القياس الكمي والتفسير الاقتصادي لآثر الاستثمار الزراعي في نمو الناتج الزراعي في العراق

عباس حمودي البطاح أسوان عبد القادر زيدان
كلية الزراعة والغابات جامعة الموصل

الخلاصة

استهدفت الدراسة التعرف على اثر الاستثمار الزراعي في تطور القطاع الزراعي في العراق للمدة ١٩٨٠-٢٠٠٠م، وتم التحليل بطريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2.s.l.s) واختيرت الدالة الخطية كأفضل توفيق للمعادلة وفق المفاهيم الاقتصادية ومثلت العلاقة بين الاستثمار الزراعي بوصفه متغيرا معتمدا والعوامل المحددة له بوصفها متغيرات مستقلة وهي كل من القروض الزراعية X_1 وتكوين رأس المال الثابت الزراعي X_2 والناتج المحلي الإجمالي X_3 والميزان التجاري X_4 والتكنلوجيا الكيميائيةX_5 والتكنلوجيا الميكانيكية X_6 والقوى العاملة الزراعية X_7 والناتج المحلي الزراعي X_8 ، وقد تبين من خلال التحليل معنوية كل من المتغيرات تكوين رأس المال الثابت الزراعي والميزان التجاري والتكنلوجيا الميكانيكية والناتج المحلي الزراعي أما المرحلة الثانية من التقدير فقد تم استخدام قيم الاستثمار الزراعي بوصفه مفسرا ومعدل النمو الزراعي بوصفه متغيرا معتمدا على الدالة المقدرة وتبين ان هناك علاقة سلبية بين معدل النمو للناتج الزراعي والاستثمار الزراعي وهذه العلاقة دلالة على الانعكاسات السلبية للحر والحصار المفروض على القطر بالإضافة إلى تركز الإنفاق الاستثماري على مشاريع البنى الارتكازية واعمار المدمر منها أثناء العدوان وإهمال مشاريع الإنتاج الزراعي كل ذلك أدى إلى ضعف الاستثمارات الزراعية وبالتالي ضعف أثرها على نمو الناتج الزراعي .

المقدمة

إن للاستثمار دورا بارزا ومؤثرا في اقتصاديات البلدان النامية والمتقدمة وذلك لكونه وسيلة كل مجتمع لتحقيق نموه الاقتصادي والاجتماعي، ونظرا لأهمية الدور الذي يؤديه الاستثمار في توسيع قدرات المجتمع الإنتاجية في المجالات المختلفة، فقد احتل مكانا بارزا لدى واضعي السياسة الاقتصادية وبخاصة البلدان النامية ومنها العراق خلال المرحلة الراهنة في إطار سعي هذه البلدان نحو تحقيق التنمية الشاملة، فهو يخلق الطاقاتالإنتاجية الجديدة إلى جاد المحافظة على الطاقات القائمة فعلا.

