مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: محددات نمو الزراعة العراقية للمدة 1980 – 2005
اسم الكاتب: أ.م.د. قيس ناظم غزال، م.م. زويد فتحي عبد
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3188
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 17:58 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

كلية الإدارة والاقتصاد -جامعة الموصل تنمية الرافدين العدد ٩١ مجلد ٣٠ لسنة ٢٠٠٨
ص ص[٢٢٣ -٢٣٨]

محددات نمو الزراعة العراقية للمدة ١٩٨٠-٢٠٠٥

الدكتور قيس ناظم غزال
استاذ مساعد- قسم الإقتصاد الزراعي
Qayes1959@yahoo.com

زويد فتحي عبد
مدرس مساعد - قسم الإقتصاد الزراعي

كلية الزراعة والغابات -جامعة الموصل

المستخلص

لقد تجلت المساهمات النظرية في كتابات العديد من الإقتصاديين حول موضوع محددات النمو الزراعي لكون هذا القطاع مصدراً رئيساً في توفير الغذاء وقناة لتوريد العملات الاجنبية وسوقاً لتصريف السلع غير الزراعية، وعلى الرغم من هذه الاهمية التي يتسم بها القطاع المذكور آنفا الا ان نمو الناتج الزراعي يواجه عدداً من المحددات التي ارتبطت بالتطور التاريخي الذي شهده الفكر الإقتصادي.

تبرز أهمية البحث من خلال ملاحظة حالة العجز الغذائي الذي يعاني منه العراق، إذ إن إنتاج الغذاء لا يفي باحتياجات السكان الذين يتزايدون بمعدلات تفوق معدلات نمو إنتاج ألغذاء، لذا يهدف البحث إلى تقدير وتحليل أهم ألمحددات التي تتباين في تأثيراتها في نمو الناتج الزراعي خلال المدة ١٩٨٠-٢٠٠٥ معتمداً على فرضية مفادها أن الزراعة في العراق تواجه عدداً من ألعوامل التي تحد من نموها، ومن أجل اختبار فرضية البحث استخدمت عدد من المتغيرات التي تمثلت بـ (العمل الزراعي، ورأس المال المستثمر في الزراعة، والتكنولوجيا الميكانيكية، والتكنولوجيا الكيمياوية، والمساحات المزروعة) بوصفها المتغيرات المستقلة التي مثلت أهم المحددات، فيما اعتمدت قيم الناتج الزراعي بوصفها ألمتغير المعتمد، ولأغراض التقدير والتحليل تم تطبيق أنموذج قياسي بعدة صيغ وباستخدام أسلوب الانحدار الخطي المتعدد وحسبت قيم المعلمات بطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية ومنها تم التوصل إلى أهم الاستنتاجات الآتية:

خضوع الزراعة العراقية لعدد من المحددات التي تسهم بتأثيرات متباينة في الحد من نموها والتي عكست آثارها في تدني كميات الانتاج الزراعي.

أوضحت نتائج الجانب العملي معنوية كل من (رأس المال المستثمر في الزراعة والتكنولوجيا الميكانيكية والتكنولوجيا الكيمياوية والمساحات المزروعة)، أسهمت المتغيرات المذكورة آنفاً بتأثيرات إيجابية في زيادة الناتج الزراعي، ولم تظهر معنوية متغير العمل الزراعي في الأنموذج القياسي المقدر.

Determinants of Iraqi Agriculture Growth for the Period 1980-2005

تأريخ استلام البحث ٢٠٠٧/٣/٢٧ تأريخ قبول النشر ٢٠٠٧/٩/١٠

Zweid Fathi Abed
Assistant Lecturer
Department of Economic Agriculture
University of Mosul

Kays Nadhim Ghazal (PhD)
Assistant Professor
Department of Economic Agriculture
University of Mosul

