دراسات اقتصادية السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية

نصف سنوية محكمة تصدر عن جمعية الاقتصاد السعودية - جامعة الملك سعود

المجلد السابع - العدد الرابع عشر ذو الحجة ١٤٢٩هـ (يناير ٢٠٠٨م)

أولاً: البحوث والدراسات:

• أثر الدعم الحكومي على النمو الخطيب الاقتصادي في الملكة العربية السعودية.

• سياسات الإصلاح المالي في المملكة امتثال عبد الله الثميري العربية السعودية باستخدام نموذج التوازن الديناميكي العام.

ثانياً: ملخصات رسائل جامعية:

• تقلبات إيرادات البترول وأثرها على أمل شليان محمد الغانمي توجهات الاستهلاك الخاص (دراسة قياسية مقارنة – المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين)

ردمد : ۱۳۱۹ - ۱۳۱۹ : ISSN

دراسات اقتصادية السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية

نصف سنوية محكمة

تصدر عن جمعية الاقتصاد السعودية- جامعة الملك سعود

المجلد السابع - العدد الرابع عشر ذو الحجة ١٤٢٩هـ (يناير ٢٠٠٨م)

أولاً: البحوث والدراسات:

ممدوح عوض الخطيب	 أثر الدعم الحكومي على النمو
	الاقتصادي في المملكة العربية
	السعودية.

• سياسات الإصلاح المالي في المملكة امتثال عبد الله الثميري العربية السعودية باستخدام نموذج التوازن الديناميكي العام.

ثانياً: ملخصات رسائل جامعية:

• تقلبات إيرادات البترول وأثرها على أمل شليان محمد الغانمي توجهات الاستهلاك الخاص (دراسة قياسية مقارنة – المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين)

ردمد : ISSN : ۱۳۱۹ - ۵٤٩٢

توجه جميع المراسلات إلى رئيس التحرير على العنوان التالي: جمعية الاقتصاد السعودية اسلسلة العلمية ص.ب ٢٤٥٩ الرياض ١١٤٥١ الملكة العربية السعودية تلفون/ ٢٤٥٤ الرياض ٤٦٧٤١٤٠ فاكس/ ٤٦٧٤١٤٢

دراسات اقتصادية

السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية

تصدر عن جمعية الاقتصاد السعودية - جامعة الملك سعود نصف سنوية محكمة تعنى بالشئون الاقتصادية

الميئة الاستشارية

أ.د. منصور إبراهيم التركي
 أ.د. عبد الحميد حسن الغزالي
 أ.د. غالد عبد الرحمن الحمودي
 أ.د. يوسف عبد الله صابغ
 أ.د. يوسف عبد الله صابغ
 أ.د. يوسف عبد الله صابغ
 أ.د. رويبرأميل ما برو

هيئة التحرير

_	••	••
رئيســـاً		أ.د. أحمد سليمان بن عبيد
سكرتيراً		د. محمد بن عبد الله الجسراح
عضواً		د. خالـــد بن نهــــار الرويس
عضــواً		د. خالد عبد الرحمن المشعل

الصف والإخراج الفني: الطيب بخيت إدريس

دراسات اقتصادیة السلسلة العلمیة لجمعیة الاقتصاد السعودیة

- * تدعوكم إلى نشر أبحاثكم والحصول على أسرع الردود حولها .
- * تخضع جميع البحوث المقدمة للتحكيم العلمي حسب الأصول المتعارف عليها.
- * تنشر مساهما تكم في باب المناقشات ومراجعات الكتب والتقارير والرسائل الجامعية والندوات.
 - * تصرف مكافأة رمزية عن البحث الذي يجاز نشره.

توجه جميع المراسلات إلى رئيس التحرير على العنوان التالي: جمعية الاقتصاد السعودية - السلسلة العلمية ص.ب ٢٤٥٩ الرياض ١١٤٥١ الملكة العربية السعودية تلفون/ ٢٧٤١٤١ فاكس/ ٢٧٤١٤٢

قواعد النشرية السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية

السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية هي دورية علمية تصدر عن جمعية الاقتصاد السعودية بجامعة الملك سعود، وهي تهدف إلى إتاحة الفرصة للباحثين لنشر نتائج أبحاثهم. تنظر هيئة التحرير في مواد في علم الاقتصاد وفروعه. تقدم البحوث الأصلية باللغة العربية والإنجليزية التي لم يسبق نشرها أو إرسالها للنشر في مجلات أخرى، وفي حالة القبول يجب ألا تنشر المادة في أي دورية أخرى دون إذن كتابى من رئيس هيئة التحرير.

تنقسم المواد التي تقبلها السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية للنشر إلى الأنواع التالية:

- (۱) بحث: ويشتمل على عمل المؤلف في مجال تخصصه، ويجب أن يحتوى على إضافة للمعرفة في مجاله وأن يكون في حدود (٢٥) صفحة.
- (٢) مقالة استعراضية: وتشتمل على عرض نقدي لبحوث سبق أجراؤها في مجال معين أو أجريت في خلال فترة زمنية محددة وألا تتجاوز (٥) صفحات.
 - (٣) المنبر(منتدى): ويشتمل على خطابات إلى المحرر، ملاحظات وردود.
 - (٤) نقد الكتب

تعليمات عامة:

(۱) تقديم المواد: يقدم الأصل مطبوعا - ومعه نسختين - على مسافتين وعلى وجه وجه واحد من ورق مقاس A4 (۲۹,۷ x ۲۱) مسم)، ويجب أن ترقم الصفحات ترقيما متسلسلا بما في ذلك الجداول والأشكال. وتقدم الجداول والصور واللوحات وقائمة المراجع على صفحات مستقلة مع تحديد أماكن ظهورها في المتن.

- (٢) الملخصات: يرفق ملخصان بالعربية والإنجليزية للبحوث والمقالات الاستعراضية على ألا يزيد عدد كلمات كل منهما على (٢٠٠) كلمة.
- (٣) الجداول والمواد التوضيعية: يجب أن تكون الجداول والرسومات واللوحات مناسبة لمساحة الصف في صفحة المجلة (١٢،٥ × ١٨ سم)، ويتم إعداد الأشكال بالحبر الصيني الأسود على ورق كلك، ولا تقبل صور الأشكال عوضا عن الأصول. كما يجب أن تكون الخطوط واضحة ومحددة ومنتظمة في كثافة الحبر ويتناسب سمكها مع حجم الرسم، ويراعى أن تكون الصور الظلية الملونة أو غير الملونة مطبوعة على ورق لماع.
- (٤) الاختصارات: يجب استخدام اختصارات عناوين الدوريات العلمية كما هو وارد في The World List of Scientific Periodicals. تستخدم الاختصارات المقننة دوليا بدلا من كتابة الكلمات مثل: سم، مم، م، كم، مل، كجم، ق، ٪، ... الخ.
- (٥) المراجع: بصفة عامة يشار إلى المراجع بداخل المن بالأرقام حسب أولوية ذكرها. تقدم المراجع جميعها تحت عنوان المراجع في نهاية المادة بالطريقة المتبعة في أسلوب (MLA):
- (أ) يشار إلى الدوريات في المتن بأرقام داخل أقواس مربعة على مستوى السطر. أما في قائمة المراجع فيبدأ المرجع بذكر رقمه داخل قوسين مربعين فاسم عائلة المؤلف ثم الأسماء الأولى أو اختصاراتها فعنوان البحث (بين علامتي تنصيص) فاسم الدورية (تحت خط) فرقم المجلد، فرقم العدد، فسنة النشر (ببن قوسين) ثم أرقام الصفحات.
- مثال: رزق، إبراهيم أحمد، (مصادر الاتصال المعرفي الزراعي لزراع منطقة القصيم بالمملكة العربية السعودية) مجلة كلية الزراعة، جامعة الملك سعود، م ٩، ع ٢ (١٩٨٧م)، ٦٣- ٧٧.

(ب) يشار إلى الكتب في المتن داخل قوسين مربعين مع ذكر الصفحات، مثال الم، ص١٦٠. أما في قائمة المراجع فيكتب رقم المرجع داخل قوسين مربعين متبوعا باسم المؤلف ثم الأسماء الأولى أو اختصاراتها فعنوان الكتاب (تحته خط) فمكان النشر ثم الناشر فسنة النشر.

مثال: الخالدي، محمود عبد الحميد، قواعد نظام الحكم في الإسلام، الكويت: دار البحوث العلمية، ١٩٨٠م.

عندما ترد في المتن إشارة إلى مرجع سبق ذكره يستخدم رقم المرجع السابق ذكره (نفسه) مع ذكر أرقام الصفحات المعنية بين قوسين مربعين على مستوى السطر. يجب مراعاة عدم استخدام الاختصارات مثل: المرجع نفسه، المرجع السابق، ... الخ.

- (٦) الحواشي: تستخدم لتزويد القارئ بمعلومات توضيحية. ويشار إلى التعليق في المتن بأرقام مرتفعة عن السطر بدون أقواس. وترقم التعليقات متسلسلة داخل المتن ويمكن الإشارة إلى مرجع داخل الحاشية في حالة الضرورة عن طريق استخدام رقم المرجع بين قوسين بنفس طريقة استخدامها في المتن . تقدم التعليقات على صفحات مستقلة علما بأنها ستطبع اسفل الصفحات المعنية ويفصلها عن المتن خط.
 - (٧) تعبر المواد المقدمة للنشر عن آراء ونتائج مؤلفيها فقط.
 - (٨) المستلات: يمنح المؤلف عشرة (١٠) مستلة مجانية من بحثه.
 - (٩) المراسلات: توجه جميع المراسلات إلى:

رئيس التحرير - السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية ص .ب ٢٤٥٩ الرياض ١١٤٥١ الملكة العربية السعودية الملكة العربية السعودية هاتف ٤٦٧٤١٤١ فاكس ٤٦٧٤١٤٢

(١٠) عدد مرات الصدور: نصف سنوية.

القسم العربي أولاً: البحوث والدراسات

Economic Studies

A Refereed Bi-annual Series Of the Saudi Economic Association

Published by the Saudi Economic Association

Volume 7, No.14

DhuAl-Hijjah 1430 (Jan. 2008)

ARTICLES:

• Fiscal Policy Reform in Saudi Arabia:Results from a Dynamic General Equilibrium Analysis.

Imtithal A. AL-Thumairi

• The Effect of Government Support on Economic Growth in Saudi Arabia. (In Arabic)

Mamdouh Awad AlKhatib

THESIS ABSTRACTS:

• Fluctuations in Oil Revenues and their Effects on Private Consumption trends: A Comparative Econometric study between Saudi Arabia and Bahrain (In Arabic)

Amal Shalayan Alghanmi

ISSN:1319 - 5492

Economic Studies

A Refereed Bi-annual Series Of the Saudi Economic Association

Volume 7, No.14

DhuAl-Hijjah 1430 (Jan. 2008)

ARTICLES:

• Fiscal Policy Reform in Saudi Arabia:Results from a Dynamic General Equilibrium Analysis.

Imtithal A. AL-Thumairi

• The Effect of Government Support on Economic Growth in Saudi Arabia. (In Arabic)

Mamdouh Awad AlKhatib

THESIS ABSTRACTS:

• Fluctuations in Oil Revenues and their Effects on Private Consumption trends: A Comparative Econometric study between Saudi Arabia and Bahrain (In Arabic)

Amal Shalayan Alghanmi

Economic Studies A Refereed Bi-annual Series Of the Saudi Economic Association

Advisory Board
Mansoor A. Al-Turki
Mohammed S. Abu Ali
Saeed Al-Najjar
Abd Al-Hameed H. Al-Ghazali
Khalid A. Hamoudi
Yusif Al-Sayigh
Robert Mabro

Editorial Board
Editor-in-Chief: A. S. Obaid
Editor: M. A. Al-Jarrah

Associate Editors K. N. Al-Rwis K. A. Almishaal

Type Setting: Al-Tayeb Bakheit Edriss

Economic Studies A Refereed Bi-annual Series Of the Saudi Economic Association

- Invites all researchers to submit their original work and receive prompt response.
- All articles submitted are refereed according to the established academic procedures.
- Publishes reports, book reviews, and comments on previously published articles.
- Upon Acceptance for publication, the author(s) will receive a token reward.

Address correspondence to:

Editor-in-Chief ECONOMIC STUDIES SAUDI ECONOMIC ASSOCIATION P. O. BOX 2459 RIYADH 11451 SAUDI ARABIA

Economic Studies A Refereed Bi-annual Series Of the Saudi Economic Association

Guidelines for Authors

This periodical is a publication of the Saudi Economic Association. Its purpose is to provide an opportunity for scholars to publish their scholarly works based on research. The Editorial Board, through Division Editorial Boards, will consider manuscripts from all field of Knowledge. Manuscripts submitted in either Arabic or English. And if accepted for publication, may not be published elsewhere without the express permission of the Editor-in-Chief.

The Following is the manuscript type classification used by the editorial board:

1 – Article:

An account of authors works in a particular field. It should contribute new Knowledge to the field in which the research was conducted.

2 – Review Article:

A critical synthesis of the current literature in particular field, or a synthesis of the literature in a particular field during an explicit period of time

3 – Brief Article:

A short article (note) having the same characteristics as an article.

4 – Forum:

Letters to the Editor

5 – Book Reviews:

General Instructions

1 – Submission of Manuscripts:

A typewritten original manuscript (one side only) using A4 size papers, double-spaced, and along with two copies is required. All pages, including tables and other illustrations, are to be numbered consecutively. Tables, other illustrations, and references should be presented on separate sheets with their proper text position indicated.

2 – Abstracts:

Manuscripts for articles review articles, and brief articles require that both Arabic and English abstracts, using not more than 200 words in each version, be submitted with the manuscript.

3 - Tables and other illustrations:

Table, figures, charts, graphs and plates should be planned to fit the Journals page size (12.5 cm×18cm). Line drawings are to be presented on high quality tracing paper using black India ink. Copies are not permitted for use as originals. Line quality is required to be uniform, distinct, and in proportion to the illustration. Photographs may be submitted on glossy print paper in either black and white, or color.

4 – Abbreviations:

The names of periodicals should be abbreviated in accordance with The World List of Scientific Periodical where appropriate, abbreviations rather than words are to be used, e.g., cm, mm, m, Km, cc, ml, g, mg, Kg, min, %, Fig. Etc.

5 – References:

In general, reference citations in the text are to be identified sequentially. Under the "References" heading at the end of the manuscript all references are to be presented sequentially in MLA entry form.

- a) Periodical citations in the text are to be enclosed in on-line brackets, e. g., [7]. Periodical references are to be presented in the following form: reference number (in on-line brackets []), authors surname followed by a given name and/or initials, the title of the article (in quotation marks), title of the periodical (underlined), volume, number, year of publication (in parenthesis), and pages.
 - Example:
 - [7] Hicks, Granville. "Literary Horizons: Gestations of a Bain Child." Saturday Review, 45, No. 62(1962), 2-23.
- b) Book citations in the text are to be enclosed in on-line brackets including the page (s), e. g., [8,p.16]. Book references are to include the following: reference number (in on-line brackets []), authors surname followed by a given name and/or initials, title of the book (underlined), place of publication, publisher, and year of publication.

Example:

[8] Daiches, David. <u>Critical Approaches to Literature.</u> Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1956.

When a citation in the text is used to refer to a previously cited reference, use the same reference number and include the appropriate page number (s) in on-line brackets.

It is not permissible to use any Latin terms as op.cit. loc.cit., ibid., in the style described above.

6 – Content Note:

A content note is a note from the author to the reader providing clarifying information.

A content note is indicated in the text by using a half-space superscript number (e.g., ... books³ are...). Content notes are to be sequentially numbered throughout the text. A reference may be cited in a content note by use of a reference number (in online brackets []) in the same way they are to be used in the text. If a reference citation in the text follows a content note citation, and if the said content note has a reference citation contained within it, then the text reference citation number used in the text follows the reference number used in the content note.

Content notes are to be presented on separate sheets. They will be printed below a solid line, which separates the content notes from the text. Use the same half-space superscript number assigned the content note(s) in the text to precede the content note itself.

7 - The manuscripts and Forum items submitted to the Journal for publication contain the author's conclusions and opinions and, if published, do not constitute a conclusion or opinion of the Editorial Board.

8 - Reprints:

Authors will be provided ten (10) reprints without charge.

9 - Correspondence:

Address correspondence to:

Editor-in-Chief ECONOMIC STUDIES SAUDI ECONOMIC ASSOCIATION P. O. BOX 2459 RIYADH 11451 SAUDI ARABIA

10 - Frequency: Biannual

English Section

Fiscal Policy Reform in Saudi Arabia: Results from a Dynamic General Equilibrium Analysis

Imtithal A. AL-Thumairi

Department of Economics, University of King Saud

Abstract

In this paper, a dynamic multi-sector computable general equilibrium (CGE) model called SAUMOD has been used, in order to examine the effects of Saudi's fiscal reform plan. The model distinguishes the economic behaviour of four institutional sectors: firms, households, government and the rest of the world. Production is disaggregated into 24 sectors. A reference baseline is established up to 2015. The model is solved dynamically with annual steps. SAUMOD is used to evaluate the economic impacts of three policy scenarios. The first scenario is increasing government saving by 5% and financing it by an increase in household taxes. The second scenario is an increase of government saving by 5% and imposes 5% value-added tax on both domestic and imported products. Two cases have been performed: the first case involves imposing a uniform VAT across all sectors. The second case excluded some sectors from the value-added tax. The final scenario increases government saving by 5% and imposes 5% sale tax rate. They all aim to diversify government income flows and increase government revenue.

The outcome is that, the overall growth performance of the economy from the direct income tax scenario is positive. Introducing other forms of taxes can, in principle, raise government revenues without causing major distortions. The least negative impact on current real household consumption is from the sales tax scenario where it generates revenues with minor impact on incentives. A broad-based VAT scheme has negative effects on the overall growth performance of the economy. Given the large share of services, which is difficult to tax, in Saudi Arabia's non-oil GDP, it is recommended to apply non-uniformly VAT across the economy.

Fiscal Policy Reform in Saudi Arabia: Results from a Dynamic General Equilibrium Analysis

Imtithal A. AL-Thumairi

Department of Economics, University of King Saud

1. Introduction

Like many other oil-producing countries, Saudi Arabia is heavily dependent on the oil sector and by the way heavily exposed to oil price risk (Daniel, 2001). Such oil price risk is difficult for the governments to bear. In the absence of financing opportunities, when prices go down governments have to cut expenditure or increase other revenue. As a result, in Saudi Arabia, the government's oil receipts and total revenue have fluctuated from year to year. Given the vulnerability of public finances to volatile oil prices, there is a push, within the government to reconsider the current tax system and studying the feasibility of developing and diversifying its sources. The Ministry of Finance and National Economy is considering new ways to tap non-oil tax revenues, such as the introduction of value added taxes (VAT), in order to stabilize government revenues and help maintain spending obligations, without creating disincentives for the private sector and foreign investors, which are urgently needed to develop and diversify the Saudi economy.

As our objective in the present research focuses mainly on fiscal reform in Saudi Arabia in order to increase government revenue, this paper discuss the results of three fiscal policy experiments: (1) increase all direct tax rates to increase government savings by 5%, (2) 10% VAT on selected activities and increase government savings by 5%, (3) 5% Sales Tax rate and increase government savings by 5%.

The CGE model provides a laboratory for doing controlled experiments, changing parameters and exogenous variables and computing the impact of those changes on the economy. The results of these experiments provide information about the empirical magnitudes of such impacts, linking them to changes in the economic environment (e.g., world prices) and/or particular policy instruments. The use of simulation models to do "counterfactual experiments" is useful for policy analysis, allowing the analyst to isolate the impact of particular policy changes or exogenous shocks. Such experiments, however, do not provide forecasts of how an economy will change over time- forecasting requires projections of changes in all exogenous variables and parameters, while counterfactual simulations involve changing only a few, selected, exogenous variables and parameters.

The model adopted for this research is a neoclassical CGE model for the Saudi economy (SAUMOD), which will lead to numerous microeconomic and macroeconomic results for each fiscal policy. This paper, however, will provide a systematic comparison between the counterfactual equilibrium and the benchmark equilibrium of the same year in order to analyze the effects of the three fiscal option experiments on macroeconomics variables.

The paper is organized as follows. Section 2 describes some aspects of Saudi's economy: the high dominance of oil sector in the economy, trade reform and GCC economic integration, budget imbalances, taxation policy, and structure of the Saudi economy drawing on the Social Accounting Matrix (SAM) of Saudi around which the model is built. Section 3 presents the quantitive framework which is used to evaluate the effects of these policy measures: the Computable General Equilibrium model for the Saudi economy (SAUMOD). Section 4 presents and analyzes the simulations of the three fiscal policy experiments, followed by concluding remarks in section 5.