برز الاهتمام بالاستثمار في مختلف قطاعات وأنشطة الاقتصاد القومي ومنها الاستثمار الزراعي كونه يمثل وسيلة أساسية في زيادة الطاقات الإنتاجية سيما وان قضية تطوير القطاع الزراعي تحتل أهمية في تطوير القطاع الصناعي بشكل خاص نظرا للاعتماد المتبادل وللعلاقة التشابكية بين القطاع الزراعي والقطاعات الأخرى. بيد إن هذا الاستثمار لا يمكن إن يتحقق إلا بادخار جزء من الدخل في صورة مدخرات تستخدم في إقامة المباني وإنشاء الطرق وشق الترع والمبازل واستصلاح الأراضي الزراعية وإقامة المرافق العامة وتجهيز المنشات بالآلات والمعدات والأدوات اللازمة للإنتاج وكلما زادت قدرة الدولة على الادخار والاستثمار أمكنها التغلـ على جزء من مشكلة التخلف والإسراع بعجلة التنمية.ولما كان الاستثمار الزراعي يكتسـ أهمية من الدور الذي يلعبه القطاع الزراعي في التنمية لذلك لا ينعكس اثر الاستثمارات الزراعية على زيادة الناتج القومي من خلال الارتفاع بكفاءة الإنتاج الزراعي فحسـ بل وكذلك من خلال ما يوفره من موارد وقدرات في توسيع أنشطة الاقتصاد القومي. وبناء على ما تقدم وبما ان العراق يعد من ابرز الأقطار النامية التي تسعى وبشكل جاد في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية فقد برز الاهتمام بتوسيع الاستثمارات في كافة قطاعات الاقتصاد القومي ومنها القطاع الزراعي وخاصة خلال الفترة التي أعقبت عام ١٩٦٨ حيث دخل العراق مرحلة التنمية والتخطيط الاقتصادي واخذ يعمل بتوجيهات جادة في إطار سعيه نحو تحقيق النهوض في المجالات كافة بغية تسريع عملية التنمية الشاملة.ان الاستثمار الزراعي يتأثر بالظروف المناخية التي تمثل أهم العوائق في طريق إنتاج المشاريع الزراعية مما يسبـ نفور المستثمرين وتشاؤمهم مما يقلل من الإقبال على الاستثمار في الزراعة وتنطبق المعطيات السابقة على العراق. لذلك فان التوفيق بين الموارد المتاحة والأهداف التي يمكن الوصول إليها هو المحور الأساسي لتخطيط الاستثمار في هذا القطاع. ان القضاء على المشاكل الموروثة هو الخطوة الأولى للنهوض باستثمار وإنتاج القطاع الزراعي، وانما ينتظر حدوثه من تقلبات في مستوى الطلـ على مخرجات

بحث مستل من رسالة الماجستير للباحث الثاني بتاريخ
تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٦/٦/٢٨ وقبوله ٢٠٠٦/٨/١٦

