بسم الله الرحمن الرحيم

دور قطاع الزراعة في الاقتصاد الأردني :القيمة المضافة وروابط الجذب الامامية والخلفية

إعداد

برجس صالح محمد زيتون

إشراف

الدكتور قاسم الحموري

١٩٩٧

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة اليرموك
كلية الاقتصاد والعلوم الادارية
قسم الاقتصاد

دور قطاع الزراعة في الاقتصاد الاردني: القيمة المضافة وروابط الجذب الامامية والخلفية

اعداد
برجس صالح محمد زيتون
بكالوريوس اقتصاد – جامعة اليرموك(١٩٩١).

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الاقتصاد – جامعة اليرموك

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

لجنة المناقشة

١. الدكتور قاسم الحموري..... مشرفا
٢. الاستاذ الدكتور رياض المومني..... عضوا
٣. الدكتور عاطف خليل..... عضوا

٩٨/١/٥

كانون الاول ١٩٩٧

شكر وتقدير

أحمد الله تعالى حمداً يوافي نعمه، وأشكره شكراً دائماً يليق بجلاله.
أنتهز هذه الفرصة وقد من الله عليّ بإنجاز هذه الأطروحة لأقدم جزيل شكري وعظيم امتناني الى الرجل الكبير الاستاذ الدكتور حسين طلافحة الذي كان له الفضل في بلورة موضوع الدراسة وإلى أستاذي الفاضل الدكتور قاسم الحموري لتفضله بالإشراف على هذه الدراسة ، ولجهوده المباركة في إنجازها .

ويطيب لي أن أتقدم بالشكر والعرفان إلى أعضاء لجنة المناقشة : الاستاذ الدكتور رياض المومني والدكتور عاطف خليل على ملاحظاتهم التي أثروا بها هذه الدراسة.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى زملائي في مؤسسة المناطق الحرة وأخص بالذكر عطوفة المدير العام الأستاذ علي المصادحة لما أبدوة من دعم معنوي يشكرون عليه، وأشكر الاخ محمود احمد زيتون الذي قام بتصحيح الدراسة لغويا ، وكذلك كل من ساهم من قريب أو بعيد في انجاز هذه الدراسة.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الإهداء

إلى والديّ العزيزين

إلى إخواني وأخواتي

أهدي هذا الجهد المتواضع

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

محتويات الدراسة

الموضوع	الصفحة
- شكر وتقدير	ج
- الإهداء	د
- قائمة المحتويات	هـ
- قائمة الجداول	ح
- قائمة الملاحق	ي
- الملخص باللغة العربية	ك
- **الفصل الأول: تمهيد**	١
١:١: مقدمة	٢
١: ٢: هدف الدراسة	٣
١: ٣: أهمية الدراسة	٤
١: ٤: الدراسات السابقة	٥
١: ٥: تسلسل الدراسة	٦
١: ٦: مصادر الدراسة	٧
الهوامش	٨
* **الفصل الثاني: الأدبيات والإطار النظري للدراسة**	٩
٢: ١: مقدمة لنظريات وإستراتيجيات التنمية الإقتصادية	١٠
٢: ٢: دور الزراعة في البنيان الإقتصادي وفي التنمية الإقتصادية	١٣
٢: ٣: التنمية الزراعية	١٤
٢: ٤: الإطار النظري للدراسة	١٥
٢: ٤: ١: إستخدام أسلوب تحليل المستخدم/ المنتج	١٦
٢: ٤: ١: ١: المضاعفات	٢٠
٢: ٤: ١: ٢: روابط الجذب الخلفية	٢١
٢: ٤: ١: ٣: روابط الجذب الأمامية	٢٢

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٢: ٤: ٢: إستخدام صيغة كوزنتس لقياس مساهمة نمو الناتج الزراعي في نمو الناتج المحلي الإجمالي. ٢٣
٢: ٤: ٣: إستخدام الأسلوب القياسي التطبيقي في قياس مساهمة القطاع الزراعي في النمو الإقتصادي. ٢٤
- الهوامش ٢٧
* الفصل الثالث: تطور قطاع الزراعة وأهميته النسبية في الإقتصاد الأردني ٣٠
٣: ١: تمهيد ٣١
٣: ٢: الأهمية الإقتصادية للزراعة في الأردن ٣٢
٣: ٢: ١: المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي ٣٢
٣: ٢: ٢: المساهمة في إستيعاب جزء من العمالة الوطنية ٣٥
٣: ٢: ٣: المساهمة في التجارة الخارجية ٣٦
٣: ٣: ١: مستقبل القطاع الزراعي في اطار المستجدات الاقتصادية العالمية ٤٠
٣: ٣: ٢: المشاكل والمعوقات التي تواجه القطاع الزراعي ٤٣
٣: ٤: التنمية الزراعية في الأردن وموقع الزراعة في خطط التنمية الإقتصادية المتعاقبة ٤٥
٣: ٥: مؤشرات إستثمار القطاع الخاص والقيمة المضافة في القطاع الزراعي ٥٠
- هوامش الفصل الثالث ٥٥
*** الفصل الرابع: النتائج التطبيقية** ٥٨
٤: ١: تقنيات التحليل المرتبطة بجداول المدخلات/ المخرجات ٥٩
٤: ٢: التحليلات المرتبطة بمعكوس المصفوفة التكنولوجية ٦٩
٤: ٢: ١: مضاعفات الإنتاج ٦٩
٤: ٢: ٢: القيمة المضافة ٧٨
٤: ٢: ٣: روابط الجذب الأمامية والخلفية ٨٤

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٤: ٢: ٣: ١: روابط الجذب الأمامية ٨٤
٤: ٢: ٣: ٢: روابط الجذب الخلفية ٨٩
٤: ٣: نتائج تطبيق صيغة كوزنتس ٩٢
٤: ٤: النتائج الإحصائية للنموذج القياسي ٩٤
– الهوامش ٩٧
* الفصل الخامس: النتائج والتوصيات ٩٩
– مصادر الدراسة ١٠٧
– الملاحق ١١٥
– الملخص باللغة الإنجليزية ١٣٤

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

قائمة الجداول

رقم الجدول	الموضوع	الصفحة
٣-١	مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، وفي إستيعاب جزءاً من العمالة الوطنية للفترة (١٩٦٨-١٩٩٥).	٣٤
٣-٢	الميزان التجاري الزراعي للفترة (١٩٦٨-١٩٩٥)	٣٩
٣-٣	التوزيع القطاعي للاستثمارات المقدرة والفعلية بين القطاعات الاقتصادية في خطط التنمية الاردنية	٥٠
٣-٤	تقديرات التكوين الرأسمالي والقيمة المضافة في القطاع الزراعي، ومعدلات النمو للسنوات (١٩٧٦-١٩٩٣)	٥٣
٤-١/أ	المبيعات والإستخدامات المباشرة لقطاعات الزراعة بالدينار.	٦٥
٤-١/ب	المبيعات والإستخدامات (المشتريات) المباشرة لقطاعات الزراعة بالنسب المئوية.	٦٦
٤-٢	تسلسل القطاعات حسب قيمة المضاعف	٧١
٤-٣/أ	المبيعات والإستخدامات المباشرة وغير المباشرة (الكلية) لقطاعات الزراعة بالدينار.	٧٤
٤-٣/ب	المبيعات والإستخدامات المباشرة وغير المباشرة لقطاعات الزراعة بالنسب المئوية	٧٥
٤-٤	عناصر القيمة المضافة والمضاعف لقطاعات الزراعة.	٧٩
٤-٥	القطاعات الأكثر إستخداماً لعنصر العمل.	٨١

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٤-٦	فرص العمل التي يمكن توفيرها جراء إستثمار مليون دينار في كل من القطاعات الزراعية الأربعة.	٨٢
٤-٧	روابط الجذب الأمامية في الإقتصاد الأردني.	٨٦
٤-٨	روابط الجذب الخلفية في الإقتصاد الأردني.	٩٠
٤-٩	نتائج تطبيق صيغة كوزنتس لقياس مساهمة القطاع الزراعي في النمو الإقتصادي.	٩٣
٤-١٠	معاملات المتغيرات المقدرة على النمو في الناتج المحلي الإجمالي (معادلة رقم 2.25).	٩٤

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الملاحق

ملحق رقم (١) المصفوفة التكنولوجية ١١٦

ملحق رقم (٢) معكوس المصفوفة التكنولوجية ١٢٤

ملحق رقم (٣) البيانات المستخدمة في تقدير النماذج القياسية والرياضية في الدراسة ١٣٣

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

دور قطاع الزراعة في الاقتصاد الأردني :
القيمة المضافة وروابط الجذب الامامية والخلفية

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور القطاع الزراعي في الاقتصاد الأردني من خلال دراسة تطور مساهمة الانتاج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي، تطور مساهمة القطاع في استيعاب جزء من العمالة الوطنية، وتطور مساهمته في التجارة الخارجية، إضافة إلى استخدام بعض تقنيات التحليل المرتبطة بجداول المستخدم/ المنتج لتوضيح دوره في الاقتصاد بإيجاد قيم مضاعفات الانتاج ودراسة واقع التشابك الاقتصادي لفروع القطاعات الزراعية: المحاصيل الحقلية، والخضار والفواكه، والدواجن والمواشي، والمنتوجات الزراعية الأخرى، بإيجاد قيم روابط الجذب الأمامية والخلفية لها ، وكذلك إيجاد القيم المضافة المحلية والأجنبية في انتاج هذه القطاعات. ناهيك عن استخدام الطرق القياسية في تقديردور القطاع الزراعي في النمو الاقتصادي خلال سلسلة زمنية (فترة الدراسة ١٩٦٨-١٩٩٥) ثم صيغة رياضية (صيغة كوزنتس) لتحليل وتقدير تطور دور الزراعة في النمو الاقتصادي خلال ثلاث فترات قسمت إليها الدراسة.

وقد أظهرت الدراسة تراجعاً في دور الانتاج الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي، وتراجعاً في استيعاب قطاع الزراعة للعمالة الوطنية، وتراجعا في المساهمة الايجابية للسلع الزراعية في تعديل الميزان التجاري الأردني، ومن نتائج تحليلات جداول المستخدم المنتج وجدت الدراسة أن قيم مضاعفات الانتاج لفروع القطاعات الزراعية المنوه عنها سالفاً كانت على التوالي: (١،٥)دينار، و (١,٤)دينار، و(٢,٥)دينار، و(١,٥) دينار. وبلغت قيم روابط الجذب الأمامية على التوالي: (١,٦٨٤) دينار، و(٠,٨٩٤) دينار، و(٠,٩٠٧) دينار، و(٠,٥٥٢)دينار، كما بلغت قيم روابط الجذب الخلفية (٠,٧٧٦) دينار، و(٠,٧٤٠) دينار، و(١,٢٧٣) دينار، و(٠،٧٥٨)دينار على التوالي لفروع القطاعات الزراعية

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الأربعة، أما نسبة القيمة المضافة المحلية إلى اجمالي القيمة المضافة الكلية في منتجات كل من الفروع الزراعية الأربعة كانت على التوالي : (٩٥٪)،و(٩٨٪)، و(٩١٪)، و(٩٦٪).

ووجدت الدراسة من خلال نتائج التقدير الإحصائية للنماذج القياسية أن للزراعة دوراً ايجابياً في نمو الناتج المحلي الاجمالي ، كما أظهرت نتائج تقدير صيغة كوزنتس الرياضية تراجعاً عبر الزمن في مساهمة الانتاج الزراعي في نمو الناتج المحلي الإجمالي، فانخفضت مساهمة النمو في الانتاج الزراعي في نمو الناتج المحلي من (٢١٪) في عام ١٩٦٨ إلى (٧٪) في عام ١٩٩٥.

أخيراً خرجت الدراسة بعدد من التوصيات تمحورت بمجملها في الحث على ايلاء قطاع الزراعة اهتماماً أكبر في برامج التنمية الاقتصادية، وعلى زيادة دور القطاع الخاص في استثمارات هذا القطاع، إضافة إلى اقتراح عدد من الوسائل والاجراءات لتنمية الصادرات من السلع الزراعية.

© Arabic Digital Library Yarmouk University

الفصل الأول
تمهيد

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الفصـــــل الأول

تمهيد

١:١: مقدمة

على الرغم من أن ارتفاع نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي يعتبره خبراء التنمية الاقتصادية سمة من سمات التخلف لدولة معينة، إلاَّ أنه لا توجد دولة قد انطلقت في نموها الاقتصادي دون أن تحقق ولو قدراً معينا من الكفاءة في النشاطات الزراعية، ولما كانت الزراعـــة هـــي مصـــدر الغـــذاء والكساء ، ولما كان الأمن الغذائي لا يقل أهمية عن مواضيـــع الأمـــن الأخـــرى كالأمن الداخلي، والاجتماعي، والصحي، والأمن السياسي، فـــإن الاهتمـــام بهـــذا القطاع وتنميته هو السبيل لتوفير الغذاء للمجتمعات وبالتالي تحقيق الدول لأمنهـــا الغذائي.

ويعتبر القطاع الزراعي أحد القطاعات الإنتاجية المهمـــة فـــي الاقتصـــاد فعلاوة على كونه مصدراً مهما للغذاء، فهو أيضاً سوقاً مهماً لتصريـــف منتجـــات القطاعات الأخرى، ومصدراً مهماً لتوفير العملات الأجنبيـــة، وبالتـــالي إفســـاح المجال أمام استيراد السلع الانتاجية التي يكون الاقتصاد بأمس الحاجة إليها لتنفيـــذ برامج التنمية الاقتصادية التي تسعى الدولة إلى تنفيذها، إضافة إلى أن الزراعـــة تمد القطاعات الاقتصادية الأخرى بالأيدي العاملة، وتمد الصناعة بالمواد الأوليـــة والمتتبع للمسيرة التنموية الاردنية يلاحظ ان قطاع الزراعة لم يحـــظ بالاهتمـــام اللازم كبقية القطاعات الاخرى التي منحت الرعاية والدعم الاكبر خلال برامـــج وخطط التنمية الاقتصادية المتعاقبة ، دون اخذ البعد التنموي لهذا القطاع باعتباره احد القطاعات المهمة في الاقتصاد.

وعليه فإن دراسة واقع القطاع الزراعي دراسة تحليلية وكميـــة، وبالتـــالي تحديد السبل التي يمكن من خلالها تنمية هذا القطاع مســـألة ضروريـــة تمليهـــا الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية، خاصة وأن تنمية القطاع الزراعي هي السبيل الوحيد لإكسابه القدرة لأن يلعب دوراً حيوياً في خدمة التنمية الاقتصادية الشاملة.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٢:١ :هدف الدراسة

يهدف هذا البحث إلى تحليل دور القطاع الزراعي في الاقتصاد الأردنـــي وذلك على النحو التالي:

أولاً: الدراسة الوصفية لموقع قطاع الزراعة في الاقتصاد الأردني مـــن خـــلال تطور مساهمته في الناتج المحلي الاجمالي خلال فترة الدراسة، وفـــي اســـتيعاب جزء من العمالة الأردنية، إضافة إلى تحليل مساهمته في التجارة الخارجية.

ثانياً: ستُستخدم بعض التحليلات المرتبطة بجداول المستخدم / المنتج [Input / Output Tables (I-O)] ذلك لتحليل دور الزراعة في الاقتصاد الأردنـــي ولدراسة واقع التشابك الاقتصادي لفروع القطاعات الزراعية وتحديـــد العلاقـــات الكمية بينها وبين غيرها من القطاعات والأنشطة في الاقتصاد وأهم تقنيات التحليل المستخدمة في هذه الدراسة ما يلي:-

١. إيجاد قيمة مضاعفات الإنتاج لفروع القطاعات الزراعية ولغيرها من الفـــروع والأنشطة الاقتصادية الواردة في جدول المدخلات / المخرجـــات للاقتصـــاد الأردني.
٢. إيجاد قيم روابط الجذب الأمامية وروابط الجذب الخلفية لفـــروع القطاعـــات الزراعية ولغيرها من الفروع والأنشطة الاقتصادية.
٣. إيجاد القيم المضافة في انتاج فروع القطاعات الزراعية وتحديد الأهمية النسبية للقيم المحلية منها إلى إجمالي القيمة المضافة في انتاج هذه القطاعات.
٤. تحديد أهم القطاعات تأثراً وتأثيراً بالقطاع الزراعي بفروعه المختلفة.

ثالثاً: قياس تطور دور الانتاج الزراعي في نمو الناتج المحلي الاجمـــالي خـــلال فترات زمنية ثلاث قسمت إليها الدراسة وذلك باستخدام ما يعرف بصيغة كوزنتس (Kuznets Formula).

رابعاً: استخدام نموذج قياسي لقياس أثر النمو في الانتاج الزراعي على نمو الناتج المحلي الاجمالي.

© Arabic Digital Library Yarmouk University

١:٣: أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تعالج قطاعاً اقتصادياً انتاجياً مهماً من قطاعات الاقتصاد الوطني، في الوقت الذي أخذت فيه مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الاجمالي بالتراجع إضافة إلى تراجع نسبة العمالة الزراعية إلى العمالة الكلية، كما أصبح هذا القطاع عاجزاً عن تأمين الاحتياجات المحلية من المواد الغذائية والمنتجات الزراعية الأخرى، ففي الوقت الذي كانت تشكل فيه الصادرات الزراعية نسبة مهمة لا يستهان بها من إجمالي الصادرات الوطنية تراجعت هذه المساهمة وأصبحنا نستورد جزءاً كبيراً من احتياجاتنا من المنتجات الزراعية من الأسواق الخارجية.

وتأتي هذه الدراسة لتبرز اهمية هذا القطاع (على الرغم من تجاهله عبر السنوات الماضية) في الاقتصاد الأردني من خلال استخدامها لبعض تقنيات التحليل المرتبطة بجداول المستخدم / المنتج لتقييم دور القطاع الزراعي بفروعه المختلفة في الاقتصاد، ولتحليل واقع ودرجة التشابك الاقتصادي لهذه الفروع مع غيرها من الفروع والأنشطة الاقتصادية المختلفة، ناهيك عن تحديد مقدار القيمة المضافة في إنتاج فروع القطاعات الزراعية بمكوناتها المحلية والأجنبية وذلك في لحظة زمنية معينة إذ ستستخدم هذه الدراسة جدول المستخدم/ المنتج للاقتصاد الأردني لعام ١٩٨٧ الصادر عن دائرة الاحصاءات العامة في عام ١٩٩٢ ، وتنبع أهميتها أيضاً في أنها ستلجأ وبالطرق القياسية الكمية لتقدير دور القطاع الزراعي في النمو الاقتصادي خلال سلسلة زمنية للسنوات (١٩٦٨-١٩٩٤)، اضافة الى استخدام صيغة كوزنتس الرياضية لتقدير تطور دور النمو في انتاج القطاع على النمو في الناتج المحلي الاجمالي خلال ثلاث فترات زمنية قسمت إليها الدراسة، والفترات هي: (١٩٦٨-١٩٧٢)،(١٩٧٣-١٩٨٢)و(١٩٨٣-١٩٩٥)[*] .

(*) الفترة (١٩٦٨-١٩٧٢) تمثل السنوات التي سبقت استئناف التخطيط بعد احتلال الضفة الغربية ، والفترة (١٩٧٣-١٩٨٢) تمثل السنوات ما بين استئناف التخطيط والرواج الاقتصادي ، اما بداية الفترة (١٩٨٣-١٩٩٥) فتمثل بداية التراجع الاقتصادي.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

١:٤: الدراسات السابقة

هناك دراسة قياسية لـ ERH-CHENG في عام ١٩٨٨، استخدمت البيانات المقطعية (Cross- Section Data) لقياس مساهمة القطاع الزراعي في النمو الاقتصادي، حيث طبقت الدراسة على (٥٧) دولة منها (٤٢) دولة نامية وذلك للفترة (١٩٦٠-١٩٧٠) ثم طبقت على (٨٢) دولة منها (٦٩) دولة نامية وقد توصلت الدراسة إلى أن مساهمة الزراعة في النمو الاقتصادي لا تقل عن دور الصادرات في ذلك وخلصت إلى أن التنمية الزراعية وكذلك الريفية يجب أن توضع على رأس قائمة الأولويات الاستراتيجية للتنمية[١].

وهناك دراسة النجفي في عام ١٩٨٨ ، والتي تم فيها تقدير الدالة الإنتاجية للزراعة العراقية إذ استخدمت الدراسة المنهج الاقتصادي لتفسير العلاقة الدالية، بين قيمة الناتج الزراعي وبين المتغيرات المؤثرة فيه، وخلصت إلى أن الزراعة العراقية تتميز باقتصاديات الحجم المتزايد، كما أنها تستخدم الأساليب الانتاجية كثيفة رأس المال[٢]. أما دراسة خليل حماد في عام ١٩٩٤ فقامت بتقدير دوال الإنتاج القطاعية لقطاعات الزراعة، والصناعة، والبناء في الأردن، وخلصت الدراسة إلى أن التغيرات التكنولوجية غير المتضمنة في عنصري العمل ورأس المال تلعب دوراً مهماً كمتغير في دالة الانتاج الزراعي، وأظهرت نتائج التقدير تميز الانتاج الزراعي الأردني بإقتصاديات الحجم المتناقص ، كما أن مرونة الانتاج إلى رأس المال أعلى منه لعنصر العمل في كل من قطاعي الزراعة والصناعة، والعكس بالنسبة لقطاع الانشاءات[٣].

أما دراسة خليل حماد وعبد الرزاق بني هاني في عام ١٩٩٣ فقامت بتقدير دوال الطلب والإنتاج والفجوة الغذائية وعلاقتها بالأمن الغذائي الأردني، وخلصت الدارسة إلى أن الفجوة الغذائية آخذة في الاتساع ويمكن أن تتضاعف خلال فترة زمنية من (١٣) إلى (١٧) سنة[٤].

وهناك دراسة حسين طلافحة في عام ١٩٩٢ حول التغيرات الهيكلية في القطاع الزراعي وعلاقته الهيكلية مع القطاعات الاقتصادية الأخرى، وأهم ما توصلت إليه الدراسة أن اعتماد الأردن لاستراتيجية النمو غير المتوازن في

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

التخطيط التي ركزت على قطاع الصناعة كقطاع قائد في الاقتصاد انعكست في صورة علاقة سلبية ما بين نسبة مساهمة قطاع الصناعة في الناتج المحلي الاجمالي وبين نسبة مساهمة قطاع الزراعة،وكذلك علاقة سلبية بين نسبة العمالة الزراعية في العمالة الكلية، وبين نسبة العمالة الصناعية، في حين أن العلاقة كانت ايجابية مابين الزراعة والخدمات في كلا الجانبين(٥).

واخيرا هناك دراسة سعيد الحلاق ، ونسيم رحاحلة حول النمو الاقتصادي للقطاع الزراعي في الاردن ، وهي دراسة قياسية هدفت الى قياس اثر اهم المتغيرات المحددة للنمو في القطاع الزراعي ، اضافة الى قياس اثر اهم المتغيرات المحددة لنمو الصادرات الزراعية . وخلصت الدراسة الى ان النمو السكاني ساهم بشكل سلبي في تدني النمو الاقتصادي المتحقق للقطاع الزراعي ، كما ان النمو في مستوى الاسعار العالمية كان من اهم العوامل التي لها علاقة مباشرة بنمو الصادرات الزراعية (٦).

ولعلم الباحث لا توجد أي دراسة تناولت دور قطاع الزراعة الاردني في النمو الاقتصادي باستخدام الطرق القياسية، كما لا توجد دراسة استخدمت تحليلات جداول المستخدم/ المنتج لتحليل دور قطاع الزراعة في الاقتصاد الأردني، لتحديد واقع ودرجة التشابك الاقتصادي لفروع القطاعات الزراعية مع غيرها من القطاعات والأنشطة الاقتصادية في الأردن علما ان جميع الدراسات السالفة لجأت الى الطرق الوصفية والى الطرق القياسية فقط لتحقيق اهدافها.

١:٥: تسلسل الدراسة:

من أجل تحقيق الدراسة لأهدافها فقد قسمت إلى خمسة فصول، فبالإضافة إلى الفصل الأول الذي احتوى على المقدمة، وهدف الدراسة، وأهمية الدراسة، والدراسات السابقة، وتسلسل الدراسة وأخيراً مصادر الدراسة، هناك الفصل الثاني الذي سنتناول فيه الأدبيات والإطار النظري للدراسة.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

أما الفصل الثالث فسيتم فيه تحليل دور الزراعة في الاقتصاد الأردني، وذلك بدراسة مقومات الزراعة في الأردن، ومساهمتها في الانتاج، وفي العمالة، وفي التجارة الخارجية، وسيتم بحث أهم الصعوبات التي اعترضت التنمية الزراعية، والمشاكل التي يواجهها هذا القطاع، وكذلك موقع القطاع في خطط التنمية الاقتصادية المتلاحقة، وسيعرض الفصل الرابع النتائج التطبيقية للدراسة، في حين أن الفصل الخامس والأخير سيتم فيه عرض أهم النتائج والتوصيات التي خلصت اليها الدراسة.

١:٦: مصادر الدراسة:

ستعتمد هذه الدراسة على مجموعة من المصادر العربية والأجنبية وعلى النشرات والتقارير الشهرية والسنوية التي تصدر عن البنك المركزي، والاحصاءات العامة، ووزارة الزراعة، وغيرها من المؤسسات الرسمية المعنية، علما أن المصادر العربية والأجنبية الأخرى تتمثل في بعض المقالات والأبحاث المأخوذة من المجلات العالمية والعربية وبعض الكتب التي تتطرق إلى هذا الموضوع.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

هوامش الفصل الاول

(١) ERH- CHENGHWA."The Contribution Of Agriculture To Economic Growth : Some Empirical Evidenc". J. Of World Development , Vol.16, No.11, November 1988.

(٢) سالم النـــجفي، "الدالة الانتاجية للزراعة العراقية، دراسة اقتصادية قياسية"، مجلة تنميـــة الرافدين، مجلد ١٥، عدد٢،١٩٨٨.

(٣) Khalyl Hammad, "Sectoral Production Functions For Agriculture , Industry , And Construction In Jordan : Econometric Simulation Models", Abhath Al- Yarmok, Vol. 10, No. 1,1994.

(٤) خليل حماد، عبدالرزاق بني هاني، "تقدير دوال الطلب والإنتاج والفجوة الغذائية وعلاقتها بالأمن الغذائي الأردني"، مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد٩، عدد٤، ١٩٩٣.

(٥) حسين الطلافحة، "التغيرات الهيكلية في القطاع الزراعي وعلاقته الهيكلية مع القطاعـــات الاقتصادية الأخرى" ، مؤتة للبحوث والدراسات، المجلد الثامن،العدد الخامس،١٩٩٣.

(٦) سعيد الحلاق، ونسيم زحاحلة، "النمو الاقتصادي للقطاع الزراعي فـــي الأردن، دراســة تحليلية قياسية ١٩٦٨-١٩٩٣"، مجلة أبحاث اليرموك، عدد قادم.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الفصل الثاني
الأدبيات والإطار النظري للدراسة

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الفصل الثاني

الأدبيات والإطار النظري للدراسة

٢:١: مقدمة لنظريات واستراتيجيات التنمية الاقتصادية

التنمية الاقتصادية بالمفهوم الشمولي تتمثل بالارتفاع في مستوى الدخل القومي أو الفردي المقرون بحدوث تغيرات جوهرية في تركيبة الاقتصاد من حيث ارتفاع مساهمة الإنتاج الصناعي في الناتج مع الانخفاض في نسبة مساهمة الزراعة فيه، وارتفاع نسبة السكان المتحضرين، وتغير التركيبة العمرية للسكان وتغير الأنماط الاستهلاكية بالانتقال في الاستهلاك من السلع الضرورية إلى السلع المعمرة والكمالية، وهناك مفهوم العصرية الذي يتعدى الاقتصاد إلى الحديث عن تحضر المجتمع وتطوير النظام السياسي فيه.(١)

وتنافست نظريات التنمية الاقتصادية فيما بينها لوضع نماذج لتفسير ظاهرة التخلف، ولبحث السبل التي من خلالها يمكن نقل البلدان المتخلفة إلى دائرة التنمية، وقد سادت ثلاثة أنماط من نظريات التنمية قبل السبعينيات فمن النظريات الكلاسيكية الحديثة التي قامت على فرضية المبادلة بين النشاطات الاقتصادية، مع احتوائها على بعض المبادئ التي توضح السلوك لكل القطاعات المكونة للاقتصاد الوطني، إلى النظريات الماركسية أو ما عرف بنظريات التبعية Dependency Theories ، التي فسرت التخلف على أنه وعلى حد تعبير مؤيدي هذه النظريات عملية ذات شقين تتسم بالازدواجية فعملية التخلف في إفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية هي في حقيقتها نتيجة لعملية التنمية في أوروبا وأمريكا الشمالية وفي هذا الإطار يقول ولبر Wilber وجمسون Jimson أنه لفهم معنى التخلف، يجب أن ينظر إليه بوصفه عملية يكون فيها البلد المتخلف متصفاً بقطاع زراعي متخلف ويكون الإنتاج المحلي متخلفا، وتسمى تلك الحالة قطاعات حد الكفاف، وهي تصبح (أي الدول المتخلفة) ملحقاً تابعاً للسوق الدولية من خلال التجارة والاستثمار.(٢) أما النظريات الهيكلية التي انطلقت من أن البلدان المتخلفة ستنتقل

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

اقتصادياتها من اقتصاديات تعتمد هيكلياً وبشكل رئيس على قطاع تقليدي كالزراعة إلى اقتصاد يعتمد على القطاع الصناعي المتطور وعلى القطاعات الخدميـــة، [٣] وتؤكد هذه النظريات على أن تركيب Structure الإنتاج والعمالة والتجـــارة هـــي مفاتيح فهم عملية التنمية الاقتصادية. [٤] ومن أهم النظريات الهيكلية، نظرية العمل الفائض لآرثر لويـــس Labor Surplus Theory التـــي ظهـــرت فـــي أواســـط الخمسينيات، فدرس فيه لويس قطاعين من الاقتصاد أحدهما القطـــاع الصنـــاعي، وهو قطاع حديث تتميز العمالة فيه بارتفاع إنتاجيتها، لإستخدام تقنيات إنتاج كثيفة رأس المال، والآخر القطاع الزراعي وهو قطاع تقليـــدي تمتـــاز العمالـــة فيـــه بانخفاض إنتاجيتها، بل تكاد تكون صفراً ويعود ذلك إلى وجود فائض في العمـــل في هذا القطاع، ويترتب على التفاوت في الإنتاجية تفاوت في تعويضات العمـــل (الأجور). [٥] فيحصل انتقال للعمالة من قطاع الزراعة (التقليـــدي) إلـــى قطـــاع الصناعة (الرأسمالي)، وتستمر عملية انتقال العمالة هذه إلى الصناعة إلى أن يتـــم استيعاب الفائض في العمالة الريفية.[٦]

وظهرت تحليلات تطبيقية حاولت الربط بين أنماط التنمية وبين التغـــيرات الهيكلية Structural Change And PatternsOf Development ، ومؤيـــدوا هـــذا النموذج انطلقوا من فرضية مفادها أن زيادة المدخرات ومن ثم الاستثمارات يمكن أن تكون شرطاً ضرورياً ولكن ليـــس بالكـــافي لتحقيـــق النمـــو الاقتصـــادي.[٧] فبالإضافة إلى التراكمات في رأس المال المادي والبشري هناك مجموعـــة مـــن التغيرات المتداخلة في البنيان الاقتصادي للبلد، وهي تغيرات في هيكل الإنتـــاج، وفي طلب المستهلك، وفي التجارة الخارجية، وكذلـــك تغـــيرات فـــي العوامـــل الاقتصادية الاجتماعية Socio Econommic Factors ، وفي هـــذا الصـــدد يمكـــن الحديث عن الدراسة التطبيقية لتشنري(Chenry) وزملائه التي توصلت إلى نتيجة مفادها أنه كلما ارتفع معدل الدخل الفردي واكبه تحول في هيكل الإنتاج من إنتاج زراعي إلى إنتاج صناعي[٨] مصحوباً بانتقال العمالة من الزراعة إلـــى قطـــاعي الصناعة والخدمات، وهذا التغير في هيكل العمالة ناجم عن التغيـــير فـــي هيكـــل الإنتاج، وعليه فإن للزراعة دوراً كبيراً في رفد عملية التنمية بمختلـــف مراحلهـــا

© Arabic Digital Library Yarmouk University

بالعمل، وفي المراحل المتقدمة للتنمية ومع اكتمال عملية الانتقال للعمالة تتساوى إنتاجيتها (بعد أن نمت ببطء) مع ملاحظة ما يترتب على عملية نقل العمالة من ارتفاع في الإنتاجية الكلية في الاقتصاد.(٩)

وتركزت أعمال علماء الاقتصاد على محاولة إيجاد أنسب الطرق لبدء عملية التنمية الاقتصادية والسير فيها بسرعة لنقل البلدان المتخلفة إلى دائرة النمو ومن ثم التنمية(١٠) وفي هذا الإطار ظهرت استراتيجية النمو المتوازن Balanced Growth Strategy التي قامت على أساس استراتيجية الدفعة القوية Big-Bush التي وضع أسسها رودان Rodan وطورها فيما بعد راجنار ونركسة Ragner-Nurkse وكلاهما أكدا على النقص في الأسواق واعتبرا ذلك عقبة بوجه التقدم باتجاه التصنيع، فاقترحا استراتيجية للنمو المتوازن في صناعات يدعم بعضها بعضا لتخلق سوقاً لكل منتج من منتجاتها،(١١) مع تنفيذ برنامج استثماري ضخم لكسر الحلقة المفرغة للتخلف، مع التأكيد على الدور المهم لقطاع الزراعة لتوفير الغذاء للعمال الذين تركوا الأرض وذهبوا للعمل في الصناعات والمشاريع الجديدة التي يشملها البرنامج، ويؤيد لويس النمو المتوازن الذي يعني أن مختلف القطاعات في الاقتصاد يجب أن تنمو بعلاقة صحيحة فيما بينها، مع تأكيده على أن هذه الاستراتيجية تركز على القطاع الزراعي لكونه عادة يكون في اقتصاديات البلدان النامية قطاعا كبيرا جداً عند أخذ نسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة العمالة فيه بعين الاعتبار، فالقطاع الزراعي في تلك البلدان ربما يسهم في تقدم الصناعة عن طريق توفير السوق الضرورية للسلع الصناعية ولكونه مصدراً للمواد الغذائية وللمواد الخام.(١٢)

أما استراتيجية النمو غير المتوازن Unbalanced Growth Strategy التي ظهرت نتيجة للانتقادات التي تعرضت لها سياسة النمو المتوازن انطلاقاً من أن ما تتضمنه هذه السياسة من استثمارات ضخمة في معظم الأنشطة الرئيسية هي فوق طاقة البلدان المتخلفة، وفي حين تفترض نظرية النمو المتوازن وجود علاقة تكامل بين صناعات مختلفة، فإن هذه العلاقة بين القطاعات الاقتصادية ومن

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

منظور مؤيدي استراتيجية النمو غير المتوازن (وكما يرى سنجر Singer ذلك) في الواقع تنافسية إلى حد بعيد بسبب محدودية الموارد.(١٣)

أما البرت هيرشمان Albert Hirschman الذي يعد من المنظرين لاستراتيجية النمو غير المتوازن فهو يفضل تطبيق هذه الاستراتيجية لتحقيق التوازن فيما بين البنى الأساسية، ويؤكد على الاستثمار في الأنشطة المنتجة مباشرة، وفي ظل هذه السياسة إذا أراد المخططون في البلدان النامية أن يعجلوا في النمو فيجب أن يؤكدوا على الصناعات أو القطاعات ذات الروابط الأمامية والخلفية القوية لحفز الاستثمار والإنتاج في تلك القطاعات.(١٤)

٢:٢: دور الزراعة في البنيان الاقتصادي وفي التنمية الاقتصادية

ركزت الدراسات في حقل التنمية على الدور الذي يمكن أن تلعبه الزراعة في عملية التنمية كونها مصدراً للغذاء، الذي تزداد الحاجة إليه مع النمو السكاني المتزايد، ويرتفع الطلب عليه مع تقدم عملية التنمية الاقتصادية التي تؤدي إلى زيادة الدخول الفردية،(١٥) كما تمد الزراعة القطاعات الاقتصادية الأخرى بالأيدي العاملة الزائدة عن حاجتها، تلك الزيادة الناجمة عن النمو السكاني المستمر في الريف، وعن إدخال التقدم التكنولوجي الموفر للعمالة في العمليات الزراعية مما يترتب عليه توفير قدر من العمل لغيره من القطاعات.(١٦) ويعتبر قطاع الزراعة مصدراً للمواد الخام التي تحتاجها الصناعة كمدخلات في عملياتها الإنتاجية من جهة، وسوقاً لمنتجات القطاع الصناعي ولمنتجات غيره من القطاعات الاقتصادية من جهة أخرى،(١٧) أضف إلى ذلك أن المنتجات الزراعية يمكن أن تكون مصدراً للعملات الصعبة، حيث تتمتع الدول النامية بميزة نسبية في إنتاج بعضها، إذ يمكن توجيهها لأغراض تصديرية، ولجعل الصادرات الزراعية تلعب دوراً مهماً في جلب العملات الأجنبية الضرورية لتمويل الاستيراد من السلع الرأسمالية الإنتاجية، يقتضي زيادة القدرة التنافسية للمحاصيل الزراعية، والاستعاضة عن تصديرها بصورتها الأولية بتصنيعها فترتفع قيمتها ويسهل نقلها لمسافات بعيدة.(١٨)

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٣:٢: التنمية الزراعية

تعد تنمية الزراعة أحدى أهم غايات السياسة الزراعية وهي تعني التنمية الريفية بالمفهوم الشمولي، ليطال التطوير والتحديث جميع مناحي الحياة لسكان الريف، فهي لا تقتصر على تحديث وتطوير قطاع الزراعة بما يؤدي إلى زيادة الإنتاج الزراعي ثم الدخول الزراعية فحسب، بل يتعدى ذلك إلى أحداث نقله نوعية في الحياة الريفية في مجالات العمالة، والتعليم والصحة، والفكر والثقافة، ثم العدالة الاجتماعية.(١٩) وعملية التخطيط للتنمية الريفية يجب أن تأخذ في الاعتبار مبدأ الشمولية لتطال التنمية جميع مناحى الحياة الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية على مستوى الإقليم وعلى مستوى القرية ثم المزرعة، وكذلك مبدأ التكاملية حيث أن التداخل فيما بين تنمية قطاع الزراعة وبين تنمية بقية القطاعات الاقتصادية يتطلب أن تطال التنمية هذه القطاعات إضافةً إلى الزراعة، وأخيراً فإن التخطيط يجب أن يكون عملية دائمة ومستمرة، مع التأكيد هنا على آلية التغذية الراجعة بملاحظة نتائج تنفيذ الخطة وانسجام ذلك مع إمكانياتها ومعطياتها وهذا ما يعرف بمبدأ الديناميكية.(٢٠)

وعند الحديث عن التنمية الزراعية ينبغي التمييز بين ثلاثة نماذج رئيسة من الاستراتيجيات وهي مستوحاة من التجارب العالمية في هذا المجال،(٢١) فالاستراتيجيات التكنولوجية Technological Strategies التي تهدف إلى اقتباس ونقل التكنولوجيا الزراعية بهدف زيادة الإنتاج الزراعي دون الأخذ في الاعتبار المتغيرات الأخرى الاجتماعية، والمؤسسية، والثقافية وقامت هذه الاستراتيجيات على مبادئ: المنافسة، وحرية السوق، والملكية الخاصة.(٢٢) أما الاستراتيجيات الإصلاحية Reformist Strategies فهي تهتم بزيادة الإنتاجية الزراعية مع الأخذ في الاعتبار تحقيق هدف التنمية الريفية بالمفهوم الشمولي،(٢٣) وبالمقابل الاستراتيجيات الراديكالية Radical Strategies قامت على الايدولوجية الشيوعية، وهدفت في المقام الأول إلى إحداث تغييرات أساسية في القيم الاجتماعية، وفي توزيع القوى السياسية، وتأتي الأهداف الأخرى في المرتبة التالية.(٢٤)

© Arabic Digital Library Yarmouk University

أياً كان النمط من الاستراتيجيات المتبعة لتنمية قطاع الزراعة، فيجب أن يراعى فيه الانسجام بين الإمكانات والأهداف، مع الأخذ بمبادئ الشمولية، والتكاملية، والديناميكية؛ كما أن بناء برامج التنمية يجب أن يكون مركزاً على معطيات الواقع الاقتصادي والاجتماعي التي تأخذ في الاعتبار تطوير البناء المؤسسي المرتبط بالمجتمعات الريفية وبما ينسجم مع هدف التنمية الريفية المستدامة.

٢:٤: الإطار النظري للدراسة

يعتبر الاقتصادي الإنجليزي آرثر لويس W. Arthor Lewis أول من نبه إلى الدور الذي يمكن أن يلعبه قطاع الزراعة في عملية التنمية الاقتصادية، ففي مقال له في أوائل الخمسينات من هذا القرن قال: أنه ليس من المربح أن تنتج حجماً نامياً من السلع الصناعية ما لم يكن الإنتاج الزراعي ينمو في وقت واحد، ولهذا فإن كل اقتصاد زراعي راكد لا يشير إلى تطور صناعي.(٢٥)

نلاحظ أن أهمية الزراعة في النمو الاقتصادي برزت حديثاً، إذ أن معظم الدراسات الحديثة في حقل التنمية (كالدراسات التي قام بها كل من دينسون E.Denison، ماديسون A. Maddison، روبنسن S.Robinson، بروتن H.Bruton، ونادبري M.Nadiri وغيرهم) أكدت على أن للزراعة دورا مهما في عملية التنمية الاقتصادية خاصة في مراحلها الأولى.(٢٦) ومع التأكيد على أهمية الدور لهذا القطاع في مراحل التنمية المتقدمة، كما هو الحال بالنسبة للدول المتقدمة (أمريكا وأروبا الغربية)، فقد ذهب بعض الاقتصاديين إلى أن عملية نقل عوامل الإنتاج (عمالة، رأس مال) من قطاع (كالزراعة) تتميز فيه هذه العوامل بتدني إنتاجيتها إلى قطاع آخر (كالصناعة) تتمتع فيه بإنتاجية أعلى يعتبر في حد ذاته مصدراً مهماً ومميزاً للنمو الاقتصادي.(٢٧)

لبيان واقع قطاع الزراعة في الاقتصاد الأردني ستلجأ هذه الدراسة (إضافة إلى الأساليب الوصفية التي ستستخدم في الفصل الثالث) إلى الطرق التالية في التحليل:

© Arabic Digital Library Yarmouk University

٢:٤:١ : استخدام أسلوب تحليل المستخدم /المنتج Input- Output Analysis

جدول المستخدم /المنتج عبارة عن مصفوفة عدد صفوفها (i) وعدد اعمدتها(j) يتساوى فيها عدد الصفوف مع الأعمدة، حيث تمثل الصفوف القطاعات المنتجة وتدفقاتها، أما الأعمدة فتمثل القطاعات المستخدمة، هذا وتكون القطاعات الأفقية (نوعاً وعدداً) هي نفس القطاعات الرأسية (نوعاً وعدداً) بمعنى أن عدد القطاعات المنتجة يساوي عدد القطاعات المستخدمة، ويمثل الصف لكل قطاع منتجات ذلك القطاع التي تذهب (أو يبيعها) إلى القطاعات الأخرى لتستخدمها تلك القطاعات في عملية إنتاجها، أما العمود لكل قطاع فيمثل منتجات القطاعات الأخرى التي يستخدمها (أو يشتريها) القطاع في عملية إنتاجه[٢٨].