ABSTRACT

The theoretical contributions in many the economic literature on determinants of agricultural growth stated that agricultural sector is the main source of providing food and foreign currency in addition to being a market for marketing agricultural goods. Despite the importance of such sector, the agricultural growth is still facing a number of determinants that are related to the historical development of economic thought. The importance of the study lies in observing food deficiency suffered by Iraq as food production is not enough for population needs that are increasing in comparison with food production. The study aims at estimating and analyzing the main determinants that vary in their effects on the growth of agricultural production for the period 1980- 2005 depending on the hypothesis that agriculture in Iraq is facing some factors that limit its growth. To select the study hypothesis, some variables, including agricultural work, invested capital in agriculture, mechanical technology, chemical technology and the planted areas, are used as dependent variables that represented the main determinants while values of agricultural production are used as dependent variable. A standard model with various forms and multi linear regression style has been used for the purpose of estimation and analysis. The main conclusions drawn are:

Iraqi agriculture is subject to certain determinant that variously affect and limit its growth, thus reducing agricultural production.

Empirical results showed the significance of (invested capital in agriculture, mechanical technology, chemical technology and planted areas). These variables have positively increased agricultural product. Agricultural work was not significant in the estimated model.

المقدمـة

يعد النمو الإقتصادي السريع والمتواصل من المتطلبات الرئيسة التي تقتضيها عملية التنمية الإقتصادية، وفي هذا الصدد أوضحت المعطيات التاريخية بأن القطاع الزراعي يعد الأساس الذي تعتمد عليه إقتصادات البلدان النامية والمتقدمة من أجل تحقيق معدلات سريعة في نموها الإقتصادي ثم الوصول إلى مرحلة التنمية الإقتصادية، وقد تجلت أهمية القطاع الزراعي في العديد من الأدبيات الإقتصادية والتاريخية في تفسير مراحل النمو الإقتصادي، وفي هذا الموضوع أشار، List ، ١٨٤١ وW. Rostow ، ١٩٦٠ إلى ضرورة وجود القطاع الزراعي بوصفه قطاعاً قائداً في مراحل النمو الإقتصادي المختلفة، ثم توالت المساهمات النظرية للعديد من الإقتصاديين منهم L.W. Witt، ١٩٦٥ و John W. Mellor، ١٩٧٣ التي أوضحت آراؤهم حالة الاعتماد المتبادل بين القطاع الزراعي والقطاعات غير الزراعية.

إن المساهمات النظرية التي تجلت في كتابات العديد من الإقتصاديين حول محددات النمو الزراعي أوضحت بأن القطاع الزراعي مصدراً مهماً للغذاء وقناة لتوريد العملات الاجنبية وأحد أهم الموارد البشرية، فضلاً عن كونه سوقاً لتصريف السلع غير الزراعية، لذلك يعد القطاع الزراعي عاملاً مهماً من عوامل تعجيل التنمية الإقتصادية في بلدان العالم النامي والمتقدم، وعلى الرغم من الأهمية الكبيرة التي

يتسم بها القطاع الزراعي إلاّ أن نموه يواجه عدداً من المحددات التي ارتبطت بالتطور التاريخي الذي شهده الفكر الإقتصادي بدأ من الطبيعيين والكلاسيك والمحدثين وصولاً إلى الآراء الإقتصادية الحديثة .

مشكلة البحث

يعاني العراق من مشكلة الغذاء التي من أهم أسبابها الزيادة في معدلات النمو السكاني التي لم تعد تساير الزيادة في معدلات نمو الإنتاج والإنتاجية الزراعية وفي إطار هذه المشكلة ظهرت مشكلة اتساع الفجوة بين الإنتاج الغذائي وإجمالي الاحتياجات المحلية منه ولاسيما أن الطلب على الغذاء يعد طلباً قليل المرونة، وبات من المعروف أن العراق من الدول التي يتسم إنتاجها الزراعي بالتذبذب على الرغم من أن المساحة المزروعة بالمحاصيل الإستراتيجية تشكل نحو ٩٠% من إجمالي المساحة المخصصة لزراعة الحبوب، وذلك يعود إلى كون غالبية الإنتاج يعتمد على الإرواء الديمي والعوامل البيئية والطبيعية الاخرى، فضلاً عن انخفاض غلة وحدة المساحة مقارنة بنظيرتها في البلدان المتقدمة بسبب ضعف استخدام الوسائل الحديثة وتداول زراعة أصناف رديئة في صفاتها كالاضطجاع والاصابة بالحشرات الحقلية، ومن هذا الواقع لمشكلة البحث تطلب الأمر دراسة أهم المحددات التي تسهم بشكل أو بآخر في إعاقة نمو الناتج الزراعي الذي له مساس مباشر بالأمن الغذائي للسكان.

أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من خلال ملاحظة حالة العجز الغذائي الذي يعاني منه العراق، لأن الإنتاج المحلي من الغذاء لا يفي باحتياجات السكان التي تتزايد بمعدلات تفوق معدلات نمو ذلك الإنتاج، ومما لاشك فيه أن القطاع الزراعي في العراق هو أكثر القطاعات الإنتاجية تخلفاً لأسباب باتت معروفة منها اعتماد مساحات واسعة من الأراضي الزراعية على الإرواء الديمي التي لا تعد مضمونة الأمطار وموجات الجفاف والارتفاع المفاجئ في درجات الحرارة، وأن جزءاً من مسببات ذلك يعود إلى وجود عدد من المحددات التي تتفاعل مع بعضها في التأثير على الناتج الزراعي، من هنا تتضح أهمية الدراسة للتعرف على التغيرات التي تطرأ على القطاع الزراعي وعائداته خلال مدة البحث.

هدف البحث

يحتل القطاع الزراعي مكانة مهمة في الإقتصاد العراقي لأنه مصدراً مهماً من مصادر توفير الاحتياجات الغذائية وتوريد العملات الاجنبية وتمويل استثمارات القطاع الصناعي، من هنا يهدف البحث إلى تقدير وتحليل أهم المحددات التي تتباين في تأثيرها في نمو الزراعة العراقية خلال المدة ١٩٨٠-٢٠٠٥.

فرضية البحث

يعتمد البحث على فرضية مفادها: أن الزراعة العراقية تعاني من قصور في مدى مساهمتها في هيكل الإقتصاد العراقي بفعل مجموعة محددات يفترض بأنها :

العمل الزراعي.
رأس المال المستثمر في الزراعة.
التكنولوجيا الميكانيكية.
التكنولوجيا الكيمياوية.
المساحات المزروعة.

منهج البحث

١. أسلوب البحث

اعتمد البحث في منهجه على أسلوب الربط بين اتجاهين :

الأول : وصفي يستند إلى الدراسات النظرية السابقة التي درست الموضوع نفسه.

الثاني : كمي يستند إلى طرائق الإقتصاد القياسي وأساليبه من ثم تفسير نتائج الأسلوب الكمي لتقييم الجانب التطبيقي من الدراسة .

٢. المدة الزمنية

شملت الدراسة سلسلة زمنية مداها ستة وعشرون عاماً ١٩٨٠-٢٠٠٥، وتضمنت ثلاثة مباحث، خصص الأول لدراسة واقع الإقتصاد العراقي، واوضح الثاني واقع الزراعة العراقية، واهتم المبحث الثالث بدراسة الأنموذج القياسي وتقدير المعلمات وتفسيرها على ضوء مفاهيم النظرية الإقتصادية والدراسات السابقة في هذا الشأن، واحتوت الدراسة على خلاصة شملت اهم الاستنتاجات والمقترحات.