القطاع الزراعي وما ينتظر ان تكون عليه منظومة السوق المتاحة من حيث العرض يعد من المؤشرات التي تعزز طموح الدولة للنهوض بهذا القطاع، وان جميع المؤشرات المتعلقة بالحصول على منتجات القطاع الزراعي من منظومة السوق الخارجية تشاؤمية لذلك ينبغي وضع استراتيجية تقوم على تعبئة مستلزمات الإنتاج المتاحة وتوفير المدخلات المالية اللازمة لعملية الإنتاج وخاصة ان مستلزمات الإنتاج البشرية والمادية من ارض صالحة للزراعة وبحالة متوفرة تعمل على زيادة الإنتاج الزراعي وتوفير دخول عالية للمزارعين ومن ثم ارتفاع مدخراتهم واستخدام هذه المدخرات لغرض الاستثمارات ومنها الاستثمار في القطاع الزراعي. و تكمن أهمية البحث في كون القطاع الزراعي كان وسيبقى المصدر الرئيسي لتلبية احتياجات الأفراد من المواد الغذائية وسلع الاستهلاك ذات الأصل الزراعي، و يعد المجال الذي يعتمد عليه في تشغيل إعداد كبيرة من مواطني الدول النامية، فضلا عن ان هذا القطاع يعد مصدرا مهما" لتوفير قدرا غير يسير من المواد الأولية والمواد الخام ذات الأصل الزراعي والتي يستخدمها القطاع الصناعي في إنتاجه.وبصورة عامة سينعكس هذا على الاقتصاد بشكل عام ثم في الرفاهية الاقتصادية للمجتمع. وتتحدد مشكلة البحث بضالة رؤوس الأموال المستثمرة في القطاع الزراعي و التي تتطلبها العمليات الزراعية المختلفة، وكذلك المشاريع المختلفة من ري وبزل للتوسع في المساحات المزروعة، وكما هو معلوم فان للزراعة دوراً كبيراً في تجهيز الأفراد بما يحتاجونه من مواد أولية لإقامة صناعات ومواد غذائية لتناول الإنسان، لذلك فأنها تحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة لاسيما وان نسبة كبيرة من السكان تتميز بتدني مستويات دخولها إلى الحد الذي لاتسمح بتوفير قدر من المدخرات يمكن استخدامها في عملية الاستثمار الزراعي لذلك تلجأ إلى الاقتراض لذلك فان مشكلة البحث تكمن في الحصول على رؤوس الأموال لتوظيفها في إنشاء وإقامة المشاريع الزراعية واستثمار هذه المشاريع. من هنا جاءت فرضية البحث، بان هناك علاقة وثيقة بين الاستثمار الزراعي من جهة والنمو الزراعي وأثره على تطور القطاع الزراعي في العراق للمدة ١٩٨٠-٢٠٠٠ من جهة أخرى. تشير الدراسات السابقة وفقاً لحداثتها التاريخية إلى ان جلال(١٩٨٦) توصل في بحثه إلى ان التخطيط السليم للاستثمار في العراق يتطلـ إعطاء اهتمام كبير بمسالة تحديد الحجم الامثل للاستثمار الكلي وربط ذلك بالطاقة الاستيعابية للاقتصاد العراقي وتحقيق معدلات نمو تتجنـ أو تقلل من الاختناقات والضغوط التضخمية وهذا الآمر يستوجـ عدم الربط الميكانيكي بين مورد النفط وحجم الاستثمار. و استنتج يسلم(١٩٩٧) عجز الاقتصاد على توفير الموارد الحقيقية اللازمة لتمويل متطلبات الاستثمار بسبـ انخفاض معدلات الادخار المحلية الناجمة عن انخفاض الدخول الفردية وعجز السياسات المالية والنقدية عن القيام بدورها بشكل فعال في تعبئة المدخرات وتقليل الاستهلاك الخاص والعام.وتوصل الباحث إلى ان الاستثمار الإجمالي يمثل العنصر الأساسي لعملية التنمية الاقتصادية في إقليمي اليمن في حين استنتج الجميلي (٢٠٠٢)ان الدول المتقدمة هي التي تسيطر وتهيمن على تدفقات الاستثمار من خلال سيطرتها على الاقتصاد العالمي.وقد استنتج ألعلي و يونس(٢٠٠٣) ان حصة الاستثمار العام من إجمالي الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي كبيرة تفوق حصة الاستثمار الخاص طيلة العقود الثلاثة المنصرمة (السبعينات والثمانينات والتسعينات).لقد عكست معدلات العائد على الاستثمار العام والخاص في كل من الآجلين القصير والطويل، أهمية التحول نحو القطاع الخاص بوصفه ستراتيجية بعيدة الآجل في القطاعات السلعية غير النفطية والقطاعات التوزيعية في حين ظهرت أهمية نشاط الدولة في ميدان القطاعات الخدمية في الأجل الطويل. وقد ظهر ان كلا من الاستثمار العام والخاص لم يؤديا دورا مهما في إعادة هيكلة الاقتصاد الوطني، بأستثناء دور القطاع العام في قطاع الخدمات إذ كانت قيم مضاعف الاستثمار صغيرة جدا تقل عن الواحد صحيح في حين ان مضاعف الاستثمار العام ٣.٢بما يفيد تركز نشاطات الدولة في قطاع الخدمات.نخلص مما تقدم ان هناك عدد من الباحثين قد اهتموا بدراسة الاستثمار بصورة عامة والاستثمار الزراعي بصورة خاصة لما له من أهمية كبيرة في نمو القطاع الزراعي في عدد من الدول ومنها العراق وبذلك يمكن الاستناد إلى هذه الدراسات لتكون بداية لبحثنا هذا واثبات صحة أقوالهم من عدمها عن طريق البحث والدراسة. وانطلاقا من أهمية الاستثمار في مختلف أنشطة القطاع الزراعي فهدف البحث هو متابعة تطور حجم الاستثمارات الزراعية ودوره في تطور القطاع الزراعي في القطر العراقي والوقوف على بعض العوامل التي رافقت وزامنت عملية الاستثمار وأثرها في تطور القطاع الزراعي انطلاقا من الآراء الاقتصادية التي

تؤكد على ان الاستثمار ما هو إلا الطاقات الإنتاجية الجديدة في المجتمع وان التخلف في تحقيقها يؤدي إلى تخلف في أهداف الإنتاج .

