تقدير وتحليل بعض العوامل المؤثرة في نمو الناتج الزراعي في بلدان نامية مختارة للمدة (١٩٧٠-٢٠٠٠)

قيس ناظم غزال يسرى محمود قاسم
قسم الاقتصاد الزراعي / كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل - العراق

الخلاصة

يهدف البحث الى تقدير وتحليل بعض العوامل المؤثرة في نمو الناتج الزراعي في بلدان نامية مختارة خلال المدة ١٩٧٠-٢٠٠٠ وقد اختيرت عينة من البلدان النامية التي قسمت على مجموعتين الأولى الدول ذوات الدخل المتوسط الاعلى وضمت كل من تركيا ، وتايلند ، وتونس ، وسوريا ، واليمن ، والثانية الدول ذوات الدخل المتوسط الادنى وضمت كل من المغرب ، ومصر ، والاردن ، والباكستان ، وبنغلاديش . وقد استخدم نموذج قياسي بثلاثة صيغ هي الخطية وشبه اللوغاريتمية واللوغاريتمية المزدوجة وفيها تم الاعتماد على مفاهيم النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة بشأن تقدير وتحليل العوامل المؤثرة في نموها الزراعي والتي تم الحصول عليها من بيانات السلاسل الزمنية ولكل بلد على انفراد كونها تعكس العوامل المؤثرة في نموه الزراعي بحسب ما له من خصائص وسمات تختلف عن البلد الآخر.

المقدمة

يعد القطاع الزراعي احد اهم القطاعات الاقتصادية في البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء لكونه يسهم وبدور كبير في تحقيق النمو والتنمية الاقتصادية ، وفي تكوين الجزء الاكبر من مفردات الناتج المحلي الاجمالي في البلدان النامية اذ تتراوح نسبته وفي العديد منها بنحو ٣٠%-٦٠% ويعمل فيه عدد كبير من القوى العاملة التي تصل نسبتها إلى ٤٠% من اجمالي عدد السكان وتصل هذه النسبة إلى ٦٠% في بلدان نامية اخرى ، فضلا عن ذلك يسهم القطاع الزراعي في توفير الجزء الاكبر من النقد الاجنبي ، اذ تبلغ مساهمته بنحو ٢٠% في عدد من الدول ، وترتفع هذه النسبة في دول اخرى إلى ٩٠% من إيراداتها من العملات الصعبة وللقطاع الزراعي ايضا دور في توفير القدر الأكبر من المحاصيل الزراعية والغذائية لاكثر من ٦٠% من سكان البلدان النامية .

ان الواقع الاقتصادي للبلدان النامية يشير إلى أنها تعاني من مشكلة الغذاء ، وان الفجوة بين انتاجها الزراعي واحتياجاتها المحلية منه اخذة بالتزايد عبر الزمن ، وسبب هذه المشكلة يكمن في تزايد اعداد السكان بمعدلات لا تواكب معدل الزيادة في الانتاج الزراعي ومن هذا الشأن، اعتبر موضوع النمو الزراعي من المواضيع المهمة التي تستحق البحث والدراسة المستمرين وهذا ما اكدته العديد من الدراسات وركزت عليه الادبيات الاقتصادية .

تتلخص مشكلة البحث في ان نمو الناتج الزراعي يعد مؤشراً مهماً من مؤشرات اداء القطاع الزراعي ، وهو بذلك محصلة للعديد من المتغيرات المؤثرة فيه ولاسيما السياسات القطرية والجهود الاقليمية المعتمدة في التنمية الزراعية ، ومما لاشك فيه ان نمو الناتج الزراعي يرتبط بعلاقة سببية مع معدل النمو الاقتصادي ، وان تزايد المعدل الاخير يؤدي إلى تحفيز الانتاج الزراعي من خلال تنمية الاستثمارات فيه واعادة توزيع الدخول بالصيغة التي تسهم في تزايد العرض المحلي من الناتج الزراعي الذي له مساس مباشر بالامن الغذائي للسكان ، وهذه الاهمية تبرز وبشكل اكثر وضوحاً عندما يعاني سكان البلدان النامية من عجز في الانتاج الزراعي الذي لا يفي باحتياجات الاستهلاك المحلي ، ومما لاشك فيه ان القطاع الزراعي في البلدان النامية هو اكثر القطاعات الانتاجية تخلفاً لاسباب باتت معروفة ، منها التقلبات الواسعة في معدلات نمو الناتج الزراعي لتأثره بالعوامل الخارجية التي ينعكس اثرها في معدلات التبادل التجاري لاسعار المدخلات والنواتج الزراعية ، والعوامل الداخلية المتمثلة في اعتماد مساحات واسعة من الاراضي الزراعية على الارواء الديمي التي لاتعد مضمونة الامطار وموجات الجفاف والارتفاع المفاجئ في درجات الحرارة الامر الذي يعكس اثره في تقلبات الناتج الزراعي ، فضلاً عن التباين الكبير في الانتاج بين سنة واخرى ، وان جزءاً من مسببات ذلك يعود إلى اختلاف كفاءة اداء الاقتصادات النامية في مواجهة المؤثرات الخارجية التي تسهم بتأثيرات مباشرة أو غير مباشرة في الانتاج الزراعي ، ويعود سبب ذلك إلى عوامل عديدة اهمها عدم تكامل خطط التنمية الزراعية في البلدان النامية بقدر ما هي متنافرة في مضامينها الرئيسة ومن هذا