واقع الإقتصاد العراقي

من أجل الدخول تفصيلا بدراسة واقع الإقتصاد العراقي يقتضي منطق الدراسة الوقوف عند السمات العامة للإقتصاد العراقي ، فإحدى أهم سماته تتمثل في اختلال هياكله الإقتصادية، وهيمنة قطاع إنتاج السلع الأولية كالزراعة والصناعات الاستخراجية التي يعتمد عليها في الإنتاج والتصدير والتي تشكل المصدر الرئيس لتكوين الدخل القومي وتوفير النقد الأجنبي (القريشي، ١٩٨٤، ٥)، ويتسم أيضاً بالتقلبات الكبيرة في معدلات نموه الإقتصادي، وتعاني قطاعات الإنتاج فيه من التذبذب وعدم الاستقرار (الراوي، ١٩٨٨، ٥٠) التي انعكست في عدم توازن هياكله الإنتاجية قاده ذلك إلى التركيز على إنتاج وتصدير السلع الأولية التي تنخفض عليها مرونة الطلب الدخلية، كما يعد الإقتصاد العراقي مثالاً للإقتصادات التي ترتفع فيها نسبة التجارة الخارجية إلى الدخل القومي، ويتسم أيضاً بانخفاض معدلات نموه الإقتصادي وانخفاض متوسط نصيب الفرد فيه من ناتجه المحلي الإجمالي الذي يتراوح بين (١٣٠-٢٧٠) دولار سنوياً سنة ٢٠٠١ (الأمين، ٢٠٠٢، ٣٨٣)، فضلاً عن حالة الخلل في توزيع الدخول والثروات فيه كأن يخصص (٦%) من الدخل القومي إلى أفقر (٢٠%) من السكان ويحصل (٥%-٢٠%) من بقية السكان على

نسبة (٣٠%-٥٦%) من الدخل القومي (هاجن، ١٩٨٨، ٣٩-٤٦)، ويتسم العراق بتزايد معدلات نموه السكاني التي تصل إلى (٢.٦%) سنوياً (الوزني والرفاعي، ٢٠٠١، ٣٨٩)، وتوجد عوامل أخرى تميز الإقتصاد العراقي منها ارتفاع الميل الحدي للاستهلاك فيه الذي يصل إلى (٩٤%) من إجمالي الدخل القابل للصرف وانخفاض معدل نمو ادخاراته المحلية التي تتراوح نسبتها بين (٢%-٥%) من الدخل القومي (قفطان، ١٩٨٤، ١١٤)، ومما أدى تدني مستويات ألاستثمار ومن ثم تضاءلت معدلات التراكم الرأسمالي الذي أدى إلى تباطؤ معدلات نمو الدخل والإنتاج، وهذه الأمور جعلت الإقتصاد ألعراقي يدور في حلقة الفقر المفرغة (ماير وبولودوين، ١٩٦٥، ٩٦-١٠٤)، فضلاً عما سبق، يتسم الإقتصاد العراقي بانخفاض إنتاجية العمل، ويعزى ذلك إلى النقص الكبير في عوامل الإنتاج ولاسيما عنصر رأس المال والإدارة الكفوءة التي باتت تشكل إحدى أهم السمات الأساسية في الإقتصاد العراقي، مما ترتب على ذلك اختلاف طبيعة العلاقة بين عنصر رأس المال وبقية الموارد الإقتصادية اللازمة للوصول إلى التوليفة المثلى من عوامل الإنتاج اللازمة في القطاع الزراعي أو في بقية القطاعات الإقتصادية الأخرى (الأمين، ٢٠٠٢، ٣٨٩)، الأمر الذي أدى إلى تدني معدلات الاستثمار ومحدودية الأنشطة الزراعية، مما جعل الأنشطة الإقتصادية ولا سيما الزراعية لا تفي باحتياجات الطلب المحلي على السلع والخدمات، لأن متطلبات النمو الإقتصادي تقتضي التوسع في الإنفاق الاستثماري في مجالات البنى التحتية والهياكل الإنتاجية التي تتسم بالتكثيف الرأسمالي لارتفاع قيمة الأصول الثابتة فيها، فضلاً عن حالة العجز الدائم في ميزان المدفوعات العراقي التي باتت تشكل سمة مميزة فيه، ويعود سبب ذلك إلى تبعية الإقتصاد العراقي إلى الرأسمالية الصناعية وطبيعة موقعه من التخصص وتقسيم العمل الدولي وطبيعة نظم وعلاقات الإنتاج السائدة فيه الذي سبب تدهوراً في الانتاج الزراعي والصناعي كماً ونوعاً بحيث نتج عن ذلك تفوق قيم وحجوم الاستيرادات على الصادرات، فضلاً عن الاختلال الكبير في الهيكل السلعي لتجارته الخارجية المتسبب عن تخلف قوى الإنتاج وتبعيته للإقتصادات الرأسمالية التي تتسم بتطور هياكلها السلعية (النجفي، ٢٠٠٠، ٦٥-٧١)، ويتسم الإقتصاد العراقي أيضاً بتدني مرونة عرض صادراته من المواد الأولية والمنتجات الزراعية لخضوعها للتقلبات والظروف المناخية وارتفاع حالات المخاطرة واللايقين في إنتاجه الزراعي، والتركيز على تصدير سلع محدودة، الأمر الذي ولد مشكلات كبيرة تمثلت في عدم استقرار عوائد صادراته لتذبذب أسعارها في أسواق البلدان المستوردة لها (UNICTAD, 1985, 12)، فضلاً عن نشوء ما يسمى بالهيكل الإقتصادي المزدوج Dualism Economy الذي يعني اعتماد النشاط الإقتصادي على قطاع واحد، وهو قطاع التصدير، وبذلك لم تستفد بقية القطاعات الأخرى من الفرص والمزايا التي يتيحها قطاع التصدير والمتمثلة بالروابط الأمامية والخلفية بين قطاع التصدير وبقية قطاعات الإقتصاد الوطني، وهذا أكده رانيز - فاي عام ١٩٥٤ (Kreinin, 1979, 256-261)، ويعد العراق من الدول الريعية أي أنه يحصل على الريع من خلال