إن التشابك الاقتصادي (Economic Interdependence) يعني دراسة العلاقات الكمية بين القطاعات الاقتصادية، فتحليل واقع قوة العلاقة بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، وفهم التشابكات الاقتصادية فيما بينها تعد من الأهمية بمكان لتحقيق الاتساق بين المدخلات والمخرجات في مختلف القطاعات الاقتصادية، فالعلاقة التشابكية فيما بين قطاعات الاقتصاد الوطني تعد واحدة من الأدوات الوصفية والتحليلية للبنيان الاقتصادي ومحاولة منهجية لإيضاح تدفقات السلع والخدمات بين الوحدات الاقتصادية وإظهار درجة الاعتماد المتبادل (Mutual dependence) فيما بينها[٢٩].

إن جداول المستخدم/المنتج تزود الباحث بمجموعة وصفية من الحسابات الاجتماعية، إذ أنها صورة فوتوغرافية في لحظة زمنية معينة للتداخلات بين الأنشطة المختلفة في الاقتصاد، وتوضيح الاستخدام المباشر وغير المباشر لمنتجات القطاع مما يمكن معه التحقق من الوصول إلى التوازن الكلي.

وقبل البدء بوصف تحليلات جداول المستخدم/ المنتج المستخدمة في هذه الدراسة لابد من إعطاء فكرة عن كيفية تمثيل العلاقات القطاعية في صورة معادلات ومن ثم تمثيلها في شكل مصفوفة، إضافة إلى كيفية الوصول إلى مصفوفة ليونتيف ومعكوسها وبعض التطبيقات الإقتصادية عليها[٣٠].

© Arabic Digital Library Yarmouk University

معلوم أن الإقتصاد القومي ينقسم إلى عدد من القطاعات مثل قطاع الزراعة، وقطاع الصناعة التحويلية، والخدمات، .. الخ، وبافتراض أن هناك عدد (n) من القطاعات، وأن الإنتاج الكلي لكل قطاع هو (X_i)، يتوزع في صورة إستخدامات وسيطة في القطاع نفسه وفي غيره من الأنشطة وفروع القطاعات الاخرى (وهذا ما يسمي بالتدفقات القطاعية)، إضافة إلى جزء يذهب لسد الطلب النهائي على منتجات القطاع (على شكل إستهلاك أو إستثمار أو تصدير، أو زيادة مخزون) ويمكن تمثيل ذلك في شكل معادلات على النحو التالي:

$$
\begin{aligned}
X_1 &= X_{11} + X_{12} + \ldots + X_{1n} + Y_1 \\
X_2 &= X_{21} + X_{22} + \ldots + X_{2n} + Y_2 \\
&\ldots \quad \ldots \quad \ldots \quad \ldots \quad \ldots \\
&\ldots \quad \ldots \quad \ldots \quad \ldots \quad \ldots \\
&\ldots \quad \ldots \quad \ldots \quad \ldots \quad \ldots \\
&\ldots \quad \ldots \quad \ldots \quad \ldots \quad \ldots \\
X_n &= X_{n1} + X_{n2} + \ldots + X_{nn} + Y_n
\end{aligned}
\qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.1)
$$

وبملاحظة أن:

$$a_{11} = \frac{x_{11}}{x_1} \quad , \quad a_{12} = \frac{x_{12}}{x_2} \quad , \quad a_{21} = \frac{x_{21}}{x_1}$$

$$a_{22} = \frac{x_{22}}{x_2} \quad , \quad a_{n1} = \frac{x_{n1}}{x_1} \quad , \quad a_{n2} = \frac{x_{n2}}{x_2}$$

أو بشكل عام

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j}$$

وعليه فإن

$$X_{ij} = a_{ij}\, x_j \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.2)$$

علماً أن (i) تمثل عدد الصفوف، و (j) تمثل عدد الأعمدة

الآن بإحلال المعادلة رقم (2.2) في نظام المعادلات (2.1) نحصل على:

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

$$
\begin{aligned}
X_1 &= a_{11} X_1 + a_{12} X_2 + \ldots + a_{1n} X_n + Y_1. \\
X_2 &= a_{21} X_1 + a_{22} X_2 + \ldots + a_{2n} X_n + Y_2. \\
\ldots &\quad \ldots\ldots\ldots \quad \ldots\ldots\ldots \quad \ldots\ldots\ldots \quad \ldots \\
\ldots &\quad \ldots\ldots\ldots \quad \ldots\ldots\ldots \quad \ldots\ldots\ldots \quad \ldots \\
\ldots &\quad \ldots\ldots\ldots \quad \ldots\ldots\ldots \quad \ldots\ldots\ldots \quad \ldots \\
X_n &= a_{n1} X_1 + a_{n2} X_2 + \ldots + a_{nn} X_n + Y_n.
\end{aligned}
\qquad \ldots\ldots\ldots(2.3)
$$

من نظام المعادلات رقم (2.4) نلاحظ أن إنتاج كل قطاع يعتمد على الطلب النهائي على منتجاته إضافة إلى إنتاج كل القطاعات في الإقتصاد، مع ملاحظة أن قيمة إنتاج القطاع تكون أكبر من قيمة المدخلات المستخدمة فيه والفرق بين قيمة الإنتاج الكلي للقطاع ومجموع قيم المدخلات التي إستخدمها هي عبارة عن القيمة الإنتاج الكلي للقطاع ومجموع قيم المدخلات التي إستخدمها هي عبارة عن القيمة المضافة والتي يمكن أن نرمز لها بالرمز V_j ويمكن أن نكتب معادلة واحدة فقط لقطاع رقمه (١) لتوضيح تقسيم الناتج الكلي لهذا القطاع إلى مدخلات من مختلف القطاعات وإلى القيمة المضافة المتحققة فيه على النحو التالي:

$$a_{11}X_1 + a_{21} X_1 + \ldots + a_{n1} X_1 + V_j = X_j \quad \ldots\ldots(2.4)$$

وحيث أن القيمة المضافة تمثل عوائد عناصر الإنتاج المختلفة، فإننا نستطيع أن نوضح المكونات المختلفة للقيمة المضافة لكل قطاع وذلك بإستبدال الصف (V_j) في المعادلة رقم (2.4) بمجموعة من الصفوف تمثل عناصر مكونات القيمة المضافة، وهنا يجدر التذكير أن عناصر صف القيمة المضافة الذي رمزنا له بالرمز (V) عبارة عن القيمة المضافة في الإقتصاد أو هي عوائد عناصر الإنتاج التي تشكل بمجموعها الدخل القومي، وبما أن مجموع عناصر الطلب النهائي التي رمزنا لها بالرمز (Y) عبارة عن قيمة المنتجات النهائية المتولدة في الإقتصاد وهذا هو الدخل القومي، فإن مجموع عناصر عمود الطلب النهائي يساوي مجموع عناصر صف القيمة المضافة، أي أن:

$$V_1 + V_2 + \ldots + V_n = Y_1 + Y_2 + \ldots + Y_n \ldots(2.5)$$

والآن يمكن كتابة معاملات المتغيرات في نظام المعادلات رقم (2.3) في شكل مصفوفة على النحو التالي:

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix} = A \qquad \text{.....(2.6)}$$

ويطلق على هذه المصفوفة، مصفوفة المعاملات الفنية للإنتاج أو المصفوفة التكنولوجية، علماً أن هناك بعض الإفتراضات الهامة المتعلقة بهـــذه المصفوفـــة وهي:

١) أن أي عنصر من عناصر المصفوفة التكنولوجية يجب أن يكون موجباً أو أقل من الواحد الصحيح، ويمكن أن يكون صفراً ولكنه لا يمكن أن يكون سالباً:

$$1 > a_{ij} \geq 0$$

٢) يفترض أن مجموع عناصر أي عمود أقل من الواحد الصحيح:

$$\sum_{i=1}^{n} a_{ij} < 1$$

٣) إفتراض ثبات العائد على الحجم، وأنه ليست هناك وفورات خارجيـــة، وهـــذا يعني أن المعاملات التكنولوجية هي معاملات ثابتة.

ويمكن كتابة نظام المعادلات رقم (2.3) بإعتماد مفهوم المصفوفـــة علـــى النحو التالي:

$$X = AX + Y \qquad \text{.....(2.7)}$$

أو

$$[I-A]\ X = Y \qquad \text{.....(2.8)}$$

حيث أن (I) عبارة عن مصفوفة الوحدة، والعامود (X) يمثل متجه الإنتاج في كل قطاع من القطاعات الإقتصادية، كما أن (Y) تمثل متجه الطلب النهـــائي، ويمثل حاصل طرح مصفوفة المعاملات الفنية من مصفوفـــة الوحـــدة [I-A] مـــا يسمى بمصفوفة ليونتيف (Leontief Matrix).

وبضرب طرفي المعادلة رقم (2.8) بمعكوس مصفوفـــة ليونتيـــف $[I-A]^{-1}$ على النحو التالي:

$$[I-A]^{-1}\ [I-A]\ X = [I=A]^{-1}\ Y \qquad \text{.....(2.9)}$$

$$x = [I-A]^{-1}\ Y \qquad \text{.....(2.10)}$$

الآن إذا ما تم تعريف معكوس مصفوفة ليونتيف على النحو التالي:

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

$$[I-A]^{-1} = R = \{r_{ij}\} \ldots\ldots\ldots\ldots (2.11)$$

حيث أن (r_{ij}) تمثل خلايا معكوس مصفوفة ليونتيف وهي عبارة عن المشتقة الجزئية لـ (X_i) بالنسبة للطلب النهائي (Y_j) على النحو التالي :

$$r_{ij} = \partial x_i / \partial Y_j \ldots\ldots\ldots\ldots (2.12)$$

وإذا زاد (Y_j) بمقدار وحدة واحدة، فإن الأثر الكلي (Total Effect) يظهر في صورة زيادة في الإنتاج الكلي لكافة القطاعات ويمكن التعبير عنه بـ $\left(\sum_{i=1}^{n} r_{ij}\right)$

وهو مايعرف بمضاعف الإنتاج.

مما تقدم نستنتج أن حاصل الجمع العمودي لقطاع معين في معكوس مصفوفة ليونتيف يمثل الأثر المباشر وغير المباشر على الإقتصاد الناجم عن التغير بمقدار وحدة واحدة في الطلب النهائي على منتجات ذلك القطاع.

ولبيان الدور الذي يلعبه قطاع الزراعة في الاقتصاد الأردني، ستستخدم هذه الدراسة تقنيات التحليل التالية المرتبطة بجداول المستخدم/المنتج وهي:

٢:١:٤:١ : المضاعفات (Multipliers)

وهي عبارة عن المشتريات المباشرة وغير المباشرة التي يستخدمها كل قطاع كمدخلات وسيطة من القطاعات الأخرى لإشباع ما مقداره وحدة واحدة من الزيادة في الطلب النهائي على منتجات ذلك القطاع والتي يمكن إيجادها لكل قطاع على أساس حاصل الجمع العمودي لذلك القطاع.[٣١] والصيغة الرياضية التالية يمكن استخدامها كتعبير عن مضاعف الإنتاج (Output Multiplier) :

$$OM = \Sigma_i \; r_{ij} \ldots\ldots\ldots\ldots (2.13)$$

وترمز (OM) إلى مضاعفات الإنتاج، أما (r_{ij}) فتقيس التغير بالزيادة أو بالنقصان في إنتاج القطاع (i) الناجمة عن التغير بالزيادة أو بالنقصان (لوحدة واحدة) في الطلب النهائي على منتجات ذلك القطاع .[٣٢]

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٢:١:٤:٢ : روابط الجذب الخلفية (Backward Linkages)

وهي أن أي تغير بالزيادة أو بالنقصان يحدث في النشاط الإنتاجي لقطاع معين ليكن (i) يترتب عليه تغيرات بالزيادة أو بالنقصان لجميع نشاطات القطاعات الإنتاجية الأخرى التي تبيع منتجاتها (مخرجاتها) للقطاع (i)، ويطلق على هذا النوع من التغير بالأثر السببي (Causal Effect).

ولقياس الروابط الخلفية المباشرة وغير المباشرة فقد رأى راسمسين (Rassmussen) أن الآلية المناسبة لذلك، تكون باستخدام متوسطات المتوسطات لخلايا معكوس مصفوفة (المستخدم/المنتج) من نظام ليونتيف (Leontief System) والصيغة الرياضية التوفيقية لذلك هي[٣٣]:

$$U_j^b = \left(\frac{1/n \sum_i r_{ij}}{1/n^2 \sum_j \sum_i r_{ij}} \right) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.14)$$

وتعبر (r_{ij}) عن عناصر معكوس مصفوفة ليونتيف، وتمثل (n) عدد القطاعات الاقتصادية، أما البسط $\left(\frac{1}{n}\sum_i r_{ij}\right)$ فيشير إلى متوسط الاحتياجات المباشرة وغير المباشرة اللازمة لضمان انسياب وحدة واحدة إلى الطلب النهائي من منتجات القطاع (j). في حين أن المقام $\left(\frac{1}{n^2}\sum_j \sum_i r_{ij}\right)$ يعبر عن متوسط المتوسطات للاحتياجات المباشرة وغير المباشرة اللازمة لضمان انسياب وحدة واحدة من جميع منتجات القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد عندما يزداد الطلب الكلي النهائي بمقدار وحدة واحدة.

وقيمة الروابط الخلفية يمكن أن تكون اكبر أو اقل من الواحد الصحيح ($U_j^b <> 1$) إلاَّ أنها تكون مرتفعة وقوية إذا زادت عن الواحد.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٣:١:٤:٢ : روابط الجذب الأمامية (Forward Linkages)

يشير هذا النوع من الروابط إلى التغيرات التي تتولد سواء بالزيادة أو بالنقصان في نشاطات القطاعات الإنتاجية المستخدمة لمخرجات قطاع معين (كالزراعة مثلاً) الناجمة عن تغير بالزيادة أو بالنقصان في نشاط هذا القطاع، ويطلق على هذا النوع من التغيرات بالأثر المسموح (Permissive Effect) [٣٤] ولإيجاد قيمة روابط الجذب الأمامية المباشرة وغير المباشرة يمكن استخدام خلايا صفوف معكوس مصفوفة المستخدم/المنتج من نظام ليونتيف.

وتوخيا للدقة يفضل استخدام طريقة متوسطات المتوسطات والوصول إلى ذلك يكون باستخدام الصيغة الرياضية التالية[٣٥]:

$$U_i^f = \left(\frac{1/n \, \Sigma_j \, r_{ij}}{1/n^2 \, \Sigma_i \, \Sigma_j \, r_{ij}} \right) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.15)$$

ويشير البسط $\left(\frac{1}{n}\Sigma_j r_{ij}\right)$ إلى متوسط المخرجات المباشرة وغير المباشرة للقطاع (i) المستخدمة من قبل القطاعات الأخرى كمستلزمات إنتاج، أما المقام $\left(\frac{1}{n^2}\Sigma_i \Sigma_j r_{ij}\right)$ فيشير إلى متوسط المتوسطات للمخرجات المباشرة وغير المباشرة من القطاع (i) المستخدمة من قبل القطاعات الأخرى كمدخلات للإنتاج وقيمة U_i^f يمكن أن تكون أكبر أو أقل من الواحد الصحيح إلاَّ أنها مرتفعة وقوية إذا زادت عن الواحد.

يجدر التذكير أن القطاعات والانشطة الاقتصادية التي تتسم بروابط جذب امامية وخلفيةعالية تعد من القطاعات الرائدة في الاقتصاد الوطني.

واخيرا إن إيجاد قيمة مضاعفات الإنتاج، وكل من روابط الجذب الأمامية والخلفية ممكن عن طريق معكوس المصفوفة (Inverted Matrix) الذي يمكن استخراجه من المصفوفة الأصلية لجدول المستخدم/المنتج، فإذا رمزنا للمصفوفة الأصلية ب (A) فإن معكوسها سيكون (A^{-1})، كما يمكن استخراجه عن طريق طرح المصفوفة (A) من مصفوفة الوحدة (I) فيكون المعكوس [$(I-A)^{-1}$]، أضف

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

إلى ذلك أنه يمكن إيجاد المعكوس على أساس مصفوفة المعاملات الفنية (Technical Co-Efficient Matrix)، فإذا رمزنا لهذه المصفوفة ب (B) فيكون معكوسها (B^{-1})، كما يمكن إيجاد المعكوس لهذه المصفوفة بطرحها من مصفوفة الوحدة ثم استخراج معكوسها [$(I-B)^{-1}$].

٢:٤:٢ : استخدام صيغة كوزنتس [٣٦] (kuznets) لقياس مساهمة نمو الناتج الزراعي في نمو الناتج المحلي الإجمالي أو ما أطلق عليه ب (Product-Contribution Formula):

وهو تعبير في صيغة رياضية تم وضعه من قبل الاقتصادي كوزنتس لقياس مساهمة نمو الإنتاج الزراعي في نمو الناتج المحلي الإجمالي مع الأخذ في الاعتبار القيمة الأساسية (Initial Value) لمساهمة الزراعة والنمو النسبي الصافي للإنتاج الزراعي وغير الزراعي.

فما دام أن الناتج الوطني هو عبارة عن مجموع النواتج الصافية للقطاعات الاقتصادية، فإن الزيادة الصافية في الناتج الزراعي تنعكس إيجابياً على النمو فيه. ولإيجاد صيغة كوزنتس يمكن اعتماد الافتراضات والمعادلات التالية:

P_a ناتج القطاع الزراعي.

P_n ناتج القطاعات غير الزراعية.

P الناتج المحلي الإجمالي.

$$P = P_a + P_n \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.16)$$

$$\delta P = \frac{\delta P_a}{P_a} P_a + \frac{\delta P_n}{P_n} P_n \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.17)$$

اي ان التغير في الناتج المحلي الاجمالي يساوي التغير في الناتج الزراعي مضافا اليه التغير في الناتج المحلي غير الزراعي.

لنفرض أن :

$$r_a = \frac{\delta P_a}{P_a}, \quad \& \quad r_n = \frac{\delta P_n}{Pn}$$

$$\delta P = P_a r_a + P_n r_n \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.18)$$

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

$$P_a r_a = \delta P - P_n r_n \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.19)$$

علماً أن:

δP الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي.

r_a معدل النمو السنوي في الناتج الزراعي.

r_n معدل النمو السنوي في الناتج المحلي الإجمالي غير الزراعي.

بقسمة طرفي المتطابقة (2.19) على δP تصبح:

$$\frac{P_a r_a}{\delta P} = 1 - \frac{P_n r_n}{\delta P} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.20)$$

بما أن :

$$\delta P = P_a r_a + P_n r_n$$

فإن

$$\frac{P_a r_a}{\delta P} = 1 - \frac{P_n r_n}{P_a r_a + P_n r_n}$$

$$= \frac{P_a r_a + P_n r_n - P_n r_n}{P_a r_a + P_n r_n} = \frac{P_a r_a}{P_a r_a + P_n r_n}$$

$$= \frac{1}{(P_a r_a + P_n r_n)/P_a r_a} = \frac{1}{1 + P_n r_n / P_a r_a}$$

$$= \frac{1}{1 + \frac{P_n}{P_a} * \frac{r_n}{r_a}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.21)$$

وسيتم إيجاد نسبة مساهمة نمو الناتج الزراعي في النمو الاقتصادي في الأردن باستخدام الصيغة في المعادلة رقم (2.21) لفترات زمنية مختلفة ستقسم إليها فترة هذه الدراسة.

٣:٤:٢ : استخدام الاسلوب القياسي التطبيقي في قياس مساهمة القطاع الزراعي في النمو الاقتصادي في الاردن

لقياس أثر النمو في الإنتاج الزراعي على النمو في الاقتصاد الأردني تم استخدام دالة إنتاج كلية من نوع كوب– دوجلاس (Cobb- douglas).[٣٧]

$$Y = CK^{\alpha} L^{\beta} e^{Log R} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.22)$$

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

حيث أن (Y) تمثل الناتج المحلي الإجمالي، و (C) الثابت، و (K) مخزون رأس المال، و (L) قوة العمل، في حين أن e^{logR} تمثل نسبة التغير التكنولوجي مع الزمن (وتأخذ على أنها نسبة التغير في الإنتاجية مع الزمن).

باشتقاق الدالة أعلاه (2.22) بالنسبة للزمن ينتج:

$$Y^{\bullet} = \alpha K^{\bullet} + BL^{\bullet} + R^{\bullet} \quad \ldots\ldots(2.23)$$

حيث أن ($Y^{\bullet}$)تمثل النمو في الناتج المحلي الاجمالي، و ($K^{\bullet}$) النمو في رأس المال، و ($L^{\bullet}$)النمو في العمالة، وأخيراً ($R^{\bullet}$)تعبر عن التغير في الإنتاجية بدالة الإنتاج أعلاه.

مع ملاحظة أن مساهمة الزراعة في النمو الاقتصادي تكون من خلال تأثيرها الإيجابي في إنتاجية عوامل الإنتاج (Total factor Product) في الاقتصاد ويظهر ذلك في صورة انتقال (Shift) لدالة الإنتاج الكلية للأعلى. وبافتراض ان نسبة التغير في الإنتاجية تتأثر إيجابياً بالنمو في كل من الزراعة، والصادرات، وسلبياً بنسبة التضخم وذلك بالصيغة التالية::

$$\dot{R} = a + \lambda A^{\bullet} + \theta X^{\bullet} + hP^{\bullet} + \epsilon \quad \ldots\ldots(2.24)$$

where: $\lambda, \theta > 0$, & $h<0$.

وتمثل المتغيرات ($A^{\bullet}$) ، و($X^{\bullet}$) ، و($P^{\bullet}$) النمو في كل من الزراعة و والصناعة، ونسبة التضخم على التوالي في حين أن (a) تمثل الثابت وكل من $\lambda\ \theta\ h$ معاملات المتغيرات المستقلة، أما ε فتمثل متغير الخطأ العشوائي.

بتعويض المعادلة رقم (2.24) في المعادلة رقم (2.23) نحصل على المعادلة التالية:

$$Y_t^{\bullet} = a + \alpha K_t^{\bullet} + BL^{\bullet}t + \lambda A_t^{\bullet} + \theta X_t^{\bullet} + h P_t^{\bullet} + \epsilon \quad \ldots\ldots(2.25)$$

حيث أن:-

- $Y_t^{\bullet}$ تمثل النمو السنوي في الناتج المحلي الإجمالي.
- $K_t^{\bullet}$ تمثل النمو السنوي في رأس المال.
- $L^{\bullet}t$ تمثل النمو السنوي في العمالة.
- $A^{\bullet}t$ تمثل النمو السنوي في الإنتاج الزراعي.

© Arabic Digital Library Yarmouk University

• X_t تمثل النمو السنوي في الصادرات.

• P_t تمثل نسبة التضخم السنوي.

وتمثل (a) قيمة الثابت في حين α، β، λ، θ و h تمثل مرونات المتغيرات المستقلة.

تجدر الإشارة هنا أنه تم إدخال نسبة النمو السنوي للصادرات، ونسبة التضخم السنوي كعوامل شارحة ومحددة للنمو في الاقتصاد إضافة إلى الزراعة، والعمل، ورأس المال، لإبراز الدور الحقيقي الذي يلعبه النمو في الزراعة في نمو الناتج المحلي الإجمالي ، وتجنباً لمشكلة الـ Misspecification لدالة الإنتاج التي سيتم تقديرها.(٣٨)

أخيراً سيتم تقدير النموذج القياسي السابق باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS)، وبالاعتماد على بيانات السلسلة الزمنية للأردن خلال الفترة (١٩٦٨-١٩٩٤) مستخدمين برنامج أو حزمة ال Tsp في الكمبيوتر كما ستستخدم الاختبارات الإحصائية الضرورية للتأكد من قدرة المتغيرات المستقلة (الداخلة في النماذج القياسية) على تفسير المتغيرات التابعة.

© Arabic Digital Library Yarmouk University

الهوامش

(١) Gillis and Others, Economics Of Development, Third edition, 1992, PP, 8.

(٢) سالم النجفي ، ومحمد صالح القريشي، مقدمة في اقتصاد التنمية، ١٩٨٨، ص ١٠٢،١٠٣.

(٣) Michael Todaro, Development in the Third World 4 th edition, 1989, PP. 68.

(٤) سالم النجفي، ومحمد القريشي، مرجع سابق، ص ١٠٥.

(٥) Michael Todaro, Ibid, PP. 69.

(٦) Gillis And Others, Ibid, PP. 93.

(٧) Michael Todaro, Ibid, PP. 74.

(٨) Ibid, PP. 74.

(٩) Ibid, PP.76.

(١٠) كامل بكري، التنمية الاقتصادية، ١٩٨٨، ص ٧٧.

(١١) انطونيوس كرم، اقتصاديات التخلف والتنمية، مركز الإنماء القومي، ١٩٨٠، ص ١٨١-١٩٢.

(١٢) النجفي، والقريشي، مرجع سابق، ص ١٣١.

(١٣) كامل بكري، مرجع سابق، ص ٨٤.

(١٤) سالم النجفي، ومحمد القريشي، مرجع سابق، ص ١٣٣.

(١٥) عبد الوهاب الداهري، الاقتصاد الزراعي، الطبعة الأولي، ١٩٨٠، ص ٤٢.

(١٦) لمزيد من الإطلاع أنظر:

A.M. Saco, The Place of Agriculture in Economic Development. Lectures on Agricultural Planning delivered at 1963, the FAO Near east regional Training Center on Agricultural Development Planning, Cairo. 17 March-15 April, PP20.

(١٧) I. Arnon, Modernization of Agriculture In Developing Countries, 1981,PP.11.

(١٨) سالم النجفي، واسماعيل حمادي، التخطيط الزراعي، ١٩٨٩، ص ١٨.

(١٩) I. Arnon, Ibid, PP. 480.

(٢٠) Ibid, PP. 481.

(٢١) سالم النجفي، ومحمد القريشي، مرجع سابق، ص ١٣٦.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

(٢٢) B . Van Heck , Participation of the Pool in Rural Organization , Food and Agriculture Organization of the UN, Rome, 1979, PP. 98.

(٢٣) I. Arnon, Ibid, PP. 486.

(٢٤) Ibid, PP. 488.

(٢٥) محمد سعيد الفتيح، مبادئ الاقتصاد الزراعي، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة حلب، ص ٣٥٢.

(٢٦) A.P. Thirlwall, Growth And Development, 1983, PP..74-88.

(٢٧) S. Robinson, Sources of Growth in Less Developed Countries Across- Section Study, Quarterly Journal of Econmics, August, 1971.

(٢٨) لمزيد من الأطلاع أنظر:

- عمرمحي الدين، التخطيط الاقتصادي، ١٩٧٥، ص ٨٦-٩٦.

- علي الحمادي، دراسة تحليلية- تطبيقية لروابط الجذب الأمامية والخلفية في الاقتصاد العراقي، مع التركيز على القطاع الصناعي للفترة (١٩٧٦-١٩٨٢)، مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد ١٠، العدد ٣، ١٩٩٤، ص ٤٦٠،٤٦١.

-V. Bulmer-Thomas, Input-Output Analysis In Developing Countrise, 1982.

- R.O Connon And E. W. Henry, Input- output Analysis And Its Applications, 1975.

(٢٩) A. P Thirlwall, Growth And Development, 1983, PP. 231.

(٣٠) لمزيد من الإطلاع، راجع:

- عبد الخالق العبيدي، وجمال داود سلمان، "الإقتصاد الرياضي"، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ١٩٩١، ص ص ٤١١-٤٢٣.

- أثيل عبد الجبار الجومرد، "مقدمة في الرياضيات الإقتصادية"، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، ١٩٨٨، ص ص ١٠١-١٠٢.

- V. Bulmer - Thomas, "Input- Output Analysis in Developing Countries", JoHn Wiley & Sons LTD, New York, 1982, p.p 54-60, p.p 183-197.

- R.O Connor and E. W Henry, "Input - Output analysis and its applications", charles criffin and company ltd, London, 1975.

(٣١) Servet And Nader Mrayyan, the Impact Of Housing Investment On The Jordanian Economy, Dirasat, No. 8, 1987. PP. 67.

(٣٢) V. Bulmer-Thomas, Ibid, PP. 184.

© Arabic Digital Library Yarmouk University

(٣٣) لمزيد من الإطلاع أنظر:

V. Bulmer- Thomas, Ibid, PP.190,191.

Leroy P. Jones, the Measurment Of Hirschmanian Linkages, Quarterly Journal Of Economics, Vol. XC, No. 3, August 1976.

- علي الحمادي، مرجع سابق، ص ٤٦١-٤٦٣.

(٣٤) علي الحمادي، مرجع سابق، ص ٤٦٣.

(٣٥) لمزيد من الإطلاع أنظر:

- علي الحمادي، مرجع سابق، ص ٤٦٤.

- Leroy p. Jones, Ibid.

- V.B ulmer- Thomas, Ibid, PP. 192.

- Pan A. Yotopoulos and Jeffrey, B. Nucent, in Defense of Atest Of The Linkages Hypothesis, Quarterly Journal of Economics, Vol. Xc, No. 3, August 1976.

(٣٦) S. Ghatak And k. Ingersent, Agriculture And Economic Development, 1984, PP. 27.

(٣٧) ERH- Chenghwa, The Contribution of Agriculture to Economic - Growth: Some Empirical Evidence, World Development, 1988, PP. 1329 1339.

(٣٨) Ibid, PP. 1332.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الفصل الثالث
تطور قطاع الزراعة وأهميته النسبية في الاقتصاد الأردني

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الفصل الثالث

تطور قطاع الزراعة وأهميته النسبية في الاقتصاد الأردني

١:٣ تمهيد

يعتبر قطاع الزراعة أحد أهم القطاعات الانتاجية في اقتصاديات الـــدول، وفي الأردن ظلت الزراعة الحرفة الرئيسة لمعظم السكان حتى مطلع السبعينيات، ولعب هذا القطاع دوراً حيوياً في الاقتصاد الأردني تمثل في توفير الامن الغذائي، واستيعاب جزءاً مهماً من العمالة الوطنية، ناهيك عن دور الصادرات الزراعيـــة في تعزيز الصادرات الوطنية وانعكاسات ذلك على تعديـــل المـــيزان التجـــاري، وجلب العملة الصعبة.

كان قطاع الزراعة في مطلع الستينيات يساهم بما نسبته (٢٢٪) من إجمالي الناتج المحلي، ويستوعب (٣٣٪) من مجموع القوى العاملة في الأردن، كما كانت الصادرات الزراعية تشكل حوالي (٤٩٪) من إجمالي الصـــادرات الوطنيـــة[١]، واظهرت القيمة المضافة للقطاع الزراعي خلال الفترة (١٩٦٢-١٩٦٦) اتجاهـــاً متصاعداً فبلغ متوسط زيادة الانتاج الزراعي الصافي (٦٪) سنوياً، ونتجت تلـــك الزيادة عـــن التوسع في انتاج المناطق الزراعية المرويـــة فـــي اعقـــاب انجـــاز مشروع قناة الغور الشرقية، ومشاريع الري في المناطق المرتفعة، وبفضل حدوث مواسم زراعية جيدة في المناطق البعلية[٢].

خلال تلك السنوات وفي النصف الأول من عقد الستينات كان قد بدأ الأردن عهد التخطيط الاقتصادي الشامل، الذي اولى القطاع الصناعي الاهتمام الاكـــبر، وأخذت الصناعة تاخذ دوراً متزايداً في الاقتصاد الأردني إلى ان اصبح القطـــاع الصناعي اكبر القطاعات الانتاجية مساهمة في الناتج المحلي الاجمالي،[٣] كما كان لنتائج حرب حزيران ١٩٦٧، واحتلال الضفة الغربيـــة تأثيرهـــا علـــى نشـــاط القطاعات الاقتصادية ؛ ففقدان اسواق الضفة الغربية، واحتلال أراضيهـــا التـــي تعتبر من اخصب وانجب الاراضي، والاحداث التـــي مـــرت بـــالبلاد أدت إلـــى

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

اتجاهات نمو سلبية بالاسعار الثابتة بلغت في الزراعة (-٢٪)، وفي الصناعة (-١٪). [٤]

وخلال الفترة (١٩٧٣-١٩٧٥) أظهرت القيمة المضافة في القطاع الزراعي انخفاضاً بالأسعار الثابتة متوسط نسبته (١٪) سنوياً، ويعزى هذا الانخفاض إلى الجفاف والصقيع الذي أصاب الزراعة في عامي ١٩٧٣، ١٩٧٥، وانخفضت نسبة الصادرات الزراعية إلى نحو (٢٥٪) من مجمل الصادرات خلال الفترة نفسها، كما اصبحت العمالة الزراعية تشكل ما نسبته (١٨٪) من إجمالي القوى العاملة الاردنية وذلك في عام ١٩٧٥. وخلال الفترة (١٩٧٦-١٩٨٠) ازداد الدخل الزراعي من (٢٦) مليون دينار في عام ١٩٧٥ إلى حوالي(٦٩) مليون دينار في عام ١٩٨٠، وبلغ معدل النمو السنوي فيه بالاسعار الثابتة (٥,٧٪).[٥] على الرغم من تزايد الانتاج الزراعي ونموه بالارقام المطلقة إلاّ ان نسبته من الناتج المحلي الاجمالي اخذت بالتراجع منذ عام ١٩٧٩ فبلغت (٧٪) في هذا العام بالاسعار الجارية بعد ان كانت (١١,٣٪) في عام ١٩٧٨، وتراوحت نسبة المساهمة في الانتاج المحلي بين الارتفاع والانخفاض الطفيفين حتى وصلت (٦,٦٪) في عام ١٩٨٩، ثم (٥,٧٪) في عام ١٩٩٥ وذلك من اجمالي الناتج المحلي (انظر الجدول رقم ٣-١ لاحقاً)، ويعكس هذا الانخفاض في اهمية القطاع الزراعي في تكوين الناتج المحلي الاجمالي التغيرات الهيكلية التي طرأت على الاقتصاد الأردني بشكل عام، وعلى القطاع الزراعي بشكل خاص خلال فترة التخطيط منذ عام ١٩٧٣. [٦]

٢:٣ : الاهمية الاقتصادية للزراعة في الأردن

١:٢:٣ : المساهمة في الناتج المحلي الاجمالي

يعتبر القطاع الزراعي احد اهم القطاعات الانتاجية في الاقتصاد الأردني، اذ شكلت مساهمته (خلال النصف الأول من عقد الستينات) في الناتج المحلي الاجمالي اكثر من (٢٥٪)، وظل يتمتع بمساهمة ملحوظة حتى عام ١٩٧٢ فبلغت نسبة مساهمته في هذا العام (١٣,٣٪)، انخفضت إلى (٨,٨٪) في عام

© Arabic Digital Library Yarmouk University

١٩٧٣، ثـم ارتفعت إلى (١٦,٥٪) في عام ١٩٧٤، وبعد ذلك تراوحت النسـبة بين الانخفاض والارتفاع خلال فترة النشاط الاقتصادي إلى أن وصلـت (٦,١٪) في عام ١٩٨١، ووصلت ادنى مستوى لها فبلغت (٥,٥٪) فـي عـامي ١٩٨٤ و ١٩٨٥، وعادت فارتفعت إلى ان وصلت (٨,٥٪) و (٨,٣٪) في عـامي ١٩٩١، ١٩٩٢ على التوالي، ثم عاودت انخفاضها فوصلت (٥,٧) في عام ١٩٩٥ (انظر جدول رقم ٣-١).

المتتبع للانتاج الزراعي بالارقام المطلقة يجد انه ارتفع من (١٩,٤) مليون دينار في عام ١٩٦٨ إلى (٨٣) مليون دينـار، (٩٨,٤) مليـون دينـار، (٧٨,٨) مليون، و (٢١٩,٦) مليون دينار في الأعـوام ١٩٨٠، ١٩٨٥، ١٩٩٠، ١٩٩٥، على التـوالي. كما بلغت نسبة متوسط النمو السنوي في انتاج قطـاع الزراعـة (١٣,٧٪) خلال السنوات (١٩٦٨-١٩٩٥)، وفي عام ١٩٦٩ بلغت نسـبة النمـو السنوي (٦٠,٨٪)، ووصلت ادنى مستوى لها فكان نموها سالباً في عـام ١٩٧٥ بنسبة بلغت (-٤٧,٢٪) وكان ذلك بسبب ظروف الجفاف التي سادت خلال ذلـك العام، واعلى مستوى وصلت إليه كـان فـي عـام ١٩٧٤ بنسـبة نمـو بلغـت (١٢٨,٨٪)، أما عام ١٩٩٥ فبلغت نسبة النمو فـي الانتـاج الزراعـي (٨,٢٪) (لاحظ جدول رقم ٣-١).

© Arabic Digital Library Yarmouk University

جدول رقم (٣-١)

مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي، وفي استيعاب جزء من العمالة الوطنية

للفترة (١٩٦٨-١٩٩٥) بالاسعار الجارية

السنوات	GDP الناتج المحلي الاجمالي (مليون دينار)	العمالة الكلية في الاقتصاد (الف عامل)	الناتج الزراعي		العمالة الزراعية		النمو في الناتج المحلي الاجمالي (٪)	النمو في العمالة الكلية (٪)	النمو في الناتج الزراعي (٪)	اللم ال الزر
			القيمة (مليون دينار)	٪ من الـ GDP	العدد (الف عامل)	٪ من العمالة الكلية				
١٩٦٨	١٨٣,٥	٢٥١,٦	١٩,٤	١٠,٦	٥٦,٢	٢٢,٣	–	–	–	
١٩٦٩	٢٢٩,٣	٢٥٥,٣	٣١,٢	١٣,٦	٥٣,٥	٢١,٠	٢٥,٠	١,٥	٦٠,٨	–
١٩٧٠	٢١١,٣	٢٥٨,٩	٢٤,٦	١١,٦	٥٠,٤	١٩,٥	– ٧,٩	١,٤	– ٢١,٢	–
١٩٧١	٢٢٤,٨	٢٦٧,٨	٣٠,٠	١٣,٤	٤٩,١	١٨,٣	٦,٤	٣,٤	٢٢,٠	–
١٩٧٢	٢٦١,٠	٢٧٧,٠	٣٤,٧	١٣,٣	٤٧,٨	١٧,٣	١٦,١	٣,٤	١٥,٧	–
١٩٧٣	٢٨٤,٨	٢٩٦,٠	٢٥,٠	٨,٨	٤٩,٨	١٦,٨	٩,١	٦,٩	– ٢٨,٠	
١٩٧٤	٣٤٧,٥	٣١٦,٣	٥٧,٢	١٦,٥	٥٠,٤	١٥,٩	٢٢,٠	٦,٩	١٢٨,٨	
١٩٧٥	٣٨٢,٢	٣٣٨,١	٣٠,٢	٧,٩	٥٠,٢	١٤,٩	١٠,٠	٦,٩	– ٤٧,٢	–
١٩٧٦	٤٧٩,٧	٣٦١,٤	٤٢,٣	٨,٨	٤٩,٥	١٣,٧	٢٥,٥	٦,٩	٤٠,١	–
١٩٧٧	٥٨٠,٠	٣٧١,٠	٥٢,٣	٩,٠	٤٨,٠	١٣,٠	٢٠,٩	٢,٧	٢٣,٦	٢
١٩٧٨	٦٨٠,٢	٣٨١,٠	٧٦,٩	١١,٣	٤٦,٦	١٢,٢	١٧,٣	٢,٧	٤٧,٠	–
١٩٧٩	٨٨٠,٥	٣٩١,١	٦١,٤	٧,٠	٤٥,١	١١,٥	٢٩,٥	٢,٧	– ٢٠,٢	-
١٩٨٠	١٠٥١,٤	٤٠٥,٣	٨٣,٠	٧,٩	٤١,٤	١٠,٢	١٩,٤	٣,٦	٣٥,٢	-
١٩٨١	١٣٠٩,١	٤١٨,٤	٧٩,٦	٦,١	٣٩,٠	٩,٣	٢٤,٥	٣,٢	– ٤,١	-
١٩٨٢	١٥٢٧,٩	٤٣١,٨	٩٢,٧	٦,١	٣٥,٨	٨,٣	١٦,٧	٣,١	١٦,٥	-
١٩٨٣	١٦٠٨,٤	٤٤٥,٣	١٠٩,٨	٦,٨	٣٢,٨	٧,٤	٥,٣	٣,١	١٨,٥	-
١٩٨٤	١٧٦٤,٢	٤٥٨,٥	٩٧,٤	٥,٥	٣٤,٩	٧,٦	٩,٧	٣,٠	– ١١,٣	
١٩٨٥	١٧٨٢,٥	٤٧٢,٣	٩٨,٤	٥,٥	٣٦,٩	٧,٨	١,٠	٣,٠	١,٠	
١٩٨٦	١٨٢٠,٨	٤٩٢,٦	١١٤,٣	٦,٣	٣٧,٤	٧,٦	٢,٢	٤,٣	١٦,٢	
١٩٨٧	١٨٧٨,٠	٥٠٩,٣	١٣٧,٨	٧,٣	٣٧,٧	٧,٤	٣,١	٣,٤	٢٠,٦	
١٩٨٨	١٩٤٦,٦	٥٢١,٨	١٣٤,٥	٦,٩	٣٩,٧	٧,٦	٣,٧	٢,٦	– ٢,٤	
١٩٨٩	٢١٠٩,٦	٥٢٣,٥	١٣٩,٨	٦,٦	٣٧,٧	٧,٢	٨,٤	٠,٣	٣,٩	
١٩٩٠	٢٣٢٤,٥	٥٢٤,٢	١٨٧,٨	٨,١	٣٨,٣	٧,٣	١٠,٢	٠,١	٣٤,٣	
١٩٩١	٢٥٠٥,٦	٥٢٥,٠	٢١٣,٥	٨,٥	٤٠,٨	٧,٤	٧,٨	٠,٢	١٣,٧	
١٩٩٢	٢٩٦٠,٩	٦٠٠,٠	٢٤٦,٩	٨,٣	٤٤,٤	٧,٤	١٨,٢	١٤,٣	١٥,٦	
١٩٩٣	٣٢١٤,٦	٨٥٩,٣	١٩٣,٣	٦,٠	٥٥,٠	٦,٤	٨,٦	٤٣,٢	– ٢١,٧	
*١٩٩٤	٣٥٢٩,٣	–	٢٠٣,٠	٥,٨	–	–	٩,٨	–	٥,٠	
*١٩٩٥	٣٨٤٤,٣	–	٢١٩,٦	٥,٧	–	–	٨,٩	–	٨,٢	

المصدر : ١- البنك المركزي الأردني، بيانات احصائية سنوية (١٩٦٤-١٩٩٥) عدد خاص، ايـــار ١٩٩٦، ص ٤٨.