مستل من رسالة الماجستير للباحث الثاني ٢٠٠٥
تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٧/١/١٤ وقبوله ٢٠٠٧/٤/٤

الشان تتضح أهمية دراسة تقدير وتحليل بعض العوامل المؤثرة في نمو الناتج الزراعي وفي عينة من البلدان النامية للتعرف عن التغيرات التي يمكن ان تطرأ على القطاع قيد الدرس وعائداته خلال مدة البحث .

من اهم البحوث والدراسات التي اجريت في هذا الشان دراسة العلوان (٢٠٠١) التي اوضحت بان خطط التنمية العربية شهدت اخفاقات عديدة أدت الى فشلها في تحقيق أهدافها ويعزى السبب في قصور التنمية الزراعية العربية الى تعرضها للعديد من الأزمات والمعوقات التي صاحبت خطط التنمية الاقتصادية منذ عقد السبعينات وحتى الوقت الحاضر والتي أدت الى إصابة هياكلها الاقتصادية باختلالات ناجمة عن تخلف الأنظمة الاقتصادية العربية فضلا عن التحديات الخارجية الأمر الذي جعل استمرار التنمية ونجاحها مرهوناً بتجاوز المعوقات والتحديات وإعادة خلق ظروف جيدة للإنتاج ونموه .

في دراسة عبد الباقي (٢٠٠٢) التي أوضح فيها نمط السياسات الزراعية التي اعتمدتها اليمن في تنمية قطاعها الزراعي منذ عقد السبعينات وفيها أشار الى ان اليمن خصصت الجزء الأكبر من نفقاتها الأساسية بهدف التوسع في استصلاح أراضيها الزراعية واستغلال موارد المياه الجوفية في الري وتكثيف الزراعة في بطون الأودية والسفوح الجبلية والمنحدرات الغربية والجنوبية الأمر الذي حقق لها حالة الاستغلال الأمثل لمياه الأمطار وبذلك تمكنت اليمن من تحقيق الجزء الأكبر من اكتفائها الذاتي من محاصيل الحبوب .

وتضمنت دراسة النجفي والجلبي (٢٠٠٣) العلاقة بين البيئة والتنمية الاقتصادية ، والتي اوضحت بان برامج التنمية لم تعد تقتصر على تحقيق أهداف المجتمع ولكن ربط البرامج التنموية بشقيها الاقتصادي والاجتماعي مع البيئة عن طريق استيعاب النفايات والانبعاثات وإعادة تدوير الموارد الطبيعية الى المجتمع مع الأخذ بنظر الاعتبار تأثير عوامل البيئة في نمو الناتج الزراعي وما لذلك من دور في تحقيق التنمية الاقتصادية ونمو الناتج وزيادة معدلات الرفاهية الاقتصادية .

وأوضحت دراسة السيد علي (٢٠٠٣) أن العولمة والتحرر الاقتصادي يعملان على إخضاع الأقطار النامية الى قرارات سياسية تتخذها مؤسسات دولية بحيث تؤدي نتائجها الى إعاقة نمو الناتج الزراعي في البلدان النامية بسبب ضعف مقدرة منتجات هذه البلدان على منافسة نظيراتها من الدول الأجنبية وما ينجم عن ذلك ظهور فجوة واسعة بين البلدان النامية والمتقدمة وتعميق عناصر الضعف والتبعية في البلدان النامية وإعاقة تطويرها عبر الزمن .