2. Overview of the Saudi economy

2.1. Sectoral Structure of the Saudi Arabia's economy: Structural change in any economy is by its nature only seen on a long-term basis. There are short-term changes and in relation to Saudi Arabia these are noticeable in terms of the oil and non-oil split in the economy (see figure1). The structure of Saudi Arabia's GDP is very much influenced by the price changes in the international oil market and the output changes resulting or associated with oil prices. However, the overall

trend since 1970 has been of an increasing contribution by the non-oil sector, that by 2000 the oil sector contributed around 40% of GDP and the non-oil sector contributed around 60%. (Ministry of Planning, 2005). Table (1) provides information on the sectoral details of the Saudi Arabia's economy. The data provided in this table is based on the macro Social Accounting Matrix (SAUMAC) of 2000 which is the tabular presentation of the national accounts.

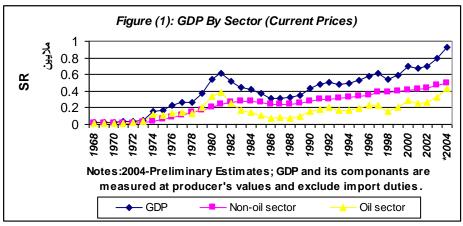
Table (1): Economic Structure in 2000 (%)

Sectors	Value	Output	Exports	Export/	Imports	Import/Final
	Added			Output		demand
1.Agriculture,	4.90	4.27	0.16	0.68	3.87	14.47
hunting and forestry						
2.Fishing	0.20	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00
3.Crude petroleum	36.90	25.29	78.00	82.90	0.00	0.00
and natural gas						
4.Other mining and	0.40	0.30	0.09	0.79	0.53	56.41
quarrying						
5. Petroleum	2.90	4.89	11.30	62.10	0.13	0.50
refining						
6.Foodstuffs and	0.30	1.47	0.06	13.27	6.89	50.66
beverages						
7.Textiles, wearing	0.30	0.33	0.25	13.28	1.56	80.70
apparels and leather						
industries						
8.Wood, wood	0.20	0.26	0.10	13.26	1.22	68.1
products and						
furniture	0.00	0.54	0.40	40.07	0.54	04.0
9.Paper products,	0.30	0.54	0.40	13.27	2.54	21.2
printing, and						
publishing 10.Other chemical	F 70	7.43	F 47	45.00	0.40	20.00
industries	5.70	1.43	5.47	15.28	0.40	28.60
11.Basic metal	1.60	2.36	1.74	13.27	11.02	86.6
industries,	1.00	2.30	1./4	13.21	11.02	00.0
fabricated metal						
products, machinery						
and equipment						
and equipment						

AL-Thumairi, Fiscal Policy Reform in Saudi Arabia

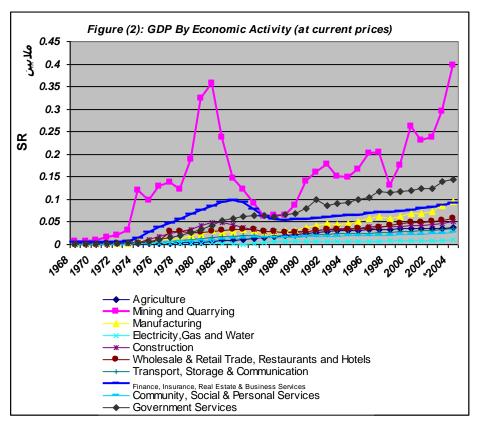
12.Other	0.70	2.30	1.69	1.80	34.71	20.8
manufacturing						
industries						
13.Electricity, gas	0.70	0.77	0.00	0.00	0.00	0.01
and water supply						
14.Construction	3.70	8.37	0.22	0.47	1.74	5.23
15.Wholesale and	4.90	5.85	0.10	0.32	3.54	82.55
retail trade, repair of						
motor vehicles and						
personal household						
goods						
16.Hotels and	1.90	1.43	0.19	2.41	1.53	17.07
restaurants						_
17.Transports,	4.00	5.28	2.56	8.74	12.89	111.57
storage, and						
communications						
18.Financial	2.00	1.67	0.09	0.94	2.60	490.73
intermediation						
19.Real estate,	9.10	6.16	0.20	0.59	2.95	13.67
renting and business						
activities						
20.Public	7.70	8.54	0.00	0.00	5.41	11.06
administration and						
defense, compulsory						
social security						
21.Education	7.00	5.17	0.00	0.00	0.00	0.00
22.Health and social	2.60	3.23	0.00	0.00	0.00	0.00
work						
23.Other	1.60	1.79	0.07	0.70	0.00	0.00
community, social						
and personal service						
activity						
24.Private	0.60	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00
households with						
employed persons						
Total	100	100	100		100	

Source: the data provided in the table is based on the Saudi Arabia's Supply and Use table 2000, Central Department of Statistics, Ministry of Planning.



Source: Central Department of Statistics, Ministry of Planning, 2005.

Although there has been growth in all non-oil sectors of the economy over the last 25 years, the differential growth rates between sectors have resulted in major changes in the sectoral contribution to total output. For example, the agricultural sector represents 4.9% of the Value-Added. This contribution was brought about by a deliberate government policy of subsidization and price support for agriculture. However, the constraints on water resources have forced the government to review its agricultural policies, thus reducing the growth of the sector and subsequently its contribution. Another example is the construction sector which peaked in the early 1980's as shown in figure (2) with a GDP contribution of 11% by 1984 but reduced thereafter to around 3.70% in 2000 due to lower government project expenditures and the declining need for new, larger, infrastructure projects.



Source: Statistical Tables for the Forty-First Annual Report, SAMA, 2005.

In contrast to the construction sector, the manufacturing sector has taken its share of GDP to over 12% by 2000 of which the Petroleum Refining and other Chemical industries sectors account for 8.6%. The Services sector, which includes Government services as well as trade, transport and finance, represents approximately 38% of GDP, where the Real estate, renting and business activities accounts for more than 9% of the GDP as the second largest sector of Saudi Arabia's economy.

The tendency is for the manufacturing sector to expand its share of GDP. Whether agriculture continues to make its current contribution to total output will depend upon the future of price support policies and subsidy levels. The construction sector has passed its peak contribution, but an expanding population will still exert demands upon this sector, but more from the perspective of repair and maintence. The services

sector will also continue to remain strong, although the hope is that import substitution will limit the growth of services related to imports.

Naturally, despite the major industrial growth taking place in Saudi Arabia, exports are still dominated by crude and refined oil. Oil exports constitute 89% of the total exports. A breakdown of oil exports by type indicates that Crude Oil exports constitute 78% of the total while an export of refined products represents 11% of total exports. Non-oil exports, on the other hand are dominated by Petrochemicals which represents 5.47% of total exports.

The most significant imports concentrates in the other manufacturing industries 34.71% and transports, storage, and communications 12.98%. Imports of Foodstuffs stand at 6.89% of imports value.

2.2. Taxation Policy: The Kingdom of Saudi Arabia has a very liberal tax system; there are few taxes payable by an individual or a company and they are also at very low rates. In general, Saudi law requires that all foreign and Saudi companies pay a tax on profits earned in the country. Companies with joint-ventures having at least 25% Saudi ownership are exempt from income tax for a period of ten years. A company's tax status is determined by the department of the Ministry of Finances upon receipt of the company's records and activities in the Kingdom. Different tax rates are applied to companies working in petroleum industries. The final payment to a company is dependent upon a certificate being received from the Ministry of Finances stating that the contractor is either exempt from paying taxes or has to pay taxes in full. In May 1993, the Minister of Finance and National Economy stated that all foreign companies which are actively involved in the capital expansion of various industrial projects in Saudi Arabia will be exempted from paying taxes on profits made in the Kingdom. Foreign investors are to be encouraged to reinvest their profits which accrue to them from jointventures. The prime objective of this decision is to encourage foreign participation in industrial projects and to acquire foreign technology. Such exemption will require that foreign capital be used for the development of Saudi industries and it will be applied for a period of ten years from the date a joint company starts its industrial production. Taxes are collected by the Department of Zakat and Income Tax (DZIT). Income tax is levied on Saudi-source income of non-Saudi persons or entities. Currently, no local, regional, property or other sales taxes are imposed.

Corporate tax is levied on net income. No distinction is made among the various forms of business organization, and the applicable tax is computed on the same basis regardless of whether the entity is a limited liability or joint stock company of a "joint venture". Income tax on Saudi business organizations is assessed on the foreign shareholder's or partner's share of the entity's net income. Once such tax is paid, no additional taxes are levied on distributed profits. Saudi corporate tax rates range from 25 percent (on annual taxable income of up to SR 100,000) to 45 percent (on annual taxable income of over SR 1 million) as shown is the following table:

Table (2): Saudi Arabia Corporate tax rates

NET PROFIT LEVEL	TAX RATE (PERCENT)
First SR 100,000	25
From SR 100,001 to 500,000	35
From SR 500,001 to 1,000,000	40
Over SR 1,000,000	45

Source: (IMF, 2005).

Under current practice, supply contracts whereby a foreign, non-resident company exports goods to Saudi Arabia would not generate income subject to Saudi tax. However, supply contracts under which the foreign, non-resident company also furnishes services in Saudi Arabia would be taxable in its entirety (i.e., on income derived from the export of goods as well as provision of services), although the value of supplied goods can usually be deducted as an expense item.

Personal Income Taxes: Salary and benefits of non-Saudi employees are not subject to income tax at present. However, non-Saudis who derive income from investments in Saudi businesses or from professional activities, and who are non-residents, are taxed at rates ranging from five percent (for taxable income up to SR 16,000) to 30 percent (for taxable income over SR 66,000) according the following schema:

Table (3): Saudi Arabia personal income tax rates

NET INCOME (PER YEAR)	TAX RATE (PERCENT)
First SR 6,000	Exempted
From SR 6,001 to 10,000	5
From SR 10,001 to 20,000	10
From SR 20,001 to 30,000	20
Over SR 30,000	30

Source: (IMF, 2005).

In April 2003, the Saudi Arabia's Shoura Council decided to cut taxes on profits of foreign companies from 45 percent to a maximum of 25 percent, in order to encourage foreign investment inflows in the country. In addition, the Shoura Council approved a proposal of imposing a tax of 10% on the annual income of each investor and foreign worker in Saudi Arabia exceeding 3000 Saudi riyals. (IMF, 2005).

3. Model Description

The model is in the neoclassical-structuralist modelling tradition presented in Dervis et al. (1982). It incorporates additional features developed by Lofgren, Robinson, Thomas, and El-Said (2002). It is formulated as a simultaneous equation system, including both linear and non-linear equations. The equations capture the full circular flow of payments including production (activities producing outputs using factors and intermediate inputs), consumption (by households and the government), investment (private and public), trade, other government revenue and spending activities, as well as the market equilibrium conditions, macro-balances and dynamic updating equations under which the agents operate.

Production

Each producer (represented by an activity) is assumed to maximize profits, defined as the difference between revenue earned and the cost of factors and intermediate inputs. Profits are maximized subject to a nested production function. At the first nest, the technology is specified by a constant elasticity of substitution (CES) function or, alternatively, a Leontief function of the quantities of value-added and aggregate intermediate input. The Leontief alternative is the default. The CES alternative may be preferable for particular sectors to allow for

substitution possibilities in the choice of production factors. Value-added is itself a CES function of primary factors whereas the aggregate intermediate input is a Leontief function of disaggregated intermediate inputs. Each activity produces one or more commodities according to fixed yield coefficients. As noted, a commodity may be produced by more than one activity. The revenue of the activity is defined by the level of the activity, yields, and commodity prices at the producer level.

Unless additional factor-related constraints are imposed, the essence of the activity profit-maximizing decision involves employing a set of factors up to the point where the marginal revenue product of each factor is equal to its factor price. Factor wages may differ across activities, not only when the market is segmented but also for mobile factors. In the latter case, the model incorporates discrepancies that stem from exogenous causes (for example, wage differences across activities resulting from considerations such as status, comfort, or health risks). Factor incomes are distributed to domestic and foreign institutions in fixed shares that are defined by factor and activity. The fact that they are disaggregated by activity is a Saudi-Specific extension.

Institutions:

In the CGE model, institutions are represented by households, enterprises, the government, and the rest of the world.

The households (disaggregated as in the SAM for Saudi and non-Saudi households) receive income from the factors of production and transfers from other institutions. The households use their income to pay direct taxes, save, consume, and make transfers to other institutions. Direct taxes and transfers to other domestic institutions are defined as fixed shares of household income whereas the savings share is flexible for selected households. The income that remains after taxes, savings, and transfers to other institutions is spent on consumption.

Household consumptions purchased at market prices (incorporating or adjusted for taxes). In many CGE models household expenditure behaviour functions are derived from the maximization of Cobb-Douglas or Constant Elasticity of Substitution (CES) utility. The limitation of using these functional forms for consumption is that they imply a unitary income elasticity of demand. This fails to account for the way changes in income affect the structural adjustment of the economy to exogenous shocks. In order to avoid such drawbacks, household consumption in the current model is allocated according to linear

expenditure system (LES) demand functions, derived from maximization of a Stone–Geary utility function. ¹

Instead of being paid directly to the households, factor incomes may be paid to one or more enterprises. Enterprises may also receive transfers from other institutions. Enterprise incomes are allocated to direct taxes, savings, and transfers to other institutions. Enterprises do not consume. Apart from this, the payments to and from enterprises are modelled in the same way as the payments to and from households.

The government collects taxes and receives transfers from other institutions. All taxes are at fixed *ad valorem* rates. Transfers from the rest of the world are exogenous in foreign currency whereas transfers from domestic institutions are fixed shares of the net (post-tax and post-savings) incomes of these institutions. The government uses this income to finance its own consumption, commodity subsidies, and for transfers to other institutions. Government consumption is fixed in real (quantity) terms whereas government transfers to domestic institutions (households and enterprises) are CPI-indexed. Government savings (the difference between government income and spending) is a flexible residual.

The final institution is the rest of the world. In addition to transfer payments from the rest of the world to domestic institutions and factors (which all are fixed in foreign currency), Saudi Arabia receives payments from the rest of the world for exports. Saudi Arabia spends pays transfers to the rest of the world modelled as fixed net-income shares for domestic non-government institutions but fixed in foreign currency for the government and imports. Foreign savings (or the current account deficit) is the difference between foreign currency spending and receipts. The treatment of trade with the rest of the world is explained in the discussion of commodity markets, which follows next.

Commodity Markets:

All commodities (domestic output and imports) enter markets. Domestic output may be sold in the market or consumed at home. For marketed output, the first stage in the chain consists of generating aggregated domestic output from the output of different activities of a given commodity. These outputs are imperfectly substitutable as a result of, for example, differences in timing, quality, and distance between the

For more details, see Blonigen et al. 1997, 223-225, Dervis et al. 1982, 482-485, and Stone 1954.

locations of activities. A CES function is used as the aggregation function. The demand for the output of each activity is derived from the problem of minimizing the cost of supplying a given quantity of aggregated output subject to this CES function. Activity-specific commodity prices serve to clear the implicit market for each disaggregated commodity. At the next stage, aggregated domestic output is allocated between exports and domestic sales on the assumption that suppliers maximize sales revenue for any given aggregate output level, subject to imperfect transformability between exports and domestic sales, expressed by a constant elasticity of transformation (CET) function. In the international markets, export demands are infinitely elastic at given world prices. The price received by domestic suppliers for exports is expressed in domestic currency and adjusted for the transaction costs (to the border) and export taxes (if any). The supply price for domestic sales is equal to the price paid by domestic demanders minus the transaction costs of domestic marketing (from the supplier to the demander) per unit of domestic sales. If the commodity is not exported, total output is passed to the domestic market. Domestic demand is made up of the sum of demands for household consumption, government consumption, investment (the determination of which is discussed below), intermediate inputs, and transactions (trade and transportation) inputs. If the supply of a commodity destined for domestic use is made up of both imports and domestic output, then all domestic market demands are for a composite commodity made up of imports and domestic output, the demands for which are derived on the assumption that domestic demanders minimize cost subject to imperfect substitutability. This is also captured by a CES aggregation function.² Total market demand is directed to imports for commodities that lack domestic production and to domestic output for non-imported commodities. Demand prices are adjusted for commodity taxes and subsidies. The derived demands for imported commodities are met by international supplies that are infinitely elastic at given world prices. The import prices paid by domestic demanders also include import tariffs (at fixed ad valorem rates) and the cost of a fixed quantity of transactions services per import unit, covering the cost of moving the commodity

[†] Armington function. Imperfect substitutability between imports and domestic commodities.

from the border to the demander.³ Similarly, the derived demand for domestic output is met by domestic suppliers. The prices paid by the demanders include the cost of transactions services (if such cost is treated explicitly in the SAM); in this case reflecting that the commodity was moved from the domestic supplier to the domestic demander. The prices received by domestic suppliers are net of these transaction costs. Flexible prices equilibrate demands and supplies of domestically marketed domestic output. Compared with the alternative assumptions of perfect substitutability and transformability, the assumptions of imperfect transformability (between exports and domestic sales of domestic output) and imperfect substitutability (between imports and domestically sold domestic output) permit the model to better reflect the empirical realities. The assumptions used give the domestic price system a degree of independence from international prices and prevent unrealistic export and import responses to economic shocks. At the disaggregated commodity level, these assumptions allow for a continuum of tradability and two-way trade, which is commonly observed even at very fine levels of desegregations.

Model Closure

Closure means that one or more macro accounts is assumed exogenous, and states that the closure problem refers to the choice of which variables is to be endogenous in order to achieve equilibrium in savings and investments, government revenue and expenditure, and the balance of trade.

For the current model, flexible government savings clears the government account, exchange rate is fixed and foreign savings are flexible, and investment is determined by aggregate savings.

The CPI is the model numeraire. A numéraire is required since the model is homogeneous of degree zero in prices: a doubling of the value of the numéraire would double all prices but leave all real quantities unchanged. All simulated price and income changes should be interpreted as changes vis-à-vis the numéraire price index.

The transaction costs are not ad valorem. The rates- the ratio between the margin and the price without the margin- change in the prices of transactions services and/or the commodities that are marketed.

Capital Accumulation

All changes in total capital supply are endogenous in the dynamic model. In a given time period the total available capital is determined by the previous period's capital stock and investment spending. However, what remains to be decided is how the new capital stock resulting from previous investment is to be allocated across sectors.

An extreme specification of the model would allocate investment in proportion to each sector's share in aggregate capital income or profits. However, in the current dynamic model, these proportions are adjusted by the ratio of each sector's profit rate to the average profit rate for the economy as a whole. Sectors with a higher-than-average profit rate receive a larger share of investment than their share in aggregate profits. This updating process involves four steps.

The first step at which the average economy-wide rental rate of capital is calculated for time period t. This is equal to the sum of the rental rates of each sector weighted by the sector's share of total capital factor demand. In the second step each sector's share of the new capital investment is calculated by comparing its rental rate to the economy-wide average. This term is then multiplied by the existing share of capital stock to arrive at a sectoral distribution for new capital. The third step of the updating procedure in which the quantity of new capital is calculated as the value of gross fixed capital formation divided by the price of capital. This is then multiplied by each sector's share of new capital to arrive at a final quantity allocated to each sector. In the final step the new aggregate quantity of capital and the sectoral quantities of capital are adjusted from their previous levels to include new additions to the capital stock. Over and above these changes there is also a loss of capital to account for depreciation.

The above specification of capital accumulation and allocation is not fully inter-temporal. It is assumed that any expectations that influence the level and distribution of investment are based on past experience. While this is an assumption, it does greatly simplify the dynamics of the model and avoids the specification of inter-temporal optimisation.

Policy Instruments

The model includes a variety of important instruments of economic policy: indirect taxes on production, tariffs and other taxes.

Each of these taxes is differentiated by sector, product, household, and production factor. There are four main dimensions of the model: sectors (defined in the policy results), household types (Saudi and non-Saudi) and labor category (Saudi workers and non-Saudi workers), and time. Some of these broad dimensions are split into sub-dimensions (or subsets to use the GAMS terminology). The base data set is constructed around a 24 sector database, derived from a 2000 Saudi Arabian SAM.⁴

4. Policy scenarios

4.1. Baseline Scenario

In order to construct a baseline scenario, the values of a number of variables need to be set⁵. In the benchmark case, it is assumed that the economy is on a steady-state growth path, where all the quantity variables grow at the same rate and all relative prices remain unchanged. When a policy measure is implemented the economy enters on transition path, until, after some time it has reached a new steady-state growth path (Ballard, Fullerton, Shoven and Walley, 1985). For the purpose of this research, of course, we are interested in the transition path induced by the policy measure and the characteristics of the new path. Figure (3) shows the detailed calibration procedures for the model.

The SAUMOD has been calibrated given the assumption about the exogenous and endogenous growth of productive factors, as well as by increasing factor productivity. The rate of capital depreciation is determined exogenously, while the net increase in capital stock is determined endogenously, according to (savings-driven) new investment and the depreciation of the capital stock in the previous year. The total factor productivity growth rate for all productive sectors is set at 0.1% annually to reflect a slight technological progress in the economy. The rate of depreciation of the capital stock is set at 5% annually. The capital output ratio, which determines the extent of capital accumulation, is set exogenously at 1.0. The growth rates of the supply of workers are given

⁴ for more details and clear documentation of the model database see (AL-Thumairi, 2006). It includes a technical chapter describes the methods and the data used in constructing of a Social Accounting Matrices for Saudi Arabia (SAUSAMs) for the year 1999 and 2000, in a stepwise fashion, using unpublished I/O tables for the same years and other data sources.