٢- عيسى إبراهيم واخرون، دراسة واقع ومستقبل سوق العمل الأردني، الجزء الثالث، قاعدة بيانات ســـوق العمل الأردني، ١٩٨٩، ص ٦٢.

٣- البنك المركزي الأردني، النشرة الاحصائية الشهرية، تشرين ثاني ١٩٩٤، ص ٩١.

٤- وزارة العمل، التقرير السنوي لعام ١٩٩٣، ص ١٦.

* لم تتوفر بيانات عن حجم العمالة للسنوات ١٩٩٤ و ١٩٩٥.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

يلاحظ مما تقدم أن هناك تذبذب واضح في نمو الناتج الزراعي، وفي مساهمته بالناتج المحلي الاجمالي خلال السنوات (١٩٦٨-١٩٩٥)، ويعزى ذلك من جهة إلى اعتماد الزراعة الاردنية بشكل كبير جداً على الامطار التي تتذبذب من عام إلى اخر والى ظروف الجفاف والصقيع، اضافةً إلى ضعف القدرات التسويقية لدى المزارعين وتفتت الملكيات الزراعية،(٧) ومن جهة اخرى إلى السياسة التنموية التي اتبعتها الحكومة بالتركيز على القطاعات الأخرى غير الزراعية خاصة القطاع الصناعي.(٨)

٢:٢:٣ : المساهمة في استيعاب جزء من العمالة الوطنية:

يتبين من جدول رقم (٣-١) أن العمالة الزراعية بلغت (٥٦,٢) ألف عامل في عام ١٩٦٨ أي ما نسبته (٢٢,٣٪) من العمالة الكلية، وهذا يؤكد الدور الهام الذي لعبه قطاع الزراعة في توفير فرص العمل، إلا أن هذا الدور أخذ بالتراجع إلى أن وصلت العمالة الزراعية (٤٧,٨) ألف عامل في عام ١٩٧٢ أي مانسبته (١٧,٣٪) من العمالة الكلية ، وإلى (٣٥,٨) ألف عامل في عام ١٩٨٢ أي ما نسبته (٨,٣٪) من العمالة الكلية، ثم ارتفعت بعد ذلك العمالة الزراعية تدريجياً إلى أن وصلت (٥٥) ألف عامل في عام ١٩٩٣ أي ما نسبته (٦,٤٪) من العمالة الكلية، أي أن التغيرات في الإنتاج الزراعي ، و مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي وفي معدلات النمو في القيمة المضافة لهذا القطاع انعكست سلباً على العمالة الزراعية، ويعزى هذا التراجع في أعداد العمالة الزراعية ونسبتها إلى العمالة الكلية إلى تسرب العمالة الزراعية إلى القطاعات الأخرى وإلى انخفاض الأجور في القطاع الزراعي مقارنةً بالقطاعات الأخرى، كما تتناسب ونماذج التنمية التي تقوم على نقل المزارعين إلى خارج القطاع الزراعي(٩).

بمقارنة نسبة نمو العمالة الزراعية مع نسبة نمو العمالة الكلية يتبين أن نسبة النمو في العمالة الزراعية كانت سالبة بشكل عام حتى عام ١٩٨٣، ثم بدأت تنمو بشكل إيجابي منذ عام ١٩٨٤من (٦,٤٪) إلى أن بلغت (٢٣,٩٪) في عام ١٩٩٣ والفترة الواقعة بين العامين المذكورين تمثل فترة التراجع الاقتصادي في

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الأردن، مما يدل على أن القطاع الزراعي يساهم في علاج مشكلة البطالة، كما يعود ذلك إلى نمو القطاع الزراعي وسياسة إحلال العمالة الأردنية محل العمالة الوافدة التي اعتمد القطاع الزراعي عليها بشكل كبير [١٠] علماً أن البطالة خلال فترة التراجع الاقتصادي المذكورة كانت مرتفعة وبلغ متوسط نسبتها السنوية حوالي (١١,٦٪)[١١].

٣:٢:٣: المساهمة في التجارة الخارجية:

يشكل الميزان التجاري الزراعي جزءاً مهماً من الميزان التجاري الكلي، وله تأثيراته المهمة فيه، يتضح ذلك من خلال ارتفاع نسبة مساهمة كل من المستوردات، والصادرات من المنتوجات الزراعية في كل من المستوردات والصادرات الوطنية الكلية، وبدراسة التطور في قيمة المستوردات من المنتجات الزراعية، وبنسبتها من المستوردات الوطنية نلاحظ أنها ارتفعت من (١٥,٨) مليون دينار في عام ١٩٦٨بنسبة (٢٧,٥٪) من اجمالي المستوردات الأردنية إلى (١٦٧,٩) مليون دينار بنسبة (١٦,٨٪) من المستوردات الكلية و(١٩١,٩) مليون دينار بنسبة (١٦,٨٪) من المستوردات الكلية، لعامي ١٩٨١ و١٩٨٢ على التوالي (وهما العامان اللذان بلغ فيهما النمو الاقتصادي ذروته) ، ومع بداية فترة التراجع الاقتصادي أخذت المستوردات الزراعية بالانخفاض إلى أن وصلت (١٥٥,٧) مليون دينار في عام ١٩٨٧ ، مع ملاحظة أن نسبتها من المستوردات الأردنية تراوحت خلال الفترة الواقعة بين العامين ١٩٨٣ و ١٩٨٧ بين (١٦,٤٪) بحدها الأدنى في عام ١٩٨٣ و (١٩,٥٪) بحدها الأعلى وكان ذلك في عام ١٩٨٦ (انظر جدول رقم ٣-٢) وارتفعت المستوردات الزراعية من (١٧٢,٩) مليون دينار في عام ١٩٨٨ بنسبة (١٦,٩٪) من المستوردات الأردنية إلى (٤٣٥,٢) مليون دينار بنسبة (١٧,٧٪)، و(٤١٩,٢) مليون دينار بنسبة (١٦,٢٪) من المستوردات الكلية وذلك لعامي ١٩٩٣ و ١٩٩٥ على التوالي،ويعزى الارتفاع في قيمة المستوردات إلى ارتفاع أسعارها الناجم عن

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

انخفاض سعر صرف الدينار الأردني، وإلى الزيادة السكانية المفاجئة التي حصلت في أعقاب حرب الخليج الثانية[١٢].

أما تطور الصادرات الزراعية ونسبتها من الصادرات الوطنية نلاحظ أن قيمتها انخفضت من (٥,٦) مليون دينار بنسبة (٤٥,٩٪) من الصادرات الوطنية في عام ١٩٦٨ إلى (٣,٧) مليون دينار بنسبة (٤٢,١٪)من الصادرات الوطنية في عام ١٩٧١ ، ثم ارتفعت من (٤,٨) مليون دينار بنسبة (٣٨,١٪) من الصادرات الوطنية في عام ١٩٧٢ إلى أن بلغت (٣٩,١) مليون دينار بنسبة (٢١,١٪) من الصادرات الوطنية ، و(٤٣,٦) مليون دينار بنسبة (١٧,١٪) من الصادرات الوطنية في عامي ١٩٨٢ و١٩٨٥ على التوالي , وعاودت الانخفاض إلى أن وصلت (٣٠) مليون دينار بنسبة (٩,٢٪) من الصادرات الوطنية في عام ١٩٨٨ ارتفعت بعدها لتصل (٩٩,٥) مليون دينار بنسبة (٩,٩٪) من الصادرات الوطنية وتفسير ارتفاع قيمة الصادرات الزراعية بعد عام ١٩٨٨ هو بانخفاض سعر صرف الدينار الأردني، مما جعل السلع الزراعية الأردنية تمتلك الميزة النسبية مقارنة بالدول المحيطة، فنتج عنه زيادة في القدرة التنافسية لهذه السلع في الأسواق الخارجية.

من جدول رقم (٣-٢) يمكن ملاحظة ما يلي:-

١. أن الأهمية النسبية للصادرات الزراعية في الصادرات الوطنية كانت في تراجع مستمر خلال الفترة (١٩٦٨-١٩٩٥) حيث انخفضت نسبتها إلى الصادرات من (٤٥,٩٪) في عام ١٩٦٨ إلى (٩,٩٪) في عام ١٩٩٥.
٢. إن الأهمية النسبية للمستوردات الزراعية إلى المستوردات الكلية تراوحت بين الانخفاض والارتفاع الطفيفين حتى انخفضت نسبتها من المستوردات الأردنية من (٢٧,٥٪) في عام ١٩٦٨ إلى (١٦,٢٪) في عام ١٩٩٥.
٣. إن الأهمية النسبية للعجز في الميزان التجاري الزراعي إلى العجز في الميزان التجاري الكلي تذبذبت بين (١٤٪) كحد أدنى في عام ١٩٧٧ و(٣٠,٩٪) كحد أعلى في عام ١٩٩٠ تراجعت بعد هذا العام بشكل متذبذب إلى أن وصلت

© Arabic Digital Library Yarmouk University

(١٦,٨٪) و(٢٠,٢٪) لعامي ١٩٩٣و ١٩٩٥ على التوالي ومع هذا التراجع في الأهمية النسبية للعجز في الميزان التجاري الزراعي ، إلا أنها تبقى عالية وهذا يدلل وبصورة جلية على عجز القطاع الزراعي عن تلبية حاجة السكان من السلع الغذائية الزراعية.

مما تقدم يبدو واضحاً تراجع دور القطاع الزراعي في الاقتصاد المتمثل في انخفاض مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، إذ لم يعد يساهم إلا بـــ (٥,٧٪) في عام ١٩٩٥ ، وفي تراجع مساهمته في استيعاب القوى العاملة إذ بلغت نسبة العمالة الزراعية إلى العمالة الكلية فقط (٦,٤٪) في عام ١٩٩٣ ،وكذلك في ارتفاع الأهمية النسبية للعجز في الميزان التجاري الزراعي إلى العجز في الميزان التجاري الكلي. كل ذلك أدى إلى تراجع أهمية القطاع بين القطاعات الاقتصادية الأخرى ليأخذ الترتيب الثالث بعد قطاعي الخدمات والصناعة، وهو تراجع ناجم عن بطء دوران حركة راس المال في هذا القطاع وعن انخفاض المردود الاقتصادي منه، إضافة إلى أن خطط التنمية الاقتصادية المتعاقبة لم تعطه الاهتمام الكافي (المتمثل بتدني نصيب هذا القطاع من الاستثمارات المخططة مقارنة بغيره من القطاعات) ليأخذ بعده الإنمائي الحقيقي ليصبح قطاعاً حيويا وفعالا .إلى جانب غيره من القطاعات الإنتاجية (الاستثمارية) خاصة القطاع الصناعي منها [١٣].

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

جدول رقم (٣-٢)

الميزان التجاري الزراعي للفترة (١٩٦٨-١٩٩٥)

السنوات	الصادرات الوطنية (مليون دينار)	الصادرات الزراعية (مليون دينار)	نسبة الصادرات الزراعية إلى الصادرات الوطنية	المستوردات الكلية (مليون دينار)	المستوردات الزراعية (مليون دينار)	نسبة المستوردات الزراعية إلى المستوردات الكلية (٪)	العجز في الميزان التجاري (مليون دينار)	العجز في الميزان التجاري الزراعي (مليون دينار)	نسبة العجز في الميزان الزراعي إلى العجز في الميزان التجاري (٪)
١٩٦٨	١٢,٢	٥,٦	٤٥,٩	٧٥,٥	١٥,٨	٢٧,٥	٤٥,٣-	١٠,٢-	٢٢,٥
١٩٦٩	١١,٩	٥,٥	٤٦,٢	٦٧,٨	١٧,٨	٢٦,٣	٥٥,٩-	١٢,٣-	٢٢,٠
١٩٧٠	٩,٣	٤,٧	٥٠,٥	٦٥,٩	١٨,٧	٢٨,٤	٥٦,٦-	١٤,٠-	٢٤,٧
١٩٧١	٨,٨	٣,٧	٤٢,١	٧٦,٦	٢٠,١	٢٦,٢	٦٧,٨-	١٦,٤-	٢٤,٢
١٩٧٢	١٢,٦	٤,٨	٣٨,١	٩٥,٣	٢٧,٣	٢٨,٧	٨٢,٧-	٢٢,٥-	٢٧,٢
١٩٧٣	١٤,٠	٤,٧	٣٣,٦	١٠٨,٢	٣٠,٨	٢٨,٥	٩٤,٢-	٢٦,١-	٢٧,٧
١٩٧٤	٣٩,٤	٩,٦	٢٤,٤	١٥٦,٥	٤٢,٧	٢٧,٣	١١٧,١-	٣٣,١-	٢٨,٣
١٩٧٥	٤٠,١	١٠,٢	٢٥,٤	٢٣٤,٠	٤٩,٤	٢١,١	١٩٣,٩-	٣٩,٢-	٢٠,٢
١٩٧٦	٤٩,٦	١٦,٤	٣٣,١	٣٣٩,٥	٨١,٤	٢٤,٠	٢٨٩,٩-	٦٥,٠-	٢٢,٤
١٩٧٧	٦٠,٣	٢٠,٦	٣٤,٢	٤٥٤,٤	٧٥,٩	١٦,٧	٣٩٤,١-	٥٥,٣-	١٤,٠
١٩٧٨	٦٤,١	١٦,٣	٢٥,٤	٤٥٨,٨	٨٧,٦	١٩,١	٣٩٤,٧-	٧١,٣-	١٨,١
١٩٧٩	٨٢,٦	٢١,٢	٢٥,٧	٥٨٩,٥	١٠٨,٣	١٨,٤	٥٠٦,٩-	٨٧,١-	١٧,٢
١٩٨٠	١٢٠,١	٢٣,٥	١٩,٦	٧١٦,٠	١١٨,٨	١٦,٦	٥٩٥,٩	٩٥,٣-	١٦,٠
١٩٨١	١٦٩,٠	٣٣,٠	١٩,٥	١٠٤٧,٥	١٦٧,٩	١٦,٠	٨٧٨,٥-	١٣٤,٩-	١٥,٤
١٩٨٢	١٨٥,٦	٣٩,١	٢١,١	١١٤٢,٥	١٩١,٩	١٦,٨	٩٥٦,٩-	١٥٢,٨-	١٦,٠
١٩٨٣	١٦٠,١	٣٦,٣	٢٢,٧	١١٠٣,٣	١٨٠,٤	١٦,٤	٩٤٣,٢-	١٤٤,١-	١٥,٣
١٩٨٤	٢٦١,١	٤١,٨	١٦,٠	١٠٧١,٣	١٨٤,٣	١٧,٢	٨١٠,٢-	١٤٢,٥-	١٧,٦
١٩٨٥	٢٥٥,٤	٤٣,٦	١٧,١	١٠٧٤,٥	١٧٥,٨	١٦,٤	٨١٩,١-	١٢٣,٢-	١٦,١
١٩٨٦	٢٥٥,٦	٤١,٩	١٨,٦	٨٥٠,٢	١٦٥,٦	١٩,٥	٦٢٤,٦-	١٢٣,٧-	١٩,٨
١٩٨٧	٢٤٨,٨	٣٣,٨	١٣,٦	٩١٥,٦	١٥٥,٧	١٧,٠	٦٦٦,٨-	١٢١,٨-	١٨,٣
١٩٨٨	٣٢٤,٨	٣٠,٠	٩,٢	١٠٢٢,٥	١٧٢,٩	١٦,٩	٦٩٧,٧-	١٤٢,٩-	٢٠,٥
١٩٨٩	٥٣٤,١	٤٨,٦	٩,١	١٢٣٠,٠	١٩٧,٦	١٦,١	٦٩٥,٩-	١٤٩,٠-	٢١,٤
١٩٩٠	٦١٢,٣	٥٩,٨	٩,٨	١٧٢٥,٨	٤٠٣,٩	٢٣,٤	١١١٣,٥-	٣٤٤,١-	٣٠,٩
١٩٩١	٥٩٨,٦	٨٦,٠	١٤,٤	١٧١٠,٥	٤١٧,٧	٢٤,٤	١١١١,٩-	٣٣١,٧-	٢٩,٨
١٩٩٢	٦٣٣,٨	٩٢,٠	١٤,٥	٢٢١٤,٠	٤١٦,٠	١٨,٨	١٨٥٠,٢-	٣٢٤,٠-	٢٠,٥
١٩٩٣	٦٩١,٣	١٤٠,٠	٢٠,٣	٢٤٥٣,٦	٤٣٥,٢	١٧,٧	١٧٦٢,٣	٢٩٥,٢-	١٦,٨
١٩٩٤	٧٩٣,٩	٩١,٢	١١,٥	٢٣٦٢,٦	٤٠٩,٧	١٧,٣	١٥٦٨,٧-	٣١٨,٥-	٢٠,٣
١٩٩٥	١٠٠٤,٣	٩٩,٥	٩,٩	٢٥٩٠,٣	٤١٩,٢	١٦,٢	١٥٨٦-	٣١٩,٧-	٢٠,٢

المصدر: البنك المركزي الأردني ، بيانات إحصائية سنوية (١٩٦٤-١٩٩٥)، عـــدد خـــاص أيـــار ١٩٩٦، ص٣٤،٣٥.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٣:٣: ١ مستقبل القطاع الزراعي في إطار المستجدات الإقتصادية العالمية:

وعن مستقبل الزراعة وتجارة المنتجات الزراعية الأردنية في ظل إنضمام الاردن إلى عضوية منظمة التجارة العالمية وكذلك توقيع إتفاقية الشراكة مع الإتحاد الأوروبي ينبغي ملاحظة ما يلي[١٤]:

١- إن الوثيقة الختامية لمفاوضات جولة أورجواي التي تم التوصل إليها في منتصف ديسمبر ١٩٩٣ ووقعت عليها الدول الأعضاء في ابريل ١٩٩٤ بمراكش تضمنت إتفاقات التجارة الدولية المتعلقة بالزراعة، حيث تقرر البدء في تنفيذها بصفة تدريجية وفي مرحلة إنتقالية مدتها عشر سنوات إعتباراً من يناير ١٩٩٥ وحتى عام ٢٠٠٥، ويستهدف التنفيذ التدريجي لهذه الإتفاقات إلى تجنب التأثير المباشر والحاد على الدول النامية وعلى الدول الأقل نمواً، علماً أن إتفاقات الزراعة هذه تضمنت نصوصاً ملزمة للدول الأعضاء في مجالات عديدة على النحو التالي:

أ) دخول الأسواق: المتضمن الإلتزام بتحويل القيود غير الجمركية إلى رسوم جمركية أو قيود تعريفية، وتخفيض التعريفات سواء تلك الناتجة عن عملية التحويل السالفة أو غيرها من التعريفات العادية المفروضة على واردات المنتجات الزراعية، وذلك على مدى ست سنوات في حالة الدول المتقدمة، وعلى مدى عشر سنوات بالنسبة للدول النامية، وإلى غير ذلك من الإجراءات المتعلقة بفتح الأسواق وحرية دخولها.

ب) الدعم المحلي للمنتجات الزراعية: المتضمن التزام الأعضاء بتخفيض الدعم المحلي للزراعة بحيث يزال الدعم خلال ست سنوات في الدول المتقدمة، وخلال عشر سنوات في الدول النامية، وبالنسبة للدول الأقل نموا فإنها غير مطالبة بتخفيض الدعم المحلي للزراعة، مع السماح بأشكال مختلفة من الدعم إذا قدر أنها لا تؤثر في التجارة مثل الدعم المقدم في صورة خدمات أو منافع عامة للقطاع الزراعي، وإلى غير ذلك من الإستثناءات التي يمكن الإستفادة منها في تنمية وتطوير قطاع الزراعة.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

جـ) دعم الصادرات الزراعية: فقد نصت الإتفاقية على حظر تقديم أي دعم جديد للصادرات الزراعية، وعلى تخفيض إعانات تصدير السلع الزراعية القائمة، بحيث يزال الدعم خلال ست سنوات في حالة الدول المتقدمة، وعلى مدى عشر سنوات في حالة الدول النامية، وبالنسبة للدول الأقل نمواً فليس مطلوب منها إجراء أي تخفيض في دعم الصادرات الزراعية.

د) الإجراءات الصحية: وهي الإجراءات المتعلقة بسلامة المواد الغذائية وصحة النباتات والحيوانات، وقد نصت الإتفاقية على حق الحكومات في إتخاذ الإجراءات الصحية اللازمة في هذا الصدد على أن تكون بالحد الذي يعتبر ضرورياً لحماية الإنسان والحيوان والنباتات، دون الوقوع في تفرقة غير مبّررة بين الدول التي تسود فيها ظروف واحدة أو متشابهة.

هـ) المعاملة الخاصة بالدول الأقل نمواً والدول المستوردة للغذاء: فقد ميز إتفاق الزراعة بين الدول المتقدمة والدول النامية فيما يتعلق بطول الفترة الإنتقالية، ومن حيث نسبة تخفيض التعريفة الجمركية والدعم، وكان ذلك من باب مراعاة ظروف الدول النامية مما يعطي هذه الدول فرصة لكي تحدث التغيرات اللازمة في أوضاعها الإنتاجية والتجارية، وبما يجعلها تستطيع التكيف مع أحكام هذا الإتفاق، كما تضمن الإتفاق مادة خاصة بالدول النامية المستوردة للمواد الغذائية والتي قد تعاني بعض الصعوبات في تمويل وارداتها من السلع الغذائية أثناء فترة إصلاح تجارة السلع الغذائية، مع إيضاح كيفية مساعدة تلك الدول في مواجهة آثار سلبية تترتب على تخفيض الدول المتقدمة للدعم الممنوح لصادراتها من السلع الزراعية، كما تضمن الإتفاق تقديم إعانات غذائية في شكل هبات فضلاً عن تقديم معونات لأغراض التنمية الزراعية.

٢- أشارة الدراسات التي أجريت لتقدير الآثار الناجمة عن تطبيق مبادئ النظام التجاري الدولي الجديد إلى أن الآثار على الدول النامية مختلطة منها السلبي ومنها الإيجابي، وأن غالبية الآثار السلبية مؤكدة الوقوع، أما الآثار الإيجابية فهي محتملة ومرهون حصولها بحسب ظروف كل من الدول النامية (تجمع

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الدراسات أنه من المتوقع أن يؤدي تحرير أسعار وتجارة المنتجات الزراعية والغذائية في إطار منظمة التجارة العالمية إلى آثار وإنعكاسات إيجابية على التجارة العالمية ومن ثم الإقتصادات الدولية، وأن معظم هذه المزايا ستحظى بها الدول الصناعية وعدد قليل من الدول النامية) وما تبذله من جهود لتوفير المتطلبات اللازمة من أجل تحويل المنافع المحتملة إلى منافع فعلية.

٣- في ظل تطبيق المبادئ والإجراءات التي تضمنها إتفاق الزراعة، فإن الفترة القادمة ستشهد إرتفاعاً في أسعار معظم المنتجات الزراعية الرئيسة، ومن ثم فإن تكاليف إستيراد الغذاء والمنتجات الزراعية الأخرى سترتفع، كما أن فرصة نفاذ المنتجات الزراعية في الدول النامية الى السوق العالمية ستتوقف على عوامل متعددة من أهمها مدى توافر الميزة التنافسية لهذه المنتجات في السوق العالمية إضافة إلى تمتعها بحد أدنى من المواصفات والشروط الصحية ومتطلبات السلامة العامة.

٤- وبموجب إتفاقية الشراكة مع أوروبا سينفذ الأردن والإتحاد الأوروبي تحريراً تدريجياً لتجارتهما المتبادلة في المنتجات الزراعية بحيث يتم الوصول إلى منطقة تجارة حرة أو إتحاد جمركي خلال فترة إنتقالية تنتهي مع نهاية عام ٢٠١٠، وخلال الفترة الإنتقالية ستجري بعض الترتيبات على مستوردات الإتحاد الأوروبي من المنتجات الزراعية الأردنية.

٥- أن دراسة أثر إتفاقية الشراكة الأوروبية الأردنية على القطاع الزراعي الأردني تبقى توقعات مبنية على بعض المؤشرات العامة، حيث أن الإتفاقية لم يبدأ تطبيقها بعد ويصعب قياس أثرها الحقيقي، وبالتالي فإن أية محاولة لدراسة الآثار المحتملة لهذه الإتفاقية لا بد وأن تخضع لعدد من الإعتبارات والعوامل المؤثرة على حسن إستغلال هذه الإتفاقية، إضافة إلى ضرورة الأخذ في الإعتبار السياسات الإقتصادية المصاحبة والمتبعة خلال الفترة الإنتقالية.

٦- أن الدخول في عضوية منظمة التجارة العالمية (W.T. O)، إضافة إلى توقيع الأردن لإتفاقية الشراكة مع أوروبا تمثل تحدياً جديداً يضاف إلى التحديات الأخرى التي تواجه التنمية الإقتصادية بصفة عامة والتنمية الزراعية بصفة

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

خاصة، ولا بد معها من وضع رؤية وطنية شاملة (مع الأخذ في الإعتبار البعد العربي والإسلامي) للكيفية التي يمكن بها مواجهة هذه التحديات، وهنا تظهر الحاجة ملحة لعمل الدراسات المفصلة للوقوف على حقيقة الآثار الإيجابية والسلبية المتوقعة على قطاع الزراعة، وعلى تجارة المنتجات الزراعية الوطنية بصفة خاصة، مع التأكيد على ضرورة إتخاذ الإجراءات والتدابير اللازمة والضرورية لتنمية القطاع الزراعي، ولتأهيل المنتجات الزراعية الوطنية للإستفادة من إيجابيات إجراءات التحرير والتنظيم الجديد لتجارة المنتجات الزراعية، وبالتالي تعظيم المكاسب وتقليل الخسائر والإنعكاسات السلبية التي يمكن أن تنجم عن ذلك.

٢:٣:٣: المشاكل والمعوقات التي تواجه القطاع الزراعي:

يمكن تصنيف المعوقات التي واجهت القطاع الزراعي في الأردن ولا زالت في شكل مجموعات على النحو التالي:-

١. مجموعة المعوقات الطبيعية: تضم المعوقات الطبيعية العديد من الجوانب التي تتمثل بمحدودية الموارد المائية السطحية والجوفية وهي على الرغم من ندرتها وارتفاع تكلفة استخراجها إلا أن السحب الكثيف لهذه الموارد والمرتبط بانخفاض الكفاءة الانتاجية لاستخدامه أسفر عن ارتفاع نسب الملوحة وتدهور مستوى الموارد الأرضية والمائية بصفة عامة، إضافة إلى ذلك محدودية الموارد الأرضية المقرون باعتماد حوالي (٩٠٪) منها على الأمطار (التي تمتاز بتذبذب كميات سقوطها) وانعكاسات ذلك على حجم الانتاج وتذبذبه من سنة لأخرى، علماً أن حوالي (٧,٧٪) فقط تمثل الأراضي الصالحة للزراعة وذلك من اجمالي المساحة الكلية للأردن البالغة حوالي (٩٢,٥) ألف كيلو متر مربع وهي أراضي لا تستغل بالكامل إذ تبلغ نسبة المستغل منها زراعياً (٤,٦٪) لا تزرع جميعها سنوياً، والأراضي المزروعة سنوياً لا تتجاوز (٣,٥٪) من كامل مساحة المملكة . وهناك المعوقات المرتبطة بالتربة التي تعاني من أربع علل أساسية تقلل من فاعليتها في

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الانتاج الزراعي، وتتمثل هذه العلل في ملوحة التربة، الانجراف والتعرية، ووعورة التضاريس، والفقر في بعض العناصر الغذائية.

٢. مجموعة المعوقات الاقتصادية: وتضم عدة جوانب أهمها الاختلالات التسويقية، وانخفاض معدلات الادخار والاستثمار؛ وترجع الاختلالات التسويقية الى عدم تنظيم أسواق المنتجات الزراعية وتدني كفاءة النظام السوقي وتعطيل آليته، وعدم تطبيق التشريعات المتعلقة بالمواصفات القياسية سواء بالنسبة للمنتج أو العبوة مما أدى إلى فقدان بعض الأسواق التقليدية لها، كما أن عشوائية الانتاج وعدم تنظيمه أدى إلى ظهور فوائض في بعض المنتجات الزراعية فترتب على ذلك اختلال في أسعارها واضطراب في دخول المنتجين الزراعيين، ومن أهم مظاهر الاختلالات التسويقية ارتفاع الهوامش التسويقية وتدهور نصيب المنتج الزراعي من الأسعار السوقية لمنتجاته رغم انخفاض الأخيرة في بعض مواسم الإنتاج.

أما بالنسبة لضعف المدخرات فتعتبر أحد أهم العوامل المثبطة للتنمية الاقتصادية بصفة عامة والزراعية على وجه الخصوص، ويرجع النقص في المدخرات إلى انخفاض متوسط دخل الفرد الذي يؤدي إلى انخفاض الميل الحدي للادخار وارتفاع الميل الحدي للاستهلاك الذي يفسر ارتفاعه بانتشار ظاهرة تقليد الأنماط الاستهلاكية في البلدان الصناعية، وينجم عن انخفاض الإدخار انخفاضاً في حجم الاستثمار الذي يحد بالتالي من نمو الدخل، ولما كان اللجوء إلى الاقتراض من المؤسسات المتخصصة لتمويل الاستثمارات الزراعية يعد أهم المصادر لذلك، فإن الكلفة العالية للاقتراض وعدم امكانية تقديم ضمانات كافية مقابل الحصول على القروض، والاعتقاد بحرمة الفائدة التي تتقاضاها مؤسسات التمويل تعد عوامل كافية للأحجام عن الاقتراض لتمويل عمليات الانتاج الزراعية والاستثمار بها.

٣. مجموعة المعوقات الهيكلية: وتتمثل بصغر الحيازات الزراعية وتشتتها، وما يترتب على ذلك من صعوبة الاستغلال الاقتصادي الأمثل وقلة الإنتاجية وارتفاع كلفة الإنتاج الزراعي، إضافة إلى الزحف العمراني الذي أدى إلى تآكل

© Arabic Digital Library Yarmouk University

جزء مهم من أخصب الأراضي الزراعية في المملكة والنقص في خدمات البنية التحتية الضرورية.

٤. مجموعة المعوقات الاجتماعية: المتمثلة بارتفاع نسبة الإعالة في القطاع الزراعي نتيجة لارتفاع نسبة الخصوبة، المقرون بقصور المداخيل الزراعية عن تلبية الاحتياجات للسكان الزراعيين في الريف فنجم عن ذلك ظاهرة الهجرة إلى الحضر مما ترتب عليه تقلص في نسبة العمل العائلي في الزراعة والاعتماد المتزايد على العمالة الوافدة.

٥. مجموعة المعوقات المؤسسية: وفي مقدمتها المعوقات الخاصة بالبحث العلمي والتقنية الزراعية، وتلك الخاصة بالتعاون والارشاد الزراعي والتمويل والاقراض الزراعي، فتعدد الأجهزة والمؤسسات العاملة في المجالات السالفة وتداخل صلاحياتها وضعف التنسيق فيما بينها جعل القرار الزراعي ضعيفاً ومتناقضاً في بعض الأحيان.

إضافة إلى ذلك فإن قصور الدعم لتلك المؤسسات بالإمكانات اللازمة حال دون قيامها بالدور الموكل اليها، كما أن عدم اعتماد سياسة زراعية تنموية ثابتة ومستقرة ترتب عليها ادارة عشوائية للزراعة، واتخاذ قرارات سريعة التعديل والتغيير مما أدى إلى إحجام القطاع الخاص عن الاستثمار في مشاريع زراعية كبيرة وطويلة الأمد(١٥).

٤:٣: التنمية الزراعية في الأردن وموقع الزراعة في خطط التنمية الاقتصادية المتعاقبة .

على الرغم من أنه لم يكن هناك استراتيجية خاصة بتنمية قطاع الزراعة، حيث أن المحاولات التي بذلت لإعداد سياسة زراعية ظلّت في مجملها حبراً على ورق فلم يتم الاسترشاد بها في عملية وضع الخطط والبرامج الإنمائية للقطاع الزراعي الأمر الذي يمكن معه اعتبار أهداف الخطط التنموية الوطنية المختلفة

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

هي السياسات التي من خلالها تم تطوير الزراعة وتخطيط التنمية في هذا القطاع[١٦] .

وقبل الشروع في تغطية المسيرة الإنمائية للزراعة وموقع قطاع الزراعة في خطط التنمية الاقتصادية المتلاحقة لابد من التذكير بضرورة التعامل مع مفهوم الإنفاق الاستثماري في خطط التنمية الاقتصادية كافة بقدر كبير من الحذر، إذ أثبتت الدراسات أن هذا المفهوم يشوبه قدر كبير من عدم الدقة وقد يكون مضللاً في أحوال كثيرة[١٧]، ومصدر عدم الدقة والتضليل هو أن مستوبات الاستثمار المستهدفة في الخطة والمتحققة فعلياً تضمنت في الغالب التخطيط لإقامة مشاريع جديدة أو استكمال مشاريع بدء بها في سنوات سابقة، وغالباً ما كانت تتضمن نفقات هذه المشاريع أنواعا من النفقات الجارية و التحويلية بطبيعتها مثل رواتب وأجور العمال ونفقات دراسات واستشارات وغيرها، إلى جانب نفقات الآلات والمعدات والأبنية كجزء من المشروع الأمر الذي يعني أن تصنيف القيمة الإجمالية للإنفاق المترتب على إقامة هذه المشاريع كإنفاق استثماري ينطوي على تضخيم الإنفاق الرأسمالي للمشاريع المخططة والمنفذة، خاصة وأن النظام الدولي للحسابات القومية يوصي بضرورة استبعاد النفقات الجارية والتحويلية عند تقدير التكوين الرأسمالي الثابت الإجمالي[١٨].

عن الاستثمارات المخصصة لقطاع الزراعة في خطط التنمية الاقتصادية المتلاحقة في الاردن ، نجد ان الخطة الثلاثية (للسنوات ١٩٧٣-١٩٧٥) توقعت استثمار نحو (١٣) مليون دينار في المشاريع الزراعية، إلا أن الإنفاق الفعلي فاق هذا الرقم، واستثمر القطاع الخاص أكثر من ضعف المبلغ المقدر له في الخطة وشكل هذا المبلغ (٦٥٪) من مجمل الاستثمارات في القطاع، حيث تم تمويل أكثر من نصف المبلغ من خلال التسهيلات الائتمانية المقدمة من مؤسسة الإقراض الزراعي والمنظمة التعاونية والبنوك التجارية، وقد تركزت استثمارات القطاع الخاص في مشاريع تنمية الثروة الحيوانية، خاصة لحوم الدواجن وإنتاج البيض، وصناعة الأعلاف، وفيما يتعلق باستثمارات القطاع العام فلم تتجاوز (٥) مليون دينار أو نحو (٧٠٪) مما كان مقرراً في الخطة، وتركزت هذه الاستثمارات في

© Arabic Digital Library Yarmouk University

تطوير الزراعة البعلية وزراعة الأشجار المثمرة والإنتاج الحيواني والأبقار الحلوب المؤقلمة، ومشاريع التحريج ومصنع رب البلدورة[١٩]

أما الخطة الخمسية الاولى (للسنوات (١٩٧٦-١٩٨٠) فان الاستثمارات المخططة خلال سنواتها قد بلغت حوالي (٤٠) مليون دينار للقطاع الزراعي إذ كان على الحكومة أن تقوم بتنفيذ ما قيمته (١٨) مليون دينار من الاستثمارات المخططة ويقوم القطاع الخاص بتنفيذ الاستثمارات المتبقية بقيمة (٢٢) مليون دينار . يلاحظ أن قيمة الاستثمارات المتحققة فعلاً في قطاع الزراعة فاقت المخطط خلال هذه الخطة، حيث بلغت الاستثمارات الفعلية في القطاع حوالي (٥٢) مليون دينار خلال السنوات (١٩٧٦-١٩٨٠) منها (٤٧) مليون دينار استثمارات القطاع الخاص وحوالي (٥)ملايين دينار استثمارات القطاع العام وعليه فإن نسبة الانجاز للاستثمار المخطط بلغ (١٣٠٪) مع الأخذ في الاعتبار صفة عدم الدقة والتضليل في أرقام الاستثمارات الحكومية، وإذا افترضنا أن الاستثمارات الزراعية تنحصر فقط في الاستثمارات الخاصة فإن نسبة المتحقق من الاستثمار المخطط في الزراعة (١١٧,٥٪)، وساهمت مؤسسة الإقراض الزراعي في دعم عمليات التنمية الزراعية إذ بلغت القروض التي قدمتها خلال فترة الخطة حوالي (١٥) مليون دينار، وارتفع حجم الإقراض السنوي لديها من حوالي (٣) ملايين دينار في عام ١٩٧٥إلى حوالي (٥) ملايين دينار في عام ١٩٨٠[٢٠].

وبالنسبة للخطة الخمسية الثانية (للسنوات ١٩٨١-١٩٨٥) فان الاستثمارات المقدرة لقطاع الزراعة فيها بلغت بمجموعها (٢٣٣,٦)مليون دينار، منها (١٣٣,٧) مليون دينار استثمارات للقطاع الخاص و(٩٩,٩) مليون دينار للقطاع العام، وبلغ الاستثمار المتحقق حوالي (١٨٢) مليون دينار أي ما يعادل (٧٨٪) من الإنفاق الإجمالي المخطط. كأن نصيب القطاع الخاص منه حوالي (١٤٠) مليون دينار أي ما يمثل (١٠٥٪) من الاستثمار المخطط لهذا القطاع، والباقي استثمار حكومي في المشاريع الزراعية بقيمة (٤٢) مليون دينار أي حوالي (٤٣٪) من الإنفاق المخطط للقطاع العام، وقامت مؤسسة الإقراض

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الزراعي بتقديم ما مقداره (٣١,٥) مليون دينار كقروض للمزارعين خلال سنوات الخطة أي ما يعادل (٧٥٪) من الإقراض المستهدف البالغ (٤٢) مليون دينار ، وقدمت المنظمة التعاونية من خلال الجمعيات التعاونية قروضاً زراعية بلغت حوالي (١٣,٦) مليون دينار[٢١].

أما عن الاستثمارات المقدرة لقطاع الزراعة في الخطة الخمسية الثالثة (للسنوات ١٩٨٦-١٩٩٠) فبلغت بمجموعها (٢٩٣,٨) مليون دينار منها (١٩١) مليون دينار استثمارات للقطاع الخاص والباقي للقطاع العام بقيمة (١٠٢,٨) مليون دينار . ولما كانت الاستثمارات الحكومية غير دقيقة ومضللة في أحيان أخرى، وإذا اعتبرنا استثمار القطاع الخاص هو الاستثمار الفعلي في هذا القطاع فما تم استثماره فيه (٢٤)مليون دينار خلال السنوات (١٩٨٦-١٩٩٠) أو ما نسبته (١٥٪) من الاستثمار المخطط للقطاع بواقع (١,٨٪) من إجمالي الاستثمارات الفعلية في الاقتصاد[٢٢]

وفي العامين الأخيرين من الخطة تبنت الحكومة برنامجاً للتصحيح الاقتصادي للفترة (١٩٨٩-١٩٩٣) حقق نتائج مرضية في عامه الأول ١٩٨٩ إلا أنه أوقف العمل به في العام الثاني بسبب أزمة الخليج عام ١٩٩٠، وتم تبني برنامج جديد للتصحيح والإنعاش معدل للبرنامج الأول يغطي الفترة (١٩٩٢-١٩٩٨) وهدف إلى معالجة الإختلالات الهيكلية التي يعاني منها الجسم الاقتصادي الأردني في ظل مجموعة من المتغيرات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية.

اما الخطة الخمسية الرابعة (للسنوات ١٩٩٣-١٩٩٧) التي تعتبر إستئنافاً لعملية التخطيط بعد انقطاع دام (٣) سنوات، تم خلالها تبني برنامج التصحيح للسنوات (١٩٨٩-١٩٩٣) والمنوه عنه آنفاً، وتعتبر هذه الخطة جديدة في منطلقاتها وتوجهاتها وأهدافها وأسلوبها وآلياتها، كما أنها لا تأتي بديلاً عن برنامج التصحيح والإنعاش الاقتصادي، بل متكاملة معه ومعززة لفرص نجاحه.

وقسمت الخطة القطاعات الاقتصادية إلى ثلاث حزم هي: حزمة القطاعات الاجتماعية، وحزمة القطاعات الاستثمارية، وحزمة البنية التحتية وقدرت

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الاستثمارات الكلية للخطة في كافة القطاعات بحوالي (٥٢٤٢) مليون دينار منها (١٨٧٤) مليون دينار للقطاع العام بنسبة (٣٥,٨٪) والباقي (٣٣٦٨) مليون دينار للقطاع الخاص بنسبة (٦٤,٢٪) وتم توزيع الاستثمارات العامة على أساس الحزم القطاعية، فبلغت الاستثمارات المخططة لحزمة القطاعات الاجتماعية (٨١٠) مليون دينار ، ولحزمة القطاعات الاستثمارية(١٧٤) مليون دينار، و(٨٩٠) مليون دينار لحزمة البنية التحتية[٢٣].