وفي دراسة جويلي (٢٠٠٣) أوضح فيها ان معدل نمو الناتج الزراعي في البلدان النامية هو أدنى من معدلات نمو نظيراتها في البلدان المتقدمة الأمر الذي جعل هذه البلدان مستوردة للحبوب القمح وبمعدلات آخذة بالتزايد وبين أيضا أن الزراعة العربية لا زالت تخضع للظروف الطبيعية المتمثلة باعتماد مساحات واسعة من الأراضي الزراعية على الارواء الديمي التي لا تعد مضمونة الأمطار ، الأمر الذي جعلها عرضة لحالات المخاطرة واللايقين وذلك يعكس أثره في تقلبات الانتاج الزراعي فضلا عن التباين في الانتاج بين سنة واخرى ، ويهدف البحث الى تقدير وتحليل بعض العوامل المؤثرة في نمو الناتج الزراعي في عدد من البلدان النامية خلال المدة ١٩٧٠-٢٠٠٠ .

مواد البحث وطرائقه

اعتمد البحث في منهجه على اسلوب الربط بين اتجاهين :

الاول : وصفي يستند إلى الدراسات النظرية التي درست الموضوع نفسه .

الثاني : كمي يستند إلى طرائق الاقتصاد القياسي واساليبه ومن ثم تفسير نتائج الاسلوب الكمي لتقييم الجانب التطبيقي من الدراسة .

اختيار البلدان النامية موضوعة البحث : لقد اختيرت مجموعة من البلدان النامية لتكون عينة لدراستنا وهي بلدان ذوات متوسطات دخول فردية متباينة وكالاتي :

المجموعة الاولى : الدول ذوات الدخل المتوسط الاعلى وتشمل تركيا ، تايلند ، تونس ، سوريا ، اليمن .

المجموعة الثانية : الدول ذوات الدخل المتوسط الادنى وتشمل المغرب ، مصر ، الاردن ، الباكستان ، بنغلادش .

مما تقدم ولغرض إثبات فرضية البحث التي نصت على "وجود عدد من العوامل الاقتصادية التي تتباين في تأثيرها في نمو الناتج الزراعي في عدد من البلدان النامية خلال المدة ١٩٧٠-٢٠٠٠" ، تم استخدام عدد من النماذج القياسية القادرة على تأكيد هذه الفرضية بصورة تعكس الهيكل النظري للمشكلة الاقتصادية موضوعة البحث أي تصوير العلاقة الرابطة بين نمو الناتج الزراعي والعوامل المؤثرة فيه ، والمستنبطة من منطق النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة التي بحثت في هذا الموضوع ، ولمعالجة النموذج الاقتصادي قياسياً جرى تحديد المتغيرات الكلية الداخلة في النموذج بوصفها خطوة أولى من خطوات توصيف النموذج وصياغة العلاقة التي تربط المتغيرات بصيغة رياضية الخطوة الثانية له ، وفي موضوع دراستنا المتعلق بتقدير وتحليل بعض العوامل المؤثرة في نمو الناتج الزراعي في بلدان نامية مختارة فإن العديد من الدراسات الاقتصادية والمنطق الاقتصادي يشيران الى ان المتغيرات التالية هي أكثر المتغيرات تأثيراً في النموذج المعتمد في تقدير الظاهرة قيد الدرس (Nations ، ١٩٧٠-١٩٩٧ ، وFund ١٩٩٩) .

أولا. المتغير المعتمد : لقد تم الاعتماد على قيم الناتج الزراعي في دول العينة بوصفه المتغير المعتمد في النماذج القياسية .

ثانيا. المتغيرات المستقلة : لقد تم الاعتماد على عدد من العوامل الاقتصادية التي تمثل المتغيرات التي تؤثر في نمو الناتج الزراعي في دول العينة وكما يأتي :

X_1 = إنتاجية القطاع الزراعي هيكتوغرام / هكتار
X_2 = العمالة الزراعية مليون نسمة
X_3 = الصادرات الزراعية دولار
X_4 = متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي دولار
X_5 = التقانة الميكانيكية الزراعية قوة حصانية
X_6 = المساحة المزروعة هكتار

لذا فإن الشكل الرياضي للنموذج المقدر هو $Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
ويمكن صياغة العلاقة الموضحة آنفاً بصيغة نموذج قياسي يأخذ الشكل الآتي :

$$Yi = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + ui$$

تضمنت الدراسة سلسلة زمنية مداها واحد وثلاثون عاماً ١٩٧٠-٢٠٠٠ وفيها اعتمد تحليل الانحدار الخطي المتعدد وباستخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية OLS كونها تعطي أفضل التقديرات الخطية غير المتحيزة والتي غالبا ما تتفق ومنطق النظرية الاقتصادية .

