



7

جامعة اليرموك  
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية  
قسم الاقتصاد

# هيكل التجارة الخارجية واثرها على النمو الاقتصادي

دراسة计量經濟学 عن الأردن

(2004 - 1976)

The Influence of Trade Composition on Economic Growth

Econometric Analysis Study about Jordan (1976-2004)

إعداد

عماد رواشدة

إشراف

الدكتوره زكيه مثنعل

2007

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة اليرموك

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

قسم الاقتصاد

## ”هيكل التجارة الخارجية وأثره على النمو الاقتصادي“

دراسة قياسية عن الأردن ١٩٧٦ - ٢٠٠٤

إمداد

عصام محمد نايف رواشده

بكالوريوس اقتصاد - جامعة اليرموك - ٢٠٠٢

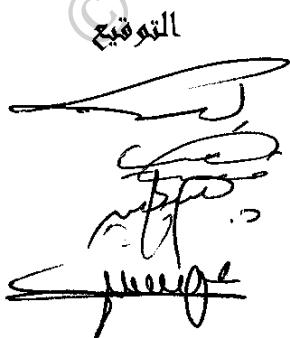
قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلباته الحصول على درجة الماجستير في الاقتصاد

جامعة اليرموك

لجنة المناقشة

الدكتورة زكيّة مشعل  
الأستاذ الدكتور قاسم الحموري  
الأستاذ الدكتور سعيد الخطيب  
الأستاذ الدكتور علي المقابلة

التوقيع



مشروعاً رئيساً  
عضوأ  
عضوأ  
عضوأ

٢٠٠٧

## الإهداء

إلى من ربياني صغيراً... والدي  
إلى التي وقفت معي وساندتنـي... زوجتي  
إلى زينة الحياة الدنيا ... ابنتـي  
إلى رفـاق درـبي ... أصدـقائي  
والـى من فـاتـني ذـكرـهـم جـمـيعـاً ..... أـهـدى  
هـذا الـجـهـد الـمـتـواـضـعـ.

الباحث  
عصـامـ الروـاشـدة

# الشكر والتقدير

لايسعني بعد الاتهاء من هذا الجهد إلا أن أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان لأساتذتي الأفضل في قسم الاقتصاد، وللذين كان لهم الفضل علي طوال مسيرتي التعليمية.

اخص بالذكر الدكتورة زكية مشعل والتي تفضلت مشكورة بالإشراف على هذه الرسالة، حيث كان لآرائها القيمة الدور الأكبر في إتمامها.

ولايسعني أيضا إلا أن أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى الأستاذ الدكتور قاسم حموري والاستاذ الدكتور سعيد الخطيب والأستاذ الدكتور علي مقابلة على تفضيلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة وتحمل أعباء قراءتها وتصويبها بما يضمن إثرائها وإظهارها بالشكل العلمي اللائق. كما وأخص بالشكر الاستاذ زياد أبوليلي على ما أبداه له من مساعدة.

الباحث

عصام رواشدة

37	جَلْمَدَيْهُ جَلْمَدَيْهُ لِلْكَلْمَنْيَهُ ٢-١-٣
35	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ١-١-٣
32	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ١-٣
	<b>جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ</b>
29	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٣-٥-٢
27	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٢-٥-٢
25	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ١-٥-٢
24	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٥-٥-٢
22	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٤-٢
20	(Mazumdar) ٦-٣-٢
18	Baldwin ٦-٣-٢
15	Solow ٦-٣-٢
15	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٣-٢
14	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٤-٢-٢
13	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٣-٢-٢
12	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٢-٢-٢
10	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ١-٢-٢
10	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٢-٢
9	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ١-٢
	<b>جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ</b>
7	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٦-١
7	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٥-١
6	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٤-١
6	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٣-١
5	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ٢-١
2	جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ ١-١
	<b>جَلْمَادَيْهُ جَلْمَادَيْهُ</b>
VIII	جَلْمَادَيْهُ
VII	جَلْمَادَيْهُ
VI	جَلْمَادَيْهُ
VI	جَلْمَادَيْهُ
V	جَلْمَادَيْهُ
IV	جَلْمَادَيْهُ
III	جَلْمَادَيْهُ

40	3-1-3 المستوردات الأردنية
43	4-1-3 التركيب السلعي للمستوردات
<b>الفصل الرابع المنهجية والنموذج القياسي</b>	
46	1-4 التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة
47	2-4 فحص استقرارية البيانات
48	3-4 دالة الاتساع المستخدمة في النموذج
52	4-4 التحليل القياسي باستخدام OLS
54	5-4 فحص علاقة جرanger للسيبية Granger Causality
59	6-4 التحليل القياسي باستخدام متوجه الانحدار الذاتي (VAR)
61	6-4-1 نتائج متوجه الانحدار الذاتي (VAR)
63	7-4 دالة مكونات التباين (Variance Decomposition)
66	8-4 دالة الاستجابة الفورية
<b>الفصل الخامس النتائج والتوصيات</b>	
69	1-5 ملخص النتائج
72	2-5 التوصيات
<b>المراجع</b>	
74	المراجع العربية
76	المراجع الأجنبية
81	الملاحق

## فهرس الاشكال

رقم الصفحة	الشكل	رقم الشكل
20	نموذج (Solow) (2-1)	
34	الصادرات والمستوردات الأردنية خلال سنوات الدراسة (1-3)	
51	مسار تركيب التجارة الخارجية للأردن حسب معياري COMPO و COMPO2 (1-4) خلال السنوات 1976-2004	
64	تحليل مكونات التباين لمتغير تركيب التجارة الخارجية COMPO و النمو في الناتج المحلي الإجمالي. (2-4)	
65	تحليل مكونات التباين لمتغير تركيب التجارة الخارجية COMPO2 (3-4) و النمو في الناتج المحلي الإجمالي	
66	دالة الاستجابة الفورية للناتج المحلي الإجمالي باستخدام جميع المتغيرات (4-4)	
67	دالة الاستجابة الفورية لتركيبة التجارة الخارجية Compo باستخدام جميع المتغيرات (5-4)	

## فهرس المحتوى

رقم الصفحة	العنوان	رقم
37	الصادرات الأردنية حسب الأغراض الاقتصادية للسنوات (1976 - 2004)	(1-3)
40	الأهمية النسبية للتركيب السلعي للصادرات حسب الأغراض الاقتصادية	(2-3)
40	المستوردات الأردنية والتركيب السلعي حسب الأغراض الاقتصادية للسنوات (1976 - 2004) مليون دينار	(3-3)
44	الأهمية النسبية للتركيب السلعي للمستوردات حسب الأغراض الاقتصادية للسنوات (1976 - 2004)	(4-3)
48	نتائج اختبار ديكري فولر الموسع (ADF) للمتغيرات المستخدمة في الدراسة	(1-4)
56	فحص جرanger للسبة بين المتغيرين النمو في الناتج المحلي و COMPO	(2-4)
58	فحص جرanger للسبة بين المتغيرين النمو في الناتج المحلي و (COMPO2)	(3-4)
59	Pairwise Granger Causality	(4-4)
62	النتائج القياسية لمتجه الانحدار الذاتي VAR	(5-4)
63	النتائج القياسية لمتجه الانحدار الذاتي VAR	(6-4)

## فهرس الملاحق

رقم الصفحة	المحتوى	رقم المانع
82	البيانات الخام	1
83	الصادرات الأردنية حسب الأغراض الاقتصادية للسنوات (1976 - 2004)	2
84	التركيب السلعي للصادرات ونسبها حسب الأغراض الاقتصادية	3
85	المستوردات الأردنية والتركيب السلعي حسب الأغراض الاقتصادية للسنوات (1976 - 2004)	4
86	الأهمية النسبية للمستوردات الأردنية والتركيب السلعي حسب الأغراض الاقتصادية للسنوات (1976 - 2004)	5

## المُلخص

هدفت هذه الدراسة إلى فحص الفرضية القائلة أن هيكل التجارة الخارجية له أثر على النمو الاقتصادي، من خلال فرضية مازومدار (Mazumdar) والتي تفترض أن نوعية السلع التي تصدر وتنسورد لها أثر كبير على النمو الاقتصادي في الأجل المتوسط. ولهذا تم استخدام عدة نماذج اقتصادية في هذه الدراسة لفحص علاقة هيكل التجارة الخارجية بالنمو الاقتصادي لل الاقتصاد الأردني خلال الفترة الزمنية ( 1976 - 2004 ) .

ولفحص الفرضية السابقة، تم استخدام فحص جرانجر للسببية (Granger) ، متجه الانحدار الذاتي (VAR) ، وطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) وذلك بعد التأكد من استقرار بيانات الدراسة . وقد تبين من التحليل أن هيكل التجارة لل الاقتصاد الأردني والذي يعتمد على تصدير السلع الاستهلاكية واستيراد السلع الرأسمالية لم يكن مسبباً للنمو في الأجل المتوسط، كما افترض مازومدار (Mazumdar) .

### الكلمات المفتاحية:

التجارة الخارجية، تركيبة التجارة، الناتج المحلي الإجمالي، الأردن.

# **الفصل الأول**

## **المقدمة**

© Arabic Digital Library, Al-Marmouk University

# **الفصل الأول**

## **المقدمة**

### **1-1 تمهيد:**

يجمع الاقتصاديون بالاستناد إلى نظرية الميزة النسبية واستنتاجات نظرية التجارة الخارجية على المقوله التالية: إن الاقتصاديات المنفتحة على العالم الخارجي تحصل على مستويات أعلى من المعيشة بالمقارنة مع الاقتصاديات المنغلقة التي تضع قيوداً على التجارة الخارجية (مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة)، هذا على المستوى النظري، ولكن عندما نأتي إلى تحليل العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي قياسياً، فإن النتائج المتضاربة للدراسات يجعل الإجماع السابق بين الاقتصاديين صعباً.

خلال الربع الأخير من القرن الماضي كانت معظم الدراسات القياسية عن العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي تبين وتدعم العلاقة القوية والموحدة بينهما، بحيث أصبحت تلك العلاقة من الحقائق الثابتة [انظر مثلاً (Feder, Krueger(1980), Michaely (1977) ]

Baldwin )، Dodaro (1991)، World Bank(1987) ، Ram(1987)،(1982) ، Frankel and Edwards (1998)،Lee (1995)،Dollar (1992)،(1989) ،Romer(1999)]، وخاصة بعد تجارب النمو التي مارستها دول جنوب شرق آسيا والتي اعتمدت في نموها بشكل مباشر على تنمية الصادرات.

لقد اعتبرت الصادرات الرافد الرئيس الذي يتم من خلاله تمكين مراحل تطور التجارة وحريتها بالتأثير على مستوى الإنتاج وبالتالي معدل النمو الاقتصادي، وهو ما يسمى نظرية دفع الصادرات للنمو ، Caves Export-Led Growth Hypothesis (ELG) انظر مثلاً (1971)

و Shan and Sun (1998) ، Catao (1998) ، Henriques and Sadorsky (1996)

.Al-Khatib , (2006) و Abual-foul, (2004)

لقد انطلقت معظم تلك الدراسات من المعطيات النظرية التي ترى أن للصادرات آثاراً إيجابية على معدلات النمو الاقتصادي من خلال تأثيرها على بعض مناحي الاقتصاد المختلفة. ولعل من أبرز القنوات التي تربط بين الصادرات ومعدلات النمو الاقتصادي، كما ذكرها الحباني (2002) في النقاط التالية:

1. إن التوسيع في الصادرات يسهم في تمكين الدولة من التخصص في إنتاج وتصدير السلع والخدمات التي تمتلك فيها ميزة نسبية، مما سيؤدي إلى تحقيق توزيع أفضل للموارد الاقتصادية المتاحة وإلى زيادة في معدلات إنتاجية عوامل الإنتاج.
2. إن سياسة التوسيع في الصادرات تساعد في التغلب على الصعوبات التي تعانيها الكثير من الدول النامية في ميزان مدفوعاتها وميزانها التجاري، وما يرتبط بذلك من صعوبات أخرى مثل العجز في الحساب الجاري.
3. إن التوسيع في الصادرات يساعد في تحسين القدرات الإنتاجية للدولة من خلال تفعيل مبدأ المنافسة بين عوامل الإنتاج المتاحة، ومن خلال تمكين الدولة من الحصول على التقنية الحديثة اللازمة لتطوير العملية الإنتاجية. فالتوسيع في الصادرات يمكن الدولة من الحصول على النقد الأجنبي اللازم لاستيراد المواد الأولية الأساسية والسلع الرأسمالية الضرورية مما يسهم في زيادة الاستثمارات المحلية وزيادة الإنتاج المحلي وتحسين معدلات النمو الاقتصادي.

4. إن سياسة التوسيع في الصادرات تسهم في زيادة حدة المنافسة بين المنتجين المحليين

والمنتجين الأجانب، مما سيؤدي إلى زيادة المخترعات الوطنية وإلى تحسين الكفاءة

الإنتاجية في القطاعات الاقتصادية المختلفة.

5. إن سياسية التوسيع في الصادرات تؤدي إلى توفير البيئة الملائمة لاستقطاب الاستثمارات

الأجنبية التي تسعى إلى استغلال المزايا النسبية للدولة، وإلى استكشاف فرص استثمارية

جديدة، وهذا سيؤدي إلى تحسين القدرات الإنتاجية للدولة، وإلى زيادة وفرة الموارد

الاقتصادية المتاحة.

ولكن الدعم التطبيقي لهذه النظرية ما زال ملتبساً، حيث أن بعض الدراسات قد بينت الأثر

الموجب للصادرات على النمو، بينما دراسات أخرى بينت العكس، وشككت في مدى صحة هذه

النظرية. إن العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو مهمة وأساسية لتقدير الأثر الصافي للتجارة

الخارجية على مستوى الرفاه الاقتصادي مثل دراسة (Shan and Sun 1998).

إن هدف هذه الدراسة هو الإجابة على السؤال التالي: هل الأثر التنموي للتجارة الخارجية

يعتمد على تركيبة الصادرات والمستوردات؟ إن هذه الفكرة قد ظهرت نتيجة لدراسة التي قام بها

مازومدار (1996) Mazumdar والذي قيم النموذج الكلاسيكي الحديث لـبلدون

Baldwin (1992) حول أثر التجارة على النمو الاقتصادي وذلك بتبيان أن البلد الذي يستورد

سلعا رأسمالية ويصدر سلعا استهلاكية يستفيد أكثر من حرية التجارة من البلد الذي يتصرف بأن

صادراته الصافية من السلع الرأسمالية.

إن من تداعيات ذلك، إن البلدان النامية التي تنتج سلعا استهلاكية (باستخدام كثافة

عملائية)، سوف تحصل على نمو اقتصادي أعلى مما افترضته النماذج الاقتصادية المتعارف عليها.

كما أن البلدان النامية التي تتصف بوفرة الأيدي العاملة وبكثير حجم الصادرات الاستهلاكية سوف تنمو بشكل أسرع من الدول المتقدمة التي تصدر سلعا رأسمالية (Lewer and Berg, 2003).

## 2-1 أهمية الدراسة

تبعد أهمية الدراسة من أهمية قطاع التجارة الخارجية، كأحد القطاعات الرئيسية في اقتصاديات الدول باعتبارها محصلة التطورات في شتى النشاطات الاقتصادية، ورافدا أساسيا للسلع والخدمات. وبما أن الأردن بلدة صغيرة ونام - حيث تشكل التجارة الخارجية ما نسبته 150% من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2004 - فإنه من الأهمية معرفة الدور الذي يمارسه هيكل التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي، خاصة بعد التوجه منذ السبعينيات من القرن الماضي على إيلاء تصدير السلع الاستهلاكية أهمية بالغة.

إن تضارب النتائج حول نظرية دفع الصادرات (ELG) قد يكون بسبب الاختلاف في المنهجية والنماذج المستخدمة، كما يعود لاختلافات بين البلدان المدروسة أو سنوات الدراسة المعتمدة. والملاحظ أن معظم الدراسات المقطعة Cross Sectional Studies قد دعمت العلاقة الموجبة بين إجمالي الصادرات والنمو الاقتصادي، في حين أن العديد من الدراسات الأخرى التي وظفت منهجيات معينة للسلسل الزمنية قد وجدت نتائج متداخلة فيما هي داعمة أو رافضة لنظرية دعم الصادرات (ELG). والملاحظ أيضاً أن الأثر المقدر للتجارة الخارجية على النمو الاقتصادي حساس للتغيرات المستقلة الأخرى الدالة في النموذج، وأن العديد من الدراسات قد ركزت على العلاقة السببية الثانية بين الصادرات والنمو وأهملت المتغيرات الأخرى التي لها علاقة بالنشاط الاقتصادي. وأخيراً إن الدراسات على المستوى العالمي والمحلي قد ركزت على متغيرات الصادرات الإجمالية ولم يتم فصل مكونات الصادرات وفحص هيكل التجارة الخارجية على النمو

إلا في دراسات محدودة جداً، لذلك جاءت هذه الدراسة لختص بدراسة أثر هيكل التجارة على النمو مستخدمة بذلك الأساليب القياسية الحديثة الازمة لاختبار ذلك الأثر.

### 3-1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. دراسة بيانات التجارة الخارجية الأردنية، وتقسيط التغيرات التي حصلت في هيكل الصادرات والواردات، مع عرض الإجراءات التي استخدمت لزيادة افتتاح الاقتصاد الأردني على العالم.

2. فحص فرضية مازومدار (Mazumdar, 1996) ومدى انسجامها مع الاقتصاد الاردني، من خلال فحص اثر تركيب التجارة على النمو الاقتصادي في الاردن، وذلك باستخدام بيانات عن التجارة الخارجية الأردنية للفترة الزمنية 1976-2004.

من خلال استخدام ما يمكن استخدامه من النماذج القياسية، مثل نماذج تصحيح الخطأ، نموذج متوجه الانحدار الذاتي ((Vector Autoregressive Model (VAR))، اختبار Granger Causality للسببية، لفحص الفرضية السابقة.

### 4-1 مشكلة الدراسة:

تبرز مشكلة الدراسة من خلال اتسام التجارة الخارجية الأردنية في عجز الميزان التجاري بشكل مزمن، حيث ان حجم المستوردات يفوق حجم الصادرات الامر الذي قد يؤدي بضغوط على الاقتصاد الوطني، لذلك كان لابد من دراسة اثر هذا التركيب على النمو الاقتصادي.

وتأتي هذه الدراسة منسجمة مع الواقع الاقتصادي في الاردن وتنماشى مع الاهتمام الحكومي بهذا الموضوع، حيث تعتبر التجارة الخارجية والافتتاح الاقتصادي من الاولويات

الوطنية، وذلك من خلال التوسيع في اتفاقيات التجارة الحرة والانضمام لمنظمة التجارة العالمية

WTO

### 5-1 البيانات الإحصائية

تعتمد هذه الدراسة لتقدير العلاقة بين تركيب التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي على البيانات الإحصائية المنصورة من قبل البنك المركزي الأردني، ودائرة الإحصاءات العامة. كما سوف يتم حساب بعض السلسل الرزمية مثل مقياس تركيب التجارة Compo للفترة 1976-2004، وسبب اختيار هذه الفترة يرجع إلى أن البيانات الموجودة للسنوات السابقة لعام 1976 قد خضعت لأساليب قياس مختلفة، بالإضافة إلى عدم توفر بيانات عن التجارة الخارجية من السلع والخدمات قبل هذه الفترة، وسبب اختيار نهاية الفترة 2004 يعود لوجود بيانات أولية قابلة للتعديل.

### 6-1 تسلسل الدراسة:

ت تكون الدراسة من خمس فصول حيث تناولت الدراسة الإطار النظري للعلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، بالإضافة إلى استعراض مجموعة من الدراسات السابقة حول هذا الموضوع في الفصل الثاني، وتعرض الدراسة واقع التجارة الخارجية في الأردن من حيث حجمها، وتركيبها في الفصل الثالث، وفي الفصل الرابع تقدم الدراسة تقدير لشكل العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في الأردن، حيث يتم تقدير النموذج القياسي وتحليل نتائجه، وفي الجزء الأخير من الدراسة تقوم باستعراض النتائج بالإضافة إلى التوصيات المقترنة.

## **الفصل الثاني**

### **الإطار النظري والدراسات السابقة**

## **الفصل الثاني**

### **الاطار النظري والدراسات السابقة**

#### **2-1 العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو**

تنص نظرية التجارة الخارجية و الميزة النسبية المعروفة على أن الاقتصاديات المفتوحة على العالم الخارجي توفر لمواطنيها مستويات معيشية أعلى مقارنة بالاقتصاديات المغلقة، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. أما العلاقة بين التجارة الخارجية و النمو الاقتصادي، فما زالت تستحوذ على اهتمام الاقتصاديين و متذبذبي القرار الاقتصادي. إن البحوث القياسية منذ السبعينيات من القرن العشرين قد أفرزت الكثير من النتائج عن العلاقة بين التجارة و النمو الاقتصادي، وكانت أغلبها مؤيدة لوجود علاقة طردية بينهما. ولكن يبدو أن النظرية الاقتصادية متأخرة بمرحل عن الدراسات القياسية، و ما زال الاقتصاديون يستعرضون ويطورون النماذج النظرية لمحاولة الإجابة عن عدم اتساق النتائج القياسية التي يحصلون عليها.

إن التجارة الخارجية تؤدي دوراً مهماً في اقتصادات دول العالم وبخاصة في اقتصادات الدول النامية التي تتميز بضعف الأدخار وازدياد الحاجة إلى الاستيراد لتلبية الحاجات الضرورية للاستثمار والاستهلاك في تلك الدول . ومن هذا المنطلق نلاحظ أن العالم يشهد منذ أوائل التسعينيات تغيرات جوهرية ستؤدي في نهاية المطاف إلى تحرير التجارة الدولية وتدفق رؤوس الأموال وثورة المعلومات والاتصالات. فالعولمة تواجه الجميع بقوة ، فهي نتاج التقدم العلمي والتكنولوجي الجاري منذ عقود ، والمطلوب هو إجراء التكيف اللازم وتقليص الأخطار الناجمة عنها ولا سيما إزاء التفاوت الاقتصادي بين الدول المتقدمة والدول النامية ، والبحث في الوسائل والإمكانات التي من شأنها الاستفادة من الفرص التي تتيحها هذه الظاهرة.