من مؤشرات التكوين الرأسمالي للقطاع الزراعي المستمدة من خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأردن، يلاحظ أن التخطيط التنموي في الأردن لم يعط هذا القطاع ضمن أهدافه الاستثمارية الموقع الذي يتلاءم وأهميته الخاصة في إطار التنمية الاقتصادية المتوازنة، وباستعراض توزيع الاستثمارات في خطط التنمية الاقتصادية بين القطاعات (الزراعية ، الصناعة ، الخدمات) وكما يظهر في جدول رقم (٣-٣) نجد ان قطاع الخدمات حظي بالنصيب الاكبر بين القطاعات الثلاث من هذه الاستثمارات ، تلاه قطاع الصناعة ، ثم خل ثالثا قطاع الزراعة حيث ان حصته منها لم تتجاوز ال (١٠,٣٪) وهذا يعكس الاهمال الواضح الذي لقيه قطاع الزراعة في البرامج التنموية المتلاحقة، وتميز التخطيط التنموي في الأردن بصفة تبنيه للتنمية القائمة على التصنيع من خلال التحيز في توزيع الموارد الرأسمالية المتاحة لقطاعات الصناعة، خاصة قطاع الصناعة الإستخراجية. وحتى الاستثمارات المخصصة لقطاع الزراعة في خطط التنمية الاقتصادية فان جزءاً كبيراً منها يمثل إنفاق القطاع الحكومي على أعمال البنية التحتية للقطاع الزراعي إضافة إلى مشاريع المحطات الزراعية ومراكز البحث وهي استثمارات غير مباشرة كما هو الحال في استثمارات الحكومة بمشاريع الصناعة الاستخراجية[٢٤]. ومن إفرازات برامج التنمية الزراعية الناجمة عن توجيه معظم الاستثمارات الحكومية نحو قطاع الري ، تشكلت في الأردن بعد انشاء قناة الغور الشرقية بنية إنتاج زراعية ثنائية الطابع تمثلت في قطاع زراعي مروي متقدم نوعاً ما في وادي الأردن ، وقطاع زراعي مطري تقليدي في بقية المناطق، كما أن معظم استثمارات القطاع الخاص تركزت في النشاطات الزراعية

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الأكثر مردوداً، خاصة الدواجن اللاحم منها والبياض، والزراعة المروية في وادي الأردن والمناطق الشرقية، ولم تحظ النشاطات الزراعية الأخرى المتعلقة بتنمية الثروة الحيوانية وخاصة الأغنام والأبقار وزراعة الحبوب بالقدر المناسب من الاستثمار، مما انعكس بدوره على مستوى الإنتاج من هذه السلع، في حين أدى تركيز الاستثمارات في مشاريع الدواجن والري إلى تزايد الإنتاج من الخضار والبيض والدجاج اللاحم بشكل غير منظم فنجم عنه حدوث فوائض في الإنتاج وإختناقات تسويقية[٢٥] .

جدول رقم (٣-٣)

التوزيع القطاعي للاستثمارات المقدرة والفعلية بين القطاعات الاقتصادية في خطط التنمية الاردنية

نسبة مئوية

الخطة	خطة التنمية الثلاثية ١٩٧٣-١٩٧٥		خطة التنمية الخمسية الاولى ١٩٧٦-١٩٨٠		خطة التنمية الخمسية الثانية ١٩٨١-١٩٨٥		خطة التنمية الخمسية الثالثة ١٩٨٦-١٩٩٠	
النشاط	مخطط	فعلي	مخطط	فعلي	مخطط	فعلي	مخطط	فعلي
الزراعة	١٥,٥	١٠	١٨	١٠,٣	٢٢,٩	٢,٢	٢٥,٦	١,٠
الصناعة	٢٠,١	١٩,٧	٣٥,٥	٣٤,٠	٢٨,٠	١٩,٨	٢٢,١	٦,٨
الخدمات	٦٤,٤	٧٠,٣	٤٦,٥	٥٥,٧	٤٩,١	٧٧,٩	٥٧,٣	٩٢,٢
المجموع	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر : اكثم مغايرة ، الاستثمار والنمو الاقتصادي في الاردن ، رسالة ماجستير، غير منشورة ، قسم الاقتصاد ، جامعة اليرموك، ١٩٩٣، ص ٥٩.

٣:٥: مؤشرات استثمار القطاع الخاص والقيمة المضافة في القطاع الزراعي

سيتم تحليل تطور استثمارات القطاع الخاص في الزراعة، مقابل التطور الحاصل في القيمة المضافة للقطاع الزراعي خلال الفترة (١٩٧٦-١٩٩٣) ، على أساس أن استثمارات القطاع الخاص تمثل الاستثمارات المباشرة في الزراعة، مع الأخذ بعين الاعتبار التحفظ الذي أوردناه سالفاً على استثمارات القطاع العام في الزراعة، وسيتم الأعتماد على البيانات التاريخية للاستثمارات الخاصة في

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الزراعة من خطط التنمية الاقتصادية للسلوات (١٩٧٦-١٩٨٤) ، في حين سيتم الاعتماد على تقديرات دائرة الإحصاءات العامة للتكوين الرأسمالي التي بدأت منذ عام ١٩٨٥ وذلك للسنوات (١٩٨٥-١٩٩٣) .

تشير بيانات جدول رقم (٣-٣) الذي يتضمن التكوين الرأسمالي الإجمالي والقيمة المضافة ومعدلات نموها للقطاع الزراعي بالأسعار الجارية للسنوات (١٩٧٦-١٩٩٣) إلى الزيادة المتواضعة في الاستثمارات بهذا القطاع خلال السنوات (١٩٧٦-١٩٨٠) إذ ارتفعت من (٢,٢) مليون دينار في عام ١٩٧٦ إلى (٤) مليون دينار في عام ١٩٨٠ بمعدل نمو سنوي بلغ (١٦,٩٪) بالأسعار الجارية. أما القيمة المضافة فقد تضاعفت تقريباً خلال العامين المذكورين فارتفعت من (٢٤,٣) مليون دينار في عام ١٩٧٦ إلى (٨٣)مليون دينار في عام ١٩٨٠ بمعدل نمو سنوي بلغ (٢٥,١٪) بالأسعار الجارية، وخلال الفترة (١٩٨١-١٩٨٥) ارتفعت الاستثمارات الزراعية من (٨,٧) مليون دينار في عام ١٩٨٠ إلى (٣٢,٣) مليون دينار في عام ١٩٨٤، ثم انخفضت إلى (٨,٦) مليون دينار في عام ١٩٨٥، وبلغ معدل الاستثمار السنوي في القطاع للسنوات (١٩٨١-١٩٨٥) (١٧,٧) مليون دينار، كما بلغ معدل النمو السنوي في الانفاق الرأسمالي (٤٩,١٪) متأثراً بالقفزه الواضحة بالإنفاق في عامي ١٩٨١ و ١٩٨٣ بنمو وصل فيهما إلى (١١٧,٥٪) و(١٦٢,٣٪) على التوالي ، ويظهر تطور القيمة المضافة خلال هذه الفترة تزايداً متواضعاً فارتفعت من (٧٩،٦) مليون دينار في عام ١٩٨١ إلى (٩٨,٤) مليون دينار في عام ١٩٨٥ بمعدل نمو سنوي بلغ (٤,١٪) ، كما بلغ المتوسط السنوي للقيمة المضافة (٩٥,٦) مليون دينار، في الوقت الذي كان المتوسط فيه خلال الفترة (١٩٧٦-١٩٨٠) حوالي (٦٣,٢) مليون دينار.

خلال الفترة (١٩٨٦-١٩٩٣) حصل تراجع في معدل الاستثمار السنوي فانخفض إلى (١٢,٦) مليون دينار في الوقت الذي بلغ فيه هذا المعدل خلال الفترة (١٩٨٦-١٩٨٥) التي سبقتها حوالي (١٧,٧) مليون دينار، ويلاحظ أن الاستثمار انخفض من (١٠,٦) مليون دينار في عام ١٩٨٦ إلى (٢,٢) مليون دينار في عام ١٩٨٩، ثم عاد وارتفع إلى أن وصل (١٩,٥)مليون دينار في عام

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

١٩٩٣ بمعدل نمو استثنائي. وبلغ معدل النمو السنوي في الاستثمارات خلال الفترة (١٩٨٦-١٩٩٣) حوالي (٥٢,٨٪)، ويفسر ارتفاع متوسط النمو في الاستثمار هذا بالقفزة الواضحة في الإنفاق في عام ١٩٩٠ بنمو استثنائي وصل إلى (٤١٣,٨٪) لانخفاض قيمة الاستثمار في عام ١٩٨٩، وبالارتفاع الكبير في الأسعار عامي ١٩٨٩ و ١٩٩٠.

إن للمستجدات والتطورات الاقتصادية والسياسية التي وقعت في الأردن خلال السنوات (١٩٨٩-١٩٩٣) المتمثلة بحصول أزمة نقدية وانخفاض حاد في سعر صرف الدينار في عام ١٩٨٩ ، وأزمة الخليج في عام ١٩٩٠، والتطورات التي حصلت في مسيرة السلام، كل هذه الأحداث انعكست في صورة تباين كبير في مستويات الاستثمار الزراعي من سنة إلى أخرى خلال هذه السنوات(٢٦).

أما عن تطور القيمة المضافة فقد ارتفعت من (١١٤,٣) مليون دينار في عام ١٩٨٦ إلى (١٩٤,١) مليون دينار في عام ١٩٩٣ بمتوسط سنوي للفترة بلغ (١٧١,١) مليون دينار وبمعدل نمو سنوي بلغ (١٠,١٪).

باستعراض التطور في متوسط النمو السنوي للإنفاق الاستثماري، مقابل التطور في متوسط النمو السنوي في القيمة المضافة بالقطاع الزراعي خلال الفترات الثلاث التي تم الحديث عنها سالفاً، نلاحظ أنه لا يظهر علاقة تذكر بين التطور في الاستثمار وبين تطور القيمة المضافة، ففي الوقت الذي ارتفع فيه معدل النمو السنوي في الإنفاق من (١٦,٩٪) خلال الفترة (١٩٧٦-١٩٨٠) إلى (٤٩,١٪) خلال السنوات (١٩٨١-١٩٨٥) ، انخفضت قيمة متوسط النمو السنوي في القيمة المضافة من (٢٥,١٪) إلى (٤,١٪) على التوالي ، وعندما ارتفع متوسط النمو السنوي في الاستثمار إلى (٥٢,٨٪) نجد أن نسبة النمو السنوي في القيمة المضافة بالمتوسط ارتفعت إلى (١٠,١) ذلك خلال الفترة الأخيرة للسنوات (١٩٨٦-١٩٩٣)، أي لا يوجد إتساق بين تطور معدل النمو السنوي في الاستثمار وبين تطور معدل النمو السنوي في القيمة المضافة،وتفسير ذلك في أن الإنتاج الزراعي لا يزال مرتبط بشكل كبير بمعدلات سقوط الأمطار التي يتذبذب سقوطها

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

جدول رقم (٣-٤)

تقديرات التكوين الرأسمالي الخاص والقيمة المضافة في القطاع الزراعي، ومعدلات النمو للسنوات (١٩٧٦-١٩٩٣) بالمليون دينار بالأسعار الجارية

السنة	التكوين الرأسمالي		القيمة المضافة	
	القيمة *	النمو السنوي (٪)	القيمة **	النمو السنوي (٪)
١٩٧٦	٢,٢	-	٤٢,٣	٤٠,١
١٩٧٧	٢,٧	٢٢,٧	٥٢,٥	٢٤,١
١٩٧٨	٣,٤	٢٥,٩	٧٦,٩	٤٦,٥
١٩٧٩	٣,٢	٥,٩-	٦١,٤	٢٠,٢-
١٩٨٠	٤,٠	٢٥,٠	٨٣,٠	٣٥,٢
معدل الفترة (٧٦-٨٠)	٣,١	١٦,٩	٦٣,٢٢	٢٥,١
١٩٨١	٨,٧	١١٧,٥	٧٩,٦	٠٤,١-
١٩٨٢	١٠,٦	٢١,٨	٩٢,٧	١٦,٥
١٩٨٣	٢٧,٨	١٦٢,٣	١٠٩,٨	١٨,٥
١٩٨٤	٣٢,٦	١٧,٣	٩٧,٤	١١,٣-
١٩٨٥	٨,٦	٧٣,٦-	٩٨,٤	٠١,٠
معدل الفترة (٨١-٨٥)	١٧,٧	٤٩,١	٩٥,٦	٤,١
١٩٨٦	١٠,٦	٢٣,٣	١١٤,٣	١٦,٢
١٩٨٧	١١,٣	٦,٦	١٣٧,٨	٢٠,٦
١٩٨٨	٨,٢	٢٧,٤-	١٣٤,٥	٢,٤-
١٩٨٩	٢,٢	٧٣,٢-	١٣٩,٨	٣,٩
١٩٩٠	١١,٧	٤٣١,٨	١٨٧,٨	٣٤,٣
١٩٩١	١٧,٤	٤٨,٧	٢١٣,٥	١٣,٧
١٩٩٢	٢٠,٢	١٦,١	٢٤٦,٩	١٥,٦
١٩٩٣	١٩,٥	٣,٥-	١٩٤,١	٢١,٤-
معدل الفترة (٨٦-٩٣)	١٢,٦	٥٢,٨	١٧١,١	١٠,١

المصدر: ربحي حسن قاسم البلة، "أثر الدور الحكومي على الاستثمار في القطاع الزراعي"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، تشرين أول ١٩٩٦،ص٦٤.

* تقديرات السنوات (١٩٧٦-١٩٨٠): المجلس القومي للتخطيط، خطة التنمية الخمسية (١٩٧٦-١٩٨٠)،عمان.

* تقديرات السنوات (١٩٨١-١٩٨٤): المجلس القومي للتخطيط، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية (١٩٨١-١٩٨٥) ،عمان.

* السنوات (١٩٨٥-١٩٩٢): دائرة الإحصاء العامة، نشرة الحسابات القومية (١٩٥٢-١٩٩٢) ، عمان، ١٩٩٤.

* تقديرات عام ١٩٩٣:دائرة الإحصاءات العامة، عمان، بيانات غير منشورة.

** السنوات (١٩٧٦-١٩٩٢): دائرة الإحصاءات العامة، نشرة الحسابات القومية (١٩٥٢-١٩٩٢)،عمان، ١٩٩٤.

** تقديرات عام ١٩٩٣: دائرة الإحصاءات العامة،عمان، بيانات غير منشورة، القيمة المضافة بسعر الكلفة.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

من عام إلى آخر، وبموجات الجفاف والصقيع التي يتسبب حدوثها في إتلاف الإنتاج الزراعي وتقليل غلاته الزراعية.(٢٧) .

بعد دراسة وتحليل دور قطاع الزراعة في الإقتصاد الأردني، من خلال دراسة مساهمته في الناتج المحلي، وفي إستيعاب جزء من العمالة الوطنية، وفي التجارة الخارجية، إضافةً إلى إستعراض خصائص ومشكلات القطاع ومسيرة التنمية الزراعية في الأردن وموقع الزراعة في خطط التنمية المتعاقبة. سيتم في الفصل اللاحق عرض النتائج التطبيقية للدراسة المتمثلة في نتائج تحليلات جداول المستخدم/ المنتج، ونتائج تطبيق صيغة كوزنتس الرياضية، ثم النتائج الإحصائية للنماذج القياسية المقترحة في الدراسة.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

هوامش الفصل الثالث

(١) حمد عفنان الكساسبة ، " الامن الغذائي وسياسته الاقتصادية في الاردن" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، ١٩٨٣ ، ص ٣٢.

(٢) المجلس القومي للتخطيط ، " خطة التنمية الخمسية ١٩٧٦-١٩٨٠"، ص ٥.

(٣) عبدالباسط عثامنة ، " النمو الصناعي في الاردن ، دراسة تحليلة قياسية ١٩٦٨-١٩٩٣"، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، ايار ١٩٩٥ ، ص ٢٥.

(٤) المجلس القومي للتخطيط ، نفس المرجع السابق ، ص ٧.

(٥) نفس المرجع السابق ، ص ص ١١-٢١.

(٦) حسين طلافحة ، " التغيرات الهيكلية في القطاع الزراعي وعلاقته الهيكلية مع القطاعات الاقتصادية الاخرى ١٩٦٨-١٩٩٠، " مؤتة للبحوث والدراسات ، المجلد الثامن ، العدد الخامس ، ١٩٩٣، ص ص ٧٩-٩٦.

(٧) Riad Al-Momani, "Jordan's Development Policy and Its Performance: 1967-1985", Dar Al-Amal, Irbid 1987, PP22 .

(٨) عبد الباسط عثامنة ، مرجع سابق ، ص ٢٧.

(٩) لمزيد من الإطلاع انظر:

- حسين طلافحة، مرجع سابق، ص٧٩-٩٦.

- سعيد الحلاق، ونسيم رحاحلة "النمو الاقتصادي للقطاع الزراعي في الأردن دراسة تحليلية قياسية ١٩٦٨-١٩٩٣" مجلة أبحاث اليرموك سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد قادم.

(١٠) حسين طلافحة ، المرجع السابق ، ص ٧٩-٩٦.

(١١) محمد عارف محمد ابراهيم ، " انتاجية العمل والاجور في الاقتصاد الاردني " ، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة اليرموك ، ١٩٩٦ ، جدول رقم (٢-٢-١) ، ص ٣٧.

(١٢) أسامة سويدان، "النمو السكاني وأثره على النمو الاقتصادي في الاردن" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، ايلول ١٩٩٣ ، ص ص ٤٦-٥٠.

(١٣) لمزيد من الإطلاع انظر:

- رياض المومني، "القطاع الزراعي في التنمية الاقتصادية الاردنية " ، مؤتمر الاقتصاد والتنمية الزراعية في مصر والبلاد العربية، جامعة المنصورة ، ٢-٤فبراير ١٩٨٨، مأخوذ عن سعيد الحلاق ونسيم رحاحلة ، مرجع سابق.

-وزارة التخطيط "خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٨٦-١٩٩٠" ص٥١١.

(١٤) لمزيد من الاطلاع انظر:

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

- عبدالله عبد العزيز الصعيدي" أثر التنظيم الجديد للتجارة الدولية على الأمن الغذائي في الوطن العربي (الجزء الأول)" ، مجلة آفاق إقتصادية، العدد ٦٧، ١٩٩٧، ص ص ٧١-١٢٩.
- عبدالله عبد العزيز الصعيدي، "أثر التنظيم الجديد للتجارة الدولية على الأمن الغذائي في الوطن العربي (الجزء الثاني)"، مجلة آفاق إقتصادية، العدد ٦٩، ١٩٩٧، ص ص ٤٥-٧٧.
- فخري الدين الفقي، "منظمة التجارة العالمية والأمن الغذائي لدول مجلس التعاون الخليجي"، مجلة العلوم الإجتماعية، جامعة الكويت، المجلد ٢٥، العدد ١، ١٩٩٧، ص ص ٦٣-٩٩.
- محمود الحياري، "أثر إتفاقية الشراكة على الصادرات الزراعية الأردنية"، ورقة عمل مقدمة في ندوة إتفاقية الشراكة الأوروبية الأردنية-شراكة في التنمية المنعقدة خلال الفترة ٢٤-١٩٩٧/١١/٢٦، عمان - الأردن.
- حافظ زغفران، "التجربة التونسية مع إتفاقية الشراكة الأوروبية"، ورقة عمل مقدمة في ندوة إتفاقية الشراكة الأوروبية الأردنية-شراكة في التنمية، المذكورة سالفاً.
- SERVAAS STORM, "Agriculture Under Trade Plicy Reform: Aquantitative Assessment for India", World Development vol. 25, No.3 1997.

(١٥) لمزيد من الإطلاع انظر:
- فوزي عماري، مكانة القطاع الزراعي في الاقتصاد الأردني واشكالية التنمية الزراعية" ورقة عمل في مؤتمر الاقتصاد الثاني حول القطاع الزراعي ومستقبل التنمية في الأردن، جامعة اليرموك - اربد- نيسان ١٩٩٢ ، ص١٦، ١٧.
- سعيد الحلاق، ونسيم رحاحلة، مرجع سابق.
- محمد حمد سالم، وموسى علي فوزي، "الاطار المؤسسي الإقليمي لتحقيق التنمية الزراعية والريفية المستدامة في الوطن العربي"، مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي، العدد الأول ١٩٩٤،ص١٥،١٦،١٧.
- فوزي الخطيب، ومنذر الشرع، "تعثر الاقراض الزراعي في الأردن- دراسة ميدانية لمحافظة اربد، " ورقة عمل في مؤتمر الاقتصاد الثاني حول القطاع الزراعي ومستقبل التنمية الاقتصادية في الأردن، جامعة اليرموك- اربد نيسان ١٩٩٢، ص١٩.
(١٦) سالم بطرس مقطش، "السياسات الزراعية وكلفة المواد" ورقة عمل مقدمة في مؤتمر الاقتصاد الثاني حول القطاع الزراعي ومستقل التنمية الاقتصادية في الأردن ، جامعة اليرموك - اربد نيسان ١٩٩٢ ص٦.
(١٧) أسامة الزعبي، " دراسة تحليلة للاستثمار الحكومي ودوره التنموي خلال الفترة ١٩٧٦-١٩٩١"، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الاردنية ، ١٩٩٥.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

(١٨) ربحي حسن قاسم البلة، "أثر الدور الحكومي على الاستثمار في القطـــاع الزراعـــي" ، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية ، تشرين أول ١٩٩٦، ص٥٠،٥١.

(١٩) المجلس القومي للتخطيط،"خطـــة التنميـــة الاقتصاديـــة والاجتماعيـــة ١٩٧٦-١٩٨٠" ص١١،١٢، ٧٦.

(٢٠) المجلس القومي للتخطيط، "خطة التنمية الاقتصاديـــة والاجتماعيـــة للســـنوات ١٩٨١-١٩٨٥"، ص٦٣،٦٤.

(٢١) لمزيد من الاطلاع راجع :

المجلس القومي للتخطيط، "نفس المرجع السابق، ص٢٤-٦٩.

وزارة التخطيط، "خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٨٦-١٩٩٠"،ص٥١٢-٥١٦.

(٢٢) لمزيد من الاطلاع راجع :

وزارة التخطيط، نفس المرجع السابق، ص٥١٧-٥٣٠.

ربحي حسن قاسم البلة، مرجع سابق ،ص٥٨.

(٢٣) وزارة التخطيط "خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٩٣-١٩٩٧،

(٢٤) ربحي حسن قاسم البلة، مرجع سابق، ص٥٩.

(٢٥) وزارة التخطيـــط، "خطـــة التنميـــــة الاقتصاديـــة والاجتماعيـــــة ١٩٨٦-١٩٩٠"، ص٥١١،٥١٢.

(٢٦) ربحي حسن قاسم البلة، مرجع سابق، ص٦٣.

(٢٧) خليل حماد، وعبد الرزاق بني هاني، تقدير دوال الطلب والانتـــاج والفجـــوة الغذائيـــة وعلاقتها بالأمن الغذائي الأردني"، أبحاث اليرموك، سلسلة العلـــوم الانســـانية والاجتماعيـــة، المجلد ٩، العدد٤، ص٢٣٦.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الفصل الرابع
النتائج التطبيقية

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الفصل الرابع

النتائج التطبيقية

بعد ان بينا في الفصل السابق تطور قطاع الزراعة وموقعه في الاقتصاد الاردني سيتم في هذا الفصل عرض النتائج التطبيقية لنماذج التحليل المستخدمة في هذه الدراسة والمنوه عنها بالاطار النظري في الجزء الاخير من الفصل الثاني في الدراسة، وهي التحليلات المرتبطة بجداول المدخلات / المخرجات ونتائج تطبيق صيغة كوزنتس (Kuzents Formula)، واخيراً نتائج تطبيق النماذج القياسية المقترحة.

١:٤ : تقنيات التحليل المرتبطة بجداول المدخلات / المخرجات

لابراز دور قطاع الزراعة في الاقتصاد الاردني، ولالقاء الضوء على واقع التشابك لهذا القطاع بفروعه المختلفة مع الفروع والقطاعات الاقتصادية الاخرى، ركزت الدراسة بشكل رئيس على استخدام بعض تقنيات تحليل جداول المدخلات / المخرجات في التحليل لتحقيق هدفها، وقد أعتمد على جداول عام ١٩٨٧[١] في ايجاد مصفوفة المعاملات الفنية ثم معكوس المصفوفة التكنولوجية اللتين ستستخدمان مباشرة في عملية التحليل، علماً ان جداول المستخدم / المنتج او المدخلات / المخرجات تبين المبيعات والاستخدامات (المشتريات) المباشرة لكل قطاع من القطاعات الـ٥١ التي بني على اساسها هذا الجدول المتعلق بالاقتصاد الاردني وفي الجدول مُثّل قطاع الزراعة باربعة من القطاعات الفرعية (Four Sub-Sectors) وهي: المحاصيل الحقلية، والخضار والفواكه، والدواجن والمواشي، والمنتجات الزراعية الاخرى. وفيما يلي القطاعات الفرعية الـ ٥١ الواردة في جدول المدخلات / المخرجات المنوه عنه وهي ممثلة للقطاعات الاقتصادية التي يتشكل منها الاقتصاد الاردني ومرتبة بالتسلسل كما وردت في الجداول الصادرة عن الاحصاءات العامة :

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

١.	المحاصيل الحقلية	٢٩.	المطاط والبلاستيك
٢.	الخضار والفواكه	٣٠.	الخزف والزجاج
٣.	الدواجن والمواشي	٣١.	الاسمنت والجير
٤.	المنتجات الزراعية الأخرى	٣٢.	المنتجات المعدنية غير الصلبة
٥.	الفوسفات	٣٣.	المنتجات المعدنية الاساسية
٦.	البوتاس	٣٤.	منتجات الصلب
٧.	المقالع والمناجم	٣٥.	الالات غير الكهربائية
٨.	المنتجات الحيوانية المطبوخة والمحفوظة	٣٦.	المعدات والالات الكهربائية
٩.	الالبان	٣٧.	معدات وقطع غيار لقطاع النقل
١٠.	مطاحن الحبوب	٣٨.	قطع الغيار وخدمات الصيانة
١١.	المخابز	٣٩.	المنتجات المصنعة الأخرى
١٢.	الشوكولاته، والحلويات	٤٠.	الكهرباء
١٣.	الصناعات الغذائية الأخرى	٤١.	المياه
١٤.	الاعلاف	٤٢.	البناء
١٥.	المشروبات	٤٣.	التجارة
١٦.	الدخان	٤٤.	الفنادق والمطاعم
١٧.	المنسوجات	٤٥.	النقل والتخزين
١٨.	الملابس	٤٦.	الاتصالات
١٩.	الجلود والمنتجات الجلدية	٤٧.	التامين والمال
٢٠.	الخشب والفلين والاثاث	٤٨.	العقارات
٢١.	الورق والمنتجات الورقية	٤٩.	الصحة
٢٢.	المواد المتعلقة بالطباعة	٥٠.	التعليم
٢٣.	الادوية	٥١.	الخدمات الأخرى
٢٤.	الاسمدة والمبيدات الحشرية	٥٢.	الواردات
٢٥.	الصابون والعطور ومواد التجميل	٥٣.	المبيعات للطلب النهائي
٢٦.	الدهانات	٥٤.	الضرائب غير المباشرة
٢٧.	الصناعات الكيماوية الأخرى	٥٥.	تعويضات العاملين
٢٨.	منتجات البترول والغاز	٥٦.	الربح

نلاحظ من مصفوفة المعاملات الفنية، الملحق رقم (١)، بان المشتريات (الاستخدامات) الوسيطة (Intermediate Inputs) الكلية لفروع القطاعات الزراعية (من القطاعات وفروع القطاعات الـ ٥١ الواردة في جدول المدخلات /

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

المخرجات) قد بلغت ٠,٣٠١ دينار للمحاصيل الحقلية ، و ٠,٢٥١ دينارا للخضار والفواكه ، و ٠,٦٩٦ دينارا للدواجن والمواشي، و ٠,٢٧٢ دينارا للمنتجات الزراعية الاخرى، وذلك لانتاج ما مقداره دينار أردني واحد في كل قطاع من القطاعات الاربعة، وعليه فإن مقدار القيمة المضافة المباشرة الكلية (المتمثلة في تعويضات العاملين، والضرائب غير المباشرة، والربح، والواردات)، لكل دينار من الانتاج،[٢] هي ٠,٦٩٩ دينارا للمحاصيل الحقلية، و٠,٧٤٩ دينارا للخضار والفواكه، و ٠,٣٠٤ دينار للدواجن والمواشي ، و ٠,٧٢٨ دينارا للمنتجات الزراعية الاخرى.

ومن مصفوفة المعاملات الفنية يمكن دراسة اهم المبيعات الجزئية المباشرة التي تقدمها فروع القطاعات الزراعية الاربعة الى القطاعات وفروع القطاعات الـ ٥١ التي احتواها جدول المدخلات / المخرجات وهي كما يلي :

أ- المحاصيل الحقلية :

يعتبر قطاع مطاحن الحبوب اكثر القطاعات استخداماً لمنتجات هذا القطاع حيث بلغت قيمة مشترياته المباشرة ٠,٦٥٩ دينارا [العمود ١٠- الصف ١]، تلاه الدخان وبلغت مشترياته ٠,٤٨٧ دينارا [العمود ١٦- الصف ١]، والاعلاف فبلغت استخداماته ٠,١٢٥ دينارا [العمود ١٤-الصف ١]، ثم القطاع نفسه (المحاصيل الحقلية) وبلغت استخداماته ٠,١١١ دينارا، وخامساً قطاع الصناعات الغذائية الاخرى اذ بلغت مشترياته ٠,٠٤٨ دينارا [العمود ١٣- الصف ١]، واخيراً قطاع الدواجن والمواشي وبلغت مشترياته ٠,٠٢٣ دينارا [العمود ٣- الصف ١]، وهي المشتريات (الاستخدامات) الناجمة عن زيادة الطلب على المنتجات النهائية لهذه القطاعات بمقدار دينار أردني واحد.

© Arabic Digital Library Yarmouk University

ب- الخضار والفواكه :

ان اكبر القطاعات استخداماً لمنتجات هذا القطاع كان قطاع الصناعات الغذائية ، فبلغت مشترياته ٠,٢٨ دينارا [العمود ١٣- الصف ٢]، تلاه قطاع الفنادق والمطاعم وبلغت مشترياته ٠,٠٤٢ دينارا [العمود ٤٤- الصف ٢]، وثالثاً القطاع نفسه (الخضار والفواكه) وبلغت استخداماته ٠,٠٣١ دينارا، ورابعاً قطاع الشوكولاته والحلويات، وبلغت استخداماته ٠,٠٢٣ دينارا [العمود ١٢- الصف ٢] وخامساً واخيراً قطاع المشروبات فبلغت مشترياته المباشرة من القطاع ٠,٠٠٦ دينار [العمود ١٥- الصف ٢].

جـ الدواجن والمواشي :

يلاحظ ان قطاع المنتجات الحيوانية المطبوخة والمحفوظة كان اكثر القطاعات استخداماً لمنتجات قطاع الدواجن والمواشي حيث بلغت مشترياته ٠,٢٩٠ دينارا [العمود ٨- الصف ٣]، تلاه قطاع الالبان فبلغ استخدامه ٠,٢٢٥ دينارا [العمود ٩-الصف ٣]، ثم قطاع الخضار والفواكه وبلغت استخداماته ٠,٠٣٣ دينارا [العمود ٢-الصف ٣]، وخامساً واخيراً قطاع الفنادق والمطاعم حيث بلغت مشرياته ٠,٠٠٧ دينار [العمود ٤٤- الصف ٣].

د- المنتجات الزراعية الأخرى :

اكثر القطاعات استخداماً لمنتجات هذا القطاع هو قطاع الخضار والفواكه حيث بلغت مشترياته ٠,٠٢٨ دينارا [العمود ٢-الصف ٤]، تلاه قطاع المحاصيل الحقلية فبلغت مشترياته ٠,٠٠٤ دينار [العمود ١+الصف ٤]، ثم قطاع التجارة وبلغت استخداماته ٠,٠٠٣ دينار [العمود ٤٣-الصف ٤]، واخيراً القطاع نفسه فبلغت استخداماته ٠,٠٠٢ دينار.

اما عن استخدامات (مشتريات) القطاعات الزراعية الاربعة من الـ ٥١ قطاع الواردة في جدول المستخدم / المنتج، ومن خلال المصفوفة التكنولوجية الملحق رقم (١) فقد كانت كما يلي :

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

أ- قطاع المحاصيل الحقلية :

اكثر مشتريات هذا القطاع كانت من نفسه اذ بلغت ٠,١١١ دينارا، وتلاه من قطع الغيار وخدمات الصيانة فبلغت قيمتها ٠,٠٤٦ دينارا، ثم من قطاع منتجات البترول والغاز وبلغت مشتريات القطاع منه ٠,٠٣٥ دينارا، وتلاه من قطاعي التجارة، والنقل والتخزين، فبلغت المشتريات ٠,٠٢١ دينارا من كل منهما، ورابعاً من قطاع معدات وقطع الغيار لقطاع النقل حيث بلغت المشتريات منه ٠,٠١٧ دينارا، واخيراً بلغت المشتريات من قطاع التأمين والمال ٠,٠١٦ دينارا وذلك لمواجهة الزيادة في الطلب النهائي على منتجات هذا القطاع (المحاصيل الحقلية) بمقدار دينار واحد.

ب- الخضار والفواكه :

اكثر استخدامات (مشتريات) هذا القطاع كانت من التجارة فبلغت ٠,٠٨١ دينارا، تلاه من الدواجن والمواشي وبلغت ٠,٠٣٣ دينارا، وثالثاً من نفسه حيث بلغت المشتريات ٠,٠٣١ دينارا ورابعاً من المنتوجات الزراعية الأخرى بلغ الاستخدام ٠,٠٢٨ دينارا، وخامساً من الاسمدة والمبيدات الحشرية وكان الاستخدام ٠,٠٢٤ دينارا، واخيراً من النقل والتخزين وبلغت المشتريات منه ٠,٠١٤ دينارا.

جـ- الدواجن والمواشي :

تركزت استخدامات (مشتريات) هذا القطاع في الاعلاف اذ بلغت ٠,٣٨٣ دينارا، ثم جاء بعدها الاستخدام من التجارة فبلغ ٠,١٦٣ دينارا، وثالثاً من الالبان حيث بلغ الاستخدام ٠,٠٤٦ دينارا، ورابعاً من قطاع المحاصيل الحقلية فبلغ ٠,٠٢٣ دينارا، وخامساً من النقل والتخزين حيث بلغت المشتريات منه ٠,٠٢٢ دينارا، واخيراً من التامين والمال فبلغ الاستخدام منه ٠,٠١٨ دينارا.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

د- المنتجات الزراعية الأخرى :

أكثر مشتريات القطاع كانت من منتجات الصلب فبلغت ٠,٠٦ دينار، تلاه من قطاعي المنتجات المعدنية غير الصلبة، ومن منتجات البترول والغاز، حيث بلغت المشتريات من كل منهما ٠,٠٤٧ دينارا ثم من المطاط والبلاستيك وكانت المشتريات ٠,٠٣٤ دينارا، ورابعاً من النقل والتخزين وكانت ايضاً ٠,٠٢٣ دينارا، وخامساً من قطع الغيار وخدمات الصيانة فكانت المشتريات ٠,٠٢٠ دينارا، واخيراً بلغ الاستخدام من التجارة ٠,٠١٦ دينارا.

مما تقدم ومن خلال الجدول رقم (٤-١/أ) الذي يبين المشتريات (الاستخدامات) والمبيعات المباشرة لفروع القطاعات الزراعية الاربعة (ولقطاع الزراعة المجمع) من والى القطاعات المجمعة الرئيسة لاهم النشاطات الاقتصادية،[٣] وكذلك من خلال الجدول رقم (٤-١/ب) الذي يبين ما تقدم بالنسب المئوية يمكن ملاحظة ما يلي :

١- بالنسبة لقطاع المحاصيل الحقلية فان اكثر مبيعاته كانت للصناعات الغذائية والملابس حيث بلغت قيمتها ١,٢٢٤ دينارا من اجمالي مبيعات القطاع للقطعات الاخرى والبالغة ١;٤٩٣ دينارا بنسبة مئوية بلغت ٨٢٪، ثم الى قطاع الزراعة (المجمع) فكانت المبيعات ٠,١٣٥ دينارا مشكلةً ما نسبته ٩٪ من المبيعات الكلية المباشرة لهذا القطاع، ومن الملاحظ ان مبيعات هذا الفرع تركزت في قطاعات الصناعة، اذ بلغت قيمتها ١,٣٥٣ دينارا بنسبة مقدارها ٩١٪ من اجمالي المبيعات دون ان تكون هناك مبيعات تذكر لقطاعي الخدمات والبناء. اما عن مشتريات (استخدامات) هذا القطاع فكانت اكثر ما يمكن من قطاع الصناعات الأخرى فبلغت ٠,١٢٠ ديناراً من اجمالي الاستخدامات البالغة ٠,٣٠١ دينار وبنسبة ٤٠٪، وتلاه من قطاع الزراعة (المجمع) فبلغ الاستخدام ٠,١١٨ دينار بنسبة ٣٩٪، أما الاستخدام من قطاع الخدمات فشكل ما نسبته ١٩٪ من الاستخدامات المباشرة لقطاع المحاصيل الحقلية، مما تقدم فان استخدامات هذا الفرع كانت متمركزة في الاستخدام من القطاع الصناعي اذ بلغت النسبة ٤١٪، ثم

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

جدول رقم (٤-١/أ)

المبيعات والاستخدامات المباشرة لقطاعات الزراعة بالدينار

القطاعات الزراعية		قطاع المحاصيل الحقلية (١)		الخضار والفواكه (٢)		الدواجن والمواشي (٣)		المنتجات الزراعية الأخرى (٤)		المجموع لقطاع الزراعة (مجموع القطاعات الاربعة)	
القطاعات مصنفة حسب الانشطة الاقتصادية الرئيسة		المبيعات المباشرة	الاستخدامات المباشرة	المبيعات المباشرة	الاستخدامات المباشرة	المبيعات المباشرة	الاستخدامات المباشرة	المبيعات المباشرة	الاستخدامات المباشرة	المبيعات المباشرة	الاستخدامات المباشرة
قطاع الصناعة	الاستخراجية	٠,٠٠	٠,٠٠٢٠٣	٠,٠٠	٠,٠٠٠٢٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠٢٢٦
	غذائية وملابس	١,٢٢٤	٠,٠٠	٠,٣١٠٤١	٠,٠٠	٠,٥٤٦٧	٠,٠٤٥٦١	٠,٠٠٠٤٥	٠,٠٠٢	٢,٠٨١٥٦	٠,٠٤٧٦١
	كيماويات	٠,٠٠	٠,٠٠٢٣٦	٠,٠٠	٠,٠٢٣٩٩	٠,٠٠٠١	٠,٠١٥٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠٠١	٠,٠٤١٦٥
	اخرى	٠,١٢٩	٠,١١٩٦٢	٠,٠٠٤٣٧	٠,٠٢٧٤٤	٠,٠٠٥٢٣	٠,٤٠٧٣٤	٠,٠٠٠٨٣	٠,٤٠٧٣٤	٠,١٣٩٤٣	٠,٩٦١٧٤٣
	المجموع للقطاع الصناعي	١,٣٥٣٠	٠,١٢٤١	٠,٣١٤٧٨	٠,٠٥١٦٦	٠,٥٥٢٠٣	٠,٤٦٨٢٥	٠,٠٠١٢٨	٠,٤٠٩٣٤	٢,٢٢١٠٩	١,٠٥٣٣٥
الخدمات		٠,٠٠٤٩٥	٠,٠٥٨٣٣	٠,٠٥٢٠٨١	٠,١٠٨٣٣	٠,٠٠٧٨٦	٠,٢٠٣٧٨	٠,٠٠٣١	٠,٠٥٢٤٣	٠,٠٦٧٩٩	٠,٤٢٢٨٧
الزراعة		٠,١٣٤٥٣	٠,١١٨٢٦	٠,٠٣٠٦٦	٠,٠٩١٢٢	٠,٠٣٦٤٥	٠,٠٢٣٩١	٠,٠٣٣٧٤	٠,٠٠١٩٩	٠,٢٣٥٣٨	٠,٢٢٥٣٨
البناء		٠,٠٠٢٣	٠,٠٠	٠,٠٠٠٢٣	٠,٠٠	٠,٠٠٠٧	٠,٠٠٠١٤	٠,٠٠٠٠٦	٠,٠٠	٠,٠٠٠٥٩	٠,٠٠٠١٤
المجموع		١,٤٩٢٧	٠,٣٠٠٦	٠,٣٩٧٧٥١	٠,٢٠١٢١٣	٠,٥٩٦٤١	٠,٦٩٦٠٨	٠,٠٣٨١٨	٠,٤٦٣٧٦	٢,٥٢٥٠٥	١,٧٠١٧٤

المصدر : احتسب من قبل الباحث اعتماداً على المصفوفة التكنولوجية (مصفوفة المعاملات الفنية)

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

جدول رقم (٤-١/ب)

المبيعات والمشتريات (الاستخدامات) المباشرة لقطاعات الزراعة بالنسب المئوية

القطاعات الزراعية / القطاعات مصنفة حسب الانشطة الاقتصادية الرئيسة		قطاع المحاصيل الحقلية (١)		الخضار والفواكه (٢)		الدواجن والمواشي (٣)		المنتجات الزراعية الأخرى (٤)		مجموع القطاعات الاربعة ١+٢+٣+٤	
		المبيعات المباشرة	الاستخدامات المباشرة	المبيعات المباشرة	الاستخدامات المباشرة	المبيعات المباشرة	الاستخدامات المباشرة	المبيعات المباشرة	الاستخدامات المباشرة	المبيعات المباشرة	الاستخدامات المباشرة
قطاع الصناعة	الاستخراجية	٠,٠٠	٠,٠٠٨	٠,٠٠	٠,٠٠١	٠,٠٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠١
	غذائية وملابس	٠,٨٢	٠,٠٠	٠,٧٨٠	٠,٠٠	٠,٩٢٠٠	٠,٠٦٦	٠,٠١٢	٠,٠٠٤	٠,٨٢٤	٠,٠٢٨
	كيماويات	٠,٠٠	٠,٠٠٨	٠,٠٠	٠,١٠٠	٠,٠٠	٠,٠٢٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٢٥
	اخرى	٠,٠٨٦	٠,٣٩٨	٠,٠١١	٠,١١	٠,٠٠٩	٠,٥٨٥	٠,٠٢٢	٠,٨٧٨	٠,٠٥٥	٠,٥٦٥
	المجموع للقطاع الصناعي	٠,٩١	٠,٤١٣	٠,٧٩١	٠,٢١٠	٠,٩٢٦٠	٠,٦٧٣	٠,٠٣٤	٠,٨٨٣	٠,٨٨٠	٠,٦١٩
الخدمات		٠,٠٠٣	٠,١٩٤	٠,١٣١	٠,٤٣	٠,٠٠١	٠,٢٩٣	٠,٠٨١	٠,١١٣	٠,٠٢٧	٠,٢٤٩
الزراعة		٠,٠٩٠	٠,٣٩٣	٠,٠٧٧	٠,٣٦٣	٠,٠٦١	٠,٠٣٤٤	٠,٨٩٤	٠,٠٠٤	٠,٠٩٣	٠,١٣٢
البناء		٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠١	٠,٠٠	٠,٠٠١	٠,٠٠	٠,٠٠٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
المجموع		١	١	١	١	١	١	١	١	١	١

المصدر : احتسب من قبل الباحث اعتمادا على الجدول رقم (٤-١/أ).