These values have been set in accordance with the actual performance of the Saudi Arabia's economy during the period 2000-2005, (Achievements of the Development Plans Facts and Figures, Ministry of Planning, Saudi Arabia, 2005).

exogenously to the model. Between 2000 and 2015, the labour force grows by 4.7% yearly for Saudi workers reflecting the high population growth rate and the relatively young population and by 2.5% for non-Saudi workers. Over the same period, the total population is assumed to grow at an average annual rate of 2.5%.

For the purpose of our model, the following parameters have been selected⁶: The elasticity of substitution between imports and domestic output in domestic demand (Armington elasticity) (1.5), CET elasticity (is the elasticity of transformation for domestic marketed output between exports and domestic supplies) (1.5), Elasticity of substitution between factors- bottom of technology nest (0.6), Elasticity of substitution between aggregate factors and intermediate-top of technology nest (0.6), Output aggregation elasticity for commodity c (4), Income elasticities are differentiated by product, and vary from 0.75 for staple products to 1.20 for services, Frisch parameter for household LES demand (-2).

¹ These elasticises values come from the empirical literature devoted to CGE models. See for instance Burniaux, Nicoletti and Oliveira-Martins (1992), Konan and Maskus (1997) or more recently Gallaway, McDaniel and Rivera (2000). They are consistent with the estimates of some elastisities of Saudi Arabia conducted by EL-Tawijri et. al (2005).

⁷ The Frisch parameter measures the elasticity of the marginal utility of income with respect to income.

For an econometrically estimated function relationship between the Frisch parameter and pre-capita income based on cross-country data, see P.248 in Lluch, Powell and Williams (1977). Patterns in Household demand and savings, London: Oxford University Press.

The LES demand system permits to specify commodity-specific expenditure elasticities and household-specific Frisch parameters. If one specifies all elasticities to be unity and the Frisch parameter is set at -1, the LES system collapses to a Cobb-Douglas system.

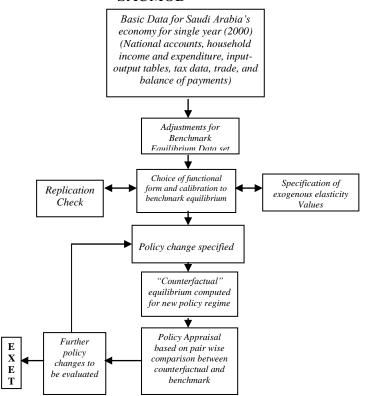


Figure (3): Flow Chart Outlining Calibrating Procedures for the SAUMOD

Source: See John.B. Shoven and John. Whalley (1992). Applying General Equilibrium. Cambridge University Press for the typical flow chart in typical CGE model

The performance of the macro economy under the baseline scenario is summarised as following.

- 1. Final consumption expenditure will decline from 75.40 percent of GDP in 2000 to 69.70 percent of GDP in 2015, based on its average annual growth rate of about 7.10 percent. Due to the closure rules of the model, government final consumption in real term is fixed, leading to a decline of the share of government final consumption in GDP from 25.72 percent in the base year to about 13.80 percent by the end of the simulation year.
- 2. Private consumption expenditure as a percentage of GDP will increase from 35.51 percent to about 57.12 percent in 2015, growing at an average annual rate of 7.10 percent.

- 3. The growth in aggregate investment will be achieved mainly at the expense of fixed growth in final government consumption expenditure as resources are transferred from consumption towards investment. The value of aggregate investment will increase from SR140.12 Billion in the base year to SR265.63 Billion by the end of the simulations year, as the investment is expected to grow at an average annual of about 4.26 percent.
- 4. The value of exports of goods and services will increase from SR297.54 Billion in the base year to SR467.48 Billion by the end of the simulations year, while the share of exports will decline from 41.64 percent to 40.32 percent during the same period. The value of imports of goods and services will also increase from SR160.64 Billion in the base year to SR330.58 Billion by the end of the simulations year based on its average annual growth rate of about 4.81 percent.
- 5. The total value of the GDP at market price will increase from SR714.552 Billion in the base year to SR1, 350 Billion by the end of the simulations year, based on its average annual growth rate of about 4.24 percent. This is mostly due to factor accumulation since the rate of increase in total factor productivity is marginal.

4.2. Alternative Scenarios

We now evaluate the impact of the various reforms. The most important option available for diversifying government income flows and to maintain public revenues against the adverse impacts of sharply fluctuating world oil prices is to increase non-oil revenues. This can be done by formulating three scenarios: the introduction of the income and profit tax on households, the introduction of VAT, and the introduction of the sales tax. They are all aimed at increasing government revenue.

Table (4): Assumptions for Fiscal Reform Simulations

Twelf (1), Tissumpulsing for Fiscour Electronic Simulations				
Scenario1: Increase government saving by 5% and finance it by an increase in				
household taxes.				
Scenario2: Increase government saving by 5% and impose 5% value-added tax on both domestic and imported products.	Case A: Uniform VAT across all sectors Case B: Non-Uniform VAT (Some sectors are exempted)*			
Scenario3:				
Increase government saving by 5% and impose 5% sales tax rate.				

Note: for all simulations, real government consumption is fixed. The government budget is balanced through the direct taxes on household. Investment is determined by aggregate savings. Increase government saving increases aggregate saving and investment. Exchange rate is fixed, and foreign savings adjusts endogenously.

* The following sectors are excluded from the value-added tax: Electricity, gas and water supply (*ELEWAG*), Foodstuffs and beverages (*FOODI*), Public administration and defence, compulsory social security (*PADMIN*), Real estate, renting and business activities (*REALES*), Education (*EDUC*), Health and social work (*HEALTH*), Other community, social and personal service activity (*SOCIAL*), Private households with employed persons (*PRIVA*).

Assuming that the fiscal policy reform would be adapted during the eight and the ninth development plans period (2005-2015), using SAUMOD we now need to analyze the economic impacts of the three policy scenarios. The policy impacts are compared to the baseline situation, in terms of macroeconomics aggregates, trade volumes, sectoral outputs and household's welfare.

Fiscal policy reforms are needed to mobilize non-oil revenue, as expenditure cuts of the magnitude required would be difficult. Further cuts in capital expenditure may not be feasible, or indeed desirable, in view of the need to replenish the aging capital stock. As such, a durable fiscal consolidation requires a balanced approach between revenue and expenditure and between expenditure components, as well as structural improvements in the budget to reduce the nondiscretionary element of expenditure and make revenue more responsive to economic activity (Valdes and Engel, 2000).

Given the dominance of the oil sector in the Saudi Arabia's economy, the issues is to develop the non-oil revenues in order to diversify the sources of public revenues, including broadening the tax

base. In order to tackle these issues, the policy options simulated include introducing taxes on personal and corporate incomes, property, value added taxes (VAT) and local taxes. In this reform three tax simulations are preformed, government savings rise by exactly 5% which achieved by use of direct tax policy tool.

Scenario1: Introduce income and profit tax and 5% increase in government savings:

The first experiment (Direct Tax Scenario- DTAX) brings about this increase in government savings exclusively via a direct tax imposed on all households. On the macro level, the increase in government revenue goes to government savings, and real aggregate investment increases by 1.15% in 2005, 3.17% in 2010, and 4.87% in 2015. Total absorption and real household consumption improve at a very small rate. The change in real absorption from introducing tax income is 0.46% in 2005, 1.16% in 2010, and 1.79% in 2015. Real household consumption increase slightly by 0.35% in 2005, 0.72% in 2010, and 1.13% in 2015. This is achieved through the mechanism derived from increasing direct government transfers to households.

Total real imports increase by 1.06% in 2005, 1.61% in 2010, and 1.96% in 2015. Total real exports also increase by 0.64% in 2005, 1.06% in 2010, and 1.38% in 2015. The total effect from direct tax scenario on the real GDP is positive; the GDP at market price increase by 0.37% in 2005, 1.03% in 2010, and 1.7% in 2015.

Table (5): Macroeconomic effects of the Fiscal Policy Reform (mn.SR) (% change compared with the baseline)

MACROECONOMIC	2005			10	2015		
RESULTS							
BASELINE							
Government Consumption	1838	05.00	183805.00		183805.00		
Absorption	7540	29.39	9579	957998.29		38.0	
Private Consumption	387524.34		549768.17		743003.60		
Fixed investment		00.05	2244	224425.13		9.40	
Total Real Exports	3446	11.83	4011	01.83	46748	2.50	
Total Real Imports	-2077		-2641		-33057		
GDP at market prices	89350			75.76	13503	58.5	
Net-indirect taxes	2930	5.45	3736		46646		
GDP at factor cost	86420	01.88	10670	12.42	13037	12.4	
Direct Tax Scenario							
Absorption	0.4	46	1.	16	1.7	9	
Private Consumption	0.3	35	0.	72	1.13		
Fixed investment	1.	15	3.	17	4.87		
Total Real Exports	0.0	64	1.06		1.38		
Total Real Imports	1.0	06	1.61		1.96		
GDP at market prices	0.3	37	1.03		1.70		
Net-indirect taxes	-0.25		0.45		1.05		
GDP at factor cost	0.3	39	1.05		1.72		
Value-Added Tax Scenario	Non-	UNI-	Non-	UNI-	Non-	UNI-	
	uniVA	VAT	uniVA	VAT	uniVAT	VAT	
Absorption	-0.36	-0.66	-2.23	-3.27	-5.62	-7.80	
Private Consumption	0.18	0.33	-2.23	-3.27	-5.74	-6.90	
Fixed investment	-1.87	-3.42	-4.40	-2.36 -8.15	-9.15	-0.90	
Total Real Exports	-1.18	-1.60	-3.63	-4.89	-7.07	-9.51	
Total Real Imports	-1.16	-2.66	-5.51	-7.42	-10.00	-13.45	
GDP at market prices	-0.29	-0.55	-1.86	-2.86	-4.94	-7.12	
Net-indirect taxes	-1.97	-2.37	-4.85	-6.50	-9.31	-12.95	
GDP at factor cost	-0.23	-0.49	-1.75	-2.74	-4.78	-6.91	
Sales Tax Scenario	0.20	0.43	-1.73	2.17	4.70	0.51	
Absorption	-0.97		-0.98		-1.30		
Private Consumption	-0.38		-1.29		-1.50		
Fixed investment	-3.23		-2.38		-1.63		
Total Real Exports	-0.05		-0.26		-0.46		
Total Real Imports	-0.09		-0.39		-0.65		
GDP at market prices	-0.		-1.29		-1.37		
Net-indirect taxes	-1.			-1.91		0	
GDP at factor cost		88	-1.		-1.35		

Note: all results, if not indicated otherwise, are presented as percentage changes relative to the baseline. Baseline: projected dynamic path without shock.

Scenario2: The introduction of uniform and non-uniform VAT:

In the second experiment (Value-Added Tax Scenario) two cases have been performed. The first case involves imposing a 5% uniform VAT across all sectors (UNI-VAT). The second case excluded some sectors from the value-added tax (Non-uni VAT). For these two cases the value-added tax applied on both domestic and imported products. The macroeconomic results are shown in table (3). The real absorption and the private consumption both decline for both experiments. Although the percentage changes of private consumption was positive in 2005; 0.33% for uniform VAT and 0.18% for non-uniform VAT; this percentage falls to -6.9% for uniform VAT and -5.74% for non-uniform VAT in 2015. Total real exports decline by -1.18% in 2005, -3.63% in 2010, and -7.07% in 2015 for non-uniform VAT, and -1.6% in 2005, -4.89% in 2010, and -9.51% in 2015 for uniform VAT. Total real imports also decline by -1.96 % in 2005, -5.51% in 2010, and -10% in 2015 for non-uniform VAT, and -2.66% in 2005, -7.42% in 2010, and -13.45% in 2015 for uniform VAT. The effect on real GDP is negative for both cases; it declines by -0.29% in 2005, -1.86% in 2010, and 2015 for non-uniform VAT, and -0.55% in 2005, -2.86% in 2010, and -7.12% in 2015 for uniform VAT.

Scenario3: The introduction of sales taxes:

The third experiment (Sales Tax Scenario- TQ) involves imposing 5% sales tax rate on the goods supplied to domestic market (i.e. composite supply). The results of this scenario show that the total real absorption and its components decline. Total real absorption decline by -0.97% in 2005, -0.98% in 2010, and -1.3% in 2015. Households consumption also decrease by -0.38% in 2005, -1.29% in 2010, and -1.5% in 2015. Total real imports decline by -0.09% in 2005, -0.39% in 2010, and -0.65% in 2015. Total real exports also decrease by -0.05% in 2005, -0.26% in 2010, and -0.46% in 2015. Real GDP at market price decrease by -0.09% in 2005, -1.29% in 2010, and -1.37% in 2015.

Table (6): Macro Indicators (Average annual growth rates %) 2000-2015

<u>`</u>						
Macroeconomic Results	INITIAL (million SR)	BASE	DTAX	Non-Uni VAT	UNI- VAT	TQ
Real Absorption	323924.00	8.69	8.81	8.30	8.15	8.60
Private Consumption	253724	7.1	7.17	6.69	6.52	7.00
Fixed investment	140119.00	4.26	4.58	3.62	3.12	4.15
Total Real Exports	297539.00	3.01	3.10	2.52	2.35	2.98
Total Real Imports	-160635.00	4.81	4.94	4.11	3.85	4.77
GDP at market prices	714552.00	4.24	4.36	3.91	3.75	4.15
Net-indirect taxes	22148.11	4.97	5.04	4.31	4.04	4.83
GDP at factor cost	692403.89	4.22	4.33	3.89	3.74	4.13

Source: the data provided in this table is based on the results of the policy simulations. Baseline: projected dynamic path without shock.

The effect of this reform on the economic activity is different for the three tax experiments. The direct tax reform could lead to a 0.12% percentage point increase in the overall growth performance of the economy from an average of 4.24% per annum during the period (2000-2015) in the baseline scenario to 4.36% during the same period (Table 6). The other tax reforms show a small negative effect on the GDP. The sales tax scenario leads to a -0.09% percentage point decrease in the overall growth performance. The non-uniform VAT reform performs better than the uniform VAT scenario. The overall real GDP growth rate declines by -0.33% for the non-uniform VAT scenario compared with -0.49% for the uniform scenario.

AL-Thumairi, Fiscal Policy Reform in Saudi Arabia

Table (7): Sectoral GDP annual growth rate and Real Share change in GDP% (2000-2015)

Sectors	Sectors BASE DTAX					ni VAT	UNI-VAT		TQ	
Costaic	Growth Rate %	Share in GDP	Growth Rate %	Share in GDP						
1. Agriculture, hunting and forestry	7.86	3.64	8.21	3.87	8.58	4.68	8.05	4.30	7.84	3.71
2. Fishing	7.64	3.42	7.83	3.50	8.09	4.20	7.62	3.88	7.64	3.51
3. Crude petroleum and natural gas	2.10	-2.12	2.09	-2.24	2.13	-1.76	2.13	-1.61	2.10	-2.03
4. Other mining and quarrying	8.25	4.03	9.01	4.67	6.23	2.34	4.80	1.06	8.49	4.36
5. Petroleum refining	4.09	-0.12	3.73	-0.60	4.43	0.54	4.55	0.81	3.43	-0.70
6. Foodstuffs and beverages	8.46	4.24	8.92	4.58	9.68	5.79	9.16	5.42	8.19	4.06
7. Textiles, wearing apparels and leather industries	8.84	4.63	9.38	5.05	7.16	3.27	5.24	1.50	9.26	5.14
8. Wood, wood products and furniture	8.84	4.62	9.31	4.98	7.32	3.43	6.05	2.31	9.11	4.98
9. Paper products, printing, and publishing	5.48	1.26	5.63	1.30	4.92	1.02	4.32	0.58	5.22	1.09
10. Other chemical industries	6.24	2.02	6.38	2.05	5.25	1.35	4.65	0.91	5.98	1.85
11.Basic metal industries, fabricated metal products, machinery and equipment	8.94	4.72	9.65	5.32	6.22	2.32	4.43	0.69	9.06	4.93
12. Other manufacturing industries	6.43	2.21	6.45	2.12	6.02	2.13	5.78	2.04	6.11	1.98
13. Electricity, gas and water supply	5.02	0.80	4.99	0.66	4.69	0.80	4.93	1.19	4.87	0.75
14. Construction	4.48	0.26	4.75	0.41	3.82	-0.07	3.37	-0.37	4.35	0.22
15. Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and personal household goods	4.84	0.63	5.07	0.74	4.26	0.37	3.77	0.03	4.69	0.56
16.Hotels and restaurants	6.39	2.18	6.42	2.09	6.02	2.13	5.23	1.49	6.43	2.30
17. Transports, storage, and communications	6.32	2.10	6.39	2.06	5.49	1.60	4.99	1.25	5.95	1.82
18. Financial intermediation	5.42	1.20	5.53	1.19	4.95	1.06	4.50	0.76	5.21	1.08

Economic Studies: Volume 7, 14

Sectors	BASE		DTAX		non-uni VAT		UNI-VAT		TQ	
	Growth Rate %	Share in GDP	Growth Rate %	Share in GDP						
19. Real estate, renting and business activities	6.52	2.30	6.70	2.36	5.70	1.81	6.27	2.53	6.46	2.33
20. Public administration and defence, compulsory social security	1.13	-3.09	1.11	-3.22	1.10	-2.79	1.01	-2.73	1.06	-3.07
21. Education	1.80	-2.42	1.72	-2.61	1.68	-2.22	2.02	-1.72	1.77	-2.36
22. Health and social work	2.64	-1.58	2.66	-1.68	2.31	-1.58	2.25	-1.49	2.51	-1.62
23. Other community, social and personal service activity	3.07	-1.15	3.07	-1.27	2.68	-1.21	2.70	-1.04	2.91	-1.22
24. Private households with employed persons	4.97	0.75	4.74	0.41	5.02	1.12	6.33	2.59	5.08	0.95
Total	4.22	0.00	4.33	0.00	3.89	0.00	3.74	0.00	4.13	0.00

Source: the data provided in this table is based on the results of the policy simulations.

Tables (7) shows the results of these tax experiments on sectoral GDP annual growth rate and sectroal share in GDP as percentage change from the baseline scenario. The overall growth performance of the crude petroleum and natural gas sector is almost the same across different tax scenarios. This reflects the fact that this sector exports constitutes 78% of its total output and such domestic policies might not have an effect on its growth rate since it has poor linkages with other production sectors apart from the petroleum refining and the other chemical industries sectors.

The Electricity, gas and water supply sector witnesses a decline in its performance for all tax policy scenarios. The uniform VAT tax reform leads to a -0.33% percentage point decrease in the performance of this sector from a average of 5.02% per annum during the period (2000-2015) in the baseline scenario to 4.69% during the same year. The sales tax scenario lead to -0.15% point decrease in the growth rate of this sector. This effect is, however, very low with direct tax and non-uniform VAT scenarios; the percentage point decrease is -0.03% and -0.09% respectively.

Government Revenue:

As shown in table (8) total government revenue improved in all tax simulations. In the first experiment the introduction of income tax results in increasing total government revenue from SR 440,158 million to SR 463704 million (an increase of 5.35%) in 2015. The direct tax payments become significant from SR 34,035.5 million (taxes on Enterprises) to SR 239,444.5 million (households and enterprises taxes) in 2015.

Table (8): Results for Fiscal Policy Reform: Government Revenue

Government Revenue	BASE		DTAX	non-uni VAT	UNI-VAT	TQ
	2000	2015	2015	2015	2015	2015
Indirect						
taxes	12731	23982.94	24462.0272	22683.09	21896.3527	22,472.25
Tariffs	9650	25084.43	25436.00	21242.27	20688.9252	23,516.92
VAT	0.00	0.00		147069.99	196056.37	
VAT-						
imports	0.00	0.00		29832.49	38998.4448	
Sales Tax	0.00	0.00				97350.66
Direct taxes	9684	34035.47	239444.466			
Domestic						
Transfers	232000	442264.25	440668.801	403363.71	390520.631	409767.5809
Foreign		_		-		_
Transfers	-46027	51173.568	-51213.553	49059.911	-46087.509	48534.46866
Total	218038	440158.05	463704.749	443865.76	461339.511	460503.1734

Source: the data provided in this table is based on the results of the policy simulations.

Baseline: projected dynamic path without shock.

Table (9): Government Revenue (% change compared with the baseline)

Total Government Revenue	2005	2010	2015
BASELINE	287687.09	366685.55	440158.05
Direct Tax Scenario	300557.29	384968.08	463704.75
Non-uniform VAT Scenario	294365.94	371599.74	443865.76
Uniform-VAT Scenario	301738.87	384888.05	461339.51
Sales Tax Scenario	298031.80	381800.93	460503.17
(% change compared with the baseline)			
Direct Tax Scenario	4.47	4.99	5.35
Non-uniform VAT Scenario	2.32	1.34	0.84
Uniform-VAT Scenario	4.88	4.96	4.81
Sales Tax Scenario	3.60	4.12	4.62

Source: the data provided in this table is based on the results of the policy simulations.

