجاد أقل قيمة على مستوى المجموعة فيستخدم المصطلح smin وإيجاد أكبر قيمة يستخدم المصطلح smax كما في

المثال التالي :

PARAMETER

Minout (R) minimum sectoral output

Maxout (R) maximum sectoral output;

Minout (R) = SMIN (S, output (R, S)) ;

Maxout (R) = SMAX (S, output (R, S)) ;

يحتوي الـ gams أيضا على مجموعة من الدوال الرياضية المعروفة كدوال اللوغاريتم ، الجذر التربيعي، جيب الزاوية وجيب تمام ،

وغيرها من الدوال فمثلا لحساب اللوغاريتم الطبيعي يستخدم المصطلح log:

X (I) = LOG (Y(I)) ;

ولحساب جيب تمام يستخدم مصطلح COS:

X (I) = COS (Y(I)) ;

● العمليات المنطقية والاستثناء في gams:

- تستخدم المصطلحات المنطقية بصفة رئيسية لمعالجة المعادلات في gams وأهمها : LT أقل من ، LE أقل من أو

يساوي، EQ يساوي، NE لا يساوي، GE أكبر من أو يساوي، GT أكبر من ، NOT لا ، OR أو.

- تعتبر علامة (\$) أهم أدوات الاستثناء في gams وتستخدم بشكل كبير في نماذج الـ CGE للتحكم في فهرسة وإسناد

البيانات من القاعدة البيانية لمعالم النموذج، وللتدليل على قوة هذه الأداة نأخذ المثال:

SCALAR X, Y;

X = 1; Y = 2;

والإسنادين:

X = 2 \$ (Y LT 1.5);

X \$ (Y LT 1.5) = 2;

فبالرغم من تشابه الاسنادين (نتيجة التعبير المنطقي) إلا أن نتيجة الاستثناء في الإسناد الأول هو $X=1$ بينما في الاسناد الثاني هو $X=2$ لذلك فوضع الاستثناء في أي من طرفي الاسناد مهم للغاية.

ج- المتغيرات VARIABLES:

- يشير المتغير في لغة GAMS للكيان الذي لا يمكن معرفة قيمته الحالية إلا بعد حل النموذج.
- يشابه المتغير الكيانات الأخرى في GAMS من حيث وجوب وكيفية الإعلان، ويختلف عنها في أن له اربع قيم هي: القيمة الحالية، القيمة العليا، القيمة الدنيا، والقيمة الحدية أو الظلية .
- يتم الإعلان عن المتغير في GAMS باستخدام المصطلح VARIABLE أو VARIABLES ويسمح بوضف المتغيرات وكذلك الإعلان عن أكثر من متغير واحد باستخدام المصطلح مرة واحدة كما في المثال:

```
VARIABLES
K (T) Capital stock
C (T) Consumption
I (T) Investment
Utility Utility measure;
```

- أيضا يمكن إعلان المتغير بأنه موجب باستخدام المصطلح VARIABLE POSITIVE بدل المصطلح VARIABLE.
- أما لعرض قيم المتغير فيجب تحديد نوع القيمة باستخدام الملحق L، LO، UP، أو m مثلا:

```
DISPLAY X.L;
```

لعرض القيمة الحالية أو كبديل يمكن إسناد قيمة المتغير لثابت باستخدام PARAMETER ومن ثم عرض الثابت في ملف (lst) أي مثلا :

```
PARAMETER ABSORB (T) Total Absorption;
ABSORB (T) = C.L (T) + I.L (T);
DISPLAY ABSORB;
```

د- المعادلات EQUATIONS:

يعلن عن المعادلات في GAMS باستخدام المصطلح EQUATION أو EQUATIONS كما في المثال :

```
EQUATIONS
Cost Total cost equation
Q (T) Production function;
```

ولإسناد المعادلة يستخدم GAMS الرمز (..) أمام اسم المعادلة يليه التعبير المناسب كما في المثال:

```
Q (T) .. Output (T) = E = PROD (I, Input (I, T)** SHARE (I));
```

حيث يستخدم كما أسلفنا الرموز المنطقية في الإسناد.

هـ- الإعلان عن النموذج وحله:

- تعريف النموذج Model Statement: يستخدم المصطلح MODEL لتعريف المعادلات الداخلة في تكوين النموذج وتحتوي الجملة التعريفية للنموذج في gams على مصطلح MODEL بليه اسم النموذج ووصفه ثم أسماء المعادلات بين العلامتين " / " ، ويستخدم المصطلح ALL في حالة احتواء النموذج على كل المعادلات التي جرى تعريفها بالمصطلح EQUATIONS كما في المثال :

MODEL TRANSPORT A transportation model / ALL / ;

- تصنيف النماذج في GAMS: تحتوي مكتبة GAMS على عدد من برمجيات الأمثلية ، ويستخدم GAMS المصطلحات التالية، لتعريف نوع البرمجة المراد استخدامها لحل النموذج:

البرمجة الخطية LP

البرمجة غير الخطية NPL

البرمجة التكاملية المختلطة MCP

3-2 حل النموذج:

لحل النموذج في GAMS يستخدم مصطلح SOLVE يليه اسم النموذج ثم المصطلح USING ثم نوع النموذج الذي يليه الكلمة MINIMIZING أو MAXIMIZING ، ثم اسم المتغير المستهدف للأمثلية ، ومثال ذلك :

SOLVE Transport USING LP maximizing obj;

للتحكم في عملية حل النموذج يمكن استخدام عدد من الخيارات التي يتيحها GAMS مثل تحديد عدد التكرارات لحل

النموذج باستعمال المصطلح ITERLIM وتحديد أقصى زمن لحل النموذج باستعمال المصطلح RESLIM .

في الختام نكون قد تعرفنا على مفهوم التوازن العام والنماذج الخاصة بهذا النوع مع عرض بسيط للغة GAMS لننتقل بعدها إلى القسم العملي والتطبيقي وبناء مصفوفة المحاسبة الاجتماعية الملائمة لهدف البحث وهو سنة 2012 بالإضافة إلى بناء نموذج التوازن العام الملائم للنظام الضريبي الجزائري.

المبحث الثالث: مصفوفة الحسابات الإجتماعية SAM

تعتبر مصفوفة الحسابات الإجتماعية الجانب المحاسبي لنماذج التوازن العام المحسوبة، والتي تعتبر بمثابة تحقيق علمي يظهر الجوانب التفصيلية لإقتصاد معين، والذي يتطلب توافر كمي ونوعي من البيانات الموثوقة والتي تمثل حداً حقيقياً لمخلفي السياسات ومعظم الإقتصاديين التجريبيين، وتحقيقاً لهذه الغاية تم تطوير مصفوفة الحسابات الإجتماعية كتقنية محاسبية تهدف إلى تجميع البيانات المحدثة ودمجها بسهولة لمعالجة المزالق الخطيرة المحتملة في قواعد البيانات الحالية، ولأجل تحقيق نتائج وتنبؤات صحيحة وجب على البيانات التمتع بالجودة والموثوقية وعلى محلي السياسات قوة الملاحظة لشرح وتصور وفهم وإضفاء المعنى وقيادة الديناميات الأساسية للمادة العلمية، و مما لا شك فيه أنه من أجل تطوير القدرات المؤسسية والهيكيلية لنمذجة السياسة هذه بشكل أكبر، سيواجه الباحثون مشاكل جديدة مثل وجود قواعد بيانات أكبر (أكثر) متكاملة وفي الوقت المناسب، كما أن المدخل الرئيسي لأي جهد توازن عام مطبق هو بناء مجموعة بيانات معيارية متسقة متناهية الصغر تسمى مصفوفات المحاسبة الاجتماعية، وبالتالي فإن إثمار نهج المحاسبة القومية المتكامل من حيث كل من تطوير الحسابات القومية ودقة وقدرات نماذج التوازن العام المطبقة يعود إلى ملاحظة التناقضات بسهولة و تحديد العيوب الهيكلية المتأصلة في النظام عند دمج وتسوية البيانات الأولية من مصادر رسمية مختلفة، ويعود أيضاً استخدام التصحيحات والإجراءات من الدرجة الثانية وفقاً لذلك، من خلال تسلسل درجة الثقة النسبية للبيانات نفسها.

المطلب الأول: مفاهيم عامة حول مصفوفة الحسابات الإجتماعية SAM

- ماهية مصفوفة الحسابات الإجتماعية SAM

1- نبذة تاريخية عن مصفوفة الحسابات الإجتماعية

يعود الفضل باستخدام هذه المصفوفة إلى R.Ston-1962 عندما إستخدمها في مشروعه حول (نموذج كمبرج للنمو) ، إعتماًداً على البيانات البريطانية لعام 1960 وتم إنجاز مصفوفة خاصة بالإقتصاد الإنجليزي مستخدمين بياناتها كمعطيات لحل النموذج الأولي من نماذج النمو، وقد تبع ذلك العديد من التطبيقات العملية في منتصف السبعينيات منها إنشاء مصفوفة الحسابات الإجتماعية لإقتصاد سيريلانكا ودارت حول المداخل التي تحققها قطاعات وفروع الإنتاج وإعادة توزيعها بين مختلف الإقتصاديين¹ وغيرها كإقتصاد الأيراني Pyatt 1970، وإقتصاد بتسونانا Pyatt 1994، وعلى المستوى العربي نجد

¹Decaluwé Bernard et autres, op cit,P127

تطبيقات الصفوفة للإقتصاد الكويتي 1990 بهدف مسارات المتوسطة الأجل، والحسابات الإجتماعية للإقتصاد العربي (Egypt1) لتقييم الآثار الخاصة بسياسات الإصلاح الإقتصادي وغيرها.¹

2- تعريف مصفوفة الحسابات الإجتماعية SAM : لها العديد من التعريفات من بينها:

- «عبارة عن جدول شامل يصف (بالنسبة للسنة المرجعية) تدفقات المصروفات والإيرادات لحسابات نظام الحسابات القومية في نموذج مصفوفة إدخال مزدوج، وبالتالي فإنه يسمح بتطوير العلاقات المتبادلة وتدفقات الدخل الدائرية بين عوامل الإنتاج وفروع النشاط والوحدات المؤسسية الداخلية التي تتدخل في النظام الإقتصادي وبقية العالم.»²

- « نظام مصفوفة الحسابات الإجتماعية هو نظام بيانات متسق وكامل يلتقط الترابط الموجود في نظام اجتماعي اقتصادي يصور كل من المدخلات والمخرجات والحسابات القومية.»³

- « تمثل مصفوفة الحسابات الإجتماعية تمثيلاً خاصاً للحسابات الاقتصادية الكلية والمتوسطة في النظام الاجتماعي والاقتصادي، والذي يتضمن المعاملات والتحويلات بين جميع الوكلاء الاقتصاديين في نظام مشترك مع أنظمة المحاسبة الاقتصادية الأخرى، فإنه يسجل المعاملات التي تحدث خلال فترة المحاسبة، وعادة ما تكون سنة واحدة.»⁴

إذن مصفوفة الحسابات الإجتماعية هي نظام بيانات، بما في ذلك البيانات الاجتماعية والاقتصادية لكل اقتصاد، حيث تأتي مصادر هذه البيانات من جداول المدخلات والمخرجات، وإحصاءات الدخل القومي، وإحصاءات دخل الأسرة ونفقاتها، فهي تبين المزيد من التفاصيل حول جميع أنواع المعاملات داخل الاقتصاد. وتصنف المؤسسات المختلفة إلى خلفياتها الاجتماعية والاقتصادية بدلاً من أنشطتها الاقتصادية أو الوظيفية،⁵ عكس جدول المدخلات والمخرجات فإنه يسجل المعاملات الاقتصادية وحدها بغض النظر عن الخلفية الاجتماعية للمتعاملين.

¹ أحمد الكواز، مصفوفة الحسابات الإجتماعية وبعض الإستخدامات، جسر التنمية، العدد 54، 2006، ص02

² Faycel Zidi, **Politiques Economiques et Disparites Regionales en Tunisie: Une Analyse en Equilibre General Micro Simule**, Thèse de doctorat en sciences économiques, Université Sorbonne Nouvelle - Paris 3, 2013, P117

³ Martín Cicowiez, Marco V. Sánchez, **The Social Accounting Matrix, Inception workshop on Strengthening Macroeconomic and Social Policy Coherence through Integrated Macro-Micro Modelling**, Manila, 2-3 October, 2012, p3

⁴ Pyatt G., and J. I. Round, **Social Accounting Matrices: A Basis for Planning**, The World Bank, Washington D C. 1985, p 17

⁵ Chowdhury, A & Kirkpatrick, C, 'Development Policy and Planning: An Introduction to Models and Techniques', London and New York: Routledge, . 1994, p 58

- خصائص وأهمية مصفوفة الحسابات الاجتماعية:

1- خصائص مصفوفة الحسابات الاجتماعية

- أداة التحليل الاقتصادي الشامل واطارا هاما لجمع وتنظيم البيانات الاقتصادية والاجتماعية.
- إن مصفوفة الحسابات الاجتماعية هي جدول بقيد مزدوج يوفر معلومات حول الاقتصاد من خلال أعمدته وأسطره التي تتضمن قيما عددية تسجل المعاملات أو الصفقات التي تتم بين مختلف الحسابات خلال فترة من الزمن.¹
- إن م.م.إ هي نظام محاسبي تمكن من توسيع الهيكل الضيق للحسابات الوطنية في إطار مصفوفة، من خلال إبراز و في إطار واحد تدفق إنتاج مختلف الأنشطة , ومستحقات عوامل الإنتاج وتدفقات الدخول و مصاريف الأعوان الاقتصادية وفق منهجية خاصة .
- تقدم بيانات للنمذجة الاقتصادية (نماذج خطية متعددة القطاعات ، من توازن عام محسوب) وعرض صورة كاملة وفورية للاقتصاد المعني.²
- توفر معلومات حول التفاعلات بين: أنشطة الإنتاج (القطاعات الإنتاجية للاقتصاد) والسلع المستخدمة (السلع الوسيطة المستخدمة في الإنتاج) ؛ عوامل الإنتاج (رأس المال والعمالة) ؛ المؤسسات (الأسر والشركات والحكومة) ؛ حسابات رأس المال (الجانب المالي للاقتصاد الكلي) ؛ وبقية العالم (الواردات والصادرات والتدفقات المالية الأخرى).³
- هي مصفوفة مربعة تتضمن صفاً وعموداً لكل من الحسابات المتضمنة بهذه المصفوفة , مع ضرورة مساواة مجموع الصف بمجموع العمود.
- تمثل مصفوفة الحسابات الاجتماعية بشكل رئيسي التدفق الحلقي ضمن مبادلات الاقتصاد على شكل مصفوفة، كل صف منها يظهر التدفق لقطاع ما في الاقتصاد بينما تظهر الأعمدة المقابلة لها الإنفاقات.

2- أهمية مصفوفة الحسابات الاجتماعية

كما ذكرنا سابقا أن مصفوفة المحاسبة الاجتماعية تعد الأساس المحاسبي لنموذج التوازن العام القابلة للحساب، ولها أهمية كبيرة في تحليل السياسات الاقتصادية وجمع الاقتصاد ككل في بيان واحد، ويمكن إيجاز أهميتها في النقاط التالية:¹

¹ Kijong Kim , **hypothetical integration in a social accounting matrix and fixed –price multiplier analysis**, Working paper No. 2, the levy economics institute of Bard College, USA, 2008, p4

² Pierre Boulanger, **Matrice de comptabilité sociale désagrégée de l'économie sénégalaise en 2014**, Technical report by the Joint Research Centre (JRC), the European Commission's, 2017, p4

³Kim, Kijong, op cit,P04

- تضم كل البيانات التي تصف إقتصاد ما، وتبين مختلف العلاقات والروابط بين القطاعات الإقتصادية² وتقديم المعلومات الخاصة بالعلاقات مع العالم الخارجي، وتحلل الجانب المالي للإقتصاد ككل؛
- تسمح المصفوفة بإعادة صياغة إستراتيجيات النمو من حيث القضاء على الفقر المدقع في أفق زمني محدود، كما تتيح تقييم تأثيرات برامج التكيف الهيكلي؛
- تتميز المصفوفة بأربع سمات رئيسية توضح أهميتها وهي أولاً أنها تساعد على تنظيم وتنسيق وتسوية المعلومات التي تأتي من مصادر مختلفة، ثانياً أنها شاملة و تسمح بتحديد العلاقات الهيكلية (المحاسبية)، ثالثاً أنها تعمل كقاعدة مشتركة "للمنتجين" وكذلك "المستخدمين" الرئيسيين لأنظمة المصفوفة، رابعاً وأخيراً تعمل كإطار متوسط ، يسمح بعرض (الحقائق المنمطة) الأكثر صلة بعملية التنمية، ويمكن أن تخدم نظام لرصد عملية التنمية الاجتماعية و الاقتصادية من خلال السماح بالتأثيرات في المستوى الجزئي المرتبطة بالمستوى الكلي؛
- مصفوفة الحسابات الاجتماعية هي نظام محاسبي مرن وقوي يسمح بالتضمنين الصريح للوحدات النمطية التي يمكن إعتبارها أكثر صلة كحد أدنى، فمثلا تشمل نظم سوء التغذية العلاجية العلاقات الوظيفية داخل الهيكل الإنتاجي ، وتوليد الدخل الفردي والشخصي ومستويات الإنفاق والاستهلاك ، في حين أن بعض نماذج سوء التغذية الحاد قد تشمل وحدات إضافية تربط إستهلاك الأسرة (حسب الطبقات الاجتماعية والاقتصادية) بالفقر أو الاحتياجات الأساسية كعدم الرضا؛
- تجمع المصفوفة بين الخصائص الإقتصادية والاجتماعية، الأمر الذي يجعلها أداة مهمة في عملية دمج وتوحيد المعلومات المتوافقة مع الواقع الاقتصادي، بحيث تدمج المعلومات المعبر عنها من الناحية النقدية من الحسابات القومية ، ومصنفات المدخلات والمخرجات ، والتعدادات والمسوحات ، بالإضافة إلى البيانات المشتتة و / أو التي تأتي من مصادر تقليدية أو غير تقليدية؛
- تمكن قوة المصفوفة في قدرتها على تصوير أنماط التوزيع وتضمنين الأدوات المقابلة التي تسمح بتصميم السياسات والمحاكاة المستنيرة؛ كما أنها تظهر صراحة التدفقات الاقتصادية الدائرية، وتساهم في تطوير العديد من النماذج والتي من أهمها نموذج التوازن العام القابل للحساب كونها تفسر المصفوفة تفسيراً مباشراً وتعتبر أساساً للتحليل الاجتماعي والإقتصادي ومحاكاة السياسات الواقعية وتجري النمذجة من منظور شامل وبالتالي تقديم حلول موحدة ومجدية؛

¹Jorge Alarcón and others, **Extending the SAM with Social and Environmental Indicators: An Application to Bolivia**, Economic Systems Research, Volume 12, Issue 4, 2000, P 475

² Emma Samuelsson and Jesper Stage, **The size and distribution of the economic impacts of Namibian hunting tourism**, South African Journal of Wildlife Research vol 37, N01, April 2007,P 41

المطلب الثاني: هيكل مصفوفة الحسابات الاجتماعية وتوازنها:

- هيكل مصفوفة الحسابات الاجتماعية

يمكن النظر إلى مصفوفة الحسابات الاجتماعية على أنها مصفوفة مربعة توضح العلاقات التشابكية ما بين مختلف الأنشطة والسلع، والمتغيرات والمؤسسات وبقية أنحاء العالم، و توضح الصفوف جانب العرض، في حين توضح الأعمدة جانب الطلب ويجب أن يتساوى مجموع الأعمدة مع مجموع الصفوف، كما تمثل الصفوف " دخول" مختلف الحسابات في حين تمثل الأعمدة " إنفاق" هذه الحسابات، أي أن كل خلية من المصفوفة تمثل المدفوعات من حسابات العمود إلى حسابات الصف، مما يجعل مجموع كل صف مساويا لمجموع كل عمود، وهو ما يحقق التوازن بين الموارد والإستخدامات لكل نشاط إقتصادي، كما أن هذه الحسابات تختلف عن الحسابات القومية التقليدية من حيث أنها لا تقتصر على بيانات توليد الدخل واستخداماته بل تشمل أيضا توزيع الدخل بين قطاعات الإقتصاد (القطاع العائلي، الشركات، الحكومة)، ويعتمد تركيب النموذج على متغيرات الناتج المحلي، الانفاق، التحويلات ما بين الحسابات المختلفة، التحويلات مع العالم الخارجي.

ويعتمد تركيب المصفوفة على بيانات:¹

- قيم الناتج المحلي الاجمالي بأسعار السوق و عوامل الإنتاج.

- قيم الإنفاق على الناتج المحلي الإجمالي من جداول المدخلات - المخرجات

- التحويلات ما بين الحسابات المختلفة .

- التحويلات من وإلى العالم الخارجي .

وتستمد المصفوفة مختلف بياناتها من الجداول الإقتصادية المختلفة كجدول الموارد والإستخدامات وجدول المدخلات والمخرجات، وإحصائيات التجارة الخارجية.

تشمل هذه المصفوفة ستة حسابات رئيسية وهي: عوامل الإنتاج (العمالة ورأس المال)، السلع والخدمات، الوحدات (الأعوان) الإقتصادية (الأسر العاملة، الأسر الرأسمالية، الشركات أو المؤسسات، الدولة)، فروع الإنتاج (الزراعة والصناعة والخدمات التجارية والخدمات غير التجارية) وحساب رأس المال، ببقية العالم، ويجب أن يمثل كل صنف من أصناف الحسابات السابقة ضمينا إن لم يكن صراحة في كل مصفوفة تود إستخلاص أكبر قدر من الصفقات داخل الإقتصاد.

¹ أحمد الكواز، مصفوفة الحسابات الاجتماعية وبعض الإستخدامات، مرجع سابق، ص03

وبالرغم من أن لهذه المصفوفة هيكلًا متعارف عليه، إلا أنه يمكن التفصيل أو التقليل (ضغط) في هذا الهيكل حسب إحتياج الباحث الإقتصادي، حيث يمكن إضافة أو حذف حسابات أو قطاعات إقتصادية والشكل التالي يعطي صورة عامة لهيكل المصفوفة:

الجدول رقم (3-1): الهيكل الأساسي لمصفوفة الحسابات الإجتماعية

| المجموع | 08 | 07 | 06 | 05 | 04 | 03 | 02 | 01 | | الحساب | |
|-------------------------|-------------------------------|--|----------------------------|---------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------|----|----------------------|-----------------------------|
| الطلب على المنتجات | صادرات | تكوين رأس المال الثابت والتغير في الأسهم | استهلاك الحكومة | | استهلاك الأسر | | الاستهلاك المتوسط | | 01 | السلع | الانتاج |
| مبيعات السلع | | | | | | | | المبيعات المحلية | 02 | الخدمات | |
| إيرادات دخل العامل | صافي دخل العامل من ROW | | | | | | إجمالي مدفوعات القيمة المضافة للعوامل | | 03 | | عوامل الانتاج |
| إيرادات الأسر الحالية | صافي التحويلات الحالية من RoW | العمالة والدخل المختلط | التحويلات الحالية للأسر | الأرباح الموزعة على الأسر | التحويلات بين الأسر | العمالة والدخل المختلط | | | 04 | الأسر | المؤسسات (الحسابات الجارية) |
| إيرادات المؤسسة الحالية | صافي التحويلات الحالية من RoW | فائض التشغيل | التحويلات الحالية للمؤسسات | | | فائض التشغيل | | | 05 | المؤسسات | |
| إيرادات الحكومة الحالية | صافي التحويلات الحالية من RoW | | | ضرائب مباشرة | ضرائب مباشرة | | | صافي الضرائب على المنتجات | 06 | الحكومة ¹ | |
| إيرادات رأس المال | صافي تحويلات رأس المال من RoW | تحويلات رأس المال | المدخرات الحكومية | مدخرات المؤسسة | مدخرات الأسر | | | | 07 | | حسابات رأس المال المدمجة |
| إجمالي الإيرادات من RoW | | الرصيد الخارجي الحالي | | | | | | واردات | 08 | | باقي العالم (حساب مشترك) |

¹ المؤسسات غير الربحية التي تخدم الأسر

| | | | | | | | | |
|---------|-----------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| المجموع | عرض المنتجات | تكاليف خدمات الإنتاج | مدفوعات دخل العامل | نفقات الأسر الحالية | نفقات المؤسسات الحالية | نفقات الحكومة الحالية | نفقات رأس المال | إجمالي النفقات من RoW |
|---------|-----------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|

المصدر: Round, J I (2003) 'Constructing SAMs for Development Policy Analysis: Lessons Learned and Challenges Ahead, Economic Systems Research, 15(2), p17.

- تفصيل هيكل مصفوفة الحسابات الاجتماعية

- حساب الإنتاج: يتكون حساب الإنتاج من إستخدامات السلع الوسيطة وعوامل الإنتاج في العمود والمبيعات السلعية للسوق المحلي والخارجي في الصف، حيث يمثل حساب السلع متجر كبير يقوم بشراء السلع من الأنشطة الإنتاجية المحلية والأجنبية (الإنتاج المحلي + الواردات + قيمة الضرائب غير المباشرة الصافية على المنتجات) على طول العمود وبيعها للقطاعات الاستهلاكية على عرض الصف ويمثل هذا الحساب هيكل الإنتاج الوطني للفروع المختلفة (الناتج المحلي الإجمالي (GNP)).

- حساب عوامل الإنتاج: يشمل حساب عوامل الإنتاج عائدات مبيعات خدمات العوامل في الصف وتوزيع هذه الدخول على أصحاب العوامل (المؤسسات) في شكل أجور وأرباح في العمود، ويتبع التدفقات المتعلقة به والتي عادة ما تكون العمالة ورأس المال، كما يأخذ حساب العوامل في الحسبان تفصيل مكافأة العامل التي يتلقاها الوكلاء ويعوض القطاع الإنتاجي العمالة ورأس المال الذي يتم تحويله إلى الأسر والشركات والدولة المالكة عوامل الإنتاج من خلال حساب العامل يمكن فهم حساب العامل كحساب انتقالي يسمح بتقسيم دخل العمالة وعامل رأس المال بين مختلف العوامل الاقتصادية.¹

- المؤسسات (الحسابات الجارية) يقوم حساب المؤسسات بتجميع الحسابات الفرعية للأسر ، الشركات ، والدولة ، ويمكن تقسيم كل منها إلى عدة حسابات فرعية، تقوم هذه الحسابات بتوزيع القيمة المضافة واستخدامها وكذلك التحويلات بين المؤسسات،² حيث يتلقى الحساب الفرعي للأسرة دخل العامل (العمالة ورأس المال) من الشركات والدولة وبقية العالم، في المقابل يدفع الضرائب والمساهمات الاجتماعية ، ويستحوذ على السلع والخدمات الاستهلاكية ، ويقوم بالتحويلات إلى الوحدات المؤسسية الأخرى، ويتم توفير الدخل المتبقي من قبل الأسرة من خلال حساب التراكم، كما يتلقى الحساب الفرعي للمؤسسات حصة من الأرباح الناتجة عن الأنشطة الإنتاجية وتحويلات من الوحدات المؤسسية الأخرى المقيمة والإجنبية ويتم تحويل هذا الدخل جزئياً - في شكل فوائد وأرباح وإيجارات وضرائب ومساهمات الضمان الاجتماعي الإلزامي - إلى مالكي

¹ Sabrina Zerkak ou Mohamed Achouche, Une Matrice de Comptabilite Sociale de L'économie Algérienne Poul'année 2013 : Méthode et Résultats, Les cahiers du Cread N° 117, P07

² Same source, P 08

الأصول المالية والمساهمين والدولة، يتم احتساب المتبقي، أي مدخرات الشركات، على حساب التراكم، لذلك نلاحظ هناك تدفقات متقاطعة بين المؤسسات وحساب توفير الاستثمار (I-S) يقيس تدفقات توفير الاستثمار حيث يجمع المدخرات عبر الصف من الوحدات المؤسسية المقيمة وغير المقيمة لتمويل الاستثمار في العمود الثاني، أما حساب الدولة والإدارات العمومية فإنه يتلقى تحويلات مداخيل من مختلف الوحدات الاقتصادية الأخرى على شكل ضرائب مباشرة وغير مباشرة ويتم إنفاقها على شكل تحويلات وإعانات للعائلات والمؤسسات وبقية العالم، والباقي يتم وضعه في حساب التراكم كإدخار للحكومة.