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

تلاه من القطاع الزراعي (المجمع) بنسبة ٣٩٪، واخيراً من قطاع الخدمات بنسبة ١٩٪، دون ان يكون هناك أي استخدام يذكر من قطاع البناء.

٢- بالنسبة لفرع الخضار والفواكه كانت مبيعاته المباشرة متمركزة بالصناعات الغذائية والملابس اذ بلغت ٠,٣١ دينارا من اجمالي المبيعات البالغة ٠,٣٩٨ دينارا مشكلة ما نسبته ٧٨٪ من اجمالي مبيعات هذا القطاع مع ملاحظة ان نسبة المبيعات الى قطاع الصناعة (المجمع) بلغت ٧٩٪، ثم تلاه المبيعات الى قطاع الخدمات حيث بلغت ٠,٠٥٢ دينارا بنسبة ١٣٪ من إجمالي المبيعات وتلاه المبيعات الى قطاع الزراعة (المجمع) إذ بلغت ٠,٠٣٠ دينارا بنسبة ٨٪، دون أي مبيعات تذكر لقطاع البناء، أما استخدامات هذا القطاع فكان اكثرها من قطاع الخدمات وبلغت ٠,١٠٨ دينار من إجمالي المشتريات البالغة ٠,٢٥١ دينارا بنسبة ٤٣٪ ، تلاه من قطاع الزراعة (المجمع) وبلغ الاستخدام ٠,٠٩١ دينار بنسبة ٣٦٪ ثم من قطاع الصناعة حيث بلغ الاستخدام ٠,٠٥٢ دينارا بنسبة ٢١٪، منها ٠,٠٢٤ دينارا بنسبة ١٠٪ من الصناعات الكيماوية، و ٠,٠٢٧ دينارا بنسبة ١١٪ من الصناعات الأخرى.

٣- وبالنسبة لقطاع الدواجن والمواشي يلاحظ ان مبيعاته كانت اكثر ما يمكن الى الصناعات الغذائية والملابس، اذ بلغت ٠,٥٤٧ دينارا من إجمالي المبيعات البالغة ٠,٥٩٦ دينار مكونة ما نسبته ٩٢٪ من إجمالي مبيعات الفرع (القطاع)، ويلاحظ ان مبيعات هذا القطاع الى قطاع الصناعة (المجمع) شكلت ما نسبته ٩٣٪ تلاه المبيعات الى قطاع الزراعة (المجمع) فبلغت ٠,٠٣٧ دينارا بنسبة ٦٪، في حين ان المبيعات لقطاعي الخدمات والبناء لم تكن تذكر وكانت دون الـ ١٪ لكليهما من إجمالي المبيعات، أما مشتريات هذا الفرع فتركزت في الاستخدام من الصناعات الاخرى فبلغت ٠,٤٠٧ دينار من اجمال الاستخدام البالغ ٠,٦٩٦ دينارا بنسبة ٥٨٪، ومن الصناعات الغذائية والملابس وبلغ الاستخدام ٠,٠٤٦ دينارا بنسبة ٧٪ علما ان مجموع الاستخدام من القطاع الصناعي (المجمع) بلغ ٠,٤٦٨ دينارا بنسبة ٦٧٪ من إجمالي الاستخدام في حين

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

ان الاستخدام من قطاع الخدمات بلغ ٠,٢٠٤ دينار بنسبة ٢٩٪، وكان الاستخدام متدن من قطاع الزراعة فبلغ ٠,٠٢٤ دينارا بنسبة ٣٪ فقط.

٤- بالنسبة لفرع المنتجات الزراعية الأخرى كانت مبيعاته متركزة في قطاع الزراعة (المجمع) فبلغت ٠،٠٣٤ دينارا من إجمالي المبيعات البالغة ٠,٠٣٨ دينارا بنسبة ٨٩٪، في حين بلغت ٠,٠٠٣ دينار لقطاع الخدمات بنسبة ٨٪ وكذلك ٠,٠٠١ دينار لمجمل القطاع الصناعي بنسبة ٣٪ فقط، أما عن استخدامات هذا الفرع فكانت اكثر ما يمكن من الصناعات الأخرى فبلغ مقدارها ٠,٤٠٧ دينار من اجمالي الاستخدام البالغ ٠,٤٦٤ دينارا بنسبة ٨٨٪ في الوقت الذي بلغ مقدار الاستخدام من قطاع الصناعة (المجمع) ٠,٤٠٩ دينار وبنفس النسبة السابقة تقريباً (٨٨٪) وبلغ الاستخدام من قطاع الخدمات ٠,٠٥ دينار بنسبة ١١٪ من إجمالي الاستخدام، في حين ان الاستخدام من قطاع الزراعة كان متدنياً اذ بلغ ٠,٠٠٢ دينار بنسبة لا تذكر ودون الـ ١٪.

٥- أما بالنسبة للمبيعات المباشرة لقطاع الزراعة المجمع بفروعه الاربعة فقد تركزت في الصناعات الغذائية والملابس فبلغت ٢,٠٨٢ دينارا من إجمالي مبيعات القطاع البالغة ٢,٥٢٥ دينارا بنسبة ٨٢٪ وكانت المبيعات للصناعات الأخرى ٠,١٤ دينارا بنسبة ٦٪ لتكون بالاضافة الى المبيعات للصناعات الغذائية والملابس معظم مبيعات قطاع الزراعة الى قطاع الصناعة والبالغة ٢,٢٢١ دينارا بنسبة ٨٨٪ من إجمالي مبيعات قطاع الزراعة، وتلاه في الترتيب مبيعات القطاع لنفسه التي بلغت ٠,٢٣٥ دينارا بنسبة ٩٪، ثم لقطاع الخدمات اذ بلغت المبيعات إليه ٠,٠٦٨ دينارا بنسبة ٢٪ فقط وهي نسبة متدنية جداً اذا ما تم مقارنتها بالمبيعات لقطاع الصناعة، في حين ان المبيعات لقطاع البناء لم تكن تذكر. أما استخدامات القطاع فكانت ٠,٩٦٢ دينارا من الصناعات الاخرى لتشكل ما نسبته ٥٧٪ من إجمالي الاستخدام المباشر للقطاع البالغ قيمته ١,٧٠٢ دينار، ثم ٠,٠٤٨ دينارا من الصناعات الغذائية والملابس بنسبة ٣٪ و ٠,٠٤٢ دينارا من الصناعات الكيماوية بنسبة ٢٪ ، وكذلك ٠,٤٢٣ دينارا من قطاع الخدمات بنسبة ٢٥٪، ثم ٠,٢٢٥ دينارا من نفسه (قطاع الزراعة المجمع) بنسبة ١٣٪، مع

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

ملاحظة ان اكثر مشتريات (استخدامات) هذا القطاع كانت من القطاع الصناعي اذ بلغت ١,٠٥٣ دينارا بنسبة ٦٢٪، ودون أي استخدام يذكر من قطاع البناء.

٢:٤ التحليلات المرتبطة بمعكوس المصفوفة التكنولوجية

اعتماداً على معكوس المصفوفة التكنولوجية الملحق رقم (٢) امكن ايجاد كل من مضاعفات الانتاج وروابط الجذب الامامية والخلفية لكل من القطاعات وفروع القطاعات الـ ٥١ الواردة في جدول المدخلات / المخرجات بما فيها الفروع الزراعية الاربعة، كما انه واعتماداً على مصفوفة المعاملات الفنية (المصفوفة التكنولوجية) وعلى معكوسها تم ايجاد القيمة المضافة لكل فرع من الفروع الزراعية الاربعة، علماً ان كل خلية من خلايا معكوس المصفوفة التكنولوجيا تمثل المشتريات المباشرة وغير المباشرة لكل قطاع عمودي، وذلك كمدخلات وسيطة من القطاعات الوارادة في المصفوفة، لتلبية الزيادة في الطلب النهائي على منتجات القطاع بمقدار وحدة واحدة.

١:٢:٤ : مضاعفات الانتاج (Output Multipliers)

يمكن ايجاد قيمة المضاعف لكل قطاع على أساس انه حاصل الجمع العمودي لخلايا ذلك القطاع من معكوس المصفوفة التكنولوجية، وقيمة المضاعف لقطاع معين تمثل الاحتياجات والاستخدامات المباشرة وغير المباشرة لذلك القطاع من جميع القطاعات (الواردة في المصفوفة) لاشباع ما مقداره وحدة واحدة (دينار) من الطلب النهائي على منتجاته. (٤)

يبين الجدول رقم (٤-٢) مضاعفات الانتاج للقطاعات الـ ٥١، وهي مرتبة ترتيباً تنازلياً، اذ بلغت المضاعفات لقطاعات الزراعة (١,٥)، و(١،٤)، (٢،٥)، و (١,٥) على التوالي لقطاعات المحاصيل الحقلية، والخضار والفواكه، والدواجن والمواشي، والمنتجات الزراعية الأخرى، وهي مرتبة بين القطاعات جميعها على التوالي ٣٩، و٤٤، و٥ و ٤١. يجدر التذكير ان قيمة المضاعفات

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

اعلاه تمثل الاستخدامات الوسيطة المباشرة وغير المباشرة المحلية لكل قطاع من بقية القطاعات لمواجهة الزيادة في الطلب بمقدار وحدة واحـــدة علـــى منتجاتهـــا النهائية، وعليه فان استثمار دينار واحد في كل من القطاعات الزراعية الاربعـــة يتولد منه زيادة في انتاج القطاعات جميعها بصورة مباشرة ١,٥ دينـــار لقطـــاع المحاصيل الحقلية ، و١,٤ دينار لقطاع الخضار والفواكه ، و٢,٥ دينار للدواجـــن والمواشي ، و ١,٥ دينار للمنتجات الزراعية الأخرى.

نلاحظ ان ترتيب قيمة مضاعف الانتاج لقطاعـــات المحـــاصيل الحقليـــة، والخضار الفواكه، والمنتوجات الزراعية الأخرى جاء متاخراً، باســـتثناء قطـــاع الدواجن والمواشي الذي احتل ترتيباً متقدماً بين القطاعات الـــ ٥١ فحلَّ خامساً.

ومن معكوس المصفوفة التكنولوجية الملحق رقـــم (٢) يمكـــن ملاحظـــة المشتريات (الاستخدامات) والمبيعات المباشرة وغير المباشرة للقطاعات الزراعية وذلك على النحو التالي:

© Arabic Digital Library Yarmouk University

الجدول (٤-٢)

تسلسل القطاعات حسب قيمة المضاعف

تسلسل	القطاع	تسلسل حسب I-O	المضاعف	تسلسل	القطاع	تسلسل حسب I-O	المضاعف
١	الدهانات	٢٦	٢,٧٧٠٢	٢٧	الملتجات المعدنيـــة غـير الصلبة	٣٢	,٩١١٤
٢	قطع الغيار وخدمات الصيانة	٣٨	٢,٧٢٦٧	٢٨	الملسوجات	١٧	,٩١٠٠
٣	الالبان	٩	٢,٦٣٢٨	٢٩	الخزف والزجاج	٣٠	,٨٩١٦
٤	الاعلاف	١٤	٢,٥٠٨١	٣٠	المياه	٤١	,٨٣٩٢
٥	الدواجن والمواشي	٣	٢,٤٦٠١	٣١	المعدات وقطع غيار لقطاع النقل	٣٧	,٨٣٥٨
٦	الادوية	٢٣	٢,٤٣٦١	٣٢	الفوسفات	٥	,٨١٢٨
٧	الملابس والملسوجات	١٨	٢,٤٣٠١	٣٣	ملتجات الصلب	٣٤	,٨١٠٩
٨	الصـــابون والعطـــور ومـــواد التجميل	٢٥	٢,٣٩١١	٣٤	الخدمات الأخرى	٥١	,٧٥٦٥
٩	المطاط والبلاستيك	٢٩	٢,٣٧٨٦	٣٥	المقالع والمناجم	٧	,٧٢٥٠
١٠	الاسمدة والمبيدات الحشرية	٣٤	٢,٣٥١٥	٣٦	النقل والتخزين	٤٥	,٥٩٦٤
١١	الملتجات الحيوانية المطبوخـــة والمحفوظة	٨	٢,٣٤١٦	٣٧	الاسمنت والجير	٣١	,٥٦٥١
١٢	مطاحن الحبوب	١٠	٢,٣١١٣	٣٨	الصحة	٤٩	,٥٥٩٨
١٣	الصناعات الكيماوية الأخرى	٢٧	٢,٣٠٨٨	٣٩	المحاصيل الحقلية	١	,٤٩٨٧
١٤	المخابز	١١	٢,٢٧١٧	٤٠	التامين والمال	٤٧	,٤٨٥١
١٥	الشوكولاته، والحلويات	١٢	٢,٢٦٣٩	٤١	الملتجات الزراعية الاخرى	٤	,٤٦٣٧
١٦	الملتجات المصلعة الاخرى	٣٩	٢,١٤٤٦	٤٢	البوتاس	٦	,٤٥٤
١٧	المشروبات	١٥	٢,١٤٣٩	٤٣	التجارة	٤٣	,٢٩٠
١٨	الصناعات الغذائية الأخرى	١٣	٢,١٤٢٦	٤٤	الخضار والفواكه	٢	,١٨٩
١٩	الدخان	١٦	٢,١٤٢٣	٤٥	الكهرباء	٤٠	,٠٣٨
٢٠	الفنادق والمطاعم	٤٤	٢,١٢٤٤	٤٦	التعليم	٥٠	,٨٦٢
٢١	المعدات والالات الكهربائية	٣٦	٢,١٠٠٤	٤٧	الخشب، الفلين، والاثاث	٢٠	,٢٩٧
٢٢	البناء	٤٢	٢,٠٧٢٢	٤٨	العقارات	٤٨	,١٩٣
٢٣	المواد المتعلقة بالطباعة	٢٢	٢,٠٦٥٩	٤٩	الملتجات المعدنية الاساسية	٣٣	,٩٢٩
٢٤	الالات غير الكهربائية	٣٥	٢,٠٥٧٦	٥٠	الاتصالات	٤٦	,٧٨٤
٢٥	الجلود والمنتجات الجلدية	١٩	٢,٠٤٥٤	٥١	ملتجات البترول والغاز	٢٨	,١٥٨
٢٦	الورق والملتجات الورقية	٢١	١,٩٢٩٦				

المصدر : خالد سوسان ،"القيمة المضافة والمضاعف لقطاع السياحة في تلاردن" ، رسـالة ماجسـتير غـير منشورة ، جامعة اليرموك، ١٩٩٦، ص ٥٥.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

أ- قطاع المحاصيل الحقلية :

كانت المشتريات (الاستخدامات) الكلية (المباشرة وغير المباشرة) لهذا القطاع ١,١٣ دينارا من القطاع نفسه (قطاع المحاصيل الحقلية) ، و٠,٠٥٨ دينار من قطاع الغيار وخدمات الصيانة، و٠,٠٥١ دينارا من منتجات البترول والغاز، ٠,٠٣٧ دينارا من التجارة، و٠,٠٣٦ دينارا من النقل والتخزين، أما المبيعات المباشرة وغير المباشرة لهذا القطاع فكانت ١,١٣ دينارا للقطاع نفسه ، و٠,٧٥ دينارا لمطاحن الحبوب، و٠,٥٥ دينارا للدخان، و٠,٢٤ دينارا للمخابز، و٠,٢٣ دينارا للاعلاف، و٠,١٢ دينارا للدواجن والمواشي، و٠,٠٧ دينار للصناعات الغذائية الاخرى، و ٠,٠٦ دينارا للشوكولاته والحلويات.

ب- قطاع الخضار والفواكه :

كانت الاستخدامات (المشتريات) الكلية (المباشرة وغير المباشرة) لهذا القطاع ١,٠٣ دينار من القطاع نفسه (الخضار والفواكه)، و٠,١٠ دينار من التجارة ، و٠,٠٣٤ دينارا من الدواجن والمواشي، و٠,٠٣ دينار من كل من قطاعي النقل والتخزين والمنتجات الزراعية الاخرى، و٠,٠٢٧ دينارا من الصناعات الكيماوية الاخرى، و٠,٠٢٥ دينارا من الاسمدة والمبيدات الحشرية، و٠,٠٢ دينار من الصناعات الغذائية الاخرى. أما مبيعات القطاع المباشرة وغير المباشرة فكانت ١,٠٣ دينار الى القطاع نفسه (الخضار والفواكه)، و ٠,٣٣ دينارا للصناعات الغذائية الاخرى، و٠,١٠ دينار للشوكولاته والحلويات، و٠,٠٧ دينار للفنادق والمطاعم ، و٠,٠٥ دينار للمشروبات ، و٠,٠٣٤دينارا للالبان، و ٠,٠٣ دينار للمخابز.

جـ- الدواجن والمواشي :

بلغت المشتريات (الاستخدامات) الكلية (المباشرة وغير المباشرة) لهذا القطاع ٠,٦ دينار من قطاع الاعلاف، و٠,٣ دينار من قطاع التجارة، و٠,١٢ دينارا من المحاصيل الحقلية، و٠,٠٨ دينار من الالبان، و٠,٠٧ دينار من النقل

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

والتخزين، و٠,٠٤ دينار من كل من منتجات البترول والغاز وقطاع الصناعات الكيماوية، و ٠,٠٣ دينار من كل من الادوية، والكهرباء، والعقارات. كما ان مبيعات هذا القطاع المباشرة وغير المباشرة كانت ٠,٣ دينار الى قطاع المنتجات الحيوانية المطبوخة والمحفوظة ، و٠,٢٦ دينارا الى الالبسان، و٠,٠٥ دينار الى الشوكولاته والحلويات، و٠,٠٤ دينار الى الخضار والفواكه، و٠,٠٣ دينار الى الفنادق والمطاعم، و ٠,٠٢ دينار الى الجلود والمنتجات الجلدية.

د- المنتجات الزراعية الأخرى :

يستخدم هذا القطاع بصورة مباشرة وغير مباشرة ما قيمته ٠,٠٧ دينار من قطاعات كل من منتجات البترول والغاز ومنتجات الصلب ، و٠,٠٥ دينار من المنتجات المعدنية غير الصلبة، و٠,٠٤ دينار من كل من الصناعات الكيماوية الاخرى والمطاط والبلاستيك والنقل والتخزين، و٠,٠٣ دينار من كل من قطع الغيار وخدامات الصيانة و والتجارة، و ٠,٠٢ دينار من المنتجات المعدنية الاساسية. أما مبيعات القطاع المباشرة وغير المباشرة فكانت ٠,٠٣ دينار لقطاع الخضار والفواكه، و٠,٠١ دينار للصناعات الغذائية الاخرى، و٠,٠٠٤ دينار لكل من المحاصيل الحقلية والشوكولاته والحلويات، و٠,٠٠٣ دينارللمخابز.

مما تقدم ومن خلال الجدول رقم (٤-٣/أ) الذي يبين المشتريات (الاستخدامات) المباشرة وغير المباشرة لفروع القطاعات الزراعية الاربعة (ولقطاع الزراعة المجمع) من وإلى القطاعات المجمعة الرئيسة لاهم النشاطات الاقتصادية، واعتماداً على الجدول رقم (٤-٣/ب) الذي يبين ما تقدم بالنسب المئوية يمكن ملاحظة ما يلي :

١-ان اكبر تاثير لقطاع المحاصيل الحقلية وذلك من خلال استخداماته (مشترياته) المباشرة وغير المباشرة كان على قطاع الزراعة (المجمع) اذ بلغت استخداماته ١,١٣٥ دينارا من إجمالي الاستخدام في هذا القطاع البالغ ١,٤٩٨ دينارا بنسبة ٧٦٪، ثم تلاه على قطاع الصناعة (المجمع) فبلغت المشتريات منه

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

جدول رقم (٤-٣/أ)

المبيعات والاستخدامات المباشرة وغير المباشرة (الكلية) لقطاعات الزراعة من والى القطاعات الاقتصادية المختلفة بالدينار

القطاعات الزراعية / القطاعات مصنفة حسب الانشطة الاقتصادية الرئيسة		قطاع المحاصيل الحقلية (١)		الخضار والفواكه (٢)		الدواجن والمواشي (٣)		المنتجات الزراعية الأخرى (٤)		المجموع لقطاع الزراعة (مجموع القطاعات الاربعة)	
		المبيعات المباشرة وغير المباشرة	الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة	المبيعات المباشرة وغير المباشرة	الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة	المبيعات المباشرة وغير المباشرة	الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة	المبيعات المباشرة وغير المباشرة	الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة	المبيعات المباشرة وغير المباشرة	الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة
قطاع الصناعة	الاستخراجية	٠,٠٠٠٧	٠,٠٠٦٢٦	٠,٠٠١٩٤	٠,٠١١٩٨	٠,٠٠٠٤٧	٠,٠٠٣٦٩	٠,٠٠٠٣٥	٠,٠١١٧٤	٠,٠٠٣٤٦	٠,٠٣٣٦٧
	غذائية وملابس	١,٧٥٨٣	٠,٠٠١٨٧	٠,٥٥٩٥٧	٠,٠٠٤٩٤	٠,٦٢٧٣	٠,٠٩٧٤٣	٠,٠٢٦٤٨	٠,٠٠١٩١	٢,٩٧١٦٥	٠,١٠٦١٥
	كيماويات	٠,٠٠٦٢٦	٠,٠٣٦٥٢	٠,٠٢٤٦٩	٠,٠٥٣٣٢	٠,٠٠٢٨٩	٠,٠٧٣٠٣	٠,٠٠١٢٢	٠,٠٤١٩٨	٠,٠٣٥٠٢	٠,٢٠٤٨٥
	اخرى	٠,٢٤٣٤٢	٠,٢٢٧٤١	٠,٠٣٦٣٢	٠,٠٨٠٠٤	٠,٠٢٨٧٦	٠,٧٦١٧٢	٠,٠٠٦١٧	٠,٣٢٨٤٧	٠,٣١٤٦٧	١,٣٩٧٦٤
	المجموع للقطاع الصناعي	٢,٠٠٨٦٨	٠,٢٧٢٠٦	٠,٦٢٢٥٢	٠,١٥٠٢٨	٠,٦٥٩٤٢	٠,٩٣٥٨٧	٠,٠٣٤٢٢	٠,٣٨٤١	٣,٣٢٤٨	١,٧٤٢٣
الخدمات		٠,٠٣٢٠٦	٠,٠٩٠٦٣	٠,٠٨٥٥٨	٠,١٤٦٦٥	٠,٠٤١٠٧	٠,٣٧٩٢٩	٠,٠٠٦٥٨	٠,٠٨٣٢٨	٠,١٦٥٢٩	٠,٧٠٠١٥
الزراعة		١,٢٤٥٦٨	١,١٣٤٣٣	١,٠٣٧٦٩	١,٠٩٩٧٣	١,٠٥٦٦٩	١,١٤٠٢	١,٠٣٧٢٧	١,٠٠٣١٧	٤,٣٧٧٤٤	٤,٣٧٧٤٣
البناء		٠,٠٠٠٥٤	٠,٠٠١١	٠,٠٠٠٩	٠,٠٠١٥١	٠,٠٠٠٢٤	٠,٠٠٤٠٩	٠,٠٠٠٣٥	٠,٠٠١٣	٠,٠٠٢٠٣	٠,٠٠٨
المجموع		٣,٢٨٦٩٦	١,٤٩٨٤٢	١,٧٤٦٦٩	١,٣٩٨١٧	١,٧٥٧٤٢	٢,٤٥٩٤٥	١,٠٧٨٤٢	١,٤٧١٨٥	٧,٨٦٩٥٦	٦,٨٢٧٨٩

المصدر : احتسب من قبل الباحث اعتماداً على معكوس المصفوفة التكنولوجية (مصفوفة المعاملات الفنية)

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

جدول رقم (٤-٣/ب)

المبيعات والمشتريات (الاستخدامات) المباشرة وغير المباشرة لقطاعات الزراعة بالنسب المئوية

القطاعات الزراعية / القطاعات مصنفة حسب الانشطة الاقتصادية الرئيسة		قطاع المحاصيل الحقلية (١)		الخضار والفواكه (٢)		الدواجن والمواشي (٣)		المنتجات الزراعية الأخرى (٤)		مجموع القطاعات الاربعة ٤+٣+٢+١	
		المبيعات المباشرة وغير المباشرة	الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة	المبيعات المباشرة وغير المباشرة	الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة	المبيعات المباشرة وغير المباشرة	الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة	المبيعات المباشرة وغير المباشرة	الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة	المبيعات المباشرة وغير المباشرة	الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة
قطاع الصناعة	الاستخراجية	٠,٠٠	٠,٠٠٤	٠,٠٠١	٠,٠٠٩	٠,٠٠	٠,٠٠٢	٠,٠٠٠	٠,٠٠٨	٠,٠٠	٠,٠٠٥
	غذائية وملابس	٠,٥٣٥	٠,٠٠١	٠,٣٢٠	٠,٠٠٤	٠,٣٥٧	٠,٠٤	٠,٠٢٥	٠,٠٠١	٠,٣٧٨	٠,٠١٦
	كيماويات	٠,٠٠٢	٠,٠٢٤	٠,٠١٤	٠,٠٣٨	٠,٠٠٢	٠,٠٣	٠,٠٠١	٠,٠٢٩	٠,٠٠٥	٠,٠٣
	اخرى	٠,٠٧٤	٠,١٥٢	٠,٠٢١	٠,٠٥٧	٠,٠١٦	٠,٣١	٠,٠٠٦	٠,٢٢٣	٠,٠٤٠	٠,٢٠٥
	المجموع للقطاع الصناعي	٠,٦١١	٠,١٨٢	٠,٣٥٦	٠,١٠٨	٠,٣٧٥	٠,٣٨١	٠,٠٣٢	٠,٢٦١	٠,٤٢٣	٠,٢٥٥
الخدمات		٠,٠١٠	٠,٠٤١	٠,٠٤٩	٠,١٠٥	٠,٠٢٣	٠,١٥٤	٠,٠٠٦	٠,٠٥٧	٠,٠٢١	٠,١٠٣
الزراعة		٠,٣٧٩	٠,٧٥٧	٠,٥٩٤	٠,٧٨٧	٠,٦٠١	٠,٤٦٤	٠,٩٦٢	٠,٦٨٢	٠,٥٥٦	٠,٦٤١
البناء		٠,٠٠	٠,٠٠١	٠,٠٠١	٠,٠٠١	٠,٠٠	٠,٠٠٢	٠,٠٠	٠,٠٠١	٠,٠٠	٠,٠٠١
المجموع		١	١	١	١	١	١	١	١	١	١

المصدر : احتسبت من قبل الباحث اعتمادا على الجدول رقم (٤-٣/أ).

© Arabic Digital Library Yarmouk University

٠,٢٢٧ دينارا بنسبة ١٨٪ حيث كونت المشتريات من الصناعات الأخرى الجزء الاكبر منها فبلغت ٠,٢٧٢ دينارا بنسبة ١٦٪.

أما اكثر القطاعات تاثيراً في هذا القطاع (المتمثل في مبيعات قطاع المحاصيل الحقلية لها) من خلال استخداماتها منه، فكان قطاع الصناعة (المجمع) فبلغت استخداماته من القطاع ٢,٠٠٩ دينار من إجمالي مبيعات قطاع المحاصيل الحقلية البالغة ٣,٢٨٧ دينارا بنسبة ٦١٪، اذ شكلت المبيعات إلى الصناعات الغذائية والملابس الجزء الاكبر منها فبلغت ١,٧٥٨ دينارا بنسبة ٥٤٪ وتلا ذلك المبيعات لقطاع الزراعة (المجمع) فبلغت ١,٢٤٦ دينارا بنسبة ٣٨٪، ثم لقطاع الخدمات فبلغت ٠,٠٣٢ دينارا بنسبة ١٪ فقط، دون اي مبيعات تذكر لقطاع البناء.

٢- بالنسبة لقطاع الخضار والفواكه فاكبر تاثير له كان في قطاع الزراعة فبلغت المشتريات منه ١,١٠٠ دينار بنسبة ٧٩٪ من إجمالي الاستخدامات البالغة ١,٣٩٨ دينار، وتلاه التاثير في كل من قطاعي الصناعة والخدمات اذ بلغت الاستخدامات من كل منهما ٠,١٥ دينارا بنسبة ١١٪، و ٠,١٤٧ دينارا بنسبة ١٠٪ أيضاً على التوالي، علماً ان اكثر المشتريات الصناعية كانت من الصناعات الأخرى وبلغت ٠,٠٨ دينار بنسبة ٦٪، مع التذكير ان المشتريات من قطاع البناء، لم تكن تذكر.

أما تاثير القطاعات على هذا القطاع ومن خلال مشترياتها منه، فكانت ١,٠٣٨ دينارا بنسبة ٥٩٪ من إجمالي مبيعات الخضار والفواكه البالغة ١,٧٤٧ دينارا وذلك لقطاع الزراعة (المجمع)، وتلاه لقطاع الصناعة (المجمع) فبلغت المبيعات اليه ٠,٦٢٣ دينارا بنسبة ٣٦٪ شكلت المبيعات إلى الصناعات الغذائية والملابس الجزء الاكبر منها فبلغت ٠,٥٦٠ دينارا بنسبة ٣٢٪، اخيراً بلغت المبيعات إلى قطاع الخدمات ٠,٠٨٦ دينارا بنسبة ٥٪من إجمالي الاستخدام وهي متدنية مقارنةً مع الزراعة والصناعة.

٣- بالنسبة لقطاع الدواجن والمواشي فان اكبر تاثير له كان في قطاع الزراعة (المجمع) فبلغت المشتريات منه ١,١٤٠ دينارا من إجمالي الاستخدامات البالغة ٢,٤٦٠ دينارا بنسبة ٤٦٪، وتلاه من قطاع الصناعة (المجمع) فبلغت المشتريات

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

مله ٠,٩٣٦ ديناراً بنسبة ٣٨٪ منها ٠,٧٦٢ ديناراً بنسبة ٣١٪ من الصناعات الأخرى والباقي من الصناعات الغذائية والملابس، والكيماويات على التوالي بنسبة ٤٪، ٣٪ لكل منهما وتلا الصناعة المشتريات من قطاع الخدمات فبلغت ٠,٣٦٩ ديناراً بنسبة ١٥٪. أما تاثير القطاعات الأخرى على قطاع الدواجن والمواشي فبلغت مبيعات القطاع إلى قطاع الزراعة المجمع ١,٠٥٧ ديناراً بنسبة ٦٠٪ من إجمالي مبيعاته البالغة ١,٧٥٧ ديناراً تلاه تاثير قطاع الصناعة فبلغت مبيعات القطاع اليه ٠,٦٥٩ ديناراً بنسبة ٣٨٪ منها ٠,٦٢٧ ديناراً للصناعات الغذائية والملابس بنسبة ٣٦٪ والباقي للصناعات الأخرى، أما المبيعات لقطاع الخدمات فبلغت ٠,٠٤١ ديناراً بنسبة ٢٪ من إجمالي مبيعات القطاع وهي نسبة متدنية مقارنةً مع قطاعي الزراعة والصناعة.

٤- وبالنسبة لقطاع المنتجات الزراعية الأخرى فكان اكبر تاثيراً له في قطاع الزراعة (المجمع) اذ بلغت الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة منه ١,٠٠٣ دينار بنسبة ٦٨٪ من إجمالي استخداماته البالغة ١,٤٧٢ ديناراً، ثم تلاه الاستخدامات من قطاع الصناعة (المجمع) فبلغت ٠,٣٨٤ ديناراً بنسبة ٢٦٪ منها ٠,٣٢٩ ديناراً من الصناعات الأخرى وبنسبة ٢٢٪، والباقي من الفروع الصناعية الاخرى، في حين ان الاثر في قطاع الخدمات كان متدنياً فبلغت المشتريات منه ٠,٠٨٣ ديناراً بنسبة ٦٪، أما فيما يتعلق بتاثير القطاعات على قطاع المنتجات الزراعية الاخرى فكانت مبيعات القطاع لقطاع الزراعة (المجمع) ١,٠٣٧ ديناراً من إجمالي المبيعات البالغة ١,٠٧٨ ديناراً وبنسبة ٩٦٪، ولقطاع الصناعة فبلغت المبيعات ٠,٠٣٤ ديناراً بنسبة ٣٪، أما المبيعات لقطاع الخدمات فكانت متدنية فبلغت ٠,٠٠٧ دينار بنسبة اقل من الـ ١٪.

٥- أما بالنسبة لقطاع الزراعة (تجميع القطاعات الاربعة الزراعية) فان اكبر تاثير للقطاع من خلال مشترياته المباشرة وغير المباشرة كان في القطاع نفسه اذ شكلت الاستخدامات ما نسبته ٦٤٪ من اجمالي استخداماته (استخدامات القطاعات الاربعة)، ثم تلاه في قطاع الصناعة فبلغت الاستخدامات منه ٢٦٪ منها ٢١٪ من الصناعات الأخرى و ٣٪ من الصناعات الكيماوية و ٢٪ من الصناعات الغذائية

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

والملابس والاستخراجية، في حين كان التاثير على قطاع الخدمات متدنيا مقارنة بالصناعة والزراعة فبلغت الاستخدامات منه ١٠٪، مع ملاحظة انه لم يكن هناك تاثير يذكر في قطاع البناء.

وبالنسبة لتاثير القطاعات الأخرى على الزراعة، كونت استخدامات القطاع من نفسه ما نسبته ٥٦٪، وتلاه قطاع الصناعة وكانت نسبة المبيعات اليه ٤٢٪ منها ٣٨٪ للصناعات الغذائية والملابس، و ٤٪ للصناعات الأخرى، أما المبيعات لقطاع الخدمات فشكلت ما نسبته ٢٪ من إجمالي مبيعات القطاعات الزراعية الاربعة (القطاع الزراعي المجمع) أما قطاع البناء فلم يكن له أي أثر يذكر.

٢:٢:٤ القيمة المضافة :

هي عبارة عن التغير (بالزيادة او بالنقصان) في عوائد العوامل الانتاجية المبدئية (Primary Inputs) المستخدمة في قطاع معين، الناجم عن التغير (بالزيادة او بالنقصان) في الطلب النهائي على منتجات ذلك القطاع بمقدار وحدة واحدة (دينار)، وهي تتكون من جزئين احدهما القيمة المضافة المباشرة، والاخر القيمة المضافة غير المباشرة التي تنشا عن الاستخدامات المرتبطة بالتغير في الطلب على المنتجات النهائية لقطاع معين، فزيادة الطلب على منتجات قطاع الزراعة مثلاً بمقدار دينار واحد يترتب عليه زيادة في الاستخدامات الوسيطة من القطاع نفسه ومن غيره من القطاعات مما ينجم عنه زيادة في الاستخدام لعوامل الانتاج الابتدائية لانتاج الاستخدامات الوسيطة هذه. (٦)

يشير الجدول رقم (٤-٤) إلى مقدار القيمة المضافة (المباشرة وغير المباشرة) لعوامل الانتاج المبدئية (Primary Inputs) المستخدمة في القطاعات الزراعية الاربعة وهي المحاصيل الحقلية، والخضار والفواكه، والدواجن والمواشي، والمنتجات الزراعية الأخرى، اذ يتبين ان قيمة تعويضات عنصر العمل المباشرة (المستخرجة مباشرة من مصفوفة المعاملات الفنية الملحق رقم

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

(١)) بلغت ٠,٢٠٠ دينارا لقطاع المحاصيل الحقلية، و ٠,١٢ دينـــارا للخضـــار والفواكه، و ٠,١٠ دينارا للدواجن والمواشي، و ٠,٥١ دينارا للمنتجـــات الزراعيـــة الاخرى .

جدول رقم (٤-٤)

عناصر القيمة المضافة والمضاعف لقطاعات الزراعة

(دينار لكل دينار من الاستثمار في الزراعة بقطاعاتها الاربعة)

عنصر القيمة المضافة	المحاصيل الحقلية (١)	الخضار والفواكه (٢)	الدواجن والمواشي (٣)	المنتجات الزراعية الاخرى (٤)
أ- تعويضات العاملين :				
- التعويضات المباشرة*	٠,١٩٩٢١٠	٠,١١٩٢٣	٠,١٠٢٣٣	٠,٥١٤٣٨
- التعويضات غير المباشرة **	٠,٢٢٢٥١٢	٠,١٣٨١٤	٠,١٩٩٠٢	٠,٥٣٥٨١
- اجمالي تعويضات العاملين	٠,٤٢١٧٢٢	٠,٢٥٧٣٧	٠,٣٠١٣٥	١,٠٥٠١٩
ب- مكونات القيمة المضافة المحلية الأخرى				
- الضرائب غير المباشرة *	٠,٠١٤٧٧	٠,٠٠٠٣٧	٠,٠٠٦٤٣	٠,٠٢٠١٨
-الربح *	٠,٤٨٠٨١	٠,٦٢٨٤٣	٠,١٩٥١٨	٠,١٨٥٠٩
جـ- القيمة المضافة المحلية (أ+ب)	٠,٩١٧٣٠٢	٠,٨٨٦١٧	٠,٥٠٢٩٦	١,٢٥٥٤٦
د- الواردات :				
- الواردات المباشرة *	٠,٠٠٤٦٠	٠,٠٠٠٨٥	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠٨٥٤
- الواردات غير المباشرة **	٠,٠٣٥١١٩	٠,٠١٩٧٤	٠,٠٤٩٥٤	٠,٠٤٩٩
- إجمالي الواردات	٠,٠٣٩٧١٩	٠,٠٢٠٥٩	٠,٠٤٩٥٤	٠,٠٥٨٤٤
هـ- القيمة المضافة الاجمالية	٠,٩٥٧٠٢١	٠,٩٠٦٧٦	٠,٥٥٢٥	١,٣١٣٩
و- المضاعف ***	١,٤٩٨٧	١,٤١٨٩	٢,٤٦٠١	١,٤٦٣٧
ز- المضاعف مع الواردات	١,٥٣٨٤	١,٤٣٩٥	٢,٥٠٩٦	١,٥٢٢١٤

المصدر : احتسب من قبل الباحث اعتماداً على المصفوفة التكنولوجية و معكوسها في الملحق رقم (١) والملحق رقم (٢) على التوالي.

* استخرجت مباشرة من مصفوفة المعاملات الفنية (المصفوفة التكنولوجية) الملحق رقم (١) .

** احتسبت من قبل الباحث اعتماداً على كل من المصفوفة التكنولوجية ومعكوسها، المذكورتين اعلاه.

*** هو حاصل الجمع العمودي لخلايا القطاع من مصفوفة المعاملات الفنية المعكوسة الملحق رقم (٢).

© Arabic Digital Library Yarmouk University

وهي لكل دينار من الاستثمار في القطاعات الاربعة ، علما أن الارقام المذكورة اعلاه عبارة عن خلايا الاعمده ١، ٢، ٣ و ٤ على التوالي من الصف رقم (٥٥) من مصفوفة المعاملات الفنية للقطاعات الأربعة، أما التعويضات غير المباشرة لعنصر العمل والبالغة ٠,٢٢ دينارا لقطاع المحاصيل الحقلية، و٠,١٤ دينارا للخضار والفواكه، و ٠,٢٠ دينارا للدواجن والمواشي، و ٠,٥٤ دينارا للمنتجات الزراعية الاخرى ، و قد تم الحصول عليها بضرب صف تعويضات العاملين [الصف رقم (٥٥)] في مصفوفة المعاملات الفنية في الملحق رقم (١) بالعمود الناجم عن حاصل الطرح لعمود القطاع في المصفوفة التكنولوجية من العمود نفسه (نفس القطاع) في معكوس المصفوفة وجمع حاصل الضرب يعطي تعويضات العاملين غير المباشرة. يلاحظ ان قيمة تعويضات العاملين غير المباشرة تفوق التعويضات المباشرة في قطاعات الزراعة الاربعة وهي تشكل من إجمالي تعويضات العاملين ما نسبته ٥٢٪ للمحاصيل الحقلية، و٥٣٪ للخضار والفواكه، و٦٧٪ للدواجن والمواشي، و ٥١٪ للمنتجات الزراعية الاخرى ، علماً ان إجمالي تعويضات العاملين بلغت ٠,٤٢ دينارا ، و٠,٢٦ دينارا ، و٠,٣٠ دينارا، و ١,١ دينارا على التوالي للقطاعات الاربعة واعتماداً على ما تقدم فان ترتيب القطاعات الزراعية على أساس كثافة الاستخدام للعمالة كان للمنتجات الزراعية الأخرى اولاً، تلاه قطاع المحاصيل الحقلية ثانياً، وقطاع الخضار والفواكه ثالثاً، ورابعاً واخيراً قطاع الدواجن والمواشي.