مواد البحث وطرائقه

يعتمد البحث المنهج الاقتصادي الكمي، إذ تم بناء النموذج، وشخصت العوامل المؤثرة فيه والتي تقترحها النظرية الاقتصادية، وتم وضع المتغيرات في صيغ كمية لكي يمكن قياسها من البيانات المتوفرة في وزارة التخطيط والجهاز المركزي للإحصاء وكذلك من الشبكة الدولية (الانترنت) على موقع منظمة الفاو، وتقارير تكوين راس المال الثابت ومنظمة الأغذية والزراعة الدولية (الكتاب السنوي) ثم تم تقدير معلمات الأنموذج باستخدامأساليب الاقتصاد القياسي، وبالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2.s.l.s) محاولة التوصل إلى استنتاجات كمية مهمة لتأثير المتغيرات الاقتصادية المكونة للاستثمار الزراعي وأثره في معدل النمو الزراعي للقطر العراقي.

والأنموذج المستخدم في البحث يتكون من أنموذج كلي يتمحور حول بيان اثر الاستثمار الزراعي في نمو القطاع الزراعي في العراق، وبما ان التأثير المتبادل بين الاستثمار الزراعي ونمو القطاع الزراعي يسهمان في تفسير الاثنين، وبالتالي فان كلا منهما هو متغير داخلي (معتمد) بالنسبة للآخر، وهذا ما يتطلب استخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (two stage least square method) لتقويم معادلتي الاستثمار الزراعي ومعدل نمو القطاع الزراعي واللتين أخذتا الصيغ التالية:

$$Y=B_0 + B_1 x_1 + B_2 x_2 + B_3 x_3 + B_4 x_4 + B_5 x_5 + B_6 x_6 + B_7 x_7 + B_8 x_8 + ui \quad ..(1)$$

حيث ان y تمثل الاستثمار الزراعي، B_0 تمثل الحد المطلق، B_1 تمثل معاملات المتغيرات، ui تمثل المتغير العشوائي

أما المرحلة الثانية من التقدير فتم استخدام الاستثمار الزراعي المقدر $\hat{y}$ متغيراً مفسراً ومعدل نمو الناتج الزراعي G متغيراً معتمدا وكما يلي:

$$G= B_0 + B_9 \hat{y} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots(2)$$

النتائج والمناقشة

اختيرت الدالة الخطية كأفضل توفيق للمعادلة من بين أنواع الدوال الثلاث (المزدوجة، نصف اللوغارتمية، الخطية) وفق المفاهيم الاقتصادية، وكانت المعادلة المقدرة هي كما يأتي:*

$$y= 242 + 0.297\ x_2 - 0.237\ x_4 - 0.0527\ x_6 + 0.899\ x_8$$

T (2.38) (4.54) (2.22) (-1.79) (2.0)

$R^2 = 82.9\ \%$ F=8.27 D.W = 2.0

وقد تم إجراء الاختبارات الإحصائية على الدالة الخطية والتي تأكدت فيها معنوية كل من تكوين راس المال الثابت الزراعي والميزان التجاري والتكنولوجيا الميكانيكية والناتج المحلي الزراعي عند مستوى معنوية ٠.٠٥ واسقط من نتائج الاختبار والقروض الزراعية والناتج المحلي الإجمالي والتكنلوجيا الكيميائية والقوى العاملة الزراعية لانعدام معنوياتهم. فبالنسبة للقروض الزراعيةX_1 كانت ذات تأثير موجب وغير معنوي بسبب ضعف قدرة القطر العراقي على الإقراض خلال مدة الدراسة نتيجة العقوبات الاقتصادية المفروضة على القطر والحصار الاقتصادي. أما بالنسبة لتكوين رأس المال الثابت الزراعيX_2فقد كان ذات تأثير موجب ومعنوي إذ إن زيادة تكوين رأس المال يؤدي إلى زيادة الاستثمار الزراعي مما يدل على الجهد الاستثماري الذي بذل خلال مدة الثمانينات بهدف النهوض بمستوى الإنتاج الزراعي أما في التسعينات فقد انخفضت مساهمة القطاعين الخاص والاشتراكي في تكوين رأس المال الثابت الزراعي بسبب ظروف الحصار المفروض على القطر العراقي.