استغلال ثروته النفطية وما يميزه في هذا الشأن ارتفاع نسبة مساهمة ناتجه المعدني أو النفطي في ناتجه المحلي الاجمالي (GDP)، إلاّ أن الإقتصادات البترولية والمعدنية تعاني من مشاكل مشتركة هي أن الطلب على صادراتها غير مستقر في المدى القصير على أقل تقدير، ومما يؤدي إلى حدوث تقلبات في إيرادات صادراتها، ويعيق عملية تنفيذ الاستثمارات فيها، فضلاً عن المشاكل المتعلقة في أسعار صرف العملات المحلية تجاه عملات الدول المستوردة للنفط الخام والمشكلة الأكبر التي تواجه هذه الإقتصاديات هي أن البترول والمعادن الاستخراجية موارد ناضبة غير متجددة لأنها محددة بسقف زمني محدود.

إن قطاع النفط في معظم البلدان المنتجة له يستخدم تقنية متقدمة مما يجعل هذا القطاع كثيف رأس المال وقطاعاً منعزلاً عن بقية القطاعات الإقتصادية الأخرى فقد تبين أن الانشطة الإقتصادية التي تمثل هيكل الإقتصاد الوطني تكون قليلة التكامل مع قطاع النفط، بعبارة أخرى إن الروابط بين قطاع النفط والقطاعات الأخرى ضعيفة، لذا لا بد من الإشارة إلى أن اعتماد التنوع في النشاطات الإقتصادية الإستراتيجية للتنمية الإقتصادية في البلدان النامية المصدرة للنفط يكتسب أهميته من حقيقة مفادها أن هذه البلدان لابد لها أن تخلق إقتصاداً حيوياً وحديثاً خارج قطاع النفط من أجل المحافظة على مستوى إقتصادي ملائم بعد انتهاء أو نضوب النفط، وذلك يمكن تحقيقهُ عن طريق الاستمرار بالمعدلات المرتفعة من الاستثمار في القطاعات الأخرى لفترة طويلة وتنمية الموارد البشرية والتعليم والخدمات الصحية، ولكن في الوقت ذاته تبقى التنمية في حقيقتها مكرسة في دالة الإنتاج التي تتغير باستمرار، وأن رأس المال يتراكم بشكل مستمر في كل قطاعات الإقتصاد الوطني، وفي كل أقاليمه وهذا ما يبرر الاهتمام بالاستثمار في قطاعات الإقتصاد العراقي إضافة إلى القطاع النفطي، فضلاً عما سبق، تتعرض عملية استثمار ايرادات النفط ضمن استراتجيات التنمية الإقتصادية العراقية إلى محددات وقيود من أهمها ضعف القابلية الاستيعابية على استخدام الايرادات في استثمارات إنتاجية، ومن هنا يبدو واضحاً أن وفرة العملات الصعبة أو رأس المال هو شرط ضروري ولكن ليس كافياً لتنفيذ الاستثمارات التنموية، فضلاً عن وجود عناصر أخرى مثل المواد الخام والعمل الماهر والمنظمين والهياكل الارتكازية التي تقرر القابلية الاستيعابية، وهذه العناصر هي نادرة نسبياً في العراق، وبسبب وجود هذه المحددات أو القيود على الاستثمار المحلي المادي لم يكن هناك توسع في الاستثمار في العراق.