وبقدر ما تعلق السوق العالمية بتحرير التجارة وفتح باب المفاسدة الاقتصادية على مصراعيه بين جميع البلدان، فهي تهدد الاقتصاديات الضعيفة التي لا تتميز بدرجة عالية من التحكم التقني والسيطرة على الموارد وعناصر الإنتاج الكبير ، ومن الطبيعي أن يؤدي ذلك إلى بروز مشاكل جديدة وكبيرة أمام النمو الاقتصادي في أكثر البلاد النامية.

وبالتالي فإن هذه الدراسة تهدف إلى معرفة أثر هيكل التجارة الخارجية على النمو في الأردن وهل يعتمد هذا الأثر على ما تصدره وتستورده هذه الدولة. إن هذا العمل مستوحى من دراسة مازومدار (Mazumdar,1996) والذي بين أن الدولة التي تستورد سلعا رأسمالية وتصدر سلعا استهلاكية تحصل على عوائد أعلى من التجارة الحرة من الدولة التي أغلب صادراتها من السلع الرأسمالية.

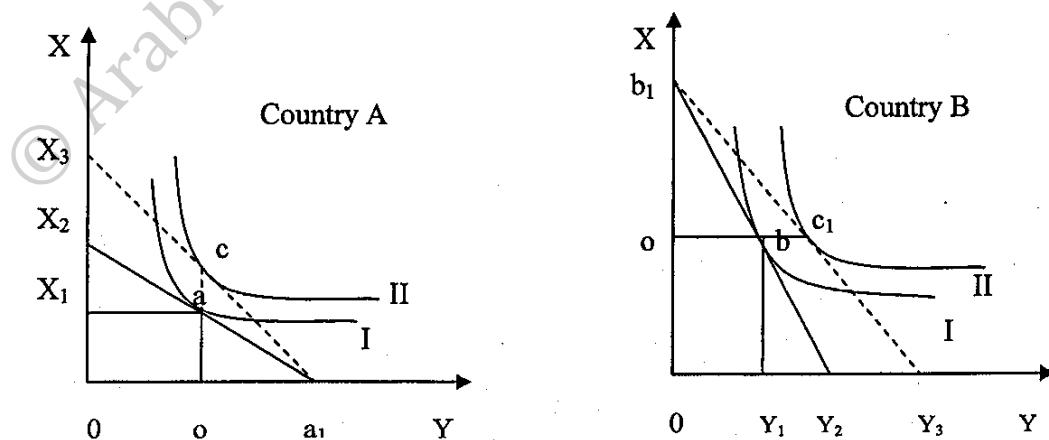
## 2- منافع التجارة الخارجية :

تقسم منافع التجارة الخارجية إلى منافع ساكنة ، والتي تعرف على أنها الناتجة عن تخصيص الموارد في إنتاج السلع التي تمتلك فيها الدولة الميزة النسبية ، وإلى منافع ديناميكية والتي تنتج عن تأثير التجارة على إمكانيات الإنتاج .

### 2-2 الآثار الساكنة للتجارة الخارجية :

تعتمد هذه الآثار للتجارة على قانون الميزة النسبية بين الدول ونأخذ على سبيل الافتراض حالة الدولتين A و B ، اللذين يقومان على إنتاج السلعتين X و Y ، وحسب النظرية الكلاسيكية للتجارة فإنه إذا كانت الدولة A تملك ميزة نسبية في إنتاج السلعة X، والدولة B تملك ميزة نسبية في إنتاج السلعة Y ، فإنه من المربح للدولتين ، أن تتخصص الدولة A في إنتاج السلعة X ، و الدولة B في إنتاج السلعة Y .

تعتمد الميزة النسبية على مفهوم الفرضية البديلة الذي يقاس من خلال معدل التبديل بين السلعتين، من خلال ميل منحى إمكانيات الإنتاج ، على افتراض أنَّ السوق يتَّصف بالمنافسة التامة وبالتالي فإنَّ نسبة الأسعار المحلية بين السلعتين سوف يساوي معدل التبادل الحدي بينهما ، والتي تشير إلى منحى إمكانيات الإنتاج للدولتين A و B وعلى افتراض أنَّ عناصر الإنتاج في الدولتين لها نفس الكفاءة في الإنتاج ، أي أنَّ منحنى إمكانيات الإنتاج ثابت الميل أي أنَّ معدل التبادل الحدي بين السلعتين ثابت ، ولنفترض أنَّ معدل التبادل الحدي بين السلعتين X و Y في الدولة A 8/10 B ، وفي الدولة 2/10 B ، وبالتالي فإنَّ السلعة X أرخص بشكل نسبي في الدولة B منها في الدولة A مقاسة بالسلعة Y ، وأنَّ السلعة Y أرخص في الدولة A ، مما يدفعنا إلى القول أنَّ الدولة A لها ميزة نسبية في إنتاج السلعة Y ، والدولة B لها ميزة نسبية في إنتاج السلعة X ، ومن المفيد للدولة A أن تخصص في إنتاج السلعة Y ، والدولة B في إنتاج السلعة X .



وقبل التجارة كل دولة تنتج السلع X و Y والتي تعطي مستوى منفعة مشار إليها في منحنى السواء الأول وبالتالي الدولتان تنتجان عند النقط A,B في الشكل السابق ، ومع افتتاح التجارة ، سوف يكون هناك معدل أسعار واحد بين X,Y والذي يتحدد من خلال العرض والطلب في الدولتين ، والذي سوف يقع بين الأسعار النسبية السابقة على سبيل المثال 5/10 والذى يشار إليه بالخط المقطعي في الشكل السابق ، فالدولة A تخصص في إنتاج Y وتبادلها مع السلعة X بشكل دولي ، والدولة B تخصص في إنتاج X وتبادلها مع السلعة Y .

... ومن خلال الشكل السابق ، وبعد التجارة الخارجية، الدولة A تنتج عند النقطة A<sub>1</sub> والدولة B تنتج عند B<sub>1</sub> ، وبالتالي الدولة A تبادل 0a<sub>1</sub> من Y مقابل 0c<sub>1</sub> من X والتي تحصل عليها من الدولة B ، والدولة B تبادل 0b<sub>1</sub> من X مقابل 0c<sub>1</sub> من السلعة Y من الدولة A ، وبالتالي فإن الدولتين سوف يحصلان على مستوى منفعة أعلى بعد التجارة عند منحنى السواء 2 ، وبالتالي فإن التخصص على أساس الميزة النسبية يعطي الإنتاج من نفس عناصر الإنتاج الموجودة .

## 2-2-2 الآثار الديناميكية لتجارة الخارجية :

إنّ من أهم الآثار الديناميكية للتجارة الخارجية أنها توسيع الأسواق أمام المنتجين المحليين ، فإذا كان الإنتاج يتميز بزيادة العائد (Increasing return to scale) فإنّ مجمل المنافع من التجارة سوف تفوق الآثار الساكنة ، لفاءة توزيع عناصر الإنتاج ، فمع زيادة العائد فإن الدولة سوف تستفيد من التجارة بغضّ النظر عن معدل التبادل (Terms of Trade).

إنّ هناك ارتباط وثيق بين زيادة العائد وترابط رأس المال ، إنّ الدول الصغيرة دون تجارة خارجية تتصرف بمحدودية السوق ومدى توسيع الاستثمار ومن ثمّ فإن التخصص محدود بضيق السوق ، ولكن إذا قامت الدولة الصغيرة بالتجارة فإنها ستفتح آفاق جديدة للاستثمار تحفّزها على

**التوسيع لإمكانية النفاذ إلى السوق الخارجية حيث أن السوق الكبير يسهل تراكم رأس المال ، ولكن**

**على الدول الصغيرة أن تعمل على حماية منتجاتها قبل التجارة الخارجية .**

ومن الآثار الديناميكية للتجارة الخارجية ، المعرفة والأفكار الجديدة والتكنولوجيا وتدفق رأس المال الأجنبي . وحيث أن التخصص يقود إلى طرق انتاج جديدة ويغير من الاتجاهات والعادات، وبالرجوع إلى الشكل السابق فإن الآثار الديناميكية للتجارة الخارجية تتمثل بحدوث انتقال منحنى امكانيات الانتاج إلى الخارج ( ازاحة كامل المنحنى) لكلا الدولتين ( المنحنى  $a_1 X_2$  في الدولة A والمنحنى  $b_1 Y_2$  في الدولة B )، ومن ثم الوصول إلى مستوى رفاه أعلى .

#### **2-2-3 العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي:**

على الرغم من أن الكثير من دول العالم قد تبنت استراتيجية إحلال المستوردات إلا أن النجاح الكبير الذي شهدته استراتيجية تشجيع الصادرات في كل من جمهورية كوريا الجنوبية وتايوان وهونج كونج في أوائل السبعينيات قد أسهم في زيادة عدد الدول المتبنية لتلك الاستراتيجية. ذلك لأن قطاع التصدير يحتل الجزء الأكبر في عملية التنمية الاقتصادية وذلك من خلال توفير العملات الصعبة اللازمة لزيادة المدخرات الوطنية وتمويل المستوردات التي تسهم بشكل غير مباشر في زيادة الناتج المحلي وذلك عن طريق توفير السلع الرأسمالية والوسيلة الضرورية لتنفيذ خطط التنمية الاقتصادية.

كما وان الصادرات تعمل على فتح أسواق جديدة أمام المنتجات الوطنية فالتوسيع في حجم الصادرات يساهم في توسيع حجم المنشآت الإنتاجية واستغلال الخامات الطبيعية مما يؤدي بدورة إلى توفير فرص عمل جديدة ورفع الكفاءة الإنتاجية ونقليل التكاليف ورفع جودة السلع المحلية .(Gemmell, N., 1987)

## ٢-٤ العلاقة بين المستوردات والنمو الاقتصادي:

ربطت معظم نماذج النمو (مثل نموذج Harrod-Domar) مستوى نمو الاستثمار (الادخار) كنسبة من الدخل، وهذا الرابط قد يكون غير ملائم للدول النامية، وذلك لأن الاستثمار في هذه الدول لا يعتمد فقط على الدخل، لكن على مقدرة قطاع التجارة الخارجية في توفير القدرة لاستيراد السلع الرأسمالية. وتعرف القراءة على الاستيراد بحجم العملات الأجنبية المتاحة في الاقتصاد وقدرتها على تغطية فاتورة المستوردات.

وتؤثر المستوردات على النمو الاقتصادي من خلال توفير السلع الرأسمالية والمواد الوسيطة الضرورية لتنفيذ برامج الاستثمار المقررة في خطط التنمية، وبدوره يقود النمو الاقتصادي إلى زيادة الطلب على السلع الاستهلاكية، كنتيجة لزيادة متوسط دخل الفرد. وعلى الجانب الآخر تعتبر المستوردات تسرب وعبء على الاقتصاد، الأمر الذي يؤثر على احتياطات الدولة من العملات الأجنبية، لذلك لابد من خطة شاملة قادرة على الموازنة بين المنافع والتكاليف للمستوردات، لجعل المستوردات تخدم الأهداف التنموية أكثر من أن تكون عبئاً على الاقتصاد، خاصة في الدول التي ترتفع بها نسبة المستوردات إلى الناتج المحلي الإجمالي، وتمتاز بضعف قطاع الإنتاج والذي يقود إلى انخفاض الصادرات الضرورية لتمويل المستوردات (Tilelioglu and Al-waqfi, 1994).

هذا وترتبط المستوردات برأس المال الأجنبي من خلال نقل التكنولوجيا المتقدمة والمواد المطلوبة في عملية الإنتاج للبلد المضيف، حيث ترتكز فرضية "المستوردات تقود نمو اقتصادي" على عملية التحديث ونقل التكنولوجيا والمواد الضرورية للإنتاج، أي تتوقف هذه الفرضية على نمو عوامل الإنتاج الكلية.

وأشار ميزلز (Maizels, 1970) إلى أهمية استيراد السلع الرأسمالية خاصة في المراحل الأولى من التنمية، حيث ربط معدل النمو بزيادة الأهمية النسبية للسلع الرأسمالية والمواد الكيميائية في المجموع العام للمستوردات، كما دعا لتخفيض التعرفة الجمركية على هذه السلع.

### 3-2 العلاقة بين تركيبة التجارة والنمو الاقتصادي

لإيضاح فكرة الربط بين تركيبة التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، سيتم التطرق في هذا الجزء إلى نموذج كل من بالدون (Baldwin, 1992) ، ونموذج مازمدار (Mazumdar, 1996) اللذين اعتمدَا على نموذج Solow للنمو الاقتصادي. وسوف نبدأ تحليلنا بنموذج Solow والذي يُعدَّ من نماذج النمو المحدثة neoclassical growth models ، وهو يُعدَّ بحق من أفضل نماذج النمو الاقتصادية المعروفة (Todaro and Smith, 2003).

وسبب استخدام نموذج سولو Solow انه يعمل على قياس اثر راس المال على النمو الاقتصادي وهذه الدراسة تتناول اختبار اثر التجارة الخارجية على اهتماك راس المال المحلي حسب نموذجي بالدون Baldwan ومازمدار Mazumdar .

#### 1-3-2 نموذج Solow

لقد استند Solow على دالة إنتاج عامة مثل  $Y=f(K,L)$ . وإذا حدثنا دالة إنتاج محددة من نوع دالة Cobb-Douglas المعروفة لتقسيم نموذج Solow ، مثلاً:

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha} \quad (2-1)$$

حيث :

$Y$  : الإنتاج المحلي الإجمالي.

$K$  : التكوين الرأسمالي الإجمالي.

$L$  : عنصر العمل.

$A$  : التقديم التكنولوجي.

وبسبب افتراض ثبات العوائد على الحجم، فإن زيادة عناصر الإنتاج بنسبة معينة سوف

يؤدي إلى زيادة الإنتاج بنفس النسبة. وبشكل عام، إذا زادت العناصر الإنتاجية بنسبة موجبة

(أمثلًا)، فإن دالة الإنتاج (2-2) ستكون كالتالي:

$$\theta Y = F(\theta K, \theta L) \quad (2-2)$$

حيث  $\theta$  رقم موجب، وبقسمة طرفي الدالة على  $L$  ، تصبح دالة الإنتاج كالتالي :

$$Y/L = f(K/L, 1)$$

$$\frac{Y}{L} = \frac{AK^\alpha L^\beta}{L}$$

$$\frac{Y}{L} = AK^\alpha L^{\beta-1} \text{ where } \alpha = 1 - \beta$$

$$\frac{Y}{L} = A \left( \frac{K}{L} \right)^\alpha$$

$$y = A k^\alpha$$

$$y = f(k)$$

حيث أن :

$k$  : تمثل نسبة رأس المال للعامل.

$y$  : نسبة الإنتاج للعامل.

إن هذا التمثيل المبسط يمكننا من كتابة دالة إنتاج Cobb-Douglas كالتالي:

$$Y = A k^\alpha \quad (2-3)$$

إن هذه الطريقة تعطينا خيارا آخر للتفكير، حيث أن كل شيء يقاس كمياً نسبة لعنصر

العمل. إن الدالة (2-3) تقول إن الإنتاج لكل عامل يعتمد على كمية رأس المال للعامل ( $k$ ). وكلما

زاد رأس المال للعامل، كلما زادت كمية الإنتاج التي يستطيع العامل إنتاجها. إن رأس المال

الإجمالي سوف ينمو عندما تتفوق كمية الادخار عن الاهلاك، وأيضاً، فإن رأس المال لكل عامل

سوف ينمو عندما يكون الادخار أكبر من كمية رأس المال الجديدة اللازمة لتأمين العامل الجديد

بكمية موازية من رأس المال كما للعامل القديم، وبذلك، فإن دالة Solow تعطينا النمو في نسبة

رأس المال إلى العمل، وهي تعرف بعميق رأس المال (Capital deepening). وتبين أن النمو

في  $k$  يعتمد على الأدخارات  $sf(k)$  ، وبعد الأخذ بعين الاعتبار الاندثار والاهلاك الحاصل على

المعدات الرأسمالية ( $dk$ )، وبعد الأخذ بعين الاعتبار أيضاً زيادة رأس المال للعامل الجدد ( وهو

يسمى Capital widening)، فإن التغير في كمية رأس المال للعامل ( $k$ ) تساوي:

$$\Delta k = sf(k) - (n + e + d)k \quad (2-4)$$

حيث أن

$n$  : نسبة الزيادة في عنصر العمل.

$e$ : تمثل التوسيع في رأس المال للعامل الجديد ليماش نفس قدر رأس المال للعامل القديم.

$d$  : نسبة الاهلاك للأصول الرأسمالية.

وعلى فرض بقاء  $A$  ثابتاً، في هذه الحالة فإننا نحصل على وضع يكون عنده كمية الإنتاج

للعامل وكمية رأس المال للعامل ثابتة. إن هذه الحالة تسمى حالة الاستقرار ( Steady state ).

ولإيجاد حالة الاستقرار هذه، فإننا نفترض أن:

$\Delta k = 0$  ) وبذلك، من المعادلة (2-4) نحصل على:

$$sf(k_1) = (n + e + d)k_1 \quad (2-5)$$

إن الرمز  $k_1$  يعني أن مستوى رأس المال للعامل عند حالة الاستقرار في الاقتصاد

steady state condition . فإذا كانت نسبة رأس المال للعمل أكبر أو أقل من  $k_1$ ، فإن الاقتصاد

سيتكيف ويعود ثانية إلى الاستقرار. مثلاً، إذا كانت  $k_1 < k$ ، فإن الأدخارات في الاقتصاد

القومي ستكون أكبر من كمية رأس المال اللازمة للتغويض عن الاهلاك وتوسيع رأس المال

للعامل الجدد، أي أن  $(n + e + d)k < sf(k)$  . وبالنظر إلى معادلة Solow رقم (2-5)، إذا

كان  $(k_1 + e + d)k < sf(k)$  ، فـ  $\Delta k < 0$  . وكتلية لذلك، فإن كمية رأس المال لكل عامل ستتمو باتجاه الوضع التوازنـي ( $k_1$ ) . وبنفس المنطق، إذا كان  $k < k_1$  فإن  $\Delta k > 0$  ، مما يؤدي إلى انخفاض  $k$  باتجاه الوضع التوازنـي  $k_1$  ، وبالتالي سوف يعود الاقتصاد إلى وضع الاستقرار ثانية.

لنرى الآن ماذا سيحصل إذا زاد مستوى الأدخار في الاقتصاد القومي؟ إن زيادة الأدخار سيؤدي إلى حصول زيادة مؤقتة في معدل نمو الإنتاج للعامل بسبب زيادة رأس المال للعامل، أما وضع التوازن المستقر فسيبقى كما هو . وبذلك نرى أن زيادة الأدخار  $S$ ، حسب نموذج Solow لن تزيد النمو الاقتصادي بل فقط ستزيد المستوى التوازني لرأس المال للعامل  $k_1$ . أي بعد أن يأخذ الاقتصاد وقتاً للتكيف، فإن نسبة رأس المال إلى العمل ستزداد، وكذلك نسبة الإنتاج إلى العمل، ولكن ليس معدل النمو.

Baldwin نموذج بالدون 2-3-2

لقد دمج بالدون (1992) المكاسب من الميزة النسبية مع نموذج Solow، حيث بين أن هناك عوائد ستحقق من التجارة الخارجية مهما كان نوع السلع المتاجر بها. لقد ركز Baldwin اهتمامه على أحد هذه العوائد الديناميكية الناتجة عن حرية التجارة الخارجية بالدون والتي تؤدي إلى تراكم في رأس المال السلعي وبالتالي زيادة الإنتاج لمستوى أعلى مما قدر في نموذج Solow الأصلي. إن الشكل رقم (1-2) يعرض نموذج Solow الأصلي والتعديلات التي اقترحها بالدون .

وبالنسبة لنموذج بالدون Baldwin فإن زيادة التجارة الخارجية سيؤدي لزيادة القيمة الحقيقة للإنتاج حيث يظهر ذلك في نموذج Solow بانتقال دالة الإنتاج للأعلى من  $(k)$  إلى  $f(k)$

(k)g . ولنتذكر أن مبدأ الميزة النسبية قد قرر أن افتتاح الاقتصاد للخارج يؤدي إلى ارتفاع قيمة

الإنتاج مما يعمل على حصول زيادة فورية ( عوائد قصيرة الأجل ) في معدل دخل الفرد. وعندما

يصبح الاقتصاد في وضع أعلى من التوازن المستقر ( Steady state ) فإن هناك عوائد أخرى

ستحصل في المدى المتوسط مثل الزيادة في معدل الإنتاج للعامل.

إن الشكل (1-2) يبين هذه العوائد في الأجل القصير والأجل المتوسط. إن زيادة التجارة

الدولية ترفع دالة الإنتاج، كما بينا سابقاً، من  $f(k)$  إلى  $g(k)$  ، وهذا وبالتالي سوف يزيد الإنتاج لكل

عامل في الأجل القصير من  $y_1$  إلى  $y_2$  . وبافتراض ثبات نسبة الأدخار عند  $(s)$  فإن زيادة

الإنتاج سوف ترفع دالة الأدخار من  $sf(k)$  إلى  $sg(k)$  . إن كمية رأس المال للعامل ستزداد بسبب

كون الاستثمار الفعلي قد أصبح أكبر من الاستثمار اللازم لتعطية الاهتماك في الأصول الرأسمالية.

لقد توصل الاقتصاد إلى وضع توازن مستقر جديد مع كمية رأس مال للعامل  $k_2$  .