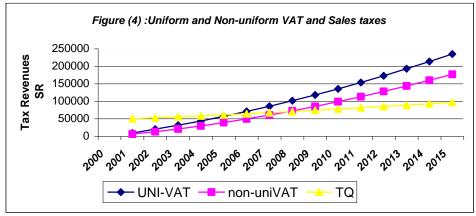
Baseline: projected dynamic path without shock.

In the baseline, the value-added tax and the commodities tax are all zero, so the other columns show the amounts paid under the various experiments. The value-added tax experiment increases the total government revenue from SR440158 million to SR443865 million in 2015 for non-uniform VAT (an increase of 0.84%), and SR461339 million in 2015 for uniform VAT (an increase of 4.81%). The difference

comes from the total amount of VAT on both activities and imported commodities. In the case of non-uniform VAT, the value-added taxes on activities is SR147070 million compared to SR196056 million for uniform VAT in 2015. The value-added taxes on imported commodities amounted to SR29833 million compared with SR38998 million for a uniform VAT in 2015. In the Sales taxes scenario, the total government revenue also increases by 3.6% in 2005, 4.12% in 2010, and 4.62% in 2015. Table (8) shows that the commodity taxes are zero in the baseline scenario, but amounted to SR97351 million as shown in the last column.

Uniform and Non-uniform VAT, and Sales taxes:

According to WTO rules, VAT can not be only introduced on imports⁸. For this and other reasons (GCC Custom Union), the value-added tax is applied both on domestic activities and imported commodities (when imports exist for a given commodity). For this simulation, there are two cases: uniform VAT across all sectors, and non-uniform VAT on selected sectors and corresponding imports. Figure (4) shows the uniform and non-uniform VAT and sales taxes.



Source: results of the policy simulations.

The uniform VAT applied on all economic activities and imported commodities. The difference between the uniform VAT and

⁸ AL-Thumairi, Imtithal (2000). "The Economic Impact of the accession of the Kingdom of Saudi Arabia to the World Trade Organization (Input-Output Model)", King Saud University (KSU).

non-uniform VAT represents the loss of tax revenues resulting from the exclusion of some economic sectors from the VAT. The sales taxes, by definition, are applied to the commodity level both for domestic and imported commodities. It is different from the VAT since it does not apply to commodities for which the entire output volume is exported.

Households' welfare:

Economists are often concerned with the overall welfare effect on the economy from any policy changes. The model uses an equivalent variation (EV) measurement as its basic indicator of welfare effects. The equivalent variation (EV) is based on the concept of a money metric indirect utility function and measures the income needed to make the household as well off as is in the new counter-factual equilibrium evaluated at benchmark prices to assess welfare gains or losses.

For the fiscal policy reforms the highest welfare gains achieved by the direct tax scenario (SR494328.5 million). This is achieved through the mechanism of increasing direct government transfers to households which yields the increase of household consumption. The rest of Fiscal Policy Reforms scenarios witness welfare losses however. At a detailed level, the most affected group of these simulations is the Non-Saudi households. In the VAT scenarios (non-uniform, uniform) and sales tax scenario, the changes in real household consumption for non-Saudi fall of (10.3%, 12%, 2%) respectively. The reason for this shift in real household consumption is due to the fact that the non-Saudi households are assumed to keep the transfers to the rest of the world unchanged.

5. Conclusion

Summing up, raising government saving by five percent through different tax tools yields different results. The overall growth performance of the economy from direct income tax scenario is positive. Total absorption and real household consumption are improved at a very small rate. This is achieved mainly through the mechanism derived from increasing direct government transfers to households (i.e. closure rule). Introducing other forms of taxes can, in principle, raise government revenues without causing major distortions. The least negative impact on current real household consumption is from sales tax scenario where it generates revenues with minor impact on incentives. A broad-based VAT scheme has negative effects on the overall growth performance of

the economy. Given the large share of services, which is difficult to tax, in Saudi Arabia's non-oil GDP, it is recommended to apply non-uniformly VAT across the economy.

Concerning the methodology used in this study, some fruitful directions for future empirical researches can be suggested. for example, further disaggregation of the SAUSAM to include subsides by sector will make it possible to address policy scenarios concerning the reduction or elimination of these production and consumption subsidies on the performance of Saudi economy especially given the recent accession of the Kingdom to the WTO.

REFERENCES

- AL-Thumairi, I. (2000). The Economic Impact of the accession of the Kingdom of Saudi Arabia to the World Trade Organization (Input-Output Model), King Saud University (KSU).
- Armington, P. A. (1969). A theory of demand for products distinguished by place of production. IMF Staff Papers 16 (1): 159–178.
- Arkinson, R. and J. Stiglitz (1976). "The Design of Tax Structure: Direct versus Indirect Taxation", Journal of Public Economics, Vol.1.
- Ballard. C. D. Fullerton. J. Shoven, and J.Walley. 1985. A General Equilibrium Model for tax policy evaluation. University of Chicago press. Chicago.
- Barnett, S.A., and Ossowski, R.J. (2002). "Operational Aspects of Fiscal Policy in Oil-Producing Countries". IMF Fiscal Affairs Department, Working Paper No 02/177.
- Blonigen, B. A., J. E. Flynn, and K. A. Reinert. (1997). "Sector-focused general equilibrium modelling". In Applied methods for trade policy analysis: A handbook edited by J. F. Francois and K. A. Reinert, pp. 189–230. New York: Cambridge University Press.
- Brooke, A., D. Kendrick, A. Meeraus, and R. Raman. 1998. GAMS: A user's guide. Washington, D.C.: GAMS Development Corporation.
- Ginsburgh, V., and M. Keyzer. 1997. The structure of applied general equilibrium models. Cambridge, Mass., U.S.A.: MIT Press.
- Dervis, K., J. de Melo, and S. Robinson. 1982. General equilibrium models for development policy. New York: Cambridge University Press.
- Dixon, P. B., B. R. Parmenter, A. A. Powell, and P. J. Wilcoxen. 1992. Notes and problems in applied general equilibrium economics. New York: North-Holland.
- El-Tawijri, H and Mahmood, (2005). "Signs and Magnitudes of the parameters of some GCC economies", King Saud University.
- EIU (Economist Intelligence Unit). (2004). "Country Report: Saudi Arabia", London.

- International Monetary Fund (2005). "Public Information Notices on Saudi Arabia for the year 2005", IMF, Washington D.C.
- Lofgren, Robinson, Thomas, and El-Said. 2002. A standard computable general equilibrium (CGE) Model in GAMS, Microcomouters in policy research 5.
- Lofgren, H. 2000a. Exercises in general equilibrium modelling using GAMS. Microcomputers in Policy Research, vol. 4a. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.
- Lofgren, H. 2000b. Key to exercises in general equilibrium modelling using GAMS. Microcomputers in Policy Research, vol. 4b. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.
- Ministry of Economy and Planning. 2003a. National Accounts of Saudi Arabia.
- Ministry of Economy and Planning. 2003b. Input-Output Table for Saudi Arabia.
- Pyatt, G. 1988. A SAM approach to modelling. Journal of Policy Modeling 10: 327–352.
- Pyatt, G., and J. Round. 1985. Social accounting matrices: A basis for planning. Washington, D.C.: World Bank.
- Rattsø, J. 1982. Different macro closures of the original Johansen model and their impact on policy evaluation. Journal of Policy Modeling 4 (1): 85–97.
- Reinert, K. A., and D. W. Roland-Holst. 1997. Social accounting matrices. In Applied methods for trade policy analysis: A handbook, ed. J. F. Francois and K. A. Reinert. New York: Cambridge University Press.
- Robinson, S. 1989. Multisectoral models. In Handbook of development economics, vol. II, ed. H. Chenery and T. N. Srinivasan. Amsterdam: El-sevier Science Publishers.
- Robinson, S. 1991. Macroeconomics, financial variables, and computable general equilibrium models. World Development 19: 1509–1525.
- Robinson, S., and M. El-Said. 2000. GAMS code for estimating a social accounting matrix (SAM) using cross entropy methods (CE). Trade and Macroeconomics Division Discussion Paper No. 64. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.
- Robinson, S., A. Cattaneo, and M. El-Said. 2001. Updating and estimating a social accounting matrix using cross entropy methods.

- Economic Systems Research 13: 47-64.
- Shoven, J. B., and J. Whalley. 1992. Applying general equilibrium. New York: Cambridge University Press.
- Stone, G.P. (1954), "City shoppers and urban identification: observations on the social psychology of city life", American Journal of Sociology

أثر الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي في الملكة العربية السعودية

ممدوح عوض الخطيب

قسم الاقتصاد – كلية إدارة الأعمال – جامعة الملك سعود

الملخص

قدمت حكومة المملكة خلال العقود القليلة الماضية أشكالاً متنوعة من الدعم للاقتصاد الوطني ولقطاعاته المختلفة، لتحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية متعددة. وتباينت أشكال ودرجات الدعم الحكومي، وذلك حسب مراحل تطور وتنمية الاقتصاد، ووفقاً لأولويات واستراتيجيات خطط التنمية الشاملة.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي السعودي، واستخدمت دالة إنتاج نيوكلاسيكية موسعة، ضمت إلى جانب متغيرات رأس المال والعمل كلاً من: الإعانات الحكومية، والقروض الحكومية الميسرة، والإنفاق الحكومي ناقصاً الإعانات، والكتلة النقدية بالمفهوم الموسع (M3). وقد أخذت هذه المتغيرات بشكل نسب أو معدلات نمو، ومكنت اختبارات سكونها من تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية.

وأظهرت نتائج التقدير القياسي معنوية جميع المتغيرات المدرجة في النموذج باستثناء قوة العمل، كما بينت أن كلاً من الإعانات الحكومية والقروض الميسرة ذات تأثير معنوي ولكنه ضعيف على النمو الاقتصادي. واتضح أن مرونة القروض الحكومية الميسرة (٢,٠٧) أعلى من مرونة الإعانات (٢,٠٣٢). وقد توصلت الدراسة إلى محدودية سياسات الدعم التي مارستها حكومة المملكة العربية السعودية على النمو الاقتصادي، الأمر الذي يبين بأن تقليص الدعم الحكومي ستكون له آثار ضعيفة على هذا النمو، وبما يفيد بأن لسياسة الدعم الحكومي في المملكة آثار اجتماعية قد تفوق أهدافها الاقتصادية المحدودة.

The Effect of Government Support on Economic Growth in Saudi Arabia

Mamdouh Awad AlKhatib

Department of Economics, King Saud University

Abstract

During the last few decades, the government of Saudi Arabia has provided different forms of support and assistance to various economic sectors. These sectors have received the support according to the phases of the economic development and the priorities of the comprehensive development plans.

This study aimed at analyzing the impact of the government support on the economic growth in the non-oil sector. To analyze the impact of the government support, a broader neoclassical production function has been used with capital, labor, government subsidies, soft government loans, government expenditure minus subsidies, and the money supply variables.

The econometric results showed that all variables included in the model except the labor force are significant, The results indicated that both the government subsidies and soft loans have a weak impact on economic growth. The elasticity of the government soft loans (0.07) is higher than the elasticity of the non-refundable government subsidies (0.032). The study concluded that the impacts of support policies applied by the Kingdom to economic growth were limited which indicate the importance of social consideration in implementing such policies.

أثر الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي في الملكة العربية السعودية

ممدوح عوض الخطيب

قسم الاقتصاد – كلية إدارة الأعمال – جامعة الملك سعود

١. مقدمة:

خلال العقود الأربعة الماضية، قدمت حكومة المملكة العربية السعودية أشكالاً مختلفة من الدعم للعديد من القطاعات الاقتصادية. وتنوعت الجهات المستفيدة من الدعم، فهناك الدعم المقدم للمنتجين والمستهلكين والمصدرين. وهناك الدعم المقدم لبعض الفئات والشرائح الاجتماعية، كأصحاب الدخل المحدود، والطلاب والمتقاعدين. واتخذ هذا الدعم أشكالاً مختلفة: كالقروض الميسرة التي تسترد بشكل أقساط بدون فوائد، والمدفوعات النقدية المباشرة غير المستردة للمنتجتين (الإعانات وفروقات الأسعار)، والمصروفات التي تتحملها الدولة عن المستهلكين، والتعريفات السعرية المتمايزة، والمكافآت الطلابية، والإيجارات العقارية الرمزية، وغيرها من الأشكال. وتسعى أنواع الدعم المختلفة بشكل عام إلى تحقيق أهداف عديدة تنصب آثارها النهائية في اتجاهين أساسيين بهدف تحفيز النمو الاقتصادي: الأول رفع مستوى الدخل الحقيقي لبعض الفئات الاجتماعية، والثانى تقليص مستويات التكاليف الإنتاجية لبعض شرائح المنتجين.

وتتركز أهداف الدعم في المجالات الإنتاجية نحو مساعدة قطاع إنتاجي ناشئ أو متعثر أو يتعرض للمنافسة الخارجية. ومن هذا المنطلق، اتجه الدعم في السابق وما يزال نحو قطاعيي الزراعة والصناعة. وتلقى كل منهما أشكالاً متعددة من الدعم حتى تمكنا من التطور والنمو والمنافسة. ويتجه الدعم حالياً إضافة إلى قطاعي الزراعة والصناعة إلى قطاع السياحة وإلى المنشآت الصغيرة

والمتوسطة. وفي الآونة الأخيرة، فقد تقلص الدعم الذي تقدمه الحكومة إلى القطاع العائلي من جهة، وإلى القطاعات الاقتصادية المنتجة من جهة أخرى، نتيجة للتوجه العالمي الشائع، بتقليص دور الدولة في النشاط الاقتصادي، والتوجه نحو التخصيص، وخفض مجالات الدعم الحكومي على سلع الاستهلاك النهائي، وعلى الخدمات العامة كخدمات الصحة والتعليم. وعزز هذا التوجه الانطباع السائد بأن الدعم الحكومي لا يتماشى مع انضمام المملكة إلى منظمة التجارة العالمية، وما يتضمنه تحرير الاقتصاد الوطنى من شتى مجالات الدعم.

وعلى الرغم من ذلك التوجه، فقد أولت المملكة الدعم الحكومي دوراً مهماً بهدف تحفيز النمو الاقتصادي، وعزز هذا التوجه ارتفاع الإيرادات النفطية الناجمة عن الطفرة الثانية في أسعار النفط، مما أعاد سياسة الدعم إلى أولويات السياسة الاقتصادية في المملكة. وتبلور ذلك في تزايد الاهتمام بقطاع الصناعة، وعودة الحكومة إلى دعمها لبعض القطاعات الاقتصادية. ومن المفيد في هذا السياق معرفة فيما إذا كان للدعم الحكومي الذي قدمته الحكومة تأثير مهم ومعنوي على النمو الاقتصادي، أم أن الآثار الاجتماعية لهذا الدعم تطغى على الجوانب الاقتصادية.

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، ويعتمد على بيانات سنوية تغطي الفترة ١٩٧٠- ٢٠٠٥م. ويتمحور الدعم الذي ستدرس آثاره على النمو الاقتصادي بمتغيرين أساسيين هما القروض الميسرة بدون فوائد والتي تقرضها الصناديق الحكومية

⁻ تجلى ذلك بصدور قرار مجلس الوزراء بتاريخ ١٤٢٨/٢/١٦هـ، بإنشاء هيئة حكومية مستقلة تعنى بالصادرات السعودية غير النفطية تسمى "هيئة تنمية الصادرات السعودية". وكذلك موافقة المجلس على برنامج مشروع إنشاء البرنامج الوطني لتطوير التجمعات الصناعية، على أن تمول الدولة تكاليفه التشغيلية على شكل إعانة سنوية تعتمد في ميزانية وزارة التجارة والصناعة.

المختلفة، والإعانات المختلفة غير المستردة التي تستفيد منها القطاعات الإنتاجية وغير الإنتاجية في الاقتصاد الوطني. ويعتمد البحث في بياناته على الإحصاءات المنشورة في منجزات خطط التنمية، الإصدار الثالث والعشرين، لوزارة الاقتصاد والتخطيط، والتقارير السنوية التي تصدرها مؤسسة النقد العربي السعودي، وخاصة منها التقرير السنوي الثاني والأربعين. ويسعى البحث إلى دراسة أثر الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي من خلال إدراج متغيرات الدعم الحكومي في نموذج للنمو الاقتصادي للناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، وذلك بتطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية لتقدير معلمات تلك النموذج بعد اختبار سكونها.

يقع هذا البحث في سنة أجزاء، فبعد المقدمة يخصص الجزء الثاني لاستعراض أنواع الدعم وأهدافه، ويحلل القسم الثالث الدعم الحكومي في الاقتصاد السعودي، ويخصص القسم الرابع للإطار النظري للنموذج القياسي، ويستعرض القسم الخامس تقدير النموذج القياسي وتحليل نتائجه، ويتناول القسم السادس النتائج الختامية والملخص.

٢. أنواع الدعم الحكومي وأهدافه:

٢. ١ أنواع الدعم الحكومي:

يأخذ الدعم الحكومي الذي تقدمه المملكة أشكالاً مختلفة، يمكن استعراض أهمها على النحو التالى:

(أ) القروض الميسرة: حيث تمنح الحكومة من خلال الصناديق الحكومية المتخصصة أنواعاً متعددة من القروض بهدف تمويل وتشغيل المشروعات الإنتاجية، ومساعدة بعض الشرائح الاجتماعية. وتساعد هذه القروض في توفير جزء من احتياجات تمويل الاستثمار والإنتاج والمساكن، وتقسط هذه القروض وتسدد بدون فوائد.

- تمنح القروض الحكومية الميسرة من قبل الصناديق الحكومية التالية:
- صندوق التنمية الصناعية السعودي، ويمنح القروض الصناعية، وقروض الكهرباء، وثلاجات التخزين، وتعبئة التمور. وتقدم هذه القروض لأصحاب المشروعات التي تثبت جدواها الاقتصادية بنسبة تعادل نصف رأس مال المشروع.
- البنك الزراعي العربي السعودي ويمول الاستثمارات الزراعية من حفر الآبار، وشراء المعدات والأدوات والآلات الزراعية، وبناء البيوت البلاستيكية، وتمويل الإنتاج الزراعي، وغير ذلك مما تحتاجه تنمية قطاع الزراعة.
- صندوق التنمية العقارية ويمنح القروض لتمويل بناء المساكن الخاصة والعقارات.
- بنك التسليف السعودي ويمول بعض النشاطات الاجتماعية: كالزواج، وترميم المساكن، واحتياجات الأسرة، وسيارات الأجرة.
- صندوق الاستثمارات العامة وذلك لتمويل الاستثمارات العامة، المخصصة بصورة رئيسة لاستكمال بناء البنية التحتية.
- برامج الإقراض المتخصصة، وتتضمن القروض الممنوحة للمقاولين، والمستشفيات الخاصة والمستوصفات، والفنادق والصحف والمخابز...الخ.
- (ب) المدفوعات النقدية المباشرة غير المستردة: ومنها الإعانات الحكومية، وفروقات الأسعار ومكافآت الطلاب، ومنح الابتعاث للتعليم العالى والتخصص.
 - (ج) مصروفات تتحملها الدولة عن المستهلكين لدعم أسعار بعض السلع الغذائية.
- (د) الإعفاءات الجمركية لمستلزمات الإنتاج (المواد الأولية، الآلات والمعدات، الخ).
 - (هـ) الإيجارات الرمزية لمواقع المصانع في المدن الصناعية.
 - (و) التعريفات التسعيرية التمييزية لخدمات الكهرباء والمياه.

وتستفيد من برامج الدعم التي تقدمها الدولة فئات وشرائح اجتماعية واسعة، ومشروعات وقطاعات اقتصادية عديدة، بحيث تغطي برامج الدعم والإعانات عدداً كبيراً من النشاطات والفعاليات الاجتماعية والاقتصادية. ومنها:

- القطاع العائلي: إعانات المواد الغذائية.
- قطاع الزراعة :إعانات القمح والشعير.
- قطاع الصناعة: دعم الصادرات، المدن الصناعية، القروض التمويلية الميسرة.
 - القطاع السياحي: تمويل الفنادق والمنتجعات السياحية.
 - قطاعا الكهرباء والنقل: دعم تعرفة الكهرباء والنقل الجماعي.
 - قطاع العقارات: القروض العقارية والسكنية.
- القطاع الخاص: تمويل بعض المشروعات كالمستشفيات، وسيارات النقل.
 - القطاع الحكومي: قروض صندوق الاستثمارات العامة.
- القطاع الطلابي: المكافآت والمنح، والسكن والكتب والنقل ووجبات الطعام.

٢. ٢ أهداف الدعم الحكومي:

تسعى المملكة من خلال برامج الدعم التي تطرحها إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، ومنها:

٢. ٢. ١ الأهداف الاقتصادية:

هناك أهداف اقتصادية عديدة لبرامج الدعم من قروض ميسرة وإعانات، أهمها:

- توفير البنية التحتية والخدمات المساندة للقطاعات الإنتاجية والأنشطة المختلفة.
- تحفيز النمو الاقتصادي من خلال زيادة الطلب الفعال الناجم عن ارتفاع الدخول والاستثمارات.
 - تنويع القاعدة الاقتصادية ومصادر الدخل.