- حسابات رأس المال: تشمل مقبوضات حساب رأس المال كل من مدخرات الأسر، الشركات، الحكومات والفوائض الخارجية وتمثل نفقاته في الإنفاق على الاستثمار.

- العلم الخارجي: وتشمل مقبوضات العالم الخارجي على المداخيل الناتجة عن الواردات، والتحويلات الجارية وتشمل النفقات الصادرات، وتحويلات الوحدات الاقتصادية، ويمثل الفرق بين الإيرادات والنفقات صافي التدفقات الرأسمالية من الخارج.¹

- توازن مصفوفة الحسابات الاجتماعية

إن إختلاف مصادر البيانات المعتمد عليها في بناء مصفوفة الحسابات الاجتماعية وعدم إتساقها، وإدخال التعديلات عليها مما يجعل المصفوفة في حالة اللاتوازن، وبالتالي من أجل موازنتها من تقنيات ومناهج ووسائل توحد هذه البيانات المختلفة المصادر و توازن المصفوفة، ومن بين الأساليب الرئيسية الرياضية المستخدمة في موازنة مصفوفة الحسابات الاجتماعية:

- أسلوب RAS والذي يعد من الطرائق الأكثر إستعمالاً والذي يستخدم عند إختلال التساوي بين مجموع الأعمدة والصفوف، أو عند تحديث المصفوفة بإضافة بيانات جديدة، ويعتمد أسلوب RAS على نهج التقريب المتتابع، ويقوم على إفتراض وجود تغير في العلاقات الاقتصادية والفنية بين سنتي الأساس والسنة اللاحقة كون تقنيات الإنتاج ستتغير مع مرور الزمن² بسبب التغير التكنولوجي وزيادة الطلب على منتجات ما و دخول قطاع معين بمنتجات جديدة وغيرها، بمعنى أنه يتطلب في البداية وجود مصفوفة متوازنة لسنة ما للوصول إلى مصفوفة محدثة لسنة لاحقة من خلال إدخال بيانات جديدة، ولذلك سمي هذا الأسلوب بأسلوب RAS لأنه يبحث عن مصفوفة معاملات محدثة A قريبة من المعاملات الأولية وتتفق مع المجموع المختلفة للصفوف S والأعمدة R في تقريبات متتابة بإستخدام التناسب المزدوج، ويمكن إستخدام هذا الأسلوب بواسطة بعض البرمجيات البسيط الموجودة في الحاسب الآلي وذلك لسهولته وبساطته.

¹Hervé Guyomard, Nadine Herrard and others , **La matrice de comptabilité sociale française du modèle Megaaf et de la maquette Megalex**, Document de travail Megaaf n01 Décembre 1995, version révisée te 4 mars 1996, P05

² Ronald E. Miller and Peter D. Blair, **Input-Output Analysis**, 2nd ED, Cambridge University Press, America, 2009, P 303

- طريقة Cross- entropy(CE) وهي توسع للطريقة السابقة، وهي خوارزمية Monte Carlo التكريرية متعددة الإستخدامات التي تم تطويرها في الأصل لمحاكاة الأحداث النادرة¹ بواسطة Rubinstein سنة 1999 كتوسيع لعمله السابق على تقليل التباين، وتم تطوير طريقة CE كوسيلة لحساب احتمالات الأحداث النادرة أي احتمالات صغيرة جدا، كون هذا الاحتمال يتطلب جهد محاكاة كبير، يتناسب عكسيا مع حجم احتمال الحدث النادر، وتعتمد طريقة CE على فكرتين الفكرة الأولى هي تقدير احتمالية الاهتمام عن طريق التغيير التدريجي لتوزيع العينات من الأصل إلى التوزيع الذي من المرجح أن يحدث الحدث النادر فيه لإزالة التحيز في التقدير، الفكرة الثانية هي إستخدام المسافة لبناء تسلسل توزيعات أخذ العينات حيث يعمل هذا على تبسيط الحساب العددي بشكل كبير في كل خطوة ويوفر خوارزميات سريعة وفعالة يسهل على الممارسين تنفيذها، وقد تم تطبيق طريقة CE بنجاح على مجموعة متنوعة من مشاكل التقدير والتحسين.²

¹ Joshua C.C. Chan and Dirk P. Kroese, **Improved Cross-Entropy Method for Estimation**, Statistics and Computing, Vol 22 (5), September 2012, P 1032

² Dirk P. Kroese and others, **The Cross-Entropy Method for Estimation**, Handbook of Statistics, Vol 31, Chennai: Elsevier B.V, 2013, PP 19-20

الفصل الرابع:

تطبيق نماذج التوازن العام على

الاقتصاد الجزائري

تمهيد:

نتيجة لما تعرضت له الجزائر من تقلبات اقتصادية خاصة تلك الناتجة من أزمة الأسعار في البترول وما انبثق منها من آثار على الاقتصاد الجزائري، جعل من الحكومة الجزائرية القيام بجملة من الإصلاحات من بينها إصلاح نظامها الضريبي الذي تعتبره وعاء مداخل في حالة تقلص إيراداتها من الجباية البترولية وذلك بإحداث عدة تغييرات في السياسات الضريبية من أجل التوصل إلى السياسة المثلى لذلك.

ففي هذا الفصل سنحاول تطبيق نماذج التوازن العام القابلة للحساب على الاقتصاد الجزائري من خلال توضيح أثر السياسات الضريبية على عناصر قياس النشاط الاقتصادي، وذلك بتمثيل عدة سيناريوهات لمحاكاة مجموعة من التغييرات المفترضة في الدراسة. وذلك اعتمادا على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية التي تعتبر قاعدة بيانات شاملة مهمة نعتمد عليها في الدراسة. حيث قمنا باختيار سنة (2012) لتركيب هاته المصفوفة وذلك لتوفر المعطيات اللازمة والكافية لتركيبها.

وكمنهجية عمل الدراسة للجانب التطبيقي قمنا بتقسيم البحث إلى 3 مباحث على الشكل التالي:

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

المبحث الأول: تركيب المصفوفة المحاسبية للاقتصاد الجزائري:

المطلب الأول : مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري مصادرها وحساباتها :

مصفوفة المحاسبة الاجتماعية في الجزائر لسنة 2012 هي نظام بيانات حيث تأتي مصادرها من جداول المدخلات - المخرجات ، ومن جدول الاقتصاد الكلي كذلك لنفس السنة (2012) باعتبارهما المصدرين المعتمدين عليهما في تكوين المصفوفة التي تحتوي على حسابات ماكرو اقتصادية و حسابات ميكرو اقتصادية.

1-مصادرها:

تم الاعتماد في بناء مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012 على جدول المدخلات والمخرجات TES وجدول الاقتصاد الكلي TEE لسنة 2012، بالإضافة لبعض التقارير الأخرى تخص سنة 2012 كذلك كوزارة المالية ، الديوان الوطني للإحصاء ONS والبيانات المتحصل عليها معبر عنها بملايين الدينارات.

2- حساباتها :

مصفوفة الحسابات الاجتماعية للاقتصاد الجزائري قيد الدراسة لسنة 2012 تتكون من (20) سطر و (20) عمود ، وقد تجميع 20 قطاع انتاجي في أربع قطاعات من أجل التماشي مع ما هو مطلوب في الدراسة والمتمثلة حسب ما هو مذكور في الجدول الآتي :

الجدول (1-4) : حسابات المصفوفة المحاسبية الاجتماعية

| حسابات المصفوفة المحاسبية الاجتماعية لسنة 2012 | |
|---|--------------------|
| قطاع ميكرو اقتصادي | قطاع ماكرو اقتصادي |
| العمل | عوامل الانتاج |
| رأس المال | |
| العائلات | الهيئات |
| المؤسسات | |
| الحكومة | |
| باقي العالم | |
| الزراعة | القطاعات |
| الصناعة | |
| الخدمات التجارية | |
| الخدمات غير التجارية | |
| الزراعة | المنتجات المركبة |
| الصناعة | |
| الخدمات التجارية | |
| الخدمات غير التجارية | |
| الزراعة | المنتجات المصدرة |
| الصناعة | |
| الخدمات التجارية | |
| الاستثمار والادخار | التراكم |
| ضريبة على القيمة المضافة | |
| الحقوق والرسوم الجمركية | |

من إعداد الطالب

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

المطلب الثاني - تركيب المصفوفة المحاسبية الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة (2012) :

1- بناؤها:

كما سبق فإن تركيب مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012 يعتمد أساسا على جدول المدخلات والمخرجات TES وجدول الاقتصاد الكلي TEE وعليه تم تشكيل المصفوفة من 20 سطر و 20 عمود حسب الترميز الآتي:

| | |
|---|---|
| Travail : العم | Agr : قطاع الزراعة |
| Capital : رأس المال | Ind : قطاع الصناعة |
| Ménage : العائلات | Serv : قطاع الخدمات التسويقية |
| Entreprise : المؤسسات أو الشركات | Sad : قطاع الخدمات غير التسويقية |
| Etat : الدولة أو الحكومة | Accumulation : التراكم |
| R.Monde : باقي العالم | |

تبناء مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012 حسب المتطلبات التي تقتضيها الدراسة وعلى ذلك فإنهيكل المصفوفة يكون على الشكل الآتي:

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

2- التمثيل الترميزي لمصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | |
|------------|---------|---------|------|-------|------|---------|-----|-----|---------|---------|----------|-----------|-------|-------|--------|--------|------|------|-------|------|-------|-------|--------|
| | Travail | Capital | Mén. | Entr. | Etat | R.Monde | TVA | DTI | Agr | Ind | Servm | Servnm | Agr | Ind | Servm | Servnm | Agr | Ind | Servm | Acc. | Total | | |
| Travail | | | | | | | | | WL a | WL i | WLsm | WL snm | | | | | | | | | | WL | |
| Capital | | | | | | | | | RK a | RK i | RK sm | | | | | | | | | | | RK | |
| Ménage | WL | RKM | | | Trgm | Trrm | | | | | | | | | | | | | | | | YM | |
| Entreprise | | RKE | | | Trge | | | | | | | | | | | | | | | | | YE | |
| Etat | | | TDM | TDE | | Tr g | TVA | DTI | | | | | | | | | | | | | | YM | |
| R.Monde | | | | | Trgr | | | | | | | | M a | M i | M sm | | | | | | | YR | |
| TVA | | | | | | | | | | | | | TVA a | TVA i | TVA sm | | | | | | | TVA | |
| DTI | | | | | | | | | | | | | DTI a | DTI i | DTI sm | | | | | | | DTI | |
| Agr | | | | | | | | | | | | | D a | | | | EX a | | | | | Vxa | |
| Ind | | | | | | | | | | | | | | D i | | | | EX i | | | | Vxi | |
| Servm | | | | | | | | | | | | | | | D sm | | | | EX sm | | | VXsm | |
| Servnm | | | | | | | | | | | | | | | | D snm | | | | | | VXsnm | |
| Agr | | | CM a | | | | | | CI a,a | CI a,i | CI a,sm | CI a,snm | | | | | | | | | | IV a | VXCa |
| Ind | | | CM i | | | | | | CI i,a | CI i,i | CI i,sm | CI i,snm | | | | | | | | | | IV i | VXCI |
| Servm | | | CMsm | | | | | | CI sm,a | CI sm,i | CI sm,sm | CI sm,snm | | | | | | | | | | IV sm | VXCsm |
| Servnm | | | | | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | VXCsnm |
| Agr | | | | | | ET a | | | | | | | | | | | | | | | | | ET a |
| Ind | | | | | | ET i | | | | | | | | | | | | | | | | | ET i |
| Servm | | | | | | ET sm | | | | | | | | | | | | | | | | | ET sm |
| Acc. | | | SM | SE | SG | SR | | | | | | | | | | | | | | | | | ST |
| Total | WL | RK | YM | YE | YM | YR | TVA | DTI | Vxa | Vxi | VXsm | VXsnm | VXCa | VXCI | VXCsm | VXCsnm | ET a | ET i | ET sm | IT | | | |

لدينا : $i; j \in \{ A. I. S. N \}$

حيث أن :

$i; j$: تمثل فروع الانتاج .

A: الزراعة.

I: الصناعة.

S: خدمات مسوقة تجارية.

N: خدمات غير تسويقية.

RK: إجمالي العائد الكلي لرأس المال

RK_M : عوائد رأس المال الموجه للعائلات

RK_E : عوائد رأسمال الموجه للمؤسسات

WL : إجمالي الأجور الموجه للعائلات

WL_J : كتلة الأجور في القطاع J .

Tr_{GM} : تحويلات حكومية للعائلات

Tr_{GE} : تحويلات حكومية للمؤسسات

Tr_{GR} : تحويلات حكومية لباقي العالم

Tr_{RM} : تحويلات من باقي العالم للعائلات

Tr_{RG} : تحويلات من باقي العالم للحكومة

TD_M : ضرائب على دخل العائلات

TD_E : ضرائب على أرباح المؤسسات

TVA: ضريبة القيمة المضافة

DTI : رسوم جمركية على الواردات

CM_t : استهلاك العائلات

$CI_{i;j}$: استهلاكات وسيطية للمنتج i في القطاع j

ST : الادخار الكلي

SM : ادخار العائلات

SE : ادخار المؤسسات

SG: ادخار حكومي

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

- SR: ادخار باقي العالم
G: انفاق حكومي
 EX_t : الصادرات خارج الضرائب
 ET_t : الصادرات مع الضرائب
 M_t : الواردات
IT: إجمالي الاستثمارات
 IV_t : الاستثمار في المنتجات
 D_j : الانتاج المحلي الموجه للسوق المحلية
 VX_j : العرض الكلي للقيمة
 VX_c : الطلب الكلي للقيمة
YM: دخل العائلات
YE: دخل المؤسسات
YG: دخل الحكومة
YR: دخل باقي العالم
 TVA_t : ضرائب القيمة المضافة على المنتج j
 DTI_t : الرسوم الجمركية على المنتج j

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

3- التمثيل العددي لمصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| | Travail | Capital | Ménage | Entreprise | Etat | R.Monde | TVA | DTI | Agr | Ind |
| Travail | | | | | | | | | 132450 | 937481 |
| Capital | | | | | | | | | 1289243 | 6479023 |
| Ménage | 4180112,7 | 0 | 0 | 4613017,6 | 29572 | 0 | | | | |
| Entreprise | 0 | 10512982 | 0 | 0 | 0 | 35756,2 | | | | |
| Etat | 0 | 0 | 645416,1 | 2662077,5 | | -2809821 | 3093491 | 842105 | | |
| R.Monde | 0 | 3118,2 | 0 | 31402,8 | 0 | 0 | | | | |
| TVA | | | | | | | | | | |
| DTI | | | | | | | | | | |
| Agr | | | | | | | | | | |
| Ind | | | | | | | | | | |
| Servm | | | | | | | | | | |
| Servnm | | | | | | | | | | |
| Agr | | | 1576766 | | | | | | 101114 | 317038 |
| Ind | | | 1825817 | | | | | | 709480 | -2032439 |
| Servm | | | 2868711,7 | | | | | | 292840 | 447887 |
| Servnm | | | | | 3432939,7 | | | | | |
| Agr | | | | | | 3758 | | | | |
| Ind | | | | | | 5625662 | | | | |
| Servm | | | | | | 587511,3 | | | | |
| Accumulation | | | 1905991,5 | 3242240,1 | 970756,9 | -1833210,5 | | | | |
| TOTAL | 4180112,7 | 10516100 | 8822702,3 | 10548738 | 4433268,6 | 1609656 | 3093491 | 842105 | 2525127 | 6148990 |

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

| | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | TOTAL |
|--------------|----------------|------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|-------------|----------------|-----------------|----------------|-----------|
| | Servm | Servnm | Agr | Ind | Servm | Servnm | Agr | Ind | Servm | Accumulation | |
| Travail | 442554 | 2667627,7 | | | | | | | | | 4180112,7 |
| Capital | 2747834 | 0 | | | | | | | | | 10516100 |
| Ménage | | | | | | | | | | | 8822702,3 |
| Entreprise | | | | | | | | | | | 10548738 |
| Etat | | | | | | | | | | | 4433268,6 |
| R.Monde | | | -584944 | 1560687 | 599392 | 0 | | | | | 1609656 |
| TVA | | | 503896 | 2328804 | 241471 | 19320 | | | | | 3093491 |
| DTI | | | 529616 | 312489 | 0 | 0 | | | | | 842105 |
| Agr | | | 2521369 | | | | 3758 | | | | 2525127 |
| Ind | | | | 523328 | | | | 5625662 | | | 6148990 |
| Servm | | | | | 4033349,7 | | | | 587511,3 | | 4620861 |
| Servnm | | | | | | 3413619,7 | | | | | 3413619,7 |
| Agr | 67091 | 158128 | | | | | | | | 749800 | 2969937 |
| Ind | 652154 | 34318 | | | | | | | | 3535978 | 4725308 |
| Servm | 711228 | 553546 | | | | | | | | | 4874212,7 |
| Servnm | | | | | | | | | | | 3432939,7 |
| Agr | | | | | | | | | | | 3758 |
| Ind | | | | | | | | | | | 5625662 |
| Servm | | | | | | | | | | | 587511,3 |
| Accumulation | | | | | | | | | | | 4285778 |
| TOTAL | 4620861 | 3413619,7 | 2969937 | 4725308 | 4874212,7 | 3432939,7 | 3758 | 5625662 | 587511,3 | 4285778 | |

من إعداد الطالب.

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

المطلب الثالث- قراءة وتحليل مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012:

ستتم قراءة المصفوفة على فرعين من توضيح كل حساب مكون للمصفوفة . حيث الفرع الأول يتم فيه قراءة الأسطر ويبلغ 20 سطرا والفرع الثاني يتم فيه قراءة حسابات الأعمدة المكونة للمصفوفة البالغ 20 حساب أو عمود كما سبق ذكره .

وذلك للتفصيل حول الحسابات المكونة لمصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012.

- حسب الأسطر :

1- حساب عوامل الانتاج : السطر (1-2):

يصف هذا الحساب تدفق عوائد من عمليات الانتاج على شكل مدفوعات من فروع أنشطة الانتاج الأربعة التي تستخدم هذه العوامل كمدخلات حيث مجموع هذه العوائد لكل فرع نشاط يعطي ما يسمى بالقيمة المضافة له .

أ- حساب العمل : تمثل التقاطعات ($t_{1,10}$; $t_{1,11}$; $t_{1,12}$; $t_{1,13}$) في مصفوفة المحاسبة الاجتماعية الاقتصادية الجزائرية لسنة 2012 أجور العمال المستلمة من فروع الانتاج المختلفة على التالي بالترتيب : 132450 ، 937481 ، 442554 ، 2667627,7 لصالح العائلات.

ب- حساب رأس المال :

يمثل هذا الحساب تدفق عوائد رأس المال الموجودة في التقاطعات ($t_{2,10}$; $t_{2,11}$; $t_{2,12}$) بالمبالغ التالية على الترتيب : 1289243 ، 6479023 ، 2747834.

الجدول (2-4):

| القطاع | العمل | رأس المال | رأس المال - العمل |
|-----------------------|-------|-----------|-------------------|
| الفلاحة | 9.3 | 90.7 | 9.73 |
| الصناعة | 12.6 | 87.4 | 6.97 |
| الخدمات التسويقية | 13.9 | 86.1 | 6.21 |
| الخدمات غير التسويقية | 1 | 0 | / |

من إعداد الطالب : مساهمة عوامل الانتاج في تكوين القيمة المضافة وكثافة رأس المال بالنسبة للعمل .

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

من خلال الجدول رقم (4-2) نلاحظ أن أنشطة الانتاج تستعمل عنصر رأس المال بكثافة وهذا ما تشرحه نسبة كثافة رأسمال بالنسبة للعمل الموضحة في الجدول على الترتيب (9.73 ، 6.97 ، 6.21) وكذا مساهمة رأسمال في تكوين القيمة المضافة في جميع أنشطة الانتاج فهو يساهم بنسب عالية في فروع الانتاج الثلاثة إذا ما قرناه مع العمل حيث يساهم بالنسب التالية على الترتيب (90.7 ، 87.4 ، 86.1) كما نرى نسبة تكوين العمل للقيمة المضافة في فرع قطاع الخدمات غير التسويقية انها نسبة 100 % هذا راجع أن هذا القطاع يستخدم عنصر العمل كمدخل وحيد في الانتاج.

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

2- حساب الوحدات من السطر (3 إلى 6):

حساب العائلات : إن موارد الأسر تتمثل في مدفوعات من الأجور من طرف أنشطة فروع الانتاج ، بالنسبة للمصفوفة الاجتماعية لسنة 2012 تظهر لنا أن موارد الأسر تتمثل في التقاطعات التالية :

($t_{1,3}$; $t_{4,3}$; $t_{5,3}$) حسب القيم الآتية على الترتيب : 4180112,7 ، 4613017,6 ، 29572 مع العلم أن مجموع هاته الموارد يمثل دخل العائلات وقيمتها الاجمالية هي مجموع السطر 3 .

الجدول (4-3): من إعداد الطالب ويمثل مصادر دخل الأسر ونسبة مساهمة كل مصدر في تكوين الدخل .

| المصادر | المبلغ | نسبة المساهمة في الدخل |
|-------------------|-----------|------------------------|
| الأجور | 4180112.7 | 0.474 |
| أرباح الشركات | 4613017.6 | 0.522 |
| تحويلات من الدولة | 29572 | 0.004 |
| المجموع | 8822702.3 | 1 |

من إعداد الطالب .

من نلاحظه من قراءتنا للجدول أن دخل الأسر يتكون جزؤه الأكبر من أرباح الشركات مقابل خدمة رأس المال بنسبة تقدر ب (0.522) ثم أجور العمل بنسبة (0.474) في المرتبة الثانية في حين تمثل نسبة تحويلات الدولة (0.004) نسبة ضعيفة جدا في تكوين دخل الأسر .

حساب المؤسسات: تأتي موارد المؤسسات حسب المصفوفة لسنة 2012 من مدخلات رأس المال وتحويلات من باقي العالم وهذا ما يوضحه تقاطعات الأسطر والأعمدة التالية: ($l_{2,4}$; $l_{6,4}$) بالقيم الآتية على الترتيب : (35756,2 ، 10512981,8)

الجدول (4-4): يمثل المصدر الأساسي لدخل المؤسسات

| المصدر | القيمة أو المبلغ | نسبة المساهمة |
|---------------------|------------------|---------------|
| عائد رأس المال | 10512981.8 | 0.996 |
| تحويلات باقي العالم | 35756.2 | 0.0033 |
| المجموع | 10548738 | 1 |

من إعداد الطالب .

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

الجدول (4-4) يوضح أن المصدر الأساسي لدخل المؤسسات هو ناتج من عوائد رأس المال بنسبة مساهمة تقدر ب 0.996 اما تحويلات باقي العالم فقد تكون نسبة منعدمة حيث تقدر ب 0.003

حساب الحكومة:

يتكون دخل الحكومة في مصفوفتنا لسنة 2012 من إيرادات الضرائب المباشرة والتي هي ضرائب على مداخيل العائلات وضرائب على أرباح الشركات والمؤسسات وهذا ما توضحه قيم تقاطعات السطر 5 مع العمودين 3 و 4 بالقيم التالية : 645416,1 ، 2662077,5

كما يتكون دخل الحكومة من ضرائب غير مباشرة تتمثل في الرسم على القيمة المضافة TVA والرسم الجمركية DTI حسب تقاطعات المبينة في المصفوفة بين السطر 5 والعمودين 7 و 8 بالقيم التالية على الترتيب : 3093491، 842105 أما القيمة في تقاطع السطر 5 مع العمود 6 فهي قيمة سالبة في مصفوفتنا حيث تقدر ب (-2809821) هذا ما يوضح قيمة الديون الخارجية لباقي العالم . كما يجدر التذكير أن مجموع هذه المداخيل يمثل الدخل الحكومي والذي يقدر ب 4433268.6 .

الجدول (4-5): مصادر الحكومة ونسبة المساهمة لكل مصدر

| المصادر | المبلغ | نسبة المساهمة |
|----------------------|-----------|---------------|
| الضرائب المباشرة | 3307493.6 | 0.457 |
| الضرائب غير المباشرة | 3935596 | 0.543 |
| المجموع | 7243089 | 1 |

من إعداد الطالب.

حساب باقي العالم : إن موارد باقي العالم حسب المصفوفة المحاسبية الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012 تأتي من مصدرين حيث يتمثل المصدر الأول من تحويلات رؤوس الأموال ومن تحويلات المؤسسات وهذا ما يتضح من تقاطع السطر 6 مع العمودين 2 و 4 بقيم على ترتيب : 3118.2، 31402.8

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

أما المصدر الثاني يتمثل في صادرات المنتجات من خلال ما توضحه المصفوفة من تقاطع السطر 6 مع الأعمدة: 13، 14 و 15 على التوالي بالقيم التالية على الترتيب : (-584944) ، 1560687، 599392. جدير بالذكر أن فرع الخدمات غير التسويقية لا يصدر ولا يستورد . والقيمة السالبة في القطاع الفلاحي يدل على أن الحكومة قيمة الواردات الفلاحية أكبر من قيمة الصادرات .

الجدول (4-6): مصادر باقي العالم

| النسبة | المبلغ | المصادر |
|--------|---------|----------------------------|
| 0.02 | 34521 | تحويلات إلى العالم الخارجي |
| 0.98 | 1575135 | صادرات العالم |
| 1 | 1609656 | المجموع |

من إعداد الطالب

إن الجدول أعلاه يشرح ويوضح أن صادرات باقي العالم تعتبر المصدر الغالب والأهم لموارده بنسبة تقدر ب 0.98 أما نسبة التحويلات من رؤوس الأموال والمؤسسات تقدر ب 0.02 .