ولقد أوضحت الدالة ان الميزان التجاريX_4 كان ايجابيا" ومعنويا" حيث ان الميزان التجاري يؤدي دورا" مهما" في تطور الناتج الزراعي والاستثمار الزراعي فقد حصل تطور كبير في قيمة

---

* أوضحت نتائج التقدير ان النموذج الكلي اخذ الصيغة الآتية:-

Y=65.91+0.55X1+0.347X2-0.008X3+0.195X4-0.051X5-0.050X6+0.048X7+0.048X8

T=(1.76) (1.15) (6.72) (-0.17) (2.31) (-0.66) (-1.83) (1.68) (1.79)

R^2 =85.51% F=8.4 D.W=2.14

المستورد من مستلزمات الدواجن والمكائن الزراعية والمبيدات ولهذا تأثيره المباشر على الاستثمار الزراعي.

كما تبين من التحليل ان التكنلوجيا الكيميائية X_5 كانت سلبية وغير معنوية فبالرغم من ارتفاع كميات الأسمدة المستعملة في الزراعة العراقية خلال مدة الدراسة إلا إنها لا تتلاءم وحجم الرقعة المحصولية، ويعزى ذلك للعديد من الأسبا من أهمها عدم المعرفة التامة باستخدام تلك الأسمدة وعدم توفرأصناف مختلفة تتناسـ والاحتياجات المحصولية وكذلك صعوبة الحصول عليها في مواعيد استخدامها (ألنجفي، ١٩٨٧).

أما بالنسبة للتكنلوجيا الميكانيكيةX_6 فقد كانت سلبية أيضا" وغير معنوية حيث ان زيادة التكنلوجيا الميكانيكيةلا يترتـ عليها زيادة في الاستثمار الزراعي وهذا مخالف للنظرية الاقتصادية، وتفسير سلبية التكنلوجيا الميكانيكية بسبـ الحر العراقية الإيرانية والحصار الاقتصادي المفروض على القطر العراقي كان له الأثر الكبير في عدم تنفيذ الخطة المعدة للمكننة فاتجهت الدولة إلى نظام المكننة ألموجهه حيث في هذا النظام لم يتم اختيار وفرز المكائن والآلات الزراعية بموجـ خطة المكننة وعدم إتمام التحضير المسبق للآلات والأيدي العاملة لتنفيذ العمل ولايعتمد خرائط تكنولوجية لتنفيذ العمليات الزراعية وتوقف المعدات أحيانا" كثيرة لنفاذ البذور والسماد والوقود وتعطل المعدات لفترات طويلة وغير ذلك من الأسبا التي أدت إلى قصور المكننة عن المساهمة الفعالة في رفع معدلات الغلة للمحاصيل الزراعية وبالتالي كشف مواطن الضعف للاستثمار غير الاقتصادي للمعدات الزراعية في مزارع الدولة(الطحان، ١٩٨٨).

كما تبين من نتائج التحليل ان القوى العاملة الزراعيةX_7 ذات تأثيـ موجـ وغير معنوي فبالرغم من ارتفاع حجم القوى العاملة في القطاع الزراعي وارتفاع الأهمية النسبية للقوى العاملة في هذا القطاع بالنسبة لاجمالي القوى العاملة في الاقتصاد إلا أنها تساهم بنسـ متواضعة في إجمالي الناتج المحلي مما يدل على ضعف كفاءتها الإنتاجية . في حين أوضحت الدالة ان الناتج المحلي الزراعي X_8 كان موجبا" ومعنوي حيث ان زيادة الناتج المحلي بشقيه النباتي والحيواني ستؤدي حتما" إلى زيادة في الاستثمار الزراعي ولكن هذه الزيادة تعد طفيفة في الإنتاج النباتي وضعيفة في الانتاج الحيواني.