- تطوير وتغيير هيكل الاقتصاد الوطني، بدعم القطاعات الإنتاجية غير النفطية.
- التوظيف الكفء لفائض الأموال المتاحة الناجمة من ارتفاع العائدات النفطية.
- تشجيع الصادرات من خلال تقليص تكاليف الإنتاج، وجعل أسعارها أكثر منافسة في الأسواق العالمية.
- حماية الصناعات الوليدة أو الناشئة، وضمان استمرار تأمينها لفرص العمل.
 - تحفيز الطلب المحلى من المنتجات الوطنية لمنافسة السلع المستوردة.
- تصحيح بعض حالات فشل نظام السوق، كالطلب على خدمات التعليم والصحة والنقل الجماعي.
 - تشجيع تأسيس المنشآت الصغيرة والمتوسطة.

٢. ٢. ٢ الأهداف الاجتماعية:

هناك أهداف اجتماعية عديدة لبرامج الدعم وأشكاله، منها:

- إعادة توزيع الدخل والثروة بين الفئات الاجتماعية.
- توفير فرص العمل للمواطنين نتيجة زيادة عدد المشروعات المنتجة في القطاعات الاقتصادية المختلفة.
- تأمين السكن الملائم لبعض الفئات الاجتماعية ذات الإمكانات المادية المحدودة.
 - تأمين مصادر الدخل لفئات المتقاعدين والمحتاجين وكبار السن.
- ا تعزيز البعد الاجتماعي للحكومة للقيام بدورها في تحقيق المستوى المعاشي الأفضل للمواطنين بما يكفل لهم حياة كريمة.
- حماية تكوين الأسرة ومساعدتها على مواجهة بعض المشكلات المادية
 التى قد تعصف ببنائها.

٣. الدعم الحكومي في الاقتصاد السعودي:

يقدم الدعم الحكومي من قروض ميسرة وإعانات إنتاجية، إلى الاقتصاد الوطني بأكمله وإلى القطاعات الاقتصادية كالقطاع العائلي والزراعي والصناعي والخدمي. ومن الواضح أن هذه القطاعات لا تستفيد من الدعم والإعانات والقروض بالقدر نفسه. لذلك من المفيد إلقاء الضوء على مجالات الدعم المقدمة لهذه القطاعات لمعرفة حجم وشكل الدعم المقدم لها.

٣. ١ الدعم الحكومي للاقتصاد الوطني:

اهتمت الإستراتيجية الشاملة لخطط التنمية في المملكة العربية السعودية بتنويع القاعدة الاقتصادية الإنتاجية وتوسيعها، وبتحسين الكفاءة الاقتصادية لبعض القطاعات بما يسهم في رفع معدلات النمو الاقتصادي. لذلك عمدت الحكومة إلى دعم القطاعات الإنتاجية الزراعية والصناعية والخدمية سواء للمنتجين أم للمستثمرين، عن طريق منح القروض الميسرة والإعانات.

تتضمن القروض الميسرة المقدمة للاقتصاد الوطني ككل، تلك القروض الاستثمارية المقدمة من صناديق التمويل الحكومية للقطاع الخاص والمؤسسات العامة (صندوق التنمية الصناعية السعودية، والبنك الزراعي العربي السعودي، وصندوق الاستثمارات العامة، وبنك التسليف السعودي، وبرامج الإقراض المتخصصة، وصندوق التنمية العقارية).

خلال الفترة ١٩٧٠- ٢٠٠٥م، بلغ مجموع القروض الاستثمارية المقدمة من صناديق التمويل الحكومية للقطاع الخاص والمؤسسات العامة حوالي ٣٣٢ بليون ريال بمتوسط سنوي قدره ٩,٢١٤ بليون ريال، وبنسبة سنوية متوسطة من الناتج المحلي الإجمالي قدرها ٢,٢٦٪. وتمثل هذه القروض الميسرة نسبة مهمة من الإنفاق الحكومي يقدر متوسطها السنوي بـ ١٠٪ من الإنفاق الحكومي. أما فيما يتعلق بالإعانات الكلية التي قدمت للاقتصاد الوطني، فبلغت خلال الفترة المذكورة

٢٤١ بليون ريال، بنسبة ١,٤٩٪ من الناتج المحلي الإجمالي، وبنسبة ٥,٨٧٪ من الإنفاق الحكومي. ٢

٣. ٢ دعم القطاع الاستهلاكي:

يمثل المستهلكون الشريحة الاقتصادية الأكثر اتساعاً في أي مجتمع من المجتمعات. وينتمي معظم المستهلكين في المملكة إلى فئة الدخل المحدود، ولرفع مستوى معيشة المواطنين، وبخاصة منهم أصحاب الدخل المحدود، ولتعزيز البعد الاجتماعي والإنساني للدولة، انتهجت الحكومة سياسة دعم القطاع الاستهلاكي لتوفير الحياة الكريمة للمواطنين. وتجلت تلك السياسية في دعم المواد الغذائية والتموينية الضرورية ذات التأثير المباشر على الاستهلاك النهائي، وبغرض تخفيف أعباء المعيشة، وتثبيت أسعار السلع الاستهلاكية في الأسواق. وتشكل الإعانات المالية إحدى طرق دعم القطاع الاستهلاكي، وتتمثل تلك الإعانات في الفرق بين المالية إحدى طرق دعم القطاع الاستهلاكي، وتتمثل تلك الإعانات في الفرق بين تكلفة الاستيراد أو التصنيع، وبين أسعار البيع في الأسواق المحلية، بما يتلاءم مع مستويات الدخول. وشملت تلك الإعانات الدقيق والأرز والسكر واللحوم وحليب الأطفال والزيوت النباتية. وبدأت الإعانات الغذائية بمبلغ ٢٠٠ مليون ريال عام ١٩٩٨م، ووصلت ذروتها عام ١٩٨١م لتبلغ ٥ بليون ريال، ثم بدأت بالتناقص منذ ذلك الحين. وقد بلغ مجموع ما قدمته الدولة من إعانات للمواد الغذائية والتموينية تبلغ الضرورية حتى نهاية ٥٠٠٨م، حوالي ٢٢ بليون ريال، بمتوسط إعانة سنوية تبلغ ١٣٠٨م، حوالي ٢٢ بليون ريال، بمتوسط إعانة سنوية تبلغ ١٣٠٨م،

وتراوحت نسبة إعانات المواد الغذائية إلى مجموع الإنفاق الاستهلاكي للقطاع العائلي من حوالي الصفر بالمائة في العديد من السنوات التي تقلص فيها

^{&#}x27;- وزارة الاقتصاد والتخطيط: منجزات خطط التنمية، حقائق وأرقام، الاصدار الثاني والعشرون، ٢٠٠٦م، . ص: ١٨٨، ٢٠٥، ٢١٦.

^{ً -} وزارة الاقتصاد والتخطيط: المرجع السابق. ص: ١٨٨، ٢٠٥، ٢١٦.

الدعم، و٤,٢٧٪ عام ١٩٧٤م. ويلاحظ أن دعم المواد الغذائية قد انخفض بصورة ملحوظة منذ عام ١٩٨٦م ليصل إلى حوالي ٢٥ مليون ريال في عام ٢٠٠٥م، بحيث يمكن القول أن الدولة لا تقدم حالياً إعانات غذائية ذات أهمية. ويعود ذلك إلى ارتفاع دخول المواطنين وتحسن مستويات معيشتهم من جهة، واتجاه الدعم نحو أشكال أخرى مختلفة عن الدعم المباشر للسلع الغذائية. وخلال الفترة ١٩٧٣ المعاع المعتن نسبة الدعم المتوسطة إلى إجمالي الإنفاق الاستهلاكي للقطاع العائلي ٢٠٠٥٪.

ومن الممكن اعتبار إعانات الضمان الاجتماعي نوعاً آخر من أنواع الدعم المقدم للقطاع العائلي. وقد تراوحت هذه الإعانات من ٤٩ مليون ريال عام ١٩٧٠م لتبلغ حوالي ٣ بليون ريال عام ٢٠٠٥م. وبلغ مجموع إعانات الضمان الاجتماعي خلال الفترة المذكورة حوالي ٦٠ بليون ريال، كما بلغت النسبة المتوسطة لإعانات الضمان الاجتماعي إلى الإنفاق الاستهلاكي للقطاع العائلي حوالي ١٪. وبذلك يتضح أن القطاع العائلي قد استفاد من إعانات غذائية وإعانات للضمان الاجتماعي للقطاع تقدر نسبتها السنوية المتوسطة بحوالي ١٩٨٨ من الإنفاق الاستهلاكي للقطاع العائلي خلال الفترة ١٩٧٠- ٢٠٠٥م.

٣. ٣ دعم القطاع الزراعي:

اهتمت الدولة بدعم القطاع الزراعي منذ بداية خطط التنمية الاقتصادية في المملكة. وأولت المملكة هذا القطاع دعماً ملحوظاً لتطويره وزيادة إنتاجه، بهدف تنويع القاعدة الإنتاجية، وتحقيق الاكتفاء الذاتي من بعض المنتجات الغذائية الزراعية الحيوية. وتمثلت مجالات دعم القطاع الزراعي بالقروض الزراعية التي منحها البنك الزراعي والمستخدمة في تمويل التكوين الرأسمالي والإنتاج والتشغيل من جهة، إضافة إلى الإعانات الزراعية المختلفة من جهة ثانية.

يمكن تصنيف الدعم المقدم للقطاع الزراعي، في ثلاثة أنواع: دعم مدخلات الإنتاج، ودعم مخرجات الإنتاج، ودعم برامج الخدمات الحكومية للقطاع الزراعي؛

٣. ٣. ١ دعم مدخلات الإنتاج الزراعي:

يساعد هذا الدعم في تخفيض تكاليف الإنتاج عن طريق خفض تكاليف الآلات والمعدات والأدوات والتشغيل مما يسهم في استمرار الاستثمار في القطاع الزراعي من قبل المستثمرين نتيجة لتحقق الأرباح. وأهم أنواع هذا الدعم: القروض الزراعية، وإعانة الآلات والمعدات، والإعانات المقدمة لتربية الماشية، وتوزيع الأراضي البور مجاناً، وإعانات الأعلاف المركزة والأسمدة الكيماوية، وإعانات فسائل النخيل والذرة وفول الصويا.

٣. ٣. ٢ دعم مخرجات الإنتاج الزراعي:

تسهم سياسة الدعم الحكومي لمخرجات الإنتاج الزراعي في تشجيع المزارعين والمنتجين على زيادة الإنتاج وتسهيل تسويقه، ويتم ذلك إما بشراء المنتجات الزراعية أو بعضها بأسعار تشجيعية تفوق السعر العالمي، أو بإعطاء إعانة مقطوعة لمنتجات زراعية مختارة. وتشمل المنتجات الزراعية المدعومة كلاً من القمح والشعير والأرز الحساوى والدخن والذرة الرفيعة والتمور.

٣. ٣. ٣ دعم برامج الخدمات الحكومية للقطاع الزراعي:

ويتم ذلك من خلال برامج خدمات البحوث في مراكز الأبحاث التابعة لوزارة الزراعة، وخدمات الإرشاد الزراعي، وخدمات الحجر البيطري والزراعي، وإنشاء السدود، والمخزون الحكومي للأمن الغذائي، وخدمات التدريب والابتعاث.

۱۲

¹ - المناع، حمد عبد الله: الدعم الحكومي والنمو الاقتصادي، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، جامعة الملك سعود، ١٤٢٥هـ.

بلغ مجموع القروض التي منحت للقطاع الزراعي خلال الفترة ١٩٧٠- ٢٠٠٥م، حوالي ١,٠٥٣ بليون ريال في ٢٠٠٥م، حوالي ١,٠٥٣ بليون ريال، وبمتوسط سنوي قدره حوالي ١,٠٥٣ بليون ريال في حين بلغت النسبة السنوية المتوسطة لهذه القروض من الناتج الزراعي حوالي ١١٪. أما فيما يتعلق بمجموع الإعانات المقدمة لقطاع الزراعة، فبلغ مجموعها خلال الفترة المذكورة حوالي ١٢٦ بليون ريال، ونسبتها المتوسطة السنوية من الناتج الزراعي حوالي ٢٢,٢٤٪.

وتدل مبالغ القروض والإعانات التي تلقاها القطاع الزراعي على الأهمية التي أولتها الحكومة للقطاع الزراعي، بحيث يمكن القول بأن الإعانات الزراعية الممنوحة تقارب ربع قيمة الناتج الزراعي، بغض النظر عن قيمة القروض الميسرة التي حصل عليها هذا القطاع بدون فوائد، والتي بلغت بالمتوسط حوالي ١٠٪ من قيمة الناتج الزراعي.

٣. ٤ دعم القطاع الصناعي:

يعد القطاع الصناعي أهم القطاعات الاقتصادية بعد القطاع النفطي. وقد أولت الحكومة هذا القطاع أهمية متميزة لتتويع القاعدة الإنتاجية، ورفع معدل النمو الاقتصادي، وإحلال الواردات، وتحفيز الصادرات.

قامت الدولة بتقديم التمويل المسر للمشروعات الصناعية عن طريق تقديم القروض التي يمولها صندوق التنمية الصناعية السعودي الذي أنشأ في عام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤م). يضاف إلى ذلك الإعانات المقدمة إلى شركات الكهرباء والغاز.

وخلال الفترة ١٩٧٤- ٢٠٠٥، بلغ مجموع قيمة القروض المقدمة للقطاع الصناعي حوالي ٧٣,٣ بليون ريال، بمتوسط سنوي قدره ٢,٢٩ بليون ريال. وبلغت النسبة السنوية المتوسطة لهذه القروض من الناتج الصناعي حوالي ١٠٪. أما بالنسبة

۱۳

^{° -} وزارة الاقتصاد والتخطيط: منجزات خطط التنمية، حقائق وأرقام، الإصدار الثالث والعشرون، ٢٠٠٦. ص: ١٨٨، ٢٠٥، ٢١٦.

للإعانات التي تلقاها قطاع الصناعة (شركات الكهرباء والغاز)، فقد بلغ مجموعها خلال الفترة ١٩٧٣- ٢٣٠٠م حوالي ٢٣,٣ بليون ريال، بمتوسط سنوي قدره ٢٠٠١ مليون ريال، وبنسبة سنوية متوسطة من الناتج الصناعي قدرها ٢,٧١٪. ويتضح أن إعانات شركات الكهرباء قد توقفت منذ عام ٢٠٠١م، بعد إعادة تنظيم قطاع الكهرباء.

ويتركز دعم الحكومة للقطاع الصناعي من خلال ثلاثة محاور: مدخلات الإنتاج، ومخرجات الإنتاج، وبرامج الخدمات الحكومية للقطاع الصناعي. ٢

٣. ٤. ١ دعم مدخلات الإنتاج الصناعي:

ويهدف هذا الدعم إلى تقليص تكاليف الإنتاج، لجعلها قادرة على الاستمرار والمنافسة داخلياً وخارجياً. ويتركز هذا الدعم في تقديم القروض الصناعية، وبيع وتأجير الأراضي في المدن الصناعية بأسعار رمزية، وإعانات المياه، والإعفاءات الجمركية للمستلزمات الصناعية الداخلة في الإنتاج.

٣. ٤. ٢ دعم مخرجات الإنتاج الصناعي:

ويتمثل في التسهيلات والإعانات المساعدة على شراء وترويج المنتجات الوطنية من السلع الصناعية، لتمكينها من المنافسة داخل الاقتصاد الوطني وخارجه. ومن وجوه دعم المخرجات الإنتاج الصناعي: إعطاء الأولية للمشتريات الحكومية للمنتجات الوطنية، والترويج للمنتجات الوطنية عن طريق المعارض وغيرها، ودعم الصادرات الصناعية، والحماية الجمركية.

١٤

^{- -} وزارة الاقتصاد والتخطيط: منجزات خطط التنمية، حقائق وأرقام، الإصدار الثاني والعشرون، ٢٠٦٦. ص: ١٨٨، ٢٠٥، ٢١٦.

^{&#}x27;- المناع، حمد عبد الله: الدعم الحكومي والنمو الاقتصادي، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، جامعة الملك سعود، ١٤٢٥هـ.

٣. ٤. ٢ دعم برامج الخدمات الحكومية للقطاع الصناعى:

ويتم ذلك من خلال تقديم الخدمات المساندة للقطاع الصناعي بإنشاء المدن الصناعية، ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، ومدينتي الجبيل وينبع الصناعيتين، وإعانة تدريب العمالة الوطنية، وإنشاء الطرق وتوصيل الكهرباء والماء والخدمات المساندة.

٣. ٥ دعم القطاع الخاص:

تبنت الدولة من خلال وزارة المالية برنامجاً مباشراً للقروض المحلية لمساعدة القطاع الخاص على إقامة وإنشاء المشروعات الاقتصادية التنموية بقروض ميسرة. وقد بدأ هذا البرنامج نشاطه في عام ١٣٩٢/١٣٩هـ (١٩٧١م). ويشمل تقديم قروض لإقامة الفنادق والمنتجعات السياحية والمشروعات الصحية والصحفية والمقاولين ومستودعات التبريد ومصانع التمور والمشروعات التعليمية الأهلية ومشروعات أخرى.^

كما تم اعتماد مبالغ لبرنامج ضمان قروض المؤسسات المتوسطة والصغيرة الذي بدأ نشاطه خلال عام ١٤٢٥ هـ، وسيتيح هذا البرنامج حصول هذه المؤسسات على التمويل اللازم بشكل ميسر، كما اعتمدت مبالغ إضافية لبرنامج إقراض الجامعات والكليات والمدارس الأهلية. ومن الممكن أن تستفيد المشروعات السياحية الصغيرة والمتوسطة كالفنادق والمطاعم ووكالات السفر من هذا البرنامج باعتبارها مشروعات صغيرة أو متوسطة.

وقد بلغ عدد القروض الممنوحة لهذه الأنشطة منذ بداية البرنامج وحتى نهاية العام المالي ١٤٢٦/١٤٢٥هـ (٢٠٠٥م)، ٤٥٨ قرضاً بقيمة إجمالية قدرها ٢٠٠٥مبليون ريال، وبلغ إجمالي المنصرف الفعلى منها ما يقارب ٥,١٢٨ بليون ريال.

^{^ -} مؤسسة النقد العربي السعودي، التقرير السنوي الحادي والأربعون، ٢٠٠٥م، ص: ١٧٧.

⁻ مؤسسة النقد العربي السعودي، التقرير السنوي الأربعون، ٢٠٠٤م، ص: ١٧٨.

أما بالنسبة لقروض الفنادق والمنتجعات السياحية، فقد قدمتها الإدارة العامة للقروض في وزارة المالية، برنامج تمويل الفنادق والمنشآت السياحية. ويكمن الهدف الرئيس من البرنامج في تمويل الفنادق والمنتجعات السياحية. ومنذ بدايته عام ١٣٩٥هـ (١٩٧٥) وحتى نهاية عام ١٤١٩هـ (١٩٩٩)، قدم البرنامج المرنامج بليون ريال. '

٣. ٦ دعم قطاع الخدمات الاجتماعية والعامة:

يغطي دعم الخدمات العامة ما تقدمه الدولة من إعانات وقروض ميسرة لتقديم الخدمات الاجتماعية الضرورية كالصحة والتعليم والسكن والضمان الاجتماعي والتأمينات الاجتماعية والجمعيات التعاونية والخيرية ورعاية الشباب والمؤسسات الصحفية والعلاج والزواج والأندية الرياضية والأدبية والغرف التجارية والصناعية والفنادق والحج والشؤون الاجتماعية والرعاية الاجتماعية والمدارس وإعانات الطلاب والمستشفيات والمستوصفات الخاصة ألى ويقوم بنك التسليف السعودي، وبرامج الإقراض المتخصصة، وصندوق التنمية العقاري، بتمويل الدعم المقدم للخدمات الاجتماعية، حيث بلغ مجموع القروض المقدمة لهذه الخدمات خلال الفترة ١٩٧٠- ٢٠٠٥م، حوالي ١٤٨ بليون ريال، وتمثل ما نسبته ٤٥ ٪ من مجموع القروض التي تقدمها صناديق التمويل الحكومية. ألى

^{&#}x27;' - وفقاً للقرار الحكومي الصادر بتاريخ ١٤٠٠ (١٩٨٠)، فقد حدت وزارة المالية من المستثمرين المستفيدين من مثل هذه القروض لإنشاء مشروعات في المدن التي لا يوجد بها فنادق على الإطلاق. وانخفض عدد القروض منذ ذلك الوقت، وبلغ معدله قرضين سنوياً من عام ١٤٠١هـ (١٩٨١).

المناع، حمد عبد الله: الدعم الحكومي والنمو الاقتصادي، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، جامعة الملك سعود، ١٤٢٥هـ.