النتائج والمناقشة

تم توضيح نتائج التحليل الكمي لأثر المتغيرات المستقلة في نمو الناتج الزراعي في دول العينة وخلال مدة البحث وكما في الجداول الاتية :

الجدول (١) : نتائج التحليل الكمي لمجموعة الدول ذوات الدخل المتوسط الأعلى للمدة ١٩٧٠-٢٠٠٠

الدول	Xi	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6
تركيا $\bar{R}^2$= 0.94 F=151.995 D-W=1.289	βi	0.173	-0.239	0.0164	-0.0539	0.0871	
	t*	(2.010)	-(6.737)	(1.777)	-(6.672)	(3.303)	
تايلند $\bar{R}^2$=0.92 F=267.751 D-W=1.776	βi	1.685	-1.113	-0.608	-0.159		1.595
	t*	(4.46)	-(1.806)	(5.166)	-(1.978)		(3.196)
تونس $\bar{R}^2$=0.94 F=107,731 D-W=1.966	βi	4.625	-8.034	5.174	-3.390	8.106	
	t*	(3.130)	-(3.178)	3.070	-(3.129)	(6.575)	
سوريا $\bar{R}^2$=0.90 F=711.474 D-W=1.575	βi	0.786	2.879		-0.227	0.159	
	t*	(1.784)	(5.396)		-(2.968)	(3.169)	

اليمن	βi	0.180	-0.438	-0.08	-0.147	0.0018	0.344
$\bar{R}^2$=0.66 F=11.024 D-W=1.677	t*	(1.78)	-(4.378)	-(2.47)	-(2.303)	(5.252)	(3.137)

تشير نتائج جدول ١ الى معنوية متغير الانتاجية الزراعية X_1 في دول المجموعة الأولى والاشارة الموجبة لمعلمته تعني أن دول العينة تتمتع بمؤهلات زراعية كبيرة مكنتها من تحقيق تطورها الزراعي منها الظروف المناخية الملائمة والموارد المائية وفيها احتلت زراعة الحبوب مساحة واسعة من اراضيها يونس (١٩٩٥) الأمر الذي جعل هذا التغير يرتبط بعلاقة ايجابية مع الناتج الزراعي .

وتشير النتائج ايضا إلى معنوية متغير العمالة الزراعية X_2 وبعلاقة غير ايجابية مع المتغير المعتمد في كل من تركيا وتايلند وتونس واليمن ويعود السبب في ذلك إلى توسع قاعدة المجتمع الريفي نتيجة لاشتغال اعداد كبيرة من السكان في القطاع الزراعي في الدول المذكورة انفا اذ بلغت نسبة العاملين فيه بنحو ٥٠% من اجمالي قوة العمل عام ١٩٩٠ وارتفعت الى ٦١% عام ١٩٩٥ وهذا الوضع ادى الى انخفاض انتاجية قوة العمل الزراعية بسبب زيادة اعداد العاملين بنسب تفوق نسبة الزيادة الحاصلة في المساحة المزروعة عبد الباقي (٢٠٠٢) ، الامر الذي جعل هذا المتغير يرتبط بعلاقة غير ايجابية مع المتغير المعتمد إلا انه ظهر بعلاقة طردية مع الناتج الزراعي في سوريا وقد يعود السبب في ذلك إلى أن نسبة العاملين في الزراعة السورية تصل إلى ٢٥% من اجمالي قوة العمل فيها فضلا عن أن الصادرات الزراعية في سوريا تسهم وبنحو ١٥% من اجمالي صادراتها وتحتوي على اكثر من ٨٠ نوع من المحاصيل الزراعية المختلفة التي تشكل فيها العمالة الزراعية احد اهم عناصر الانتاج المتحدة (٢٠٠٣) الامر الذي جعل هذا المتغير يرتبط بعلاقة ايجابية مع المتغير المعتمد .