3- حساب المنتجات المصدرة : إن الانتاج سواء المجه للتصدير أو السوق المحلية هي منتجات منبثقة من القطاعات الانتاجية ما عدا قطاع الخدمات غير التسويقية المستثنى من ذلك كما سبق ذكره وهذا ما توضحه المصفوفة ل 2012 بالقيم التالية : القطاع الفلاحي بقيمة 3758 ، القطاع الصناعي بقيمة 5625662، القطاع الخدماتي 587511.3 .

4- حساب التراكم : يوضح هذا الحساب الادخار الأسري الذي تبلغ قيمته : 1905991,5 أما ادخار المؤسسات فقيمته تبلغ : 3242240,1، فيما بلغ الادخار الحكومي قيمة : 970756,9

- حساب الأعمدة :

1- حساب عوامل الانتاج :

تتضح لنا من العمود الأول للمصفوفة مجموع الأجور التي يتحصل عليها حساب العائلات من حساب القطاعات حيث يتضح عند تقاطع العمود الأول مع السطر الثالث محددًا بالقيمة: 4180112.7 .

أما من العمود الثاني نجد توزيع عائدات رأس المال التي تدفعها فروع الأنشطة الانتاجية محددة بتقاطع العمود الثاني مع السطرين 4 و 6 محددة القيم التالية على الترتيب: 10512982، 3118.2

2- حساب الوحدات :

حساب العائلات: إن دخل حساب العائلات الموضح في العمود 3 من المصفوفة لسنة 2012 يمثل ضرائب مباشرة على دخلها يذهب لحساب الحكومة وذلك في القيمة الموضحة عند تقاطع العمود 3 مع السطر 5 بقيمة تقدر ب: 645416.1 كما يوضح حساب العائلات مشترياته من المنتجات الزراعية والصناعية والخدماتية ما قيمته على التوالي بالترتيب : 1576766، 1825817، 2868711,7 وذلك من خلال تقاطع العمود 3 مع الأسطر 14، 13 و 15 على التوالي .

أما القيمة التي تظهر عند تقاطع العمود 3 مع السطر 20 فهي تمثل الفرق بين دخل العائلات وانفاقها والممثل في ما يسمى الادخار بقيمة: 1905991.5.

الجدول (4-7): يوضح نسبة توزيع الدخل المتعلق بالعائلات

| النسبة | المبلغ | الاستخدام |
|--------|-----------|---------------|
| 0.07 | 645416.1 | ضرائب مباشرة |
| 0.71 | 6271294.7 | استهلاك نهائي |
| 0.22 | 1905991.5 | ادخار |
| 1 | 8822702.3 | المجموع |

من إعداد الطالب

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

نلاحظ من الجدول أعلاه أن نسبة دخل العائلات الكبيرة ينفق على الاستهلاك من المنتجات المختلفة وهذا ما نقرأه من النسبة الكبيرة المقدرة ب 0.71 أما نسبة ادخارها أي العائلات فهو يقدر بنسبة 0.22 أما نسبة الضرائب المباشرة من دخل العائلات فهي نسبة ضئيلة جدا تقدر ب 0.07

حساب المؤسسات: يمثل هذا الحساب دفعوات الضرائب المباشرة على أرباح المؤسسات لفائدة الحكومة بقيمة تقدر ب 2662077.5 وهذا ما يتضح عند تقاطع العمود 4 مع السطر 5 ، أما تقاطع العمود 4 مع السطر 3 فيمثل أجور العائلات وتقدر قيمته ب: 4613017.6 أما القيمة 31402.8 فهو تحويلات لباقي العالم وما يتبقى منه يذهب للادخار حيث تبلغ قيمة الادخار 3242240.1 .

حساب الحكومة : هذا الحساب يوضح موارد الدولة الآتية من مصادر مختلفة والذي تبلغ مجموعه (4433268.6) والتي تتزوع على شكل تحويلات للعائلات بقيمة 29572 عند تقاطع العمود 5 مع السطر 3 كما هو موضح في مصفوفتنا ل سنة 2012 أما الجزء الاخر الموجه للاستهلاك العام والذي يعتبر انفاقا على الخدمات غير التسويقية يقدر ب (3432939.7) ، كما يمثل حساب الادخار الموضح في التقاطع بين العمود 5 والسطر 20 الفرق بين موارد الحكومة وانفاقاتها والذي تبلغ قيمته حسب المصفوفة مبلغ (970756.9).

حساب باقي العالم : انفاق باقي العالم يتضح حسب مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2012 في القيمة المقدرة ب 35756.2 على شكل تحويلات لحساب المؤسسات ، كما توضح لنا المصفوفة مدفوعات حساب باقي العالم إلى القطاعات الانتاجية 3 على صادراتها المختلفة والتي بلغت حسب كل قطاع على الترتيب : الزراعة الصناعة والخدمات التسويقية ما قيمته: 3758 ، 5625662 ، 587511.3 ،

3- حساب القطاعات: استخدامات حساب القطاعات الانتاجية الأربعة تتمثل في دفع الأجور لحساب العمل عند تقاطع الأعمدة : 9 ، 10 ، 11 ، 12 مع السطر 1 القيم التالية على الترتيب : 132450 ، 937481 ، 442554 ، 2667627.7 .

أما الدفعوات التي تتقاطع مع السطر 2 فهي تمثل عوائد خدمة رأس المال والتي بلغت على الترتيب : 1289243 ، 6479023 ، 2747834.

أما دفعوات القطاعات مقابل استهلاكاتها الوسيطة فيمكن تخلصيها في مصفوفة الاستهلاكات الوسيطة التالية :

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

جدول (4-8):

| | Agr | Ind | Serv | Sad |
|------|--------|----------|--------|--------|
| Agr | 101114 | 317038 | 67091 | 158128 |
| Ind | 709480 | -2032439 | 652154 | 34318 |
| Serv | 292840 | 447887 | 711228 | 572866 |

من إعداد الطالب

يمثل الجدول أعلاه الإستهلاكات الوسيطة بين مختلف القطاعات الإقتصادية حيث بلغت أكبر قيمة لها بين قطاعي الزراعة والصناعة بمقدار 709480 مليون دج وأقل قيمة لها بين قطاعي الخدمات التسويقية والزراعة بمقدار 67091 مليون دج.

4- حساب المنتجات المركبة: هذا الحساب يمثل المشتريات في السوقين المحلي و الخارجي والجدول الآتي يوضح ذلك :

الجدول (4-9)

| السوق المحلي | السوق الدولي | المنتج المركب |
|--------------|--------------|-------------------|
| 2521369 | -584944 | الزراعة |
| 523328 | 1560687 | الصناعة |
| 4033349.7 | 599392 | خدمات تسويقية |
| 3413619.7 | 0 | خدمات غير تسويقية |

أما قيمة الضرائب (TVA و الرسوم الجمركية) تتخلص في الجدول الموالي :

الجدول (4-10):

| الرسوم الجمركية | TVA | المنتج المركب |
|-----------------|---------|-------------------|
| 529616 | 503896 | الزراعة |
| 312489 | 2328804 | الصناعة |
| 0 | 241471 | خدمات تسويقية |
| 0 | 19320 | خدمات غير تسويقية |

من إعداد الطالب .

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

3-2-5- حساب المنتجات المصدرة : هو حساب المنتجات المصدرة من فروع الانتاج المختلفة حيث البيانات المبينة في الجدول الموالي هي القيم التي تظهر في مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012 :

الجدول: (4-11)

| القيمة | المنتجات المصدرة |
|----------|-------------------|
| 3758 | الزراعة |
| 5625662 | الصناعة |
| 587511.3 | الخدمات التسويقية |

من إعداد الطالب .

3-2-6- حساب الادخار : يظهر استخدامات حساب التراكم المكون من الطلب الاستثماري حسب الفروع المنتجة للسلع ، والتي توضح الطلب الاستثماري للسلع الزراعية والصناعية والتي جاءت قيمها على الترتيب : 749800 ، 3535978 ،

- توازن المصفوفة المحاسبية الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2012:

عند تركيب المصفوفة يجب التحقق من اتساقها داخليا و خارجيا ، الاتساق الداخلي يتعلق بتساوي مجموع الأعمدة ال (20) مع مجموع الصفوف أو الأسطر ال(20) التي تماثلها وهذا ما يتضح للعيان من الشكل العام للمصفوفة لسنة 2012 .

أما الاتساق الخارجي فيتعلق الأمر بالتحقق من التوازن الاقتصادي الكلي المحاسبي داخل المصفوفة، ولذلك وجب التحقق من ذلك من خلال المعادلة التالية :

التوازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي :

$$Y + M = C + G + IT + X$$

$$18631808.7 + 1575135 = 6271294.7 + 3432939.7 + 4285778 + 6216931.3$$

202069

التوازن بين الاستثمار الكلي و الادخار الكلي :

$$IT = SR + SM + SG + SE$$

$$4285778 = 4285778$$

حيث أن:

$$(\text{الناتج الداخلي الخام بأسعار السوق}) \quad Y = \sum L1 + \sum L2 + L_{5.7} + L_{5.8}$$

$$Y = 4180112.7 + 10516100 + 3093491 + 842105$$

$$Y = 18631808.7$$

$$(\text{الاستهلاك العائلي}) \quad C = L_{13.3} + L_{14.3} + L_{15.3}$$

$$C = 1576766 + 1825817 + 2868711.7$$

$$C = 6271294.7$$

$$(\text{الانفاق الحكومي}) \quad G = \sum L16$$

$$G = 3432939.75$$

$$(\text{الاستثمار الكلي}) \quad IT = \sum L20$$

$$IT = 1905991.5 + 3242240.1 + 970756.9 - 1833210.5$$

$$IT = 4285778$$

$$(\text{الصادرات}) \quad X = \sum L17 + \sum L18 + \sum L19$$

$$X = 3758 + 5625662 + 4285778$$

$$X = 6216931.3$$

$$(\text{الواردات}) \quad M = L_{6.13} + L_{6.14} + L_{6.15}$$

$$M = -584944 + 1560687 + 599392$$

$$M = 1575135$$

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

كما أن : (SM –SE –SG–SR) هي على التوالي (ادخار باقي العالم – ادخار الحكومي – ادخار المؤسسات – ادخار العائلات) وقيمهم هي على الترتيب : -1833210.5 ، 970756.9 ، 3242240.1 ، 1905991.5

المبحث الثاني : بناء نموذج التوازن العام المحاسبي للاقتصاد الجزائري لسنة 2012:

سنتناول في مبحثنا هذا تطبيق نموذج التوازن العام القابل للحساب في الاقتصاد الجزائري لتحليل السياسة الضريبية في الجزائر لسنة 2012 ، وهذا النموذج هو منبثق من النموذج المفتوح الستاتيكي المنجز من طرف (Décaluwé et A1 : 2001) المتكون من أربعة فروع إنتاج وهي : (الزراعة، الصناعة، الخدمات التسويقية و الخدمات غير التسويقية) ويتكون أيضا من عاملي الإنتاج : (العمل ، رأس المال)، كما يتكون النموذج من أربع أعوان اقتصاديين : (العائلات، المؤسسات، الحكومة، والعالم الخارجي) حيث يعتمد النموذج الستاتيكي على معطيات وبيانات تخص سنة واحدة وهي سنة 2012. كما يستند النموذج على مجموعة من الفرضيات هي :

المطلب الأول: فرضيات النموذج و وصفه :

1- الفرضيات :

- اقتصاد البلاد لا يؤثر في الأسعار العالمية، ويتميز بزيادة النقود (النقود وسيلة تبادل فقط) .
- حرية المنتجين المحليين في الأسواق الخارجية وأسعار الصادرات والواردات تحددها الأسواق العالمية.
- الصناعات تستخدم عوامل الإنتاج وتستعمل أيضا المنتجات الوسيطة من الأنشطة الأخرى.
- مرونة الإحلال التقنية معدومة بين المدخلات الوسيطة وبين المدخلات الوسيطة وعوامل الإنتاج .
- يوجه الإنتاج الوطني للتصدير وللإستهلاك المحلي .
- تعظم الأسر دالة منفعتها تحت قيد ميزانيتها كما أن توزيع الاستهلاك العائلي بين مختلف المنتجات يكون حسب دالة الطلب .
- تدفع العائلات والمؤسسات الضرائب والرسوم للحكومة كما تتحصل المؤسسات على مداخيلها من عوائد رأس المال والتحويلات وتعيد توزيعها على الإدخار وأجور الأسر والعائلات . كما أن التحويلات تتم بين مختلف الهيئات والأعوان الاقتصاديين.

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

- يتحرك العمل بين القطاعات الانتاجية بينما رأس المال هو المحدد لكل قطاع إنتاجي.

2- وصف النموذج :

سنقوم في دراستنا باتباع الخطوات والمراحل الخاصة بالنموذج نموذج التوازن العام القابلة للحساب ، وذلك بأخذ سنة الأساس وهي سنة 2012 وكمرحلة أولى يجب التعريف بمختلف كيانات النموذج المكونة له من مجموعات ومتغيرات ومعلمات مستعملة في تطبيق نماذج التوازن العام والتي استخدمناها في دراستنا باستعمال البرنامج الرياضي GAMS والذي استعملناه من أجل التوصل إلى الحل التوازني للمعادلات في نموذجنا هذا ، فهو عبارة عن نظام معايرة للنتائج المتحصل عليها ومنه سنقوم ببناء سيناريوهات الدراسة على المعطيات الأخيرة.

- مجموعة القطاعات الاقتصادية : تتكون هاته المجموعة من 19 قطاع لكن في بناء المصفوفة قيد الدراسة قمنا بوضعها في اربع قطاعات مبينة في المصفوفة وهي (الزراعة -الصناعة- الخدمات التسويقية و الخدمات غير التسويقية) وذلك اعتمادا على جداول المدخلات والمخرجات لسنة 2012. حيث نرمز بالرمز i للسطر والرمز j للعمود وذلك حسب موضع كل متغيرة في جدول معطيات البرنامج gams.

الجدول (4-12): يمثل القطاعات الاقتصادية و اختصاراتها بالاعتماد على جدول المدخلات- المخرجات.

| الرمز | إسم القطاع | الرمز | إسم القطاع |
|--------|-----------------------------|--------|---|
| TEXT | المنسوجات والملابس والجوارب | AGR | الزراعة والغابات وصيد الأسماك |
| CUIR | الجلود والأحذية | EAU | الماء والطاقة |
| BOIS | الخشب والورق والفلين | HYD | المحروقات |
| AUTIND | الصناعات المختلفة | STPP | الخدمات والاشغال العمومية البترولية |
| TRANS | النقل والاتصالات | MEC | المناجم والمحاجر |
| COMM | هوامش التجارة | ISMME | الصناعات المعدنية |
| HOT | فنادق المقاهي والمطاعم | MATCON | مواد البناء |
| SERENT | خدمات المقدمة للشركات | BTPH | البناء والاشغال العمومية |
| SERMEN | الخدمات المقدمة للأسر | CHIMIE | المواد الكيميائية والبلاستيكية. والمطاط |
| | | IAA | الصناعة الغذائية |

من إعداد الطالب

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

- نرزم للقطاعات ذات المنتجات المسوقة بالرمز (tr) وهي مجموعة فرعية من المجموعة i، وتضم كل القطاعات ماعدا قطاع الإدارات العمومية SERNM وهو قطاع يقدم الخدمات غير المسوقة وتقدم بصورة مجانية أو شبه مجانية ونرزم لها بالرمز (ntr).
 - كما نقسم هذه القطاعات أيضا إلى مجموعات فرعية من المجموعة (tr) ونرزم لها بالرمز hydro وهي تضم قطاع المحروقات HYD وذلك لخصوصية القطاع وأهميته في الإقتصاد الجزائري، ويتم هذا التمييز لتسهيل التعامل معه في تخصيص المعادلات الخاصة به والتي تأخذ طابعا خاصا، أما القطاعات المتبقية (ماعدا قطاع الإدارات العمومية) فنرزم لها بالرمز nhydro
 - نرزم للقطاعات ذات الإنتاج الموجه نحو التصدير بالرمز (x) وهي مجموعة فرعية من مجموعة القطاعات i وهي تضم كل القطاعات ماعدا قطاعات AI، BTPH، SERNM، STPP، فهي قطاعات غير مصدرة للخارج ونرزم لها بالرمز nx، كما نخصص مجموعة فرعية أخرى تضم كل القطاعات المصدرة ماعدا قطاع المحروقات ونرزم لها بالرمز nhx
 - نرزم للقطاعات المستوردة بالرمز m وهي تضم كل القطاعات i ماعدا قطاعات AI، COMM، STPP، HYD، EAU، SERNM، والتي نرزم لها بالرمز nm مونها قطاعات غير مستوردة.
- نخصص القطاعات التي نطبق المعادلات التوازنية وذلك تطبيقا لقانون والراس والذي ينص على أنه إذا تم تطبيق التوازن على n-1 سوق فإن السوق الأخير n يتوازن تلقائيا، فتضم المجموعة good كل القطاعات ماعدا القطاع الأخير وهو SERNM والذي سنطبق عليه قانون "الراس warlas".

- مجموعة الوحدات الاقتصادية:

- وهي مجموعة الأعوان الاقتصاديين المبينة في مصفوفتنا ونرزم لها بالرمز ins والمتكونة من :
- Men: قطاع العائلات .
- SQS: قطاع الشركات والمؤسسات.
- Etat: قطاع الحكومة والادارات العمومية.
- Rdm: قطاع باقي العالم.

- معادلات النموذج:

معادلات النموذج التوازني العام الحسابي للاقتصاد الجزائري قسمت إلى أقسام أساسية جاءت كما يلي:

1- معادلات الانتاج:

$$[1]. VA_j = A_j LD_j^{\alpha_j} KD_j^{1-\alpha_j} \quad ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[2]. VA_4 = LD_4$$

$$[3]. XS_j = \frac{VA_j}{V_j} \quad ; \quad (j = 1.2.3.4)$$

$$[4]. CI_j = io_j XS_j \quad ; \quad (j = 1.2.3.4)$$

$$[5]. DI_{ij} = a_{ij} CI_j \quad ; \quad (i = 1.2.3 \ ; \ j = 1.2.3.4)$$

$$[6]. DIT_i = \sum_{j=1}^4 a_{ij} CI_j \quad ; \quad (i = 1.2.3)$$

$$[7]. LD_j = \frac{\alpha_j PV_j VA_j}{W} \quad ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[8]. LD_4 = \frac{P_4 XS_4}{W}$$

2- معادلات الدخل - الإدخار:

$$[9]. YM = W \sum_{j=1}^4 LD_j + \lambda \sum_{j=1}^4 r_j KD_j + Tr_{GM} + Tr_{RM}$$

$$[10]. YDM = YM - TD_M$$

$$[11]. SM = s_m YDM$$

$$[12]. YE = (1 - \lambda) \sum_{j=1}^4 r_j KD_j + Tr_{GE}$$

$$[13]. SE = YE -$$

3- إيرادات - إدخار الدولة :

$$[14]. TVA_j = t_{vj} (P_j XS_j - PE_j EX_j) + t_{vj} (1 + t_{Mj}) PWM_j ER M_j \quad ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[15]. DTI_j = t_{Mj} PWM_j ER M_j \quad ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[16]. YG = \sum_{j=1}^3 TVA_j + \sum_{j=1}^3 DTI_j + TD_M + TD_E + Tr_{RG}$$

$$[17]. SG = YG -$$

4- دوال التجارة الخارجية :

$$[18]. Q_j = A_j^M \left[\delta_j^M M_j^{-P_j^M} + (1 - \delta_j^M) D_j^{-P_j^M} \right]^{-\frac{1}{P_j^M}} ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[19]. M_j = \left[\left(\frac{\delta_j^M}{1 - \delta_j^M} \right) \left(\frac{P_{D_j}}{P_{M_j}} \right) \right]^{\delta_j^M} D_j ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[20]. XS_j = B_j^E \left[\delta_j^E (EX_j)^{-P_j^E} + (1 - \delta_j^E) D_j^{-P_j^E} \right]^{-\frac{1}{P_j^E}} ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[21]. D_j = \left[\left(\frac{1 - \delta_j^E}{\delta_j^E} \right) \right]$$

5- الطلب النهائي الداخلي :

$$[22]. C_{Mi} = \frac{B_{Mi} Y_{DM}}{P_{Ci}} ; \quad (i = 1.2.3)$$

$$[23]. INV = \frac{\mu_i IT}{P_{Ci}} ; \quad (i = 1.2.3)$$

$$[24]. G = P_4 XS_4$$

6- الأسعار :

$$[25]. PV_j = \frac{P_j XS_j - \sum_{i=0}^3 P_{Ci} D_{ij}}{P_{Ci}} ; \quad (i = 1.2.3.4)$$

$$[26]. r_j = \frac{PV_j VA_j - WLD_j}{KD_j} ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[27]. PM_j = ER PWM_j (1 + t_{M_j}) (1 + tv_j) ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[28]. PE_j = ER PWE_j ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[29]. PD_j = \frac{P_{C_j} Q_j - PM_j M_j}{D_j} ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[30]. PI_j = \frac{PD_j}{1 + tx_j} ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[31]. P_j = \frac{PI_j D_j + PE_j EX_j}{XS_j} ; \quad (j = 1.2.3)$$

$$[32]. P_{injex} = \sum$$

7- التوازن :

$$[33]. IT = SM + SE + SG + SR$$

$$[34]. LS = \sum_{j=1}^4 LD_j$$

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

$$[35]. Q_j = DIT_i + CM_i + INV_i \quad ; \quad (j = 1,2,3)$$

$$[36]. SR = ER \sum_{j=1}^3$$

- ضبط النموذج :

نموذج التوازن العام القابلة للحساب للاقتصاد الجزائري هو نظام للمعادلات الآتية الذي يتكون من 96 معادلة و 114 متغيرة، وهذا الأمر يجعل إيجاد الحل أمر مستحيل وذلك لعدم تساوي عدد المعادلات وعدد المتغيرات ، لإصلاح ذلك قمنا بتثبيت 18 متغيرا وجعلها متغيرات خارجية كما هو موضح في التمثيل الرياضي الآتي:

المطلب الثاني: التمثيل الرياضي لنموذج الاقتصاد الجزائري :

1- التمثيل الرياضي لمعادلات النموذج :

الإنتاج:

| المعادلة | العدد |
|--|-------|
| [1]. $VA_j = A_j LD_j^{\alpha_j} KD_j^{1-\alpha_j}$ | 3 |
| [2]. $VA_4 = LD_4$ | 1 |
| [3]. $XS_j = \frac{VA_j}{v_j}$ | 4 |
| [4]. $CI_j = io_j XS_j$ | 4 |
| [5]. $DI_{ij} = a_{ij} CI_j$ | 12 |
| [6]. $DIT_i = \sum_{j=1}^4 a_{ij} CI_j$ | 3 |
| [7]. $LD_j = \frac{\alpha_j PV_j VA_j}{w}$ | 1 |
| [8]. $LD_4 = \frac{P_4 XS_4 - \sum_{i=1}^3 PC_i DT_{i4}}{w}$ | 3 |

الدخل والادخار :

| المعادلة | العدد |
|--|-------|
| [9]. $YM = W \sum_{j=1}^4 LD_j + \lambda \sum_{j=1}^4 r_j KD_j + Tr_{GM} + Tr_{RM}$ | 1 |
| [10]. $YDM = YM - TD_M$ | 1 |
| [11]. $SM = s_m YDM$ | 1 |
| [12]. $YE = (1 - \lambda) \sum_{j=1}^4 r_j KD_j + Tr_{GE}$ | 1 |
| [13]. $SE = YE - TD_E$ | 1 |
| [14]. $TVA_j = t_{vj}(P_j XS_j - PE_j EX_j) + t_{vj}(1 + t_{Mj}) PWM_j ER M_j$ | 1 |
| [15]. $DTI_j = t_{Mj} PWM_j ER M_j \quad ; \quad (j = 1.2.3)$ | 1 |
| [16]. $YG = \sum_{j=1}^3 TVA_j + \sum_{j=1}^3 DTI_j + TD_M + TD_E + Tr_{RG}$ | 3 |
| [17]. $SG = YG - G - Tr_{GM} - Tr_{GE} - Tr_{GR}$ | 3 |
| [18]. $TD_M = t_{YM} YM$ | 1 |
| [19]. $TD_E = t_{YE} YE$ | 1 |
| [20]. $Q_j = A_j^M \left[\delta_j^M M_j^{-P_j^M} + (1 - \delta_j^M) D_j^{-P_j^M} \right]^{-\frac{1}{P_j^M}}$ | 3 |
| [21]. $M_j = \left[\left(\frac{\delta_j^M}{1 - \delta_j^M} \right) \left(\frac{PD_j}{PM_j} \right) \right]^{\delta_j^M} D_j$ | 3 |
| [22]. $XS_j = B_j^E \left[\delta_j^E (EX_j)^{-P_j^E} + (1 - \delta_j^E) D_j^{-P_j^E} \right]^{-\frac{1}{P_j^E}}$ | 3 |
| [23]. $D_j = \left[\left(\frac{1 - \delta_j^E}{\delta_j^E} \right) \left(\frac{PE_j}{PI_j} \right) \right]^{\delta_j^E} EX_j$ | 3 |

الطلب:

| المعادلة | العدد |
|--|-------|
| [24]. $C_{Mi} = \frac{B_{Mi}Y_{DM}}{P_{ci}}$ | 3 |
| [25]. $INV = \frac{\mu_i IT}{P_{ci}}$ | 3 |
| [26]. $G = P_4 X S_4$ | 1 |

الأسعار:

| المعادلة | العدد |
|--|-------|
| [27]. $PV_j = \frac{P_j X S_j - \sum_{i=0}^3 P_{ci} D_{ij}}{P_{ci}}$ | 4 |
| [28]. $r_j = \frac{PV_j VA_j - WLD_j}{KD_j}$ | 3 |
| [29]. $PM_j = ER PWM_j (1 + t_{Mj})(1 + tv_j)$ | 3 |
| [30]. $PE_j = ER PWE_j$ | 3 |
| [31]. $PD_j = \frac{PC_j Q_j - PM_j M_j}{D_j}$ | 3 |
| [32]. $PI_j = \frac{PD_j}{1 + tx_j}$ | 3 |
| [33]. $P_j = \frac{PI_j D_j + PE_j EX_j}{X S_j}$ | 3 |
| [34]. $P_{injex} = \sum_{j=1}^4 PV_j \delta_j$ | 1 |

التوازن:

| المعادلة | العدد |
|------------------------------------|-------|
| [35]. $IT = SM + SE + SG + SR$ | 1 |
| [36]. $LS = \sum_{j=1}^4 LD_j$ | 1 |
| [37]. $Q_j = DIT_i + CM_i + INV_i$ | 3 |

[38]. SR =

$$ER \sum_{j=1}^3 PWM_j M_j + Tr_{ERDM} + Tr_{ERDM} + Tr_{GR} + DIV_{ER} + Tr_{GR} ER \sum_{j=1}^3 PWE_j EX_j \quad 1$$

TOTAL = 94 équation

2 - متغيرات النموذج:

1- المتغيرات الداخلية : Les Variables Endogènes

| العدد | المتغيرات |
|-------|---|
| 4 | القيمة المضافة للفرع j : VA_j |
| 4 | إجمالي استهلاك الوسيط للفرع j : CI_j |
| 4 | إنتاج الفرع j : S_j |
| 1 | الإيرادات من الضرائب المباشرة على دخل العائلات TDM : |
| 1 | الإيرادات من الضرائب المباشرة على دخل المؤسسات TDE : |
| 4 | الطلب على اليد العاملة في الفرع j : LD_j |
| 1 | معدل الأجور الفرع j : W |
| 4 | سعر القيمة المضافة للفرع j : PV_j |
| 4 | سعر الانتاج بتكلفة عوامل الانتاج : P_j |
| 3 | سعر السوق للمنتج المحلي j المباع في السوق المحلي : PD_j |
| 3 | سعر السوق للمنتج المركب j : PC_i |
| 3 | السعر المحلي للمنتج المستورد j : PM_j |
| 3 | السعر المحلي للصادرات من المنتج j : PE_j |
| 3 | استهلاك العائلات للمنتج i : CM_i |

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

| | |
|----|--|
| 3 | استهلاك المؤسسات للمنتج P_i : P_i |
| 1 | إجمالي الإستثمار بالقيمة IT : |
| 12 | طلب الوسيط للمنتج i من طرف الفرع j : DI_{ij} : |
| 3 | طلب الوسيط للمنتج i : DIT_i : |
| 3 | الواردات من المنتج j : M_j : |
| 3 | الصادرات من المنتج j : EX_j : |
| 3 | الطلب الداخلي من المنتج المحلي j : D_j : |
| 3 | طلب على المنتج المركب j : D_j : |
| 1 | دخل العائلات Y_m : |
| 1 | الدخل المتاح للعائلات YD_m : |
| 1 | دخل المؤسسات YE : |
| 1 | دخل الحكومة YG : |
| 3 | الإيرادات من الضرائب على القيمة المضافة للمنتج j : TVA_j : |
| 3 | الإيرادات من الضرائب الجمركية للمنتج j : DTI_j : |
| 3 | معدل عائد رأس المال في الفرع j : |
| 1 | ادخار العائلات SM : |
| 1 | ادخار المؤسسات SE : |
| 1 | ادخار الحكومة SG : |
| 1 | مؤشر سعر (PIB) بسعر تكلفة العوامل |
| 3 | الطلب الاستثماري على المنتج i : INV_i : |

مجموع المتغيرات الداخلية (93)

2- المتغيرات الخارجية : **Les Variables Exogènes**

| العدد | المتغيرات |
|-------|---|
| 3 | الطلب على رأسمال في الفرع KD_j : |
| 1 | العرض الكلي للعمل L_s : |
| 3 | السعر العالمي للواردات بالعملة الصعبة للمنتج PWM_j : |
| 3 | السعر العالمي للصادرات بالعملة الصعبة للمنتج $PWEX_j$: |
| 1 | سعر الصرف ER : |
| 1 | التحويلات الجارية من الدولة إلى العائلات T_{IGM} : |
| 1 | التحويلات الجارية من الدولة إلى المؤسسات T_{IGR} : |
| 1 | التحويلات الجارية من الدولة إلى باقي العالم T_{IGRD} : |
| 1 | التحويلات الجارية من باقي العالم إلى العائلات T_{IRM} : |
| 1 | التحويلات الجارية من باقي العالم إلى العائلات T_{IRG} : |
| 1 | الانفاق الحكومي G : |
| 1 | الادخار الأجنبي SR : |

مجموع المتغيرات الخارجية (18)

3 معلمات النموذج :

1- المعلمات المعيارية أو الخاصة أو القياسية : **Les Paramètre Calibrés**

A_j : ثابت مستوى القيمة المضافة للفرع j .