۱۲ وزارة الاقتصاد والتخطيط: منجزات خطط التنمية، حقائق وأرقام، الإصدار الثاني والعشرون، ۲۰۰۱. ص: ۱۸۸، ۲۰۵، ۲۱۲.

كما تسعى الدولة عبر دعمها لقطاع الخدمات العامة إلى استكمال تجهيز البنية الأساسية اللازمة لدفع عملية التنمية الشاملة. ويغطي هذا الدعم وسائل الاتصالات والنقل (النقل البري: الطرق المعبدة والسكك الحديدية، والنقل الجوي والبحري)، وخدمات الاتصالات اللاسلكية والسلكية، والبرق والبريد والتخزين العادي والمبرد.

٤. الإطار النظري للنموذج القياسي:

سيتم الوصول إلى دالة نيوكلاسيكية "أموسعة للنمو انطلاقاً من دالة الإنتاج الكلية التالية:

$$Y = f(L, K)$$
 {1}

حىث :

Y: الناتج المحلى الإجمالي.

L: العمل.

K: رأس المال.

ولدراسة أثر الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي سيتم الاقتصار على القطاع غير النفطي من حيث الناتج المحلي الإجمالي والاستثمار والعمالة، وسوف يتم توسيع العلاقة (١) لتشمل المتغيرات التالية:

- S، الإعانات غير المستردة التي تقدمها الحكومة لجميع القطاعات الاقتصادية، حيث تؤدي هذه الإعانات إلى تقليص تكاليف الإنتاج أو رفع مستويات الدخول للقطاعات الاقتصادية المختلفة، ومن ثم التأثير على الناتج المحلي الإجمالي عبر آلية المضاعفات الإنفاقية.

[&]quot; - يعرف بارو دالة الإنتاج النيوكلاسيكية باتصافها بنواتج حدية موجبة ومتناقصة بالنسبة لكل عنصر من عناصر الإنتاج وبعوائد حجم ثابتة، وبتحقيقها لشروط Inada التي تشير إلى تقارب النواتج الحدية من اللانهاية عندما ينتهي الحجم المستخدم منها للصفر، والعكس بالعكس (Barro and Sala-I-Martin)

وتحفز الإعانات المنوحة للقطاعات المختلفة سواء أكانت استهلاكية أم إنتاجية نمو الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، من خلال التأثير على الطلب النهائي والتكاليف الإنتاجية لهذه القطاعات. فهذه الإعانات هي إما قوة شرائية إضافية للقطاع العائلي، أونوع من الدخل الإضافي يقلص تكاليف القطاع الإنتاجي المستفيد من الإعانة غير المستردة. لذلك، يتوقع أن يكون لهذه الإعانات تأثير موجب على النمو الاقتصادي.

- B، القروض الحكومية التي تقدمها صناديق التنمية بدون فوائد، وذلك لأهمية القروض التي منحتها الدولة للقطاعات الاقتصادية المختلفة والتي تسهم بالتأكيد في رفع مستويات التكوين الراسمالي ومعدلات النمو الاقتصادي للقطاع غير النفطي.
- G، الإنفاق الحكومي أن حيث يعد الإنفاق الحكومي أداة لحقن الاقتصاد الوطني بالعائدات النفطية، كما أنه من الأدوات المهمة لتوزيع الإيرادات النفطية بين الفئات والشرائح الاجتماعية والاقتصادية المختلفة، وبالتالي فهو من العوامل الأساسية في التأثير على النمو الاقتصادي في الاقتصاديات النفطية.

هذا وتؤدي زيادة الإنفاق الحكومي إلى زيادة نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي، وهو ما يعبر عنه بحجم الحكومة. ومن الممكن النظر إلى زيادة هذا الحجم على أنه أداة للوصول إلى النمو الاقتصادي من خلال قدرة الحكومة على التنسيق بين المنافع الخاصة والحاجات الاجتماعية، وحماية الاقتصاد الوطني من استغلال القوى الخارجية، وزيادة حجم الاستثمارات المنتجة، والوصول إلى مسار أمثل للنمو والتنمية (Asseery and Al-Sheikh, 2004).

أ - تم طرح الإعانات الإنتاجية من الإنفاق الحكومي حتى لا يتكرر تأثيرها على النمو الاقتصادي، لذلك فإن الإنفاق الحكومي هنا لا يشمل الإعانات الحكومية.

M، التمويل المالي معبراً عنه بمقياس النقود بالمفهوم الموسع (M3). حيث تؤدي التطورات المالية عموماً إلى تحفيز النمو الاقتصادي، ومن ثم يرى البعض ارتباط النمو الاقتصادي بعلاقة طردية مع تطور حجم الكتلة النقدية (Shaw (1973) هو (1973). وقد بينت بعض نماذج النمو الاقتصادي أن التطورات المالية تؤثر على النمو الاقتصادي بطرق مختلفة (1988) Lucas (1988) فهي تعمد إلى رفع نسبة الرسملة التوازنية، أو تزيد من الإنتاجية الاجتماعية لرأس المال أو لمعدل الادخار. وتدرج بعض النماذج كتلة النقود، أو معدل نمو كتلة النقود، أو معدل دوران كتلة النقود في دالة الإنتاج وذلك لأخذ التطورات النقدية الجارية في الاقتصادي من جهة، ولإبراز أهمية ودور وأثر القطاع المالي على النمو الاقتصادي من جهة أخرى.

وبالنظر إلى أن النموذج القياسي يقع في المستوى التحليلي الكلي، فإن هناك عوامل عديدة تقع في المستوى التحليلي الجزئي، يمكن أن تؤثر في فعالية الدعم اقتصادياً وآثاره اجتماعياً، وهذه العوامل يصعب إدراجها في النموذج، رغم تأثيرها المحتمل في العلاقة بين الدعم الحكومي والنمو الاقتصادي، ومن أهمها:

(أ) هيكل الدعم الحكومي وبنيته:

هناك عامل مهم يتوقع أن يؤثر على النمو الاقتصادي، يرتبط ببنية الدعم الحكومي وهيكله وتوزيعه. بمعنى أن تأثير الدعم الحكومي على النمو لا يرتبط فقط بحجم الدعم الحكومي وبمستواه، ولكنه يتأثر كذلك بتوزيع هذا الدعم حسب القطاعات والنشاطات، والجهات المستفيدة، والأهداف. وبالطبع، فإن إدراج أشكال الدعم التفصيلية وتوزيعاته الممكنة غير مرغوب فيه لكثرة عدد القطاعات والجهات التي يطالها الدعم ، ولارتفاع عدد الأهداف والنشاطات التي يسعى الدعم الحكومي للوصول إليها. أما إدراج توزيع الدعم وهيكله اعتماداً على متغير تركيبي أو رقم قياسي أو متغير إنابي، ضمن متغيرات النموذج القياسي فهو

إجراء مرغوب فيه، ولكنه يصطدم بعقبة توفر البيانات التفصيلية، وبإشكالية بناء مؤشر يعكس تركيب الدعم وهيكله. لذلك فقد تم الاكتفاء في إطار هذه الدراسة الكلية بتوزيع الدعم الحكومي بين القروض الميسرة والإعانات غير المستردة، ضمن افتراض ضمني مفاده ثبات هيكل وبنية الدعم الحكومي الموزع بين القروض والإعانات، واقتصار تأثر النمو الاقتصادي بحجم الدعم مع افتراض ثبات هيكله وبنيته وتوزيعه.

(ب) مرونات العرض والطلب:

يرتبط مدى تأثير الإعانات على النمو الاقتصادي بنوعية هذه الإعانات، وفيما إذا كانت إعانات إنتاجية أو إعانات استهلاكية. فإلإعانات الإنتاجية تعمل على تخفيض التكاليف ومن ثم الأسعار، مما يحفز الطلب، ويزيد من مستوى الإنتاج، ويرفع من معدلات النمو الاقتصادي. ولكن هذا التأثير يرتبط بمرونة عرض المنتجات المدعومة، فكلما ارتفعت مرونة عرض المنتجات المدعومة ازداد تأثير الإعانات على العرض، بسبب انخفاض التكاليف ومن ثم الأسعار، والعكس بالعكس.

أما بالنسبة للإعانات الاستهلاكية، التي ترفع من مستوى الدخل بصورة غير مباشرة، فتؤثر على الطلب النهائي حسب مستوى مرونات الطلب الدخلية، فإذا كانت مرونة الطلب الدخلية مرتفعة، فإن الإعانات الإستهلاكية ستؤدي إلى زيادة مستوى الطلب، ومن ثم تحفيز الإنتاج عبر آلية المضاعفات الإنفاقية. لذلك، فإن لكل من مرونات العرض والطلب تأثير مهم على فعالية وتأثير الإعانات على النمو الاقتصادى.

وبالنظر إلى إدراج الإعانات الإنتاجية والاستهلاكية ضمن متغير واحد، ووقوع الدراسة على المستوى الكلي الذي يبتعد عن تقديرات دوال الطلب والعرض الجزئية على منتجات معينة مدعومة، فإن هذه الدراسة لا تتمكن من إبراز تأثر الإعانات بمرونات العرض والطلب، ومن ثم أثر الإعانات على النمو الاقتصادي.

وبذلك تأخذ دالة الإنتاج الموسعة الشكل التالى:

$$Y = f(L, K, B, S.G, M)$$
 {2}

وبأخذ التفاضل الكلى للعلاقة (٢)، يكون:

$$dY = \frac{\delta Y}{\delta L} dL + \frac{\delta Y}{\delta K} dK + \frac{\delta Y}{\delta B} dB + \frac{\delta Y}{\delta S} dS + \frac{\delta Y}{\delta G} dG + \frac{\delta Y}{\delta M} dM$$
 (3)

وبقسمة طرفي العلاقة (٣) على (Y)، يكون:

$$\frac{dY}{Y} = \frac{\delta Y}{\delta L} \frac{dL}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta K} \frac{dK}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta B} \frac{dB}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta S} \frac{dS}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta G} \frac{dG}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta M} \frac{dM}{Y}$$
 (4)

وبضرب وتقسيم بعض حدود العلاقة (٤) على الحد المناسب ذاته، يكون:

$$\frac{dY}{Y} = \frac{\delta Y}{\delta L} \frac{dL}{Y} \frac{L}{L} + \frac{\delta Y}{\delta K} \frac{dK}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta B} \frac{dB}{Y} \frac{B}{B} + \frac{\delta Y}{\delta S} \frac{dS}{Y} \frac{S}{S} + \frac{\delta Y}{\delta G} \frac{dG}{Y} \frac{G}{G} + \frac{\delta Y}{\delta M} \frac{dM}{Y} \frac{M}{M}$$
 (5)

وبترتيب حدود العلاقة (٥)، يكون:

$$\frac{dY}{Y} = \frac{\delta Y}{\delta L} \frac{dL}{L} \frac{L}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta K} \frac{dK}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta B} \frac{dB}{B} \frac{B}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta S} \frac{dS}{S} \frac{S}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta G} \frac{dG}{G} \frac{G}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta M} \frac{dM}{M} \frac{M}{Y}$$
 (6)

وبإعادة ترميز الحدود الممثلة لمعدلات النمو في العلاقة (٦)، يكون:

$$\dot{Y} = \frac{\delta Y}{\delta L} \dot{L} \frac{L}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta K} \frac{dK}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta B} \dot{B} \frac{B}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta S} \dot{S} \frac{S}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta G} \dot{G} \frac{G}{Y} + \frac{\delta Y}{\delta M} \dot{M} \frac{M}{Y}$$
 (7}

وبترميز النواتج الحدية بالرمز (α) وتعويض (dK=I) ، يكون:

$$\dot{Y} = \alpha_L \dot{L} \frac{L}{Y} + \alpha_K \frac{I}{Y} + \alpha_B \dot{B} \frac{B}{Y} + \alpha_S \dot{S} \frac{S}{Y} + \alpha_G \dot{G} \frac{G}{Y} + \alpha_M \dot{M} \frac{M}{Y}$$
 (8)

وبترتيب العلاقة (Λ)، وإضافة القاطع (α_o)، وحد الخطأ (ε)، يكون: $\dot{Y} = \alpha_0 + \alpha_L (\dot{L} \frac{L}{V}) + \alpha_K \frac{I}{V} + \alpha_B (\dot{B} \frac{B}{V}) + \alpha_S (\dot{S} \frac{S}{V}) + \alpha_G (\dot{G} \frac{G}{V}) + \alpha_M (\dot{M} \frac{M}{V}) + \varepsilon \tag{9}$

هذا ويمكن إعادة ترتيب حدود العلاقة (٩)، لتأخذ الشكل التالي:

المعالجة الرياضية الملائمة لدالة الإنتاج.

$$\dot{Y} = \alpha_0 + (\alpha_L \frac{L}{Y})\dot{L} + \alpha_K \frac{I}{Y} + (\alpha_B \frac{B}{Y})\dot{B} + (\alpha_S \frac{S}{Y})\dot{S} + (\alpha_G \frac{G}{Y})\dot{G} + (\alpha_M \frac{M}{Y})\dot{M} + \varepsilon$$
 (10)

وباعتبار أن حاصل قسمة الناتج الحدي على الناتج المتوسط يساوي للمرونة (e)، فيأخذ النموذج (١٠) الشكل التالى:

$$\dot{Y} = \alpha_0 + e_L \dot{L} + \alpha_K \frac{I}{Y} + e_B \dot{B} + e_S \dot{S} + e_G \dot{G} + e_M \dot{M} + \varepsilon$$
 (11)

ويفسر النموذج (١١)، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بمعدلات نمو كل من العمالة، والقروض الحكومية، والإعانات الحكومية، والكتلة النقدية الموسعة، إضافة إلى نسبة الاستثمارات إلى الناتج المحلي الإجمالي في القطاع غير النفطي. وتمثل معاملات انحدار معدلات النمو، المرونات الخاصة بمتغيراتها (e). أما معامل نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي الإجمالي (الميل المتوسط للاستثمار)، فيمثل الناتج الحدي لرأس المال في القطاع غير النفطي.

٥. تقدير النموذج القياسي وتحليل نتائجه:

سوف يتم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى لتقدير النموذج القياسي المقترح، وذلك لأن متغيرات النموذج هي إما بشكل نسب أو معدلات نمو، ومن المتوقع أن تكون هذه المتغيرات ساكنة في مستواها مما يسمح بتطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية ١٠٠٠.

يبين الجدول (١)، تطبيق اختباري ديكي فوللر الموسع (ADF)، واختبار فيليبس بيرون (PP) لجذر الوحدة. ويتضح أن نتائج اختبارات جميع متغيرات النماذج قد رفضت فرضية العدم (للمتغيرات جذر الوحدة)، وقبلت الفرضية البديلة (سكون المتغيرات في مستواها)، أي أن هذه المتغيرات متكاملة من الدرجة صفر (I(0).

جدول (١) : اختبارات جذر الوحدة لمتغيرات النماذج

Variables	ADF test	PP test
Ý	-3.721909 0.0006	-5.946447 0.0001
I/Y	-4.776856 0.0033	-6.945408 0.0012
Ĺ	-5.030249 0.0000	-2.601583 0.0110
Ė	-3.962024 0.0210	-4.618009 0.0043
Ś	-3.734044 0.0005	-3.307317 0.0017
\dot{G}	-3.559703 0.0126	-3.559703 0.0126
\dot{M}	-5.121224 0.0002	-4.531937 0.0009

الأرقام تمثل قيم t في اختبارات جذر الوحدة وتحتها الاحتمال المقابل

24

^{° -} جميع بيانات الدراسة مستقاة من "منجزات خطط التنمية، الإصدار الثالث والعشرون، وزارة الاقتصاد والتخطيط، ٢٠٠٦م، والتقرير السنوي الثاني والأربعين، مؤسسة النقد العربي السعودي، ٢٠٠٦م.

ويلخص الجدول (٢) نتائج تقدير النموذج المقترح لدراسة أثر الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي في المملكة. وقد أدرج في النموذج بعض المتغيرات المحددة للنمو الاقتصادي بالإضافة إلى متغيرات الدعم الحكومي، وذلك لتحاشي مشكلة خطأ التحديد (error Specification) في النماذج القياسية.

جدول (٢) : تقدير معلمات النموذج القياسي

	T		
Ϋ́	المعلمات		
	-0.117739		
$lpha_{_0}$	(-4.128937)		
	0.577034		
I/Y	(5.091299)		
	-0.052376		
Ĺ	(-0.347322)		
	0.075638		
\dot{B}	(5.037422)		
	0.036876		
Š	(1.827700)		
	0.324516		
\dot{G}	(5.399168)		
	0.401138		
\dot{M}	(3.528296)		
Diagnostic Tests			
R^2	0.931643		
\overline{R}^{2}	0.917500		
\overline{DW}	1.742986		
2 1 2 12 2 11 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0.761414		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test (1)	(0.382886)		
Normality Chi Cayana	0.81244		
Normality Chi-Square	(0.666164)		
White Heteroskedasticity Test: Chi-Square	19.82059		
winte freteroskedasticity rest. Cin-square	(0.070557)		

ويتضح من نتائج تقدير النموذج القياسي الملخصة في الجدول (٢)، أن النموذج (١١) المقدر قد اجتاز جميع اختبارات المعنوية الإحصائية. وقد أدى إدراج متغير كتلة النقود إلى تحسن ملحوظ في مقدرات النموذج، حيث ارتفعت قدرته التفسيرية بارتفاع معامل التحديد المصحح، وتفادي مشكلتي الخطية واختلاف التباين. أما فيما يتعلق بتفسير معاملات المتغيرات ونتائج التقدير، فيمكن إيراد الملاحظات التالية:

ويتضح من نتائج تقدير النموذج القياسي الملخصة في الجدول (٢)، أن النموذج (١١) المقدر قد اجتاز جميع اختبارات المعنوية الإحصائية بمستوى دلالة ٥٪. فمعاملات الانحدار (باستثناء معامل قوة العمل) معنوية إحصائياً. كما أن مقدرات النموذج لا تعاني من مشكلة اختلاف التباين، حيث أدى تطبيق اختبار (White) إلى رفض فرضية اختلاف التباين، كما بين اختبارا ديربن واتسن وبروتش جودفرى غياب الارتباط التسلسلي بين حدود الخطأ.

وقد اختبرت مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بعدة طرق، فتبين أن معاملات الارتباط البسيطة بين المتغيرات التفسيرية ضعيفة وتنحصر بين (- ,٠,٠)، و (+٥,٠). ومن ثم تم حساب محددة مصفوفة معاملات الانحدار البسيطة بين المتغيرات التفسيرية فتبين أنها مختلفة جوهرياً عن الصفر، كما أجريت الانحدارات المساعدة لكل من المتغيرات التفسيرية على بقية المتغيرات واتضح انخفاض معاملات الارتباط للانحدارات المساعدة المقدرة. وبذلك بينت مجموعة الاختبارات المطبقة أن متغيرات النموذج لا تعاني من مشكلة حادة للارتباط الخطي المتعدد "أ. أما فيما يتعلق بتفسير معاملات المتغيرات ونتائج التقدير، فيمكن إيراد الملاحظات التالية:

۲٥

¹⁶ - Kmenta, J (1986) : Elements of Econometrics, MacMillan, p. 438.

٥. ١ نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلى الإجمالى:

يتضح أن معامل نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي الإجمالي موجب ومعنوي إحصائياً، ويفيد هذا المعامل الممثل للناتج الحدي لرأ س المال بأن كل تغير في قيمة مخزون رأس المال في القطاع غير النفطي بمقدار وحدة نقدية واحدة، سيؤدي إلى تغير في ذات الاتجاه في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بمقدار ٥٨، وحدة نقدية. وبالنظر إلى هذا التقدير بصفته معامل انحدار الميل المتوسط للاستثمار بالنسبة لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، يمكن القول بأن كل تغير في الميل المتوسط للاستثمار المتوسط للاستثمار بنقطة واحدة سيؤدي إلى تغير في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي وبذات الاتجاه بمقدار ٥٨، نقطة ١٠.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن المعنوية الإحصائية لمعامل نسبة الاستثمار للناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، مؤشر مهم لمصداقية الصياغة الرياضية والقياسية للنموذج التي استندت إلى الارتكاز على القطاع غير النفطي من جهة وإلى عدم الاعتماد على متغير الاستثمار كمتغير إنابي لرأس المال من جهة أخرى. فالصياغة الرياضية للنموذج القياسي قد مكنت من الاستغناء عن متغير مخزون رأس المال (K) الذي لا توفره بيانات الحسابات القومية، واستخدام متغير الاستثمار أو إجمالي تكوين رأس المال الثابت (I) الذي توفره تلك البيانات.

٥. ٢ العمالة:

إجمالي العمالة في القطاع غير النفطي ذو تأثير غير معنوي على النمو الاقتصادي. وبالطبع لا تعني هذه النتيجة بأن العمل ليس بذي تأثير على مستوى النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي، ولكن تعزى هذه النتيجة إلى طبيعة بيانات العمالة في الملكة التي يتعتريها هامش كبير من عدم الدقة. فهذه البيانات ما هي إلا اسقاطات تقريبية أكثر من كونها تقديرات دقيقة، إضافة إلى أن هذه

[&]quot; - جميع التفسيرات العددية للمعاملات أو المرونات تعني ضمنياً ثبات بقية المتغيرات في النموذج.