واقع الزراعة العراقية

يتسم القطاع الزراعي في العراق في كونه مصدراً رئيساً في توفير المنتجات الغذائية اللازمة لبقاء الانسان وإسهامه في توريد العملات الأجنبية عن طريق صادراته أو الحد من الاستيرادات الزراعية (باروك، ١٩٧٣، ١٣٢)، ومساهمته في

توفير الأموال اللازمة لتمويل استثمارات القطاع الصناعي ولاسيما في المراحل المبكرة من التنمية الإقتصادية بوصفه القطاع الذي يحتل مكانة مهمة في الإقتصاد العراقي، ويعد أهم مصادر التمويل الرئيسة فيه (Wall, 1972, 230)، فضلاً عن كونه سوقاً لتصريف منتجات القطاعات غير الزراعية، ويعمل فيه نحو (٣٨.٧%) من إجمالي سكان العراق للعام ٢٠٠٣ (العربية، ٢٠٠٣، ٢٧٠)، وتعد منتجاته مدخلات وسيطة في العديد من الصناعات الغذائية والتحويلية. وفي هذا الصدد أشار Stevens إلى أن عجز سياسات الإقتصاد الزراعي عن توفير المنتجات الغذائية لا يمثل عقبه أمام النمو الإقتصادي فحسب، وإنما يمثل عقبه أمام الاستقرار السياسي (Stevens, 1965, 128)، ومع ذلك فإن الواقع الإقتصادي في العراق يشير إلى عدم مقدرة قطاعه الزراعي على مواجهة الزيادة الحاصلة في معدلات نموه السكاني الذي يرافقه نمو سريع في الطلب على الغذاء إذا تطورت الأزمة الغذائية تبعا لمعدلات نمو الإنتاج المحلي والطلب الاستهلاكي على الغذاء حتى وصل العراق إلى وضع حرج تمثل في اعتماده على المصادر الخارجية في إطعام سكانه وتدهور فيه نصيب الفرد من الناتج الزراعي من (٣١٥) دولار سنة ١٩٩٨ إلى (٢٩٨) دولاراً سنة ٢٠٠٠ ، وتراجع إسهام الناتج الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي من (١٣.٨%) إلى (١١.٣%) خلال نفس المدة (العربية، ٢٠٠٣، ٢٧٣)، ويعزى سبب ذلك في تدني كفاءة أداء القطاع الزراعي وعدم نجاح السياسات الزراعية المعتمدة فيه للحد من التبعية الغذائية للخارج وتحقيق الاكتفاء الذاتي على مستوى القطر، الأمر الذي أدى إلى زيادة الواردات الغذائية وتعميق الفجوة بين الطلب على الغذاء والإنتاج المحلي منه التي شهدت زيادة من (١١.٧) مليون دولار سنة ١٩٩٠ إلى (١٣.٤٣٢) مليون دولار عام ١٩٩٨(محمد، ٢٠٠٤، ٢)، فضلاً عن بدائية وسائل الإنتاج الزراعي لتي عدت صفة ملازمة لهذا القطاع واقتصار تركيب الإنتاج الزراعي فيها على عدد محدود من المنتجات ولاسيما التي يستخدمها الإنسان في الغذاء والكساء ثم خضوع الزراعة لظروف المخاطرة واللايقين ، إذ سيطرت الظروف الطبيعية على الزراعة وبدرجة كبيرة لعدم إمكانية توجيه الموارد الإنتاجية نحو طرائق الاستخدام الأمثل، مما ترتب على ذلك تكرار حالات تغيير مناسيب مياه نهري دجلة والفرات، وتعدد حالات الإصابة بالآفات الزراعية وإلى غير ذلك من العوامل التي أثرت سلباً في حجم الإنتاج الزراعي، منها نظم حيازة الأراضي الزراعية وتوزيعها وتقاسم عوائدها وطبيعة السياسات السعرية للمنتجات الزراعية، ونظم توزيعها وتخزينها ونقلها (العربية، ١٩٨٤، ٤١)، وتعد العوامل الطبيعية التي تضم المشاكل المرتبطة بنوعية الترب الزراعية والتقلبات المناخية وانتشار معوقات الزراعة الواسعة والملوحة والانجراف والتعرية والتصحر ووعورة التضاريس والنقص الكبير في العناصر الغذائية في التربة كلها محددات تعيق نمو الزراعة، ومن ثم تؤدي إلى تدهور الإنتاجية الزراعية بنسبة (٢٥%) مقارنة بالأراضي التي تخلو من المشاكل المذكورة آنفاً، فضلاً عن صعوبة استخدام أسلوب التكثيف الزراعي الرأسي ومحدودية التوسع الأفقي (عباوي، ٢٠٠٠، ١٢). كما وأن عدم مقدرة المزارعين