إن هذا التراكم الرأسمالي يؤمن مكاسب جديدة في الإنتاج حيث ارتفع من  $y_2$  إلى  $y_3$

وباختصار، لقد فقر معدل الإنتاج للعامل فجأة من  $y_1$  إلى  $y_2$  ، وهذا يمثل النمو قصير الأجل

( المكاسب الساكنة ). ولكن عندما ينتقل الاقتصاد إلى وضع توازن مستقر جديد مع مستوى من

رأس المال  $k_2$  فإن هذا الانتقال سيكون في الأجل المتوسط، حيث ازداد الإنتاج للعامل فعلياً إلى  $y_3$

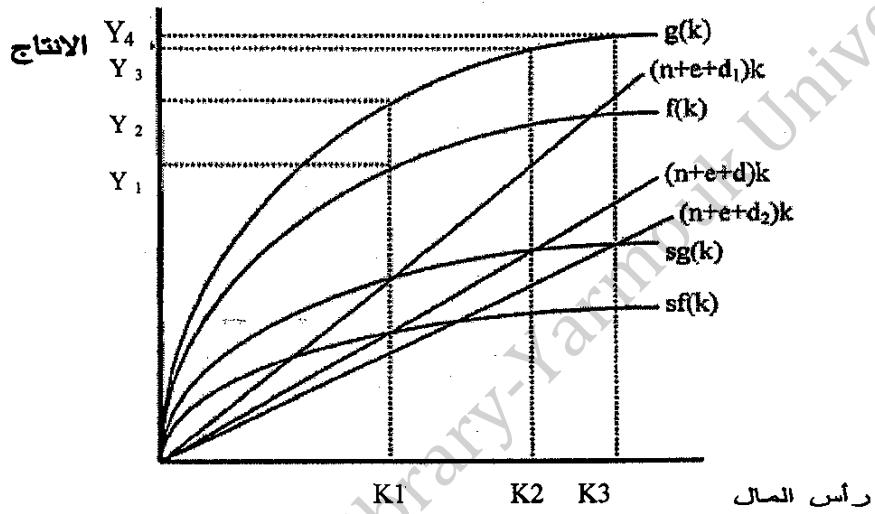
وباختصار، فإن الآلية التي اعتمد عليها بالدون ( Baldwin ) تعتمد بصورة أساسية على وجود

عوائد ساكنة ( static gains ) من التجارة الخارجية وليس على تركيب التجارة. أي أن التجارة

تؤدي إلى النمو، بغض النظر عن نوع السلع المصدرة أو المستوردة، طالما كان هناك عوائد

دخلية من هذه التجارة.

شكل (2-1)  
نموذج (Solow)



### 3-3-2 نموذج مازومدار (Mazumdar)

لقد كَيَفْ مازومدار (1996) Mazumdar نموذج بالدون Baldwin و استنتاجاته حول الاستفادة من التجارة الدولية بان أشار إلى أن تحرير التجارة يؤدي دائمًا إلى زيادة مستوى الدخل الحقيقي، ولكن حتى يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي فإن ذلك يعتمد على نوع السلعة المستوردة.

لقد استخدم مازومدار Mazumdar نموذج Solow نفسه، ولكنه حصل على نتائج مختلفة. إن الحالة الخاصة التي بحثها مازومدار Mazumdar تمثل في زيادة أسعار السلع الرأسمالية بنفس نسبة الزيادة في معدل الادخار الحقيقي. في هذه الحالة فإن معامل الاهتكاك سوف يزداد من  $d$  إلى  $d_1$  ، حيث يؤدي ذلك إلى إبطال مفعول الزيادة في الاستثمار الفعلي. كما سيلاحظ وجود مكاسب دخلية من التجارة، ولكن مع عدم حصول تراكم صافي في رأس المال بعد حدوث التجارة، وذلك لأن الإنفاق على الاهتكاك قد ازداد بنفس قدر الزيادة في الادخار. إن مستوى

الاستقرار لرأس المال للعامل،  $k$  ، فـ  $\Delta k$  يبقى عند مستوى  $k_1$  ، وقد يُحرك الاقتصاد من  $y_1$  إلى  $y_2$  فقط. إن المكاسب في معدل إنتاجية العامل قد كانت بسبب ارتفاع دالة الإنتاج، ولكن لن يكون هناك أي تكيف في الأجل المتوسط في معدل الإنتاج للعامل بسبب عدم وجود تراكم رأسمالي.

إن تعديل مازومدار Mazumdar لنمذج بالدون Baldwin يحمل في ثيابه أيضاً مكاسب من التجارة الدولية لم تحدد في نموذج بالدون Baldwin . إن هذه المكاسب تحصل إذا كانت الدولة تستورد السلع الرأسمالية وتتصدر السلع الاستهلاكية. في هذه الحالة، فإن مكاسب الدولة لن تكون فقط عن طريق انتقال دالة الإنتاج إلى أعلى، ولكنها ستستفيد أيضاً من الانخفاض المقابل في تكاليف رأس المال. إن استيراد السلع الرأسمالية قليلة التكاليف من الدول الأجنبية، سوف يقلل تكاليف الإحلال. وبذلك، فإن منحني التعادل للاستثمار سوف يتسطح إلى  $k = n + e + d_2$  في الشكل (1-2)، وسيكون التوازن عند مستوى الإنتاج  $y_4$  بحيث يزيد عن وضع التوازن عند بالدون Baldwin وهو  $(y_3)$  .

باختصار، فإن دراسة مازومدار (Mazumdar, 1996) تؤكد على أن التجارة الخارجية سوف تقود للنمو فقط إذا كانت السلع المستوردة هي سلع رأسمالية، وذلك في حالة ثبات نسبة الادخار وأيضاً في حالة تغير نسبة الادخار ووصولها إلى النسبة المثلثي. لذلك، فهو يقترح وجوبأخذ الدراسات القياسية لأثر التجارة الخارجية على النمو للعوائد الديناميكية للتجارة، حيث أن هذه العوائد تعتمد على طبيعة السلع المستوردة ( والمصدرة). لقد تم فحص فرضية مازومدار (Lewer and Van dan, 2002) السابقة في دراسات كل من ( Mazumdar, 2003)، للعديد من الدول النامية والمتقدمة، وتم استخدام عدة أساليب إحصائية لإجراء الفحوصات، حيث دعمت النتائج فرضية مازومدار Mazumdar وهي أن الدول التي أغلب

مستورداتها من السلع الرأسمالية، وأغلب صادراتها من السلع الاستهلاكية تحصل على نمو أسرع من الدول التي يغلب على صادراتها السلع الرأسمالية.

#### ٤-٢ حساب تركيبة التجارة الدولية

إن فرضية مازومدار Mazumdar تفترض أن تركيبة التجارة الدولية تؤثر مباشرة على تكلفة الإحلال لرأس المال. أي أنه إذا كان صافي مستوردات الدولة هو من السلع الاستهلاكية وصافي صادراتها من السلع الرأسمالية، فإن الاعتماد للسلع الاستهلاكية سوف يزداد ويتفوق على المكاسب في الأجل المتوسط. وعلى كل حال، عندما تستورد الدولة البضائع الرأسمالية وتتصدر البضائع الاستهلاكية فإن الاعتماد لن يزداد بالنسبة للسلع الرأسمالية (بل ربما ينخفض)، وسوف تتمتع الدولة بنمو في الأجل المتوسط. إن نمط التجارة في الدولة يعد محدداً أساسياً للنمو الانتقالي في نموذج مازومدار transitional growth . وسوف يتم قياس واستخدام مقياس نسبة المستوردات والصادرات للسلع الرأسمالية والسلع الاستهلاكية كبدل proxy للاعتماد.

و سنعبر عن هذا المقياس بـ  $COMPO^*$ .

$$COMPO = \frac{(capital exports / consumption exports)}{(capital imports / consumption imports)} \quad (2-6)$$

إن التعبير السابق  $COMPO$  هو بالأساس مقياس للميزة النسبية للدولة ( Lewer, 2002). مثلاً إذا كان  $COMPO$  أكبر من واحد، فإن نسبة الصادرات الرأسمالية-الاستهلاكية ستكون أكبر من نسبة المستوردات الرأسمالية-الاستهلاكية، وبذلك، يعتبر صافي تصدير الدولة من السلع الرأسمالية. ومن الناحية الأخرى، إذا كان  $COMPO$  أقل من الواحد، يعتبر صافي تصدير الدولة من السلع الاستهلاكية (أو صافي الاستيراد من السلع الرأسمالية)، وبشكل عام فإن

\* Trade Composition.

قيمة هذا المقياس للدول النامية والدول المتقدمة حيثًا عادة ما يكون أقل من واحد، بينما للدول المتقدمة فإن قيمته أعلى من واحد.

إن أثر الاعتدال على النمو في الأجل المتوسط يأتي حقيقة فقط عن طريق حدوث التجارة الخارجية (أي حصول المكاسب الساكنة أو static gains). فإذا كانت الميزة النسبية غير مهمة للنمو الحقيقي في الناتج المحلي الإجمالي، فإن أثراها سيكون غير معنوي. وهذا بالتحديد هو وجهة النظر الأصلية عند بالدون Baldwin ، حيث أنه بين أن المكاسب الساكنة الناتجة عن التجارة سوف تؤدي تلقائياً إلى نمو في الأجل المتوسط. أما وجهة نظر مازومدار Mazumdar فهي أن التجارة الدولية تغير الأسعار النسبية للسلع. فإذا كانت الدولة تستورد سلعاً رأسمالية وتتصدر سلعاً استهلاكية، فإن انخفاض أسعار السلع الرأسمالية يعني أن تكلفة الاستثمار للتغيير عن الاعتدال رأس المال سوف تقل. في المقابل، فإن الدولة التي تصادر السلع الرأسمالية وتستورد السلع الاستهلاكية سوف تواجه زيادة في تكاليف الاعتدال. وبالتالي، فإن فرضية مازومدار Mazumdar تكون قوية وصحيحة عندما تكون العلاقة سالبة ومحض إحصائياً بين COMPO والنمو الاقتصادي .

إن المتغير COMPO ينبع جوهر فرضية مازومدار Mazumdar وذلك عن طريق التمسك بالتغيير في الأسعار النسبية الحاصلة في هيكل الصادرات والمستوردات. وبذلك فهي تمثل متطلبات فرضية مازومدار Mazumdar حول الاعتدال. وعلى أي حال، فإن COMPO ليست بأي شكل مقياساً كاملاً أو دقيقاً للإنفاق الاعتدالي الكامل، وذلك لأنها تقيس عاملاً واحداً فقط من العوامل العديدة والتي تؤثر على الاعتدال. وبذلك فإنه يمكن النظر إلى مقياس COMPO

بأنه يمثل ذلك الجزء من الاعتدال الذي يتأثر بتركيبة التجارة الخارجية، وبالتالي فإننا نفترض ثبات العوامل الأخرى المؤثرة على الاعتدال.

لقد اقترحت دراسة Lewer and Van den Berg (2003) مقياساً معدلاً لتركيبة التجارة الخارجية ومشتقاً من المقياس السابق COMPO. إن التعديل المقترن كان بهدف الحصول على التداخل بين الميزة النسبية للبلد وبين مستوى النشاط الخارجي لل الاقتصاد. ولتبسيط فقد سمي هذا المتغير بـ (COMPO2) وهو معرف كالتالي:

$$COMPO2 = \frac{\left( \frac{\text{capital exports}}{\text{capital imports}} / \frac{\text{consumption exports}}{\text{consumption imports}} \right)}{\left( \frac{\text{imports} + \text{exports}}{\text{RGDP}} \right)} \quad (2-7)$$

بالتالي، فإن (COMPO2) تمثل الميزة النسبية للبلد بعد أن تم تعديلها لتوافق مع الأهمية النسبية للتجارة الخارجية في الاقتصاد ككل (نسبة التجارة إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي RGDP). وهذا التعديل سوف يكون كبيراً للدول التي تمثل التجارة نسبة بسيطة من اقتصادها حيث سيقل تأثير تركيب التجارة Compo على اعتدال رأس المال في هذه الدول، أما الدول التي تشكل التجارة نسبة مرتفعة من اقتصادها فان تأثير تركيب التجارة سوف يبقى مرتفعاً على اعتدال رأس المال (Lewer and Van den Perg, 2003).

## 5-2 الدراسات السابقة

سيتم استعراض الدراسات التي بحثت العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي أولاً ثم بعدها استعراض الدراسات التي بينت العلاقة بين المستورادات والنمو الاقتصادي، وأخيراً الدراسات التي بحثت العلاقة بين هيكل التجارة (موضوع البحث) والنمو الاقتصادي.

## ١-٥-٢ الدراسات الخاصة بال الصادرات والنمو الاقتصادي.

إن أقدم من حاول دراسة وتقدير العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي (1977, Michaely Krueger, 1980, Balassa, 1978). فقد استخدم Michaely Krueger (1980) لاختبار الفرضية القائلة: بأن نمو الصادرات السريع يؤدي إلى نمو متزايد في الناتج المحلي الإجمالي، وذلك لمجموعتين من الدول باستخدام البيانات المقطعة. ولقد استطاع من خلال هذه الدراسة التوصل إلى وجود علاقة قوية بين الصادرات والنمو الاقتصادي خاصة بالنسبة للدول الأقل نموا. أما دراسة (Balassa, 1978) فقد حاول دراسة العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي لإحدى عشرة دولة من الدول النامية في الفترة (1960-1973) وخلص إلى نتائج تدعم ما توصل إليه Michaely (1977). أما دراسة Tyler, 1981 فقد استخدمت اختبار العلاقة السببية وبيانات مقطعة لخمس وخمسين دولة كمحاولة لاختبار العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي من خلال استخدام نموذجاً ثنائياً (bivariate time series)، خلصت إلى أن هناك ارتباطاً موجباً ومحظوظاً بين الصادرات والنمو الاقتصادي.

ومن الدراسات المهمة أيضاً في هذا المجال، دراسة (Jung and Marshal, 1985) التي استخدمت السلسلة الزمنية وطريقة جرانجر للسببية لسبعين وثلاثين دولة في الفترة (1950-1981)، وانتهت إلى أنه باستثناء أربع دول لم توجد علاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي. وبينت دراسة شامية والروابدة (1989) وبنطبيق دالة (Cubb-Doglas) أن زيادة الصادرات الوطنية من السلع الاستهلاكية بمقدار 5.5% تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بمقدار 1%. أما دراسة (Oxley, 1993) والتي حاولت دراسة العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي في البرتغال في الفترة 1965 - 1985، فقد خلصت إلى رفض الفرض القائل بوجود علاقة بين

**الصادرات والنمو الاقتصادي، وأما (Beko, 2003)، فقد عمل على فحص طبيعة العلاقة السلبية**

**بين الصادرات والنمو في سلوفينيا في الفترة من عام 1992-1999، وأظهرت النتائج أن العلاقة**

**السلبية تسير باتجاهين لكثير من القطاعات التصديرية و النمو الاقتصادي.**

**وفي دراسة لتذبذب الصادرات وأثره على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة**

**( 1970-1991) قام بها (الحلاق، 1994) توصلت إلى أن التذبذب في أسعار الصادرات كان**

**له آثار سلبية على نمو الصادرات ومن ثم على معدل نمو دخل الفرد الحقيقي. وقد أوصت الدراسة**

**بضرورة إيقاع احتياطي من النقد الأجنبي خلال الفترة القصيرة لقليل أثر التقلب في الصادرات**

**على الموجودات من العملات الأجنبية. أما دراسة (حميدات والهزaimah ، 1990) فقد توصلت إلى**

**أن معامل نمو الصادرات الوطنية الإجمالي بالنسبة لنمو الناتج المحلي الإجمالي قد بلغ 0.18% في**

**الأردن. وبالنسبة لدراسة (الريموني و النادر، 1997) التي تناولت أثر الصادرات على النمو**

**الاقتصادي في الدول النامية مع التركيز على حالة الأردن للفترة (1970-1993) حيث توصلت**

**إلى أن النمو الاقتصادي في الأردن يتأثر إيجاباً بزيادة رأس المال والتوزع في قطاع الصادرات.**

**وبينت دراسة (السواعي ، 2003) ان معامل الارتباط (Person) بين نمو الصادرات الوطنية**

**ونمو الناتج المحلي الإجمالي الأردني بالأسعار الثابتة قد بلغ 0.366، أما معامل ارتباط**

**. فقد بلغ 0.456 (Sperman)**

**ومن بين الدراسات التي استخدمت بيانات السلسل الزمنية واستخدمت فحوص استقرار**

**البيانات ، دراسة (شوتز والريموني ، 2000)، حيث اهتم الباحثان بتحليل واختبار دور الصادرات**

**الوطنية في النمو الاقتصادي في الأردن، ولتحقيق ذلك فقد تم استخدام طريقة جوهانسن للتحليل**

**الдинاميكي الطويل الأجل بالإضافة إلى تحليل مكونات التباين ودالة الاستجابة الفورية للتعرف على**

**التفاعلات في الفترة الزمنية القصيرة وذلك باستخدام البيانات الزمنية للفترة من 1970-1997.**

وبالنسبة لدراسة (العبادي، 2004) فقد تناولت مشكلة تذهب الصادرات وأثرها على النمو الاقتصادي في الأردن في الفترة من 1974-2002، وأخيراً دراسة (طلافعه، 2005) حيث هدفت إلى تحليل أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الأردن للفترة (1976-2002)، ولتحقيق ذلك قامت الدراسة باستخدام اختبار العلاقة السببية بين معدلات النمو في إجمالي الصادرات و معدلات النمو في التركيب السلعي للصادرات، ومعدلات النمو الاقتصادي، حيث أظهرت النتائج وجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد من الصادرات الإجمالية إلى الناتج المحلي الإجمالي. كما بينت وجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد من الصادرات من السلع الاستهلاكية والصادرات من المواد الخام إلى الناتج المحلي الإجمالي.

وبشكل عام، وعلى الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي ، إلا أنها لم تستطع الوصول إلى نتيجة قطعية حول طبيعة العلاقة أو اتجاه العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي والصادرات. ومن الانتقادات العديدة لهذه الدراسات أنها لم تأخذ بعين الاعتبار التأكيد من استقرار البيانات المستخدمة في التحليل ( باستثناء دراسة شوتر والريموني، 2000) مما قد يكون له أثر في الحصول على نتائج زائفة رغم قوة المؤشرات الاحصائية مثل ارتفاع معامل التحديد المعدل  $R^2$  وسلامة اختبار F و DW.

## 2-5-2 الدراسات الخاصة بالمستوردات والنمو الاقتصادي

أما فيما يتعلق بعلاقة المستوردات بالنمو الاقتصادي - فإنه على الرغم من أن المستوردات تعتبر ترسيراً وعبراً على الاقتصاد- فإنها تؤثر إيجابياً على النمو الاقتصادي من خلال توفير السلع الرأسمالية والمواد الوسيطة الضرورية لتنفيذ برامج الاستثمار المقررة ، وبذلك تؤثر على النمو الاقتصادي إيجابياً. إن دراسة وتحليل طبيعة العلاقة بين المستوردات والنمو الاقتصادي لم تحظ

بالاهتمام الباحثين كما هو الحال بالنسبة للعلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي. ومن الدراسات القليلة التي تناولت علاقة المستوردات بالنمو الاقتصادي، دراسة، (Wall, 1968)، التي خلصت إلى أن العلاقة الإيجابية بين المستوردات والنمو من المتعذر الدفاع عنها، وأظهرت كذلك أنه لا يوجد دليل على وجود رابطة قوية بين المستوردات من السلع الاستثمارية والنمو الاقتصادي.

أما دراسة (الحوراني، 1990) والتي ركزت على مستوردات الغذاء وسياسة الواردات في الأردن وتقييم دورها الاقتصادي، فقد توصلت إلى أن الأردن سيواجه فجوة غذائية متزايدة وزيادة مستمرة في حجم المستوردات من الغذاء مما يتطلب اتخاذ سياسات جادة لتحسين الإنتاج المحلي من الزراعة. أما دراسة (Esfahani, 1991)، ودراسة (Ram, 1990) فقد توصلتا إلى وجود علاقة موجبة بين المستوردات والنمو الاقتصادي. وبالنسبة لدراسة (النقرش، 1994) التي حللت المستوردات الأردنية السلعية مبينة أهم العوامل التي تؤثر على المستوردات، كالقدرة الاستيرادية ومدى اعتمادها على التمويل الأجنبي، بالإضافة إلى بيان دور المستوردات الرأسمالية والوسطية في النمو الاقتصادي .

وأما دراسة (الطائي والكواز، 2000) فقد هدفت إلى التعرف على مساهمة المستوردات في الناتج السعي المحلي مع تحليل الأسباب المباشرة وغير المباشرة واتجاهات تطور التجارة الخارجية في الأردن للمدة 1975-1995. وقد خلصت إلى أن المستوردات من السلع الرأسمالية والاستهلاكية والمواد الأولية لها اثر إيجابي على النمو ، وخاصة المستوردات من السلع الرأسمالية.

## ٥-٣ الدراسات الخاصة بالنمو الاقتصادي وهيكل التجارة

لم يكن الاقتصادي مازومدار (Mazumdar, 1996) ، الوحيد الذي ناقش العلاقة بين أشكال التجارة والنمو، بل نجد أن (Lee, 1995) قد وجد أن الدول المستوردة للسلع الرأسمالية تستفيد من التجارة لأن التجارة تؤدي إلى انخفاض في تكاليف رأس المال. وعلى أي حال فإن (Lee) ركز على العوائد الخارجية في الأجل الطويل للاستثمار، معتمداً في ذلك على دراسات كل من (De long and Summers, 1991, 1992)، والتي بيّنت أن التكنولوجيا الجديدة تتضمن عادةً رأس مال جيد وهذه مقنمة لتكنولوجيا جديدة تتوافق مع الاستثمار الحقيقي. لقد وجد (Levine and Renelt's, 1992) أن التجارة الخارجية لها علاقة قوية وإيجابية على النمو الاقتصادي فقط عندما لا يتم إدخال الاستثمار في التحليل القياسي. ومع ذلك فقد وجدت الدراسة أن هناك علاقة قوية بين الاستثمار والتجارة. وقد خلصت الدراسة السابقة إلى أن العلاقة بين التجارة والنمو ربما تستند إلى تراكم الموارد الاقتصادية وليس بالضرورة إلى التحسن في توسيع هذه الموارد.