α : مرونة دالة كوب دوغلاس .

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

a_{ij} : معامل المدخلات والمخرجات .

io_j : معامل تقني ثابت (ليونثيف)، يوضح حجم المدخلات الوسيطة المطلوبة لإنتاج وحدة من الفرع j

V_j : معامل تقني ثابت (ليونثيف)، يمثل معامل القيمة المضافة لإنتاج وحدة من الفرع j

λ_j : حصة رأس المال الذي تحصل عليه العائلات

$1-\lambda_j$: حصة رأس المال الذي تحصل عليه المؤسسات

S_m : الميل الحدي لإدخار العائلات

A_j^M : ثابت مستوى معادلة الإحلال التجاري للمنتج المركب j

δ_j^M : معامل التفضيل أو معلمة التوزيع لدالة الإحلال التجاري للمنتج المركب

B_j^E : ثابت مستوى معادلة التحول التجاري للمنتج j

δ_j^E : معلمة التوزيع لدالة التحول التجاري للمنتج j

T_{MCj} : معدل الهامش التجاري على المنتج j

δ_j : حصة الفرع j في إجمالي القيمة المضافة

μ_i : الجزء المخصص من المنتج I في إستثمارات البلد

B_{Mi} : الجزء المخصص من المنتج I في إجمالي إستهلاك العائلات

2- المعلمات الحرة :

δ_j^M : مرونة الإحلال التجارية للمنتج المركب j مع $\frac{1}{P_j^M+1}$

δ_j^E : مرونة الإحلال التجارية لدالة التحول التجاري للمنتج j مع $\frac{1-\delta_j^E}{\delta_j^E}$

3- معلمات السياسات الاقتصادية :

t_{YM} : معدل الضرائب المباشرة على دخل العائلات.

t_{YE} : معدل الضرائب المباشرة على دخل المؤسسات.

T_{YJ} : معدل الضريبة على القيمة المضافة على المنتج J .

T_{MJ} : معدل الضريبة الجمركية على الواردات من المنتج J .

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

المطلب الثالث: إحصائيات النموذج وتعبيره :

1 - إحصائيات نموذج التوازن العام:

بعد تحديد عدد كل المعادلات والمتغيرات والمعلمات حول نموذج التوازن العام الحسابي للاقتصاد الجزائري في هذه الدراسة والتي يمكن تلخيصها في الجدول التالي:

الجدول (4-13) : إحصائيات النموذج .

| العدد | معادلات النموذج ومتغيراته ومعلماته |
|-------|------------------------------------|
| 94 | عدد المعادلات |
| 93 | عدد المتغيرات الداخلية |
| 18 | عدد المتغيرات الخارجية |
| 2 | عدد المعلمات الحرة |
| 16 | عدد المعلمات الغير حرة |

من إعداد الطالب .

2 - تعبير النموذج :

سنقوم في هذه المرحلة بتعبير النموذج، وهي من أهم وأصعب المراحل في عملية إنجاز النموذج، وهي إجراء يطبق على النموذج من أجل إيجاد وإعطاء قيم عددية لمعلمات النموذج المعرفة سابقا بطريقة تمكن من التوفيق بين دوال النموذج وبيانات المصنوفة لسنة 2012، وذلك لإيجاد الحل الخاص به بصورة عكسية بعد تحديد القيم العددية للمعلمات الغير حرة أو الداخلية من معطيات وبيانات مصنوفة الحسابات الاجتماعية للإقتصاد الجزائري، ويتم تقدير المعلمات الحرة أو الخارجية بالطرق القياسية أو تستخرج من مصادر أخرى أو اعتمادا على معلومات الخبراء، وبالتالي فإن هذه القيم الخاصة بالمعلمات تمكنا من حساب قيم متغيرات النموذج والتي تكون مطابقة لقيمتها في سنة الأساس 2012، ويحدث هذا التطابق عند حل معادلات النموذج الآتية كمسألة توازنية، كما أننا سنقوم بإستنتاج قيم بعض معلمات النموذج وذلك لعدم القدرة على تقديرها بإستعمال معادلات النموذج التي تحتوي عليها، وبمعطيات سنة الأساس سيتم إيجاد قيمها في نفس الوقت الذي يتم فيه حل النموذج.

1-2-3 وقيم المعلمات الحرة أو الخارجية ممثلة في الجدول أدناه والتي استخرجناها من مصادر

خارجية كما يلي :

الجدول (4-14): المعلمات الحرة أو الخارجية المستخدمة في النموذج

| مرونة التحويل لدالة عرض الصادرات | مرونة الإحلال لدالة الطلب على الواردات | المرونات القطاعات |
|----------------------------------|--|----------------------|
| 1.5 | 2.0 | الفلاحي |
| 0.5 | 0.6 | الصناعي |
| 1.0 | 0.2 | الخدمات المسوقة |

Source : Sébastien Houde, adaptation d'un MEGC aux politiques pour lutter contre les changements climatiques, mémoire pour l'obtention du grade de maîtrise (M.A), université Laval, Québec, 2005.

3- المعلمات غير الحرة أو المعلمات الداخلية المستخدمة في نموذج التوازن العام للاقتصاد الجزائري:

من خلال المعادلات السابقة ومعطيات مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة (2012) ويمكن قياسها كما يأتي :

حساب مختلف الأسعار :

أسعار السلع المركبة (P_c_j):

$$P_c_j = ((1+tv_j) D_j + (1+tv_j) (1+t_{MJ}) M_j) (1+t_{mc_j}) / Q_j$$

حيث أن :

$$Q_j = D_j + M_j$$

$$t_{vj} = TVA_j / (D_j + M_j + DTI_j)$$

$$t_{MJ} = \frac{DTI_j}{M_j}$$

$$t_{mc_j} = MCO_j (D_j + M_j + DTI_j + TVA_j)$$

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

الجدول (4-15) : حساب نسبة الضرائب على القيمة المضافة TV_j ونسبة الرسوم الجمركية TM_j

| J | D_j | M_j | TVA_j | DTI_j | tv_j | tm_j |
|-----|-----------|---------|---------|---------|-------------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | $3/(1+2+4)$ | $4/2$ |
| 1 | 2521369 | -584944 | 503896 | 529616 | 0.2064875 | -0.905413 |
| 2 | 523328 | 1560687 | 2328804 | 312489 | 0.971750516 | 0.2002252 |
| 3 | 4033349.7 | 599392 | 241471 | 0 | 0.052122698 | 0 |

المصدر من إعداد الطالب بالاعتماد على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2012.

بعد حساب نسب الضرائب على القيمة المضافة والرسوم الجمركية يمكننا الآن حساب أسعار السلع المركبة PC_j حسب العلاقة المذكورة سابقا .

الجدول (4-16) : حساب أسعار السلع المركبة PC_j :

| J | $1+tv_j$ | $1+tm_j$ | D_j | M_j | Q_i | PC_j |
|-----|-------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | $(1*3)+(1*2*4)/3/5$ |
| 1 | 1.2064875 | 0.04587 | 2521369 | -584944 | 1936425 | 4,662656889 |
| 2 | 1.971750516 | 1.2002252 | 523328 | 1560687 | 2084015 | 6,802217454 |
| 3 | 1.052122698 | 0 | 4033349.7 | 599392 | 4632741.7 | 2,747991822 |

المصدر من إعداد الطالب بالاعتماد على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2012.

الجدول (4-17) : يوضح مصفوفة الاستهلاكات الوسيطة CI_{ij}

| CI_{ij} | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------|--------|----------|--------|--------|
| 1 | 101114 | 317038 | 67091 | 158128 |
| 2 | 709480 | -2032439 | 652154 | 34318 |
| 3 | 292840 | 447887 | 711228 | 553546 |

المصدر من إعداد الطالب بالاعتماد على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2012.

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

بالاعتماد على المصفوفة CI_{ij} وأسعار المنتجات المركبة PC_i يمكن تحديد حجم المدخلات الوسيطة من المنتجات المركبة i لكل قطاع j ، وذلك من خلال قسمة عناصر كل صف من صفوف المصفوفة الجزئية لتدفق المبادلات الوسيطة على سعر المنتج المركب الموافق للصف وسيتم توضيح ذلك في الجدول

$$DI_{ij} = \frac{CI_{ij}}{PC_i} \quad \text{أسفله حيث :}$$

DI_{ij} يمثل حجم طلب القطاع j من المنتجات المركبة i .

الجدول (4-18): يمثل حجم طلب القطاع j من المنتجات المركبة i . (DI_{ij})

| DI_{ij} | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------|----------|-------------|----------|----------|
| 1 | 21685.92 | 67995.1383 | 14389.01 | 33913.17 |
| 2 | 104301.3 | -298790.654 | 95873.74 | 5045.12 |
| 3 | 106565.1 | 162987.021 | 258817.4 | 201436.6 |

المصدر من إعداد الطالب بالاعتماد على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2012.

-الاستهلاك الوسيط CI_j لكل قطاع j هو مجموع طلبات هذا القطاع من المدخلات الوسيطة i

$$CI_j = \sum_{i=1}^3 DI_{ij} \quad \text{أي :}$$

الجدول (4-19): يوضح الاستهلاك الوسيط CI_j لكل قطاع j

| | CI_1 | CI_2 | CI_3 | CI_4 |
|--------|---------|----------|---------|--------|
| CI_j | 1103434 | -1267514 | 1430473 | 745992 |

المصدر من إعداد الطالب بالاعتماد على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2012.

بعد حساب طلب كل قطاع j من المدخلات الوسيطة i ، والاستهلاك الوسيط لكل قطاع j ، إذا يمكن

حساب نسبة حجم المدخلات الوسيطة i لكل قطاع النشاط j حسب العلاقة :

$$a_{ij} = \frac{DI_{ij}}{CI_j}$$

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

الجدول (4-20): يوضح حساب نسبة حجم المدخلات الوسيطة i لكل قطاع النشاط j

| ai_{ij} | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------|------------|-------------|------------|--------|
| 1 | 0.21447 | 0.214469995 | 0.21447005 | 0.2144 |
| 2 | 0.14701091 | 0.14701 | 0.147010 | 0.147 |
| 3 | 0.36390213 | 0.363902 | 0.36390 | 0.3639 |

المصدر من إعداد الطالب بالاعتماد على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2012.

- حساب نسبة الاستهلاك الوسيط للقطاع j ، IO_j كما سبق وأن تم ذكره أن:

$$IO_j = \frac{CI_j}{XS_j}$$

الجدول (4-21): يوضح حساب نسبة نسبة الاستهلاك الوسيط للقطاع j ، IO_j

| J | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|----------|-----------|----------|-----------|
| CI_j | 1103434 | -1267514 | 1430473 | 745992 |
| XS_j | 2525127 | 6148990 | 4620861 | 3416619.7 |
| IO_j | 0.436981 | -0.206133 | 0.309568 | 0.218342 |

المصدر من إعداد الطالب بالاعتماد على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2012.

- حساب معامل α مرونة عوامل الانتاج ، حيث تحسب بالعلاقة التالية :

$$\alpha_j = \frac{LD_j}{VA_j}$$

الجدول (4-22): يوضح كيفية حساب معامل المرونة α

| j | VA_j | LD_j | KD_j | α_j | $1-\alpha$ | LD_j^α | $KD_j^{1-\alpha}$ |
|---|---------|--------|---------|------------|------------|---------------|-------------------|
| 1 | 1421693 | 132450 | 1289243 | 0.0931636 | 0.9068364 | 3.00046 | 347595.38 |
| 2 | 7416504 | 937481 | 6479023 | 0.1264047 | 0.8735953 | 5.687011 | 892283.175 |
| 3 | 3190388 | 442554 | 2747834 | 0.1387148 | 0.8612852 | 6.069865 | 351404.415 |

المصدر من إعداد الطالب بالاعتماد على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2012.

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

3- القيم العددية للمعاملات :

أ- معاملات غير حرة : سنقوم بتوضيح القيم العددية للمعاملات غير الحرة في الجدول أسفله حيث :

الجدول (4-22): القيم العددية للمعاملات غير الحرة:

| القيمة العددية | الرمز | القانون من خلال معطيات المصفوفة (2012) | تعريف المعلمة |
|----------------|------------|--|--|
| 0.0931 | α_1 | $t_{1.9} / (t_{1.9}+t_{2.9})$ | معلمة التوزيع لدالة كوب دوغلاس (مرونة القيمة المضافة للإنتاج) |
| 0.1264 | α_2 | $t_{1.10} / (t_{1.10}+t_{2.10})$ | |
| 0.1387 | α_3 | $t_{1.11} / (t_{1.11}+t_{2.11})$ | |
| 0.56301 | β_1 | $(t_{1.9}+t_{2.9})/total\ col.9$ | معامل تقني ثابت (ليونتيف) والذي يمثل معامل القيمة المضافة لإنتاج الفرع |
| 1.20613 | β_2 | $(t_{1.10}+t_{2.10})/total\ col.10$ | |
| 0.69043 | β_3 | $(t_{1.11}+t_{2.11})/total\ col.11$ | |
| 0.78146 | β_4 | $(t_{1.12}+t_{2.12})/total\ col.12$ | |
| 0.436981 | io_1 | | معامل تقني ثابت (ليونتيف) والذي يمثل حجم المدخلات الوسيطة المطلوبة |
| -0.20613 | io_2 | | |
| 0.30956 | io_3 | | |
| 0.21832 | io_4 | | |
| 0.21447 | aij_{11} | | معامل المدخلات والمخرجات |
| 0.2144 | aij_{12} | | |
| 0.21 | aij_{13} | | |
| 0.2 | aij_{14} | | |
| 0.147 | aij_{21} | | |
| 0.13 | aij_{22} | | |
| 0.1 | aij_{23} | | |
| 0.148 | aij_{24} | | |
| 0.36 | aij_{31} | | |

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

| | | | |
|----------|--------------|---|---|
| 0.63 | a_{ij32} | | |
| 0.33 | a_{ij33} | | |
| 0.39 | a_{ij34} | | |
| 0 | | $t_{2.3} / \text{total col.2}$ | نسبة رأسمال العائلات |
| 0.23308 | s_m | $t_{20.3} / (\text{total col.3} - t_{5.3})$ | الميل الحدي لإدخار العائلات |
| 0.19282 | ∂_1 | $t_{13.3} / (\text{total col.3} - t_{5.3})$ | تخصيص جزء من i في إجمالي استهلاك العائلات |
| 0.22327 | ∂_2 | $t_{14.3} / (\text{total col.3} - t_{5.3})$ | |
| 0.35081 | ∂_3 | $t_{15.3} / (\text{total col.3} - t_{5.3})$ | |
| 0.1749 | γ_1 | $t_{13.20} / \text{total col.20}$ | الجزء المخصص من i في استثمارات البلد |
| 0.825049 | γ_2 | $t_{14.20} / \text{total col.20}$ | |

ب- معلمات السياسات الاقتصادية:

الجدول (4-23): القيم العددية لمعلمات السياسات الاقتصادية:

| القيمة | الرمز | القانون من خلال حسابات المصفوفة | تعريف المعلمة |
|-------------|-----------|--|--|
| 0.073154015 | t_{YM} | $t_{5.3} / \text{total col.3}$ | معدل الضرائب المباشرة على دخل العائلات |
| 0.252359808 | t_{YE} | $t_{5.4} / \text{total col.4}$ | معدل الضرائب المباشرة على دخل المؤسسات |
| 0.204334 | tv_1 | $t_{7.13} / t_{6.13} + t_{8.13} + t_{9.13}$ | معدل الضريبة على القيمة المضافة |
| 0.917505 | tv_2 | $t_{7.14} / t_{6.14} + t_{8.14} + t_{10.14}$ | |
| 0.0521227 | tv_3 | $t_{7.15} / t_{6.15} + t_{8.15} + t_{11.15}$ | |
| 0.0056597 | tv_4 | $t_{7.16} / t_{6.16} + t_{8.16} + t_{12.16}$ | |
| -0.9054132 | t_{D11} | $t_{8.13} / t_{6.13}$ | معدل الضريبة الجمركية على الواردات |
| 0.2002253 | t_{D12} | $t_{8.14} / t_{6.14}$ | |
| 0 | t_{D13} | $t_{8.15} / t_{6.15}$ | |

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على حسابات المصفوفة 2012

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

المبحث الثالث : تمثيل السيناريوهات الخاصة القائمة على فرضية تغيير المعادلات الضريبية ومحاكاتها وتفسير مختلف النتائج المحصلة :

المطلب الأول: تمثيل السيناريوهات أو ما يعرف بالمحاكاة **simulation**:

ويتعلق الأمر هنا بسلسلة من الاسقاطات بفترة الأساس وإحضار الظاهرة المدروسة لاختبارات التحليل.

فبعد إجراء عملية المحاكاة الابتدائية التي اثبتت جودة النموذج و إمكانية استخدامه في إحداث الصدمات الاقتصادية ، سنقوم في هذا المبحث بدراسة السيناريوهات المقترحة للسياسة الاقتصادية من أجل الحصول على إجابة للإشكالية والمتمثلة في اقتراح سياسات اقتصادية كفيلة من التخلص من الاختلال الهيكلي التي يعاني منها الاقتصاد الجزائري، وذلك يتم عن طريق استخدام المتغيرات الخارجية التي تمت الإشارة إليها في المباحث السابقة لإجراء الصدمات والتوصل إلى آثار ناجمة على مجموعة المتغيرات الداخلية في نموذجنا هذا بالاعتماد على البرنامج **GAMS** ، وذلك بإجراء السيناريوهات المحتملة والمقترحة للسياسات الاقتصادية كالاتي :

الجدول (4-24): سيناريوهات السياسة الاقتصادية المقترحة :

| رموز السيناريوهات | مواصفات المحاكاة |
|-------------------|-----------------------|
| Scén.01160 | رفع قيمة TVA بنسبة 2% |
| Scén.02 | رفع قيمة IRG بنسبة 2% |
| Scén.03160 | خفض قيمة IBS بنسبة 2% |

من إعداد الطالب.

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

المطلب الثاني - نتائج المحاكاة: سنخلص قيم ونتائج المحاكاة في الجداول الموالية بالنسبة للأسعار كما يأتي حيث:

| Scén03(irg)-2% | | Scén.02(irg)+2% | | Scén.01 (tva)+2% | | الوضعية الأساسية | | المتغير |
|----------------|--------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|------------|---------------------------|
| نسبة التغير | القيمة | نسبة التغير | القيمة | نسبة التغير | القيمة | القيمة | الرمز | التعريف |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | w | الأجر |
| | | | | | | | | <u>عائد رأس المال</u> |
| 0 | 1 | -0.14 | 0.97 | 0 | 1 | 1 | R1 | AGR |
| 0 | 1 | 0.00 | 1.00 | -0.05 | 0.95 | 1 | R2 | IND |
| 0 | 1 | -0.08 | 0.94 | -0.14 | 0.90 | 1 | R3 | SERVM |
| | | | | | | | | <u>سعر المنتج</u> |
| 0 | 1 | -0.112 | 0.97 | 0 | 1 | 1 | P1 | AGR |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | P2 | IND |
| 0 | 1 | -0.05 | 0.96 | 0 | 1 | 1 | P3 | SERVM |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | P4 | SERVNM |
| | | | | | | | | <u>سعر القيمة المضافة</u> |
| 0 | 1 | -0.125 | 0.91 | 0 | 1 | 1 | PV1 | AGR |
| 0 | 1 | 0 | 1 | -0.54 | 0.97 | 1 | PV2 | IND |
| 0 | 1 | -0.145 | 0.91 | 0 | 1 | 1 | PV3 | SERVM |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | PV4 | SERVNM |

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|--------|------------|--------|------------|-----------|-----------------------|--|
| 0 | 1.1 | -0.08 | 1.00 | 0 | 1.1 | 1.1 | PC1 | <u>سعر سوق للمنتج</u> AGR |
| 0 | 1.3 | 0 | 1.3 | 0.101 | 1.35 | 1.3 | PC2 | IND |
| 0 | 0.555 | -0.05 | 0.6 | 0 | 0.555 | 0.555 | PC3 | SERVM |
| 0 | 1.00 | 0 | 1.00 | 0 | 1 | 1 | PM1 | <u>سعر الداخلي للواردات</u> AGR |
| 0 | 1.15 | 0 | 1.15 | 0.1 | 1.20 | 1.15 | PM2 | IND |
| 0 | 1.25 | 0 | 1.25 | 0 | 1.25 | 1.25 | PM3 | |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | PE1 | <u>سعر المنتج المصدر</u> AGR |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | PE2 | IND |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | PE3 | SERVM |
| 0 | 1.3 | -0.1 | 1.28 | 0 | 1.3 | 1.3 | Pd1 | <u>سعر السوق للمنتج المباع</u> داخليا |
| 0 | 1.5 | 0 | 1.5 | 0.1 | 1.6 | 1.5 | Pd2 | AGR |
| 0 | 1.2 | -0.98 | 1.14 | 0 | 1.2 | 1.2 | Pd3 | IND |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | E | معدل الصرف الخارجي |
| 0.000 | 2525127 | -0.012 | 2524800,44 | -0.001 | 2525100,5 | 2525127 | XS₁ | <u>الانتاج بتكلفة العوامل</u> AGR |
| 0.000 | 6148990 | 0.008 | 6149542,25 | -0.002 | 6148815,13 | 6148990 | XS₂ | IND |
| 0.000 | 4620861 | -0.213 | 4619961.22 | 0.004 | 4621090,22 | 4620861 | XS₃ | SERVM |
| 0.000 | 3413619,7 | 0.014 | 3414119.91 | 0.005 | 3413815,54 | 3413619,7 | XS₄ | SERVNM |

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|--------|-------------|---------|------------|-----------|-----------------------|-------------------------|
| 0.000 | 1421693 | -0.002 | 1421423,84 | -0.001 | 1421667,65 | 1421693 | VA₁ | القيمة المضافة AGR |
| 0.000 | 7416504 | -0.005 | 7417125,20 | -0.005 | 7416102,36 | 7416504 | VA₂ | IND |
| 0.000 | 3190388 | 0.006 | 3190120,11 | 0.006 | 3190594,99 | 3190388 | VA₃ | SERVM |
| 0.000 | 2667627,7 | 0.018 | 2668124,45 | 0.008 | 2669924,96 | 2667627,7 | VA₄ | SERVNM |
| 0.000 | 132450 | -0.114 | 132298,78 | -0.02 | 132412,41 | 132450 | LD₁ | اليد العاملة AGR |
| 0.000 | 937481 | 0.03 | 937799,9 | -0.02 | 937212,1 | 937481 | LD₂ | IND |
| 0.000 | 442554 | -0.09 | 442125,87 | 0.044 | 442751,02 | 442554 | LD₃ | SERVM |
| 0.000 | 2667627,7 | 0.02 | 2668102,33 | 0.009 | 2667891,11 | 2667627,7 | LD₄ | SERVNM |
| 0.000 | 4180112,7 | 0.000 | 4180112,7 | 0.000 | 4180112,7 | 4180112,7 | LS | عرض العمل |
| 0.000 | 1289243 | 0.000 | 1289243 | 0.000 | 1289243 | 1289243 | K₁ | الرأس المال AGR |
| 0.000 | 6479023 | 0.000 | 6479023 | 0.000 | 6479023 | 6479023 | K₂ | IND |
| 0.000 | 2747834 | 0.000 | 2747834 | 0.000 | 2747834 | 2747834 | K₃ | SERVM |
| 0.000 | 8822702,3 | -0.015 | 8821324,11 | -0.022 | 8820714,22 | 8822702,3 | Y | الدخل العائلي |
| 0.000 | 8177286.2 | -0.014 | 8176077,2 | -0.023 | 8175369,23 | 8177286.2 | Y_D | الدخل العائلي المتاح |
| 0.00 | 1664438 | -0.088 | 1662971,02 | -0.0131 | 1664219,5 | 1664438 | C₁ | استهلاك العائلات AGR |
| 0.00 | 2141980 | -0.155 | 2138663,11 | -0.093 | 2139980,22 | 2141980 | C₂ | IND |
| 0.00 | 2356302 | -0.21 | 235113,89 | -0.079 | 2354423 | 235632 | C₃ | SERVM |
| 0.00 | 10548738 | -0.02 | 10546667,55 | -0.019 | 10546729,7 | 10548738 | Y_E | دخل المؤسسات |
| -0.93 | 4392035,7 | 0.31 | 4446875,14 | 0.271 | 4445278,63 | 4433268,6 | Y_G | الدخل الحكومي |