بمقارنة قطاعات الزراعة الاربعة مع غيرها من القطاعات باعتماد تعويضات العاملين المباشرة، كمؤشر لكثافة استخدام العمالة واعتماداً على الجدول رقم (٤-٥) نلاحظ ان قطاع المنتجات الزراعية الأخرى احتل ترتيباً متقدما بين القطاعات الاكثر استخداماً لعنصر العمل اذ كان ترتيبه ثانياً بعد قطاع التعليم الذي بلغت تعويضات العاملين المباشرة فيه ٠,٥٣ دينارا، ثم ٠,٥١٤ دينارا لقطاع المنتجات الزراعية الأخرى، في حين أن قطاع المحاصيل الحقلية جاء في الترتيب العاشر بين هذه القطاعات، فبلغت تعويضات العاملين المباشرة فيه ٠,٢٠ دينارا وذلك لكل دينار يستثمر في كل من هذه القطاعات.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

جدول رقم (٤-٥)

القطاعات الاكثر استخداماً لعنصر العمل

الترتيب المتسلسل	رقم القطاع في الـ (I-0)	اسم القطاع كما ورد في الـ (I-0)	تعويضات العمال المباشرة لكل دينار من الاستثمار
١	٥٠	التعليم	٠,٥٣
٢	٤	المنتجات الزراعية الأخرى	٠,٥١٤
٣	٤١	المياه	٠,٥١٠
٤	٤٧	التامين والمال	٠,٣٦١
٥	٢٢	المواد المتعلقة بالطباعة والنشر	٠,٢٦٧
٦	٤٤، ٥١	المطاعم والفنادق، وقطاع الخدمات الاخرى	٠,٢٦٠
٧	٤٩	الصحة	٠,٢٤٠
٨	٣٧	معدات وقطع غيار لقطاع النقل	٠,٢١٥
٩	٣٠، ٤٢	الخزف والزجاج، وقطاع البناء	٠,٢١٠
١٠	١، ٤٦	المحاصيل الحقلية، وقطاع الاتصالات	٠,٢٠

المصدر : احتسب من قبل الباحث اعتماداً على مصفوفة المعاملات الفنية الملحق رقم (١)

بالاعتماد على تعويضات العاملين الكلية (المباشرة وغير المباشرة في ضوء بيانات عام ١٩٨٧) التي سبق الحديث عنها في القطاعات الزراعية الاربعة يمكن القول انها قطاعات تعتمد على العمل بشكل كبير في عملياتها الانتاجية، وعليه فان استثمار مليون دينار في كل من القطاعات الزراعية الاربعة يحقق دخلاً كلياً (مباشراً وغير مباشر) لعنصر العمل مقداره (٤٢٠,٠٠٠) دينارا، و(٢٦٠,٠٠٠) دينارا، و (٣٠٠,٠٠٠) دينارا، و (١,١٠٠,٠٠٠) دينارا على التوالي [٧]، وعليه فان فرص العمل التي يمكن توفيرها جراء استثمار مليون دينار في كل من القطاعات الاربعة (على اعتبار ان الراتب الابتدائي لفرصة العمل الواحدة يبلغ ١٥٠ دينارا)[٨] ستكون على النحو التالي كما في الجدول رقم (٤-٦) لاحقاً:

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

جدول رقم (٤-٦)

فرص العمل التي يمكن توفيرها جراء استثمار مليون دينار في كل من القطاعات الزراعية الاربعة.

رقم القطاع (I- O)	القطاع	فرص العمل المباشرة	فرص العمل غير المباشرة	إجمالي فرص العمل
١	المحاصيل الحقلية	١١١	١٢٢	٢٣٣
٢	الخضار والفواكة	٦٧	٧٨	١٤٥
٣	الدواجن والمواشي	٥٦	١١١	١٦٧
٤	المنتجات الزراعية الأخرى	٢٨٣	٣٠٠	٥٨٣
المجموع	-	٥١٧	٦١١	١١٢٨

المصدر اجتسب من قبل الباحث اعتماداً على الجدول رقم (٤-٤).

نلاحظ من الجدول أعلاه أن استثمار ما مقداره أربعة ملايين دينار في قطاع الزراعة بمجمل فروعه ، يوفر فرص عمل بصورة كلية (مباشرة وغير مباشرة) مقدارها (١١٢٨) فرصة، منها (٥١٧) فرصة جراء الاستثمار المباشر، و (٦١١) فرصة تتأتى بصورة غير مباشرة في مجمل القطاعات ال ٥١ بما فيها القطاعات الزراعية.

اعتماداً على ما تقدم فإن استحداث فرصة عمل واحدة في قطاع الزراعة، على افتراض أن الهدف من الاستثمار هو خلق فرص عمل (مع تثبيت الأهداف الأخرى) تكلف ما مقداره (٣٥٤٦) دينارا للوظيفة الواحدة سنويا.

ومن عناصر القيمة المضافة الأخرى التي تشكل نسبة عالية من إجمالي القيم المضافة المحلية عنصر الربح، إذ أن هذا العنصر وبالرجوع إلى الجدول رقم (٤-٤) بلغ ٠,٤٨دينارا لقطاع المحاصيل الحقلية، و٠,٦٣دينارا للخضار والفواكه، و٠,٢٠دينارا للدواجن والمواشي، و ٠,١٩ دينارا للمنتجات الزراعية الأخرى [٩] أي أن استثمار (١٠٠٠) دينار في كل من القطاعات الأربعة يحقق ربحاً مباشراً مقداره (٦٣٠)دينارا، و(٤٨٠)دينارا، و(٢٠٠)دينارا، و (١٩٠)دينارا على التوالي في قطاعات الخضار والفواكه، والمحاصيل الحقلية، والدواجن

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

والمواشي، والمنتجات الزراعية الأخرى. ويجدر التنويه هنا أن نسبة عنصر الربح من إجمالي القيمة المضافة للقطاعات الزراعية بلغت ٥٢٪، و٧١٪، و٣٩٪، و ١٥٪ على التوالي لكل من قطاعات المحاصيل الحقلية، الخضار والفواكه، الدواجن والمواشي، والمنتجات الزراعية الأخرى.

أما المكون الأخير من عناصر القيمة المضافة المحلية فهو الضرائب غير المباشرة واعتماداً على الجدول رقم (٤-٤) فقد كانت قيمتة ٠,١٥دينارا، و٠,٠٠٠، و٠,٠٠٦دينار، و٠,٠٢دينار على التوالي لقطاعات الزراعة الأربعة وهي لا تشكل إلا نسبة هامشية من إجمالي القيمة المضافة المحلية إذ أن نسبتها من القيمة المضافة المحلية الكلية تراوحت بين الصفر وال ٠,٠٠١ فقط. مع ملاحظة أنه تم استخراج قيمة هذا العنصر مباشرة من المصفوفة التكنولوجية [خلايا الصف (٥٤) من ١ إلى ٤].

ويبين الجدول رقم (٤-٤) أيضاً العنصر الأجنبي من القيمة المضافة في منتجات القطاعات الزراعية جراء استثمار دينار واحد في كل قطاع منها، حيث بلغت الواردات المباشرة ٠,٠٠٥دينار، و٠,٠٠١دينار،و٠,٠٠٠، و٠,٠٠٩دينار على التوالي للقطاعات الزراعية الأربعة، كما أن قيمة الواردات غير المباشرة بلغت ٠,٠٣٥دينارا، ٠,٠٢٠ودينارا، و٠,٠٤٩دينارا، و ٠,٠٥دينارا على التوالي للقطاعات الأربعة. علماً بأن إيجاد قيمة الواردات غير المباشرة تم بنفس الطريقة التي أوجدت فيها تعويضات العاملين غير المباشرة لكن بإبدال الصف (٥٢) مكان الصف (٥٥) وكما هو وارد في صفحة (٨١)، أما الواردات المباشرة فقد استخرجت مباشرة من مصفوفة المعاملات الفنية في الملحق رقم (١) وهي خلايا الصف (٥٢) من ١ إلى ٤ للقطاعات الزراعية الأربعة على التوالي. علماً أن نسبة الواردات الكلية إلى إجمالي القيمة المضافة كانت ٤٪، ٢٪، ٩٪، و ٥٪ على التوالي للقطاعات الأربعة.

مما تقدم نستنتج أن نسبة القيمة المضافة المحلية إلى إجمالي القيمة المضافة للقطاعات الزراعية على التوالي كانت ٩٦٪، و٩٨٪، و٩١٪، و ٩٥٪، وعليه فإن القيمة المضافة المحلية لعوامل الإنتاج المبدئية (Primary Inputs) المتأتية من

© Arabic Digital Library Yarmouk University

الاستثمار في القطاع الزراعي تشكل النسبة الأكبر، بل والعظمى من إجمالي القيمة المضافة وعليه فإن الاستثمار في هذا القطاع يلعب دوراً تنموياً كبيراً لما يحققه من قيم مضافة محلية عالية، وبالذات لما يوفره من فرص عمل نحن بأمس الحاجة إليها.

٣:٢:٤ روابط الجذب الأمامية والخلفية:-

أن كل صف من صفوف المصفوفة التكنولوجية المعكوسة يعبر عن الآثار الأمامية المباشرة وغير المباشرة لقطاع معين على القطاعات والفروع الأخرى، حيث أن كل خلية من خلايا الصف تقابل ما يحتاجه كل قطاع من القطاع المعين، وتمثل روابط الجذب الأمامية الاستخدامات والاحتياجات الوسيطة المباشرة وغير المباشرة لفروع وقطاعات الاقتصاد جميعها من مخرجات قطاع معين الناجمة عن الزيادة في الطلب النهائي على منتجات هذه القطاعات بمقدار دينار واحد، في حين أن روابط الجذب الخلفية تعني الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة لقطاع معين من منتجات جميع الفروع والقطاعات الاقتصادية لمواجهة الزيادة في الطلب النهائي على منتجاته بمقدار دينار واحد. وتمثل قوة الدفع إلى الأمام قدرة القطاع على خلق فرص استثمارية في المراحل اللاحقة للعملية الإنتاجية بالوقت الذي تمثل فيه قوة الجذب الخلفي قدرة القطاع على خلق الطلب ومن ثم السوق للقطاع الذي دفع إليه الأمر الذي يزيد من ربحية الاستثمار. (١٠)

١:٣:٢:٤ : روابط الجذب الامامية.

يبين الجدول رقم (٤-٧) روابط الجذب الامامية للقطاعات الاقتصادية الـ ٥١ التي احتواها جدول المستخدم / المنتج للاردن لعام ١٩٨٧ ، إذ يلاحظ أن قطاع الصناعات التحويلية ممثلا بالصناعات الكيماوية الاخرى ، ومنتجات البترول والغاز ، والمنتجات المعدنية الاساسية احتلت مواقع متقدمة لتاخذ التريب

© Arabic Digital Library Yarmouk University

أولا ، وثالثا ، ورابعا على التوالي ، بين القطاعات جميعها ، حيث بلغت قيم روابط الجذب الامامية لهذه القطاعات وكما هو واضح من الجدول المشار إليه ٣,٩٦٦ دينارا ، و٢,١٤٥ دينارا ، و٢,١٠٦ دينار للقطاعات الثلاثة المنوه عنها على التوالي ، ثم احتل قطاع الخدمات المركز الثاني ممثلا بقطاعي التجارة والنقل والتخزين، إذ احتلا المركزين الثاني والخامس على التوالي، وبلغت قيم روابط الجذب الأمامية لهذين القطاعين ٢,١٥٣دينارا، ٢,٠٠٣دينار على التوالي، وتلا ذلك قطاع الزراعة ممثلاً بقطاع المحاصيل الحقلية ليأخذ الترتيب السادس وبقوة جذب بلغت ٦٨٣ و ١ دينارا. وتفسر روابط الجذب الأمامية على أن زيادة الطلب على منتجات القطاعات الجزئية (Sub- Sectors) المذكورة أعلاه بمقدار دينار واحد يترتب عليه تحقيق إنتاج مباشر وغير مباشر مقداره ٣,٩٦٦دينارا، و٢,١٥٣ دينارا ، و ٢,١٤٥دينارا، و٢,١٠٦دينار، و٢,٠٠٣دينار، و ١,٦٨٣دينارا على التوالي لقطاعات الصناعات الكيماوية الأخرى، والتجارة، ومنتجات البترول والغاز، والمنتجات المعدنية الأساسية، والنقل والتخزين والمحاصيل الحقلية. ويجدر التنويه أن معظم القطاعات التي حملت روابط جذب أمامية تزيد عن الواحد الصحيح عدا القطاعات الستة التي ذكرت سابقاً؛ انحصرت في قطاعات الصناعات التحويلية.

© Arabic Digital Library Yarmouk University

جدول رقم (٤-٧)

روابط الجذب الأمامية في الاقتصاد الأردني

الترتيب التنازلي	القطاع	تسلسل حسب I-O	روابط الجذب الأمامية	الترتيب التنازلي	القطاع	تسلسل حسب I-O	روابط الجذب الأمامية
١	الصناعات الكيماوية الأخرى	٢٧	٣,٩٦٦	٢٦	الاتصالات	٤٦	٠,٧١١
٢	التجارة	٤٣	٢,١٥٣	٢٧	الخشب والفلين والاثاث	٢٠	٠,٦٩٥
٣	منتجات البترول والغاز	٢٨	٢,١٤٥	٢٨	الادوية	٢٣	٠,٦٩٣
٤	المنتجات المعدنية الأساسية	٣٣	٢,١٠٦	٢٩	المعدات والآلات الكهربائية	٣٦	٠,٦٨١
٥	النقل والتخزين	٤٥	٢,٠٠٣	٣٠	الجلود والمنتجات الجلدية	١٩	٠,٦٦٨
٦	المحاصيل الحقلية	٠١	١,٦٨٣	٣١	الخزف والزجاج	٣٠	٠,٦٥٨
٧	الورق والمنتجات الورقية	٢١	١,٥٧٦	٣٢	الدهانات	٢٦	٠,٦٤٧
٨	منتجات الصلب	٣٤	١,٥١٣	٣٣	الصابون والعطور ومواد التجميل	٢٥	٠,٦٣٦
٩	الكهرباء	٤٠	١,٣٨٨	٣٤	المنتجات المعدنية غير الصلبة	٣٢	٠,٦٢٥
١٠	المطاط والمنتجات البلاستيكية	٢٩	١,٣٤٤	٣٥	الخدمات الأخرى	٥١	٠,٦٢٣
١١	الأعلاف	١٤	١,٣٣١	٣٦	الطباعة والنشر	٢٢	٠,٦٢٢
١٢	قطع الغيار وخدمات الصيانة	٣٨	١,٣١٤	٣٧	المنتجات المصنعة الأخرى	٣٩	٠,٦٠٤

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

١٣	المنسوجات	١٧	١,٣٠٧	٣٧	المياه	٤١	٠,٦٠٤
١٤	المال والتأمين وخدمات الأعمال	٤٧	١,٢٥٥	٣٨	المنتجات الحيوانية المطبوخة والمحفوظة	٠٨	٠,٥٨٧
١٥	العقارات	٤٨	١,١٣٨	٣٩	الاسمدة والمبيدات الحشرية	٢٤	٠,٥٨٣
١٦	الصناعات الغذائية الاخرى	١٣	١,٠٦٩	٤٠	الفنادق والمطاعم	٤٤	٠,٥٧٧
١٧	المقالع والمناجم	٠٧	٠,٩٦٧	٤١	الصحة	٤٩	٠,٥٥٤
١٨	معدات وقطع غيار القطاع النقل	٣٧	٠,٩٢٩	٤٢	المنتجات الزراعية الاخرى	٠٤	٠,٥٥٢
١٩	المواشي والدواجن	٠٣	٠,٩٠٧	٤٣	المشروبات	١٥	٠,٥٣٣
٢٠	الخضار والفواكه	٠٢	٠,٨٩٤	٤٤	التعليم	٥٠	٠,٥٢٥
٢١	الفوسفات	٠٥	٠,٨٥٧	٤٥	المخابز	١١	٠,٥٢٣
٢٢	البناء	٤٢	٠,٧٥٣	٤٦	الشوكولاتة والحلويات	١٢	٠,٥٢١
٢٣	الأسمنت والجير	٣١	٠,٧٤٠	٤٧	الملابس والمنسوجات	١٨	٠,٥١٩
٢٤	الألبان	٠٩	٠,٧٢٤	٤٨	الدخان	١٦	٠,٥١٤
٢٥	مطاحن الحبوب	١٠	٠,٧١٧	٤٩	البوتاس	٠٦	٠,٥١٢
٢٦	الآلات غير الكهربائية	٣٥	٠,٧١١				

المصدر: احتسب من قبل الباحث باستخدام المعادلة رقم (2.15) في الاطار النظري..

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

وبالنسبة لقطاعات الزراعة الأخرى غير المحاصيل الحقلية فكانت قيم روابط الجذب الأمامية لها متدنية وهي أقل من الواحد الصحيح إذ بلغت ٠,٩٠٧دينار بترتيب (٩) لقطاع الدواجن والمواشي، و٠,٨٩٤دينارا بترتيب (٢٠) لقطاع الخضار والفواكه، و ٠,٥٥٢دينارا بترتيب (٤٢) للمنتجات الزراعية الأخرى، ويعزى التدني في روابط الجذب الأمامية إلى ارتباط القطاعات الزراعية بعدد قليل من فروع وقطاعات الاقتصاد، أما بالنسبة لقطاع المحاصيل الحقلية وعلى الرغم من انخفاض عدد القطاعات التي يرتبط معها أمامياً إلا أن علاقته كانت قوية مع قطاعات مطاحن الحبوب، والمخابز ، والصناعات الغذائية الأخرى، والأعلاف، والدخان.

مما تقدم يمكن القول أن تعددية الفروع التي يغذيها الفرع (أمامياً) من جهة، وحجم العلاقة وقوتها من جهة أخرى حتماً تترك تأثيرات فاعلة في تحديد متانة روابط الجذب الأمامية لذلك القطاع.(١١)

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٢:٣:٢:٤: روابط الجذب الخلفية:

يتبين من الجدول رقم(٤-٨) أن هناك تغيراً في القطاعات التي احتلت مركزاً متقدماً في الترتيب بالنسبة لروابط الجذب الخلفية مقارنةً مع الحال في روابط الجذب الأمامية، حيث احتلت الدهانات الترتيب الأول بقيمة ١,٤٣٤دينارا، وثانياً قطع الغيار وخدمات الصيانة بقوة ربط خلفية بلغت ١,٤١١ذينارا، وثالثاً الألبان بقيمة ١,٣٦٣دينارا، ورابعاً الأعلاف بقيمة ١,٢٩٨دينارا، وخامساً الدواجن والمواشي بقيمة ١,٢٧٣دينارا. وهنا ينبغي التنويه أن قطاعات الصناعات التحويلية شكلت العدد الأكبر ايضا من بين القطاعات ال ٢٥التي فاقت قيم روابط الجذب الخلفية لها عن الواحد الصحيح، في حين أن قطاعات الزراعة الثلاثة غير الدواجن والمواشي. قد احتلت ترتيباً متأخراً بين القطاعات الاقتصادية، وكانت قيم روابطها أقل من الواحد الصحيح، فقطاع المحاصيل الحقلية جاء في الترتيب (٣٦) بقيمة ٠,٧٧٦دينارا، وقطاع المنتجات الزراعية الأخرى بترتيب (٣٨) وبقيمة ٠,٧٥٨دينارا، ثم الخضار والفواكه بترتيب (٤١) وبقيمة رابطة جذب بلغت ٠,٧٤٠دينارا.

مما تقدم نلاحظ ان فروع الصناعات التحويلية تهيمن على معظم قيم روابط الجذب الخلفية التي تزيد عن الواحد الصحيح وهذا يعطي دلالة على أن هذا القطاع بفروعه المختلفة قادر على تحريك النشاط الإنتاجي للفروع الاقتصادية المختلفة بصورة مباشرة وغير مباشرة وبكفاءة عالية باستخدامها مخرجات هذه الفروع كمدخلات ضمن أنشطتها الإنتاجية. أما قطاع الزراعة فقد ارتكز على فرع الدواجن والمواشي فقط ليلعب شيئا من الدور الذي يلعبه قطاع الصناعة التحويلية.

© Arabic Digital Library Yarmouk University

جدول رقم (٤-٨)

روابط الجذب الخلفية في الاقتصاد الأردني

الترتيب التنازلي	القطاع	التسلسل حسب I-O	روابط الجذب الخلفية	الترتيب التنازلي	القطاع	تسلسل حسب I-O	روابط الجذب الخلفية
١	الدهانات	٢٦	١,٤٣٤	٢٥	المنتجات المعدنية غير الصلبة	٣٢	٠,٩٨٩
٢	قطع الغيار وخدمات الصيانة	٣٨	١,٤١١	٢٥	الملبوسات	١٧	٠,٩٨٩
٣	الألبان	٩	١,٣٦٣	٢٦	الخزف والزجاج	٣٠	٠,٩٧٩
٤	الأعلاف	١٤	١,٢٩٨	٢٧	المياه	٤١	٠,٩٥٢
٥	المواشي والدواجن	٣	١,٢٧٣	٢٨	معدات وقطع غيار لقطاع النقل	٣٧	٠,٩٥٠
٦	الأدوية	٢٣	١,٢٦١	٢٩	الفوسفات	٥	٠,٩٣٨
٧	الملابس والمنسوجات	١٨	١,٢٥٨	٣٠	منتجات الصلب	٣٤	٠,٩٣٧
٨	الصابون والعطور ومواد التجميل	٢٥	١,٢٣٨	٣١	الخدمات الأخرى	٥١	٠,٩٠٩
٩	المطاط والمنتجات البلاستيكية	٢٩	١,٢٣١	٣٢	المقالع والمناجم	٧	٠,٨٩٣
١٠	الاسمدة والمبيدات الحشرية	٢٤	١,٢١٧	٣٣	النقل والتخزين	٤٥	٠,٨٢٦
١١	المنتجات الحيوانية المطبوخة والمحفوظة	٨	١,٢١٣	٣٤	الاسمنت والجير	٣١	٠,٨١٠
١٢	مطاحن الحبوب	١٠	١,١٩٦	٣٥	الصحة	٤٩	٠,٨٠٧

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

١٣	الصناعات الكيماوية الأخرى	٢٧	١,١٩٥	٣٦	المحاصيل الحقلية	١	٠,٧٧٦
١٤	المخابز	١١	١,١٧٦	٣٧	المال والتأمين وخدمات الأعمال	٤٧	٠,٧٦٩
١٥	الشوكلاتة والحلويات	١٢	١,١٧٢	٣٨	المنتجات الزراعية الأخرى	٤	٠,٧٥٨
١٦	المشروبات	١٥	١,١١٠	٣٩	البوتاس	٦	٠,٧٤٨
١٦	المنتجات المصنعة الأخرى	٣٩	١,١١٠	٤٠	التجارة	٤٣	٠,٧٤٠
١٧	الصناعات الغذائية الأخرى	١٣	١,١٠٩	٤١	الخضار والفواكه	٢	٠,٧٣٤
١٧	الدخان	١٦	١,١٠٩	٤٢	الكهرباء	٤٠	٠,٧٢٧
١٨	الفنادق والمطاعم	٤٤	١,١٠	٤٣	التعليم	٥٠	٠,٧١٨
١٩	المعدات والآلات الكهربائية	٣٦	١,٠٨٧	٤٤	الخشب والفلين والأثاث	٢٠	٠,٦٨٨
٢٠	البناء	٤٢	١,٠٧٣	٤٥	العقارات	٤٨	٠,٦٨٣
٢١	الطباعة والنشر	٢٢	١,٠٦٩	٤٦	المنتجات المعدنية الأساسية	٣٣	٠,٦٦٩
٢٢	الآلات غير الكهربائية	٣٥	١,٠٦٥	٤٧	الاتصالات	٤٦	٠,٦١٠
٢٣	الجلود والمنتجات الجلدية	١٩	١,٠٥٩	٤٨	منتجات البترول والغاز	٢٨	٠,٥٧٨
٢٤	الورق والمنتجات الورقية	٢١	٠,٩٩٩				

المصدر: احتسب من قبل الباحث باستخدام المعادلة رقم (2.14) في الاطار النظري.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

ويمكن تفسير تدني قيم روابط الجذب الخلفية للقطاعات الزراعية الثلاثة غير الدواجن والمواشي في أن ارتباطاتها الخلفية مع الفروع والقطاعات الأخرى التي تتميز بمحدودية العلاقة، وضعفها في حال وجودها مع بعض القطاعات الأخرى. في حين ان قطاع الدواجن والمواشي وعلى الرغم من محدودية علاقاته إلا أن هذه العلاقات تمتاز بقوتها ومتانتها.

٣:٤ نتائج تطبيق صيغة كوزنتس

باستخدام المعلومات في الملحق، رقم (٣) تم تقدير صيغة كوزنتس (المعادلة رقم 2.21) في الاطار النظري وكانت نتائج التقدير كما في الجدول رقم (٤-٩).

من الجدول المذكور يتضح أن مساهمة قطاع الزراعة في نمو الناتج المحلي الإجمالي قد انخفضت من ٢١٪ في عام ١٩٦٨ إلى ٥٪ في عام ١٩٨٢، ثم ارتفعت المساهمة إلى ٧٪ في عام ١٩٩٥، والانخفاض الحاصل في مساهمة هذا القطاع في نمو الناتج المحلي من ٢١٪ عام ١٩٦٨ إلى ٧٪ في عام ١٩٩٥ ينسجم مع التطور في مساهمة القطاع في النمو لدى فئة الدول ذات الدخل المتوسط Middle Income Countries ، ففي مصر انخفضت مساهمة القطاع في نمو الناتج المحلي من ٢٠٪ في عام ١٩٦٠ إلى ١١٪ في عام ١٩٧٨ وانخفضت من ٢٧٪ إلى ٢٠٪ في تايلاند خلال نفس العامين، أما في المكسيك فانخفضت النسبة من ٩ ٪ إلى ٥ ٪ خلال نفس العامين أيضاً، أما بالنسبة للدول من فئة الدخل المتوسط فقد انخفضت النسبة من ١٣٪ في عام ١٩٦٠ إلى ٩٪ في عام ١٩٧٨ (١٢).

يفسر الانخفاض في مساهمة الإنتاج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي بالعلاقة العكسية بين مساهمة الإنتاج الزراعي في الناتج المحلي، وبين مستوى التنمية الاقتصادية مقاساً بتطور نصيب الفرد من الناتج المحلي، مع ملاحظة أن المرونة الدخلية للطلب على المنتجات الزراعية اقل منها في حالة الطلب على المنتجات غير الزراعية وهذا ما يعرف بأثر انجل Engle Effect (١٣).

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

جدول رقم (٤-٩)

نتائج تقدير صيغة كوزنتس لقياس مساهمة القطاع الزراعي في النمو الاقتصادي

years	pa1	pn2	$\frac{p\,n}{p\,a}$	periods	ra3	rn4	$\frac{r\,n}{r\,a}$	$\frac{para\ 5}{\delta p}$
1968	0.11	0.89	8.09	-1968 1972	0.19	0.09	0.47	0.21
1982	0.06	0.94	15.67	-1973 1982	0.19	0.21	1.11	0.05
1995	0.06	0.94	15.67	-1983 1995	0.08	0.07	0.88	0.07

(١) pa: نسبة مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي.

(٢) pn: نسبة مساهمة القطاعات غير الزراعية في الناتج المحلي الإجمالي.

(٣) ra: معدل النمو السنوي في الإنتاج الزراعي.

(٤) rn: معدل النمو السنوي في إنتاج القطاعات الأخرى غير الزراعة.

(٥) $\frac{para}{\delta p}$: مساهمة النمو في إنتاج قطاع الزراعة في نمو الناتج المحلي الإجمالي والمشتقة باستخدام صيغة كوزنتس.

وبتطبيق نفس الصيغة في المعادلة رقم (2.21) لقياس مساهمة قطاعي الصناعة والخدمات في نمو الناتج المحلي الإجمالي، نلاحظ أن مساهمة قطاع الصناعة ارتفعت من ٨٪ في عام ١٩٦٨ إلى ٢٣٪ في عام ١٩٨٢، وإلى ٢٨٪ في عام ١٩٩٥، أما بالنسبة لقطاع الخدمات فقد انخفضت مساهمته من ٦٦٪ في عام ١٩٦٨ إلى ٦٢٪ في عام ١٩٨٢ ثم ارتفعت مساهمته إلى ٦٩٪ في عام ١٩٩٥ أي أن مساهمة قطاع الخدمات اتسمت بالاستقرار نوعاً ما، إلا أن الارتفاع في مساهمة قطاع الصناعة المقرون بانخفاض مساهمة الزراعة يمكن اعتباره إحلالاً للدور فيما بينهما في الاقتصاد وهذا ينسجم مع سياسة (استراتيجية) النمو غير المتوازن التي انتهجها الأردن من خلال خطط التنمية الاقتصادية المتعاقبة لجعل قطاع الصناعة القطاع الرائد في الاقتصاد وهذا ما أكدته دراسة حسين طلافحة حول التغيرات الهيكلية في القطاع الزراعي حيث قال: "يمكن تلخيص التغيرات الهيكلية في القطاع الزراعي التي صاحبت النمو الاقتصادي والنمو

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

السكاني ، بانخفاض نسبة العمالة الزراعية الى العمالة الكلية وهذا يتفق مع نقل العمالة الزراعية الى القطاعات الاخرى بالإضافة إلى انخفاض مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي لصالح القطاع الصناعي، وهذا يتفق مع سياسة النمو غير المتوازن واعتبار القطاع الصناعي كقطاع رائد"(١٤).

٤:٤ النتائج الإحصائية للنموذج القياسي

بالاعتماد على البيانات في الملحق رقم (٣) تم تقدير المعادلات القياسية المقترحة لقياس دور قطاع الزراعة في نمو الناتج المحلي الإجمالي وذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، وكانت نتائج التقدير كما يلي:(١٥)

نتائج تقدير المعادلة رقم (2.25) الواردة في الفصل الثاني (الإطار النظري) كما في جدول رقم (٤-١٠):

جدول رقم (٤- ١٠)

معاملات المتغيرات المقدرة على النمو في الناتج المحلي الإجمالي

(معادلة رقم 2.25)

المعادلات المقدرة #	المتغيرات المستقلة					الثابت	R2	$\overline{R^2}$	D-W
	$K_x^{\bullet}$	$L^{\bullet}$	$X^{\bullet}$	$P^{\bullet}$	$A^{\bullet}$				
1	0.457 (3.08)*	0.166 (1.75)***	0.087 (1.71)***	0.124 (0.59)	0.075 (2.25)**	-3.293 (-1.14)	0.72	0.65	1.95
2	0.487 (3.58)*	0.161 (1.74)***	0.10 (2.27)*		0.078 (2.4)*	3.186 (-1.12)	0.71	0.66	2.02
3	0.44 (2.97)*	0.221 (2.23)**	0.10 (2.06)**			-1.96 (-0.64)	0.64	0.59	1.89

* ذات دلالة إحصائية بمستوى ١٪.

** ذات دلالة إحصائية بمستوى ٥٪.

*** ذات دلالة إحصائية بمستوى ١٠٪.

الأرقام بين الأقواس تمثل القيم التائية للمعادلات المقدرة.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

بالنظر إلى المؤشرات الإحصائية (في المعادلة المقدرة رقم (١) من الجدول رقم (٤-١٠)): معامل التحديد (R2) ومعامل دوربن واتسون (D-W) نجد أن المتغيرات المستقلة تفسر ٧٢٪ من التغير في النمو بالناتج المحلي الإجمالي، كما أن ظاهرة الارتباط الذاتي أو المتسلسل (Auto Correlation) غير موجودة كما يظهر من قيمة دوربن واتسون التي بلغت (١,٩٥).

وبالنظر إلى إشارات معاملات المتغيرات المستقلة فقد وجدت جميعها موجبة وهي متفقة مع ما هو متوقع باستثناء معامل التضخم الذي جاء عكس ما هو متوقع، حيث افترض سالفاً أن إشارته ستكون سالبة وذلك للأثر السلبي الذي يلعبه هذا المتغير في نمو الناتج المحلي الإجمالي، لكن القيمة التائية (t) (الواقعة بين الأقواس للمعاملات جميعها) لمعامل التضخم كانت متدنية وهي غير معنوية عند أي مستوى ثقة، في حين أن معاملات المتغيرات المستقلة، الأخرى ومن خلال القيم التائية لها فقد تمتعت بمعنوية على مستوى ١٪، و٥٪، و ١٠٪ لكل من متغيرات رأس المال، والإنتاج الزراعي، وكل من العمالة والصادرات على التوالي، وعليه ومن خلال معامل متغير النمو في الإنتاج الزراعي البالغ (٠,٠٧٥)، فإن نمو الإنتاج الزراعي بمقدار ١٪ يتبعه نمو في الناتج المحلي الإجمالي بمقدار ٠,٠٧٥٪ . وفي المعادلة المقدرة رقم (٢) في الجدول رقم (٤-١٠/أ) التي تم تقديرها بعد إسقاط متغير التضخم لعدم معنويته الإحصائية، ولمخالفة إشارته لما هو متوقع يلاحظ أن المؤشرات الإحصائية: معامل التحديد (R2) ومعامل دوربن واتسون (D-W) ، كانت (٠,٧١)، و (٢,٠٢) على التوالي أي أن إسقاط متغير التضخم لم يؤد إلى تغير يذكر في قدرة المتغيرات المستقلة الباقية الأربعة على تفسير التغير في نمو الناتج المحلي الإجمالي، إذ بلغت قيمة معامل التحديد ٧١٪، كما أن ظاهرة الارتباط المتسلسل أيضاً غير موجودة كما يظهر من قيمة مؤشر دوربن-واتسون. وبالنظر إلى القيم التائية للمعاملات المستقلة فقد كانت معنوية بمستوى ١٪ لكل من رأس المال والصادرات والإنتاج الزراعي، وعلى مستوى ١٠٪ للعمالة، ومن خلال معامل متغير النمو في

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الإنتاج الزراعي البالغ (٠,٠٧٨) فإن نمو الزراعة بمقدار ١٪ ينتج عنه نمو في الناتج المحلي الإجمالي بمقدار ٠,٠٧٨٪.

وتمت عملية التقدير بإسقاط متغير النمو في الإنتاج الزراعي فكانت نتائج التقدير كما في المعادلة رقم (٣) المقدرة في الجدول رقم (٣- ١٠)، حيث انخفضت قيمة معامل التحديد إلى (٠,٦٤)، وكانت القيمة النائية مقبولة على مستوى معنوية ١٪ بالنسبة لمتغير رأس المال، وعلى مستوى معنوية ٥٪ بالنسبة لمتغيري العمالة والصادرات، كما أظهرت قيمة مؤشر دوربن واتسون البالغة (١,٨٩) غياب ظاهرة الارتباط الذاتي، وبتقدير النمو في الانتاج الزراعي على المتبقيات (Residuals) غير المفسرة والبالغة (٠,٣٦) في المعادلة المقدرة رقم (٣) على النحو التالي:- (١٦)

$$Res = Y^{*} - \hat{\alpha}K^{*} - \hat{\beta}L^{*} - \hat{\theta}X^{*} = Cl + \gamma A^{*} + \in 1 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(16)$$

حيث أن $\hat{\alpha}$, $\hat{\beta}$, $\hat{\theta}$ هي المعاملات المقدرة للمتغيرات المستقلة بطريقة المربعات الصغرى وكانت قيمها كما جاء في المعادلة المقدرة رقم (٣) في الجدول رقم (٤-١٠/أ). وبتقدير المعادلة رقم (١٦) أعلاه كانت النتائج الإحصائية كما يلي:-

$$Res = -2.97 + 0.072A^{*}$$
$$(\text{t-ratios}) \ (-2.792) \ (2.435)$$
$$R^2 = 0.20 \ , \ \overline{R}^2 = 0.17 \ , \ D\text{-}W = 2.01$$

يلاحظ من المعادلة المقدرة أعلاه أن المعامل المقدر لمتغير النمو في الإنتاج الزراعي ومن خلال القيمة النائية له قد تمتع بمعنوية إحصائية مرتفعة وعلى مستوى ١٪، وهو يفسر ما مقداره (٢٠٪) من التغير الذي عجزت المتغيرات في المعادلة المقدرة رقم (٣) عن تفسيره،كما يظهر ذلك من قيمة معامل التحديد، ومن المعادلة نفسها بلغت قيمة معامل النمو في الناتج الزراعي المقدر على الـ (Res.) حوالي (٠,٠٧٢) وهي أقل بمقدار طفيف جداً من قيمته في المعادلة المقدرة رقم (٢) في الجدول رقم (٤- ١٠).

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

هوامش الفصل الرابع:

(١) -Department Of Statistics, "The Final 1987 Input Output Tables Of Jordan", Amman, 1992.

(٢) القيمة المضافة المباشرة الكلية هي حاصل طرح المشريات (الاستخدامات) الوسطية من الواحد الصحيح أو حاصل الجمع العمودي للخلايا الـ ٥١ المكونة للعمود مطروحة من الواحد الصحيح وذلك لكل قطاع من مصفوفة المعاملات الفنية (المصفوفة التكنولوجية)، الملحق رقم (١).

(٣) تم تجميع القطاعات وفروع القطاعات الـ ٥١ في جدول المدخلات / المخرجات في قطاعات مجمعة، بقطاع الصناعة ممثلاً بالصناعات الاستخراجية، الغذائية والملابس، الكيماويات، والأخرى، ثم قطاع الخدمات، فقطاع الزراعة، وأخيراً قطاع البناء؛ علماً أن فروع القطاعات (٥، ٦، و٧) تمثل الصناعات الاستخراجية، وفروع القطاعات (٨،٩،١٠،١١،١٢،١٣،١٥،١٦،١٧،١٨) تمثل صناعات الأغذية والملابس، وفروع القطاعات من (٢٣) إلى (٢٧) تمثل الصناعات الكيماوية، وفروع القطاعات ١٤،١٩،٢٠،٢١،٢٢، والفروع من (٢٨) إلى (٤١) تمثل الصناعات الأخرى، في حين أن فروع القطاعات من (٤٣) إلى (٥١) تمثل قطاع الخدمات، والفروع من (١) إلى (٤) تمثل قطاع الزراعة، وأخيراً قطاع البناء الوارد تحت الرقم (٤٢) في الجدول.

(٤) Mutlu servet And Mrayyan Nader, "The Impact Of Investment In The Housing Sector On The Jordan Economy", Dirasat, VoL. 14, No. 8, Amman 1987, pp. 67.

(٥) كما جاء بالهامش رقم (٣) أعلاة.

(٦) لمزيد من الإطلاع يمكن الرجوع إلى:-

- العبيدي، عبد الخالق وسلمان، جمال داود، "الاقتصاد الرياضي"، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، الطبعة الأولي، ١٩٩١، ص ص. ٤١٤، ٤١٥.

- سوسان ،خالد ممدوح، "القيمة المضافة والمضاعف لقطاع السياحة في الاردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، كانون أول ١٩٩٦، ص ٤٥.

Mutlu Servet And Mrayyan Nader, Ibid., pp 69.

(٧) تم الحصول على هذه الأرقام باعتبار أنها حاصل ضرب المليون في عنصر تعويضات العاملين الكلية (المباشرة وغير المباشرة) لكل قطاع من قطاعات الزراعية الأربع من جدول القيمة المضافة رقم (٤-٤).

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

(٨) تم استخدام مبلغ (١٥٠) دينار ليمثل كلفة خلق فرصة عمل واحدة شهرياً، لكونه قريباً من الراتب المبدأي الذي يتقاضاه خريجو كليات المجتمع، على اعتبار أن طالبي التوظيف من هذه الفئة يشكلون نسبة عالية من الأعداد العاطلة عن العمل،كما أن المبلغ يمكن أن يكون مقبولاً بالنسبة لحملة الشهادة الجامعية الأولي، نظراً لصعوبة تحصيل فرصة عمل في السوق الأردني في الوقت الراهن.

(٩) تم استخراج عنصر الربح مباشرة من مصفوفة المعاملات الفنية الملحق رقم (١) من خلايا الصف رقم (٥٦) الأعمدة ١،٢،٣،٤، على التوالي للقطاعات الزراعية الأربع.

(١٠) الحمادي، علي، "دراسة تحليلية تطبيقية لروابط الجذب الأمامية والخلفية في الاقتصاد العراقي مع التركيز على القطاع الصناعي للفترة ١٩٧٦-١٩٨٢"، مجلة أبحاث اليرموك، "سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية"، المجلد ١٠، العدد ٣، ١٩٩٤، ص ص ٤٦٤-٤٦٥.

(١١) الحمادي، على، المرجع السابق، ص ٤٧٥.

(١٢) S. Ghatak And K. Ingersent, "Agriculture And Economic Development", 1984,pp. 28.

(١٣) Ibid, pp. 31.

(١٤) طلافحة حسين، "التغيرات الهيكلية في قطاع الزراعة وعلاقته الهيكلية مع القطاعات الاقتصادية الأخرى ١٩٦٨-١٩٩٥"، مؤتة للبحوث والدراسات، المجلد الثامن، العدد الخامس، ١٩٩٣، ص ص ٧٩-٩٦.

(١٥) تم استخدام معدل الاستثمار إلى الناتج الإجمالي كمؤشر بديل للنمو في رأس المال، علماً أن الاستثمار يساوي التغير في رأس المال السنوي، واستخدمت بيانات صافي التكوين الرأسمالي لتعكس مقدار الاستثمار السنوي، كما تم استخدام عوائد العاملين بأجر لتعكس العمالة المستخدمة في الاقتصاد الأردني، ولمزيد من الإطلاع راجع:-

ERH- CHENGHWA, "The Contribution Of Agriculture To Economic Growth: Some Empirical Evidence", J. of. World Development, VoL. 16, No. 11, November 1988, pp. 1334.

- شطناوي، محمد ماجد، "حجم القطاع الحكومي وأثره على النمو الاقتصادي في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، قسم الاقتصاد، كانون الثاني ١٩٩٦، ص ٤٧.