أما نتائج تقدير معادلة معدل النمو الزراعي فقد تم استخدام قيم الاستثمار الزراعي بوصفه متغيرا" مفسرا في المرحلة الثانية من مراحل التقدير ومعدل النمو للناتج الزراعي بوصفه متغيرا معتمدا على الدالة المقدرة الآتية:-

$$G= 17.0 - 0.05\ 12\ \hat{y}$$
$$t\ (2.44)\quad (1.74)$$
$$R^2 = 17.3\% \qquad \acute{R}^2 = 12.4\%$$
$$F=3.02 \qquad D.W= 2.34$$

حيث ان:G = معدل النمو للناتج الزراعي،ŷ= الاستثمار الزراعي المقدر.

من نتائج التقدير تبين ان قيمة معامل التحديد R2 والتي تعكس القدرة التفسيرية للأنموذج بلغت حوالي ١٧.٣% من التغيرات الحاصلة في معدل النمو للناتج الزراعي(G) تفسر بواسطة التغيرات الحاصلة في الاستثمار الزراعي، وان ٨٢.٧% من هذه التغيرات تفسر بواسطة عوامل أخرى. وتبين ان قيمة t المحسوبة اكبر من قيمة t الجد ولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على وجود علاقة دالية بين المتغير المفسر والمتغير المعتمد، كما بلغت قيمة D.W ٢.٣٤ وهذا دليل على عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية المرافقة لمتغيرات النموذج. لقد ظهرت العلاقة سلبية بين معدل النمو للناتج الزراعي والاستثمار الزراعي المقدر وهذه العلاقة دلالة على الانعكاسات السلبية للحر العراقية الإيرانية والحصار المفروض على العراق، والتي لم تتح المجال للاستثمارات الكبيرةفي قطاع الزراعة وقد لوحظ ذلك واضحا من خلال تذبذ حجم الاستثمارات خلال مدة الدراسة، وقد تمثلت السياسة الاستثمارية خلال فترة الدراسة بتحديد الإنفاق الاستثماري حسـ متطلبات التوازن بين الموارد والاستخدامات، وبما يتلاءم مع اتجاهات التغيرات الهيكلية في الاقتصاد، والظروف السائدة خلال هذه الفترة، فقد اتخذت السياسة الاستثمارية مسارا بدا من منتصف عام ١٩٨٢ تمثل في اتخاذ إجراءات وسياسات تقشفية تتلاءم مع الظروف المتجددة اقتصاديا لمواجهة متطلبات اقتصاد الحر ، وخصوصا بعد ان تقلصت إيرادات الدولة واتجاه أسعار النفط الدولية نحو

الانخفاض،مشاريع النفط الاقتصادية، لذلك يعد عام ١٩٨٢م البداية الحقيقية لتكييف الاقتصاد لمواجهة التغيرات التي حدثت في هيكلية الاقتصاد وظروف الحر ، لان القطاع الزراعي كغيره من القطاعات تضور من ظروف الحر والحصار التي عاشها العراق، لذلك فقد تركز التوجه بشكل عام نحو إقامة المشاريع ذات الصلة بالمجهود الحربي المباشر والتي لايمكن تأجيلها لأثرها المباشر في القدرة الدفاعية والقتالية، وتم التركيز على مشاريع البنية الارتكازية (السدود والخزانات والتخزين واستصلاح الأراضي) والمشاريع التي تسهم في تعويض الاستيرادات(المنظمة العربية للتنمية، ١٩٩٤).

تشير نتائج الدراسة إلى ان القطاع الزراعي في العراق خلال المدة ١٩٨٠-٢٠٠٠ لم يؤد دوره في التنمية الاقتصادية وذلك لضعف قدرته على تلبية الاحتياجات الغذائية للسكان بصورة كافية مما زاد من استيراد القطر لهذه المواد، فبالرغممن زيادة التخصيصات الاستثمارية ألموجهه صو القطاع الزراعي كأتجاه عام إلى ان نسبة الإنفاق الفعلي لم تكن مناسبة ومنسجمة مع هذه التخصيصات مما يشير إلى وجود عجز في كفاءة الأجهزة المشرفة على تنفيذ البرامج الأمر الذي أدى إلى ضعف اثر الاستثمارات الزراعية على نمو القطاع الزراعي في العراق.