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

| 0.00 | 3432939,7 | 0.00 | 3432939,7 | 0.00 | 3432939,7 | 3432939,7 | G | الإنفاق الحكومي |
|-------|------------|--------|-------------|--------|------------|------------|------------------|----------------------------------|
| | | | | | | | | <u>ضرائب غير مباشرة</u> |
| 0.00 | 503896 | -0.023 | 503780,25 | -0.002 | 503884,77 | 503896 | TVA ₁ | AGR |
| 0.00 | 2328804 | 0.008 | 2329001,28 | 0.546 | 2341540,81 | 2328804 | TVA ₂ | IND |
| 0.00 | 241471 | -0.041 | 241371,655 | 0.023 | 241527,72 | 241471 | TVA ₃ | SERVM |
| 0.00 | 19320 | 1.242 | 19560 | 1.86 | 19680 | 19320 | TVA ₄ | SERVNM |
| | | | | | | | | <u>حقوق جمركية</u> |
| 0.00 | 529616 | -0.011 | 529558,19 | -0.001 | 529610,5 | 529616 | DTI ₁ | AGR |
| 0.00 | 312489 | 0.03 | 312575,86 | 0.682 | 314620,25 | 312489 | DTI ₂ | IND |
| 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0,000 | 0 | DTI ₃ | SERVM |
| | | | | | | | | <u>ضرائب مباشرة على العائلات</u> |
| 0.00 | 655416,1 | -0.01 | 669610,34 | -0.024 | 655257,4 | 655416,1 | T _M | Ménage |
| 0.00 | 2620844,6 | 0.02 | 2661478,82 | -0.022 | 2661496,64 | 2662077,5 | T _E | Entreprise |
| | | | | | | | | <u>الادخار</u> |
| 0.00 | 1905991,5 | -0.213 | 1901920,65 | -0.025 | 1905505,65 | 1905991,5 | SM | MEN |
| 1.27 | 3283473.2 | -0.045 | 3240768.9 | -0.044 | 3240812, | 3242240,1 | SE | ENTR. |
| -4.24 | 929523.29 | 1.40 | 984363,87 | 0.0061 | 970816,6 | 970756,9 | SG | GOV. |
| 0.00 | -1833210,5 | 0 | -1833210,5 | 0 | -1833210,5 | -1833210,5 | SR | RDM |
| | | | | | | | | <u>الواردات</u> |
| 0.00 | -584944 | 0.160 | -585881,202 | 0.015 | -585035 | -584944 | M ₁ | AGR |
| 0.00 | 1560687 | 0.071 | 1561804,56 | -0.022 | 1560340,8 | 1560687 | M ₂ | IND |
| 0.00 | 599392 | -0.028 | 599223,705 | 0.015 | 599485.6 | 599392 | M ₃ | SERVM |

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

| | | | | | | | | |
|------|-------------|-------|------------|--------|------------|-------------|----------------------|-------------------------|
| 0.00 | 3758 | 0.206 | 3765.76 | 0.027 | 3759,02 | 3758 | E₁ | <u>الصادرات</u> AGR |
| 0.00 | 5625662 | 0.002 | 5625552,01 | -0.005 | 5625387,20 | 5625662 | E₂ | IND |
| 0.00 | 587511,3 | 0.020 | 587630.001 | 0.107 | 588140,9 | 587511,3 | E₃ | SERVM |
| 0.00 | 60134,7 | 0.201 | 60255.68 | 0.144 | 60221.56 | 60134,7 | I₁ | <u>الاستثمار</u> AGR |
| 0.00 | 5711283,546 | 0.089 | 5716402,96 | 0.024 | 5712704,70 | 5711283,546 | I₂ | IND |
| 0.00 | 456678,512 | 0.151 | 457372,12 | 0.095 | 457115.312 | 456678,512 | I₃ | SERVM |
| 0.00 | 4285778 | 0.188 | 4293842.95 | 0.235 | 4295874.66 | 4285778 | IT | <u>الاستثمار الكلي</u> |

المصدر : من إعداد الطالب استنادا على مخرجات برنامج (GAMS) .

المطلب الثالث : تفسير نتائج المحاكاة:

من خلال المحاكاة واستخدام برنامج (GAMS) تبين لنا ما يلي:

أ- إن تطبيق السياسة الضريبية المتعلقة برفع معدل الضريبة على القيمة المضافة (TVA) بنسبة 2% بالنسبة للمنتجات الصناعية ، سيترتب عليه ارتفاع في الاسعار المركبة لهذه المنتجات بنسبة (0.101%)، وكذلك ارتفاع في سعر السوق للمنتج المحلي المباع في السوق الداخلي بنسبة (0.1%)، الشيء الذي يؤدي إلى الانخفاض في الاستهلاك الخاص أي استهلاك العائلات بنسبة (0.06%)، وبالتالي انخفاض في الطلب المحلي بنسبة (0.235%) مما يترتب على ذلك تراكم المنتجات في الأسواق ، وفي هذه يضطر المنتجون إلى التقليل في الانتاج، و هذا ما يلاحظ حول الانتاج الإجمالي الذي انخفض بنسبة قليلة والذي بدوره يؤدي إلى انخفاض في القيمة المضافة بنسبة ضئيلة، في حين نرى ارتفاع الدخل الحكومي بنسبة (0.271%) على حساب انخفاض في دخل المؤسسات بنسبة (0.019%) وقد زاد بذلك الادخار الحكومي بنسبة (0.06%) وكذلك حجم الاستثمار العام بنسبة (0.235%) أما فيما يخص الإنفاق الحكومي فلا نرى أي ارتفاع أو انخفاض وذلك لأنه يعتبر متغيرا خارجيا.

كما بينت نتائج المحاكاة على مستوى التجارة الخارجية أن الانخفاض الذي شهدته الانتاج الاجمالي قد صاحبه بنسبة (0.05%) في توجيه المنتجات المحلية إلى السوق الخارجي فمن خلال نتائج المحاكاة تبين أن الاستهلاك الخاص هو المسؤول عن انخفاض الطلب خاصة للمنتجات الصناعية التي طبقت عليها الزيادة في معدل ضريبة على القيمة المضافة بنسبة 2% فلقد لاحظنا أن استهلاك هذه المنتجات قد انخفض فعلا بنسبة (0.093%) وعلى غرار ذلك حجم الاستثمارات لهذه المنتجات قد ارتفع بنسبة (0.024%).

ب- كما بينت نتائج المحاكاة عند رفع معدل الضريبة على الدخل (IRG) بنسبة 2% مايلي:

إن زيادة معدل الضريبة على الدخل الإجمالي ستؤدي إلى تدهور في دخل العائلات بنسبة (0.014%) الشيء الذي يؤدي إلى تراجع في مستوى استهلاكها بنسبة (0.203%) وكذلك انخفاض في ادخارها بنسبة (0.213%) ، وهذا رغم الانخفاض الطفيف على مستوى الاسعار المركبة للمنتجات الزراعية

الفصل الرابع : تطبيق نماذج التوازن العام على الاقتصاد الجزائري

والخدمات التجارية بنسبة (0.08%) و (0.05%) على التوالي ، مع بقاء الأسعار المركبة للمنتجات الصناعية على حالها ، أما بالنسبة لأسعار السوق المحلي للمنتجات المباعة محليا شهدت انخفاض قليل جدا في أسعار المنتجات الزراعية والخدمات التجارية بنسبة (0.1%) و (0.98%) تواليا

ومن جهة المؤسسات فقد عرف دخلها تراجعاً بنسبة (0.1%) وكذلك تراجع ادخارها بنسبة (0.045%) في حين شهد الدخل الحكومي ارتفاعاً بنسبة (0.31%) نتيجة زيادة إيراداتها الناتجة عن رفع معدل الضريبة على الدخل الاجمالي بنسبة 2 % مما أدى إلى ارتفاع في مستوى الادخار بنسبة (1.40%).

كما نلاحظ أيضاً من خلال المحاكاة ان هناك تغيرات على مستوى الانتاج و الطلب المحلي وعلى مستوى التجارة الخارجية بنسب طفيفة.

ج- أما ما يظهر عند تطبيق السياسة الضريبية الخاصة بتخفيض الضريبة على أرباح الشركات (IBS) بنفس النسبة للسياسات السابقة فقد بينت ما يلي:

عند تطبيق هذه السياسة الضريبية أثر مهم على ثلاث متغيرات أساسية فقط وهي الدخل الحكومي الذي انخفض بنسبة (0.93%) وقد صاحب ذلك الانخفاض المحسوس في انخفاض الادخار الحكومي بنسبة (4.24%) أما المتغير الثالث فهو يخص ادخار المؤسسات الذي ارتفع بنسبة (0.814%).

وما نلاحظ أن باقي المتغيرات لم تشهد أي تغير حسب ما تظهره نتائج المحاكاة.

خلاصة الفصل :

قمنا في هذا الفصل الرابع بتطبيق نموذج التوازن العام القابل للحساب على الاقتصاد الجزائري وكما سبق ذكره فإن النموذج يتكون من جزأين هما : الإطار المحاسبي للنموذج ومعادلات النموذج .

فمن جهة الفرع الأول ألا وهو الإطار المحاسبي للنموذج فقد قمنا بتركيب مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الوطني لسنة (2012)، والتي هي عبارة عن تلخيص شامل لجداول المدخلات- المخرجات (TES). وجدول الاقتصاد الكلي (TEE) إضافة إلى بعض المقررات من المعطيات لنفس السنة .

أما من ناحية المعادلات قمنا بتكوين مجموعة من المعادلات الهيكلية لهذا النموذج الذي يخص الاقتصاد الوطني وتجميعها هاته الأخيرة أي المعادلات تتكون من متغيرات ومعلمات تحتاج للتعير والقياس. وبعد عملية التعير و إيجاد وضعية الأساس والتأكد من اتساق النموذج مع عملية المعايرة ، هنا يصبح النموذج قابل للنمذجة باستخدام برنامج (GAMS) حيث نقوم بتمثيل السيناريوهات المختلفة المحتملة وتحليل نتائج المحاكاة لأثر تغيرات المعدلات الضريبية على النشاط الاقتصادي .

الخاتمة العامة

خاتمة :

لقد توصلنا في دراستنا هذه إلى الاجابة على الاشكالية المطروحة في بداية المذكرة والتي طرحت على الشكل التالي : " ماهي انعكاسات التغيير في معدلات الضريبة على النشاط الاقتصادي وذلك عند تطبيق نموذج التوازن العام القابلة للحساب؟" والتي تبين لنا من خلالها أن تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي يكون عن طريق أسبا واضحة وذلك عن طريق رسم خارطة طريق و خطة بحث لرسم السياسة الاقتصادية بعد عملية تشخيص الوضعية الاقتصادية السائدة في البلاد ، ومن هنا يمكن القول أن الدولة تقوم و تتخذ مجموعة من الآليات تتدخل وتتحكم من خلالها في جميع نواحي النشاط الاقتصادي ، وجب هنا التنويه على أن الآليات المتخذة هي جزء من الهيكل الرئيس للسياسة الاقتصادية و نحن في دراستنا هذه تمثلت آلياتنا في " السياسة الضريبية " والتي هي جزء من السياسة المالية التي تعتبر من صور الرئيسية لتدخل الدولة من أجل تحقيق مجموعة من الأهداف المسطرة والوصول إلى الإجابة على الاشكالية المطروحة والمراد وجود حلول من خلالها .

تعتبر الجزائر من بين الدول التي عرفت فيها النفقات العمومية ارتفاعا مذهلا خصوصا بعد الاستقلال ويعود ذلك لإهتمامها بالتنمية و بإنشائها للهياكل القاعدية التي تقوم عليها الدولة ولكي تحقق الدولة برامجها وخططها للوصول إلى الأهداف الاقتصادية الموجودة تستعمل في سبيل ذلك السياسات المالية وتقوم بصدد ذلك بدراسة تحليلية للأدوات والوسائل المالية للتأثير على مالية الدولة وبما أن إطار السياسة المالية هي المالية العمومية فإن الدولة تقوم بدراسة كل ما يتعلق بمواردها و نفقاتها و كخطوة أخرى بتكثيف حجم الإنفاق وتمثل عادة إيرادات الدولة في نواتج ممتلكاتها الخاصة أي القروض التي تتحصل عليها من مصادر داخلية أو خارجية والمصدر التمويلي الأكثر إيرادا هو الضرائب المحصلة من الأفراد والمؤسسات الاقتصادية وتعتمد الدولة في الجباية على مختلف الضرائب على السياسة الضريبية الخاصة بها باعتبار أن مفهومها المحدد لها هو مجموع الضرائب المتعامل بها في رقعة سياسية محددة وبما أن الاقتصاد الجديد أعطى للضريبة دورا في تحقيق الأهداف الاقتصادية. وباعتبارها وسيلة لمعالجة الركود والتضخم بالإضافة إلى الدور التقليدي للضريبة وهو تحصيلها من الأفراد وضمها لمختلف الإيرادات الأخرى والتي تحفظ في الخزينة العمومية.

خاتمة عامة

لذلك تعتبر الضريبة وسيلة فعالة تمكن الدولة من التدخل في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، بحيث لم تعد أداة ذات هدف مالي يتمثل في جلب الموارد المالية اللازمة لتمويل النفقات العامة فقط بل أصبحت أداة لتحقيق جملة من الأهداف والاختيارات الاقتصادية والاجتماعية وتوجيه النشاط الاقتصادي وغيرها.

تعتمد الدولة في اقتصادها على قوة قطاعها الرئيسية حيث توفر هاته الأخيرة إيرادات مالية معتبرة للخزينة العمومية عن طريق تطبيق " نظام ضريبي " محكم وفعال تحدد فيه طرق التحصيل الضريبي بمجموعة من القواعد والمبادئ التي تتحكم من خلالها الدولة في توجيه وتنظيم نشاطها المالي وهذا من أجل تحقيق الأهداف المرجوة، فيعتبر جانب الإيرادات وسيلة تمكن الدولة من تغطية النفقات العامة، لهذا أصبحت معظم الدول وخاصة التي يعاني اقتصادها من اختلالات عميقة، والتي تعتمد بالدرجة الأولى على عائدات الجباية البترولية فلها أهمية بالغة في تغطية النفقات العامة، ولتغطية نقائص النظام الجبائي قامت السلطات العمومية والمتمثلة في الإدارة الجبائية بإصلاحات مست النظام الضريبي بهدف جعله أكثر نجاعة في أداء دوره الاقتصادي المالي والاجتماعي.

إذ أنه في وقتنا الحاضر لا تعد عملية فرض الضريبة وتحصيلها فقط من أجل تمويل الموازنة العامة، وإنما تعتبر أداة مهمة في يد الدولة ويتم ذلك من خلال استخدام السياسة الضريبية التي تعتبر جزء مهم من السياسة الاقتصادية، فالسياسة الضريبية هي مجموعة من التدابير ذات الطابع الضريبي المتعلق بتنظيم التحصيل الضريبي قصد تغطية النفقات العمومية من جهة والتأثير على الوضع الاقتصادي والاجتماعي حسب التوجهات العامة للاقتصاد من جهة ثانية.

وعادة ما يتم استخدام السياسة الضريبية في إطار نظام ضريبي معين باعتبار النظام الضريبي ما هو إلا تحكيم بين مجموعة من القضايا الاقتصادية التي توضح رغبة الدولة وأهدافها وبالتالي فهو مجموعة القواعد الحاكمة للمجتمع الضريبي المتمثل في الممولين والإدارة الضريبية ويعبر عن مجموعة من القواعد المطبقة في اقتصاد ما.

ولهذا كان من الواجب تقييم ودراسة أثر التغيرات في معدلات الضريبة على النشاط الاقتصادي باستخدام نماذج التوازن العام الحسابي التي تعتبر أحدث طرق التحليل الاقتصادي والتي بدأت في

خاتمة عامة

الانتشار بفضل توفر القواعد البيانية والتطورات التي شهدتها البرمجيات الرياضية وكنتيحة لذلك أصبحت نماذج التوازن العام تستخدم بصورة روتينية في أوساط المؤسسات الاقتصادية العالمية من أجل تقييم السياسات الاقتصادية وبرامج الإصلاح الاقتصادي في كثير من البلدان. معتمدين في ذلك على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية حيث أن نموذج التوازن العام هو تطبيق رقمي لنظرية التوازن العام على بيانات المصفوفة و التي تعبر عن النشاط الاقتصادي الوطني في السنة التي بصدد دراستها وهذا لأهمية الضريبة من تأثير على مختلف المؤشرات الاقتصادية ودورها الكبير والرئيسي في تمويل الخزينة العامة للدولة.

النتائج المتوصل إليها:

إن النموذج المستخدم في دراستنا هو النموذج " الستاتيكي " المستوحى من نموذج " *Décaluwe* " وآخرون (2001) ولبنائه قمنا بتركيب مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة (2012) . تسمح هذه الأخيرة بالجمع في جدول واحد جميع المعاملات والتفاعلات الاقتصادية المختلفة وفي نفس الوقت تمثل بنك معطيات لمثل هذا النوع من النماذج .

من خلال عملية المحاكاة باستخدام نموذج التوازن العام وبلاستعانة ببرمجة **GAMS** ومحاولة منا الاجابة على الاشكالية الرئيسية فقد توصلنا إلى النتائج التالي :

- رفع معدل الضريبة على القيمة المضافة **TVA** أو رفع معدل الضريبة على الدخل **IRG** سيؤدي ذلك ارتفاع الدخل والادخار الحكومي وبالتالي زيادة الانفاق الحكومي وعند زيادة الانفاق الحكومي سيصحب معه زيادة في الأجور وتقديم إعانات و رفع أيضا سياسات التدعيم .
- المحاكاة التي اجريت حسب السيناريو الأول والثاني ستزيد من الاستهلاك الذي بدوره يترتب عليه زيادة الطلب المحلي على المدى الطويل ومن جهة أخرى ارتفاع نسبة الاستثمار .
- تحسين رصيد الميزان التجاري عن طريق زيادة الصادرات وانخفاض الواردات .

أما السيناريو الثالث والذي يخص تخفيض معدل الضريبة على أرباح الشركات **IBS** ستؤدي إلى مايلي :

- ارتفاع ادخار المؤسسات وعند توظيف واستثمار نسبة الارتفاع سيكون له أثر في المدى الطويل على المتغيرات نتيجة الزيادة والتوسع في الانتاج كإخفاض الأسعار والزيادة في مستوى الاستهلاك الذي يزيد في الطلب المحلي وتحسن في الميزان التجاري.

خاتمة عامة

ما يمكن استخلاصه من نتائج المحاكاة لمختلف السيناريوهات المقترحة في دراستنا أن النتائج جاءت موافقة للتحليل النظري لأثر السياسة الضريبية على الأنشطة الاقتصادية و الاجتماعية .

وهذا يدل على نجاعة وكفاءة نموذج التوازن العام في تعبير وتحليل مثل هاته السياسات . والاعتماد على هذه التحليلات المستخلصة له أثر إيجابي على النشاط الاقتصادي مستقبلا

قائمة المراجع

المراجع

المراجع باللغة العربية :

- (1)- د. ناشد سوزي علي : " الوجيز في المالية العامة " دار الجامعة الجديد للنشر، الاسكندرية.
- (2)- محمد عباس محرزى : " اقتصاديات المالية العامة " ديوان المطبوعات الجامعية opu .
- (3)- د. ناشد سوزي علي : " المالية العامة " منشورات الحلبي الحقوقية سنة 2006.
- (4)- محمد دويدار: " دراسات في الاقتصاد المالي " الدار الجامعية.
- (5)- يونس أحمد البطريق : " النظم الضريبية " الدار الجامعية سنة 2001.
- (6)- سعيد عبد العزيز : " النظم الضريبية " مكتبة الاشعاع ، الاسكندرية ، مصر .
- (7)- عبد الهادي نجار : " اقتصاديات النشاط الحكومي " دار الجامعة الكويت سنة 1982.
- (8)- د. رفعت محجوب : المالية العامة " ، دار النهضة العربية .
- (9)- د. زين العابدين ناصر : " علم المالية والتشريع المالي " دار النهضة العربية سنة 1971.
- (10)- د . السيد عبد المولى : " المالية العامة المصرية " سنة 1993.
- (11)- عبد العزيز علي : " البناء الضريبي " الدار الجامعية - الكويت سنة 1996.
- (12)- د. عبد المجيد دراز : " مذكرات في الضرائب العقارية " مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية سنة 1971.
- (13)- د. حشيش عادل ، مصطفى رشدي شبحة : " مقدمة في الاقتصاد العام " دار الجامعة الجديدة للنشر سنة 1998 .
- (14)- د. باهر علتى : " المالية العامة ومبادئ الاقتصاد المالي " دار النهضة مصر للطبع والنشر سنة 1973.
- (15)- د. عبد الهادي نجار : " مبادئ الاقتصاد المالي " دار النهضة العربية سنة 1988.
- (16)- د. عبد الباسط علي جاسم الزبيدي : " السياسة الضريبية في ظل العولمة " ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية، مصر سنة 1999.
- (17)- عبد المجيد قدي : " مدخل للسياسات الاقتصادية الكلية " الجزائر .
- (18)- حامد عبد المجيد دراز : " السياسة المالية " ، الدار الجامعية ، الاسكندرية مصر سنة 1999.
- (19)- قاشي يوسف : " فعالية النظام الضريبي في ظل إفرازات العولمة الاقتصادية ، دراسة حالة النظام الضريبي الجزائري .
- (20)- مصطفى الكينزي : " النظام الجبائي والتنمية الاقتصادية في المغرب " المنطقة العربية للعلوم الإدارية ، مطابع الدروس التجارية ، الأردن سنة 1985.

المراجع

- (21) - صالح صالح: " السياسات النقدية والمالية في إطار نظام المشاركة في الاقتصاد الإسلامي " ، دار الوفاء ، مصر سنة 2001.
- (22) - عبد المجيد قدي : " دراسات في علم الضرائب " دار جرير للنشر والتوزيع ، الأردن سنة 2011.
- (23) - السوداني عبد العزيز علي : " البناء الضريبي " الدار الجامعية سنة 1996.
- (24) - حجازي مرسي سيد : " النظم الضريبية بين النظرية و التطبيق " الدار الجامعية ، مصر سنة 1998 .
- (25) - دويدار محمد : " نظرية الضريبة والنظام الضريبي " الدار الجامعية .
- (26) - دراز ، حامد عبد المجيد ، وآخرون : " النظم الضريبية " دراسة مقارنة تطبيقية ، الدار الجامعية سنة 2004.
- (27) - رجب محمد معين : " الاقتصاد الاسلامي " جمعية الاقتصاديين الفلسطينيين غزة ، طبعة 03.
- (28) - عطوي فوزي : " الاقتصاد العام والسياسة المالية " طبعة 02 الأكاديمية اللبنانية للكتاب بيروت سنة 1996.
- (29) - محبوب رفعت : " المالية العامة " دار النهضة العربية طبعة القاهرة سنة 1979.
- (30) - سلام أمين عبد الفتاح : " السياسة الضريبية للدول المتخلفة " دار النهضة العربية سنة 1970
- (31) - الروبي نبيل : " التضخم في الاقتصاديات المتخلفة " مؤسسة الثقافة الجامعية .
- (32) - سعيد عبد العزيز : " اقتصاديات الضرائب " الدار الجامعية مصر سنة 2007.
- (33) - عناية غازي : " تمويل التنمية الاقتصادية بالتضخم المالي " دار الجبل ، بيروت طبعة 1 سنة 1991.
- (34) - اليحياوي محمد: " الزراعة في الولايات المتحدة الأمريكية " Imayes Economics سنة 1996/1995.
- (35) - العيسى ياسر : " سياسات الدعم الزراعي في الاتحاد الأوروبي " المركز الوطني للسياسات الزراعية، سلسلة مذكرات رقم 15.
- (36) - الحلاق سعيد بحث منشور: " قياس انتاجية بعض الاقتصاديات في الأردن " سنة 1975-1999 ملحد 8 عدد 1 سنة 2002.
- (37) - رمزي زكي : " الاقتصاد السياسي " مجلة عالم المعرفة " عدد 226 .
- (38) - فهد محمد سعيد : " العدالة الضريبية اقتصاديا " مجلة الحقوق ، جامعة الكويت سنة 2001.
- (39) - محمد الشريف إلمان : " محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية- نظريات ونماذج التوازن واللاتوازن " ج 1 ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون الجزائر سنة 2003.

المراجع

- (40) - مصطفى بابكر: "أساسيات نمذجة التوازن العام الحاسوبية" سلسلة جسر التنمية العدد 35 المعهد العربي للتخطيط الكويت نوفمبر سنة 2004.
- (41) - باركة محمد الزين وبومدين حسين: "النماذج الحاسوبية للتوازن العام MEGC" كأدوات لإتخاذ القرارات العمومية المجلة الجزائرية للمالية العامة، نوفمبر سنة 2011.
- (42) - طالب سمية وبوجمعة فاطمة الزهرة: " ورقة بحثية: الأساليب الكمية ودورها في إتخاذ القرارات الادارية " جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان " سنة 2010.
- (43) - أحمد الكواز: " مصفوفة الحسابات الاجتماعية وبعض الاستخدامات " جسر التنمية العدد 54 سنة 2006.
- (44) - يونس محمود: " اقتصاديات دولية " الدار الجامعية للنشر والتوزيع الاسكندرية مصر سنة 2000.
- (45) - يحي قاسم علي سهل: " السهل في المالية العامة والتشريع الضريبي اليمني " المكتبة الوطنية عدن سنة 2000.
- (46) - محمد حسين الوادي: " مبادئ المالية العامة " طبعة 2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة عمان الأردن ، سنة 2015.
- (47) - محمد سعيد فرهود: " مبادئ المالية العامة " منشورات جامعة حلب ، سوريا سنة 1990.
- (48) - محمد حلمي مراد: " مالية الدولة " منشورات جامعة عين شمس مصر .
- (49) - محمد البنا: " اقتصاديات المالية العامة " الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع مصر سنة 2009.
- (50) - محمد صغير بعلي، يسرى أبو العلاء: " المالية العامة " دار العلوم للنشر والتوزيع عمان ، الجزائر سنة 2003.
- (51) - محمد العربي ساكر: " محاضرات في الاقتصاد الكلي " ، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر سنة 2003.
- (52) - أحمد خلف حسين الدخيل: " المالية العامة من منظور قانوني " طبعة 1 ، جامعة تكريت ، العراق ، سنة 2013.
- (53) - أحمد عبد السميع علام: " المالية العامة - المفاهيم والتحليل الاقتصادي والتطبيق " طبعة 1، مكتبة وفاء القانونية الاسكندرية مصر سنة 2012.