(١٦) ERH- CHENGHWA, Ibid. pp. 1334.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الفصل الخامس
النتائج والتوصيات

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الفصـــــل الخامس

النتائج والتوصيات

٥:١: النتائج:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن تلخيصها على النحو التالي:

١. تراجع دور قطاع الزراعة في الاقتصاد الأردني، إذ انخفضت مساهمته في الناتج المحلي الاجمالي من (١٠,٦٪) في عام ١٩٦٨ إلى (٥,٧٪) في عام ١٩٩٥، وانخفضت نسبة العمالة الزراعية إلى العمالة الكلية من (٢٢,٣٪) في عام ١٩٦٨ إلى (٦,٤٪) في عام ١٩٩٣ ، كما تراجعت أهمية الصادرات الزراعية في الصادرات الوطنية، ففي الوقت الذي كانت تشكل الصادرات من المنتوجات الزراعية ما نسبته (٤٥,٩٪) في عام ١٩٦٨، من إجمالي الصادرات الوطنية انخفضت النسبة لتصل إلى (٩,٩٪) في عام ١٩٩٥ كما أنه وعلى الرغم من انخفاض نسبة العجز في الميزان التجاري الزراعي إلى الميزان التجاري الكلي من (٢٢,٥٪) إلى (٢٠,٢٪) فيما بين العامين المذكورين آنفاً، إلاَّ أن العجز المزمن في الميزان الزراعي لا يزال يشكل نسبة مرتفعة من العجز الكلي في الميزان التجاري الأردني.

٢. إن خطط التنمية الاقتصادية المتعاقبة لم تعط قطاع الزراعة الاهتمام الذي يستحقه ليأخذ بعده الانمائي الحقيقي في الاقتصاد الأردني، وليصبح قطاعاً رائداً الى جانب غيره من القطاعات الاستثمارية(الانتاجية) حيث تميزت الاستثمارات المباشرة في هذا القطاع ومن خلال تقديرات التكوين الرأسمالي فيه بتواضعها فبلغ متوسط الانفاق الاستثماري السنوي خلال الفترة (١٩٦٨-١٩٩٣) حوالي (١١,٤) مليون دينار فقط، كما كان من افرازات برامج التنمية الزراعية أن تشكل في الأردن قطاع زراعي ثنائي الطابع تمثل في قطاع زراعي مروي متقدم نوعاً ما في وادي الأردن، وقطاع زراعي مطري تقليدي في بقية المناطق.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٣. كانت نتائج تحليلات جداول المستخدم / المنتج على النحو التالي:-

أ- بلغت مضاعفات الانتاج لفروع القطاعات الزراعية الأربعة (١,٥) دينار للمحاصيل الحقلية، و(١,٤) دينارللخضار والفواكه، و(٢,٥) دينار للدواجن والمواشي، و(١,٥) دينارللمنتجات الزراعية الأخرى، حيث أن استثمار دينار واحد في كل من القطاعات الأربعة يخلق طلباً فعالاً على منتجات الفروع والقطاعات جميعها في الاقتصاد بما مقداره قيمة المضاعف أعلاه لكل قطاع من القطاعات.

ب- كل دينار يستثمر في كل من فروع القطاعات الزراعية يوفر دخلاً (مباشراً وغير مباشر) لعناصر الإنتاج المحلية مقداره (٠,٩١٧) دينارا في قطاع المحاصيل الحقلية، و(٠,٨٨٦)دينارا في قطاع الخضار والفواكه، و(٠,٥٠٣) دينار في قطاع الدواجن والمواشي، و(١,٢٥٥) دينارا للمنتجات الزراعية الأخرى، في الوقت الذي كانت فيه قيمة عنصر القيمة المضافة الأجنبية (المستلزمات المستوردة) متدنية جداً فبلغت (٠،٠٤٠) دينارا، و(٠,٠٢١) دينارا، و(٠،٠٥٠) دينارا، و(٠,٠٥٨) دينارا على التوالي للقطاعات الأربعة، أي أن نسبة القيمة المضافة المحلية إلى اجمالي القيمة المضافة الكلية للقطاعات الزراعية كانت على التوالي (٩٥٪)،و(٩٨٪)،و(٩١٪)،و(٩٦٪) .

ج- تعتمد القطاعات الزراعية في عملياتها الإنتاجية على عنصر العمل بشكل كبير وبالتالي فإن استثمار مليون دينار في كل من القطاعات الزراعية يوفر فرص عمل بصورة مباشرة وغير مباشرة مقدارها (٢٣٣) فرصة، و(١٤٥) فرصة، و(١٧٦) فرصة، و(٥٨٣) فرصة عمل على التوالي في قطاعات المحاصيل الحقلية، والخضار والفواكه، والدواجن والمواشي، والمنتجات الزراعية الأخرى، وعليه فإن استثمار أربعة ملايين دينار في قطاع الزراعة بجميع فروعه يوفر ما مقداره (١١٢٨) فرصة عمل منها (٥١٧) فرصة بصورة مباشرة و(٦١١) فرصة بصورة غير مباشرة.

د- كانت روابط الجذب الأمامية متدنية لفروع ثلاثة من القطاعات الزراعية وهي الدواجن والمواشي، والخضار والفواكة، والمنتجات الزراعية الأخرى، وبلغت قيمة الروابط الأمامية لها على التوالي (٠,٩٠٧)دينار، و(٠,٨٩٤)دينارا،

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

و(٠,٥٥٢) دينارا وجميعها دون الواحد الصحيح، أما فرع المحاصيل الحقلية فبلغت قيمة رابطة الجذب الأمامية له (١,٦٨٣)دينارا.

هـ- كانت روابط الجذب الخلفية أيضا متدنية في ثلاثة من القطاعات الزراعية وهي دون الواحد الصحيح إذ بلغت(٠,٧٧٦)دينارا، و(٠,٧٥٨)دينارا ، و(٠,٧٤٠)دينارا على التوالي لقطاع المحاصيل الحقلية، والمنتجات الزراعية الأخرى، والخضار والفواكه، في حين بلغت لقطاع الدواجن والمواشي (١,٢٧٣) دينارا.

و- إن التأثير الاكثر لقطاع الزراعة بفروعه الأربعة ومن خلال مشترياته (استخداماته) المباشرة وغير المباشرة كان في القطاع نفسه، إذ شكلت الاستخدامات (٦٤٪) من اجمالي استخداماته، وفي قطاع الصناعة فبلغت الاستخدامات منه مانسبته (٢٦٪) منها (٢١٪) من الصناعات الأخرى، (٣٪) من الصناعات الكيماوية، و(٢٪) من الصناعات الغذائية والملابس ومن الصناعات الاستخراجية، ثم تلاة تأثير في قطاع الخدمات فبلغت الاستخدامات منه (١٠٪) مع ملاحظة أنه لم يكن هناك تأثير يذكر في قطاع البناء.

ز- إن التأثير الاكبر للقطاعات الأخرى في قطاع الزراعة ومن خلال مشترياتها (استخداماتها) المباشرة وغير المباشرة منه كان للقطاع نفسه، فشكلت الاستخدامات (مبيعات القطاع لنفسه) مانسبته (٥٦٪) تلاه قطاع الصناعة فبلغت استخداماته من الزراعة ما نسبته (٤٢٪) منها (٣٨٪) استخدامات الصناعات الغذائية والملابس، و(٤٪) للصناعات الأخرى، في حين أن استخدامات قطاع الخدمات شكلت فقط ما نسبته (٢٪)، ودون أن يكون هناك استخدامات تذكر من قبل قطاع البناء.

٤. بينت نتائج تطبيق صيغة كوزنتس، أن مساهمة قطاع الزراعة في نمو الناتج المحلي الاجمالي قد انخفضت من (٢١٪) في عام ١٩٦٨ إلى (٧٪)في عام ١٩٩٥ وهذا متفق مع مقولة علماء التنمية، الخاصة بالعلاقة العكسية بين مساهمة الانتاج الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي وبين مستوى التنمية الاقتصادية مقاساً بتطور نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٥. بينت النتائج الاحصائية للنموذج القياسي، أن هناك دوراً ايجابياً لعبه قطاع الزراعة في نمو الناتج المحلي الاجمالي، فوجد أن معامل النمو في الانتاج الزراعي المقدر على النمو في الناتج المحلي الاجمالي بلغ حوالي (٠,٠٧٨) وهو يفسر إضافة إلى متغيرات النمو في رأس المال، والنمو في العمالة الكلية، والنمو في الصادرات ما نسبته (٧١٪) من التغير في نمو الناتج المحلي الاجمالي.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٥:٢: التوصيات:

١. ضرورة تحديث جداول المدخلات / المخرجات للاقتصاد الاردني للوقوف على واقع التطور في درجة التشابك الاقتصادي للفروع والانشطة الاقتصادية المختلفة في الاقتصاد.

٢. ضرورة عمل دراسات تفصيلية تهدف للتعرف على الاثار الايجابية والسلبية للترتيبات التجارية والاقتصادية العالمية الجديدة على الزراعة الاردنية (خاصة ان الاردن وقع مؤخرا على اتفاقية للشراكة مع الاتحاد الاوروبي ، ويفاوض للدخول في عضوية منظمة التجارة العالمية) وذلك لاتخاذ الاجراءات والتدابير اللازمة لتنمية وتأهيل المنتجات الزراعية الوطنية للاستفادة من ايجابيات اجراءات التحرير والتنظيم الجديد لتجارة المنتجات الزراعية ، ولتجنب الانعكاسات السلبية التي يمكن ان تنجم عن ذلك.

٣. توحيد المؤسسات والجهات الممولة للقروض الزراعية ، وتخفيض اسعار الفائدة ، والتسهيل على المزارعين فيما يطلب منهم من ضمانات للقروض ، مع التأكيد على ضرورة ايجاد مشاريع تمويلية خاصة بفئة صغار المزارعين ، وضرورة تقديم خدمات متكاملة لهم لا تقتصر على خدمات التمويل فحسب بل يتعداها الى التسويق والارشاد.

٤. تخفيض تكاليف الانتاج من خلال برامج البحث والارشاد ، وتوجيه المزارعين نحو الطرق السليمة للانتاج ، اضافة الى قيام الحكومة بتأمين مدخلات الانتاج الزراعي ، ودعم اسعارها.

٥. تخفيض تكاليف التسويق ، من خلال توجيه المنتجين الزراعيين نحو الطرق السليمة للتسويق ، مع التأكيد على ضرورة ازالة مظاهر الاختلالات التسويقية واهمها ارتفاع الهوامش التسويقية وتدهور نصيب المنتج الزراعي من الاسعار السوقية.

٦. وضع استراتيجية زراعية متكاملة يتم تحقيقها بتبني خطط اقتصادية زراعية مستندة إلى نهج اقتصادي واضح، ذلك من أجل تنمية قطاع الزراعة وجعله يأخذ بعده الانمائي الحقيقي في الاقتصاد الأردني.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٧. ضرورة أن تولي الدولة اهتماماً أكبر بالاستثمار الزراعي في التخطيط للتنمية بزيادة حصة استثمارات هذا القطاع بالأرقام المطلقة وبالنسب من اجمالي الاستثمارات المخططة للقطاعين الخاص والعام، بهدف تحقيق نمو متوازن في أنشطة القطاعات الانتاجية للحيلولة دون تعميق الإختلالات الواضحة في التوزيع القطاعي للانتاج، خاصة إن مثل هذه الاستثمارات تساهم في ايجاد فرص لتشغيل العاطلين عن العمل لكون الزراعة تعتمد بشكل كبير في عملياتها الانتاجية على العمل.

٨. أن يراع عند تخطيط الاستثمارات في هذا القطاع تحقيق العدالة في توزيع هذه الاستثمارات، بأن تعطى المناطق الريفية الزراعية الأقل حظاً نصيباً أكبر من ذي قبل وذلك لتحقيق التوازن في عملية التنمية الزراعية، وبما يعمل باتجاه إزالة الثنائية في قطاع الزراعة المتمثلة بوجود قطاع زراعي مروي متقدم في وادي الأردن، وآخر مطري تقليدي في بقية المناطق.

٩. تخطيط الانتاج الزراعي النباتي والحيواني بما يتناسب مع التمايز المناخي (الطبيعي) والاقتصادي للزراعة الأردنية، مما يؤدي الى اعطاء المنتجات الاردنية ميزة نسبية في الاسعار والنوعية فتتعزز القدرة التنافسية لها في الاسواق الخارجية.

١٠. تبني وتشجيع المزيد من الصناعات الغذائية المختلفة لما لهذه الأنشطة من أهمية في علاج الاختناقات التسويقية واستيعاب الفوائض الانتاجية في بعض المنتجات الزراعية النباتية والحيوانية، ولما لذلك من أثر ايجابي على العمالة المحلية، من جهة، ومن جهة أخرى الأثر الإيجابي على تقوية الروابط والتشابكات الاقتصادية ما بين القطاعات الزراعية وبين القطاعات والأنشطة الاقتصادية الأخرى المختلفة.

١١. تنمية الصادرات الزراعية بزيادة القوة التصديرية للانتاج الزراعي من خلال إعادة هيكلة وتحديث حوافز التصدير وتحسينها، وتحسين ورفع جودة المنتجات الزراعية بما يتناسب ومتطلبات التصدير، مع الأخذ بعين الاعتبار أن تكون مواصفات المنتجات الزراعية متفقة مع مثيلاتها العالمية، مع التأكيد على

© Arabic Digital Library Yarmouk University

تفعيل دور مؤسسات التصدير بالقطاع الخاص وتطوير دورها في عملية التبادل التجاري في مجال السلع الزراعية.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

مصادر الدراسة

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

مصادر الدراسة

المصادر باللغة العربية

١- إبراهيم، عيسى وآخرون، "دراسة واقع ومستقبل سوق العمل الأردني"، الجزء الثالث ، قاعدة بيانات سوق العمل الأردني، الجمعية العلمية الملكية، عمان، ١٩٨٩.

٢- إبراهيم، محمد عارف، "إنتاجية العمل والأجور في الاقتصاد الأردني"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك،١٩٩٦.

٣- بكري، كامل، "التنمية الاقتصادية"، الدار الجامعية، بيروت،١٩٨٨.

٤- البلة، ربحي قاسم، "أثر الدور الحكومي على الاستثمار في القطاع الزراعي"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية،١٩٩٦.

٥- البنك المركزي الأردني، النشرة الإحصائية الشهرية، اعداد مختلفة.

٦- البنك المركزي الأردني، بيانات احصائية سنوية (١٩٦٤-١٩٩٥) عدد خاص، أيار ١٩٩٦.

٧- تحسين، خالد علي، "أوضاع الزراعة والغذاء في الوطن العربي للفترة:١٩٧٥-١٩٨٥، مراجعة وتقويم"، مجلة المستقبل العربي، مجلد ١٠، ١٩٨٧.

٨- حاجي، جعفر عباس، "تحليل جداول المدخلات والمخرجات الصناعية"، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت، ١٩٨٥.

٩- الحلاق،سعيد، ورحاحلة، نسيم، "النمو الاقتصادي للقطاع الزراعي في الأردن، دراسة تحليلية قياسية ١٩٦٨-١٩٩٣"، مجلة أبحاث اليرموك، عدد قادم.

١٠- حماد، خليل، وبني هاني، عبدالرزاق، "تقدير دوال الطلب والإنتاج والفجوة الغذائية وعلاقتها بالأمن الغذائي الأردني"، مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد٩، عدد٤، ١٩٩٣.

١١- الحمادي، علي، "دراسة تحليلية لروابط الجذب الأمامية والخلفية في الاقتصاد العراقي، مع التركيز على القطاع الصناعي للفترة ١٩٧٦-

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

١٩٨٢"، مجلة أبحاث اليرموك ، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد١٠، عدد٣، ١٩٩٤.
١٢- الخطيب ، فوزي، والشرع منذر، "تعثر الإقراض الزراعي في الأردن- دراسة ميدانية لمحافظة اربد"، ورقة عمل مقدمة في مؤتمر الاقتصاد الثاني حول القطاع الزراعي ومستقبل التنمية الاقتصادية في الأردن، جامعة اليرموك، اربد، خلال الفترة ٢٠-١٩٩٢/٤/٢٣.
١٣- خلف، ريما، "التخطيط الكلي: التجربة الأردنية"، وزارة التخطيط ، غير منشور، عمان ١٩٨٨.
١٤- الداهري ، عبد الوهاب، "الاقتصاد الزراعي" ، الطبعة الأولى،١٩٨٠.
١٥- الداهري، عبد الوهاب، "اقتصاديات الاصلاح الزراعي" ، مطبعة العاني،١٩٧٦.
١٦- الزعبي، أسامة، "دراسة تحليلية للاستثمار الحكومي ودوره التنموي خلال الفترة ١٩٧٦-١٩٩١"، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية،١٩٩٥.
١٧- سالم، محمد حدي، وفوزي، مرسي علي، "الإطار المؤسسي الإقليمي لتحقيق التنمية الزراعية والريفية المستدامة في الوطن العربي"، مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي، العدد الأول، السنة الثالثة عشر،١٩٩٤.
١٨- سوسان، خالد ممدوح، " القيمة المضافة والمضاعف قطاع السياحة في الاردن"رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك،١٩٩٦.
١٩- سويدان، أسامة، "النمو السكاني وأثره على النمو الاقتصادي في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك،١٩٩٣.
٢٠- شامية عبد الله، وروابدة موسى، "تجارة الأردن الخارجية وأثرها على النمو الاقتصادي ،"مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية، مجلد١٦، عدد١، ١٩٨٩.
٢١- شطناوي، محمد ماجد، "حجم القطاع الحكومي وأثره على النمو الاقتصادي في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك،١٩٩٦.

© Arabic Digital Library Yarmouk University

٢٢- الطلافحة حسين، "التغيرات الهيكلية في القطاع الزراعي وعلاقته الهيكلية مع القطاعات الاقتصادية الأخرى" ، مؤتة للبحوث والدراسات، المجلد الثامن،العدد الخامس،١٩٩٣.

٢٣- الطلافحة، حسين، "الطلب على القوى العاملة في الأردن" ، مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد٦، العدد٤،١٩٩٠.

٢٤- العاني، مهدي صالح، "بعض الجوانب الإيجابية لمساهمة الزراعة في التنمية الاقتصادية في العراق"، ورقة عمل مقدمة في مؤتمر الاقتصاد الثاني حول القطاع الزراعي ومستقبل التنمية الاقتصادية في الأردن، جامعة اليرموك، اربد، خلال الفترة ٢٠-١٩٩٢/٤/٢٣.

٢٥- العبيدي، عبد الخالق، وسلمان، جمال، "الاقتصاد الرياضي" ، جامعة بغداد كلية الادارة والاقتصاد،١٩٩١.

٢٦- عثامنة، عبد الباسط، "النمو الصناعي في الأردن: دراسة تحليلية قياسية ١٩٦٨-١٩٩٣"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك،١٩٩٥.

٢٧- عماري، فوزي، "مكانة القطاع الزراعي في الاقتصاد الأردني واشكالية التنمية الزراعية، "ورقة عمل مقدمة في مؤتمر الاقتصاد الثاني حول القطاع الزراعي ومستقبل التنمية الاقتصادية في الأردن، جامعة اليرموك ،اربد، خلال الفترة ٢٠-١٩٩٢/٤/٢٣.

٢٨- الفانك، فهد، برنامج التصحيح الاقتصادي (١٩٩٢-١٩٩٨)"، مؤسسة فهد الفانك كانون ثاني١٩٩٢.

٢٩- الفتيح، محمد سعيد، "مبادئ الاقتصاد الزراعي"، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة حلب، ١٩٨٠-١٩٨١.

٣٠- كرم، انطونيوس، "اقتصاديات التخلف والتنمية"، مركز الإنماء القومي،١٩٨٠.

٣١- الكساسبة، حمد عفنان، "الأمن الغذائي وسياسته الاقتصادية في الأردن" ، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية،١٩٨٣.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٣٢- اللوزي، سالم، وعربيات سليمان، "السياسة الزراعية في الأردن والتعديلات الهيكلية"، ودقة مقدمة في ندوة أساليب تصحيح السياسات الزراعية العربية المنعقدة في الكويت للفترة ٢٩ فبراير-٣مارس ١٩٨٨.
٣٣- المجلس القومي للتخطيط، "خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٨١-١٩٨٥" ،عمان.
٣٤- المجلس القومي للتخطيط، "خطة التنمية الخمسية ١٩٧٦-١٩٨٠" ، عمان.
٣٥- محيي الدين ، عمرو، "التنمية الاقتصادية"، دار النهضة للطباعة والنشر، بيروت،١٩٨٤.
٣٦- محيي الدين، عمرو، "التخطيط الاقتصادي" ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ١٩٧٥.
٣٧- مقطش، سالم بطرس، "السياسات الزراعية وكلفة المواد"، ورقة عمل مقدمة في مؤتمر الاقتصاد الثاني حول القطاع الزراعي ومستقبل التنمية الاقتصادية في الأردن ، جامعة اليرموك، اربد، خلال الفترة ٢٠-١٩٩٢/٤/٢٣.
٣٨- النجار، مهدي علي، ومهيدي، خليف فيروز، "أثر الاستثمار الزراعي الفعلي على نمو الدخل القومي العراقي: خلال الفترة ١٩٥٣-١٩٧٨" ، مجلة تنمية الرافيدين ، العدد الخامس والعشرون،١٩٨٨.
٣٩- النجفي سالم، والقريشي محمد صالح،"مقدمة في اقتصاد التنمية"، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٨.
٤٠- النجفي، سالم ، "اقتصاديات الإنتاج الزراعي"، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٤.
٤١- النجفي، سالم ، "الأمن الغذائي العراقي والاستخدام التكنولوجي في الزراعة العراقية" ، مجلة تنمية الرافدين، العدد ٢٠ ،١٩٨٧.
٤٢- النجفي، سالم توفيق، "النمو والتغير الهيكلي في الاقتصاد الزراعي العراقي ١٩٦٠-١٩٩٠ دراسة تحليلية في السياسة الزراعية"، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات ، المجلد التاسع، العدد الخامس،١٩٩٤.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

٤٣- النجفي، سالم، "التنمية الاقتصادية الزراعية"، جامعة الموصل، الموصل،١٩٨٧.
٤٤- النجفي، سالم، "الدالة الانتاجية للزراعة العراقية، دراسة اقتصادية قياسية"، مجلة تنمية الرافدين، مجلد ١٥، عدد٢،١٩٨٨.
٤٥- النجفي، سالم، وحمادي، اسماعيل، "التخطيط الزراعي"،١٩٨٩.
٤٦- هاجن، افيريت، "اقتصاديات التنمية"، ترجمة جورج خوري ،مركز الكتب الأردني، ١٩٨٨.
٤٧- الهندي، خليل محمد، "التخطيط الاقتصادي لقطاع الزراعة في الأردن باستخدام نظام CAPPA"، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية،١٩٩١.
٤٨- وزارة التخطيط، "خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٨٦-١٩٩٠"، عمان.
٤٩- وزارة التخطيط، "خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٩٣-١٩٩٧"،عمان.
٥٠- وزارة العمل، "التقرير السنوي"، عمان، ١٩٩٣.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

1. Al-Momany, Riad, "Jordan's Development Policy And Its Performance ,1967-1985", Dar,Al-Amal, Irbid,1987.
2. Arnon I., "Modernization Of Agriculture In Developing Countries", John Wiley And Sons, New York 1981.
3. Bulmer - Thomas, V. , "Input - Output Analysis In Developing Countries : Sources, Methods And Applications", New York , N.Y : John wiley,1982.
4. Cannon , R.O. And Henry , E.W., "Input- Output Analysis And Its Applications , 1975.
5. Chiang Alpha C. " Fundamental Method Of Mathematical Economics", Mc Grow Hill, Third Edition ,1988.
6. Department Of Statistics, "The Final 1987 Input- Output Tables Of Jordan , Amman, 1992.
7. ERH- CHENGHWA,"The Contribution Of Agriculture To Economic Growth : Some Empirical Evidence". J. Of World Development , Vol.16, No.11, November 1988.
8. Ghatak. S. , And Ingersent , K., "Agriculture And Economic Development", Brighton : Wheat Sheaf Books, 1984.
9. Gillis And Others ."Economics Of Development ". 3rd Edition, 1992.
10. Gujarati , Damodar N. , "Basic Econometrics", Mc.Grow Hill, Third Edition 1995.
11. Hammad, Khalyl, "Sectoral Production Functions For Agriculture , Industry , And Construction In Jordan : Econometric Simulation Models", Abhath Al- Yarmok, Vol. 10, No. 1,1994.
12. Heck, B. Van, "Participation Of The Pool In Rular Organization", Food and Agriculture Organization of The Un, Rome, 1970.
13. Hollis , Chenery, And Syrquin, "Patterns Of Development 1950-1970", Oxford University Press, London 1975.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

14. International Financial Statistics, Year Book, 1996.
15. Jones, Leroy P., "The Measurement Of Hirschmanian Linkages", Quartarly Journal Of Economics, Vol. Xc , No.3 ,August 1976.
16. Mutlu Servet, And Mrayyan Nader ,"The Impact Of Investment Housing Sector On The Jordan Economy , Dirasat, Vol.14, No.8, Amman 1987.
17. Robinson ,S. ,"Sources Of Growth In Less Developed Countries , Across - Section Study" , Quarterly Journal Of Economics , August 1971.
18. Saco, A.M. "The Place Of Agriculture In Economic Development", The Fao East Regonal Training Center On Agricultural Development Planning , Cairo. 17 March- 15 April 1963.
19. Thirlwall , A.P, "Growth And Development, with Special Reference To Developing Economies", Third Edition London Macmillan, 1983.
20. Todaro Michael. "Development In The Third world," 4th Edition ,1989.
21. Yotopouls , Pan A., And Nucent, Jeffrey B.,"In Defense Of Atest Of The Linkages Hypothesis ", Quarterly Journal Of Economics, Vol. Xc , No .3,August 1976.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

ملاحق الدراسة

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

ملحق رقم (١)

مصفوفة المعاملات الفنية (أو المصفوفة التكنولوجية)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	14
1	0.11116	0.00	0.02337	0.00				0.00004	0.00003	0.65862	0.02182	0.00381	0.04754	0.12456
2	0.00	0.030657	0.00	0.00				0.00032	0.00021	0.00074	0.00008	0.02326	0.27972	
3	0.00364	0.032812	0.00	0.00				0.29010	0.22502		0.000003	0.02823	0.00002	
4	0.00346	0.02775	0.00054	0.00199									0.00045	0.00041
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16765									
6	0.00	0.00	0.00	0.00										
7	0.00203	0.00023	0.00	0.00			0.00760	0.000002	0.000002	0.000006	0.000002	0.00016	0.00201	
8	0.00	0.00	0.00	0.00				0.00105						
9	0.00	0.00	0.04561	0.00				0.000002	0.11149	0.00136	0.00266	0.04586	0.00153	0.03428
10	0.00	0.00	0.00	0.00				0.000007	0.00006	0.01299	0.28317	0.04171	0.00681	0.00757
11	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00026		
12	0.00	0.00	0.00	0.00					0.00002	0.000001	0.00198	0.01406	0.00041	
13	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00009		0.00025	0.08395	0.00738	0.07362	0.22358	0.13272	0.00792
14	0.00	0.00	0.38333	0.00020										0.35383
15	0.00	0.00	0.00	0.00									0.00006	
16	0.00	0.00	0.00	0.00										
17	0.00	0.00	0.00	0.00			0.000002			0.00455	0.00013		0.00074	0.00018
18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00002				0.000006		0.00002		0.000002	
19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00004				0.000007		0.00002		0.000007	
20	0.00023	0.00	0.00054	0.00			0.00113	0.00001	0.00264	0.00002	0.000003	0.00095	0.00917	0.00040
21	0.00	0.00	0.00	0.00			0.01009	0.000003	0.00114	0.00321	0.00268	0.03149	0.00322	0.00276
22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00077	0.00172	0.00172	0.000002	0.00167	0.00034	0.00066	0.00129	0.00116	0.00014
23	0.00	0.00	0.01487	0.00		0.00039	0.00001					0.000007	0.00008	0.02128
24	0.00231	0.02391	0.00	0.00										
25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00004		0.00040		0.00156	0.00015	0.00111	0.00057	0.00043	0.00003
26	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00042		0.000002	0.00	0.000005		0.000007	
27	0.00005	0.00000	0.00043	0.00	0.00892	0.00046	0.05034	0.00001	0.01118	0.00003	0.00763	0.00213	0.01031	0.00032

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
28	0.03461	0.00421	0.00706	0.03662	0.06353	0.10119	0.07825	0.00001	0.01024	0.00386	0.03970	0.01103	0.01076	0.00618
29	0.01598	0.013713	0.00080	0.03410	0.00153	0.00	0.00070	0.00001	0.12174	0.03415	0.02088	0.01900	0.00997	0.00060
30							0.00067						0.00015	
31	0.00133	0.00015					0.00817							
32				0.04705			0.00602							0.0004
33	0.00412	0.00148	0.00006				0.00826		0.00101		0.00001	0.00013	0.00041	
34	0.00038	0.00023	0.00003	0.05975	0.02700	0.03383	0.05320	0.00112	0.01169	0.0030	0.00607	0.03229	0.03753	0.00123
35							0.00057							
36					0.00093		0.00137						0.00001	
37	0.01735	0.00211			0.03359		0.000008	0.00081						
38	0.04562	0.00555	0.00040	0.02042	0.01106	0.05073	0.05000	0.000007	0.02037	0.00452	0.00901	0.01045	0.00688	0.00062
39					0.00007	0.01385	0.00038		0.00012	0.000002	0.00052	0.00040	0.00103	
40			0.00882	0.00948	0.02394	0.04317	0.01250	0.00085	0.01821	0.0231	0.00960	0.01603	0.01111	0.00773
41			0.00630		0.00028	0.001142	0.00323	0.00064	0.00407	0.00028	0.00291	0.00380	0.00487	0.00485
42			0.00014				0.00812		0.00002		0.00005	0.00001	0.00062	0.00010
43	0.02118	0.08053	0.16297	0.01637	0.01490	0.01017	0.01659	0.38559	0.05572	0.06	0.06635	0.04925	0.01917	0.12732
44					0.00039	0.00016	0.00116	0.000002	0.00098	0.00016	0.00128	0.00287	0.00115	0.00008
45	0.02101	0.01440	0.02222	0.02309	0.12557	0.00499	0.05785	0.04339	0.02106	0.01704	0.06251	0.02905	0.04444	0.01938
46					0.00095	0.00130	0.00272	0.000007	0.00274	0.00059	0.00156	0.00461	0.00542	0.00063
47	0.01614	0.01340	0.01778	0.01297	0.01509	0.01984	0.04131	0.01301	0.03239	0.01642	0.0161	0.02658	0.03219	0.00429
48					0.00022	0.00006	0.00304	0.000005	0.00609	0.00217	0.02491	0.02024	0.01706	0.00044
49			0.00081		0.00446		0.00066		0.00020	0.00008	0.00053	0.00094	0.00032	0.00088
50					0.00033	0.00023	0.00001						0.00001	
51					-0.00045		0.00007	0.000002	0.00022	0.0001	0.00026	0.00043	0.00352	
52	0.00460	0.00085	0.000004	0.00854	0.00791	0.00025	0.00674		0.00369		0.00149	0.03041	0.00011	0.00678
53														
54	0.01477	0.00037	0.00643	0.02018	0.02858	0.03513	0.04086	0.00919	0.00756	-0.011631	0.01929	0.01060	0.00146	0.00335
55	0.19921	0.11923	0.10233	0.51438	0.15857	0.19738	0.16283	0.00425	0.13486	0.04642	0.15206	0.14144	0.08850	0.08702
56	0.48081	0.62843	0.19518	0.18509	0.30327	0.48393	0.36593	0.24931	0.10805	0.11036	0.16941	0.17307	0.20693	0.17481
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	0.00570	0.48645												
2	0.00608													
3	0.00329													
4				0.00003	0.00012	0.00004					0.00009	0.00001		
5								0.00001		0.18491			0.02269	
6														
7					0.00002	0.00004				0.17361	0.00008	0.03233	0.02182	0.01157
8					0.04432									
9	0.00163										0.00248	0.00022	0.00001	
10									0.00002		0.00094	0.00009		
11											0.00003			
12											0.00006	0.00001		
13	0.12444	0.0091		0.00001	0.00007	0.00001	0.00708	0.00001	0.00493	0.0002	0.00485	0.00043	0.01106	
14														
15	0.00329													
16		0.00276												
17			0.30868	0.65047	0.01849	0.00258	0.00376	0.00002		0.00012	0.00		0.00297	
18		0.00009	0.00101		0.00022				0.00003		0.00067	0.00006	0.00007	0.00006
19		0.00011	0.00118		0.22588	0.00012					0.00078	0.00007	0.00001	
20	0.00004	0.07665		0.00002	0.00129	0.02778	0.00404	0.00001	0.00102	0.00049	0.00002		0.00887	0.00003
21	0.01139	0.04217	0.01036	0.00227	0.00424	0.00008	0.30942	0.35406	0.03893	0.00462	0.11286	0.01087	0.01913	
22	0.00136	0.02041	0.00105	0.00046	0.00122	0.00082	0.00188	0.01885	0.00505	0.00059	0.00319	0.00212	0.00230	0.00053
23									0.14394	0.00595			0.00065	
24									0.06215	0.00257			0.00028	
25	0.00212	0.00219	0.01215	0.00079	0.00014	0.00127	0.03124	0.00094	0.00012	0.00015	0.0208	0.00191	0.0003	0.00012
26						0.00298					0.00022	0.12035	0.00005	0.00002
27	0.03621	0.00317	0.00846	0.00004	0.05167	0.00277	0.01557	0.06602	0.22341	0.19648	0.33732	0.46974	0.38705	0.00327

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
28	0.00805	0.00392	0.00312	0.00090	0.00209	0.00385	0.01729	0.00144	0.00238	0.05058	0.01058	0.00477	0.02117	0.03958
29	0.00504		0.00062	0.00884	0.02866	0.00336	0.00130	0.00002	0.02396	0.00136	0.02508	0.00271	0.02072	0.00001
30	0.00844					0.00037			0.03466	0.00143	0.00005		0.00016	0.00002
31													0.00227	0.00022
32														0.00051
33	0.00001				0.00028	0.00481					0.00076	0.00003	0.00005	0.00023
34	0.28201	0.02586	0.03369	0.00430	0.01747	0.03108	0.02	0.00765	0.02135	0.03304	0.03253	0.0697	0.01342	0.01091
35						0.00004								0.00002
36										0.00019			0.00002	0.00015
37						0.00001								0.0004
38	0.01201	0.0055	0.01393	0.00591	0.00826	0.01021	0.01646	0.01023	0.00308	0.003	0.00478	0.00339	0.00772	0.00055
39		0.00014	0.00072	0.01159	0.00137	0.0015	0.00001	0.00228	0.00	0.00161	0.00106	0.0001	0.00023	0.00217
40	0.01357	0.00025	0.02313	0.00629	0.01222	0.01049	0.0121	0.00906	0.00635	0.00054	0.01382	0.00313	0.01226	0.00126
41	0.00106	0.00003	0.0003	0.00044	0.00067	0.00097	0.00063	0.00051	0.00122	0.00009	0.00190	0.00130	0.00248	0.00007
42	0.0008			0.0001	0.00013	0.00004		0.00032			0.0024	0.00022	0.00012	0.00018
43	0.01970	0.01216	0.02228	0.01901	0.05809	0.00632	0.01267	0.01482	0.01007	0.00423	0.03162	0.01716	0.00982	0.00046
44	0.001602	0.00011	0.00146	0.0014	0.00149	0.00168	0.00104	0.00156	0.00222	0.00034	0.00211	0.00106	0.00108	0.00004
45	0.01958	0.01587	0.02377	0.01929	0.01916	0.0179	0.01101	0.02788	0.02497	0.04688	0.03198	0.03128	0.02659	0.00516
46	0.00237	0.00276	0.00249	0.00373	0.00388	0.00282	0.00258	0.00655	0.00321	0.00125	0.00307	0.00206	0.00234	0.00028
47	0.04708	0.03087	0.02457	0.01715	0.02227	0.0306	0.02717	0.03371	0.06294	0.02038	0.03438	0.03027	0.03778	0.01477
48	0.00162	0.0006	0.0021	0.02109	0.01814	0.05627	0.00298	0.01861	0.00155	0.00041	0.00139	0.00258	0.00245	0.00005
49	0.00338	0.00552	0.00119	0.00005	0.00379	0.00069	0.00186	0.00056	0.00128	0.00095	0.00123	0.00064	0.00047	0.000
50							0.00011						0.00014	
51	-0.00074	-0.00023	0.00491	0.00011	0.00042	0.00026	0.00	0.00005	0.00151	0.00029	0.00119	0.00011	0.00038	
52	0.00004	0.02139	0.16671	0.02947	0.04913	0.2302	0.18689	0.00841	0.02707	0.10904	0.06586	0.00595	0.11782	0.73984
53														
54	0.00638	0.00238	0.02849	-0.00549	-0.01986	0.11619	0.02997	-0.00370	0.00828	0.02801	0.01703	0.01001	0.02051	0.01411
55	0.11545	0.15591	0.12782	0.08793	0.19554	0.17054	0.12625	0.26722	0.15377	0.08250	0.11183	0.07196	0.08256	0.07263
56	0.25549	0.07344	0.17582	0.11380	0.22918	0.26128	0.15675	0.14551	0.14711	0.04395	0.12098	0.10382	0.14022	0.08081
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

© Public Disclosure Authorized by the University

	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
1	0.00011					0.00058				0.00072	0.003			0.00023
2	0.00012					0.00425								0.00006
3	0.00208									0.00021	0.00294			0.00007
4										0.00008	0.00018			0.00006
5										0.00124		0.0003	0.00031	
6														
7	0.00009		0.01355	0.16733	0.0003	0.00512	0.00055	0.04213	0.0007	0.00153	0.00035	0.00028	0.00029	0.01401
8	0.0002	0.05493								0.00002	0.00015			
9	0.00103					0.00002				0.00011				
10						0.0001				0.00003				
11											0.00008			
12						0.00001								
13	0.00319	0.00002				0.00203			0.00001	0.00014	0.00007			
14														0.00001
15	0.00007													
16														
17	0.0003	0.00193				0.00111	0.00009	0.00001	0.00018	0.00022	0.00314			0.00003
18	0.00007				0.00022	0.00003						0.0007	0.0003	
19	0.00064					0.00005			0.00001	0.00012	0.00049	0.0007		
20	0.00006	0.00605		0.00016	0.00001	0.01006	0.00361	0.02076	0.011	0.00091	0.0013			0.01398
21	0.00859	0.006135	0.03215	0.00008	0.00099	0.00549	0.00072	0.00288	0.003618	0.00083	0.00581	0.00001	0.00103	
22	0.00114	0.0015	0.00059	0.00073	0.00074	0.00113	0.00169	0.00117	0.00209	0.00026	0.00044	0.0021	0.00058	0.00057
23										0.00001				
24		0.00001												
25	0.0002	0.00058			0.00018	0.00033	0.00112	0.00052	0.00041	0.00066	0.00006	0.00051		0.00005
26	0.00051	0.00677		0.00029		0.01323	0.00139	0.00093	0.00381	0.01469	0			0.00012
27	0.46918	0.08191	0.00024	0.00128	0.00451	0.01666	0.00182	0.16595	0.00535	0.00496	0.01674	0.00031	0.00963	0.00518

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
28	0.00918	0.08324	0.13062	0.00744	0.02024	0.00791	0.02489	0.00961	0.01115	0.00642	0.00321	0.30099	0.03337	0.02215
29	0.10504	0.01525		0.00587	0.00001	0.00241	0.00672	0.01453	0.01303	0.01813	0.7027			0.00274
30	0.001016	0.08529		0.00001		0.02334	0.00836	0.00042	0.00385	0.0009	0.00257	0		0.00831
31			0.00790	0.17612	0.00016	0.00363	0.00085	0.00288	0	0.00032	0.01240			0.10086
32	0.00955			0.00355	0.00009	0.00294	-0.00065	0.00212	0.00005	0.00018	0.00063			0.07423
33	0.00048		0.0007	0.00730	0.08702	0.23652	0.1715	0.27221	0.36628	0.00991	0.34239			0.10195
34	0.02390	0.03219	0.02470	0.012011	0.01296	0.04124	0.02389	0.02563	0.03755	0.00798	0.04199	0.00256	0.00005	0.04653
35				0.00013		0.00465	0.25555	0.00023	0.00073	0.00088				0.00698
36	0.00019			0.00004	0.00083	0.00115	0.01331	0.0161	0.00009	0.08312	0.00018			0.01684
37						0.00153	0.00013	0.00001	0.00025	0.03588	0.00021	0		0.00011
38	0.01446	0.01052	0.00148	0.01101	0.0247	0.01049	0.00624	0.00596	0.00922	0.00207	0.00104	0.01372	0.0364	0.00514
39		0.00005				0.00002				0.00012	0.03243	0.00013	0.00156	
40	0.02556	0.03271	0.08373	0.01607	0.01765	0.00973	0.00814	0.02000	0.00507	0.0038	0.0155	0.00038	0.4055	0.0007
41	0.001144	0.00186	0.00013	0.00912	0.0001	0.00049	0.00061	0.00071	0.0007	0.00158	0.00248	0.00103	0.00	0.00525
42	0.00006	0.00006		0.00013		0.00315	0.00113	0.00403	0.00358	0.00022	0.0002	0.00039	0.00557	0.08318
43	0.01155	0.00504	0.00005	0.03744	0.00082	0.04384	0.02445	0.00543	0.02005	0.04592	0.11687	0.00091	0.00214	0.06396
44	0.00141	0.00213	0.00075	0.00171	0.00016	0.00249	0.00438	0.00061	0.00107	0.00146	0.00135	0.0004	0.00587	0.00053
45	0.01812	0.03464	0.06843	0.08034	0.00971	0.01934	0.01908	0.01678	0.01761	0.06041	0.02555	0.00263	0.03294	0.03289
46	0.00347	0.0031	0.00123	0.00197	0.00056	0.00394	0.00517	0.00253	0.00287	0.00155	0.00309	0.00138	0.00495	0.00229
47	0.02697	0.04714	0.03518	0.01974	0.01587	0.03232	0.03155	0.02380	0.06004	0.01421	0.02051	0.01613	0.01737	0.03309
48	0.00391	0.00467	0.0003	0.00970	0.00397	0.02878	0.01073	0.00612	0.00740	0.02546	0.02127	0.00120	0.00814	0.00260
49	0.0005	0.00349	0.00423	0.00033	0.00115	0.00068	0.002	0.00033	0.00059	0.0001	0.00032	0.00003	0.000	0.00029
50												0.00026		0.0001
51	0.00002	0.00041			0.00011	0.00006	0.0004	0.00002	0.00043	0.00039	0.00091	0.00026		0.00083
52	0.05948	0.01185	0.00016	0.00513	0.50213	0.07139	0.00576	0.01799	0.01175	0.05032	0.00215	0.00025	0.00018	0.00545
53														
54	0.01108	0.03672	0.05518	0.04451	0.04827	0.03689	0.02378	0.02133	0.02826	0.08611	0.02627	0.12075	0.01522	0.03813
55	0.1221	0.20838	0.10587	0.14456	0.06549	0.16393	0.1898	0.17508	0.21509	0.05173	0.13061	0.17462	0.51019	0.20644
56	0.15779	0.22137	0.04328	0.23592	0.18457	0.18639	0.15192	0.12120	0.15391	0.06849	0.09089	0.35833	-0.09169	0.09283
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Open Digital Repository Universiti Malaya