البيانات تمثل قوة العمل في المملكة المؤلفة من المشتغلين والمتعطلين من كل من المعمالة المواطنة والوافدة. وتجدر الإشارة إلى أن متغير قوة العمل لا يأخذ في الاعتبار نوعية العمالة المشاركة في العملية الإنتاجية إضافة لشموله للعمالة المنزلية غير المنتجة. ولهذه الأسباب جميعاً، فإن متغير قوة العمل المدرج في النموذج، لا يبرز الإسهام الدقيق للعمالة المشاركة في العملية الإنتاجية، مما قد يفسر عدم معنويته الإحصائية.

٥. ٣ القروض الحكومية:

للقروض الحكومية تأثير موجب ومعنوي إحصائياً على النمو الاقتصادي في الملكة. وتهدف القروض الحكومية الممنوحة للقطاعات الاقتصادية غير النفطية، من حيث المبدء إلى استخدام هذه القروض لأغراض التمويل الاستثماري بدون فوائد، وذلك لتقليص تكاليف الاستثمار وزيادة حجمه، ومن ثم تحفيز النمو الاقتصادي.

وتقدر مرونة الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بالنسبة للقروض الحكومية بـ ٢٠٠٠ وهي مرونة ضعيفة القيمة، وتعني أن كل تغير في القروض الحكومية بنسبة ١٪، سيؤدي إلى تغير في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بنسبة ١٪. أو بمعنى آخر، فإن كل زيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة ١٪ تتطلب زيادة في القروض الحكومية بنسبة ١٪ تقريباً، مما يبين الأثر الضعيف للقروض الحكومية على النمو الاقتصادي للقطاع غير النفطي في المملكة.

ولعل ما يفسر انخفاض تأثير القروض بوصفها شكلاً من أشكال الدعم، على النمو الاقتصادي، الهدر الملحوظ في استخدام بعض أشكال هذه القروض، حيث اعتاد المستثمرون الصناعيون مثلاً على تقديم دراسات جدوى اقتصادية، يبالغ فيها تقدير رأس المال المتوقع استثماره، للحصول على أكبر قدر من التمويل المدعوم والمجاني من صندول التنمية الصناعية ، لأن هذا الصندوق يقدم قرضاً بنصف مبلغ رأس المال المقدر. وهذا ما يقلل من كفاءة توظيف القروض الممنوحة

للتمويل، وينعكس بالتالي على مرونتها المنخفضة بالنسبة للنمو الاقتصادي. وما يلاحظ في مجال منح القروض الصناعية، يمكن تعميمه دون مخاطر كبيرة، على أشكال القروض الأخرى الممنوحة في قطاعي الزراعة والخدمات.

٥. ٤ الإعانات الحكومية غير المستردة:

للإعانات الحكومية غير المستردة تأثير موجب ومعنوي ألا إحصائياً على الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي. وتهدف الإعانات الحكومية غير المستردة أساساً إما إلى تقليص تكاليف الإنتاج أو إلى رفع مستوى الدخل، مما يزيد في حجم الإنفاق الاستثماري والإنفاق الاستهلاكي النهائي. وعبر آلية المضاعف يتوقع أن تؤدي زيادة الإنفاق الاستثماري والاستهلاكي النهائي إلى ارتفاع في مستوى الناتج المحلي الإجمالي، وبالتالي إلى النمو الاقتصادي.

وتقدر مرونة الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بالنسبة للإعانات الحكومية غير المستردة بـ ١,٠٣٧ وهي مرونة منخفضة القيمة، وتعني أن كل تغير بذات الاتجاه في الإعانات الحكومية بنسبة ١٪، سيؤدي إلى تغير في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بنسبة ٧٠٠.٧٪. أو بمعنى آخر، فإن أية زيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة ١٪ تتطلب زيادة في الإعانات الحكومية بنسبة ٢٥٪ تقريباً، مما يدل على الأثر الضعيف والمحدود للإعانات الحكومية كمحفز للنمو الاقتصادي.

٥. ٥ الإنفاق الحكومي:

للإنفاق الحكومي تأثير معنوي وموجب على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي. وتقدر مرونة الإنفاق الحكومي بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بـ ١,٣٢، بمعنى أن كل تغير في الإنفاق الحكومي بنسبة ١٪، سيؤدي إلى تغير في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بنسبة ٢٠,٣٢٪ تقريباً.

۱^۸ - معنوي بمستوى دلالة ۸٪.

٥. ٦ الكتلة النقدية:

للكتلة النقدية بمفهومها الموسع تأثيرموجب ومعنوي إحصائياً على النمو الاقتصادي، مما يدل على فعالية السياسة النقدية التي تتبعها الدولة في إدارة الاقتصاد الوطني، بما يفي باحتياجات التبادل والإنتاج والدخل والتمويل، مما يعكس أهمية دور القطاع المالى في عملية النمو الاقتصادي للقطاع غير النفطى.

وتقدر مرونة الكتلة النقدية بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بـ ٤٠، بمعنى أن كل تغير في كتلة النقود بنسبة ١٪، سيؤدي إلى تغير في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بنسبة ٠,٤٪ تقريباً.

٦. ملخص النتائج:

يتضح من نتائج التقدير القياسي المتمثلة في انخفاض مرونات القروض والإعانات الحكومية بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، أن سياسة الدعم الحكومي التي اتبعتها الحكومة في المملكة كمحفز للنمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي، لم يكن لها تأثير مهم على النمو الاقتصادي لهذا القطاع. كما يتضح أن المتغيرات التي مثلت الدعم الحكومي (الإعانات غير المستردة والقروض الحكومية) لم تكن لتبرز آثارها الضعيفة على النمو الاقتصادي، ومعنويتها الإحصائية، لولا إدماجها مع بقية المتغيرات (العمل، رأس المال، الإنفاق الحكومي، الكتلة النقدية) التي تؤثر بصورة رئيسة على النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي السعودي. ورغم الأثر المحدود للدعم الحكومي كمحفز للنمو الاقتصادي، فإن مقارنة مرونات متغيرات الدعم الحكومي، تفيد بأن القروض الحكومية أكبر تأثيراً على النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي من الإعانات الحكومية غير النفطي من الإعانات

ومن المفيد الإشارة إلى أن الإفراط في الدعم الحكومي ممثلاً بالقروض الميسرة، والإعانات غير المستردة، قد يؤدي إلى سوء استخدام هذا الدعم وتبديده، وتعطيل لظروف المنافسة الكاملة، وتشويه لبنية الأسعار، وإضعاف القدرة

التنافسة للاقتصاد، وسوء تخصيص الموارد، وربما لا تكون لهذه العوامل مجتمعة آثار إيجابية على النمو الاقتصادي، الأمر الذي قد يفسر ضعف تأثير أدوات الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي السعودي. لذلك، فإن التوجهات المعاصرة، تنادي بتحرير الاقتصاد، وبإزالة التشوهات الناجمة عن تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، والذي يمثل الدعم الحكومي أحد أوجهها وأشكالها.

ونتيجة لهذا الأشر المحدود لمتغيرات الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي، فيمكن الاستنتاج، بأن تقليص الدعم الحكومي للقطاعات الاقتصادية، الذي يتوقع أن تقوم به المملكة نتيجة لانضمامها إلى منظمة التجارة العالمية، لن تكون له آثار مهمة وملموسة وسلبية على النمو الاقتصادي. وبالنظر إلى الآثار الاقتصادية المحدودة لسياسة الدعم الحكومي، فمن المعتقد أخيراً أن الآثار الاجتماعية لهذا الدعم قد تفوق بكثير آثاره الاقتصادية المحدودة.

أما بالنسبة للعوامل الأخرى المؤثرة على النمو الاقتصادي غير النفطي في الملكة فتبرز أهمية القطاع المالي والسياسة النقدية ممثلة بكتلة النقود، والسياسة المالية ممثلة بالإنفاق الحكومي. كما يلاحظ عدم بروز تأثير معنوي للعمالة على النمو الاقتصادي نتيجة لطبيعة بيانات العمالة التي تقيس قوة العمل من مشتغلين ومتعطلين من العمالة المواطنة والوافدة، أكثر من إبرازها للمشتغلين والمشاركين في العملية الإنتاجية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- آل إبراهيم، باسم بن أحمد: الدعم الحالي والمستقبلي للقطاع الزراعي السعودي في إطار انضمام المملكة لمنظمة التجارة العالمية. المجلة الاقتصادية السعودية، السنة الأولى، ع. ٤، ١٤٢١هـ.
- الدسوقي، السيد إبراهيم وغزال إبراهيم عامر: نحو بناء نموذج قياسي لدراسة التأثيرات الاقتصادية للضمان الاجتماعي في المملكة العربية السعودية. مجلة جامعة الملك سعود، م ٢، العلوم الإدارية (١)، ١٤١٠هـ.
- العجلان، سعد؛ وأشرف عثمان السيد: الإعانات الزراعية وأثرها على التنمية الزراعية بالمملكة. سلسلة بحوث دبلوم الرقابة المالية، الرياض، معهد الإدارة العامة، ١٤٢٢هـ.
- المناع، حمد عبد الله: الدعم الحكومي والنمو الاقتصادي، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، جامعة الملك سعود، ١٤٢٥هـ.
- المنيف، ماجد عبد الله: نحو إعادة النظر في أنظمة الإعانات المحلية. اليمامة، ع ١٤١٤، ١٢٩٠، ١٤١٤هـ.
- اليوسف، يوسف خليفة: ترشيد الدور التنموي للقطاع العام في دول مجلس التعاون الخليجي. مجلة العلوم الاجتماعية، م ٢٧، ع ٣، ١٩٩٩.
- الهيئة العليا للسياحة، دراسة سبل تنمية الموارد المالية اللازمة لتنمية السياحة في المملكة العربية السعودية، فبراير ٢٠٠٦.
- عبد العال، ونيس فرج: دور الصناعات التحويلية في المملكة العربية السعودية ومبررات الدعم الحكومي. مجلة دراسات الخليج والجزيزة العربية، ع ٧٨، ١٤١٦هـ/١٩٩٥م.

- مؤسسة النقد العربي السعودي: التقرير السنوي الثاني والأربعون، الرياض، ٢٠٠٦م.
- وزارة الاقتصاد والتخطيط: خطة التنمية الثامنة ٢٠٠٥- ٢٠٠٩، ، الرياض، ٢٠٠٦م.
- وزارة الاقتصاد والتخطيط: منجزات خطط التنمية، حقائق وأرقام، الإصدار الثالث والعشرون، ٢٠٠٦/١٩٧٠م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Assery, AAA. And Al-Sheikh, H (2004).: The Determinants of the Saudi Economic Growth. Journal of the Faculty of Commerce For Scientific Research, No. 2. Vol. 41. 97-116.
- Baldwin, R, (003), "Openness and Growth: What's the Empirical Relationship?", NBER WP. 9578, March.
- Barro, R. J. and X. Sala-I-Martin (2005): Economic Growth, Second Edition. McGraw-Hill, Inc. New York.
- Barro, R. J. (1997), "Determinants of Economic Growth", Cambridge. MIT Press.
- Barro R.(1991), "Economic Growth in a Cross-Section Countries", Quarterly Journal of Economics, 104:407-433.
- Bruno, M. (1968), Estimation of Factor Contribution to Growth Under Structural Disequilibrium", International Economic Review, 9, 49-62.
- Bisat A. El-Erian M.A. and T. Helbling (1997), "Growth, Investment and Saving in the Arab Economics", IMF Working paper WP/97/85.
- Copper, R.N. (1992), "Economic Stabilization and Debt in Developing Countries", MIT Press, Cambridge, MA.
- Doppelhoffer, G.R. Mille, and X. Sala-I-Martin. (2004), The Determinants of Economic Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates Approach (BACE). American Economic Review, Sept.
- Duffo, Esther (2006), "Field Experiments in Development Economics", Poverty Action Lab, MIT.

- Easterly, William (2006), "The Big Push Déjà vu", Journal of Economic Literature, Vol. N. 1, March.
- Easterly, William, Michael Kermer, Lant Pritchett, and Laurence H. Summers, (1993), "Good Policy or Good Luck? Country Growth Performance and Temporary Shocks", Journal of Monetary Economic, 32, 3(1993): 459-483.
- Fischer S. (1993), "The Role of Macroeconomic Factors in Growth", Journal of Monetary Economics 32 (3): 485-512.
- Grier, K.B. and Tollock, G. (1989), "An Empirical Analysis of Cross-National Economic Growth, 1951-80", Journal of Monetary Economics, 24, 259-276.
- Grimes, A. (1991), "The Effects of Inflation on Growth: Some International Evidence", Weltwritschaftliches Archive, 127, 631-644.
- Kmenta, J. (1986), "Elements of Econometrics", Macmillan.
- Lubker, M. (2007)," Inequality and the Demand for Redistribution: Are the Assumption of the New Growth Theory Valid? Socio-Economic Review, January, 5(1): 117-148.
- Lucas, R. (1998), " On The Mechanics of Economic Development", Journal of Monetary Economics, 22, 3-42.
- Makdissi, S., Z. Fattah, and I. Liman, (2000), "Determinants of Growth in the MENA Countries", Arab Planning Institute Working Paper Series Number 03/01 (Kuwait).
- McKinnon, R. (1973), "Money and Capital in Economic Development", The Brookings Institution, Washington DC.
- Mankiw, N. G., Romer D., and D.N. Weil (1992), "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", Quarterly Journal of Economics 107 (2): 407-437.
- Maurseth, P. B.(2000), "Growth Theory and Philosophy of Science: A Comparison of Neo-Classical and Evolutionary Perspectives". Paper for DRUID's Winter Conference.
- Ministry of Finance and Planning, (2006), "Achievement of Development Plans", Report No 23. Riyadh.
- Ramey, G and V Ramey (1995), "Cross-Country Evidence on the Link Between Volatility and Growth," American Economic Review, 85, pp. 1138-1151.

- Romer, P. (1989), "Capital Accumulation and The Theory of Long-Run Growth", in Modern Business Cycle Theory, (ed.) R. Barro, Harvard University Press. Cambridge MA.45-56.
- Sachs, J.D. and A.M. Warner (1997), "Natural Resource Abundance and Economic Growth", Center of International Development and Harvard Institute for International Development.
- Sala-i-Martin, X. and E. Artadi (2002), "Economic growth and Investment in the Arab World", Columbia University, Department of Economics, Discussion Paper Number 0203 08 (New York: Columbia University).
- Salvadori, N. (2003), The Theory of Economic Growth. A Classical Perspective. Edward Elgar.
- Saud Arabian Monetary Agency, (2006), "42Th. Annual Report. Riyadh
- Shaw, E. (1973), "Financial Deepening in Economic Development. Oxford University Press.
- Senhadji A. (1999), "Sources of Economic Growth: An Extensive Growth Accounting Exercise", IMF Working Paper WP/99/77.
- Well, David N. (2005), "Economic Growth", Addison Wesley.
- Zipfel, Jacob. (2004) "Determinants of Economic Growth",
 Florida State University, D-Scholarship Repository, Article #20. http://dscholarship.lib.fsu.edu/undergrad/20.

The Effect of Government Support on Economic Growth in Saudi Arabia

Mamdouh Awad AlKhatib

Department of Economics, University of King Saud

Abstract

The government of the Kingdom has provided during the last few decades different forms of support and assistance to various economic sectors. These sectors have received different forms of supports according to the phases of the economic development and the priorities of the comprehensive development plans.

This study aimed to analyze the impact of the government support on the economic growth in the non-oil sector. To analyze the impact of the government support, a broader neoclassical production function has been used including besides the capital and labor variables the government subsidizes, soft government loans, government expenditure minus subsidizes, and the money supply (M3).

The econometric results showed the significance of all variables included in the model except the labor force and indicated that both government subsidizes and soft loans have a significant and weak impact on the economic growth. The elasticity of the government soft loans (0.07) is higher than the elasticity of the non-refundable government subsidizes (0.032). The study concluded that the impacts of support policies applied by the Kingdom to the economic growth were limitative. This shows that the government support policy has social impacts that might exceed its limited economic objectives.

تقلبات إيرادات البترول وأثرها على توجهات الاستهلاك الخاص

(دراسة قياسية مقارنة – المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين)

Fluctuations in Oil Revenues and their Effects on Private Consumption trends

(A Comparative Econometric study between Saudi Arabia and Bahrain) ملخص رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد

أمل شليان محمد الغانمي

قسم الاقتصاد - كلية إدارة الأعمال - جامعة الملك سعود

المقدمة

ترتكز النظرية الكنزية على الدور الذي يلعبه الطلب الكلي الفعال بكافة مكوناته في الاقتصاد. ويعتبر الإنفاق الاستهلاكي الخاص أهم محددات الطلب الكلي حيث يلعب دوراً رئيساً في اقتصاديات الدول التي يمثل فيها الاستهلاك الخاص نسبة عالية من إجمالي الطلب الكلي.

وقد حظي المستهلك في دول الخليج باهتمام الحكومات وعنايتها المتمثل في الإعفاءات الكثيرة من رسوم بعض الخدمات والمرافق العامة بالإضافة إلى دعم الكثير من السلع المستوردة ليحصل عليها المستهلك بأسعار منخفضة، رغبة من هذه الدول في تحويل جزء من الإيرادات النفطية لصالح المستهلك بشكل مباشر وغير مباشر ولزيادة مستوى الرفاء وتحسين مستوى معيشة مواطنيه. ولكن نظراً للتقلبات المستمرة في أسعار النفط العالمية وبالتالي تقلب الإيرادات النفطية فقد تأثر الاستهلاك الخاص بشكل سلبي مما أدى إلى تقلبات مستمرة في الطلب الكلي.

ويرجع سبب اختيار هذه الدراسة المقارنة للسلوك الاستهلاكي للمملكة العربية السعودية ومملكة البحرين إلى اختلاف النسبة التي يشكلها القطاع

النفطي والقطاع غير النفطي من إجمالي الناتج المحلي للدولتين، حيث كانت هذه النسبة في عام 2003م (32.2٪، 28.7٪) على التوالي، وكذلك اختلاف مصادر توليد الدخل بينهما بناء على النسبة التي يشكلها القطاع غير النفطي من إجمالي الناتج المحلي التي بلغت (67.8٪ و 71.2٪) للدولتين على التوالي لعام 2003م، مما يساعد في فهم مدى تأثير المتغيرات المختارة ويخدم الغرض الأساسي لهذه الدراسة. مشكلة البحث:

تحاول هذه الدراسة فحص مدى تأثير بعض العوامل المختارة على الاستهلاك الخاص في الملكة العربية السعودية وفي مملكة البحرين باعتبار أن الأولى دولة نفطية تحتل إيراداتها النفطية المركز الأهم بين بنود إجمالي الناتج المحلي والثانية دولة غير نفطية لا يعتمد اقتصادها على النفط بشكل مباشر، و من ثم مقارنة الإيرادات النفطية في الدولتين واستنتاج درجة تأثير الدخل النفطي على الاستهلاك الخاص. وذلك باستخدام أساليب قياسية تساعد أصحاب القرار في اتخاذ التدابير اللازمة لتحقيق النمو الاقتصادى المستدام.

أهمية البحث:

تأتي أهمية الدراسة من منطلق نسبة النمو أن للاستهلاك في معظم الدول النامية تعتبر عالية، وبالأخص في الدول الخليجية ذات الإنتاج النفطي والانفتاح الاقتصادي في التعامل مع العالم الخارجي الأمر الذي يعمل على زيادة الاعتماد على الواردات و بالتالي الضغط على ميزان المدفوعات مما قد يؤدي إلى ارتفاع في الأسعار خصوصاً إذا تزامن مع ذلك ضعف القاعدة الإنتاجية. وتأتي أهمية البحث أيضاً من ضرورة دراسة الآثار التي قد تسببها التقلبات في الاستهلاك الخاص على الطلب الكلي ومكوناته الأخرى.

أهداف البحث:

(أ) الهدف العام:

يتمثل الهدف العام للدراسة في دراسة الاستهلاك الخاص وبعض العوامل المؤثرة فيه في كل من المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين، وإيجاد العلاقات السلوكية والتكاملية، ومن ثم استخلاص التوصيات المقترحة لاستقرار الاستهلاك والاستفادة منه.

(ب) أهداف نوعية:

تتمثل الأهداف الفرعية لهذه الدراسة في محاولة الإجابة على الأسئلة التالية:

- هل تحول الدخل النفطي للمملكة من دخل طارئ إلى دائم يؤثر على استهلاك الفرد؟!
- وما مدى تأثير التذبذب الحاصل في الإيرادات النفطية على مستوى الاستهلاك الخاص؟!