المراجع

الرسائل والأطروحات الجامعية :

- 1- ناصر مراد : "الإصلاح الضريبي في الجزائر وأثره على المؤسسة والتحفيز الاستثماري " مذكرة ماجستير 1997/1996.
- 2- محمد بن الجوزي : " مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية بعنوان الاصلاحات الجبائية و انعكاساتها الاقتصادية والمالية في الجزائر " سنة 1998.
- 3- ولهي بوعلام : " النظام الضريبي الفعال في ظل الدور الجديد للدولة - حالة الجزائر - " رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية سنة 2012/2011.
- 4- محمد عباس محرز : " نحو تنسيق ضريبي في إطار التكامل الاقتصادي المغاربي " رسالة دكتوراه كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر سنة 2006.
- 5- مؤيد ساطي جودت حمد الله : " دور سياسة ضريبة الدخل في تحقيق الأهداف الاقتصادية - في فلسطين " مذكرة لنيل شهادة الماجستير سنة 2005.
- 6- محمد إبراهيم دهشان : " السياسات الضريبية المعاصرة من منظور اقتصاد اسلامي " أطروحة دكتوراه سنة 2013/2012.
- 7- العكام محمد : " دور السياسة الضريبية في الدول العربية " دكتوراه حقوق جامعة دمشق سوريا سنة 2003.
- 8- دوعاء ممدوح محمد سليمان : " أثر العلاقات الاقتصادية المصرية الأوروبية على بعض المتغيرات الكلية في الاقتصاد الزراعي المصري " رسالة دكتوراه فلسفة في العلوم الزراعية (اقتصاد زراعي) ، جامعة عين الشمس ، القاهرة مصر سنة 2011 .
- 9- لحسن دردوري : " سياسة الميزانية في علاج الموازنة العامة للدولة " دراسة مقارنة الجزائر- تونس أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة بسكرة، الجزائر سنة 2014-2013.
- 10- العربي جدي : " أثر تغيرات المعدلات الضريبية على النشاط الاقتصادي -دراسة تقييمية لحالة الجزائر بتطبيق نموذج التوازن العام الحسابي " مذكرة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه (ل م د) في العلوم الاقتصادية ، تلمسان الجزائر سنة 2019/2018.
- 11- عفيف عبد الحميد : " فعالية السياسة الضريبية في تحقيق التنمية المستدامة-دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (2001-2012) " مذكرة لنيل شهادة ماجستير ، جامعة سطيف 1، الجزائر سنة 2014/2013 .

المراجع

- 12)- رحمة نابتي : " النظام الضريبي بين الفكر المالي المعاصر والفكر المالي الإسلامي - دراسة مقارنة " مذكرة ماجستير جامعة قسنطينة 2 ، الجزائر سنة 2013/2014.
- 13)- مرتضى حسين علوان التميمي : " دراسة مقارنة للتشريعات الضريبية في العراق وإيران لتقويم دور النظام الضريبي في تمويل الموازنة العامة للدولة في العراق " مذكرة ماجستير ، جامعة كربلاء العراق سنة 2016.
- 14)- حجار مبروكة : " أثر السياسة الضريبية على استراتيجية الاستثمار في المؤسسة - حالة مؤسسة بن حمادي لصناعة أكياس التغليف polyben " مذكرة ماجستير ، جامعة المسيلة ، الجزائر سنة 2006.
- 15)- دلال عيسى موسى مسمي : " السياسة الضريبية ودورها في تنمية الاقتصاد الفلسطيني " مذكرة ماجستير ، جامعة النجاح الوطنية نابلس ، فلسطين ، سنة 2006.
- 16)- لعاب وليد : " دور السياسات الاقتصادية الكلية في تحقيق التوازن الهيكلي والاستقرار الاقتصادي في الاقتصاديات النفطية - دراسة تطبيقية باستخدام نموذج التوازن التطبيقي العام في الاقتصاد الجزائري " مذكرة لنيل شهادة دكتوراه ، جامعة سطيف 1 ، الجزائر سنة 2017/2018.
- 17)- ابتسام على الرجوب : " استخدام نماذج التوازن العام لدراسة الآثار الاقتصادية للضرائب والرسوم في الجمهورية العربية السورية " مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه ، جامعة دمشق ، سوريا سنة 2013/2014
- 18)- لباني يسمينة : " انعكاسات تغير أسعار البترول العالمية على الاقتصاد الجزائري - دراسة تحليلية باستخدام نموذج التوازن العام القابلة للحساب لسنة 2002 " مذكرة لنيل شهادة ماجستير ، جامعة يوسف بن خدة الجزائر سنة 2008/2009 .
- 19)- غزوة حسن الصرن : " دراسة أثر تغيرات سعر الصرف على الاقتصاد السوري باستخدام نماذج التوازن العام " مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه ، جامعة دمشق سورية ، سنة 2014/2015.
- 20)- بومدين حسين : " آثار اتفاق الشراكة الأورو متوسطية على المالية العامة في الجزائر تقييم عن طريق MEGC " مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة تلمسان ، الجزائر سنة 2013/2014.
- 21)- الضابط ، مدين إبراهيم : " دور الضرائب في تمويل الموازنة العامة للدولة في سوريا - دراسة مقارنة وتحليلية من واقع قطع حسابات الموازنة العامة 1988-1966 " رسالة دكتوراه سنة 2011.
- 22)- رجال ، عبد الحليم : " الاتجاهات الجديدة في السياسة المالية السورية " رسالة نيل شهادة دكتوراه، سنة 2012.

بحوث، مقالات ومدخلات :

- (1)- أحمد الكواز : " مصفوفة الحسابات الاجتماعية وبعض الاستخدامات " سلسلة جسر التنمية المعهد العربي للتخطيط العدد 54، سنة 2006.
- (2)- زين الدين قдал : " الآثار الكمية لخلق منطقة تبادل الحر الأورو متوسطة على الاقتصاد الجزائري " نموذج التوازن العام الحسابي ، مجلة شمال افريقيا العدد 10 سنة 2012.
- (3)- د. قдал زين الدين : " نموذج التوازن الحسابي العام للاقتصاد الجزائري : حالة الشراكة الأورو جزائرية " سنة 2010.
- (4)- السعدي رجال : " مصفوفة المحاسبة الاجتماعية وسيلة لتحليل الجهاز الانتاجي ومدخل لبناء نموذج التوازن العام : إشارة خاصة للاقتصاد الجزائري " مخبر البحث المغرب العربي الكبير للاقتصاد والمجتمع جامعة قسنطينة .
- (5)- جدي العربي : " تقييم أثر رفع معدل الضريبة على القيمة المضافة على المتغيرات الكمية الكلية للاقتصاد الجزائري بتطبيق نموذج التوازن العام الحسابي " جامعة تلمسان les caiers du MECAS.
- (6)- باركة محمد الزين ، بومدين حسين : " النماذج الحسابية للتوازن العام MEGC كأدوات لاتخاذ القرارات العمومية" المجلة الجزائرية للمالية العامة ، عدد 1 ، نوفمبر سنة 2011.
- (7)- مصطفى بابكر : " أساسيات نمذجة التوازن العام الحاسوبية " مجلة جسر التنمية.
- (8)- خالد المهيتي : " الأساليب الحديثة في إدارة المالية العامة " مجلة إدارة المال العام ، التخصص والاستخدام، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، أعمال المؤتمرات مصر سنة 2010 .
- (9)- حنان عبد الخضر هاشم : " دراسة تحليلية حول أثر السياسة الضريبية في بعض متغيرات الاقتصاد الكلي في العراق " مجلة مركز دراسات الكوفة العراق العدد 22، سنة 2011.
- (10)- طالي محمد : " أثر الحوافز الضريبية وسبل تفعيلها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر " مجلة اقتصاديات شمال افريقيا ، العدد 06
- (11)- جمام محمد : " الإصلاح الضريبي في ظل التغيرات الاقتصادية والسياسية " مجلة العلوم الإنسانية ، العدد 31 ، سنة 2009.
- (12)- حنان عبد الخضر هاشم : " دراسة تحليلية حول أثر السياسة الضريبية في بعض متغيرات الاقتصاد الكلي في العراق " مجلة دراسات الكوفة ، العراق ، العدد 22 سنة 2011.

المراجع

- 13- النعيمي ، قاسم : " قياس الآثار غير المباشرة لمتغيرات المستقلة باستخدام المتغيرات الوسيطة في معادلة الإنحدار " مجلة الادارة والاقتصاد في الجامعة المنتصرية بغداد ، العراق سنة 2014.
- 14- رجوب ابتسام : " دراسة تطور الايرادات الضريبية في سوري 2000-2009 والتنبؤ بحصيلة هذه الايرادات 2010-2015 انطلاقا من بيانات قطع حسابات الموازنات العامة للدولة ، مجلة جامعة تشرين، اللاذقية سوريا سنة 2011.
- 15- كنعان علي ، الاستهلاك والتنمية ، جمعية العلوم الاقتصادية، سنة 2007.
- 16-الديوان الوطني للإحصاء ، المجموعة الاحصائية الجزائرية من 2000-2015.
- 17- الموازنة العامة للدولة ، من 2000-2016.
- 18- لجنة الجماعات الأوروبية (المكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية، صندوق النقد الدولي ، وآخرون) نظام الحسابات القومية 1993 منشورات الأمم المتحدة سنة 1993
- 19- وزارة المالية ، التشريعات الضريبية ، الجزء الأول .
- 20- وزارة المالية ، التشريعات الضريبية ، الجزء الثاني .
- 21- مصطفى بابكر ، أساسيات نمذجة التوازن العام الحاسوبية " سلسلة جسر التنمية العدد 35 المعهد العربي للتخطيط ، الكويت سنة 2004.
- 22- السعدي رجال : " المديونية الخارجية للجزائر على أبواب الألفية الثالثة ، مجلة الإقتصاد والمجتمع، العدد 1، الجزائر سنة 2002.
- 23- خالد المهائبي : " الأساليب الحديثة في إدارة المالية العامة " مجلة إدارة المال العام، التخصص والاستخدام، المنظمة العربية للتنمية الادارية، أعمال المؤتمرات ، مصر 2010.
- 24- مفتاح فاطمة : " الميزانية العامة بينالقانونالأساسي 84-17 ومشروع القانون العضوي الجديد لقوانين المالية " مجلة القانون والعلوم السياسية ، معهد الحقوق والعلوم السياسية المركز الجامعي النعامة، العدد 4 سنة 2016.

المراجع

التقارير و القوانين :

- 1)- قانون المالية رقم 84-17 المؤرخ في 07 جويلية 1984 ، المتعلق بقوانين المالية .
- 2)- قانون الرسوم على الأعمال سنة 2010.
- 3)- القانون العضوي 15-18 المؤرخ في 02 سبتمبر 2018 المتعلق بقانون المالية ، ج ر : 02، العدد 53 المواد رقم : 28 و 29.
- 4)- القانون العضوي 90-21 المؤرخ في 15 أوت 1990 والمتعلق بالحاسبة العمومية: ج ر : 01، المواد رقم 03-04 و 05 و 06.
- 5)- القانون العضوي 84-17 المؤرخ في 07 جويلية 1984 المتعلق بمختلف قوانين المالية : رقم : 03-06-23-24 و 35
- 6)- مرسوم رئاسي رقم 01-238 المؤرخ في 19 أوت 2001 ، ج ر ، عدد 47.

المراجع باللغة الأجنبية :

- 1)- Alain Samuelson, Les grands courants de la pensée économique, 5^o édition, Presses universitaires de Grenoble, France, 1999
- 2)- Anne Epaulard, Les modèles appliqués de la macroéconomie, Les Topos Dunod, Paris, 1997
- 3)- Bernard Decaluwé et autres, La politique économique du développement et les modèles d'équilibre général calculable, Universités francophones, la presse de l'université de Montréal, Canada, 2001
- 4)- Bernard Guilothon et d'autres, Economie Internationale, 8^{ème} Edition, Dunod, Paris, 2006
- 5)- Jean-Pierre Laffargue, Fiscalité, charges sociales, qualifications et emploi, Économie & prévision, n°125, 1996
- 6)- Jean Longatte, Pasaal Vanhove, Christophe Viprey, Economie Générale, 05 édition, Paris: DUNOD, 2002
- 7)- Kemal Dervis and others, General Equilibrium Models for Development Policy, A World Bank Research Publication, ugust 1989

- 8)- Loïc Philip, finance publiques ,5 édition,cujas, paris
- 9)- Olivier Beaumais, Katheline Schubert, La modélisation en équilibre général calculable, Économie rurale, N°251, 1999
- 10)- Pyatt G., and J. I. Round , Social Accounting Matrices: A Basis for Planning, The World Bank, Washington D C. 1985
- 11)- Ronald E. Miller and Peter D. Blair, Input–Output Analysis, 2nd ED, Cambridge University Press, America, 2009
- 12)- Zemrani A.B, Les finances de l’Etat au Maroc, Tome 1. Politique financière et droit budgétaire, Paris,1998
- 13)- Yazid Benchabane, construction d’un modèle calculable d’équilibre générale du canada, thèse pour l’obtention du grade de maitrise ès arts (économie), université de Moncton, année 1995.
- 14)- Sébastien Mathouraparsad, la modélisation et la préparation de la politique économique des régions, thèse pour l’obtention du doctorat en sciences économiques, université des Antilles et de la Guyane.
- 15)- Sébastien Houde, Adaptation d’un modèle d’équilibre générale calculable aux politiques pour lutter contre les changements climatiques, mémoire pour l’obtention du grade de maitrise (M.A.), université Laval Québec, 2005
- 16)- Oukaci Kamel, impacts de la libéralisation sur l’intégration et la développement économique : cas de l’économie algérienne thèse pour l’obtention du grade de docteur en sciences.
- 17)- Mohamed Bayoudh en infrastructure publique et croissance en Tunisie : un analyse en équilibre générale calculable, thèse pour l’obtention du grade de Philosophai doctorat (Ph,d), Université Laval Québec, 2012.
- 18)- Laurent René Parrot, étude de l’impact de mesures macro–économique sur une économie villageoise africaine : un *MEGC* simplifié d’un petite ville, thèse pour l’obtention du doctorat d’économie , université de paris I, Panthéon–Sorbonne?, Année 1997.

19)- Laurent Piet, Spatialisation d'un *MEGC* pour l'étude de la localisation des activités agricoles aune échelle infranationales, thèse pour obtenir le grade de docteur de l'engrée, l'école nationale du génie rural, des eaux et foret, centre de Parise, 2002.

20)- Haykal Hadj Salem, impact des accords de partenariat entre la Tunisie et l'union européenne sur l'économie tunisienne à l'aide d'un *MEGC*, Thèse pour l'obtention grade docteur de l'université du Maine, année 2004

البحوث والمقالات :

1)- Bernard Decaluwé et autres, Comment construire un modèle calculable d'équilibre général? Une illustration, L'Actualité économique, Volume 62, numéro 3, septembre 1986

2)- C.W. M. Naastepad, Restoring Macroeconomic Stability through Fiscal Adjustment: a Real-Financial CGE Analysis for India, Review of Development Economics, vol 7(3), August 2003, P 446

3)- Hervé Guyomard, Nadine Herrard and others , La matrice de comptabilité sociale française du modèle Megaaf et de la maquette Megalex, Document de travail Megaaf n01 Décembre 1995, version révisée te 4 mars 1996

4)- John B. Shoven and John Whalley, Applied general equilibrium models of taxation and international trade: An Introduction and Survey, Journal of Economic Literature, Vol 22, N03, September 1984

5)- John B. Shoven and John Whalley, Applied general equilibrium models of taxation and international trade: An Introduction and Survey, Journal of Economic Literature, Vol 22, N03, September 1984

6)- Jorge Alarcón and others, Extending the SAM with Social and Environmental Indicators: An Application to Bolivia, Economic Systems Research, Volume 12, Issue 4, 2000

- 7)- Kijong Kim, , hypothetical integration in a social accounting matrix and fixed –price multiplier analysis, Working paper No. 2, the levy economics institute of Bard College, USA, 2008
- 8)- Pierre Boulanger, Matrice de comptabilité sociale désagrégée de l'économie sénégalaise en 2014, Technical report by the Joint Research Centre (JRC), the European Commission's, 2017
- 9)- Rómulo A. Chumacero& Klaus Schmidt-Hebbel, General Equilibrium Models for the Chilean Economy, Central Bank of Chile, edition 1, volume 9, chapter 1, Chile, 2005
- 10)- Sabrina Zerkak ou Mohamed Achouche, Une Matrice de Comptabilité Sociale de L'économie Algérienne Pour l'année 2013 : Méthode et Résultats, Les cahiers du Cread N° 117 .

المراجع الإلكترونية :

- (1)- موقع وزارة المالية الجزائرية: [/https://www.mf.gov.dz/index.php/ar](https://www.mf.gov.dz/index.php/ar)
- (2)- موقع الموسوعة العربية: <http://arab-ency.com.sy/law/detail/165288>
- (3)- موقع المعهد المصري للدراسات: [/https://eipss-eg.org](https://eipss-eg.org)
- (4)- البوابة العربية للتنمية: <https://www.arabdevelopmentportal.com/blog/can-fiscal-policy-have-negative-effect-case-lebanon>
- (5)- موقع صندوق النقد الدولي:
(<http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfs/manual/1986/eng/pdf/ch4a.pdf>), 218
consulter

قائمة الملاحق

الملاحق

الملحق 01: إعداد برنامج GAMS (إدخال بيانات ومعادلات نموذج التوازن الحسابي العام MEGC)

\$TITLE m exter

\$STITLE ECONOMIE OUVERT

=====FICHIER DE CALIBRATION=====

\$ONTEXT

ECONOMIE OUVERT AVEC 2 FACTEURS, 4 AGENTS, 4 BRANCHES, TAXE SUR
VALEUR AJOUTEE, DROIT DE DOUANE

ET MARGE COMMERCIALE, 4 PRODUITS COMPOSITES, 3 PRODUITS

D'EXPORTATION ET ACCUMULATION

MODELE TIRE : " APPLIQUER LE MODELE D'EQUILIBRE GENERALE CALCULABLE
POUR ANALYSER L'EFFET

L'EFFET LES VARIATIONS DES TAUX D'IMPOT SUR L'ACTIVITE ECONOMIQUE".

\$OFFTEXT

*=====DEFINITION DES ENSEMBLES

DUMODELE=====*

SET I SECTEUR /AGR AGRICULTURE

IND INDUSTRIES

SERV SERVICES

SAD ADMINISTRATION/

tr(I) /AGR AGRICULTURE

IND INDUSTRIES

SERV SERVICES/

ntr(I) /SAD ADMINISTRATION/

SET H MENAGE /H MENAGE /;

ALIAS (I,J)

*=====DEFINITION DES PARAMETRES ET DES VARIABLES A L'ANEE

DEBASE=====*

*=====PARAMETRES=====

=====*

PARAMETER

*FONCTION DE PRODUCTION

A_j) COFFICIENT D'ECHELLE (FONCTION COBB DOUGLAS)

$a_{ij}(tr,j)$ COFFICIENT ENTREES-SORTIES

Alpha_j) ELASTICITE (COBB DOUGLAS)

io_j) COFFICIENT TECHNIQUE (FONCTION LIONTIEF)

v_j) COFFICIENT TECHNOQUE (FONCTION LIONTIEF)

*FONCTION A ELASTICITE SUBSTITUTION CONSTANTE (CES)

$b_{s}(tr)$ COFFICIENT D'ECHELLE

$\text{delta}_s(tr)$ PARAMETER DISTRIBUTIF

$\text{rho}_s(tr)$ PARAMETER DE SUBSTITUTION

$\text{sigma}_s(tr)$ ELASTICITE DE SUBSTITUTION (sigma)

*FONCTION A ELASTICITE DE TRANSFORMATION CONSTANTE (CET)

$b_t(tr)$ COFFICIENT D'ECHELLE

$\text{delta}_t(tr)$ PARAMETER DISTRIBUTION

$\text{rho}_t(tr)$ PARAMETER DE TRANSFORMATION

$\text{sigma}_t(tr)$ Elasticite de transformation (sigma)

*TAUX DE TAXE

$\text{tm}(tr)$ TAUX DE DROIT DE DOUANE SUR SUR LE BIEN TR

$\text{tv}(tr)$ TAUX DE LA TVA SUR LE TR

$\text{tym}(h)$ TAUX DE TAXE DIRECT SUR LE REVENU DU MENAGE M

tye TAUX DE TAXE DIRECT SUR LE REVENU DES ENTERPRISES

* $\text{tmc}(tr)$ TAUX DE MARGE COMMERCIALES

*AUTRE PARAMETERS

$\text{delta}_v(j)$ PART DE LA BRANCHE J DANS LA VALEUR AJOUTEE TOTALE

$\text{beta}_c(tr,h)$ PART (en valeur) DU PRODUIT TR DANS LA CONSOMMATION TOTALE
DU MENAGE M

lambda PART DE LA REMUNERATION DU CAPITAL VERSEE AUX MENAGES
CAPITALISTES

$\text{pms}(h)$ PROPENSION A EPARGNER DU MENAGE H

$\text{beta}_i(tr)$ PART (en valeur) DU PRODUIT TR DANS L'IVESTISSEMENT TOTAL

*-----VARIABLES A L'ANNEE DE
BASE-----*

*-----VARIABLES
ENDOGENES-----*

- CO_(tr,h) CONSOMMATIO DU MINAGE H EN PRODUIT TR_(volume)
 CIO_(j) CONSOMMATION INTERMEDIARE TOTALE DE LA BRANCHE J_(volume)
 DO_(tr) DEMANDE POUR LE PRODUIT INTERIEUR TR_(volume)
 DIO_(tr,j) DEMANDE INTERMEDIARE POUR LE PRODUIT TR PAR LA BRANCHE J
 (volume)
 DITO_(tr) DEMANDE INTERMEDIARE POUR LE PRODUIT TR (volume)
 EO TAUX DE CHANGE
 EXO_(tr) EXPORTATIONS DE PRODUIT TR (volume)
 INVO_(tr) DEMANDE D INVESTISSEMENT POUR LE PRODUIT TR (volume)
 ITO INVESTISSEMENT TOTAL
 LDO_(j) DEMANDE DE TRAVAILPAR LA BRANCHE J (volume)
 MO_(tr) IMPORTATIONS DE PRODUIT TR (volume)
 PO_(I) PRIX AU PRODUCTEUR DU PRODUIT I
 PCO_(tr) PRIX DU MARCHE DU PRODUIT TR
 PDO_(tr) PRIX DU MARCHE DU PRDUIT LOCALE TR VENDU SUE LE MARCHE
 INTERIER
 PEO_(tr) PRIX PAYE A L EXPORTATEUR DU PRODUIT TR
 PINDEXO INDICE DU PRIX DU PIB AU COUT DES FACTEURS
 PLO_(tr) PRIX AU PRODUCTEUR DU PRODUIT TR POUR LA VENTE SUR
 LEMARCHE INTERIEUR
 PMO_(tr) PRIX INTERIEUR_(dumarché)DU PRODUIT IMPORTE TR
 PVO_(j) PRIX DE LA VALEUR AJOUTEE DANS LA BRANCHE J
 QO_(tr) DEMANDE POUR LE PRODUIT COMPOSITE TR (volume)
 RO_(tr) TAUX DE RENDEMENT DU CAPITAL DANS LA BRANCHE TR
 WO TAUX DE SALAIRE
 SEO EPARGNE DES ENTERPRISES
 SGO EPARGNE DU GOUVERNEMENT
 SMO_(h) EPARGNE DU MENAGE

الملاحق

TDMO_(h) RECETTES PROVENANT DES TAXES DIRECTE SUR LE REVENU DU MENAGE H

TDEO RECETTES PROVENANT DES TAXES DIRECTE SUR LE REVENU DES ENTERPRISE

TVAO_(tr) RECETTES PROVENANT DE LA TAXATION DE LA VALEUR AJOUTEE SUR LE PRODUIT TR

TIMO_(tr) RECETTES PROVENANT DES TAXES A L IMPORTATION DE TR

MCO_(tr) RECETTES DES MARGES COMMERCIALES DU PRODUIT TR

VAO_(j) VALEUR AJOUTEE DE LA BRANCHE J (volume)

XSO_(j) PRODUCTION DE LA BRANCHE J (volume)

YDMO_(h) REVENU DISPONIBLE DU MENAGE H

YEO REVENU DES ENTERPRISED

YGO REVENU DU GOUVERNEMENT

YMO_(h) REVENU DU MENAGE H

*VARIABLES CRIEE POUR CALCULER LES LAMBDA

RKMO REVENU DU CAPITAL PAYE AU MENAGE M

*VARIABLES EXOGENES

GO DEPENSES PUBLIQUES

KDO_(tr) DEMANDE DE CAPITAL PAR LA BRANCHE TR (volume)

LSO OFFRE TOTALE DE MAIN D OEUVRE (volume)

PWEO_(tr) PRIX MONDIAL A L EXPORTATION DE TR

PWMO_(tr) PRIX MONDIAL A L IMPORTATION DE TR

SRO SOLDE DE LA BALANCE COMMERCIALE

TGHO TRANSFERTS COURANTS DE L EETAT AUX MENAGE

TGEO TRANSFERTS COURANTS DE L ETAT AUX ENTERPRISES

TGWO TARNSFERTS COURANTS DE L ETAT AU REST DU MONDE

TWHO TRANSFERTS COURANTS DU REST DU MONDE AUX MENAGE

TWGO TRANSFERTS COURANTS DU REST DU MONDE AU GOUVERNEMENT

*-----DONNEE DE L ANNEE

DEBASE-----*

Table DIO_(tr,J)

الملاحق

| | AGR | IND | SERV | SAD |
|------|--------|----------|--------|--------|
| AGR | 101114 | 317038 | 67091 | 158128 |
| IND | 709480 | -2032439 | 652154 | 34318 |
| SERV | 292840 | 447887 | 711228 | 553546 |

TABLE DP(*,j)

| | AGR | IND | SERV | SAD |
|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| RO | 1 | 1 | 1 | |
| PWEO | 1 | 1 | 1 | |
| PWMO | 1 | 1 | 1 | |
| PLO | 1 | 1 | 1 | |
| PO | 1 | 1 | 1 | 1 |
| PVO | 1 | 1 | 1 | 1 |
| XSO | 2525127 | 6148990 | 4620861 | 3413619.7 |
| VAO | 1421693 | 7416504 | 3190388 | 2667627.7 |
| LDO | 132450 | 937481 | 442554 | 2667627.7 |
| KDO | 1289243 | 6479023 | 2747834 | |
| INVO | 748900 | 3535978 | | |
| QO | 2969937 | 4725308 | 4874212.7 | |
| DO | 2521369 | 523328 | 4033349.7 | |
| MO | 584944 | 1560687 | 599392 | |
| EXO | 3758 | 5625662 | 587511.3 | |
| TVAO | 503896 | 2328804 | 241471 | 19320 |
| TIMO | 529616 | 312489 | 0 | 0 |
| sigma_s | 2 | 0.6 | 0.2 | |
| sigma_t | 1.5 | 0.5 | 1 | |

;