لذاك توصي الدراسة بضرورة تركيز الإنفاق في المرحلة الاستثنائية التي يمر بها العراق على إقامة المشاريع الإنتاجية الجديدة التي تعطي مردودا" سريعا" والمشاريع التكميلية التي تقلل من حجم الاستيراد والصرف بالعملة الصعبة، والتأكيد على ضرورة إعطاء اكبر نسبة من التخصصات المالية للقطاع الزراعي وخاصة الفروع التي تخص الإنتاج الزراعي بصورة مباشرة والعمل على رفع كفاءة الأجهزة التنفيذية في القطاع الزراعي.

THE QUANTITATIVE MEASUREMENT AND THE ECONOMIC EXPLANATION FOR THE EFFECT OF AGRICULTURAL INVESTMENT IN DEVELOPING THE AGRICULTURAL PRODUCT IN IRAQ

Abbas Hamudee Al-Battah Aswan Abdul-Kadir Zaydan
College of Agric. & Forestry Mosul Univ., Iraq

ABSTRACT

The study tackles the effect of agricultural investment in developing the agricultural sector in iraq for the period 1880-2000.analysis has been made by the minimum square method in two stages (2.s.l.s). Linear function has been chosen as the best means for the equation in accordance with economic aspects representing the correlation between agricultural investment being a variance and the limited factors being independent variances. They are agricultural loons to form the fixed agricultural capital, G. D. P., trade balance, chemical technology, mechanical technology, agricultural work force, agricultural domestic product. It is clear from analysis the significance of all variances (forming fixed capital, trade balance, mechanical technology, agricultural domestic product).as for the second stage of estimation, values of agricultural investment have been used being a variance and the agricultural growth being a variance dependent upon the decided function. There is also a negative correlation between the agricultural product growth and the agricultural investment. This correlation shows the negative reflections of both war and blockade as well as concentrating investment expenditure upon projects of infrastructure and reconstruction neglecting protects of agricultural product, all

this has led to the weakness of agricultural investment and in consequence the weakness of the agricultural product growth.

المصادر

جلال ، فرهنك (١٩٨٦)، "تخطيط الاستثمار في العراق"، مجلة الاقتصادي، العدد(١)، تموز.

الجميلي، حميد جاسم (٢٠٠٢)، تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الاقتصاد العالمي، تنمية الرافدين، ٦٩(٢٤) : ١٣٣-١٥٣.

الطحان ، ياسين هاشم(١٩٨١)، "اقتصاديات وإدارة المكائن والآلات الزراعية"، نشر وتوزيع دار الحكمة. للطباعة والنشر، شارع ابن الأثير، الموصل، العراق.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية(١٩٩٤)،دراسة التجارة الخارجية للسلع الزراعية في البلدان النامية، الخرطوم.

النجفي ، سالم توفيق (١٩٨٧)، "التنمية الاقتصادية الزراعية"، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل.

وزارة التخطيط ، منظمة الأغذية والزراعة الدوليةالكتا السنوي ، ١٩٩٧ العدد ٥١ ص٢٥-٣٢، هيئة التخطيط الاقتصادي، الجهاز المركزي للإحصاء،المجموعة الإحصائية للسنوات (١٩٨٠-١٩٩٤) .

يسلم ، عوض بن عوض (١٩٩٧)،العوامل المحددة لنمو الاستثمار الإجمالي ودوره في عملية التنمية في الجمهورية اليمنية للفترة ١٩٧٠-١٩٩٤،"رسالة ماجستير ، كلية الادراة والاقتصاد،جامعة الموصل .

يونس ، مفيد ذنون (٢٠٠٣)، "الدور التنموي للاستثمار العام والخاص في العراق"، تنمية الرافدين، ٧١(٢٥) :٦٧-٨١.

National accounts statistics, analysis of main aggregates (1988). Department of Economic social affairs, Statistics division, United Nations, P7-40.