وظهر متغير الصادرات الزراعية X_3 بعلاقة طردية مع المتغير المعتمد في كل من تركيا وتونس وهذه النتيجة اتفقت مع مفاهيم النظرية الاقتصادية ودراسة Clark (١٩٨٧) التي اوضح فيها بأن زيادة صادرات المنتجات الزراعية من البلدان النامية الى الاسواق العالمية من خلال تحرير الحاجز التجاري بينهما يعد من العوامل الاساسية في حصولها على العملات الاجنبية ، فضلا عن توسيع الطاقات الاستثمارية في هذه البلدان وذلك يعد مصدراً مهماً من مصادر التشغيل في القطاع قيد الدرس لتوريد العملات الاجنبية اللازمة لتوسيع نطاق الاستثمارات الزراعية فيه الامر الذي جعل هذا المتغير يسهم في زيادة الناتج الزراعي في الدول المذكورة آنفاً ، وبينت نتائج الجدول معنوية المتغير المذكور آنفا وبعلاقة عكسية مع المتغير المعتمد في كل من تايلند واليمن وهذه النتيجة اتفقت مع دراسة الاقتصادي Narkes (١٩٦٠) التي اوضحت بان صادرات المنتجات الاولية والزراعية في العديد من البلدان النامية لا تسهم في حفز نموها الاقتصادي بقدر ما تسهم في عرقلة عملية النمو بسبب ضعف ارتباط قطاع صادرات المنتجات الاولية والزراعية مع بقية قطاعات الاقتصاد الوطني الاخرى الامر الذي جعل هذا المتغير لا يسهم في زيادة الناتج الزراعي في الدول المذكورة آنفا ولم تظهر معنوية المتغير المشار اليه آنفاً في سوريا ، واظهرت النتائج بان متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي X_4 قد ظهر بعلاقة سلبية مع الناتج الزراعي في دول العينة اذ يعد متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي في دول العينة منخفض وذلك ادى الى عدم مقدرة افراد مجتمعات الدول قيد الدرس من الحصول على اغلب انواع المنتجات الزراعية وذلك قلل من حصة السوق المحلية من المنتجات الزراعية في حين ازدادت حصة السوق الخارجية منها المتحدة (١٩٩٤) .

وقد تبين ايضا بان متغير التقانة الميكانيكية X_5 قد ظهر بعلاقة طردية مع المتغير المعتمد في كل من تركيا وتونس وسوريا واليمن وهذه النتيجة تجد تفسيرها في توسع الاستثمارات في مجال المكننة الزراعية واعتماد اساليب علمية حديثة في العديد من العمليات الزراعية فضلا عن التطور الذي شهده ريف الدول المذكورة انفا عقب اتباع طرائق حديثة في استخدام مستلزمات الانتاج وتوسع المساحات الصالحة للزراعة العربية (١٩٨٨) وذلك يبرر العلاقة الطردية بين هذا المتغير والمتغير المعتمد ولم تظهر معنوية المتغير المذكور آنفا في تايلند ، واوضحت النتائج ايضا أن متغير المساحة المزروعة X_6 قد ظهر بعلاقة طردية مع المتغير المعتمد في كل من تايلند واليمن وهذه النتيجة تجد تفسيرها في ان كلا الدولتين قد اتخذتا عدد من التدابير اللازمة لزيادة ناتجها الزراعي من خلال اعتماد اسلوب التوسع الافقي وذلك تطلب منها توسيع مساحات الاراضي الصالحة للزراعة من خلال منح

القروض بهدف تنمية الاستثمارات الزراعية وتطوير وسائل التسويق وخدمات البنى الارتكازية التي اشتملت على شبكات الري ومشاريع التنمية الريفية المتحدة (١٩٩٠) الامر الذي جعل هذا المتغير يرتبط بعلاقة طردية مع المتغير المعتمد .

الجدول (٢) : نتائج التحليل الكمي لمجموعة الدول ذوات الدخل المتوسط الادنى للمدة ١٩٧٠-٢٠٠٠

الدول	Xi	X1	X2	X3	X4	X5	X6
المغرب $\overline{R}^2$ =0.94 F=79.348 D-W=1.644	βi	0.286	-0.358	1.317	0.235	0.804	1.572
	t*	(2.66)	-(1.71)	(6.19)	(2.94)	(5.24)	(2.62)
مصر $\overline{R}^2$ =0.91 F=79.412 D-W=1.216	βi			0.014	-0.035	0.011	0.261
	t*			(1.777)	-(4.419)	(2.985)	(1.947)
الاردن $\overline{R}^2$ = 0.92 F=76.441 D-W=1.328	Bi	0.210		0.156	-0.594	1.502	0.222
	t*	(2.786)		(1.878)	(5.182)	(2.957)	(0.48)
باكستان $\overline{R}^2$ =0.98, F=556.047 D-W=1.912	βi		0.226	0.078	0.758	-0.1200	
	t*		(3.061)	(2.96)	(11.543)	-(4.322)	
بنغلادش $\overline{R}^2$ =0.74 F=23.319 D-W=1.873	βi		2.907	0.833		-0.581	1.382
	t*		(6.058)	(3.792)		-(2.849)	(1.716)