TABLE CO(tr,h)

| H | |
|------|-----------|
| AGR | 1576766 |
| IND | 1825817 |
| SERV | 2868717.7 |

;

SCALAR

WO /1/

EO /1/

TGMO /29572/

TGEO /0/

TGWO /0/

TWMO /0/

TWGO /-2809821/

RKMO /0/

YEO /10548738/

YGO /4433268.6/

SEO /3242240.1/

SGO /970756.9/

SR0 /-1833210.5/

GO /3432939.7/

TDEO /2662077.5/

;

YMO("H")=8822702.3;

YDMO("H")=8167286.2;

SMO("H")=1905991.5;

TDMO("H")=645416.1;

*=====VARIABLES SAISIES DEPUIS LE TABLEAU

DP=====*

RO(tr)=DP("RO",tr);

PWEO(tr)=DP("PWEO",tr);

PWMO(tr)=DP("PWMO",tr);

PO(I)=DP("PO",I);

PLO(tr)=DP("PLO",tr);

PVO(j)=DP("PVO",j);

XSO(j)=DP("XSO",j);

VAO(I)=DP("VAO",I);

LDO(j)=DP("LDO",j);

$$KDO_{(tr)} = DP("KDO", tr);$$

$$INVO_{(tr)} = DP("INVO", tr);$$

$$QO_{(tr)} = DP("QO", tr);$$

$$DO_{(tr)} = DP("DO", tr);$$

$$MO_{(tr)} = DP("MO", tr);$$

$$EXO_{(tr)} = DP("EXO", tr);$$

$$TVAO_{(tr)} = DP("TVAO", tr);$$

$$TIMO_{(tr)} = DP("TIMO", tr);$$

$$*McO_{(tr)} = DP("McO", tr);$$

$$\sigma_s_{(tr)} = DP("sigma_s", tr);$$

$$\sigma_t_{(tr)} = DP("sigma_t", tr);$$

**=====DECOMPOSITION DES VARIABLES EN VOLUME NETTE DE
TAXES=====**

=====XSO,QO,EXO,DO ET MO=====

$$QO_{(tr)} = QO_{(tr)} - TVAO_{(tr)} - TIMO_{(tr)};$$

*=====CALCULS PRAMETRES:tv, tm,tmc, PEO, PMO,PCO et
PDO=====*

$$tv_{(tr)} = TVAO_{(tr)} / (DO_{(tr)} + MO_{(tr)} + TIMO_{(tr)});$$

$$tm_{(tr)} = TIMO_{(tr)} / (PwMO_{(tr)} * EO * MO_{(tr)});$$

$$*tmc_{(tr)} = McO_{(tr)} / (DO_{(tr)} + MO_{(tr)} + TIMO_{(tr)} + TVAO_{(tr)});$$

$$PDO_{(tr)} = (1 + tv_{(tr)}) * PLO_{(tr)};$$

$$PMO_{(tr)} = (1 + tv_{(tr)}) * (1 + tm_{(tr)}) * EO * PwMO_{(tr)};$$

$$PEO_{(tr)} = EO * PwEO_{(tr)};$$

$$PCO_{(tr)} = (PDO_{(tr)} * DO_{(tr)} + PMO_{(tr)} * MO_{(tr)}) / QO_{(tr)};$$

*==LES VARIABLES CO_(tr,H), DIO_(tr,j), et INVO_(tr) ONT ETE SAISIES EN VALEUR
DOIVENT ETRE SAISIES EN VOLUME=====*

$$CO_{(tr,h)} = CO_{(tr,h)} / PCO_{(tr)};$$

$$DIO_{(tr,j)} = DIO_{(tr,j)} / PCO_{(tr)};$$

$$INVO_{(tr)} = INVO_{(tr)} / PCO_{(tr)};$$

*-----CALCLE DES VARIABLES

MANQUANTES-----*

$$LSO = \sum_j LDO_j;$$

$$ITO = \sum_{tr} PCO_{tr} * INVO_{tr};$$

$$CIO_j = \sum_{tr} DIO_{tr,j};$$

$$DITO_{tr} = \sum_j DIO_{tr,j};$$

*-----CALCUL DES

PARAMETRES-----*

*-----AUTRES

PARAMETRES-----*

$$\text{delta_v}_j = VAO_j / (\text{vao}(\text{"agr"}) + \text{vao}(\text{"ind"}) + \text{vao}(\text{"serv"}) + \text{vao}(\text{"sad"}));$$

$$\text{beta_c}(tr, h) = (PCO_{tr} * CO_{tr,h}) / YDMO(h);$$

$$\text{lambda} = RKMO / \sum_{tr} RO_{tr} * KDO_{tr};$$

$$\text{pms}(h) = SMO(h) / YDMO(h);$$

$$\text{beta_i}(tr) = (PCO_{tr} * INVO_{tr}) / ITO;$$

*TAUX DE TAXE

$$\text{tym}(h) = TDMO(H) / YMO(h);$$

$$\text{tye} = TDEO / YEO;$$

*FONCTION DE PRODUCTION

$$\alpha_j = WO * LDO_j / (PVO_j * VAO_j);$$

$$A_{tr} = VAO_{tr} / (LDO_{tr} ** \alpha_{tr} * KDO_{tr} ** (1 - \alpha_{tr}));$$

$$A_{ntr} = VAO_{ntr} / (LDO_{ntr} ** \alpha_{ntr});$$

$$a_{ij}(tr, j) = DIO_{tr,j} / CIO_j;$$

$$io_j = CIO_j / XSO_j;$$

$$v_j = VAO_j / XSO_j;$$

*CALCUL DE LA VARIABLE PINDEXO

$$\text{PINDEXO} = \sum_j PVO_j * \text{delta_v}_j;$$

*FONCTION A ELASTICITE DE SUBSTITUTION CONSTANT (CES)

$$\text{rho_s}(tr) = (1 - \text{sigma_s}(tr)) / (\text{sigma_s}(tr));$$

$$\text{delta_s(tr)} = (\text{PMO(tr)}/\text{PDO(tr)}) * (\text{MO(tr)}/\text{DO(tr)}) ** (1/\text{sigma_s(tr)});$$

$$\text{delta_s(tr)} = \text{delta_s(tr)} / (1 + \text{delta_s(tr)});$$

$$\text{b_s(tr)} = \text{QO(tr)} / (\text{delta_s(tr)} * \text{MO(tr)} ** (-\text{rho_s(tr)}) + (1 - \text{delta_s(tr)}) * \text{DO(tr)} ** (-\text{rho_s(tr)}) ** (-1/\text{rho_s(tr)}));$$

*FONCTION A ELASTICITE DE TRANSFORMATION CONSTANT (CET)

$$\text{rho_t(tr)} = (1 + \text{sigma_t(tr)}) / \text{sigma_t(tr)};$$

$$\text{delta_t(tr)} = 1 / (1 + \text{PLO(tr)}/\text{PEO(tr)} * (\text{EXO(tr)}/\text{DO(tr)}) ** (\text{rho_t(tr)} - 1));$$

$$\text{b_t(tr)} = \text{XSO(tr)} / (\text{delta_t(tr)} * \text{EXO(tr)} ** \text{rho_t(tr)} + (1 - \text{delta_t(tr)}) * \text{DO(tr)} ** \text{rho_t(tr)} ** (1/\text{rho_t(tr)}));$$

Display rho_t,delta_t,b_t,pdo,pc0;

=====FIN DU CALIBRAGE=====

=====DEUXIEME ETAPE=====

=====DEFINITIONS DES VARIABLES=====

VARIABLES

*VARIABLES ENDOGENES

C(tr,h) CONSOMMATION DU MENAGE H EN PRODUIT TR (volume)

CI(j) CONSOMMATION INTERMEDIAIRE TOTALE DE LA BRANCHE J (volume)

D(tr) DEMANDE POUR LE PRODUIT INTERIEUR TR (volume)

DI(tr,j) DEMANDE INTERMEDIAIRE POUR LE PRODUIT TR PAR LA BRANCHE J (volume)

DIT(tr) DEMANDE INTERMEDIAIRE POUR LE PRODUIT TR (volume)

E TAUX DE CHANGE

EX(tr) EXPORTATIONS DE PRODUIT TR (volume)

INV(tr) DEMANDE D INVESTISSEMENT POUR LE PRODUIT TR (volume)

IT INVESTISSEMENT TOTAL

LD(j) DEMANDE DE TRAVAIL PAR LABRANCHE J (volume)

M(tr) IMPORTATIONS DE PRODUIT TR (volume)

P(I) PRIX AU PRODUCTEUR DU PRODUIT I

PC(tr) PRIX DU MARCHE DU PRODUIT TR

PD(tr) PRIX DU MARCHE DU PRODUIT LOCAL TR VENDU SUR LE MARCHE INTERIER

PE(tr) PRIX PAYE A L EXPORTATEUR DU PRODUIT TR

PINDEX INDICE DU PRIX DU PIB AU COUT DES FACTEURS

-
- PL_(tr) PRIX AU PRODUCTEUR DU PRODUIT TR POUR LA VENTE SUR LE
MARCHE INTERIEUR
- PM_(tr) PRIX INTERIEUR_(du marche) DU PRODUIT IMPORTE TR
- PV_(j) PRIX DE LA VALEUR AJOUTEE DANS LA BRANCHE J
- Q_(tr) DEMANDE POUR LE PRODUIT COMPOSITE TR _(volume)
- R_(tr) TAUX DE RENDEMENT DE CAPITAL DANS LA BRANCHE TR
- W TAUX DE SALAIRE
- SE EPARGNE DES ENTERPRISES
- SG EPARGNE DU GOUVERNEMENT
- SM_(h) EPARGNE DU MENAGE
- TDM_(h) RECETTES PROVENANT DES TAXES DIRECTRS SUR LE REVENU DU
MENAGE H
- TDE RECETTES PROVENANT DES TAXES DIRECTES SUR LE REVENU DES
ENTERPRISES
- TVA_(tr) RECETTES PROVENANT DES TAXATINS TVA SUR LE PRODUIT TR
- TIM_(tr) RECETTES PROVENANT DES TAXES A L IMPORTATION DE TR
- *MC_(tr) RECETTES DES MARGES COMMERCIALES DU PRUDUIT TR
- VA_(j) VALEUR AJOUTEE DE LA BRANCHE J _(volume)
- XS_(j) PRODUCTION DE LA BRANCHE J _(volume)
- YDM_(h) REVENU DISPONIBLE DU MENAGE H
- YE REVENU DES ENTERPRISES
- YG REVENU DU GOUVERNEMENT
- YM_(h) REVENU DU MENAGE H
- *VARIABLES EXOGENES
- G DEPENSES PUBLIQUES
- KD_(tr) DEMANDE DE CAPITAL PAR LA BRANCHE TR _(volume)
- LS OFFRE TATALE DE MAIN D OEUVER _(volume)
- PWE_(tr) PRIX MONDIAL A L EXPORTATION DE TR
- PWM_(tr) PRIX MONDIAL A L IMPORTATION DE TR
- SR SOLDE DE LA BALANCE COMMERCIALE
- TGM TRANSFERTS COURANTS DE L EETAT AUX MENAGE
- TGE TRANSFERTS COURANTS DE L ETAT AUX ENTERPRISES

TGW TRANSFERTS COURANTS DE L ETAT AU REST DU MONDE
 TWM TRANSFERTS COURANTS DU REST DU MONDE AUX MENAGE
 TWG TRANSFERTS COURANTS DU REST DU MONDE AU GOUVERNEMENT

*AUTRES VARIABLES

EV(H) VARIATION EQUIVALENTE

*OMEGA OBJECTIF

LEON CONTROLE

;

*=====DEFINITION DES

EQUATIONS=====*

EQUATIONS

*PRODUCTION-EMPLOI

OUTPUT(j) PRODUCTION DES BIENS ET SERVICES

V_A(tr) VALEUR AJOUTEE

VAA(ntr) VALEUR AJOUTEE

C_I(j) CONSOMMATION INTERMEDIAIRE

D_I(tr,j) CONSOMMATION INTERMEDIAIRE

L_D(tr) DEMANDE DU TRAVAIL PAR LA BRANCHE TR

LDD(ntr) DEMANDE DU TRAVAIL PAR LA BRANCHE NTR

*REVENU ET EPARGNE

Y_M(h) REVENU DU MENAGE H

YD_M(h) REVENU DISPONIBLE DU MENAGE H

S_M(h) EPARGNE DU MENAGE

Y_E REVENU DES ENTERPRISES

S_E EPARGNE DES ENTERPRISES

Y_G REVENU DU GOUVERNEMENT

S_G EPARGNE DU GOUVERNEMENT

T_VA(tr) TAXE SUR LA VALEUR AJOTEE

TI_M(tr) TAXE INDIRECTE SUR L IMPORTATION

TD_M(h) TAXE DIRECTE SUR LE REVENU DU MENAGE

T_DE TAXE DIRECTE SUR LE REVENU DES ENTREPRISES

*M_C(tr) MARGE COMMERCIALE

*DEMANDE

C_M(tr,h) CONSOMMATION DU MENAGE H EN PRODUIT TR

CONSOG_(ntr) CONSOMMATION PUBLIQUE

INVEST_(tr) INVESTISEMENT EN PRODUIT TR

D_IT(tr) DEMANDE INTERMEDIAIRE

*PRIX

P_V(j) PRIX DE LA VALEUR AJOUTEE

RDK_(tr) RENDEMENT DU CAPITAL

P_D(tr) PRIX DOMESTIQUE OU PRIX DU MARCHE

P_M(tr) PRIX D IMPORTATION

P_E(tr) PRIX D EXPORTATION

P_C(tr) PRIX DES BIENS COMPOSITES

P_P(tr) PRIX DU PRODUCTEUR

INDICE INDICE DE PRIX DU PIB

*COMMERCE INTERNATIONAL

X_S(tr) PRODUCTION DES BIENS

E_X(tr) OFFRE D EXPORTATION

Q_C(tr) DEMANDE DES BIENS COMPOSITES

IMPORT_(tr) DEMANDE D IMPORTATION

S_R SOLDE DE LA BALANCE COMMERCIALE

*EQUILIBRE

EQUI_I VENTILLATION DE LA PRODUCTION

EQUI_S VENTILLATION DE LA PRODUCTION

L_S EQUILIBRE MARCHE D EMPLOI

I_T EQUILIBRE EPARGNE-INVESTISSEMENT

*AUTRES

EQVAR_(H) Evaluation of the equivalent variation

*OBJ FONCTION OBJECTIF

WALRAS CONTROLE

;

=====MODELE=====

*PRODUCTION

OUTPUT_(j).. XS_(j)=E=VA_(j)/v_(j);

V_A_(tr).. VA_(tr)=E=A_(tr)*LD_(tr)**alpha_(tr)*KD_(tr)** (1-alpha_(tr));

VAA_(ntr).. VA_(ntr)=E=LD_(ntr);

C_I_(j).. CI_(j)=E=io_(j)*XS_(j);

D_I_(tr,j).. DI_(tr,j)=E=aj_(tr,j)*CI_(j);

L_D_(tr).. LD_(tr)=E=alpha_(tr)*PV_(tr)*VA_(tr)/W;

LDD_(ntr).. LD_(ntr)*W=E=(p_(ntr)*XS_(ntr)-SUM_{(tr,DI_(tr,ntr)*PC_(tr)));}

*REVENU ET EPARGNE

Y_M_(h).. YM_(h)=E=W*SUM_{(j,LD_(j))+lambda*SUM_{(tr,R_(tr)*KD_(tr))+TGM+TWM;}}

YD_M_(h).. YDM_(h)=E=YM_(h)-TDM_(h);

S_M_(h).. SM_(h)=E=pms_(H)*YDM_(h);

Y_E.. YE=E=(1-lambda)*SUM_{(tr,R_(tr)*KD_(tr))+TGE;}

S_E.. SE=E=YE-TDE;

Y_G.. YG=E=SUM_{(tr,TVA_(tr))+SUM_{(tr,TIM_(tr))+SUM_{(h,TDM_(h))+TDE+TWG;}}}

S_G.. SG=E=YG-G-TGM-TGE-TGW;

T_VA_(tr).. TVA_(tr)=E=tv_(tr)*(P_(tr)*XS_(tr)-PE_(tr)*EX_(tr))+tv_(tr)/(1+tv_(tr))*PM_{(tr)*M_(tr);}

TI_M_(tr).. TIM_(tr)=E=tm_(tr)*E*PWM_{(tr)*M_(tr);}

TD_M_(h).. TDM_(h)=E=tym_(h)*YM_(h);

T_DE.. TDE=E=tye*YE;

*M_C_(tr).. MC_(tr)=E=tmc_(tr)*PD_{(tr)*D_(tr)+PM_{(tr)*M_(tr);}}

*DEMANDE

C_M_(tr,h).. C_(tr,h)*PC_(tr)=E=beta_c_(tr,h)*YDM_(h);

CONSOG(ntr).. $G=E=XS(ntr)*P(ntr);$

INVEST(tr).. $INV(tr)*PC(tr)=E=beta_i(tr)*IT;$

D_IT(tr).. $DIT(tr)=E=SUM_j, aij(tr,j)*CI(j);$

*PRIX

P_V(j).. $PV(j)*VA(j)=E=P(j)*XS(j)-SUM(tr, PC(tr)*DI(tr,j));$

RDK(tr).. $R(tr)*KD(tr)=E=(PV(tr)*VA(tr)-W*LD(tr));$

P_D(tr).. $PD(tr)=E=(1+tv(tr))*PL(tr);$

P_M(tr).. $PM(tr)=E=(1+tv(tr))*(1+tm(tr))*E*PWM(tr);$

P_E(tr).. $PE(tr)=E=E*PWE(tr);$

P_C(tr).. $PC(tr)*Q(tr)=E=(PD(tr)*D(tr)+PM(tr)*M(tr))*(1+tm(tr));$

P_P(tr).. $P(tr)*XS(tr)=E=(PL(tr)*D(tr)+PE(tr)*EX(tr));$

INDICE.. $PINDEX=E=SUM_j, delta_vj)*PV(j);$

*COMMERCE INTERNATIONAL

X_S(tr).. $XS(tr)=E=b_t(tr)*(delta_t(tr)*EX(tr)**(rho_t(tr))+1-$
 $delta_t(tr))*D(tr)**(rho_t(tr))**(1/rho_t(tr));$

E_X(tr).. $EX(tr)=E=((PE(tr)/PL(tr))**(sigma_t(tr))*((1-delta_t(tr))/delta_t(tr))**(sigma_t(tr))*D(tr);$

Q_C(tr).. $Q(tr)=E=b_s(tr)*(delta_s(tr)*M(tr)**(-rho_s(tr))+1-delta_s(tr))*D(tr)**(-rho_s(tr))**(-$
 $1/rho_s(tr));$

IMPORT(tr).. $M(tr)=E=((delta_s(tr)/(1-$
 $delta_s(tr))**(sigma_s(tr))*PD(tr)/PM(tr))**(sigma_s(tr))*D(tr);$

S_R.. $SR=E=E*SUM(tr, PWM(tr)*M(tr))+TGW-E*SUM(tr, PWE(tr)*EX(tr))-TWM-TWG;$

*EQUILIBRE

EQUI_I.. $Q("agr")=E=DIT("agr")+SUM(h, C("agr", h))+INV("agr");$

EQUI_S.. $Q("ind")=E=DIT("ind")+SUM(h, C("ind", h))+INV("ind");$

L_S.. $LS=E=SUM_j, LD(j);$

I_T.. $IT=E=SUM(h, SM(h))+SE+SG+SR;$

*AUTRES

EQVAR(H)..EV(H)=E=YM(H)*PROD(TR,((PO(TR)/P.L(TR))**beta_c(tr,H))-YMO(H);

*OBJ.. OMEGA=E=1000;

WALRAS.. LEON=E=Q("serv")-DIT("serv")-SUM(H,C("serv",H))-INV("serv");

-----INITIALISATION-----

*=====VARIABLES

ENDOGENES=====*

C.L(tr,H)=CO(tr,H);

CI.L(j)=CIO(j);

D.L(tr)=DO(tr);

DI.L(tr,j)=DIO(tr,j);

DIT.L(tr)=DITO(tr);

E.L=EO;

EX.L(tr)=EXO(tr);

INV.L(tr)=INVO(tr);

IT.L =ITO;

LD.L(j)=LDO(j);

M.L(tr)=MO(tr);

P.L(I)=PO(I);

PC.L(tr)=PCO(tr);

PD.L(tr)=PDO(tr);

PE.L(tr)=PEO(tr);

PINDEX.L=PINDEXO;

PL.L(tr)=PLO(tr);

PM.L(tr)=PMO(tr);

PV.L(j)=PVO(j);

Q.L(tr)=QO(tr);

R.L(tr)=RO(tr);

W.L=WO;

SE.L=SEO;

SG.L=SGO;

SM.L(H)=SMO(H);
 TDM.L(H)=TDMO(H);
 TDE.L=TDEO;
 TVA.L(tr)=TVAO(tr);
 TIM.L(tr)=TIMO(tr);
 *Mc.L(tr)=McO(tr);
 VA.L(j)=VAO(j);
 XS.L(j)=XSO(j);
 YDM.L(H)=YDMO(H);
 YE.L=YEO;
 YG.L=YGO;
 YM.L(H)=YMO(H);
 EV.l(H)=0;
 *PWE.L(tr)=PWEO(tr);

-----VARIABLES EXOGENES-----

G.FX=GO;
 KD.FX(tr)=KDO(tr);
 LS.FX=LSO;
 PWE.FX(tr)=PWEO(tr);
 PWM.FX(tr)=PWMO(tr);
 SR.FX=SR0;
 TGM.FX=TGMO;
 TGE.FX=TGEO;
 TGW.FX=TGWO;
 TWM.FX=TWMO;
 TWG.FX=TWGO;
 E.FX=EO;

*-----DEFINITION DU

MODELE-----*

MODEL EXTER /ALL/;

-----RESOLUTION-----

SOLVE EXTER USING MCP;

*-----PREPARATION SORTIE FEUIL

EXCEL-----*

PARAMETER

-----VARIABLES DE PRIX-----

WP

$RP_{(tr)}$

$PP_{(I)}$

$PCP_{(tr)}$

$PDP_{(tr)}$

$PEP_{(tr)}$

$PE_FOBP_{(tr)}$

PINDEXP

$PLP_{(tr)}$

$PMP_{(tr)}$

$PVP_{(j)}$

EP

*-----FONCTION DE

PRODUCTION-----*

$VAP_{(j)}$

$XSP_{(j)}$

$CIP_{(j)}$

$DIP_{(tr,j)}$

*-----FACTEURS DE

PRODUCTION-----*

$KDP_{(tr)}$

$LDP_{(j)}$

LSP

-----DEMANDE-----

$CP_{(tr,h)}$

$DPR_{(tr)}$

$DITP_{(tr)}$

$EXP_{(tr)}$

EXDP(tr)

INVP(tr)

ITP

MP(tr)

QP(tr)

GP

SRP

*-----REVENU ET

EPARGNE-----*

SEP

SGP

SMP(h)

YDMP(h)

YEP

YGP

YMP(h)

-----TAX-----

TDMP(h)

TDEP

TVAP(tr)

TIMP(tr)

MCP(tr)

-----AUTRES VARIABLES-----

EVP(H) Equivalent variation % of initial income

VYHT Change in income for all household

EVPT Total EV as a % of total income;

*-----CALCULs DES

PARAMETERS-----*

-----PRIX-----

$WP=100*(W.L-WO)/WO;$

$RP(tr)=100*(r.L(TR)-ro(TR))/ro(TR);$

$PP(I)=100*(P.L(I)-PO(I))/PO(I);$

$PCP(tr)=100*(PC.L(tr)-PCO(tr))/PCO(tr);$

$$PDP_{(tr)}=100*(PD.L_{(tr)}-PDO_{(tr)})/PDO_{(tr)};$$

$$PEP_{(tr)}=100*(PE.L_{(tr)}-PEO_{(tr)})/PEO_{(tr)};$$

$$PINDEXP=100*(PINDEX.L-PINDEEXO)/PINDEEXO;$$

$$PLP_{(tr)}=100*(PL.L_{(tr)}-PLO_{(tr)})/PLO_{(tr)};$$

$$PMP_{(tr)}=100*(PM.L_{(tr)}-PMO_{(tr)})/PMO_{(tr)};$$

$$PVP_{(j)}=100*(PV.L_{(j)}-PVO_{(j)})/PVO_{(j)};$$

$$EP=100*(e.L-eo)/eo;$$

*=====FONCTION DE

PRODUCTION=====*

$$VAP_{(j)}=100*(VA.L_{(j)}-VAO_{(j)})/VAO_{(j)};$$

$$XSP_{(j)}=100*(XS.L_{(j)}-XSO_{(j)})/XSO_{(j)};$$

$$CIP_{(j)}=100*(CI.L_{(j)}-CIO_{(j)})/CIO_{(j)};$$

$$DIP_{(tr,j)}=100*(DI.L_{(tr,j)}-DIO_{(tr,j)})/DIO_{(tr,j)};$$

*=====FACTEURs DE

PRODUCTION=====*

$$KDP_{(tr)}=100*(KD.L_{(tr)}-KDO_{(tr)})/KDO_{(tr)};$$

$$LDP_{(j)}=100*(LD.L_{(j)}-LDO_{(j)})/LDO_{(j)};$$

$$LSP=100*(LS.L-LSO)/LSO;$$

=====DEMANDE=====

$$CP_{(TR,H)}=100*(C.L_{(TR,H)}-CO_{(TR,H)})/(CO_{(TR,H)});$$

$$DITP_{(tr)}=100*(DIT.L_{(tr)}-DITO_{(tr)})/DITO_{(tr)};$$

$$INVP_{(tr)}\$(INVO_{(tr)}NE 0)=100*(INV.L_{(tr)}-INVO_{(tr)})/INVO_{(tr)};$$

$$ITP=100*(IT.L- ITO)/ITO;$$

$$GP=100*(G.L-GO)/GO;$$

$$DPR_{(tr)}=100*(D.L_{(tr)}-DO_{(tr)})/DO_{(tr)};$$

$$QP_{(tr)}=100*(Q.L_{(tr)}-QO_{(tr)})/QO_{(tr)};$$

$$MP_{(tr)}=100*(M.L_{(tr)}-MO_{(tr)})/MO_{(tr)};$$

$$EXP_{(tr)}=100*(EX.L_{(tr)}-EXO_{(tr)})/EXO_{(tr)};$$

$$SRP=100*(SR.L-SRO)/SRO;$$

*=====REVENU ET

EPARGNE=====*

$$YMP_{(h)}=100*(YM.L_{(h)}-YMO_{(h)})/YMO_{(h)};$$

$$YEP=100*(YE.L-YEO)/YEO;$$

```

YGP=100*(YG.L-YGO)/YGO;
YDMP(h)=100*(YDM.L(h)-YDMO(h))/YDMO(h);
SMP(h)=100*(SM.L(h)-SMO(h))/SMO(h);
SEP=100*(SE.L-SEO)/SEO;
SGP=100*(SG.L-SGO)/SGO;
*-----TAXES-----*
TVAP(tr)=100*(TVA.L(tr)-TVAO(tr))/TVAO(tr);
TIMP(tr)$(TIMO(TR) NE 0)=100*(TIM.L(TR)-TIMO(TR))/TIMO(TR);
*MCP(tr)=100*(MC.L(tr)-MCO(tr))/MCO(tr);
TDMP(h)=100*(TDM.L(h)-TDMO(h))/TDMO(h);
TDEP$(TDEO NE 0)=100*(TDE.L-TDEO)/TDEO;
*-----AUTRES-----*
EVP(H)=(EV.L(h)/YMO(H))*100;
VYHT=(SUM(H, YM.L(H))-SUM(H, YMO(H)))/SUM(H, YMO(H))*100;
EVPT=SUM(H, EV.L(H))/SUM(H, YMO(H))*100;
*-----FUILLE DE SORTIE EXCEL-----*
file Val/
Exter.XLS/;
Val.pc=6;
Val.nd=3;
put Val;
*-----TABLEAUX EXCEL-----*
put'MODELE M EXTER:Modèle à Economie Ouvert'/;
put' '/;
put'Tableau 1:LES PRIX'/;
put'Variables' put 'Branche' put 'Branche' put 'Base' put 'Niveau'
put 'Variation en %'/;
put'w' put ' ' put " put wo put w.l put wp/;
loop(tr, put'r' put tr.tl put " put ro(tr) put r.l(tr) put rp(tr)/);
loop(i, put'pv' put i.tl put " put pvo(i) put pv.l(i) put pvp(i)/);
loop(i, put'p' put i.tl put " put po(i) put p.l(i) put pp(i)/);
loop(TR, put'PD' put tr.tl put " put PDO(tr) put PD.l(tr) put pdp(tr)/);
loop(TR, put'PL' put tr.tl put " put PLO(tr) put PL.l(tr) put PLp(tr)/);