	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	0.00044	0.00402	0.00	0.00021	0.00001	0.00002	0.00001	0.00	0.00015
2	0.001231	0.04193		0.00216	0.00009	0	0.00494		0.00173
3		0.00711	0.00008	0.00037	0.00002		0.00002		0.00026
4	0.00295		0.00001		0.00009				0.00004
5	0.00035				0.00012	0.00002			
6									
7	0.000272				0.00012	0.00002			
8	0.00009	0.06679		0.00344	0.00014		0.00249		0.00246
9	0.00002	0.01785		0.00092	0.00004		0.00155		0.00073
10	0.00005	0.01228		0.00063	0.00003		0.00003		0.00045
11	0.00002	0.01308		0.00067	0.00003		0.00288	0.00036	0.00052
12								0.0002	0.00019
13	0.00179	0.05843	0.00002	0.00301	0.00019	0.00001	0.00071	0.000	0.00402
14	0.00013					0.00001			
15	0.00001	0.02805		0.00145	0.00006		0.00178	0.0002	0.00113
16									
17	0.00474		0.00005		0.00015	0.00001	0.00108	0.00048	0.00093
18	0.00003		0.00147		0.00012		0.0008	0.00021	0.00023
19	0.00042		0.00002		0.00001			0.00007	
20	0.0025		0.00001		0.00014	0.00001		0.00046	0.00191
21	0.00296	0.00111	0.001	0.00098	0.01275	0.00004	0.00045	0.00067	0.00209
22	0.00009	0.03025	0.00045	0.00187	0.00326	0.00001	0.00767	0.01053	0.01194
23	0.00047	0.00002	0.00001				0.05741	0.00043	
24									
25	0.00008	0.0101	0.00003	0.00074	0.00618		0.00294	0.00317	0.02186
26	0.00009		0.00001		0.00003				0.00055
27	0.00206	0.00002	0.00004	0.00034	0.00496	0.00002	0.01926	0.00245	0.03221

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

	43	44	45	46	47	48	49	50	51
28	0.00875	0.01089	0.13040	0.00413	0.01322	0.00093	0.00742	0.01576	0.00897
29	0.00551		0.01354		0.00625	0.00001	0.00018	0.00732	0.00271
30	0.00011				0.00003	0.00001	0.00549		0.00016
31	0.00015			0.00022	0.00027	0.00006			0.00008
32	0.00011		0.00005	0.00012	0.00020	0.00004	0.00	0.000136	
33	0.00039				0.0003	0.06868			0.00118
34	0.00124	0.02718	0.00126	0.00202	0.00061	0.00006	0.00965		0.00811
35	0.00003		0.00111		0.0001		0.0001		
36	0.00016		0.00009	0.01738	0.0003	0.00001			0.01238
37	0.0004		0.00009	0.00191	0.000072		0.00133	0.00449	0.00315
38	0.00608	0.04074	0.08039	0.00521	0.06845	0.00007	0.01219	0.00768	0.01042
39	0.00296	0.00001	0.00473	0.00114	0.00669	0.00001	0.0139	0.01565	0.00534
40	0.01483	0.03639	0.00495	0.01595	0.01195	0.00005	0.01673	0.01034	0.04108
41	0.00108	0.01708	0.00164	0.00121	0.00026	0.00001	0.0061	0.00698	0.0035
42	0.00325	0.01829	0.00181	0.00127	0.00059	0.09489	0.00525	0.02209	0.00720
43	0.00694	0.03964	0.00426	0.00554	0.00897	0.00006	0.02003	0.01224	0.02227
44	0.00026	0.00288	0.00154	0.00088	0.00493	0.00	0.00331	0.00194	0.01070
45	0.06393	0.03118	0.06724	0.00684	0.03419	0.00015	0.01687	0.01357	0.01894
46	0.01869	0.03554	0.00839	0.00203	0.01370	0.00003	0.00978	0.00602	0.01053
47	0.04786	0.02801	0.03016	0.02106	0.03242	0.03398	0.01879	0.04446	0.02574
48	0.08113	0.02517	0.00873	0.00887	0.03291	0.00011	0.06389	0.03165	0.06314
49	0.00006	0.00237	0.00001	0.00012	0.00002	0.000	0.00456	0.00096	0.00009
50	0.00005	0.00	0.00006	0.00007	0.00001	0.00	0.00003	0.02106	0.00
51	0.01005	0.00003	0.00022	0.00125	0.00184	0.00002	0.000	0.00119	0.10671
52	0.0095	0.01244	0.08458	0.00064	0.00669	0.00005	0.02061	0.000	0.00062
53									
54	0.00955	0.02284	0.05438	0.00342	0.00882	0.00045	0.00802	0.00970	0.01073
55	0.17395	0.25484	0.14732	0.20122	0.36138	0.00173	0.24388	0.5263	0.25907
56	0.51221	0.10345	0.34987	0.68072	0.35638	0.79438	0.40787	0.22007	0.28377
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1

المصدر : احتسبت من قبل الباحث اعتمادا على جدول المدخلات / المخرجات للاقتصاد الاردني لعام ١٩٨٧ الصادر عن دائرة الاحصاءات العامة في عام ١٩٩٢.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

ملحق رقم (٢)

معكوس المصفوفة التكنولوجية

بالالف دينار

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1125.68	4.04	115.84	0.23	0.17	0.21	0.32	34.05	36.35	751.86	242.95	57.28	69.21	228.80	16.07
2	0.32	1032.13	4.58	0.66	0.45	0.44	1.05	2.62	34.11	3.91	26.57	102.76	333.74	6.68	50.33
3	4.30	34.53	1017.69	0.17	0.13	0.14	0.20	295.68	259.38	3.48	2.92	45.15	12.07	14.87	5.79
4	4.03	29.03	2.10	1002.11	0.11	0.09	0.15	1.81	1.77	3.00	1.94	3.50	10.25	2.28	1.69
5	1.58	6.30	1.69	1.16	1202.45	0.67	3.14	0.92	4.77	2.02	1.97	2.17	3.29	1.93	3.10
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	4.68	5.86	2.53	10.58	2.88	2.70	1011.15	1.62	5.70	4.39	3.84	4.00	6.54	3.03	6.62
8	0.04	0.04	0.12	0.06	0.12	0.06	0.18	1001.21	0.24	0.09	0.19	0.34	0.21	0.12	0.28
9	0.38	2.60	75.63	0.10	0.07	0.06	0.11	22.02	1145.21	1.93	4.03	56.40	3.02	60.94	2.66
10	0.04	0.18	4.77	0.03	0.04	0.03	0.07	1.45	2.11	1013.28	287.67	45.11	8.10	12.13	1.15
11	0.01	0.01	0.03	0.01	0.04	0.01	0.04	0.03	0.05	0.02	1000.04	0.33	0.04	0.03	0.06
12	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.07	0.01	2.04	1014.38	0.48	0.01	0.06
13	0.77	1.14	14.34	0.99	0.81	0.67	2.11	5.53	115.68	10.13	89.74	269.61	1154.93	21.74	147.00
14	2.56	20.51	603.79	0.41	0.08	0.09	0.13	175.50	153.91	2.08	1.76	26.81	7.18	1556.45	3.44
15	0.02	0.02	0.04	0.02	0.05	0.02	0.07	0.05	0.11	0.03	0.08	0.16	0.15	0.05	1003.43
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	0.54	0.89	2.36	0.62	0.76	0.49	1.17	3.60	2.28	7.77	3.48	2.05	2.34	2.44	1.84
18	0.07	0.06	0.13	0.08	0.28	0.05	0.16	0.17	0.16	0.11	0.19	0.13	0.14	0.12	0.13
19	0.06	0.08	0.17	0.07	0.05	0.05	0.06	0.28	0.25	0.13	0.14	0.11	0.09	0.15	0.08
20	1.33	0.75	2.54	1.39	1.55	1.06	3.65	2.07	6.96	1.66	2.31	5.54	12.43	2.47	6.21
21	2.54	2.34	8.20	3.57	3.47	3.09	22.18	5.29	14.21	9.04	10.54	53.84	10.45	12.54	26.88
22	0.37	0.26	0.87	0.49	1.61	2.00	2.69	0.57	3.29	0.93	1.53	2.65	2.09	1.05	2.88
23	0.21	1.37	32.96	0.07	0.42	0.50	0.19	9.81	8.61	0.24	0.27	1.69	0.67	39.19	0.58
24	2.64	24.84	2.44	0.03	0.05	0.05	0.07	0.76	1.48	1.87	1.23	2.72	8.22	3.14	1.31
25	0.26	0.21	0.73	0.28	0.43	0.32	1.61	0.62	2.90	0.80	1.90	3.01	1.36	0.88	3.80
26	1.25	0.34	0.54	1.61	1.39	1.65	2.73	0.49	1.38	1.15	1.01	1.44	1.37	0.66	5.42
27	32.42	26.56	36.36	39.99	34.77	20.08	109.88	19.02	157.37	54.28	58.24	53.49	50.92	40.06	99.86

© Arabic Digital University-Jordan

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
28	50.93	16.60	39.51	64.51	117.26	125.36	108.70	29.77	50.04	53.07	79.05	44.42	40.67	41.14	38.42
29	34.73	20.43	21.71	43.82	13.94	16.17	21.45	12.86	160.04	62.56	49.37	44.18	28.12	23.10	20.56
30	0.43	0.33	1.60	1.88	1.36	1.25	2.70	0.70	1.47	0.56	0.07	1.66	1.73	1.90	17.40
31	1.95	0.79	0.91	9.15	0.60	0.67	11.37	1.04	1.45	1.67	1.36	1.26	1.31	1.04	2.32
32	0.71	1.76	0.71	48.15	0.50	0.48	7.44	0.80	2.12	1.02	1.10	1.21	1.36	0.71	1.66
33	23.58	7.07	9.20	23.20	33.02	24.78	38.73	9.73	19.04	20.01	16.91	23.70	23.35	11.36	88.41
34	5.84	5.56	6.94	67.85	39.96	40.38	63.90	5.59	29.26	10.35	16.89	52.22	51.39	8.86	308.62
35	0.21	0.12	0.22	0.56	0.62	0.37	1.50	0.28	0.04	0.26	0.37	0.53	0.53	0.24	2.11
36	4.99	1.12	1.87	2.59	4.03	4.89	7.33	1.84	3.96	4.28	3.30	2.99	2.64	2.27	3.36
37	34.78	5.57	7.0	7.60	48.81	14.83	17.27	5.91	12.03	25.89	13.75	9.38	8.96	10.30	9.15
38	57.57	11.55	18.32	28.16	31.33	55.74	64.49	16.04	41.82	48.18	35.29	30.11	25.74	23.19	30.84
39	0.50	0.60	1.44	0.50	1.48	14.86	1.52	2.21	1.56	0.82	1.81	1.78	2.25	1.32	1.17
40	3.88	4.41	26.29	15.47	33.51	47.01	21.48	16.63	40.52	29.76	25.00	31.39	21.40	23.81	26.79
41	0.45	0.68	10.43	0.91	1.04	1.36	4.19	4.38	8.79	0.98	4.20	6.59	6.42	8.70	2.95
42	1.10	1.51	4.09	1.30	1.75	1.09	11.06	6.39	4.07	2.08	5.09	5.18	4.82	3.66	4.93
43	36.85	96.36	257.98	27.93	28.19	24.21	34.79	467.43	146.53	90.07	104.15	93.08	64.29	218.96	51.56
44	0.37	0.26	0.75	0.57	1.15	0.58	2.09	0.66	2.36	0.71	2.07	4.11	2.10	0.83	3.32
45	36.36	30.25	66.27	39.12	171.39	15.45	80.68	95.79	68.50	51.73	98.56	67.83	76.65	63.11	51.49
46	1.65	2.49	6.91	1.79	4.04	2.70	5.79	10.48	9.32	3.74	6.04	10.24	9.47	6.83	7.45
47	9.06	6.71	17.85	6.65	11.84	11.53	40.91	22.44	40.50	14.55	17.82	34.41	33.29	18.26	52.48
48	5.98	9.25	24.80	6.60	7.70	6.01	12.79	41.35	27.00	13.16	39.52	38.73	30.70	22.30	21.93
49	0.13	0.16	1.54	0.21	5.54	0.12	0.98	0.52	0.93	0.26	0.75	1.41	0.59	1.60	4.02
50	0.01	0.01	0.03	0.01	0.44	0.25	0.05	0.04	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
51	0.52	1.16	3.16	0.40	1.07	0.39	0.71	5.45	2.65	1.24	2.01	2.81	5.47	2.76	2.26
52	1498.69	1418.87	2460.08	1463.65	1812.84	1445.43	1725.03	2343.55	2632.77	2311.27	2271.72	2263.93	2142.57	2508.05	2143.92

© Karabuk Digital Library Karabuk University

	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	549.88	0.29	0.34	2.32	0.15	0.99	0.58	1.10	0.50	2.02	1.13	1.51	0.04	1.48	0.37
2	3.77	0.90	0.86	1.40	0.46	4.26	2.28	4.70	2.04	5.22	4.59	6.81	0.12	4.87	1.35
3	2.29	0.24	0.30	17.22	0.13	0.32	0.26	0.47	0.22	1.25	0.47	0.48	0.02	2.82	0.27
4	2.14	0.16	0.22	0.56	0.09	0.22	0.19	0.24	0.15	0.25	0.28	0.30	0.01	0.25	0.16
5	1.38	1.35	1.25	4.29	0.55	2.26	4.13	30.12	232.95	16.97	25.10	46.01	0.24	22.15	5.24
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	3.38	2.11	2.03	4.46	1.46	2.92	4.25	27.74	185.69	15.33	59.13	38.57	12.60	21.19	67.15
8	0.12	0.35	0.36	57.57	0.17	0.19	0.24	0.35	0.16	0.36	0.28	0.23	0.01	0.38	0.27
9	0.28	0.17	0.18	1.43	0.08	0.26	0.18	0.25	0.11	3.16	0.50	0.23	0.01	1.53	0.16
10	0.13	0.10	0.10	0.17	0.05	0.19	0.13	0.22	0.09	1.19	0.28	0.23	0.01	0.19	0.10
11	0.04	0.05	0.06	0.06	0.03	0.04	0.05	0.07	0.04	0.10	0.06	0.05	0.00	0.05	0.06
12	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.07	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00
13	12.03	1.50	1.45	3.20	0.62	13.64	6.80	14.64	5.62	16.27	13.49	22.45	0.18	15.07	3.19
14	0.37	0.15	0.19	10.24	0.08	0.20	0.16	0.29	0.14	0.75	0.29	0.29	0.01	1.68	0.16
15	0.05	0.10	0.12	0.11	0.07	0.08	0.10	0.15	0.07	0.14	0.12	0.10	0.01	0.17	0.12
16	1002.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	1.44	1448.84	942.80	36.61	4.18	8.73	4.01	3.39	2.46	5.10	5.07	8.13	0.17	4.76	4.41
18	0.18	1.57	1001.07	0.42	0.06	0.11	0.12	0.20	0.22	0.86	0.29	0.25	0.07	0.24	0.14
19	0.21	2.27	1.52	1291.95	0.23	0.10	0.07	0.08	0.06	1.13	0.19	0.10	0.01	0.91	0.06
20	80.83	1.49	1.39	4.07	1029.39	7.61	4.24	7.49	5.33	7.59	10.24	16.47	0.31	8.58	9.51
21	75.99	28.99	23.72	16.55	2.78	1461.41	532.22	89.31	23.69	191.15	50.93	52.74	1.08	39.89	20.13
22	21.60	2.34	2.21	2.55	1.24	3.58	1021.08	8.36	2.61	5.89	5.57	4.80	0.66	3.83	2.99
23	0.53	0.20	0.16	1.09	0.08	0.29	0.26	1169.23	7.45	0.69	0.85	1.40	0.01	0.81	0.44
24	1.41	0.05	0.04	0.15	0.02	0.14	0.11	73.11	1003.19	0.35	0.42	0.73	0.01	0.40	0.13
25	5.14	19.40	13.69	1.56	1.72	47.07	18.40	4.00	1.50	1028.13	4.78	2.84	0.20	0.25	1.96
26	1.65	1.42	1.23	0.97	4.39	1.20	0.97	1.63	1.75	1.70	1139.13	1.25	0.29	2.00	9.78
27	35.92	46.06	42.44	152.86	18.68	79.09	148.02	506.52	367.01	616.41	914.08	1678.77	8.70	805.93	188.42

© Kasetsart University Digital Library (kulib.ku.ac.th)

	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
28	38.07	28.02	26.83	25.56	14.75	42.78	31.19	48.64	117.07	54.54	57.43	66.78	1044.75	56.83	130.47
29	22.21	11.39	20.54	48.38	8.91	14.05	13.22	48.76	20.56	48.71	32.17	44.82	1.22	1038.32	29.70
30	1.22	1.56	1.29	1.08	1.47	1.10	0.83	45.88	3.84	1.77	3.10	1.41	0.39	2.59	1094.76
31	1.37	0.68	1.03	1.27	1.07	0.66	0.04	2.06	3.39	2.56	3.66	4.80	0.61	4.36	1.72
32	0.64	0.48	0.71	1.02	0.74	0.46	0.57	1.02	1.86	1.18	1.33	1.03	0.70	10.47	1.14
33	23.98	20.73	23.46	16.54	23.48	15.76	14.73	18.54	28.41	21.98	35.40	16.08	5.48	19.52	19.52
34	36.46	55.51	42.68	31.39	36.14	36.79	25.17	46.07	62.10	53.89	105.50	33.57	13.18	43.79	48.91
35	0.40	0.49	0.44	0.36	0.41	0.35	0.32	0.49	0.79	0.56	0.92	0.42	0.13	0.46	0.53
36	3.73	2.86	25.85	2.23	1.65	2.92	2.80	2.63	3.72	2.70	3.08	2.84	0.44	3.43	2.78
37	20.56	7.96	7.78	6.12	4.37	8.57	7.89	7.98	16.50	7.77	8.96	9.24	1.12	9.81	7.74
38	41.25	29.45	28.83	21.82	16.14	31.77	29.04	25.83	32.22	26.54	29.85	28.62	2.54	33.82	28.10
39	1.08	1.84	13.46	2.84	1.98	0.73	3.19	1.50	3.04	2.37	1.54	1.48	2.42	1.12	1.25
40	6.63	38.65	33.62	25.00	13.87	23.12	21.56	23.95	18.53	31.88	24.45	29.76	2.23	43.16	44.64
41	0.73	1.05	1.37	2.02	1.33	1.61	1.67	3.51	2.25	4.31	4.64	4.91	0.20	3.91	3.24
42	2.01	1.96	4.17	4.90	6.80	1.83	3.81	2.38	3.48	5.15	3.64	2.52	0.51	2.50	2.67
43	37.62	43.31	51.72	112.33	12.82	30.11	32.42	29.60	25.75	52.82	43.85	28.62	2.31	32.53	18.38
44	0.91	2.81	3.43	2.69	2.10	2.18	2.82	4.31	1.77	3.84	3.27	2.68	0.14	3.06	3.34
45	44.07	48.40	56.61	49.74	25.71	30.26	50.48	69.63	113.97	71.01	85.28	68.38	7.96	59.11	60.66
45	5.51	6.11	8.76	9.08	4.14	5.93	10.48	8.69	5.51	8.35	8.18	6.92	0.60	8.10	6.42
47	29.04	24.40	23.28	24.52	21.81	28.43	33.64	82.34	30.09	48.14	56.41	53.35	2.95	43.45	50.66
48	13.44	11.64	32.06	37.15	61.86	11.45	27.59	13.12	9.89	14.08	17.13	12.91	1.05	14.43	13.14
49	5.91	1.95	1.38	5.22	0.83	2.95	1.76	2.43	2.50	2.16	1.62	1.27	0.04	1.23	4.16
50	0.02	0.03	0.03	0.04	0.01	0.19	0.10	0.11	0.15	0.13	0.16	0.28	0.00	0.15	0.05
51	0.09	8.62	6.06	2.26	0.57	0.65	0.69	2.90	1.09	2.50	1.32	1.38	0.00	1.00	1.01
52	2142.29	1910.00	2430.10	2045.40	1329.70	1929.57	2065.85	2436.08	2351.51	2391.10	2770.16	2308.78	1115.83	2378.57	1891.55

© King Saud University Library - Digital Library

	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
1	0.13	0.23	0.08	1.16	0.32	0.40	0.21	1.56	4.26	0.06	0.28	0.54	0.84	25.67
2	0.47	0.66	0.23	5.97	0.95	1.63	0.69	2.22	1.30	0.13	0.65	0.90	2.19	66.27
3	0.10	0.19	0.06	0.38	0.32	0.21	0.17	1.14	3.52	0.05	0.30	0.24	0.26	34.31
4	0.04	0.18	0.03	0.34	0.16	0.11	0.12	0.70	0.64	0.02	0.07	0.35	3.07	2.31
5	0.40	1.10	0.55	1.79	0.99	8.60	1.26	8.88	2.93	0.61	1.47	1.09	0.96	1.66
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	16.55	173.85	1.55	10.54	4.57	52.00	3.50	14.05	4.75	4.38	3.84	45.91	1.81	3.92
8	0.12	0.22	0.04	0.26	0.49	0.14	0.16	0.35	0.41	0.05	0.46	0.17	0.29	67.30
9	0.06	0.11	0.03	0.17	0.21	0.11	0.10	0.63	0.44	0.03	0.19	0.10	0.13	23.09
10	0.04	0.07	0.02	0.20	0.14	0.07	0.06	0.16	0.12	0.01	0.12	0.06	0.12	17.01
11	0.03	0.05	0.01	0.05	0.10	0.03	0.03	0.06	0.13	0.01	0.09	0.03	0.05	13.17
12	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.06
13	0.81	0.09	0.39	3.84	1.31	4.55	1.12	5.55	2.55	0.22	1.06	1.13	2.67	76.80
14	0.06	0.13	0.03	0.24	0.20	0.13	0.11	0.72	2.12	0.03	0.18	0.18	0.36	20.38
15	0.05	0.09	0.02	0.11	0.21	0.06	0.07	0.13	0.09	0.02	0.19	0.07	0.08	28.33
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	0.60	0.89	0.46	2.74	0.95	1.96	1.07	3.41	6.55	0.21	0.70	1.25	7.31	1.50
18	0.15	0.21	0.27	0.17	0.14	0.17	0.17	0.26	0.20	0.10	0.41	0.17	0.16	0.14
19	0.03	0.06	0.02	0.12	0.06	0.06	0.06	0.51	0.83	0.10	0.07	0.08	0.59	0.11
20	0.81	1.53	0.60	12.25	6.53	25.52	12.69	9.55	3.65	0.30	0.84	17.79	3.23	2.83
21	49.65	14.70	3.28	13.90	6.76	17.66	11.13	18.52	16.80	1.99	4.41	11.15	6.88	24.60
22	1.34	1.79	1.07	2.11	3.26	2.78	3.09	2.67	1.63	2.43	2.02	1.66	0.68	31.94
23	0.32	0.16	0.11	0.18	0.28	0.33	0.14	0.41	0.34	0.02	0.05	0.17	0.60	1.42
24	0.03	0.04	0.02	0.18	0.05	0.15	0.04	0.16	0.09	0.01	0.03	0.10	0.10	1.75
25	1.91	0.87	0.42	1.28	2.24	1.64	1.38	2.14	1.13	0.70	0.60	1.02	0.99	11.75
26	0.76	1.58	0.82	16.67	3.37	2.42	5.74	19.39	1.44	0.42	1.04	8.17	0.60	1.96
27	12.22	36.636	18.01	61.45	33.54	311.87	43.34	264.56	102.74	7.97	31.71	35.72	17.18	40.90

© Sabah Digital Library, Universiti Malaysia Sabah

	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
28	179.69	80.22	33.58	34.54	57.88	48.93	35.18	52.47	39.40	316.38	172.06	73.12	28.72	48.34
29	5.48	18.11	8.43	12.53	17.65	29.75	22.85	269.42	83.55	4.44	13.96	13.25	12.32	23.80
30	0.92	1.12	0.54	27.16	13.53	1.87	5.66	3.72	4.65	0.25	0.39	11.92	0.47	1.99
31	1008.51	180.26	0.43	5.73	2.35	5.67	1.23	3.06	14.45	0.33	1.21	126.68	1.88	3.49
32	0.44	1005.29	0.31	4.00	1.67	3.49	0.98	3.90	2.16	0.33	0.89	82.24	1.41	2.49
33	12.25	25.67	1104.77	283.74	274.30	321.51	421.10	162.95	410.52	5.08	11.62	154.18	14.29	28.32
34	31.61	31.32	16.95	1054.04	42.08	43.55	49.41	39.88	58.04	7.47	6.54	67.46	5.09	47.68
35	0.37	0.79	0.18	6.77	1343.70	0.81	1.46	2.03	0.54	0.10	0.26	10.89	0.34	0.37
36	1.38	3.53	3.55	4.10	18.07	1019.33	3.21	87.79	2.85	1.45	4.42	21.41	2.40	6.15
37	3.85	9.38	8.01	8.74	6.58	7.57	1008.02	271.67	6.53	4.30	12.88	6.90	5.08	15.97
38	14.03	35.00	30.16	26.50	23.71	27.13	28.87	1030.59	22.60	15.69	48.33	24.71	17.13	57.17
39	1.12	1.24	0.26	0.76	0.81	0.76	0.81	1.77	1034.55	0.95	2.43	1.17	3.95	1.30
40	87.85	41.95	21.06	21.23	21.00	35.29	17.19	27.67	33.88	1002.18	408.90	24.34	19.10	53.84
41	0.65	10.39	0.43	1.90	1.49	2.18	1.31	3.66	3.58	1.18	1000.92	7.31	1.56	18.94
42	1.10	4.44	0.55	8.22	4.78	6.91	6.10	8.28	5.20	0.93	8.03	1093.92	12.95	25.57
43	6.32	50.66	7.45	55.44	42.06	18.95	30.38	183.29	133.55	4.70	13.47	84.30	1013.85	102.30
44	1.31	2.73	0.40	3.26	6.54	1.63	1.85	3.27	2.28	0.55	6.39	1.73	0.88	1003.99
45	81.16	121.76	16.17	38.78	41.53	43.54	34.47	108.48	54.01	7.46	45.22	74.07	75.77	66.07
46	3.12	5.71	1.30	6.88	9.61	5.45	5.48	9.84	7.91	1.88	6.95	6.66	20.68	40.42
47	27.89	24.18	5.58	29.45	33.88	27.49	55.60	40.78	23.70	4.86	10.25	37.12	41.67	29.87
48	4.61	19.00	3.04	38.76	22.73	14.21	15.82	50.35	38.05	2.72	12.64	17.21	86.45	42.08
49	4.46	1.36	1.33	1.31	3.20	1.08	1.24	0.94	1.11	0.07	0.12	1.30	0.16	2.83
50	0.04	0.03	0.01	0.03	0.02	0.07	0.02	0.07	0.04	0.26	0.12	0.13	0.06	0.04
51	0.21	0.75	0.27	0.92	1.26	0.57	1.08	2.98	2.81	0.38	0.38	2.16	11.64	1.79
52	1565.05	1911.40	1292.88	1810.90	2057.59	2100.37	1835.77	2726.65	2144.59	1403.80	1839.16	2072.23	1429.03	2124.37

© Cranfield Library Cranfield University

	45	46	47	48	49	50	51
1	0.27	1.37	0.42	0.09	1.31	0.32	1.77
2	0.48	3.54	0.93	0.13	6.47	0.44	5.13
3	0.34	1.82	0.43	0.04	1.62	0.22	2.03
4	0.11	0.14	0.21	0.04	0.29	0.09	0.32
5	1.20	0.33	1.41	0.20	3.06	0.66	268
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	3.58	1.42	2.28	4.56	4.08	2.44	4.29
8	0.20	3.53	0.58	0.03	2.82	0.22	3.67
9	0.14	1.22	0.28	0.02	2.02	0.12	1.47
10	0.06	0.90	0.16	0.01	0.98	0.18	1.01
11	0.04	0.69	0.11	0.01	2.96	0.42	0.76
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.20	0.22
13	1.00	4.19	1.70	0.18	3.50	0.86	8.30
14	0.21	1.08	0.26	0.05	0.97	0.14	1.21
15	0.08	1.49	0.25	0.01	1.92	0.29	1.66
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	2.06	0.21	1.01	0.18	3.17	1.38	2.74
18	1.62	0.03	0.21	0.04	0.88	0.27	0.36
19	0.10	0.01	0.08	0.01	0.05	0.13	0.08
20	1.17	0.73	1.34	1.77	1.54	1.45	4.27
21	4.92	3.60	24.55	1.87	13.09	9.78	19.48
22	1.07	2.16	4.05	0.33	8.85	11.47	14.79
23	0.08	0.09	0.08	0.03	67.54	0.63	0.19
24	0.03	0.10	0.04	0.01	4.39	0.06	0.17
25	0.56	1.04	7.53	0.29	3.76	4.02	26.10
26	1.86	0.27	1.59	0.87	0.81	0.57	1.53
27	37.95	10.36	40.98	5.60	74.42	21.98	94.03

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

	45	46	47	48	49	50	51
28	154.97	13.35	30.45	10.94	26.29	29.67	39.31
29	39.74	3.38	28.73	2.49	11.05	14.10	13.35
30	0.55	0.21	0.49	1.19	9.32	0.56	0.97
31	0.92	0.73	1.30	12.15	2.10	3.95	2.67
32	0.93	0.45	0.99	7.89	1.25	3.76	1.63
33	19.79	10.24	19.97	90.99	20.84	18.21	25.67
34	8.34	4.63	6.57	7.80	17.95	5.21	17.81
35	1.85	0.10	0.43	1.06	0.46	0.38	0.38
36	8.23	18.50	7.33	2.45	2.20	1.98	16.55
37	24.43	4.17	20.64	1.67	6.75	8.61	9.38
38	91.88	8.30	77.64	6.15	19.71	14.93	21.38
39	5.97	1.41	7.59	0.30	14.97	17.13	6.89
40	10.44	18.28	16.97	4.19	24.60	17.16	53.99
41	2.29	1.44	0.93	0.75	6.90	7.67	4.94
42	4.23	2.81	5.37	103.97	13.55	28.89	17.75
43	23.25	10.66	26.40	9.16	32.43	21.34	38.13
44	2.18	1.08	5.55	0.31	3.99	2.47	12.65
45	1085.77	11.44	49.65	9.40	31.73	23.96	37.30
46	10.66	1002.79	15.91	1.09	12.02	7.93	14.60
47	24.15	11.05	1028.88	25.62	15.23	38.03	24.21
48	15.82	11.18	39.99	1002.81	70.28	37.52	78.09
49	0.14	0.19	0.21	0.22	1004.89	1.12	0.38
50	0.08	0.08	0.03	0.01	0.06	1021.53	0.04
51	510.70	1.59	2.56	0.30	0.67	1.79	1120.16
52	1596.42	1178.37	1485.05	1319.32	1559.75	1586.22	1756.47

© Arabian Digital Library-Yamamah University

ملحق رقم (٣)

البيانات المستخدمة في تقدير النماذج القاسية والرياضية في الدراسة

السنة	الناتج المحلي الاجمالي بسعر التكلفة	مخفض الناتج المحلي الاجمالي (١٠٠=١٩٩٠)	حصة قطاع الزراعة من الناتج المحلي	حصة قطاع الصناعة من الناتج المحلي	حصة قطاع الخدمات من الناتج المحلي	حصة قطاع الانشاءات من الناتج المحلي
١٩٦٨	١٨٣,٥	١٧	١٩,٤	٢٩,٥	١٢٠,٩	١٣,٧
١٩٦٩	٢٢٩,٣	١٧,٢	٣١,٢	٣٤,٢	١٥١,٢	١٢,٧
١٩٧٠	٢١١,٣	١٨,٢	٢٤,٦	٢٩,٦	١٤٦,٦	١٠,٥
١٩٧١	٢٢٤,٨	١٩,٢	٣٠	٢٩,٩	١٥٥,٢	٩,٧
١٩٧٢	٢٦١	٢٠,٦	٣٤,٧	٣٤,٧	١٧٤,٣	١٧,٣
١٩٧٣	٢٨٤,٨	٢٢,٩	٢٥	٤٢,٩	١٩٠,٨	٢٦,١
١٩٧٤	٣٤٧,٥	٢٧,٤	٥٧,٢	٤١	٢٢٧,٦	٢١,٧
١٩٧٥	٣٨٢,٢	٣٠,٦	٣٠,٢	٥٤	٢٦١,٥	٣٦,٥
١٩٧٦	٤٧٩,٧	٣٤,٢	٤٢,٣	٦٨,٥	٣٢٤,٦	٤٤,٣
١٩٧٧	٥٨٠	٣٩,١	٥٢,٣	٨٦,٦	٣٨٥,٦	٥٥,٣
١٩٧٨	٦٨٠,٢	٤١,٩	٧٦,٩	٩٦,٧	٤٤٠,٢	٦٦,٤
١٩٧٩	٨٨٠,٥	٤٧,٨	٦١,٤	١٥٦,٧	٥٧٥,٥	٨٦,٩
١٩٨٠	١٠٥١,٤	٥١,١	٨٣	١٩٠,٧	٦٧٣,٧	١٠٤
١٩٨١	١٣٠٩,١	٥٧,٧	٧٩,٦	٢٥٧,١	٨٣٩,٢	١٣٣,٢
١٩٨٢	١٥٢٧,٩	٦٥,١	٩٢,٧	٢٨٨,١	٩٧٢,٧	١٧٤,٤
١٩٨٣	١٦٠٨,٤	٦٨,٣	١٠٩,٨	٢٦٩,٩	١٠٤١,٩	١٨٦,٨
١٩٨٤	١٧٦٤,٢	٧٣,٠	٩٧,٤	٣٤٢,٦	١١٣٨,٩	١٨٥,٣
١٩٨٥	١٧٨٢,٥	٧١,٥	٩٨,٤	٣١١,١	١٢٢٤,٣	١٤٨,٧
١٩٨٦	١٨٢٠,٨	٧١,٦	١١٤,٣	٣٠٦,٤	١٢٦٢,٦	١٣٧,٥
١٩٨٧	١٨٧٨,٠	٧١	١٣٧,٨	٣٢٩,٠	١٢٩١,٢	١٢٠
١٩٨٨	١٩٤٦,٦	٧٤,٢	١٣٤,٥	٣٣٠	١٣٦٩,٢	١١٢,٩
١٩٨٩	٢١٠٩,٦	٨٩,٨	١٣٩,٨	٤٦١,٩	١٤٠٦,٤	١٠١,٥
١٩٩٠	٢٣٢٤,٥	١٠٠	١٨٧,٨	٥٤٨	١٤٨٣,١	١٥٥,٦
١٩٩١	٢٥٠٥,٦	١٠٥,١	٢١٣,٥	٥٣٠,٦	١٦٣٥,٨	١٢٥,٧
١٩٩٢	٢٩٦٠,٩	١١٠,٨	٢٤٦,٩	٦٠٣,٤	١٨٩٥,٣	٢١٥,٣
١٩٩٣	٣٢١٤,٦	١١٤,٢	١٩٣,٣	٦١٢,٩	٢١٢٤,٧	٢٨٣,٧
١٩٩٤	٣٥٢٩,٣	١١٨,٦	٢٠٣	٦٨٨	٢٣٣٤,٧	٣٠٣,٦
١٩٩٥	٣٨٤٤,٣	١٢٢,٩	٢١٩,٦	٧٥٢,٤	٢٥٤٠,٧	٣٣١,٦

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

تابع ملحق رقم (٣)

السنة	الصادرات	عوائد العاملين باجر	التكوين الراسمالي الاجمالي الثابت	اهتلاك راس المال	صافي التكوين الرأسمالي
١٩٦٨	١٨,٩	٦٣,٤	٢٧	٧,٦	١٩,٤
١٩٦٩	٢٠,٦	٧٣,٢	٣٥,٨	٧,٧	٢٨,١
١٩٧٠	١٧,٦	٧٢,١	٢٥,٢	٧,٧	١٧,٥
١٩٧١	١٧,٨	٧٤,٣	٣٠,٧	٧,٩	٢٢,٨
١٩٧٢	٣٧	٨٢,٨	٣٦,٣	٨,١	٢٨,٢
١٩٧٣	٥٢,٤	٨٨,٦	٤٧,٢	٨,٣	٣٨,٩
١٩٧٤	٨٠,٣	١٠٧,٢	٦٣,٢	٨,٥	٥٤,٧
١٩٧٥	١١٨,٩	١٢٠,١	٨٧,٩	١٢,٥	٧٥,٤
١٩٧٦	١٩٢,١	٢١٢,٥	١٧٩,٣	٤٥,٤	١٣٣,٩
١٩٧٧	٢٤٢,٠	٢٤١,٥	٢٧٠,٩	٥٤,٢	٢١٦,٧
١٩٧٨	٢٦٤,٣	٢٧٦,٠	٢٦٤,٣	٦٣,٢	٢٠١,١
١٩٧٩	٣٣٩,٥	٣٥٣,٩	٣٢٢,١	٧٧,٥	٢٤٤,٦
١٩٨٠	٤٤٨,٠	٤١٨,١	٤١٧,٩	٩٥,٨	٣٢٢,١
١٩٨١	٥٨٨,٥	٥١٤,٩	٦٣٥,٠	١٢٣,٥	٥١١,٥
١٩٨٢	٦٧٠,٢	٦٠١,٨	٦٢٦,٩	١٥٧,٤	٤٦٩,٥
١٩٨٣	٦٣٩,٦	٦٥٦,٨	٥٣٥,٩	١٧٨,٧	٣٥٧,٢
١٩٨٤	٧٤٦,٣	٧٠٧,٨	٥٢٦,٨	١٩٩,٧	٣٢٧,١
١٩٨٥	٧٨١,٥	٧٥١,٦	٣٨٤,٨	٢٠٦,٥	١٧٨,٣
١٩٨٦	٦٣٤,١	٨٠٢,٣	٤٠٩,٣	١٩٧,٢	٢١٢,١
١٩٨٧	٧٥٦,٢	٨٣٧,٩	٤٤٨,٥	٢٠٣,٣	٢٤٥,٢
١٩٨٨	١٠٢٠,٨	٨٨٨	٥١٣,٤	٢٢٠,٦	٢٩٢,٨
١٩٨٩	١٣٥٩,٥	٩٣٣,٥	٥٥٤,١	٢٣٨,٢	٣١٥,٩
١٩٩٠	١٦٥٢,١	٩٩٤,٦	٦٩٤	٢٣٣,٤	٤٦٠,٦
١٩٩١	١٦٩٧,٦	١٠٧٤,٥	٦٧٨	٣٠٢,٦	٣٧٥,٤
١٩٩٢	١٨١٩,٩	١٢٨٧,٦	١٠٤٩,٢	٣٢٣,٨	٧٢٥,٤
١٩٩٣	١٩٦٢,١	١٤٦٢,٤	١٣٠٣,٥	٣٥٢,٤	٩٥١,١
١٩٩٤	٢٠٩٣,٤	١٦٠٣,١	١٣٨٩,٣	٤٤٢,٩	٩٤٦,٤
١٩٩٥	٢٤٦٨,٢		١٥١٦,٦		

المصدر : ١-البنك المركزي الاردني بيانات احصائية سنوية ، تشرين اول ١٩٨٩ ، ص ص ٥٨-٥٩.

٢- البنك المركزي الاردني بيانات احصائية سنوية عدد خاص ايار ١٩٩٦ ، ص ص ٤٨-٤٩.

٣- International financial statistics , year book , 1996 , pp. 439.

٤- دائرة الاحصاءات العامة ، الحسابات القومية في الاردن (١٩٦٧-١٩٧٧).

٥- دائرة الاحصاءات العامة ، الحسابات القومية في الاردن (١٩٥٢-١٩٩٢) ، تشرين اول ١٩٩٤.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

The Role of Agricultural Sector In The Jordanian Economy: Value Added and Forward- Backward Linkages.

Abstract

This study aims to analyze the role of agricultural sector in Jordan's economy through studying the improvement of the contribution of the agricultural output of the GDP, the ratio of the sector's employment to the total employment, and the agricultural products to foreign trade, in addition to some Input/output analyses technics which are used to find the values of output multipliers, studying the state of economic interdependence of the agriculture sub-sectors field crops, vegetables and Fruits, live stock, and other agricultural products by finding the values of forward linkages and back ward linkages, and finally determining the domestic and foreighne values added to the production of the four sub-sectors. The study also aims to estimate the role of agricultural sector in economic growth through series of time (period 1968-1994), and using mathematics formula (kuzents formula) to estimate the improvement in the agriculture contribution to economic growth through the three agriculture contribution to economic growth through three periods which the study is divided into.

It has been found that there is a deterioration in the agricultural output ration to GDP, the agricultural employment to total national employment decline, and deterioration happened in the positive contribution of agricultural products in adjusting the Trade Balance. The study found that the values of the output multipliers for the four agricultural sub-sectors mentioned above respectively are (1.5) dinar, (1.4) dinar, (2.5) dinar, and (1.5) dinar, the values of forward Linkages respectively are (1.683) dinar. (0.894) dinar, (0.907) dinar, and (0.552) dinar; and also the values of backward linkages respectively are (0.776) dinar, (0.740) dinar, (1.273) dinar, and (0.758) dinar for the four agricultural sub-sectors.

The ration of the Domestic value added to total value added in the output of those sub-sectors respectively are (95%), (98%), (91%), and (96%).

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

The study also found empirically that, there is a positive effect of agriculture in GDP growth, emphasizing, that over time there is a deterioration in its contribution to GDP growth, through the estimats of Kuzents formula shows decline in agriculture contribution to GDP growth from (21%) in 1968 to (7%) in 1995.

Finally the study recommends that serious consideration must be given to the agricultural sector in economic development programs, private investments in this sector must be increased, and a number of arrangements where proposed in order to develop exports of agricultural goods.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University