توضح نتائج الجدول ٢ معنوية متغير الانتاجية الزراعية X_1 وبعلاقة ايجابية مع الناتج الزراعي في كل من المغرب والاردن وهذه النتيجة اتفقت مع مفاهيم النظرية الاقتصادية ودراسة شومان (١٩٨٣) التي اوضحت بان زيادة الانتاجية الزراعية تعود الى حالة التوسع في مشاريع الاستثمار الزراعي واستصلاح الاراضي فضلا عن مساهمة الظروف الجوية في هذا المجال الامر الذي جعل هذا المتغير يسهم في زيادة الناتج الزراعي في الدول المذكورة انفاً، ولم تظهر معنويته في بقية دول العينة ، واوضحت نتائج الجدول بان متغير العمالة الزراعية X_2 قد اسهم بدور ايجابي في زيادة الناتج الزراعي في كل من باكستان وبنغلادش اذ يعود السبب في ذلك الى توسع المساحات المزروعة بالمحاصيل الحقلية الامر الذي تطلب توظيف مزيد من قوة العمل الزراعية وبذلك ظهر هذا المتغير بعلاقة طردية مع المتغير المعتمد فيما بينت النتائج بان هذا المتغير قد ظهر بعلاقة عكسية مع المتغير المعتمد في المغرب ويعزى السبب في ذلك الى ان المغرب قد سدت حاجتها من قوة العمل الزراعية اذ يعمل في قطاعها الزراعي نحو ٣٧% من اجمالي قوة العمل سنة ٢٠٠١ العربية (٢٠٠٢) لذا فان زيادة العمالة الزراعية فيها تؤدي الى تناقص انتاجها الزراعي بفضل ظهور اثار قانون الغلة المتناقصة النجفي وشريف (١٩٩٠) الامر الذي قلل من اهمية هذا المتغير في زيادة الناتج الزراعي في الدولة المذكورة انفا ولم تظهر معنوية هذا المتغير في بقية دول العينة ، واتضح ايضا بان متغير الصادرات الزراعية X_3 قد أسهم في زيادة الناتج الزراعي في جميع دول العينة وهذه النتيجة اتفقت مع مفاهيم النظرية الاقتصادية، ودراسات كل من Emery (١٩٦٦) وMaizels (١٩٦٧) وKravis (١٩٧٠) التي طبقت على ٤٠ دولة نامية والتي اوضحت وجود علاقة ايجابية بين زيادة الصادرات الزراعية ونمو الناتج الزراعي في الدول النامية Michaely (١٩٧٧) وهذا الامر يؤكده ايضا خبراء صندوق النقد والبنك الدوليين حول مقدرة صادرات دول العينة من الدخول في الاسواق العالمية وعدم تأثرها باتجاهات العولمة الاقتصادية غزال (٢٠٠٣) ، وبينت نتائج الجدول بان لمتوسط نصيب الفرد من الدخل القومي X_4 دور في زيادة الناتج الزراعي في كل من المغرب والباكستان اذ يعزى سبب ذلك في ان النسبة الكبرى من سكان الدولتين المذكورتين انفا يعملون في القطاع الزراعي لذا فان زيادة

نصيب الفرد من الدخل تعني توظيفها في استثمارات زراعية منتجة الامر الذي جعل هذا المتغير يرتبط بعلاقة ايجابية مع المتغير المعتمد ، وظهرت علاقة هذا المتغير عكسية مع المتغير المعتمد في كل من مصر والاردن وهذه النتيجة اتفقت مع توقعاتنا ومفاهيم النظرية الاقتصادية التي نصت في ادبياتها على ان ضغط الاحتياجات السكانية المحلية في عدد من البلدان النامية عقب زيادة متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي فيها يؤدي الى إضعاف قدرات هذه البلدان في رفع معدل نمو ناتجها الزراعي نتيجة لتحول مواردها المحلية من الانتاج لغرض التصدير الى الانتاج الاستهلاكي المعاشي غير الضروري وذلك ينتج عنه خسارة مزدوجة تتمثل في تناقص غلة الانتاج وتحول الموارد الزراعية من الاستخدامات الاكثر انتاجية الى الاستخدامات الاقل انتاجية Myint (١٩٥٨) ، واتضح بان لمتغير التقانة الميكانيكية X_5 تأثير ايجابي في زيادة الناتج الزراعي في كل المغرب ومصر والاردن اذ يعزى سبب ذلك في سعي الدول المذكورة انفا نحو التوسع في استخدام المكننة الزراعية بهدف تغيير خططها الزراعية وفي الاوقات المناسبة وبكفاءة عالية فضلا عن تطوير الفعاليات الحقلية خلال السنة وتحقيق اهداف التوسع الافقي وامكانية تعاقب زراعة اكثر من محصول في نفس المساحة وفي ذات السنة الزراعية حسن (١٩٩٠) .