منهج البحث:

يتصف منهج الدراسة المطبق بأنه منهج وصفي وقياسي، حيث يستخدم هذا البحث نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR) وسيتم تحليل التباين ودوال نبضات الاستجابة لمعرفة مدى تأثير الإيرادات النفطية على الاستهلاك الخاص وذلك بعد تحليل وتحديد درجة التكامل ومن ثم اختبار وجود علاقة طويلة الأجل بين الاستهلاك الخاص وأهم محدداته في الدولتين باستخدام اختبار التكامل المشترك.

خطة البحث:

تم تقسيم البحث إلى ستة فصول على النحو التالى:

الفصل الأول: مقدمة عامة للبحث.

الفصل الثاني: "واقع الإنجازات الاقتصادية في المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين" بهدف تحليل المؤشرات الاقتصادية الخاصة لكل دولة من أجل تقييم الأداء الاقتصادي لكلتا الدولتين.

الفصل الثالث: "الدراسات السابقة وماهية الاستهلاك" حيث يبدأ هذا الفصل بتعريف الاستهلاك ومن ثم التطرق لأهم النظريات الاستهلاكية ومحاولة تحديد أهم العوامل المؤثرة عليه. وبعد هذا المدخل النظري يتم استعراض الدراسات التطبيقية التي تناولت موضوع الاستهلاك الخاص وإلقاء الضوء على أهم النتائج التي توصلت إليها.

الفصل الرابع: "الإطار النظري ومنهجية الدراسة" يتم فيه عرض النموذج القياسي المستخدم لتحليل أثر تقلبات أسعار النفط على دالة الاستهلاك الخاص.

الفصل الخامس: النتائج القياسية و تحليلها.

الفصل السادس: يعرض أهم النتائج التي تم التوصل إليها والتوصيات.

مقارنة موجزة لأهم المؤشرات في الاقتصاد السعودي والاقتصاد البحريني:

يمكن إجمال أهم الاختلافات الاقتصادية بين المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين فيما يلي:

عدد السكان:

المستهلك هو عصب النشاط الاقتصادي وزيادة عدد السكان يعني زيادة عدد المستهلكين الذين يشكلون زيادة في حجم الطلب على السلع الاستهلاكية والخدمات الصحية والتعليمية لإشباع الحاجات الإنسانية.

وقد شكل سكان المملكة العربية السعودية البالغ (22009.5) مليون نسمة حوالي (71٪) من إجمالي سكان دول المجلس لعام (2000م) فيما شكل سكان مملكة البحرين البالغ (637.6) ألف نسمة (2٪) فقط من إجمالي سكان

الصباغ، زهير (1982م)، (نظرة سلوكية إلى سلوك المستهلك)، مجلة الإدارة والاقتصاد،
 مجلة علمية سنوية، العدد (267).

دول المجلس مما يدل على الفرق الكبير في عدد السكان للمملكتين، ويترتب على ذلك وجود فوارق أخرى تتعلق بحجم القوى العاملة وحجم البطالة وحجم الطلب على الخدمات الصحية والتعليمية والسلع الاستهلاكية، بالإضافة إلى اختلاف نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الذي سيترتب عليه اختلاف الإنفاق في كلتا الدولتين بسبب اختلاف القدرة الشرائية للأفراد.

القطاع النفطي:

بلغ متوسط القطاع النفطي في المملكة العربية السعودية للسنوات (١٩٧٥، ١٩٧٥، ١٩٨٥، ١٩٨٥، ١٩٨٥، ٢٠٠٣) (37٪) من إجمالي الناتج المحلي، وتعتبر هذه النسبة عالية عند مقارنتها بما يشكله هذا القطاع في مملكة البحرين في نسبة لا تتجاوز في المتوسط الـ (12%) من إجمالي الناتج البحريني.

وهذا الأمر يبدو طبيعياً عندما نعرف أن إنتاج المملكة العربية السعودية من النفط قد بلغ في المتوسط للسنوات الأخيرة (7904) ألف برميل يومياً في الوقت الذي يتراوح فيه إنتاج مملكة البحرين بين (37 و 38) ألف برميل يومياً فقط لنفس الفترة.

ويرجع السبب في الإنتاج الكبير للمملكة العربية السعودية للنفط هو ارتفاع حجم الاحتياطي النفطي لها حيث وصل إلى (263.50) بليون برميل في نهاية عام 1999م بينما وصل هذا الرقم في مملكة البحرين لنفس العام إلى (0.15) بليون برميل.

وهكذا يتضح لنا طبيعة الاقتصاد السعودي النفطية الذي يعتبر فيه النفط المورد الرئيسي للثروة الاقتصادية وذلك بعكس الاقتصاد البحريني الذي لا يمكن اعتباره اقتصاد نفطى خصوصاً عند مقارنته باقتصاد المملكة العربية السعودية.

٢ ((النشرة الاقتصادية))، مصدر سابق.

القطاع غير النفطي:

يمكن وصف الاقتصاد السعودي بأنه اقتصاد نفطي في حين أنه يمكن وصف الاقتصاد البحريني بأنه اقتصاد قطاع خاص، وذلك بناءً على النسبة التي يشكلها القطاع الخاص من إجمالي الناتج البحريني التي تبلغ في المتوسط (81%) في السنوات السابقة فيما شكلت هذه النسبة (66%) من إجمالي الناتج السعودي.

نمط الاستهلاك:

يكون الاستهلاك النهائي بشقيه الخاص والحكومي النسبة الأكبر من إجمالي الإنفاق للدولتين، حيث كان متوسط هذه النسبة للفترة السابقة متقاربة للدولتين بلغت حوالي (%56) لمملكة البحرين و (%61) للمملكة العربية السعودية. وقد كان للاستهلاك الخاص النصيب الأكبر من هذه القيمة بنسبة (%35) لكلا الدولتين، فيما شكل الاستهلاك الحكومي النسبة المتبقية من كليهما. وهكذا تتضح أهمية الاستهلاك الخاص من خلال الحجم الكبير الذي يحتله في إجمالي إنفاق الدولتين.

معنى الاستهلاك وأهم العوامل المؤثرة عليه:

تنطلق هذه الدراسة من بعض المفاهيم الأساسية حيث يعرف "الاستهلاك أنه الاستعمال النهائي للسلع أو الخدمات لإشباع حاجة"، " "وتعرف دالة الاستهلاك بأنها علاقة تربط بين حجم الاستهلاك النهائي والعوامل التي تحدد مستواه وتفسر تغيره". أ

ويوجد عدد من المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على قرارات الأفرادية الاستهلاك ومن هذه العوامل:

٣ حردان، طاهر حيدر (1997م)، ((مبادئ الاقتصاد))، دار المستقبل للنشر والتوزيع، ص ص ص ٣٠ - ٣٨.

ع الكسواني، ممدوح الخطيب (1994)، (دالة الاستهلاك في الجمهورية العربية السورية)، مجلة جامعة دمشق، المجلد الأول، العددان (37، 38).

- التغيرات في الدخل تؤثر على الاستهلاك فزيادة الدخل تزيد الاستهلاك.
 وانخفاضه يؤثر سلباً على الاستهلاك.
 - ٢. السعر فالكمية المطلوبة تزداد بانخفاض السعر وتقل بارتفاع السعر.
- ٣. أذواق المستهلكين حيث يؤدي تغير أذواق المستهلكين إلى تغير مقدار
 انفاقهم على الاستهلاك.
- 3. الأرباح والخسائر الرأسمالية نتيجة ازدياد أو نقص قيمة أصول الأفراد، حيث من المحتمل أن يؤثر التغير في شروات الأفراد على الرغبة في الاستهلاك، فترداد الرغبة في الاستهلاك بزيادة شروة الأفراد وتقل بانخفاضها.
 - ٥. السياسة المالية والضريبية لها أثرها على قرارات الاستهلاك أيضاً.
- آ. سعر الفائدة، فهناك علاقة أكيدة بين المدخرات وسعر الفائدة، وحيث أن الدخل يتكون من الاستهلاك والادخار فإن تغير سعر الفائدة الذي يؤثر على حجم المدخرات لابد أيضاً أن يؤثر على الاستهلاك طالما أن حجم المدخل محدود فبافتراض ثبات العوامل الأخرى، يؤثر انخفاض سعر الفائدة على الاستهلاك في الفترة الحالية بالزيادة و على الاستهلاك في المستقبل بالنقصان، والعكس في حالة ارتفاعه.

وهناك نوعية أخرى من العوامل تتعلق بالناحية الشخصية والنفسية للفرد من حيث رغبته في الإنفاق على الاستهلاك والمتغيرات البيئية المحيطة به، والمتغيرات الاجتماعية المشتملة على الأسرة والعادات والتقاليد وغيرها العديد من العوامل المختلفة التى تتداخل في ما بينها وتؤثر على سلوك المستهلك وقرارته الشرائية.

٥ بولون، فريدريك. ترجمة شمس الدين، عبد الأمير (1991م)، ((الاقتصاد العام))، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.

النموذج المستخدم في البحث:

يعتمد نموذج الدراسة على الأسس النظرية لفرضيات الاستهلاك المختلفة ومختلف الدراسات التطبيقية السابقة (Asseery, 1997)، (Albazai, 1991)، (الحكمي، 1997)، (طلب، 1999)، الحوشان (2002). (الكسواني، 1994)، (الحكمي، 1997)، (طلب، 1999)، الحوشان (2002). وينطلق من نموذج متجه الانحدار الذاتي غير المقيد (VAR) Regression الذي يتكون من نظام المعادلات التي تعامل بشكل متماثل. حيث أن كل متغير في النظام بمثل على شكل دالة في نفسه ودالة في كل المتغيرات الأخرى في النظام بفترات إبطاء محددة.

هذا النموذج هو في الحقيقة صيغة مختزلة لنموذج هيكلي يوضح العلاقات والتفاعلات بين المتغيرات عبر الزمن. ويمكن تمثيله على الشكل التالى:

$$A(L)Z_{t} = U_{t};$$

$$A(o) = I;$$

$$U_{t} \quad (o, \Sigma_{u})$$

$$(1)$$

حيث أن:

A(L) = مصفوفة متعددة الحدود من معامل الإبطاء

متجه ($n \times 1$) من المتغيرات في النظام. Z

متجه($n \times 1$) من المتغيرات العشوائية. U_t

وهي مصفوفة غير قطرية \sum_{u}

I = مصفوفة الوحدة.

ويفترض أن تكون المتغيرات في النظام ساكنة أو مستقرة (Stationary).

ومن المعادلة (1) يمكن الحصول على متجه المتوسطات المتحركة لمتغيرات النظام (Moving Overage Representation) :

$$Z_t = C(L)U_t ; (2)$$

حيث أن:

$$C(L) = A(L)^{-1};$$

$$C(0) = I$$

تعطي تأثير المتغيرات العشوائية على المتغيرات في Z_t . ولكن هذه المتغيرات العشوائية مترابطة بشكل متزامن، أي أن التغاير المتزامن فيما بينها لا يساوي الصفر.

لذلك لا يمكن أن نعزو أي صدمة للنظام لأي متغير من المتغيرات في النظام على حدة، حيث أن هذه المتغيرات العشوائية بينها عناصر مشتركة تؤثر على أكثر من متغير في نفس الوقت.

وللتخلص من الارتباط المتزامن بين هذه المتغيرات العشوائية نفترض أن بناء النظام في المعادلة (1) لها هيكل تراجعي (Recursive Structure).

ويفترض النظام ذو الهيكل التراجعي ترتيباً معيناً للمعادلات بحيث أن المتغير الأول لا يتأثر بشكل متزامن بأي صدمة للمتغيرات الأخرى بينما المتغير الثاني يتأثر فقط بالصدمة للمتغيرين الأول، والمتغير الثالث يتأثر بالصدمة للمتغيرين الأول والثاني السابقين عليه، وهكذا.

وهذا ما يعرف بتحليل كلوسكي (Decomposition Choleski) الذي يقوم على أساس وجود مصفوفة سفلى B(0) ، عناصرها على القطر الرئيسي تساوي (1) بحيث أن:

$$U_{t} = B(0)\varepsilon_{t}$$

$$\varepsilon_{t} = B(0)^{-1}u_{t}$$

$$\varepsilon_{t} = B(0)^{-1}\Sigma_{u} B(0) = I$$

مع ملاحظة أن I = مصفوفة الوحدة.

وهكذا من المعادلة (2) نحصل على:

$$Z_{t} = C(L)B(0)\varepsilon_{t}$$

$$= C(L)B(0)B(0)^{-1}u_{t}$$

$$= B(L)\varepsilon_{t}$$
(4)

$B(0) \neq I$ حيث أن

وهكذا تصبح المتغيرات العشوائية \mathcal{E}_t غير مترابطة تزامنياً وتمثل الصدمات الهيكلية للنظام، وذلك عن طريق تقدير (B(L) أو (B(0)). مع ملاحظة أن (B(L)) ما هي إلا فترات إبطاء متعددة الحدود التي يتم الحصول عليها من تقديرات الصيغة المختصرة لـ VAR.

ومن تقدير VAR بالصيغة المختزلة فإننا نحصل على مصفوفة التباين للمتغيرات \mathcal{E}_t العشوائية \mathcal{E}_t وهي تحتوي على $\left(\frac{n^2+n}{2}\right)$ عناصر مستقلة معروفة لأن على مصفوفة متماثلة.

ومن ناحية أخرى فإن B(0) مصفوفة مثلثة سفلى عناصرها على القطر الرئيسي مساوية للواحد، لذلك فهي تحتوي على $\left(\frac{n^2+n}{2}\right)$ عناصر غير معروفة تحتاج لتقديرها لنتمكن من تحديد الصدمات الهيكلية للنظام بشكل محدد. وهذا هو الشرط الضروري لتعريف النظام.

وهكذا، وبافتراض أن النظام ذو طبيعة تراجعية فإن تحليل كلوسكي يفرض قيوداً، بحيث أن النظام يحقق الشرط السابق ويكون معرفاً بالضبط.

المتغيرات الاقتصادية تحت الدراسة:

لدراسة تأثير الإيرادات النفطية على الاستهلاك الخاص، تستخدم هذه الدراسة نموذج مكون من 5 متغيرات: الإيرادات النفطية الحقيقية (roilr)، عرض النقود

(rm3)، دخل القطاع غير النفطي الحقيقي (rnony)، أسعار الفائدة (i)، الاستهلاك الخاص الحقيقي (rcons).

نتائج البحث:

نتائج الجانب النظري التحليلي:

- (۱) بالرغم من التوافق الظاهري لاقتصاد دولتين خليجيتين مثل المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين، إلا أن هناك تفاوتاً نوعياً بين اقتصاد الدولتين.
- (۲) ارتفاع النسبة التي يشكلها القطاع النفطي من إجمالي الناتج المحلي السعودي بالرغم من الجهود المبذولة لتخفيضها، وخاصة عند مقارنة هذه النسبة بنظيرتها في مملكة البحرين.
- (٣) تشير النتيجة السابقة إلى ارتباط اقتصاد المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين بالاقتصاد العالمي ولكن اعتماد الأولى بنسبة أكبر من الأخرى على الإيرادات النفطية في تمويل الجزء الأكبر من الدخل القومي جعلها أكثر عرضة لتقلبات أسعار النفط تبعاً للأوضاع الاقتصادية والسياسية في العالم.
- (3) إن ما سبق التوصل إليه يتبعه مزيد من التقلب في حصيلة الصادرات والـواردات وحجـم الإنفاق على إجمالي الناتج المحلي. وقد كان الاستهلاك الخاص السعودي أكثر عرضة للتقلبات في الإيرادات النفطية، في حين اتسم الاستهلاك في مملكة البحرين بالاستقرار نسبياً لاعتماده على الدخل غير النفطي.
- (٥) أن فترة الانتعاش الاقتصادي في المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين التي أدت إلى زيادة الدخول الفردية ساهمت في تنويع النمط الاستهلاكي حيث لم يعد التركيز على المواد الغذائية فقط بل أصبح الاستهلاك يتجه أيضاً إلى السلع الكمالية الأمر الذي يزيد من الاعتماد

على الاقتصاد العالمي خاصة الدول الصناعية التي تعد مصدراً رئيساً لتوفير هذه السلم.

نتائج الجانب القياسى:

يمكن تلخيص أهم النتائج التطبيقية للبحث كما يلى:

- (۱) أثبتت جميع نتائج اختبارات جنر الوحدة في حالة المملكة العربية السعودية وحالة مملكة البحرين احتواء المتغيرات الاقتصادية تحت الدراسة بقيمها الثابتة على جنر الوحدة أي أنها غير ساكنة في المستوى في حين تصبح هذه المتغيرات ساكنة في الفروق الأولى.
- (۲) أكدت نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الاستهلاك الخاص وأهم محدداته في الدولتين.
- (٣) بينت نتائج التحليل لدالة الاستهلاك الخاص معنوية معظم معالم المقدرات المدرجة في نموذج المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين باستثناء معدل الفائدة في الدولتين والإيرادات النفطية في حالة مملكة البحرين، الأمر الذي يعني أن اقتصاد مملكة البحرين غير نفطي وخاصة عند مقارنته باقتصاد المملكة العربية السعودية النفطي.
- (٤) ارتفاع قيمة معامل دخل القطاع الخاص مقارنة بباقي المتغيرات المتضمنة في نموذج السعودية، وارتفاع قيمة معامل عرض النقود مقارنة بباقي المتغيرات في نموذج البحرين. وهذا يعني ارتفاع حساسية المتغير في الاستهلاك الخاص السعودي للتغير في دخل القطاع الخاص الغير نفطي وأيضاً ارتفاع حساسية التغير في الاستهلاك الخاص البحريني لتغيرات عرض النقود.
- (٥) أن انفتاح مملكة البحرين الاقتصادي وتشجيع الاستثمارات الأجنبية فيها جعل التغير في عرض النقود يؤثر بدرجة أكبر من باقي المتغيرات على الاستهلاك.

- (٦) جاءت نتائج تحليل التباين للمملكة العربية السعودية لتوضح أهمية عرض النقود في التأثير على الإنفاق الاستهلاكي الخاص خاصة في الأجل الطويل.
- (٧) كما وتدل النتيجة السابقة على تحول دخل قطاع النفط من دخل يوصف بأنه دخل طارئ (لا ينظر إليه على أنه قناة من قنوات الدخل التي تؤثر على الاستهلاك الخاص بسبب سيطرة الحكومة عليه) إلى دخل يوصف بأنه دائم حيث أنه في الأجل الطويل يصبح جزءاً من الدخل يزيد الاعتماد عليه لسد حاجات الاستهلاك.
- (A) بينت نتائج تحليل التباين ودوال نبضات الاستجابة في مملكة البحرين الأهمية العالية التي يحتلها الاستهلاك الخاص في التأثير على نفسه في الأجل الطويل.
- (٩) نلاحظ الفرق بين الاقتصاد السعودي ونظيره البحريني من خلال أن الدخل غير النفطي له أثر أكبر في الأجل القصير منه في الأجل الطويل على الاستهلاك الخاص في الاقتصاد السعودي بينما يكون عرض النقود له أثر أكبر في الأجل الطويل. أما في الاقتصاد البحريني فنلاحظ انخفاض أثر الدخل غير النفطي وعرض النقود في الأجل الطويل، أما الإيرادات النفطية فلها سلوك مشابه في الدولتين محل البحث، حيث يكون لها الأثر الأكبر في الأجل القصير ثم يتناقص في الأجل الطويل. وهذا راجع إلى الأثر غير المباشر لهذا المتغير في الدولتين محل البحث وبالإضافة إلى التذبذب الحاد فيه. وتجدر الإشارة إلى أن تأثير الإيرادات النفطية في المملكة العربية السعودية أكبر من مملكة البحرين في الأجل الطويل. الأمر الذي يعني اختلاف درجة الاعتماد على دخل قطاع النفط في كلا الدولتين مع مرور الزمن. وهذه النتيجة منطقية كذلك وتتفق مع ما هو متوقع نظراً لاختلاف الأهمية النسبية للإيرادات النفطية ظالدولتين

توصيات البحث:

في ضوء النتائج السابقة يمكن تقديم بعض التوصيات المرتبطة بنطاق البحث والتي يمكن أخذها بعين الاعتبارات لدى صانعي السياسات الاقتصادية في الدولتين محل الدراسة وهي على النحو التالى:

- (۱) إن اعتماد اقتصاد المملكة العربية السعودية على الإيرادات النفطية في تمويل نفقاتها مع مرور الزمن يؤكد على أهمية سياسات تنويع الدخل وزيادة فعالية التوجيه الأمثل للموارد المتاحة نحو القطاعات الإنتاجية بما يضمن نمو مستقر في دخول القطاعات غير النفطية. ومحاولة ربط الاستهلاك الخاص بمصادر للدخل تكون أكثر استقراراً من قطاع النفط من أجل الحفاظ على مستوى مستقر من الاستهلاك بعيداً عن تقلبات قطاع النفط.
- (۲) إن اعتماد الاستهلاك الخاص في المملكة العربية السعودية على عرض النقود يعني العمل على محاولة تبني السياسات الهادفة إلى العمل على استقرار هذا المتغير للتخفيف من التأرجح الحاصل في الإنفاق الاستهلاكي الخاص..