إن دراسة (نجم الدين و شوتز، 2000) قد حاولت تحليل دالتي الصادرات والمستوردات من السلع الرأسمالية والوسطية والاستهلاكية للفترة الزمنية (1995 - 1965) وذلك باستخدام التحليل الوصفي والتحليل القياسي. وتوصلت إلى ارتفاع الأهمية النسبية ل الصادرات الأردن من السلع الوسطية على حساب السلع الاستهلاكية بالإضافة إلى ارتفاع الأهمية النسبية للمستوردات من السلع الرأسمالية على حساب المستوردات من السلع الاستهلاكية. مما يعكس التطور الكبير الذي تحقق في الاقتصاد الأردني وتحديداً في القطاع الصناعي.

أما دراسة (Lewer, 2002) ، فقد قامت على فرضية أن هيكل التجارة الدولية يؤثر في قدرة الدولة على تحقيق النمو الاقتصادي، وبينت أن الدول المصدرة للسلع الاستهلاكية والمستوردة

للسلع الرأسمالية تحقق فوائد من التجسارة بمقدار أكبر من الدول المتقدمة. وبالنسبة لدراسة (Lederman and Maloney, 2003) فقد هدفت إلى فحص العلاقة بين هيكل التجارة والنمو الاقتصادي، وخاصة وفرة الموارد الطبيعية وتركيز الصادرات، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة قوية بين الموارد الطبيعية والصادرات والنمو الاقتصادي.

في حين بينت دراسة (Lewer and Van den Berg, 2003) أن هيكل التجارة الخارجية يحدد قوة النمو الاقتصادي. وأكدت على فرضية أن البلدان التي تستورد غالبا سلعا رأسمالية وتتصدر سلعا استهلاكية تتمو بشكل أسرع من البلدان التي تصادر السلع الرأسمالية. وذكرت الدراسة أنه بناء على نظرية الميزة النسبية في إنتاج السلع ذات الكثافة العمالية بالنسبة للدول النامية فإن ذلك يحسن من نموها الاقتصادي. وأما دراسة (Crespo-Cuaresma and Woz, 2003) فقد بينت أن الدول وخاصة الدول النامية، تكسب من الانفتاح التجاري في القطاع التصديرى، وذلك من خلال تحسين توزيع المصادر المتاحة، وهذا نتيجة لدخولها في سوق المنافسة العالمية، ويؤدي ذلك إلى زيادة في إنتاجية القطاع التصديرى بمقدار أعلى من إنتاجية القطاع المحلي وركزت الدراسة على أن إنتاجية القطاع التصديرى تختلف حسب المواد المصدرة، فإذا كانت المواد المصدرة ذو تقنية عالية فإن الإنتاجية ستكون عالية والعكس صحيح.

وفي دراسة (Sohn and Lee, 2003) وعن طريق استخدام مقاييس عدة لتركيبة التجارة، قد خلصت إلى أن تركيبة التجارة وليس التجارة نفسها تفسر النمو الاقتصادي بشكل أوضح وذلك بأخذ بيانات 66 دولة خلال الفترة (1991-2001) ومن خلالها تم التأكيد على قوة العلاقة بين تركيبة التجار والنمو الاقتصادي.

### **الفصل الثالث**

## **التجارة الخارجية في الأردن**

## الفصل الثالث

# التجارة الخارجية في الأردن

### 1-3 التجارة الخارجية في الأردن

تمثل التجارة الخارجية بالنسبة للأردن قطاعاً هاماً وحيوياً، حيث أن إمكانياته المادية المحدودة تجعله بحاجة إلى التبادل التجاري مع الدول الأخرى. ولا يخفى ما لزيادة حجم المستوردات من عبء على الميزان التجاري وميزان المدفوعات وال موجودات من العملة الصعبة، وبالتالي على النمو الاقتصادي، ويعتبر هذا القطاع كذلك المرأة التي تعكس كافة النشاطات الاقتصادية فهو محصلة لمختلف الأنشطة الاقتصادية التي يتاثر و يؤثر بها، إذ تعتمد مختلف القطاعات الاقتصادية على المستوردات من السلع الاستهلاكية والوسسيطة والإنتاجية (السواقي)، .(2003)

إن الاقتصاد الأردني يتميز بأنه اقتصاد حر نشط و موجه إلى السوق، حيث تتركز الموارد الأردنية في الخامات الطبيعية ولا سيما الفوسفات والبوتاس، وأيضاً بوفرة الأيدي العاملة المؤهلة والمدربة. ورغم المميزات العديدة التي يتصرف بها الاقتصاد الأردني، إلا أنه ما يزال يعذ من الدول العربية الصغيرة التي تعاني من قلة المياه ومن نقص في بعض الثروات الطبيعية الأخرى ولا سيما النفط. ويعذ الدين الخارجي، الفقر والبطالة من المشاكل الأساسية التي تواجهه الأردن باستمرار. ولا بد من الإشارة إلى أن الحكومة الأردنية قد بنت منذ عام 1989 برنامجاً طموحاً

## لإصلاح نظام التجارة الخارجية وإزالة القيود أمام حركة رأس المال والاستثمار الأجنبي المباشر

(تقرير البنك المركزي، 2002<sup>\*</sup>).

وقد أتت الحكومة بتحرير قطاعها التجاري بشكل فعال لتأمين الشروط الازمة لانضمام المملكة إلى منظمة التجارة العالمية في عام 2000، وإلى اتفاقية التجارة الحرة مع الولايات المتحدة في العام ذاته، إضافة إلى اتفاقية شراكة مع السوق الأوروبية عام 2001. هذه الاتفاقيات والترتيبيات المشار إليها ساهمت في تحسين الإنتاجية، ووضعت الأردن على خارطة الاستثمار العالمي. ومن أجل تسهيل دور الأردن كمركز تجاري إقليمي فقد عمدت الحكومة إلى إنشاء عدد من المناطق الحرة الخاصة والعامة في أرجاء المملكة، حيث يمكن للبضائع العبور عبر هذه المناطق دون دفع رسوم جمركية أو ضرائب استيراد، حيث تعد منطقة العقبة الحرة أولى هذه المناطق.

لقد منحت الأردن الفرصة لإنشاء مناطق صناعية مؤهلة، حيث تسهل هذه المناطق نفاذ البضائع المصنعة إلى سوق الولايات المتحدة الكبير دون أي رسوم أو ضرائب جمركية ودون تطبيق نظام الحصص. إن هذه الاتفاقيات قد ساعدت في مضاعفة التصدير للسوق الأمريكية لتصل إلى 1.1 بليون دولار العام 2004 بعد أن كان مستوى 235.08 مليون دولار عام 2001.

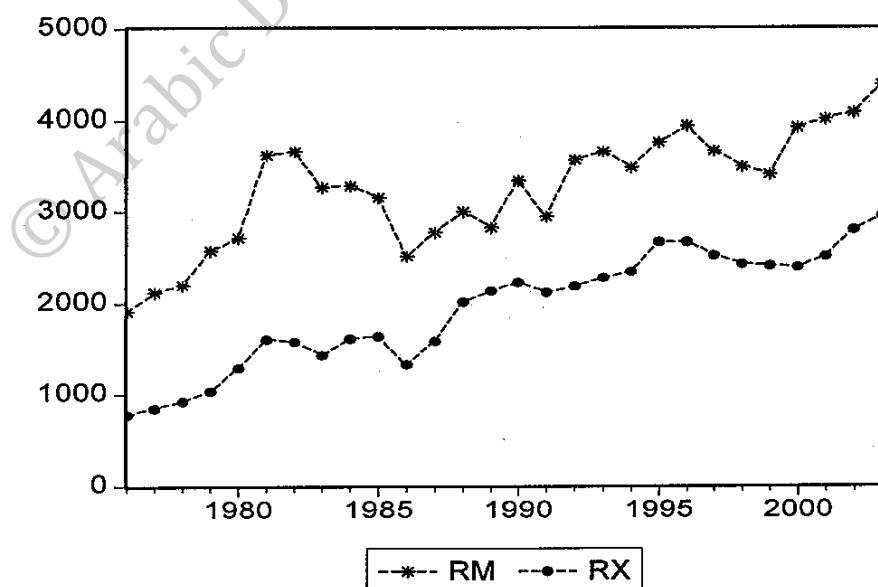
ويشار إلى أن مسألة تحسين معدلات النمو والحد من معدلات البطالة المرتفعة ما تزال تعد من بين أبرز التحديات التي تواجه الدول العربية عموماً، حيث إن هناك حاجة لمعالجة هذه التحديات من خلال سلسلة واسعة من الإصلاحات الاقتصادية والهيكلية وتعزيز التجارة الدولية، وذلك لأن معظم الدول العربية تتصرف بوفرة عنصر العمل. لذلك وحسب نظريات التجارة سابقة

\* [www.cbj.gov.jo](http://www.cbj.gov.jo)

الذكر فإن الدول العربية سوف تتخصص في السلع التي تستخدم العمالة بشكل كثيف مما يؤدي إلى تقليل حجم البطالة في هذه الدول.

اتسمت التجارة الخارجية الأردنية بعجز الميزان التجاري المزمن، فحجم المستوردات يفوق حجم الصادرات، فقد بلغ معدل تغطية الصادرات للمستوردات ما نسبته 18.3% في المتوسط في الأعوام 1976 وغاية 1979، وقد ارتفعت نسبة التغطية في الأعوام التالية لتصل إلى 30.2% بال المتوسط خلال الفترة 1980-1989، وهذا الارتفاع يشير إلى تحسن ملحوظ في الميزان التجاري نتيجة تحسن الصادرات وزيادة حجمها، وبعد ذلك ارتفعت نسبة التغطية هذه لتصل إلى 37.8% خلال الفترة 1990-1999، ثم واصلت الارتفاع لتصل إلى 39.9% خلال الفترة 2000 - 2005. إن الشكل (3-1) يبيّن الفجوة ما بين الصادرات والمستوردات الحقيقة لفترة الدراسة، حيث تظهر الفجوة المستمرة بين الصادرات والمستوردات.

شكل (3-1) الصادرات والمستوردات الأردنية خلال سنوات الدراسة



حيث: RX الصادرات الحقيقة و RM المستوردات الحقيقة

### 1-1-3 الصادرات الأردنية

ترأيدت القيم المطلقة للصادرات الأردنية خلال الفترة الدراسية من 1976 - 2004، وفي هذا السياق سيتم تقسيم الفترة الزمنية لست فترات كالتالي: (1976-1980 ، 1981-1985 ، 1986-1990 ، 1991-1995 ، 1996-2000 ، 2001-2004) للتعرف على التغيرات التي حصلت في هيكل التجارة الخارجية، وبناء على نشرات البنك المركزي كما في الملحق رقم (3)، ومن خلال الجدول (1-3)، يتضح ما يلي:

1. إن مجموع الصادرات الأردنية ترايدت خلال فترة الدراسة وبشكل ملحوظ، حيث أن حجم الصادرات في نهاية فترة الدراسة تضاعف بمقابل 46 مرة عن بدايتها.
2. ارتفاع حصيلة الصادرات بما فيها المعاد تصديره لتبلغ بال المتوسط (75.3) مليون دينار خلال الفترة 1980-1986، أي بمتوسط معدل نمو (25.1%) خلال هذه الفترة. وعلى الرغم من الارتفاع الكبير الذي شهدته حصيلة الصادرات إلا أنها بقيت دون المستوى المستهدف في خطة التنمية الخمسية (1975-1980)، ويعزى ذلك إلى تدني الأسعار العالمية للفوسفات، حيث تشكل الفوسفات جزء كبير من الصادرات الأردنية.
3. سجلت الصادرات ارتفاعاً كبيراً في الفترة 1985-1981 حيث وصلت الصادرات الأردنية 218.206 مليون دينار على المتوسط خلال هذه الفترة وبمتوسط معدل نمو % 19.5%. ويعود هذا الارتفاع بشكل رئيس إلى زيادة الطلب على الصادرات الأردنية بكافة أنواعها، إذ شملت الزيادة كل من الصادرات الزراعية والصناعية والتعدينية. وكان لصادرات الفوسفات الفضل الأول في زيادة القيمة الكلية، إذ شكلت زيادة صادرات الفوسفات حوالي 55.7% من الزيادة الكلية للصادرات.

4. استمرت الصادرات الأردنية بالارتفاع خلال الفترة 1990-86 لتصل 389.117 على المتوسط، وبمتوسط معدل نمو 21.7، على الرغم من الانخفاض الذي شهد العام 1995 في حجم الصادرات والذي يعزى إلى تدني الصادرات نتيجة الانحسار الذي أصاب أسواق الصادرات العربية، وذلك لاستمرار الركود الاقتصادي الذي لم يفارع معظم اقتصاديات الدول العربية والدول النامية التي تشكل الأسواق التقليدية للصادرات الأردنية.
- ونتيجة لذلك فقد سجلت الصادرات الأردنية في عام 1985 انخفاضاً قيمته (5.7) مليون دينار عن العام الماضي، وقد تركز التراجع الذي أصاب الصادرات في مادة الفوسفات والأسمدة، بالإضافة إلى الصادرات من المواد الكيماوية الأخرى.
5. أما في عام 1990 فقد بلغت الصادرات خلال هذا العام ما مقداره (612.3) مليون دينار مقابل (534.1) مليون دينار في عام 1989، أي بنمو نسبته 14.6%， وقد أدى ذلك إلى زيادة نسبة الصادرات الوطنية إلى الناتج المحلي الإجمالي لتبلغ 23.8%. وقد تركزت زيادة الصادرات الوطنية في هذا العام في البوتاسي والخضروات والفواكه والمكسرات والأدوية والأسمدة، والتي شكلت في مجموعها ما نسبته 54% من مجمل الصادرات (الملحق رقم (2)).
6. في حين شهدت الفترة 1995-91 ارتفاعاً ملحوظاً في حجم الصادرات بمتوسط 744.423 مليون دينار خلال هذه الفترة وبمتوسط معدل نمو 10.8% ويرجع هذه النمو إلى الزيادة في الصادرات بكافة مجموعاتها الرئيسية حسب التصنيف الدولي، وجاء في مقدمتها الزيادة الكبيرة التي شهدتها مجموعة الزيوت والشحوم الحيوانية والنباتية حيث سجلت الصادرات من هذه المجموعة زيادة مقدارها 84.3 مليون دينار، وقد شهدت الصادرات من المواد التقليدية كالبوتاسي والأسمدة أيضاً زيادة ملحوظة في سنة 1995.

7. أما الفترة 1996-2000 فقد شهدت متوسط معدل نمو منخفض في حجم الصادرات حيث

بلغ 1.5% ويعزى هذا الانخفاض إلى وجود نمو سالب لبعض السنوات خلال هذه الفترة.

وفي نهاية فترة الدراسة 2004-01 فقد حقق الاقتصاد الأردني نتائج إيجابية ومتقدمة بكافة

المقاييس، إذ حققت الصادرات الكلية خلال هذا العام نمواً ملحوظاً بلغت نسبته بالمتوسط

21.8% لتصل إلى (1729.573) مليون دينار على المتوسط خلال هذه الفترة، ويعزى هذا

النمو إلى زيادة نشاط المناطق الصناعية المؤهلة من ناحية، وعودة نشاط التصدير إلى

السوق العراقي من ناحية أخرى.

جدول رقم (3-1) الصادرات الأردنية حسب الأغراض الاقتصادية للسنوات (1976 - 2004)//ألف دينار

معدل النمو لإجمالي الصادرات *	السلع الرأسمالية	السلع الوسيطة والمواد الخام	السلع الاستهلاكية	الصادرات الإجمالية	السنوات
25.1%	1117.2	36912.4	37286.6	75334.6	1980-76
19.5%	4140	108679.4	93376.6	206218.6	1985-81
21.7%	7379.4	277605.4	103812.8	389117.8	1990-86
10.8%	32187.8	431254.2	280959	744423.4	1995-91
1.5%	35799	573162.4	448043	1057103.4	2000-96
21.8%	65227.5	700640.5	963695.3	1729573	2004-01

المصدر : دائرة الإحصاءات العامة

\* تم احتسابها من قبل الباحث بالاعتماد على القيم السابقة للصادرات في هذه السنوات.

### 3-1-2 التركيب السلمي حسب الأغراض الاقتصادية :

يوضح الجدول رقم (3-2) نسبة الصادرات الاستهلاكية وصادرات المواد الخام،

وصادرات السلع الرأسمالية من مجمل الصادرات خلال الفترة (1976-2004)، حيث نجد أن

صادرات السلع الاستهلاكية شكلت ما نسبته 50.3% من مجمل الصادرات في بداية فترة الدراسة

(1980-76)، وأن السلع الوسيطة والمواد الخام شكلت ما نسبته (48.2%) في هذه الفترة، وشكلت السلع الرأسمالية ما نسبته (1.5%) في نفس الفترة، ونلحظ أيضاً أن هذا التركيب تباين خلال سنوات الدراسة، واختلف بشكل ملحوظ في نهاية الثمانينات (1990-86)، حيث انخفضت نسبة الصادرات الاستهلاكية إلى أقل من نصف ما كانت عليه في سنة 1976، فقد بلغت في هذه السنة (28.3%) من مجمل الصادرات ونتيجة لأنخفاض هذه النسبة فقد ارتفعت تلقائياً نسبة الصادرات من السلع الوسيطة والمواد الخام إلى (70)، وبقيت نسبة الصادرات من السلع الرأسمالية على ما هي عليه تقريباً، بازدياد طفيف حيث بلغت (1.7%). ولكن نلاحظ أن نسبة الصادرات الاستهلاكية قد ارتفعت بشكل ملحوظ في الفترة (2004-01) حيث بلغت (54.8%) من مجمل الصادرات، وذلك نتيجة للسياسات والاقرارات الخاصة بالمناطق الصناعية المؤهلة.

ويتبين من خلال التركيب السعوي للصادرات الأردنية أن المواد الخام هي الأكثر نسبة وتمثيلاً من مجمل الصادرات حتى عام 2000، وهذه الصفة تتميز بها صادرات الدول النامية بشكل عام، إضافة إلى أن هذه الصادرات تعد ذات حجم صغير نسبياً بقيمها المطلقة وليس لها القدرة على التأثير على السوق العالمية بأسعارها.

#### 1. السلع الاستهلاكية:

تشمل السلع الاستهلاكية، سلع الاستهلاك الجاري، والسلع المعمرة، وقد بلغت قيمة الصادرات منها في بداية فترة الدراسة (1980-76) (37.286) مليون دينار، وقد وصلت هذه القيمة الارتفاع والانخفاض خلال السنوات من 1976 - 2004، لتصل إلى أعظم قيمة لها في الفترة (2004-01) حيث بلغت (963.695) مليون دينار على المتوسط، وقد شكل هذا النوع من الصادرات ما نسبته 50.3% من مجمل الصادرات في بداية فترة الدراسة، وانخفضت هذه النسبة

حتى وصلت إلى 28.3% في نهاية الثمانينات، لتوصل بعد ذلك الارتفاع حتى وصلت إلى 54.8% من إجمالي الصادرات.

## 2. السلع الوسيطة والمواد الخام:

وتشمل المواد الخام ومواد البناء الوسيطة وغيرها، وقد شكلت هذه السلع ما نسبته 48.2% من مجمل الصادرات في بداية فترة الدراسة (1980-1986) وقد ارتفعت هذه النسبة حتى وصلت إلى أعظم قيمة لها في نهاية الثمانينات (1990-1986) وقد شكلت ما نسبته 70% من مجمل الصادرات، وانخفضت مساهمة هذه السلع حتى وصلت في نهاية فترة الدراسة إلى 41.2%.

أما قيم هذا النوع من الصادرات فقد بلغ (36.912) مليون دينار في بداية فترة الدراسة، وواصلت الارتفاع والانخفاض خلال السنوات (1976-2004) وبلغت قيمة هذا النوع من المستوردات (700.640) مليون دينار مع نهاية فترة الدراسة (2004-01).

## 3. السلع الرأسمالية:

وتشمل المعدات وقطع غيار وسلع رأسمالية أخرى، وشكلت ما نسبته 1.5% من إجمالي الصادرات في بداية فترة الدراسة، وبلغت أعظم قيمة لها في بداية التسعينيات، لتصل إلى 4.2%. ومن خلال الأرقام والنسب المبينة أعلاه نخلص إلى أن الاقتصاد الأردني وبشكل عام لا زال يعتمد على تصدير السلع الاستهلاكية والمواد الخام والسلع الوسيطة، عاكساً بذلك صغر القاعدة الإنتاجية وعدم مقدرتها على استقطاب صناعات كبيرة أو قيام صناعات رأسمالية.

جدول رقم (3-2) الاهمية النسبية للتركيب السلعي للصادرات حسب الأغراض الاقتصادية (ألف دينار)

السلع الرأسمالية	الصادرات السلع الوسطية والمواد الخام	الصادرات الاستهلاكية	الصادرات الإجمالية	السنوات
1.5%	48.2%	50.3%	75334.6	1980-76
2.1%	51.4%	46.5%	206218.6	1985-81
1.7%	70%	28.3%	389117.8	1990-86
4.2%	58.7%	37.1%	744423.4	1995-91
3.4%	54.2%	42.4%	1057103	2000-96
4%	41.2%	54.8%	1729573	2004-01

\* بيانات دائرة الإحصاءات العامة

\* مجموع النسب لا يساوي واحد بسبب استثناء مجموعة السلع الأخرى

### 3-1-3 المستورادات الأردنية

يميل حجم المستورادات إلى التزايد خلال الفترة الدراسية من 1976 – 2004، والجدول

(3-3) يوضح ذلك. من خلال الجدول (3-3) يتبين لنا أن أكبر حجم تزايد أو نمو في

المستورادات كان في سنة 1981، حيث بلغ معدل النمو %46.5 (ملحق رقم 5). وبمقارنة

المجموع الكلي للمستورادات مع المجموع الكلي للصادرات (انظر ملحق 3 وملحق 5) نلحظ ارتفاع

قيمة المستورادات مقارنة مع الصادرات على الرغم من الارتفاع المستمر في حجم الصادرات،

الأمر الذي أدى إلى عجز مزمن في الميزان التجاري. إن نسبة تغطية الصادرات للمستورادات قد

ارتفع خلال سنوات الدراسة ، حيث بلغت هذه النسبة في بداية الفترة الدراسية (1976)

%18.3 ، لتصل تقريرًا إلى %40 في نهاية الفترة الدراسية (2004).