وظهر هذا المتغير بعلاقة عكسية مع المتغير المعتمد في كل من باكستان وبنغلادش ويعود السبب في ذلك الى اتساع قاعدة المجتمع الريفي في هاتين الدولتين وارتفاع نسبة العاملين في الزراعة الى اجمالي قوة العمل المحلية الامر الذي جعل اغلب المنتجين الزراعيين ينفذون اعمالهم الزراعية بالاعتماد على الاساليب البدائية وقد ساهم تدني مستواهم الثقافي والتعليمي والعلمي في الحيولة دون توظيف المكننة الزراعية في رفع معدل نمو الناتج الزراعي فضلا عن طبيعة طوبوغرافية الاراضي الزراعية وصغر الحيازات التي تسمح بزراعة انواع معينة من المحاصيل التي لا تتطلب اعمال ميكانيكية كثيرة ، لذا فقد تضافرت العوامل المذكورة انفا في جعل متغير المكننة يسهم وبتأثير ضئيل الاهمية في نمو الناتج الزراعي في الدولتين المذكورتين آنفاً .

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

١. تدني كفاءة أداء قوة العمل الزراعية في أغلب دول العينة وذلك يعود بفعل ارتفاع معدلات النمو السكاني فيها مقابل ندرة الاراضي الزراعية وانخفاض معدلات تراكم رؤوس الاموال المادية والبشرية والاستثمارات الزراعية الأمر الذي جعل العمل الزراعي يعاني من حالة البطالة المقنعة.
٢. قلة مساهمة الصادرات الزراعية في رفع معدلات النمو الزراعي في عدد من دول العينة لانخفاض طلب البلدان المتقدمة عليها ، فضلا عن الاجراءات التي تطبقها البلدان المتقدمة في حماية منتجاتها الزراعية وتدهور نسب التبادل التجاري للمنتجات الزراعية في البلدان النامية الامر الذي جعل العوامل المذكورة آنفاً تسهم بتأثيرات غير مرغوب بها في رفع معدلات النمو الزراعي في دول العينة .
٣. ارتفاع نسبة مساهمة التقانة الزراعية في رفع معدلات نمو الناتج الزراعي في أغلب دول العينة لأنها تسهم في زيادة انتاجية العمل وتنفيذ الخطط الزراعية في الأوقات المناسبة فضلا عن التغلب على قلة الايدي العاملة وتطوير الفعاليات الحقلية .

التوصيات

١. تحقيق الاستخدام الامثل للبرامج الزراعية الهادفة لتطوير نوعية العمل الزراعي والتوسع في الاستثمار الزراعي الذي يسهم في توسيع مساحات الاراضي الزراعية والتوسع في التصنيع الزراعي الذي يوظف اعدادا كبيرة من قوة العمل الزراعية الفائضة .
٢. استغلال الفرص التي تتيحها ظروف السوق الدولية للتوسع في تصدير المنتجات الزراعية من البلدان النامية بما يؤمن لها قدر معين من المنافسة في الاسواق الخارجية ويرفع امكاناتها في تطوير حجم مبادلاتها التجارية وذلك يتحقق من خلال الترابط بين القطاع الزراعي والصناعي من جهة وقطاع التصدير من جهة اخرى .
٣. تهيئة منظومات تقنية زراعية متكاملة في بنائها الهيكلي ومتناسقة في مستوياتها المختلفة بحيث تكون ذو أثر فعال في تنفيذ كافة العمليات الزراعية وفي رفع معدلات نمو الناتج الزراعي .

ESTIMATING AND ANALYZING SOME FACTORS AFFECTING IN PRODUCTION OF AGRICULTURAL SECTOR IN SELECTED DEVELOPING COUNTRIES FOR THE PERIOD 1970–2000

Kais Nadhim Ghazal Yusra Mahmood Qasim
Agric. Economy Dept., College of Agric. and Forestry, Moul Univ., Iraq

ABSTRACT

The study aims at estimating and analyzing some of the factors affecting the growth of agricultural production in selected developing countries for the period 1970–2000. A sample of the developing countries have been selected and divided into two groups, the first of which is the countries with higher medium income, including: Turkey, Thailand, Tunisia, Syria and Yemen. The second group is the countries with low medium income, including: Morocco, Egypt, Jordan, Pakistan and Bangladesh. An econometrical model was used with three models: linear, semi logarithmic, and double logarithmic where concepts of the economic theory and previous studies concerning estimating and analyzing the factors affecting the agricultural growth obtained from time series data for each country are used as they reflect the factors affecting the agricultural growth of each country as related to their characteristics differing from the other country.