```

```

loop<TR, put'PC' put tr.tl put " put PCO(tr) put PC.l(tr) put PCp(tr)/>;
loop<TR, put'PM' put tr.tl put " put PMO(tr) put PM.l(tr) put PMp(tr)/>;
loop<TR, put'PE' put tr.tl put " put PEO(tr) put PE.l(tr) put PEp(tr)/>;
*loop<TR, put'PE_FOB' put tr.tl put" put PE_FOBO(tr) put PE_FOB.l(tr) put PE_FOBp(tr)/>;
put 'PINDEX' put ' ' put" put PINDEXo put PINDEX.l put PINDEXP /;
PUT 'E' put ' ' put" put Eo put E.l put EP /;
put ' /;
*=====
put'Tableau 2:LA PRODUCTION'/;
put'Variables' put 'Branche' put 'Branche' put 'Base' put 'Niveau'
put 'Variation en %'/;
loop(i, put'Xs' put i.tl put " put xso(i) put xs.l(i) put xsp(i)/> ;
loop(i, put'Va' put i.tl put " put vao(i) put va.l(i) put vap(i)/> ;
loop(i, put'LD' put i.tl put " put ldo(i) put ld.l(i) put ldp(i)/> ;
PUT 'LS' put ' ' put" put LSO put ls.l put lsP /;
loop(tr, put'KD' put tr.tl put " put kdo(tr) put kd.l(tr) put kdp(tr)/> ;
loop(i, put'CI' put i.tl put " put CIO(i) put CI.l(i) put CIP(i)/> ;
loop(<TR,I>, put'DI' put TR.tl,I.tl, put " put dio<TR,I> put DI.l<TR,I> put DIP<TR,I>/> ;
put ' /;
*=====
put'Tableau 3:Revenus et Epargnes'/;
put'Variables' put 'Branche' put 'Branche' put 'Base' put 'Niveau'
put 'Variation en %'/;
loop(h, put'YM' put h.tl put " put YMO(h) put YM.l(h) put YMP(h)/> ;
PUT 'YE' put ' ' put" put YEO put YE.l put YEP /;
PUT 'YG' put ' ' put" put YGO put YG.l put YGP /;
loop(h, put'YDM' put h.tl put " put YDMO(h) put YDM.l(h) put YDMP(h)/> ;
loop<TR, put'TVA' put TR.tl put " put TVAO(tr) put TVA.l<TR> put TVAP<TR>/> ;
loop<TR, put'TIM' put TR.tl put " put TIMO(tr) put TIM.l<TR> put TIMP<TR>/> ;
*loop<TR, put'MC' put TR.tl put " put MCO(tr) put MC.l<TR> put MCP<TR>/> ;
loop(h, put'TDM' put h.tl put " put TDMO(h) put TDM.l(h) put TDMP(h)/> ;
PUT 'TDE' put ' ' put" put TDEO put TDE.l put TDEP /;
loop(h, put'SM' put h.tl put " put SMO(h) put SM.l(h) put SMP(h)/> ;

```

```

PUT 'SE' put ' ' put" put SEO put SE.l put SEP /;
PUT 'SG' put ' ' put" put SGO put SG.l put SGP /;
put ' /;
*=====
put'Tableau 4:Demandes'/;
put'Variables' put 'Branche' put 'Branche' put 'Base' put 'Niveau'
put 'Variation en %'/;
loop<<(TR,H), put'C' put TR.tl,h.tl, put " put CO<(TR,H) put C.l<(TR,H) put CP<(TR,H)/>;
loop<(TR, put'D' put TR.tl put " put DO<(tr) put D.l<(TR) put DPR<(TR)/>;
loop<(TR, put'Q' put TR.tl put " put QO<(tr) put Q.l<(TR) put QP<(TR)/>;
loop<(TR, put'DIT' put TR.tl put " put DITO<(tr) put DIT.l<(TR) put DITP<(TR)/>;
loop<(TR, put'INV' put TR.tl put " put INVO<(TR) put INV.l<(TR) put INVP<(TR)/>;
*loop<(I, put'G' put I.tl put" put Go<(I) put G.L<(I) put GP<(I)/>;
PUT 'IT' put ' ' put" put ITO put IT.l put ITP /;
PUT 'G' put ' ' put" put GO put G.l put GP /;
put ' /;
*=====
put'Tableau 5:Commerce Extérieur'/;
put'Variables' put 'Branche' put 'Branche' put 'Base' put 'Niveau'
put 'Variation en %'/;
loop<(TR, put'M' put TR.tl put " put MO<(tr) put M.l<(TR) put MP<(TR)/>;
loop<(TR, put'EX' put TR.tl put " put EXO<(TR) put EX.l<(TR) put EXP<(TR)/>;
PUT 'SR' put ' ' put" put SRO put SR.l put SRP /;
put ' /;
*=====
put'Tableau 6:Variation Equivalente'/;
PUT" loop<(H, put H.TL) put 'ALL' put /;
put 'Change in nominal income' put VYHT/;
put'Equivalent Variation' loop<(H, put EVP<(H)) put EVPT put/;
put ' /;

```

الملاحق

الملحق 02: جدول المدخلات - المخرجات (TES) لسنة 2012 :

| Code NSA | Intitulés des NSA | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------|--------|-----------|--------|-------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|-------|
| 01 | Agriculture, sylviculture, pêche | 66845 | 0 | 0 | 2666 | 710 | 2465 | 40 | 3361 | 2523 | 501731 | 4 | 0 |
| 02 | Eau et Energie | 6394 | 34572 | 2214 | 988 | 3498 | 24932 | 32760 | 3815 | 4410 | 9291 | 123 | 23 |
| 03 | Hydrocarbures | 5384 | 14611 | 689810 | 48408 | 542 | 1168 | 434 | 133822 | 1018 | 15982 | 21 | 0 |
| 04 | Services et Trav. Pub. Pétroliers | 0 | 0 | 43828 | 126189 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 05 | Mines et carrières | 335 | 0 | 59 | 448 | 6 | 8415 | 2450 | 27713 | 1038 | 228 | 1 | 0 |
| 06 | ISMMEE | 47679 | 9325 | 3931 | 4838 | 2877 | 85398 | 2013 | 253208 | 2302 | 6193 | 90 | 1 |
| 07 | Matériaux de Construction | 242 | 327 | 477 | 38573 | 39 | 3173 | 2799 | 582463 | 575 | 227 | 0 | 0 |
| 08 | BTPH | 1736 | 18410 | 0 | 10588 | 3196 | 10588 | 1999 | 1283 | 1635 | 519 | 128 | 2 |
| 09 | Chimie, Plastiques, Caoutchouc | 77779 | 10038 | 797 | 144 | 5046 | 20130 | 1811 | 153294 | 64561 | 535 | 682 | 39 |
| 10 | Industries Agro-alimentaires | 78307 | 0 | 131 | 11 | 0 | 5784 | 73 | 3630 | 18396 | 53608 | 72 | 114 |
| 11 | Textiles, confection, bonneterie | 2914 | 1852 | 0 | 0 | 231 | 7466 | 422 | 1840 | 2901 | 141 | 26896 | 32 |
| 12 | Cuirs et Chaussures | 519 | 18036 | 0 | 0 | 1530 | 14004 | 1741 | 7 | 661 | 11 | 3040 | 3582 |
| 13 | Bois, Papiers et lièges | 11625 | 3556 | 5008 | 21194 | 2229 | 14705 | 4230 | 104148 | 5792 | 1359 | 240 | 6 |
| 14 | Industries diverses | 2118 | 999 | 0 | 0 | 267 | 2395 | 257 | 629 | 260 | 375 | 17 | 0 |
| 15 | Transport et communications | 14802 | 3256 | 28910 | 7712 | 2002 | 13774 | 1466 | 3407 | 1740 | 2135 | 72 | 1 |
| 17 | Hôtels cafés restaurants | 1695 | 8219 | 31 | 210 | 268 | 1917 | 232 | 1605 | 362 | 305 | 12 | 0 |
| 18 | Services fournis aux entreprises | 25921 | 571 | 66036 | 1959 | 13 | 142 | 23 | 6489 | 76 | 40541 | 3 | 0 |
| 19 | Services fournis aux ménages | 9139 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1733 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Consommations Intermédiaires | | 353434 | 123772 | 841231,70 | 263928 | 22454 | 216456 | 52750 | 1282447 | 108249 | 633182 | 31402 | 3801 |
| Valeurs Ajoutées (VA) | | 1421693 | 122553 | 5536382 | 80051 | 22750 | 97395 | 75898 | 1411160 | 59174 | 266137 | 14008 | 2665 |
| Rémunération des Salariés (RS) | | 132450 | 46957 | 143600 | 59786 | 8124 | 47447 | 24807 | 556003 | 18818 | 38751 | 6305 | 967 |
| Impôts liés à la production (ILP) | | 6898 | 5014 | 1030736 | 7189 | 718 | 7044 | 4672 | 86191 | 3094 | 8846 | 1505 | 157 |
| Excédents Bruts d'Exploitation | | 1282346 | 70583 | 4362046 | 13076 | 13908 | 42904 | 46418 | 768965 | 37262 | 218540 | 6199 | 1541 |
| Consommation de Fonds Fixes | | 2146 | 72998 | 296000 | 44851 | 4584 | 35278 | 13346 | 62780 | 7307 | 18343 | 1481 | 158 |
| Excédents Nets d'Exploitation | | 1280199 | -2415 | 4066045 | -31776 | 9323 | 7626 | 33073 | 706186 | 29955 | 200196 | 4718 | 1383 |
| Productions Brutes (PB) | | 1775127 | 246325 | 6377614 | 343979 | 45204 | 313851 | 128648 | 2693607 | 167423 | 899319 | 45411 | 6467 |
| Importations biens et services | | 377150 | 0 | 175678 | 0 | 13651 | 2086519 | 56326 | 2354 | 559503 | 474249 | 66753 | 15927 |
| Taxes sur la Valeur Ajoutée | | 67044 | 40408 | 8384 | 0 | 8450 | 70938 | 391 | 0 | 84946 | 135003 | 17221 | 3037 |
| Droits et taxes à l'importation | | 25720 | 0 | 18782 | 0 | 2903 | 16267 | 423 | 0 | 123938 | 95569 | 14463 | 4113 |
| Marges commerciales | | 59702 | 0 | 47798 | 0 | 5037 | 768400 | 324986 | 0 | 245899 | 432260 | 24589 | 3886 |
| Total des Ressources | | 2304743 | 286733 | 6628256 | 343979 | 75245 | 3255976 | 510775 | 2695961 | 1181709 | 2036400 | 168437 | 33430 |

الملاحق

| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Total CI | CF Ménages | CF AP | CF IF | CF AI | FBCF | Variation Stocks | Export B&S | Emplois finals | Total. Emplois | | |
|--------|--------|---------|--------------|--------|--------|--------|-------------|--|----------|----------|----------|---------|---------------------|---------------|-------------------|-------------------|--|--|
| 2812 | 88 | 51800 | 19715 | 9007 | 1335 | 140 | 665243 | 1368151 | 208128 | 0 | 0 | 46870 | 12632 | 3720 | 1639500 | 2304743 | | |
| 1197 | 246 | 22150 | 12131 | 6346 | 3006 | 20267 | 188363 | 95650 | 736 | 1653 | 332 | 0 | 0 | 0 | 98370 | 286733 | | |
| 49 | 16 | 119616 | 22026 | 32 | 838 | 87 | 1053865 | 103292 | 1334 | 501 | 260 | 0 | -58733 | 5527736 | 5574391 | 6628256 | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 170017 | 0 | 0 | 0 | 0 | 298709 | -124746 | 0 | 173963 | 343979 | | |
| 7 | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 40709 | 0 | 790 | 0 | 135 | 0 | 21630 | 11981 | 34536 | 75245 | | |
| 364 | 223 | 73154 | 22004 | 233 | 1950 | 297 | 516082 | 268662 | 893 | 13297 | 1368 | 1669824 | 779183 | 6667 | 2739893 | 3255976 | | |
| 34 | 7 | 1113 | 297 | 0 | 769 | 0 | 631115 | 1811 | 8719 | 0 | 782 | 0 | -133489 | 1837 | -120340 | 510775 | | |
| 668 | 234 | 23191 | 4298 | 1187 | 1878 | 195 | 81735 | 53000 | 1241 | 0 | 503 | 2655896 | -96413 | 0 | 2614226 | 2695961 | | |
| 1122 | 4003 | 96734 | 28358 | 111 | 2597 | 326 | 468108 | 124301 | 13806 | 274 | 873 | 6496 | 429151 | 138702 | 713602 | 1181710 | | |
| 63 | 13 | 21141 | 61211 | 24375 | 1 | 50 | 266980 | 948387 | 10032 | 1 | 0 | 0 | 789735 | 21264 | 1769420 | 2036400 | | |
| 2141 | 39 | 12892 | 12470 | 176 | 992 | 679 | 74084 | 185284 | 27653 | 162 | 0 | 0 | -118778 | 31 | 94353 | 168437 | | |
| 1807 | 2297 | 0 | 0 | 0 | 233 | 9196 | 56665 | 44398 | 1780 | 0 | 10 | 0 | -71311 | 1888 | -23235 | 33430 | | |
| 10662 | 1331 | 25550 | 22003 | 663 | 8469 | 96 | 242865 | 49397 | 3404 | 15378 | 103 | 52244 | -55195 | 1276 | 66607 | 309472 | | |
| 98 | 518 | 8885 | 39368 | 73 | 6372 | 219 | 62849 | 59796 | 16082 | 584 | 112 | 6693 | -29578 | 103 | 53790 | 116640 | | |
| 129 | 35 | 57845 | 67816 | 1023 | 1293 | 165 | 207582 | 1497027 | 208832 | 8874 | 216 | 0 | 0 | 101585 | 1816536 | 2024117 | | |
| 67 | 24 | 37687 | 14629 | 178 | 2425 | 4 | 69869 | 174373 | 383 | 2989 | 215 | 0 | 0 | 9716 | 187677 | 257546 | | |
| 5 | 2 | 3263 | 750 | 30 | 304 | 1 | 146126 | 0 | 148822 | 30391 | 506 | 255681 | 0 | 153304 | 588703 | 734830 | | |
| 0 | 2 | 44007 | 0 | 0 | 0 | 0 | 54882 | 150379 | 259 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 150641 | 205523 | | |
| 21224 | 9080 | 599027 | 327077 | 43433 | 32468 | 31723 | 4997140 | 5123908 | 652894 | 74103 | 5417 | 4992412 | 1344088 | 5979810 | 18172632 | 23169772 | | |
| 18360 | 49673 | 1194842 | 1649970 | 151238 | 154622 | 154480 | 12483051 | <p>La PIB = Σ Valeurs Ajoutées + TVA + Droits et taxes à l'importation</p> <p>La PIB = 13 560 558 millions de DA</p> <p>ONS - DCN décembre 2015</p> | | | | | | | | | | |
| 10044 | 5162 | 198467 | 146138 | 37422 | 47454 | 40951 | 1569653 | | | | | | | | | | | |
| 1761 | 751 | 42302 | 61297 | 13494 | 6134 | 5475 | 1293279 | | | | | | | | | | | |
| 6555 | 43760 | 954073 | 1442534 | 100323 | 101034 | 108053 | 9620119 | | | | | | | | | | | |
| 1448 | 1198 | 172549 | 100217 | 9509 | 15880 | 2201 | 862273 | | | | | | | | | | | |
| 5108 | 42563 | 781524 | 1342318 | 90814 | 85154 | 105852 | 8757846 | | | | | | | | | | | |
| 39584 | 58753 | 1793869 | 1977047 | 194671 | 187090 | 186203 | 17480191 | | | | | | | | | | | |
| 154783 | 29787 | 94375 | 0 | 30099 | 474918 | 0 | 4612075 | | | | | | | | | | | |
| 30415 | 12268 | 135873 | 0 | 32776 | 72822 | 19320 | 739297 | | | | | | | | | | | |
| 29354 | 6677 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 338209 | | | | | | | | | | | |
| 55335 | 9155 | 0 | - 1977047 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| 309472 | 116640 | 2024117 | 0 | 257546 | 734830 | 205523 | 23169772 | | | | | | | | | | | |

الملحق 03: جدول الاقتضاء الكلي (TEE) لسنة 2012:

- Tableau Economique d'Ensemble - Année 2012 -
En Millions de DA

| Emplois | | | | | Ressources | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| SQS | MEI | AP | LF | RDM | B&S | TOTAL | Opérations | SQS | MEI | AP | LF | RDM | B&S | TOTAL |
| 2747 655,4 | 2 248 856,8 | | | | | | Exportations Importations | | | | | | | |
| 7 528 042,5 | 4 855 445,3 | | | | | | Production Brute Consommation Productive Valeur Ajoutée | 10 275 697,9 | 7 104 301,9 | | | 4 812 074,7 | 17 379 989,8 | 4 996 512,0 |
| 910 081,3 | 633 820,9 | 2 838 191,7 | 70 698,6 | 10 574,9 | | | Subvention d'exploitation Rémun. des Salariés Imp. Liées à la Product. | 3 182,0 | 29 571,0 | 4 283 419,9 | | 27,5 | | |
| 1 163 782,7 | 138 184,8 | | | | | | Exc. Brut d'Exploitation | 5 457 360,5 | 4 114 930,8 | 1 298 947,3 | | | | |
| 5 457 360,5 | 4 114 930,8 | | | | | | T.V.A | | | 739 296,7 | | | | |
| 18 339,3 | 80 600,7 | 2 080,9 | 553,2 | | 739 296,7 | 739 296,7 | Droits de Douane | | | 338 209,0 | | | | |
| 94 534,6 | 88 815,8 | 42 024,0 | 96 538,7 | 374 988,7 | 338 209,0 | 338 209,0 | Loyers | 2 406,1 | 83 718,2 | 16 175,8 | 68,0 | | | |
| 2 826 552,3 | 631 834,1 | 2 012,1 | 11 181,7 | 16 722,0 | 102 454,1 | 102 454,1 | Intérêts | 20 823,3 | 16 418,8 | 16 109,4 | 505 210,1 | 137 542,2 | | |
| 33 986,3 | 52 731,9 | 8 050,2 | 35 214,4 | 13 813,4 | 68 901,6 | 68 901,6 | Impôts Indirects | | 13 173,8 | 13 173,8 | | | | |
| 11 830,6 | 1 117 795,5 | 1 071 334,2 | 348,7 | | 3 293 600,8 | 3 293 600,8 | Impôts directs | | | | | | | |
| 47 503,1 | 24 345,9 | 1 649,2 | 28 975,2 | 18 273,1 | 116 889,6 | 116 889,6 | Primes d'Assurances | | | | | | | |
| 687 877,2 | 23 971,9 | 1 598 370,0 | 7 912,7 | 323 550,7 | 68 028,4 | 68 028,4 | Indemnités d'Assurances | 22 683,2 | 33 090,1 | 5 625,6 | 3 495,3 | 4 132,2 | | |
| 2 259 457,4 | 8 150 045,3 | 2 856 848,6 | 3 184 477,3 | -1 491 569,9 | 1 117 795,5 | 1 117 795,5 | Cotisations Sociales | | | 1 117 795,5 | | | | |
| 5 126 499,2 | 658 747,8 | | 66 705,5 | | 1 083 513,5 | 1 083 513,5 | Prestations Sociales | | | | | | | |
| 5 092 087,1 | 658 747,8 | | 66 705,5 | | 1 083 513,5 | 1 083 513,5 | Services Financiers | 13 830,0 | | | 104 649,6 | 3 286,9 | | |
| 33 412,1 | | | | | 121 746,5 | 121 746,5 | Aut. Rev. de la Propriété | 31 402,8 | | 298 478,0 | | 484 676,2 | | |
| 2 259 457,4 | 8 150 045,3 | 2 856 848,6 | 3 184 477,3 | -1 491 569,9 | 814 557,0 | 814 557,0 | Aut. Transfert Courants | 271 309,5 | 575 053,8 | 1 113 782,0 | 20 539,0 | 30 785,6 | | |
| | | | | | 2 011 449,9 | 2 011 449,9 | Revenu Disponible Brut | 2 259 457,4 | 8 150 045,3 | 2 856 848,6 | 3 184 477,3 | -1 491 569,9 | | |
| | | | | | 12 093 258,7 | 12 093 258,7 | Consommation Finale | | | | | | 5 849 952,5 | 5 849 952,5 |
| | | | | | 5 849 952,5 | 5 849 952,5 | - Sur le Territoire | | | | | | 5 816 540,4 | 5 816 540,4 |
| | | | | | 5 816 540,4 | 5 816 540,4 | - Hors Territoire | | | | | | 33 412,1 | 33 412,1 |
| | | | | | 33 412,1 | 33 412,1 | Epargne Brute | 2 259 457,4 | 3 024 546,1 | 2 198 100,8 | 252 771,8 | -1 491 569,9 | 6 243 306,2 | 6 243 306,2 |
| 2 259 457,4 | 3 024 546,1 | 2 198 100,8 | 252 771,8 | -1 491 569,9 | 6 243 306,2 | 6 243 306,2 | Transfert en Capital | 64 466,5 | 7 046,8 | 66 196,6 | 3 335,1 | 3 118,2 | 144 183,2 | 144 183,2 |
| 1 877 773,2 | 647 898,6 | 2 657 367,1 | 9 373,1 | 35 756,2 | 144 183,2 | 144 183,2 | Accumulation Brute F.F. | | | | | | | |
| 1 084 705,2 | 166 189,1 | | | | 4 982 412,0 | 4 982 412,0 | Variation de Stocks | | | | | | | |
| 24 044,6 | 8 288,3 | | | | 1 250 894,3 | 1 250 894,3 | Acquisitions Nettes | 78,8 | | 21 795,5 | | 11 031,2 | | |
| 13 482,1 | 8 288,3 | | | | 32 905,5 | 32 905,5 | - De Terrains | | | 21 795,5 | | 11 031,2 | | |
| 10 582,5 | | | | | 21 795,5 | 21 795,5 | - D'Actifs Incorporels | | | | | 11 031,2 | | |
| | | | | | 11 110,0 | 11 110,0 | Capacité de Financement | -462 520,3 | 2 209 216,9 | -479 681,2 | 246 688,7 | -1 513 704,2 | | |
| | | | | | 0,0 | 0,0 | Equil. en Biens & Services | | | | | | | -0,1 |
| | | | | | 23 069 580,2 | 23 069 580,2 | | | | | | | | |

هدفت هذه الأطروحة إلى قياس السياسة الضريبية في الجزائر باستخدام نماذج التوازن العام القابلة لحساب (MEGC)، وعلى اعتبار أن السياسة الضريبية تكون إما بالتخفيض أو بالزيادة لذلك قمنا باقتراح 3 سيناريوهات، الأول زيادة في الضريبة على القيمة المضافة TVA بنسبة 2% والثاني زيادة الضريبة على الدخل IRG بنفس النسبة أما السيناريو الثالث فيتمثل في خفض نسبة الضريبة على أرباح الشركات IBS ب 2% كذلك .

و من خلال هذا التغير تتبعنا الأثر على النشاط الاقتصادي والمتمثلة في مختلف الأسعار، الاستهلاك والطلب وحجم الادخار والاستثمار والإنفاق والمحاكاة باستخدام برنامج الحاسوب (GAMS) توصلنا إلى أن السياسة الضريبية لها عدة آثار منها الإيجابية و منها السلبية على جزء من المؤشرات الاقتصادية المدروسة التي تدخل في قياس النشاط الاقتصادي ، كما اتضح لنا أن جودة النموذج عالية في عمليات التحليل وذلك من خلال المحاكاة التي أجريت باستخدام برنامج GAMS التي جاءت متطابقة مع التحليل النظري والأمر الواقع .

الكلمات المفتاحية: اقتصاد جزائري، السياسة الضريبية ، التوازن المالي، نماذج التوازن العام.

Résumé:

Cette thèse visait à mesurer la politique fiscale en Algérie à l'aide de modèles d'équilibre général calculables (MEGC) et considérant que la politique fiscale est soit décroissante soit croissante, nous avons proposé 3 scénarios, le premier est une augmentation de la taxe sur la valeur ajoutée TVA de 2% et le second est une augmentation de l'impôt sur le revenu IRG au même taux, le troisième scénario consist à réduire le taux d'impôt sur la sociétés IBS de 2% également A travers ce changement, nous avons retracé l'impact sur l'activité économique, représenté par les différents prix, la consommation et la demande, le volume d'épargne, d'investissement et de dépenses, et par simulation à l'aide du programme informatique (GAMS) . à nous que la qualité du modèle est élevée dans les processus d'analyse, à travers la simulation réalisée à l'aide du programme GAMS, qui était identique à l'analyse théorique et de facto.

Mots clés: Economie Algérienne, POLITIQUE des Impot , Equilibre financier, Modèles d'équilibre générale calculable,

Abstract :

This thesis aimed to measure the tax policy in Algeria using calculable general equilibrium models (MEGC), and considering that the tax policy is either decreasing or increasing, we have proposed 3 scenarios, the first is an increase in the value-added tax TVA by 2% and the second is an increase in the tax o income IRG at the same rate. The third scenario is to reduce the IBS corporate tax rate by 2% as well through this change, we traced the impact on economic activity, represented in various price, consumption and demand, the volume of savings, investment and spending ,and by simulation using the computer program (GAMS). Measurement of economic activity, as it became clear to us that the quality of the model is high in the analysis processes, through the simulation conducted using the GAMS program, which was identical with the theoretical and the facto analysis.

Key Words : Algerian economy, politicly taxes, Financial equilibrium, Computable general equilibrium models.