جدول رقم (3-3) المستورادات الأردنية والتركيب السلعي حسب الأغراض الاقتصادية للسنوات (1976 – 2004) / ألف دينار

معدل النمو في المستورادات	سلع أخرى	الآلات والمعدات	المحروقات والوقود	السلع الاستهلاكية	المستورادات الكلية	السنوات
26%	33877.2	1117.4	64621.6	182310.8	511676.6	1980-76
9.9%	108634.6	4140	202845.2	372092	1087818.6	1985-81
11.8%	126912.4	7379.4	180301.4	388008.6	1148812.2	1990-86
9%	24702.2	32187.8	290116.2	546580.2	2260184.6	1995-91
5.4%	19435.4	35799	358150.6	792685.4	2912125.2	2000-96
16.2%	77570	65227.5	688307.5	1078588.8	4221946.8	2004-01

\* بيانات دائرة الإحصاءات العامة

**ويمكن إجمال التطورات التي حصلت على المستوردات الأردنية خلال سنوات الدراسة**

وذلك حسب ما أشارت إليه تقارير البنك المركزي الأردني كما يلي:

1. ارتفاع قيمة المستوردات لتبلغ (511.676) مليون دينار في الفترة 1980-76 بالمقارنة مع (234.0) مليون دينار في عام 1975، وأهم المجموعات التي طرأ عليها ارتفاع ملحوظ هي مجموعة الخضروات ومجموعة الفواكه والحبوب والبقول، ومجموعة مواد البناء ومجموعة السلع المنزليّة المعمرة، ويرجع ذلك إلى عدم مراعاة هيكل الجهاز الإنتاجي بصورة رئيسة، وارتفاع تكاليف السلع المستوردة في المنشأ وبالمبالغة التجار في الأرباح التي يحصلون عليها في ظل ظروف التضخم وتفضيل المنظمين الأنشطة الاقتصادية ذات العوائد السريعة على الاستثمارات طويلة الأجل في المشاريع الإنتاجية، والزيادة في عرض النقد الناجمة عن الإنفاق الحكومي المتزايد وارتفاع التسليف المصرفي تبعاً لارتفاع الكبير في حجم الودائع.
2. بالنسبة للفترة 1981-85، وعلى الرغم من أن المستوردات قد استمرت في الزيادة إلا أن نسبة الزيادة المتحققّة في هذه الفترة وبالمبالغة 9.9% على المتوسط أقل منها في الفترة الماضية، وقد تأثرت المستوردات بعوامل عديدة أهمها الزيادة في قيمة المستوردات من النفط الخام والتي ارتفعت بنسبة 65.3% نتيجة لزيادة الأسعار بنسبة 24.1% والكميات بنسبة 33.2% وبهذا يكون 35.5% من الزيادة الكلية في المستوردات قد نجم عن الزيادة في قيمة المستوردات النفطية، كذلك ساهمت مجموعة العدد والآلات والأدوات بحوالي 36.5% من إجمالي المستوردات وساهمت المواد الغذائية بالجزء الباقي من الزيادة الإجمالية. وتعود هذه الزيادة في المستوردات من السلع الإنتاجية إلى استيراد الآلات اللازمة لتنفيذ بعض المشاريع الأساسية خاصة فيما يتعلق منها بشركة الأسمنت وشركة البوتاس. كما شهد العام 1985 شراء طائرتي ركاب مدنيتين بقيمة (24.1) مليون دينار بالإضافة إلى زيادة المستوردات من السوق العربية المشتركة وخاصة العراق حيث كان لاتفاقية الدفع التي عقدت بين البلدين عام 1984 أثر كبير في تعزيز حركة التبادل التجاري بينهما.

ولدى استبعاد أثر الزيادة الناجمة عن شراء الطائرتين المذكورتين تتراجع قيمة المستوردات بنسبة 2.0% عن العام السابق الأمر الذي يجعلها منسجمة مع السياسة العامة الرامية إلى ترشيد الاستيراد.

3. استمرت المستوردات في الارتفاع خلال الفترة 1990-1986 حيث بلغت 1148.812 مليون دينار بالمتوسط خلال هذه الفترة ويعزى ارتفاع المستوردات خلال هذه الفترة إلى أسباب عدّة من أهمها زيادة قيمة المستوردات من المواد الغذائية والحيوانات الحية بما نسبته 104.3% مقارنة في العام 1989، وتعود هذه الزيادة إلى احتياجات بناء المخزون الغذائي من المواد الأساسية، هذا وبالإضافة إلى ظروف حرب الخليج التي أدت إلى زيادة الطلب على المواد الغذائية لتلبية الاحتياجات الإضافية للعائدين والعاّبرين من خلال الأردن في طريق عودتهم إلى بلادهم. كما ساهم في ارتفاع المستوردات ارتفاع مستوردات النفط الخام بما نسبته 24.1% لغرض بناء المخزون من هذه المادة، كذلك أسهم في ارتفاع قيمة المستوردات بصورة ملحوظة ارتفاع كلفة الشحن والتأمين بسبب ظروف أزمة الخليج.

4. سجلت المستوردات في الفترة 1995-1991 قفزة واضحة، حيث بلغت بالمتوسط 2266.184 مليون دينار بمتوسط معدل نمو 9%.

لقد جاء هذا النمو في المستوردات نتيجة لعدة عوامل أهمها الطلب المكبوت منذ عام 1994 الذي نجم عن عمليات الترقب للتخفيفيات الجمركية والذي أدى الإعلان عنها في نهاية عام 1994 إلى تزايد وتيرة المستوردات في عام 1995، هذا إلى جانب الزيادة الطبيعية في المستوردات في ضوء تسجيل الناتج المحلي الإجمالي بأسعار السوق لنمو نسبته 10.3% وتزايد أعداد المشاريع الإنتاجية حديثة التأسيس.

5. شهدت الفترة 1996-2000 ارتفاعاً ملحوظاً في إجمالي المستوردات بمتوسط معدل نمو 5.4% لتنبلغ 2912.125 مليون دينار اردني.

6. ارتفعت حجم المستوردات نهاية فترة الدراسة 2004-01 بشكل ملحوظ، ويعزى هذا الارتفاع والنمو إلى زيادة الكميات المستوردة لتلبية الزيادة في الطلب المحلي من جهة،

وإلى ارتفاع أسعار المستوردات في ضوء ارتفاع أسعار النفط العالمية وارتفاع أسعار صرف بعض العملات الأجنبية مقابل الدينار من جهة أخرى.

وتتجدر الإشارة إلى أن المستوردات من المواد الخام والسلع الوسيطة قد ساهمت بنسبة 60.5% في حين ساهمت السلع الاستهلاكية المستوردة بنسبة 20.5% من الزيادة المتحققة في المستوردات.

#### 4-1-3 التركيب الساري للمستوردات

شكلت مستوردات السلع الاستهلاكية ما نسبته (36%) من إجمالي المستوردات في بداية فترة الدراسة 1980-76، بينما شكلت المحروقات والوقود ما نسبته 12.1% ومن المعدات والآلات 0.22% ، وبعد هذه الفترة حدثت تغيرات كثيرة في السنوات التي تليها نتيجة للخطط الموضوعة، ففي الفترة 1985-81 انخفضت الأهمية النسبية للسلع الاستهلاكية إلى (34.2%)، من إجمالي المستوردات، وارتفعت الأهمية النسبية للمستوردات من المحروقات والوقود إلى 18.6% أما المستوردات من الآلات والمعدات فقد ساهمت بما نسبته 36% من حجم المستوردات خلال هذه الفترة.

##### التركيب الساري للمستوردات حسب الأغراض الاقتصادية:

###### 1. السلع الاستهلاكية :

وتشمل مستوردات السلع الاستهلاكية ، سلع الاستهلاك الجاري وسلع الاستهلاك المعمرة، وقد تراجعت الأهمية النسبية للسلع الاستهلاكية من إجمالي السلع المستوردة من (36%) في بداية فترة الدراسة 1980-76، إلى (25.8%) في نهاية الفترة 2004-01.

###### 2. المحروقات والوقود :

وتشمل جميع أنواع النفط الثقيل والخفيف وكذلك الغاز الطبيعي، وقد حدث تغير هيكل في أهميتها النسبية فقد ارتفعت من (12.1%) في الفترة 1980-76، لتصل إلى (18.6%) على المتوسط خلال الفترة (1985-81)، وفي الفترة (2004-01) وصلت أهمية المستوردات من الوقود والمحروقات إلى نسبة 15.9%. وقد كان الاتجاه العام لهذا النوع من المستوردات يشير إلى

**زيادة الأهمية النسبية لها خلال فترة الدراسة، وذلك نتيجة تلبية متطلبات الصناعة الإحلالية وصناعات المواد الغذائية والاستهلاكية بشكل عام.**

### 3. الآلات والمعدات:

وتشمل مستوردات السلع الرأسمالية، وقطع الغيار لوسائل النقل، وقطع الغيار لآلات والمعدات ووسائل النقل عدا سيارات الركوب الصغيرة، والآلات والمعدات، وقد ارتفعت الأهمية النسبية للمستوردات من الآلات والمعدات خلال فترة الدراسة، حيث بلغت الأهمية النسبية لها في بداية فترة الدراسة (0.22%) لتصل إلى (1.4%) بداية التسعينيات 1995-91، وواصلت الارتفاع بعد ذلك لتصل (1.7%) في الفترة (2004-01).

جدول رقم(3-4) الأهمية النسبية للتركيب السلمي للمستوردات حسب الأعراض الاقتصادية للسنوات (1976 – 2004)

نسبة الآلات والمعدات	نسبة المحروقات والوقود	نسبة السلع الاستهلاكية	السنة
0.22%	12.1%	36%	1980-76
0.36%	18.6%	34.2%	1985-81
0.6%	15.3%	35.3%	1990-86
1.4%	12.9%	24.4%	1995-91
1.2%	12.2%	27.2%	2000-96
1.7%	15.9%	25.8%	2004-01

\* بيانات دائرة الإحصاءات العامة

## **الفصل الرابع**

### **المنهجية والنموذج القياسي**

## الفصل الرابع

### المنهجية والنموذج القياسي

إن هدف هذه الدراسة هو معرفة العلاقة الثانية بين تركيب التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي من خلال استخدام نماذج اقتصادية تبين العلاقة السببية بين هذين المتغيرين. ولفحص فرضية ما إذا كان تركيب التجارة الخارجية يسبب النمو، أو العكس، بان النمو الاقتصادي يسبب التغير في تركيب التجارة، سوف يتم استخدام طريقتين: الأولى تستند على ما يسمى علاقة جرانجر السببية (Granger-Causality method) باستخدام متغيرين فقط. أما الطريقة الثانية فهي استخدام نموذج تصحيح الخطأ وذلك إذا كانت بيانات الدراسة مستقرة عند الفرق الأول وبينها تكامل مشترك. أما إذا كانت البيانات مستقرة عند المستوى، أو لا يوجد بينها علاقة تكاملية، فسوف نعتمد في تحليلنا على نموذج متوجه الانحدار الذاتي (VAR) والربعات الصغرى الاعتيادية OLS.

#### 1-4 التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة

يبداً هذا الفصل بالتعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة في المعادلة المراد تقديمها ، التالية :

$$GY_t = \alpha_0 + \alpha_1 GL_t + \alpha_2 G I/K_t + \alpha_3 COMPO_t + \alpha_4 GTrade_t + \alpha_5 T_t$$

: النمو في الناتج المحلي الإجمالي ( الناتج المحلي الإجمالي هي قيمة السلع والخدمات

المتحدة في الاقتصاد الأردني خلال سنة معينة مقاسه بأسعار 1997 كسنة أساس).

: النمو في رأس المال المحلي والمقياس من خلال المعادلة التالية:

$$\Delta K = I - d K$$

حيث  $I$  الاستثمار، و  $K$  اهلاك رأس المال، وبقسمة طرفي المعادلة على  $K$  يكون الناتج هو النمو في رأس المال المحلي:

$$GK = \Delta K / K = I / K - d$$

لذلك تم استخدام  $I/K$  مقياس لنمو رأس المال المحلي، وتعويض قيمة  $d$  بـ  $Compo$ .

و  $Compo^2$  : مقاييس تركيب التجارة الخارجية لقياس اثر تركيب التجارة الخارجية

على إهلاك رأس المال المحلي، والذي تم احتسابها حسب المقياس التالي:

$$COMPO = \frac{(capital \ exports / consumption \ exports)}{(capital \ imports / consumption \ imports)}$$

$$COMPO2 = \frac{(capital \ exports / consumption \ exports)}{(capital \ imports / consumption \ imports)} \times \frac{(imports + exports)}{RGDP}$$

النمو في التجارة الخارجية ( التجارة الخارجية مجموع الصادرات والمستوردات من السلع والخدمات مقاسه بأسعار سنة 1997 كسنة أساس).

GL : النمو في عنصر العمل ( حجم العمالة الفعلية في الاقتصاد الأردني خلال سنة معينة).

#### 2-4 فحص استقرارية البيانات

قبل القيام بتقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة، يجب التأكد من استقرار البيانات لأن عدم استقرار البيانات يجعل نتائج النماذج المقدرة زائفة ودون دلالة احصائية ذات معنى ولاختبار استقرار البيانات تقوم الدراسة بتطبيق اختبار ديكى فولر الموسع Augmented Dickey-Fuller (ADF) والذي يعتمد على تقدير الانحدار التالي:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 T + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

حيث تعبر  $Y_t$  عن متغيرات الدراسة في السنة  $t$ ،  $\varepsilon_t$  حد الخطأ، وتشير  $n$  إلى عدد فترات التباطؤ الكافية لإلغاء الارتباط الذاتي لحد الخطأ و( $T$ ) المتوجه الزمني، والتي تم تحديدها في هذه الدراسة، حسب القيمة الدنيا لمعيار Akaike Information Criteria (AIC) والتي تحقق شرط الاستقرار.

إذا كانت القيمة المحسوبة ( القيمة المطلقة ) أكبر من قيمة  $\alpha$  الحرجية المستخرجة من جدول Mackinnon ،عندما يتم رفض العدم القائل بعدم استقرار البيانات ( $H_0: \delta = 0$  ) ، وقبول الفرض البديل والذي يعني أن السلسلة مستقرة في المستوى ومتكاملة من الدرجة صفر، ولا

مانع من استخدام طريقة المربعات الصغرى. أما إذا كانت غير ذلك فإن طريقة المربعات الصغرى ستؤدي إلى نتائج منحازة. ولتحديد متى تصل السلسلة إلى وضع الاستقرار فإن الاختبار يعاد ولكن بعد اخذ الفرق الأول للسلسلة فإذا استقرت السلسلة فإن هذا يعني بأنها متكاملة من الدرجة الأولى، وهذا (Gujarati, 2003). ويبين الجدول (4-1) نتائج اختبار ديكى فولر الموسع (ADF) لفحص استقرار البيانات، حيث تشير النتائج إلى استقرار جميع المتغيرات عند 5% و1% باستخدام فترات التباطؤ 1 و 2 و 3 وذلك حسب القيمة الدنيا لمعيار (AIC) وكون المتغيرات مستقرة عند المستوى يمكن استخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) ومتوجه الانحدار الذاتي (VAR).

جدول (4-1) نتائج اختبار ديكى فولر الموسع (ADF) للمتغيرات المستخدمة في الدراسة

المتغير	القيمة المحسوبة	فتره المراجعة	القيمة المحسوبة	مستوى الثقة للاستقرار
GL	-20.974	-4.356	1	عند المستوى *
Compo	-3.679	-3.588	1	عند المستوى *
(COMPO2)	-4.125	-3.587	1	عند المستوى *
GY	-3.686	-3.603	2	عند المستوى *
GTrade	-5.05	-4.339	1	عند المستوى *
I/K	-3.731	-3.612	3	عند المستوى *

\* مستقر بالحد الثابت والمتوجه الزمني.

### 3-4 دالة الإنتاج المستخدمة في النموذج

بعد التأكد من استقرار البيانات عند المستوى، يتم توظيف البيانات لتقدير العلاقة بين

التجارة والنمو الاقتصادي من خلال دالة الإنتاج Cobb-Douglas التالية:

$$Y_t = AK_t^\alpha L_t^{1-\alpha} \quad (1-4)$$

وبتحويل هذه المعادلة إلى الصيغة اللوغاريتمية نحصل على:

$$\ln(Y_t) = \ln(A) + \alpha \ln(K_t) + (1 - \alpha) \ln(L_t) \quad (2-4)$$

وباستناد هذه المعادلة نسبة للزمن،  $T$  ، يقدم لنا:

$$GY_t = B + \alpha GK_t + (1 - \alpha) GL_t \quad (3-4)$$

حيث أن  $GK_t$ ،  $GL_t$  ترمز إلى النمو في الإنتاج، النمو في رأس المال والنمو في العمل على التوالي. أما  $(\alpha)$  ،  $(1 - \alpha)$  و  $B$  فتعبران عن المشاركة النسبية لكل من رأس المال والعمل على التوالي في الدخل القومي و الإنتاجية الكلية للعناصر الإنتاجية Total factor productivity على التوالي. لفحص دور التجارة الخارجية في مراحل النمو الاقتصادي، فقد درج الباحثون على إضافة متغير التجارة إلى المعادلة (3-4). إن إضافة متغير إلى المعادلة يساعد من ناحية فنية على إيصال جزء من الحد الثابت في معادلة الإنتاج، وهو ما يسمى بالإنتاجية الكلية للعناصر الإنتاجية (Total factor productivity). إن الصيغة المعروفة للمعادلة والتي يتم فحصها قياسيا هي:

$$GY_t = \alpha_0 + \alpha_1 GL_t + \alpha_2 GK_t + \alpha_3 GTrade_t \quad (4-4)$$

وبإتباع نموذج Solow ، فإن التغير في رأس المال محدد كالتالي:

$$\Delta K = I - dK \quad (5-4)$$

حيث إن التغير في رأس المال يساوي الاستثمار ( $I$ ) ناقص الاملاك الرأسمالي  $dK$ .

وبقسمة المعادلة (5-4) على  $K$  نحصل على معدل النمو في رأس المال ( $GK = \Delta K / K$ ):

$$GK = \frac{I}{K} - d \quad (6-4)$$

وبإحلال المعادلة (6-4) في المعادلة (4-4) نحصل على:

$$GY_t = \alpha_0 + \alpha_1 GL_t + \alpha_2 I/K_t + \alpha_3(d) + \alpha_4 GTrade_t \quad (7-4)$$

لقد بين مازومدار Mazumdar أن تركيبة التجارة الخارجية لها أثر مباشر على اهتلاك رأس المال بسبب أثر التعديلات في الأسعار النسبية للتجارة على التكاليف النسبية لاهتلاك رأس المال. أي إن الدولة التي تستورد سلعاً استهلاكية، فإن التكلفة البديلة لاهتلاك رأس المال سوف ترتفع وتغطي على العوائد متوسطة الأجل. أما إذا كانت تستورد السلع الرأسمالية، فإن تكاليف الإهلاك تصبح أقل، مما يعزز النمو في الأجل المتوسط. لذلك، فإن المتغير (d) في المعادلة (4-7) والذي يعبر عن اهتلاك رأس المال يمكن أن يحل محله المتغير COMPO من أجل فحص فرضية Mazumdar. وبإضافة متغير الزمن (t)، للأمساك بالتغيير في التكنولوجيا أو أي أحداث قد تؤثر على الإنتاجية، يصبح النموذج القياسي كما يلي:

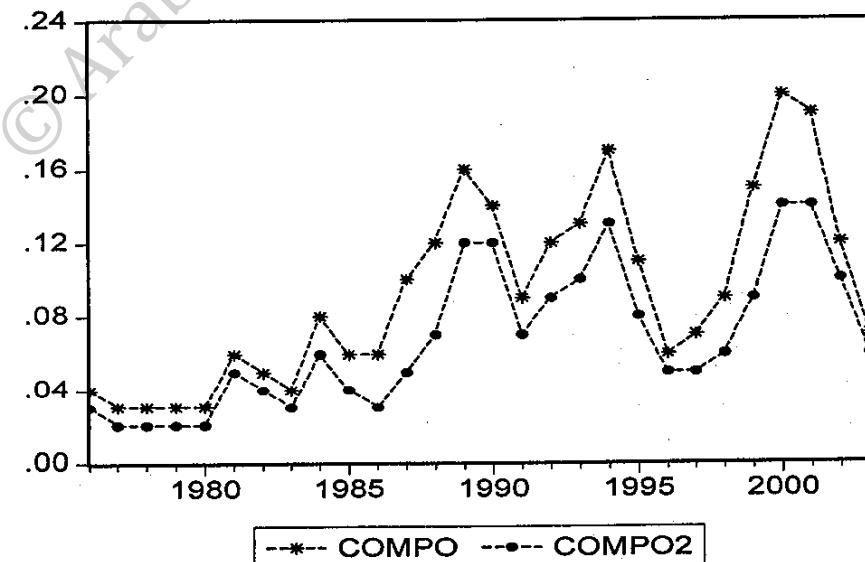
$$GY_t = \alpha_0 + \alpha_1 GL_t + \alpha_2 G I/K_t + \alpha_3 COMPO_t + \alpha_4 GTrade_t + \alpha_5 T_t \quad (8-4)$$

إن النمو متوسط الأجل هو تحرك باتجاه الوضع الأعلى من الاستقرار والمستوى steady state ، ويحصل هذا النمو طالما لم تزداد تكاليف الإهلاك في رأس المال بقدر يفوق التراكم في رأس المال الممكن الحصول عليه. إن المعامل  $\alpha_3$  سوف يكشف عن ذلك. أما العوائد قصيرة الأجل والطويلة الأجل من التجارة فيكشف عنها المعامل  $\alpha_4$  وهو معامل التجارة (. Lee ,1995, Van den Berg ,1996 ) .