المصادر

الامم المتحدة (١٩٩٠) . حالة الاغذية والزراعة ، استعراض الحالة في العالم والاقاليم التكيف الهيكلي والزراعة ، منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة ، روما ، ٥٨-٥٩ .

الامم المتحدة (١٩٩٤) . حالة الأغذية والزراعة ، التنمية الحرجة ومشكلة السياسات ، منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة ، روما ، ١٥٧-١٥٨ .

الامم المتحدة (٢٠٠٣) . اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ، دور المرأة في الزراعة والتصنيع الغذائي ، الجمهورية العربية السورية ، ١-٣ .

جامعة الدول العربية (١٩٨٨) . المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية ، الخرطوم ، ١٥-١٦ .

جامعة الدول العربية (٢٠٠٢) . التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، دار الفجر ، أبو ظبي ، ٤٣-٤٤ .

جويلي ، احمد (٢٠٠٣) . مشروع الاستراتيجية الإقليمية للتنمية الزراعية والأمن الغذائي في دول مجلس الوحدة الاقتصادية العربية ، مجلة الوحدة الاقتصادية العربية ، جمهورية مصر العربية ، ٢٧ : ٣-٤ .

حسن ، احمد (١٩٩٠) . رباعية : التوسع الزراعي الرأسي والتكنولوجيا والعمالة والانتاجية ، المجلة الاجتماعية القومية ، ٢٧ (٣) : ١١٩-١٢١ .

السيد علي ، عبد المنعم (٢٠٠٣) . العرب في مواجهة العولمة الاقتصادية بين التبعية والاحتواء والتكامل الاقتصادي العربي ، مجلة المستقبل العربي ، مركز دراسات الوحدة العربية ، ٤ : ٤٢-٤٣.

شومان ، محمد مهدي (١٩٨٣) . التنمية الزراعية والقضية السكانية ، مجلة الدراسات الاعلامية ، مصر ، ٣٢ : ١٣٣-١٣٩ .

عبد الباقي ، قادري (٢٠٠٢) . الامكانات الطبيعية للتنمية الزراعية في اليمن ، مجلة المخطط والتنمية ،مركز التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا ، جامعة بغداد ، ١١ : ١١٧ - ١١٩ .

العلوان ، عبد الصاحب (٢٠٠١) . أراء حول اوجه القصور والخلل في التنمية الزراعية العربية ومتطلبات الأمن الغذائي ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، جامعة بغداد ، ٧ : ٢٥ -٢٩ .

غزال ، قيس ناظم (٢٠٠٣) . اثر العولمة في الاداء الزراعي في بلدان نامية مختارة ، اطروحة دكتوراه ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، ٢٠٩-٢١٥ .

النجفي ، سالم توفيق والجلبي ، اياد بشير (٢٠٠٣) . البيئة والتنمية المستدامة ، مقاربات اقتصادية معاصرة ، تنمية الرافدين ، ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، ٧٣ : ٣٧-٥٥ .

النجفي ، سالم توفيق وشريف ، عبد الرزاق عبد الحميد (١٩٩٠) . السياسة الاقتصادية الزراعية ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١١٧-١٢١ .

يونس ، رواء زكي (١٩٩٥) . تطور الانتاج الزراعي التركي ١٩٧٥-١٩٩٤ ، وحدة التوثيق والارشيف، مركز الدراسات التركية ، جامعة الموصل ، ٢٨-٢٩ .

Clark, Don P. (1987). Projection and Developing Country Export: The Case of Vegetable Oils, Journal of Economic Studies, 12(5): 3–4.

International Monetary Fund (1999). International financial statistics, yearbook, Vol. LII, Washington-DC, 329–653 .

Michael Michaely (1977). Export & Growth an Empirical Investigation, Journal of Development Economics, 4 (1): 49–50.

Myint, Hla (1958). The Classical theory of International trade of the underdeveloped countries, the economic Journal, LXVIII (270): 322–323.

Narkes, Ragner (1960). Problem of capital formation of underdeveloped countries, Oxford University Press, New York, 4–5.

United Nation, (1970-1997), Yearbook of national Accounts statistics, Individual country data, New York, 877–901.