إن أثر متغير اهتلاك رأس المال على النمو متوسط الأجل يأتي عن طريق حصول التجارة الخارجية (أي أن العوائد الساكنة قد حصلت). فإذا كان تركيب التجارة الخارجية غير هام للنمو في الإنتاج الحقيقي، فإن ( $\alpha_3$ ) سوف تكون غير معنوية إحصائيا. وهذا بالضبط هو الاقتراح الأصلي المقدم من بالدون Baldwin، حيث أشار بالدون إلى أن تأثير التجارة على النمو الاقتصادي يتحقق في الأجل المتوسط. في حين أضاف مازومدار لأهمية التجارة دور تركيب

**التجارة الخارجية في سريع عملية النمو الاقتصادي حيث بين ان تأثير تركيب التجارة (والذي يعكس الاهلاك) يجب ان يكون سالب ومحظوظ من ناحية احصائيه ليعزز اثر التجارة ويسرع من عملية النمو الاقتصادي. إن الشكل (1-4) يبين الميزة النسبية للاقتصاد الأردني من خلال المتغير COMPO، حيث يبين لنا الشكل الاتجاه التصاعدي والبطيء لهذا المتغير عبر الزمن. إن ذلك يبين انه كلما تطور الاقتصاد الأردني فإنه يميل لتصدير نسبة اكبر من السلع الرأسمالية من مجل صادراته، ويستورد نسبة اكبر من السلع الاستهلاكية. إن دراسة Lewer and Van den Berg (2003) لثمانية وعشرين دولة متقدمة ونامية قد بينت أن المتغير COMPO قد كان مساره عبر الزمن مختلفاً للبلدان المختلفة. إن الميزة النسبية للبلدان قد اختلفت، حيث أن البلدان وهي في طريقها نحو التقدم والنموا تعمد إلى تصدير نسبة اكبر من السلع الرأسمالية وتستورد أكثر من السلع الاستهلاكية. كما أن هناك دولاً متقدمة كان مسار المتغير COMPO لها متبايناً منذ منتصف السبعينات.**

شكل (1-4) مسار تركيب التجارة الخارجية للأردن حسب معياري COMPO و (COMPO2) خلال السنوات 1976-2004.



## وبالحال (COMPO2) في المعادلة (4-10) نحصل على المعادلة الثانية المؤهلة للفحص

القياسي:

$$GY_t = \alpha_0 + \alpha_1 GL_t + \alpha_2 G I/K_t + \alpha_3 (COMPO2_t) + \alpha_4 GTrade_t + \alpha_5 T_t \quad (9-4)$$

وكلما ذكرنا سابقاً بالنسبة للمعادلة (4-8)، فإن إثبات فرضية مازومدار Mazumdar

يتحقق إذا كان  $\alpha_3$  سالباً ومحظياً من الناحية الإحصائية. وحيث أن هذه الدراسة تتroxى تحديد العلاقة بين تركيب التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في بلد معين وهو الأردن خلال فترة زمنية تمتد من 1976 - 2004 ، فإن الدراسة ستتم في إطار السلسلة الزمنية. وسوف يتم إجراء العديد من الفحوصات القياسية ومقارنتها معاً . وإذا كانت النتائج متوافقة مع فرضية مازومدار Mazumdar فإنه يمكننا الاستنتاج بأن تركيب التجارة الخارجية له أثر على النمو الاقتصادي للأردن.

### 4-4 التحليل القياسي باستخدام OLS

بعد التأكيد من استقرارية البيانات عند المستوى تقوم الدراسة باستخدام طريقة المربيعات الصغرى الاعتيادية (OLS) لتحليل العلاقة بين تركيب التجارة الخارجية والنمو في الناتج المحلي الإجمالي وذلك بتوظيف المعادلتين (4-8) (9-4) السابقة الذكر، حيث نستخدم متغير تركيب التجارة الخارجية COMPO في المعادلة الأولى ومتغير COMPO2 في المعادلة الثانية:

$$GY = \alpha_0 + \alpha_1 GL + \alpha_2 G I/K + \alpha_3 COMPO + \alpha_4 GTrade \quad (10-4)$$

وسوف تكون المعادلة السابقة بعد استخدام متغير تركيب التجارة (COMPO2) كالتالي:

$$GY = \alpha_0 + \alpha_1 GL + \alpha_2 G I/K + \alpha_3 (COMPO2) + \alpha_4 GTrade \quad (11-4)$$

وقد كانت النتائج كما يلي :

$$GY = 2.15 + 34.19G I/K + 0.74 GL + 0.2 G Trade - 60.22 Compo$$

(0.49) (0.78) (2.42) (1.55) (-2.24)

R-Squared=0.36 Adj.R-Squared=0.24

$$GY = 0.68 + 65.11G I/K + 0.68GL + 0.2 GTrade - 95.69 (COMPO2)$$

(0.17) (1.45) (2.36) (1.63) (-2.6)

R-Squared=0.40 Adj.R-Squared=0.29

ولأن الحد الثابت لا يمتلك بمعنى إحصائية، فقد تم إعادة تقييم المعادلات السابقة بعد حذف الحد الثابت .

$$GY = - 54.38 COMPO + 0.73 GL + 50.29 G I/K + 0.19 G Trade$$

(-2.29) (2.44) (1.74) (1.54)

R-Squared=0.36 Adj.R-Squared=0.26

$$GY = - 93.92 (COMPO2) + 0.68 GL + 71.01 G I/K + 0.198 G Trade$$

(-2.72) (2.41) (2.23) (1.66)

R-Squared=0.40 Adj.R-Squared=0.32

إن النتائج السابقة تدل على أن معاملات COMPO و (COMPO2) قد كانت سالبة ومعنوية كما تفترض فرضية Mazumdar ، كما تدل نتائج (t) الإحصائية المبينة بين الأقواس. أما المتغيرات التقليدية الأخرى وهي العمل ونسبة الاستثمار إلى رأس المال، فقد كانت حسب الإشارة المتوقعة (موجبة) ومعنوية من الناحية الإحصائية. أما متغير التجارة الخارجية فقد كانت إشارته موجبة ولا يمتلك بأي معنوية إحصائية.

## 5-4 فحص علاقة جرانجر للسببية Granger Causality

تحصل علاقة جرانجر السببية (Granger Cuasality) عندما تتغير قيم سلسلة زمنية لمتغير ما قبل حدوث تغير في المتغير الآخر. وفحص العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي ومتغير تركيب التجارة الخارجية ، سنعتمد على منهج (Granger, 1969) باستخدام الدول التالية:

$$GY_t = \alpha + \sum_{i=1}^n a_i \times GY_{t-i} + \sum_{i=1}^n b_i COMPO_{t-i} \quad (12-4)$$

$$COMPO_t = \beta + \sum_{i=1}^n c_i COMPO_{t-i} + \sum_{i=1}^n d_i GY_{t-i} \quad (13-4)$$

حيث:

$GY$  : النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

تركيب التجارة الخارجية ( COMPO ) أو ( COMPO2 ) : سبق شرح كيفية قياسه في فصل سابق .

نلاحظ أن المتغير التابع يعتمد على القيم السابقة له والقيم السابقة للمتغير الآخر، حيث تحدد فترة التباطؤ ،  $n$  ، في المعادلين (12-4) و (13-4) من خلال استخدام معيار Akaik (12-4) Schwarz Criteria (SC) Information Criterion (AIC) يمكن فحص معامل (معاملات) COMPO فيما إذا كانت تختلف عن الصفر لمعرفة فيما إذا كان مسبباً أو غير مسبب للنمو الاقتصادي. فإذا كانت  $b_1=b_2=\dots=b_n=0$  ، يعتبر COMPO غير مسبباً للنمو. كذلك الامر في المعادلة (13-4). حيث نقوم باختبار فرضية العدم H0:  $d_1=d_2=\dots=d_n=0$  مقابل الفرضية البديلة أنها لا تساوي صفر فإذا تم قبول فرضية

العلم فالهذا يُشير إلى عدم وجود علاقة سببية من النمو في الناتج المحلي الإجمالي باتجاه تركيب التجارة الخارجية والعكس صحيح.

لقد تبين لنا من فحص استقرار البيانات في القسم السابق أن جميع المتغيرات مستقرة عند المستوى، وبذلك يمكن فحص علاقة جرanger السببية في المعادلتين (4-12) و (4-13).

الجدول (4-1) يعرض نتائج فحص جرanger Granger، حيث تم إجراء الفحص بعد معرفة فترة التباطؤ الازمة لإلغاء الارتباط الذاتي لحد الخطأ وذلك بالاعتماد على AIC (Akaike Information Criterion)

$$AIC = e^{2K/n} \sum_{n=1}^N U_i^2$$

حيث K عدد المتغيرات بالإضافة إلى الحد الثابت، n عدد المشاهدات،  $U_i$  حد الخطأ وسوف يتم اختبار الفترة التي تعطى القيمة الدنيا لـ AIC. وبناءً على هذا الاختبار تم اقتراح استخدام 6 فترات للتباطؤ لكن بسبب قصر الفترة الزمنية للدراسة وهي 29 سنة، لم تتمكن الدراسة من استخدام 6 فترات للتباطؤ بل استخدمت 3 فترات.

جدول (4-2) فحص جرanger للسيبية بين المتغيرين النمو في الناتج المحلي و COMPO

	GY	COMPO
GY <sub>t-1</sub>	0.229 (1.067)	- 0.001 (- 0.948)
GY <sub>t-2</sub>	0.088 (0.396)	0.001 (1.028)
GY <sub>t-3</sub>	-0.408 (- 1.93)	- 0.002 (- 1.97)
COMPO <sub>t-1</sub>	-40.05 (- 0.88)	1.12 (5.41)
COMPO <sub>t-2</sub>	10.4 (0.16)	- 0.68 (- 2.32)
COMPO <sub>t-3</sub>	-1.42 (-0.03)	0.13 (0.62)
C	7 (1.63)	0.05 (2.57)
R-Squared	0.29	0.7
Adjusted R-Squared	0.05	0.59
F-Statistics	1.19	6.82

فترات التباطؤ المستخدمة 3 فترات.

القيم بين الأقواس هي إحصائية t.

تم استبعاد قيم بعض معاملات المتغيرات المتباطئة من الجدول لعدم معنويتها الإحصائية.

بناءاً على الجدول السابق وبالاعتماد على اختبار F-statistic الذي يقوم على المعادلة

التالية:

$$F = \frac{(SSE_R - SSE_U) / J}{SSE_U / (N - K)}$$

حيث: SSE<sub>R</sub> مجموع مربع الاخطاء للنموذج (4-12) على افتراض ان معاملات

COMPO المتباطئ لثلاث فترات تساوي صفر، اما SSE<sub>U</sub> مجموع مربع الاخطاء للنموذج

(12-4) دون الشرط السابق،  $J$  عدد القيود في الفرضية المراد اختبارها والتي تساوي ثلاثة في

النموذج (12-4) لانه تم اعتماد ثلاثة فترات للنبطي  $(b_1 = b_2 = b_3 = 0)$  ،  $N$  الفترة الزمنية

(عدد المشاهدات)،  $K$  عدد المتغيرات في النموذج.

تشير نتائج اختبار F-statistic لمعاملات COMPO المتباطئة لثلاث فترات ان هذه

المعاملات تساوي صفر من الناحية الاحصائية  $(b_1 = b_2 = b_3 = 0)$  حيث ان قيمة F المحسوبة

0.17 وهي اقل من القيمة الجدولية F لذلك لا تتجه العلاقة السببية من تركيب التجارة المتمثل

بـ COMPO . في حين كانت معاملات GY المتباطئ لثلاث فترات ذات دلالة احصائية حيث

ان قيمة F الجدولية 3.89 وهي اكبر من قيمة F الجدولية عند 5% لذلك تتجه العلاقة السببية من

النمو في الناتج المحلي الاجمالي باتجاه تركيب التجارة.

كما ويشير الجدول (2-4) إن النمو في الناتج المحلي الإجمالي (GY) يعتمد على النمو

في نفس الناتج متباطئ لثلاث فترات زمنية فقط. أما معامل COMPO لجميع الفترات المتباطئة

فهو لا يتمتع بمعنى إحصائية حسب اختبار t رغم أنه سالبا في الفترة الزمنية المتباطئة لفترة

واحدة. وهذا لا يثبت فرضية Mazumdar ، حيث أن تركيب التجارة COMPO لا يسبب النمو

الاقتصادي. أما المعادلة الثانية في العمود الثالث من الجدول حيث كان المتغير COMPO يمثل

المتغير التابع، فيتبين منها أن معامل الناتج المحلي المتباطئ لثلاث فترات زمنية قد كان سالبا

ومعنويا من الناحية الإحصائية، وهذا يعني أن السببية تجري من النمو الاقتصادي إلى

COMPO. وتتجدر الإشارة إلى انه إذا كانت أي من معاملات المتغيرات المتباطئة معنويا فإن هذا

يكفي لإثبات العلاقة السببية بين المتغيرات. أما بالنسبة للجدول (3-4) فإن النتائج بالنسبة لمتغير

تركيب التجارة الخارجية الثاني وهو (COMPO2) لا يختلف عن اثر المتغير COMPO، حيث

أن السببية تجري من النمو في الناتج المحلي إلى تركيب التجارة (COMPO2) وليس العكس.

حيث يشير اختبار F-statistic الى ان معاملات COMPO2 المتباطئة لثلاث فترات تساوي صفر من الناحية الاحصائية ( $b_1 = b_2 = b_3 = 0$ ) حيث ان قيمة F المحسوبة 0.16 وهي اقل من القيمة الجدولية F لذلك لا تتجه العلاقة السببية من تركيب التجارة المتمثل بـ . في حين كانت معاملات GY المتباطئ لثلاث فترات ذات دلالة احصائية حيث ان قيمة F الجدولية 2.83 وهي اكبر من قيمة F الجدولية عند 10% لذلك تتجه العلاقة السببية من النمو في الناتج المحلي الاجمالي باتجاه تركيب التجارة.

جدول (3-4) فحص جراني للسببية بين المتغيرين النمو في الناتج المحلي و (COMPO2)

	GY	(COMPO2)
GY <sub>t,1</sub>	0.257 (1.181)	- 0.001 (- 1.477)
GY <sub>t,2</sub>	0.085 (0.376)	0.001 (1.424)
GY <sub>t,3</sub>	-0.38 (- 1.72)	- 0.001 (- 1.62)
COMPO2 <sub>t,1</sub>	-49.1 (- 0.84)	1.02 (4.8)
COMPO2 <sub>t,2</sub>	39.65 (0.5)	-0.71 (- 2.42)
COMPO2 <sub>t,3</sub>	-13.82 (-0.24)	0.32 (1.51)
C	5.36 (1.29)	0.03 (2.25)
R-Squared	0.26	0.64
Adjusted R-Squared	0.01	0.52
F-Statistics	1.06	5.27

فترة التباطؤ المستخدمة 3 فترات.

القيم بين الأقواس هي إحصائية t.

تم استبعاد قيم بعض معاملات المتغيرات المتباطئة من الجدول لعدم معنويتها الإحصائية.

، Pairwise Granger Causality

حيث يسمح هذا الاختبار بتمديد فترات التباطؤ الى 6 فترات كما هو مقترن من المعايير التي

استخدمها الباحث لتحديد فترات التباطؤ الضرورية للغاء الارتباط الذاتي لحد الخطأ. إن الجدول

(4-4) يبين نتيجة هذا الاختبار، حيث تبين صدق التحليل السابق كون السببية تجري من النمو

في الناتج المحلي الإجمالي إلى تركيب التجارة الخارجية، سواء باستخدام المعيار COMPO أو

. (COMPO2)

جدول (4-4) فحص جرانجر للسببية

الاحتمالية	F-Statistics	فترات التباطؤ	فرضية عدم
0.98	0.17	6	$\Delta Y$ لا تسبّب COMPO
0.03*	3.89	6	COMPO لا تسبّب $\Delta Y$
0.95	0.16	4	$\Delta Y$ لا تسبّب (COMPO2)
0.06*	2.83	4	(COMPO2) لا تسبّب $\Delta Y$

ملاحظة: معنوية عند مستوى 5 %.

#### 6-4 التحليل القياسي باستخدام متوجه الانحدار الذاتي (VAR)

يمكن استخدام نموذج متوجه الانحدار الذاتي Vector Autoregressive Model

(VAR) لاختبار العلاقة السببية بين المتغيرات المستخدمة في النموذج الاقتصادي. إن متوجه

الانحدار الذاتي (VAR) يقوم بتقسيم المتغير التابع بالقيم السابقة له والقيم السابقة للمتغيرات

الأخرى المستخدمة في النموذج، حيث يعد جميع المتغيرات المستخدمة متغيرات داخلية

endogenous variables. وسوف يتم فحص العلاقة السببية بين تركيب التجارة الخارجية والنمو

الاقتصادي مع إدخال متغيرات أخرى مهمة في تحديد النمو إلى جانب مقياس تركيب التجارة

على عناصر الإنتاج المعروفة وهي رأس المال المحلي  $K$  وعنصر العمل  $L$  والتجارة الخارجية، وهي مجموع الصادرات زائد المستوردات، مع إضافة مقياس تركيب التجارة السابق  $COMPO$  سوف يكون مفيدا وأكثر قوة من فحص جرanger السابق والذي اعتمد على متغيرين فقط. لذلك، يمكن اعتبار الدول في نظام متوجه الانحدار الذاتي (VAR) دواؤ هيكلية أو دواؤ آنية، فهي وبالتالي تعد دوال ديناميكية.

سوف نستند في هذه الدراسة على النموذج السابق ذكره والمتمثل في المعادلتين (4-8) و (4-9) بعد إدخال متغير تركيب التجارة الخارجية والمتمثل في المعيار  $COMPO$  ، كما أن هناك معادلتين مماثلتين بعد إدخال المتغير ( $COMPO2$ ) . لذلك، ولتسهيل المتابعة سوف يعبر عن نظام المعادلات في نموذج متوجه الانحدار الذاتي من خلال المعادلات التالية والتي سنركز اهتماماً عليهما بعد إعادة ترتيبها لسهولة الإشارة إليها أثناء التحليل القياسي:

$$GY_t = \alpha + \sum_{i=1}^n a_i GY_{t-i} + \sum_{i=1}^n b_i GL_{t-i} + \sum_{i=1}^n c_i GK_{t-i} + \sum_{i=1}^n d_i COMPO_{t-i} + \sum_{i=1}^n e_i GTrade_{t-i} \quad (14-4)$$

$$COMPO_t = \beta + \sum_{i=1}^n f_i COMPO_{t-i} + \sum_{i=1}^n g_i GY_{t-i} + \sum_{i=1}^n h_i GL_{t-i} + \sum_{i=1}^n i_i GK_{t-i} + \sum_{i=1}^n j_i GTrade_{t-i} \quad (15-4)$$

$$GY_t = \alpha + \sum_{i=1}^n a_i GY_{t-i} + \sum_{i=1}^n b_i GL_{t-i} + \sum_{i=1}^n c_i GK_{t-i} + \sum_{i=1}^n d_i COMPO2_{t-i} + \sum_{i=1}^n e_i GTrade_{t-i} \quad (16-4)$$

$$COMPO2_t = \beta + \sum_{i=1}^n f_i COMPO2_{t-i} + \sum_{i=1}^n g_i GY_{t-i} + \\ \sum_{i=1}^n h_i GL_{t-i} + \sum_{i=1}^n i_i GK_{t-i} + \sum_{i=1}^n j_i GTrade_{t-i} \quad (17-4)$$

وكلما ذكرنا سابقاً، إن ما يجعل نموذج متوجه الانحدار الذاتي (VAR) جذباً، هو إمكانية فحص السببية آنها بين جميع متغيرات الدراسة في المعادلات السابقة. كما يمكن النظر إلى النتائج من نموذج متوجه الانحدار الذاتي بثقة أكبر كونها تعبر عن علاقة سببية تتمتع بقوة أكبر بسبب إدخال متغيرات أخرى في تقدير النظام. وبالنسبة لتحديد عدد فترات التباطؤ الضرورية لإلغاء الارتباط الذاتي لحد الخطأ فإنها ستكون باستخدام ( VAR) Lag Order Selection Criteria)) وهو متوفّر في محفظة البرنامج الإحصائي Eviews . لقد اقتربت أغلب المعايير استخدام 6 فترات للتباطؤ الزمني، ولكن لقصر فترة الدراسة فإننا استخدمنا 3 فترات زمنية.

#### 4-6-1 نتائج متوجه الانحدار الذاتي (VAR)

بعد تقدير متوجه الانحدار الذاتي للمعادلين (4-14) و (4-15)، والذي تم تقديره بالاعتماد على استخدام الفترة الثالثة لغاء الارتباط الذاتي في حد الخطأ، تظهر النتائج المبينة في الجدول (4-5) أن معامل Compo المتباين لثلاث فترات زمنية قد كان سالباً كما اقترح مازومدار ولكنه غير معنوي، وإذا نظرنا إلى المعادلة (4-13) عندما كان المتغير Compo يمثل المتغير التابع (العمود 3) في جدول (4-5)، فإن معامل النمو في الناتج المحلي الإجمالي والمتباطئ للفترة الزمنية الثالثة (GY<sub>t-3</sub>) قد كان سالباً ولكنه أيضاً غير معنوي.

إن النتائج السابقة تدل بوضوح أن استخدام نموذجاً ديناميكياً يحتوي على متغيرات عدّة قد أعطى تقريباً نفس النتائج السابقة من اختبار جرانجر Granger للسببية حيث لم تثبت نتائج متوجه الانحدار الذاتي فرضية مازومدار Mazumdar ولم يثبت وجود علاقة سببية تجري من النمو

الاقتصادي إلى تركيب التجارة Compo أيضا. يتبع لنا من العمود الثاني في الجدول (4-5) إن المعاملات للمتغيرات الأخرى عدا تركيب التجارة الخارجية قد كانت معنوية لكل من العمل، والتجارة الخارجية. ومن الجدير بالذكر، أن معامل التجارة الخارجية المتباطن لثلاث فترات زمنية (العمود الثاني) قد كان موجبا، مما يدل على الأثر الموجب للتجارة الخارجية على الاقتصاد الأردني.

جدول (4-5) النتائج القياسية لمتجه الانحدار الذاتي VAR

	2 GY	3 COMPO
G Y <sub>t-3</sub>	-0.53 (-2.54)	- 0.001 (-0.52)
GK <sub>t-3</sub>	43.78 (0.8)	1.11 (3.17)
GL <sub>t-3</sub>	0.09 (2.13)	0.00 (0.28)
Gtrade <sub>t-3</sub>	0.21 (1.72)	-0.002 (-1.33)
COMPO <sub>t-3</sub>	-24.7 (-0.86)	0.08 (0.3)
R-Squared	0.32	-0.15
Adjusted R-Squared	0.19	-0.38
F-Statistics	2.38	-0.65

\* تم تقييم النموذج باستخدام الفترة الثالثة للبيانات

يظهر الجدول (4-6) نتائج استخدام نموذج VAR باستخدام متغير Compo2 بدلا من Compo في التحليل القياسي باستخدام المعادلين (4-16) و(4-17)، والذي يشير إلى عدم معنوية معامل Compo2 في معادلة النمو في الناتج المحلي الإجمالي (العمود 2) في الجدول (4-6)، رغم أن اشارة المعامل سالبة للتباين الثالث. وبالنظر إلى العمود رقم 3 في الجدول رقم

(4-6) نلاحظ ان معامل النمو في معادلة Compo2 عند التباطؤ الثالث قد كان سالبا لكنه ايضا

غير معنوي، وبهذا تنسجم هذه النتائج مع نتائج المقياس الاول لتركيب التجارة . Compo

جدول (4-6) النتائج القياسية لمتجه الانحدار الذاتي VAR

	GY	COMPO2
G Y <sub>t-3</sub>	-0.52 (- 2.35)	- 0.001 (-0.47 )
GK <sub>t-3</sub>	43.78 (0.8)	0.12 (0.39)
GL <sub>t-3</sub>	0.08 (1.9)	0.00 (0.17)
Gtrade <sub>t-3</sub>	0.2 (1.58)	-0.001 (-1.67)
COMPO2 <sub>t-3</sub>	-27.58 (-0.62)	0.11 (0.43)
R-Squared	0.32	0.2
Adjusted R-Squared	0.17	-0.012
F-Statistics	1.8	0.94

#### 7 دالة مكونات التباين (Variance Decomposition)

لتوسيع العلاقة بين تركيب التجارة الخارجية والنمو في الناتج المحلي الإجمالي، تم

استخدام دالة مكونات التباين. إن هذا التحليل يبين لنا استجابة المتغير التابع لحصول تغير مفاجئ

في أي من المتغيرات المستقلة وذلك لعدة فترات زمنية يتم تحديدها حسب الرغبة. لقد تم اختيار

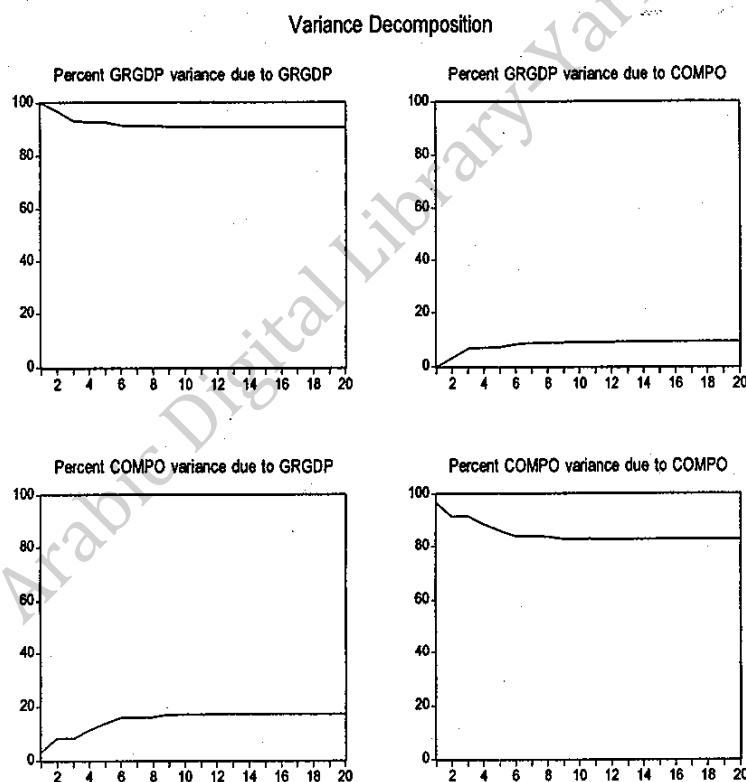
20 فترة زمنية لتوسيع العلاقة بين المتغيرات التي تهمنا في هذه الدراسة، وهي متغيرات تركيب

التجارة الخارجية والنمو في الناتج المحلي. لقد تم الحصول على النتائج الموضحة في الشكل

(4-2) من خلال نموذج متوجه الانحدار الذاتي باستخدام مجموعة المعادلات (14-4) -(17-4).

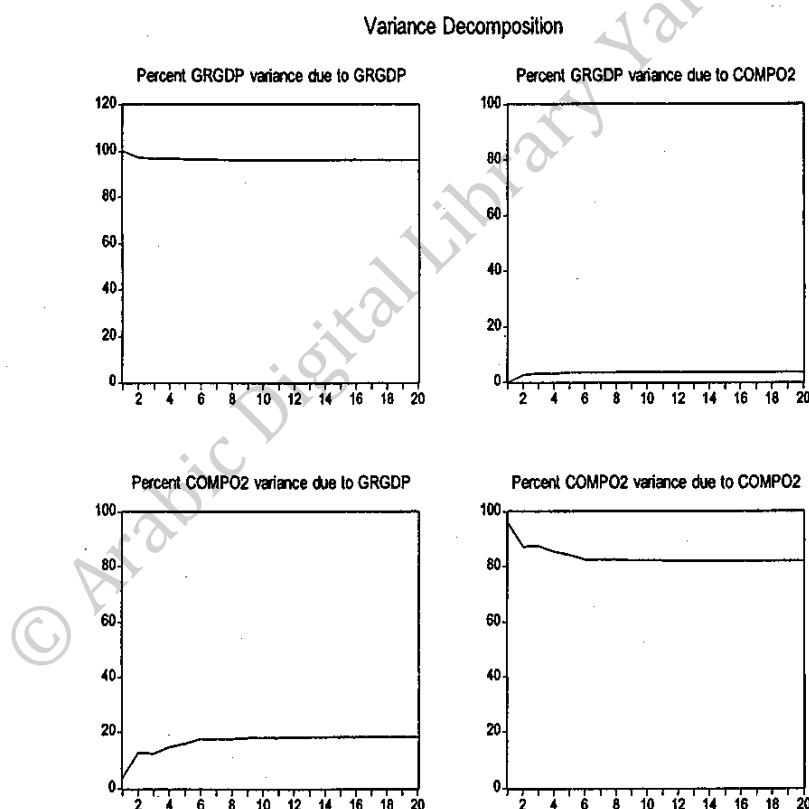
من الشكل للاحظ أن نسبة التغير في النمو في الناتج المحلي إذا تغير COMPO بمقدار 1% عبر المراحل الزمنية قد ازدادت في الفترات الزمنية القصيرة (الثانية والثالثة) ثم ثبت أثرها عبر الزمن الطويل. أما استجابة COMPO للتغير في النمو في الناتج المحلي فقد كان أوضح وأكبر عبر الفترات الزمنية العشرين.

شكل (4-2) تحليل مكونات التباين لمتغير تركيب التجارة الخارجية COMPO والنما في الناتج المحلي الإجمالي.



إن النتائج التي حصلنا عليها باستخدام مكونات التباين بعد إدخال متغير تركيب التجارة الخارجية (COMPO2) تظهر أن (COMPO2) لا يسبب النمو في الناتج المحلي، وهذا يظهر في الشكل (4-3). إن النتائج التي أوضح عنها تحليل مكونات التباين قد كان منسجماً مع التحليل السابق حيث لم يكن داعماً فرضية Mazumdar، بالنسبة لمتغير COMPO أو Compo 2.

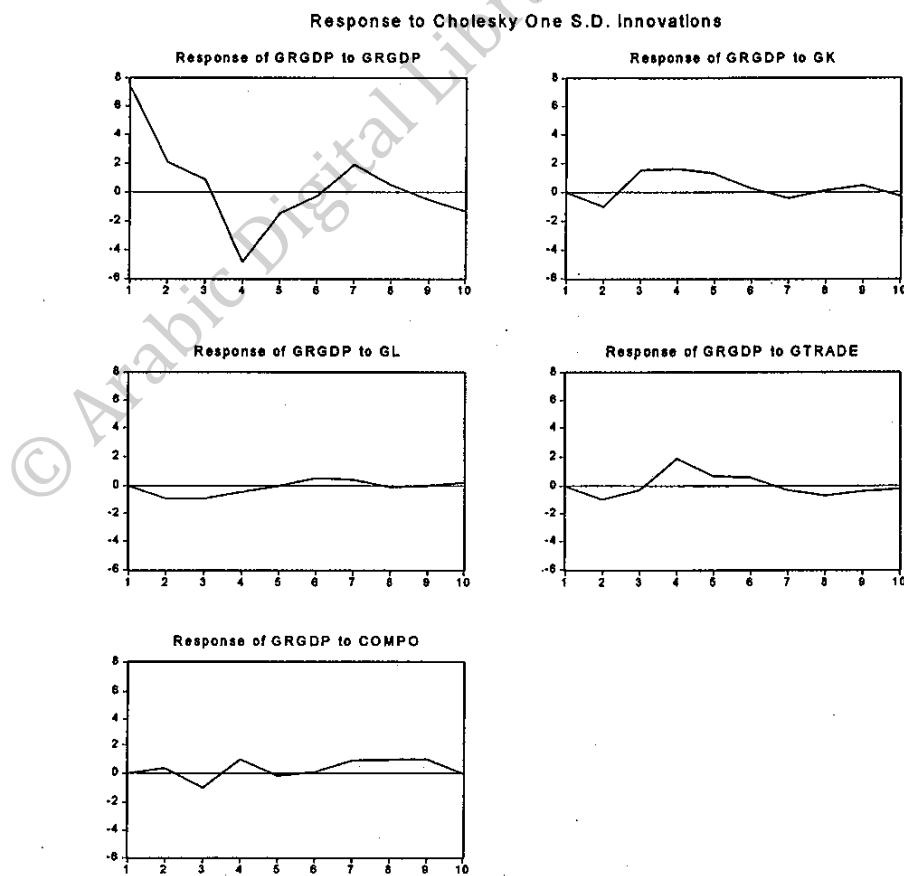
شكل (4-3) تحليل مكونات التباين لمتغير تركيب التجارة الخارجية (COMPO2) والنمو في الناتج المحلي الإجمالي.



## 8-4 دالة الاستجابة الفورية

يوضح الشكل (4-4) استجابة النمو في الناتج المحلي الإجمالي للتغير في المتغيرات المستخدمة في المعادلة (4-14) لعشر فترات زمنية، حيث تشير النتائج إلى أن استجابة النمو في الناتج المحلي الإجمالي للتغير في Compo حيث كانت سالبة خلال الفترة الثانية والثالثة ولكنها موجبة في أغلب الفترات الأخرى، مما لا يدعم فرضية مازومدار Mazumdar.

شكل (4-4) دالة الاستجابة الفورية للناتج المحلي الإجمالي باستخدام جميع المتغيرات

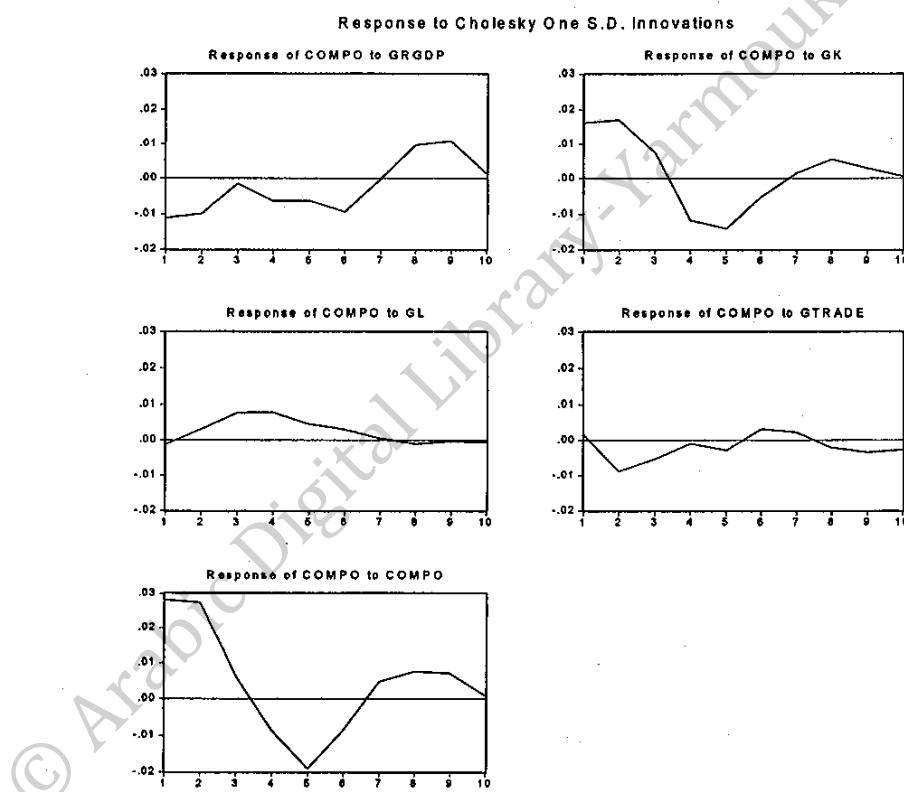


في حين كانت استجابة Compo للنمو في الناتج المحلي الإجمالي سالبة وبتأثير واضح

حسبما تشير دالة الاستجابة الفورية في الشكل رقم (5-4) حيث كانت استجابة تركيب التجارة

سالبة خلال الفترات السبع الأولى.

شكل (5-4) دالة الاستجابة الفورية لتركيب التجارة الخارجية Compo باستخدام جميع المتغيرات



## **الفصل الخامس**

### **ملخص النتائج والنوصيات**

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

#### 5-1 ملخص النتائج:

هناك العديد من الدراسات القياسية خلال ربع القرن الماضي قد أثبتت العلاقة الطردية والقوية بين التجارة الخارجية و النمو الاقتصادي الساكن static economic growth . إن الهدف من هذه الدراسة هو فحص الفرضية التي تقول أن تركيب التجارة الخارجية يمارس دوراً فعالاً في تحديد اثر التجارة الخارجية على النمو. لقد افترض مازومدار Mazumdar أن البلدان التي تستورد سلعاً رأسمالية وتتصدر سلعاً استهلاكية تستفيد أكثر من حرية التجارة، حيث أنها تحصل على نمو قصير الأجل ومتوسط الأجل. وقد دعمت دراسات أخرى هذه النتيجة. وقد بترت هذه الدراسات أن السبب في ذلك يعود إلى أن الدول في المراحل الأولى للتنمية تعمل جاهدة على استغلال الميزة النسبية لديها والمتمثلة بالأيدي العاملة الرخيصة، لذلك تعمل على إنتاج سلع استهلاكية لغاية التصدير، ثم تقوم باستيراد السلع الرأسمالية اللازمة لذلك الإنتاج. وقد لوحظ ذلك في الاستراتيجيات التنموية لبلدان جنوب شرق آسيا والتي استطاعت أن تتمو بمعدلات مرتفعة جداً.

وبما أن التجارة الخارجية تمثل قطاعاً هاماً بالنسبة للأردن ، حيث ان امكاناته المادية المحدودة تجعله بحاجة إلى التبادل التجاري مع الدول الأخرى ، فقد قامت الحكومة بتحرير قطاعها التجاري وذلك لتأمين الشروط الازمة لانضمام المملكة إلى منظمة التجارة العالمية في عام 2000 ، وإلى اتفاقية التجارة الحرة مع الولايات المتحدة في نفس العام، إضافة إلى

اتفاقية شراكة مع السوق الأوروبي عام 2001 . كما قامت بإنشاء عدد من المناطق الحرة في أرجاء مختلفة من المملكة ، وعقدت اتفاقيات لإنشاء مناطق صناعية مؤهلة حيث توفر هذه المناطق للبضائع المصنعة فيها نفاذًا إلى سوق الولايات المتحدة الكبير دون إلى رسوم أو ضرائب جمركية ودون تطبيق نظام الحصص. إن هذه الإستراتيجية التي اتبعت قد ساعدت على مضاعفة التصدير للسوق الأمريكي لتصل إلى 1.1 مليار دولار عام 2004 واستمر على نفس المستوى لعام 2006 ، بعد أن كان مستوى 235 مليون دولار عام 2001. كما أدت هذه الاتفاقيات إلى أن يبلغ مجموع الصادرات إلى مجلس الأسوق العربية في عام 2006 حوالي 930 مليون دولار فقط. إن حوالي 90% من هذه الصادرات للسوق الأمريكية هي من المناطق الصناعية المؤهلة. كما أن هذه الصادرات تقتصر تقريباً على المنتوجات وليس على الصناعات ذات القيمة المضافة العالية والتي تعتمد على الموارد ومدخلات الإنتاج الوطنية .

لقد تم فحص فرضية مازومدار Mazumdar سابقة الذكر بالنسبة لل الاقتصاد الاردني خلال السنوات 1976 - 2004 ، وذلك باستخدام عدة اختبارات قياسية، وكانت النتائج غير داعمه لهذه الفرضيه. وفيما يلي تلخيص لهذه النتائج:

- 1- تشير قيم تركيب التجارة (compo) والتي في مجلتها أقل من واحد والتي تعني أن الأردن تستورد سلع رأسمالية وتصدر سلع استهلاكية، كما يعني أن تكلفة احتلال رأس المال بالنسبة للأردن سوف ينخفض حسب فرضية Mazumdar وذلك نتيجة تغير الأسعار النسبية للسلع مما يدفع إلى تسريع عملية النمو الاقتصادي في الأردن.

## ٢- تشير نتائج اختبار المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) إلى أن هيكل التجارة للاقتصاد

الاردني والذي يعتمد على تصدير السلع الاستهلاكية واستيراد السلع الرأسمالية قد كان

داعماً لفرضية Mazumdar . حيث كانت اشارة المتغير Compo2 والمتغير Compo دالةً ومحضًا احصائيًا كما هو مطلوب، وهذه العلاقة تعتبر علاقة قصيرة الاجل بين النمو وهيكل التجارة.

## ٣- تشير نتائج فحص علاقة جرانجر للسببية Granger Causality بعد توظيف متغيرين فقط

هما النمو في الناتج المحلي الإجمالي GY ومتغير تركيب التجارة Compo2 و Compo

إلى أن معامل Compo2 ومعامل Compo المترابطة لثلاث فترات زمنية قد كانوا سالبين

ولكنهما غير معنويين من الناحية الإحصائية وأن معامل النمو في الناتج المحلي الإجمالي

GY قد كان سالباً وينتشر بمعنى إحصائي مما يدل على أن العلاقة السببية تجري من

النمو إلى تركيب التجارة الخارجية وهذا يعني أن هذا النموذج لم يثبت فرضية

Mazumdar

## ٤- بعد استخدام نموذج أكثر ديناميكية من نموذج جرانجر للسببية ( من خلال توظيف نموذج

متوجه الانحدار الذاتي (VAR) ) اتضح أيضاً عدم معنوية المتغيرين Compo2 و Compo

رغم انهم سالبين. وكذلك كان معامل النمو في الناتج GY سالباً ولا ينتهي بمعنى

إحصائية. وبذلك فإنه لا يوجد سببية تجري بأي اتجاه بين هذه المتغيرات مما يقدم دعماً

آخر لرفض فرضية مازومدار للاقتصاد الأردني. وقد دعمت نتائج دالة مكونات التباين

ودالة الاستجابة الفورية أيضاً في رفض تلك الفرضية.

## 5-2 التوصيات:

بناء على التحاليل القياسية المستخدمة توصي الدراسة بالتالي:

- 1 تشير نتائج النماذج القياسية إلى أن تركيب التجارة الخارجية في الأردن، والذي يعتمد على تصدير السلع الاستهلاكية واستيراد السلع الرأسمالية، لا يدعم النمو الاقتصادي. وهذا يعني أنه لم يتم استغلال الميزة النسبية للاقتصاد الأردني بشكل كافٍ كما تم في العديد من دول جنوب شرق آسيا. لذلك، يتعمّن دراسة تجربة هذه الدول للاستفادة منها.
- 2 إعادة النظر في استراتيجية تحرير التجارة والاعتماد على المناطق الصناعية المؤهلة التي تنتج سلعا ذات قيمة مضافة قليلة. لقد بينت العديد من القارier غير الرسمية أن هذه الاستثمارات تتميز بالهشاشة تجاه التغيرات في أنظمة التجارة العالمية وقلة القدرة التنافسية للمناطق الصناعية في الأردن مع تزايد اتفاقيات التجارة الحرة الثنائية في الولايات المتحدة مع الدول الأخرى ودخول الصين طرفا قويا في اتفاقية التجارة الدولية وهو ما يتيح التصدير المباشر للسوق الأمريكي بدون الاستثمار في المناطق الصناعية.
- 3 وهناك نقطة أخرى في غاية الأهمية وهي الاستغلال الرخيص للمواد الشحيحة في الأردن وخاصة المياه والطاقة مقابل زيادة نسب التلوث البيئي الناتج عن المناطق المؤهلة ، وهذا يعني ضرورة دمج الكلفة البيئية لهذه المناطق ضمن نظام حديث في الإدارة البيئية يتضمن تحمل هذه المناطق كلفة موارد المياه والطاقة ومعالجة التلوث وليس تحميela لل الاقتصاد الوطني.\*

\*جريدة الدستور 26/12/2006 صفحة 7.

**الأهمية والأولوية الكبيرة لدى الدولة ومؤسسات القطاع الخاص ومؤسسات تشجيع**

الاستثمار.

العمل على توجيه المستورادات نحو الغايات التنموية والإنتاجية ومحاولات التقليل من الأنماط -4

الاستهلاكية الفاخرية .

## المراجع

### المراجع العربية

- الحقباني، مفرح بن سعد، (2002). "العلاقة السببية بين اتجاهات التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي دراسة تطبيقية على بعض دول مجلس التعاون الخليجي". دورية الادارة العامة المجلد 42، العدد 4 ، 2002/11 - الناشر معهد الادارة العامة - الرياض - السعودية.
- الحلاق، سعيد، (1994). "تبذبب الصادرات وأثره على النمو الاقتصادي في الأردن"، مجلة أبحاث البرمومك، منشورات جامعة البرمومك، المجلد العاشر، العدد الرابع، 1994
- حميدات، وليد، الهزامية، محمد أحمد، 1990، "تجارة الأردن الخارجية وأثرها على النمو وتطور قطاع الصناعة التحويلية للفترة 1986 - 1990"، مجلة دراسات منشورات الجامعة الأردنية المجلد 22، العدد (3) .
- الحوراني، محمد هيثم، (1990). "دراسة مستوررات الغذاء وسياسة الاستيراد في الأردن" ، مجلة أبحاث البرمومك، منشورات جامعة البرمومك، المجلد السادس، العدد الثاني، 1990 .
- الريموني، أحمد، و النادر، حسن ، (1997). "أثر الصادرات في النمو الاقتصادي في الدول النامية"، مجلة أبحاث البرمومك، منشورات جامعة البرمومك، المجلد الثالث عشر ، العدد الأول 1997. (ب)
- السواعي، خالد. 2003. "محددات التجارة الخارجية في الأردن للفترة (1973-2000)", رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.

شامية، عبدالله، والروابد، موسى، (1989). "تجارة الأردن الخارجية وأثرها على النمو الاقتصادي"، دراسة تحليلية قياسية (1987 19670) مجلة دراسات، منشورات الجامعة الأردنية، المجلد السادس عشر، العدد الأول 1989.

شوتر، منهل، والريموني، أحمد، (2000). "تحليل دور الصادرات في النمو الاقتصادي في الأردن : طريقة جوهانسن للتكامل المشترك" ، مجلة أبحاث اليرموك، المجلد 16 ، العدد 4.

الطائي، غازي. سعد ، الكواز، (2000). "تقدير أثر الإستيرادات التجميعية والتفصيلية في النمو الاقتصادي في المملكة الأردنية الهاشمية للفترة 1975 - 1995". مجلة تنمية الرافدين، العدد 61 المجلد 22 سنة 2000.

الطلافحة، قصي (2005) الصادرات وأثرها على النمو الاقتصادي في الأردن (1976-2002). رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك.

عبادي ، جهاد (2004) ، "تبذبب الصادرات وأثرها على النمو الاقتصادي الأردني" ، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية .

نجم الدين، عدنان كريم، و شوتر، منهل ، (2000)."تحليل بعض مؤشرات التجارة الخارجية للمملكة الأردنية الهاشمية". مجلة صامد الاقتصادي. العدد 120 دار الكرمل للنشر والتوزيع حزيران 2000.

النقرش، فائق (1994). "محددات الطلب على الإستيراد وفاعلية استخدام القدرة الاستيرادية في الأردن" ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

دائرة الاحصاءات العامة، تقارير سنوية مختلفة .

البنك المركزي الاردني، تقارير سنوية مختلفة .

## المراجع الأجنبيّة:

- Abual-foul, Bassam, (2004). "Testing the export-led growth hypothesis: evidence from Jordan", Applied Economics Letters, Vol. 11.
- Ahmad, J, Harnhirum S, (1995) "Unit Roots and Cointegration Estimating Causality Between Export and Economic Growth: Empirical Evidence From the Asian Countries" economic letters, volume, 49, pp329-334.
- Al-Khatib , Said (2006), "Evidence on the Export - led Growth Hypothesis : The Jordanian Case", Dirasat, Vol. 33, Issue 2, pp 409-417.
- Balassa, B. ( 1978). "Export and Economic Growth: Further Evidence", Journal of Development Economics, 5(2), June, pp 18-0189
- Baldwin , R.E. (1992)"Measurable Dynamic Gains from Trade". Journal of Political Economy 100(1), 162-74.
- Baldwin, R.E.(1989) "The Growth Effects of 1992". Economic Policy: a European Forum, 4(2), 247-81.
- Beko, Jani. 2003."Causality Analysis Of Exports and Economic Growth. Eastern European Economics", Vol 4. No 6, November –December 2003, PP. 70-92.
- Catao, L. A. V. (1998). "Mexico and export-led growth: The Porfirian Period revisited", Cambridge Journal of Economics, 22, 1 (January): 59-78.
- Caves, R. E. (1971). "Export-led growth and the new economic history", in Trade, Balance of Payments and Growth, eds. J. N. Bhagwati, R. W Jones, R. A. Mundell and J. Vanek. Amsterdam: North Holland, Chapter 19, pp. 403-42.
- Chan- Hyun Sohn and Hongshik lee (2002)."Trade Structure and Economic Growth in East Asia –A New Look at the Relationship Between Trade and Growth".www.ssrn.com

Crespo-Cuaresma, J. and Worz, J. (2003)" **On Export Composition and Growth**". [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).

David Wall. 1968 "**Import Capacity, Imports and Economic Growth**".  
[www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).

De Long, J.B. and Summers, L.H.(1991)" **Equipment Investment and Economic Growth**", Quarterly Journal of Economics, 106 (2), 445-502.

De long, J. B and Summers L, H, 1992. "**Equipment Investment and Economic Growth, how strong is the nexus ?**". Brookings paper on Economic activity 2, 99 – 157 .

Dodaro, S, (1991)" **Comparative Advantage, Trade and Growth: Export-led Growth Revisited**" World Development 19(9), 11153-65.

Dollar, D. (1992) **Outward-Oriented Developing Economies Really Do Grow More Rapidly: Evidence from 95 LDC's, 1976-1985**". Economic Development and Cultural Change 90(3), 523-44.

Edward, S. (1998)" **Openness Productivity and Growth: What Do We Really Know?**". The Economic Journal 108(447). 383-98.

Esfahani, H , (1991)," **Exports, and Economic Growth in Semi –Industrial Countries**" journal of development economics, 35,pp93-116.

Feder. G(1982)" **On Exports and Economic Growth**". Jornal of Development Economics 12(1), 59-72.

Firman S Parningotan. "**International Trade as an Engine of Economic Growth**". [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)

Frankel, J. A and Romer, D. (1999) " **Does Trade Cause Gwoth?**". American Economic review 89(3).379-99.

Henriques, I. and Sadorsky, P. (1996). "**Export-led growth or growth-driven exports? The Canadian Case**", Canadian Journal of Economics, 29, 3 (August): 541-55.

Gemmell,N.,(1987)," **Surves in Development Economic**" Basil Blacks well Ltd. Pp . 71/87

- Granger, C. W. J. (1969). "Investigating Casual Relationships by Economic Models and Cross Spectral Moddels", Econometrica, 37,424-38.
- Gujarati, D. N., 2003. "Basic Econometrics, Forth Edition, Mc Graw Hill".
- Jung, W. and Marshsl,p,(1985) "Exports Growth and Causality In Developing Countries" journal of development economics 18,1-12.
- Krueger, A(1980) Trade Policy as an input to development". Amrican Economic Review 70(2). 288-92.
- Ledrman, D and William F.Malone(2003)."Trade Structure and Growth".Word Bank Policy Research Working Paper3025,April 2003.
- Lee.J.-W. 1995, "Capital Goods Imrots and long-run Growth".Journal of Development Economic Review 82(4), 942063
- Levine, Ross and David Renelt (1992) " A Sensitivity analysis of Gross Country Growth Regression " American Economic Review 82 (4), 942-963.
- Lewer ,Joshua J. and Hendrik Van Den Berg.(2003)."Does Trade Composition Influence Economic Growth? Time Series Evidence For 28 OECD and Developing Countries.". the journal of international Trade and Economic Development.
- Lewer, J.(2002). "International Trade Composition and Medium-Run Growth: Evidence Of a Causal Relationship". The international trade journal. Volume XV1, No3, fall 2002.
- Maizels, A. (1970), "Growth and Trade", First Edition, the Syndics of the Combridge University Press, pp. 255.
- Mazumdar. J. 1996. "Do Static Gains From Trade Lead to Medium-run Growth?". Jornal of Political Economy 194(6), 1328-37.7

Michael, M,(1977), "Exports, and Economic Growth:An Empirical Investigation" journal of development economics,30 (1) ,Jan pp93-102.

Oxley,L. (1993), "Cointegration, Causality and Export-Led Growth in Portugal, 1865- 1985," Economic Letters, Vol. 43, 163-166

Ram, R. (1987) "Exports and Economic Growth in Developing Countries: Evidence from Time-Series and Cross-Section Data". Economic Development and Cultural Change 35(1). 51-72.

Ram,r, (1990), "Import and Economic Growth: A Cross Country Ctudy" economic internazionale,43,pp261-264.

Shan, J. and Sun, F. (1998). "On the Export-Led Growth Hypothesis: The Econometric Evidence from China", Applied Economics, 30, 8 (August): 1055-65.

Sohn, chan- hyun, and hongshik lee, (2003) Trade Structure and Economic Growth: a New Look at the Relationship Between Trade anf Growth, Korea Institute for International Economic Policy, Working Paper.

Thirlwal, A. P.,(1999), " Growth and Development" , 6<sup>th</sup> edition.

Tilelioglu, A. and Al-Waqfi, M. A. (1994), Structure and Determinants of Imports Demand in Small, Open Less Developed Countries: The Case of Jordan, Dirasat (the Humanities), Vol. 2 A, No. 5.

Todaro, M.P, 1989. "Economic development in The Third World", Forth Edition, Longman (New York&London).

Todaro, M. and Smith, S. , (2003), "Economic Development", eighth edition.

Tyler, W. (1981). "Growth and Export Expansion In Developing Countries: Some Empirical Evidence". Journal of Development Economics, 9 (1) , Aug. PP 121-130.

Van den Berg, H. (1996), "Trade as the engine of Growth in Asia : What The Econometric Evidence Revels", Journal of Economic Integration, 11(4), 38-510.

World Bank (1987) "World Development Report 1987. New York: Oxford University Press".

Wall, David (1968), "Imports Capacity, Imports and Economic Growth " , WWW.UNICTAD.org .

# الملاسق

© Arabic Digital Library, Yarmouk University

## ملحق رقم (1)

### بيانات الخام

<b>Obs.</b>	<b>COMPO</b>	<b>(COMPO2)</b>	<b>GCF</b>	<b>L</b>	<b>RGDP</b>	<b>TRADE</b>
1976.00	0.04	0.03	193.40	0.37	2403.81	2695.76
1977.00	0.03	0.02	277.90	0.38	2557.04	2967.04
1978.00	0.03	0.02	263.10	0.93	2752.25	3117.65
1979.00	0.03	0.02	309.90	0.41	2977.27	3616.36
1980.00	0.03	0.02	433.00	0.42	3182.51	4000.55
1981.00	0.06	0.05	666.80	0.44	3676.90	5227.66
1982.00	0.05	0.04	650.80	0.45	3891.27	5249.76
1983.00	0.04	0.03	589.80	0.47	4014.83	4702.92
1984.00	0.08	0.06	571.20	0.48	4124.62	4892.87
1985.00	0.06	0.04	414.90	0.50	4139.92	4798.74
1986.00	0.06	0.03	444.40	0.54	4706.93	3852.10
1987.00	0.10	0.05	515.80	0.56	4814.11	4370.32
1988.00	0.12	0.07	532.50	0.57	4634.32	5010.85
1989.00	0.16	0.12	563.60	0.58	3807.54	4967.03
1990.00	0.14	0.12	850.30	0.63	3730.95	5576.22
1991.00	0.09	0.07	738.50	0.65	3692.88	5068.91
1992.00	0.12	0.09	1208.80	0.71	4334.33	5755.82
1993.00	0.13	0.10	1422.80	0.81	4516.63	5946.28
1994.00	0.17	0.13	1451.20	0.95	4891.47	5837.26
1995.00	0.11	0.08	1554.10	0.97	5175.30	6447.53
1996.00	0.06	0.05	1499.30	0.95	5058.91	6629.35
1997.00	0.07	0.05	1321.80	1.03	5137.50	6209.50
1998.00	0.09	0.06	1224.00	1.13	5441.13	5940.25
1999.00	0.15	0.09	1245.30	1.20	5561.52	5827.68
2000.00	0.20	0.14	1327.30	1.21	5736.69	6337.45
2001.00	0.19	0.14	1318.00	1.25	5963.31	6538.10
2002.00	0.12	0.10	1346.70	1.29	6191.13	6895.10
2003.00	0.07	0.06	1497.50	1.29	6370.37	7339.57
2004.00	0.09	0.06	2214.9	1.39	7186.32	10881.1

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نشرة البنك المركزي و IMF

## ملحق رقم (2)

**ال الصادرات الأردنية حسب الأغراض الاقتصادية للسنوات (1976 - 2004)/الف دينار**

السنوات	الصادرات الإجمالية	السلع الاستهلاكية	السلع الوسيطة والمواد الخام	السلع الأساسية	معدل التغير *
1976	49552	25409	23277	862	23.5%
1977	60325	32167	26955	12841	21.7%
1978	64130	32630	30670	828	6.3%
1979	82559	41994	39444	1111	28.7%
1980	120107	54233	64216	1658	45.5%
1981	169026	76717	86719	5508	40.7%
1982	185581	88152	92298	5100	9.8%
1983	160085	94244	62437	3404	-13.7%
1984	261055	108758	148683	3614	63.1%
1985	255346	99012	153260	3074	-2.2%
1986	225615	78075	145584	1956	-11.6%
1987	248773	84102	160817	3854	10.3%
1988	324789	79885	239262	5631	30.6%
1989	534159	132325	388185	13586	64.5%
1990	612253	144677	455679	11870	14.6%
1991	598627	168895	421745	7966	-2.2%
1992	633755	214697	397568	21463	5.9%
1993	691282	301320	351474	38424	9.1%
1994	793919	307788	434587	51544	14.8%
1995	1004534	412095	550897	41542	26.5%
1996	1039801	407595	608507	23477	3.5%
1997	1067164	507028	529353	30733	2.6%
1998	1046382	457522	558106	75230	-1.9%
1999	1051353	417622	591851	41793	0.5%
2000	1080817	450448	577995	52240	2.8%
2001	371352.1	625667	642039	84664	25.1%
2002	1556748	830651	654630	71433	15.1%
2003	1675075	985805	643451	45819	7.6%
2004	2334098	1412658	862442	58994	39.3%

المصدر : دائرة الإحصاءات العامة

### ملحق رقم (3)

التركيب السعوي لل الصادرات ونسبها حسب الأغراض الاقتصادية

السنوات	الصادرات الإجمالية	نسبة الصادرات الاستهلاكية من مجمل الصادرات	نسبة صادرات السلع الوسيطة والمورد الخام من مجمل الصادرات	نسبة السلع الرأسمالية من مجمل الصادرات
1976	49552	51.3%	47.0%	1.7%
1977	60325	53.3%	44.7%	1.9%
1978	64130	50.9%	47.8%	1.3%
1979	82559	50.9%	47.8%	1.3%
1980	120107	45.2%	53.5%	1.4%
1981	169026	45.4%	51.3%	3.3%
1982	185581	47.5%	49.7%	2.7%
1983	160085	58.9%	39.0%	2.1%
1984	261055	41.7%	57.0%	1.4%
1985	255346	38.8%	60.0%	1.2%
1986	225615	34.6%	64.5%	0.9%
1987	248773	33.8%	64.6%	1.5%
1988	324789	24.6%	73.7%	1.7%
1989	534159	24.8%	72.7%	2.5%
1990	612253	23.6%	74.4%	1.9%
1991	598627	28.2%	70.5%	1.3%
1992	633755	33.9%	62.7%	3.4%
1993	691282	43.6%	50.8%	5.6%
1994	793919	38.8%	54.7%	6.5%
1995	1004534	41.0%	54.8%	4.1%
1996	1039801	39.2%	58.5%	2.3%
1997	1067164	47.5%	49.6%	2.9%
1998	1046382	43.7%	53.3%	2.9%
1999	1051353	39.7%	56.3%	4.0%
2000	1080817	41.7%	53.5%	4.8%
2001	1352371	46.3%	47.5%	6.3%
2002	1556748	53.4%	42.1%	4.6%
2003	1675075	58.9%	38.4%	2.7%
2004	2334098	60.5%	36.9%	2.5%

\* المصدر : بيانات دائرة الإحصاءات العامة . احتسبت النسب من قبل الباحث.

## ملحق رقم (4)

المستوردات الأردنية والتركيب السلعي حسب الأغراض الاقتصادية للسنوات (1976 - 2004)/الف دينار

معدل النمو في المستوردات	سلع أخرى	الآلات والمعدات	المحروقات والوقود	السنن الاستهلاكية	المجموع العام	السنوات
45.1%	14760.0	862	137.37	133335.0	339539	1976
33.9%	28073.0	128.1	044.43	147185.0	454518	1977
0.9%	33983.0	828	779.46	175669.0	458826	1978
28.5%	46722.0	111.1	994.73	215211.0	589523	1979
21.5%	45848.0	658.1	154.122	240154.0	715977	1980
46.3%	80149.0	508.5	131.176	325213.0	1047505	1981
9.1%	77797.0	100.5	928.231	368303.0	1142493	1982
-3.4%	109511.0	404.3	399.207	365058.0	1103310	1983
-2.9%	135335.0	614.3	129.205	417124.0	1071340	1984
0.3%	140381.0	074.3	639.193	384762.0	1074445	1985
-20.9%	134109.0	956.1	077.111	358230.0	850199	1986
7.7%	122938.0	854.3	037.149	362011.0	915555	1987
11.7%	165781.0	631.5	733.131	371616.0	1022469	1988
20.3%	170451.0	586.13	907.203	414360.0	1230010	1989
40.3%	41283.0	870.11	753.305	433826.0	1725828	1990
-0.9%	17337.0	966.7	492.241	471158.0	1710463	1991
29.4%	38163.0	463.21	798.289	553631.0	2214002	1992
10.8%	38763.0	424.38	156.306	555795.0	2453625	1993
-3.7%	13555.0	544.51	043.289	551872.0	2362583	1994
9.6%	15693.0	542.41	092.324	600445.0	2590250	1995
17.5%	2199.0	477.23	791.363	727136.0	3043556	1996
-4.5%	2588.0	733.30	246.374	706075.0	2908085	1997
-6.7%	3607.0	752.30	265.244	762407.0	2714374	1998
-2.9%	13652.0	793.41	882.309	782911.0	2635207	1999
23.7%	75131.0	240.52	569.498	984898.0	3259404	2000
6.0%	49064.0	664.84	470.484	915819.0	3453729	2001
4.2%	70361.0	433.71	240.540	964075.0	3599160	2002
13.1%	86423.0	819.45	445.661	1048321.0	4072008	2003
41.5%	104432.0	994.58	075.067.1	1386140.0	5762890	2004

\* المصدر : بيانات دائرة الإحصاءات العامة

## ملحق رقم (5)

الأهمية النسبية للمستوردات الأردنية والتركيب السلعي حسب الأغراض الاقتصادية للسنوات (1976 – 2004)

السنة	نسبة السلع الاستهلاكية	نسبة المحروقات والوقود	نسبة الآلات والمعدات	نسبة السلع الأخرى
1976	39.3%	10.9%	0.3%	4.3%
1977	32.4%	9.5%	0.2%	6.2%
1978	38.3%	10.2%	0.2%	7.4%
1979	36.5%	12.6%	0.2%	7.9%
1980	33.5%	17.1%	0.2%	6.4%
1981	31.0%	16.8%	0.5%	7.7%
1982	32.2%	20.3%	0.4%	6.8%
1983	33.1%	18.8%	0.3%	9.9%
1984	38.9%	19.1%	0.3%	12.6%
1985	35.8%	18.0%	0.3%	13.1%
1986	42.1%	13.1%	0.2%	15.8%
1987	39.5%	16.3%	0.4%	13.4%
1988	36.3%	12.9%	0.6%	16.2%
1989	33.7%	16.6%	1.1%	13.9%
1990	25.1%	17.7%	0.7%	2.4%
1991	27.5%	14.1%	0.5%	1.0%
1992	25.0%	13.1%	1.0%	1.7%
1993	22.7%	12.5%	1.6%	1.6%
1994	23.4%	12.2%	2.2%	0.6%
1995	23.2%	12.5%	1.6%	0.6%
1996	23.9%	12.0%	0.8%	0.1%
1997	24.3%	12.9%	1.1%	0.1%
1998	28.1%	9.0%	1.1%	0.1%
1999	29.7%	11.8%	1.6%	0.5%
2000	30.2%	15.3%	1.6%	2.3%
2001	26.5%	14.0%	2.5%	1.4%
2002	26.8%	15.0%	2.0%	2.0%
2003	25.7%	16.2%	1.1%	2.1%
2004	24.1%	18.5%	1.0%	1.8%

\* المصدر: بيانات دائرة الإحصاءات العامة

## **Abstract**

The aim of this study is to investigate the Mazumdar hypothesis that developing economies generally known for exporting consumption goods and importing capitals goods, benefit more from International Trade than do developed economies. To achieve this object, the study employed annual data from Jordanian economy for the period (1976- 2004). Granger causality, VAR, and OLS tests are performed, after testing the stationarity of variables.

The empirical results indicate no support to the Mazumdar hypothesis that trade composition causes economic growth in the medium-run.

### **Key Words**

International trade, Trade composition, Gross domestic product, Jordan.