على تحقيق الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية ولاسيما في مجال استخدام الوسائل الإروائية الحديثة واستصلاح الأراضي الذي يرجع إلى انخفاض الأهمية النسبية للاستثمارات المخصصة للقطاع الزراعي. وفي ضوء محدودية قنوات تسويق المنتجات الزراعية وجمود الأسعار فيها وقلة تخصيصاتها أدت العوامل المذكورة إلى عدم إمكانية تحقيق الاستخدام الكامل لعوامل الانتاج الزراعي وقادت إلى عدم إمكانية إقامة مشروعات زراعية ذوات حجوم إقتصادية مثلى، وفيما يخص الموارد المائية فإن العراق يعاني من مشكلة عدم إمكانية تحقيق الاستغلال الأمثل لها، وذلك عدّ بمثابة عقبة كبيرة أمام نمو إنتاجه الزراعي (عبد الفتاح، ٢٠٠١، ٤-٥)، وتعمل السياسة السعرية في العراق على خلق حالة من الاختلال الهيكلي في قطاعه الزراعي والمتمثلة في ربط الموارد الإنتاجية الزراعية المتاحة بصيغه بحيث لا تتحقق معها الكفاءة الإقتصادية في استخدام الموارد الإنتاجية المتاحة، وتعد المعوقات الهيكلية والتكنلوجية والسياسات الزراعية والإقتصادية البدائية من السمات المتجذرة في الإقتصاد العراقي (المتحدة، ٢٠٠٤، ٢)، وفي مقدمتها استخدام أصناف زراعية غير ملائمة أو غير مقاومة للأمراض والظروف البيئية وسيادة حالات التخلف التكنلوجي وقصور استخدام مستلزمات الإنتاج (كالأسمدة والمبيدات والمكننة)، ويتضح ذلك من خلال انخفاض غلة وحدة المساحة في إنتاج القمح، مثلاً التي تتراوح بين ٧٣-٢٠٠ كغم / دونم مقارنة بنظيرتها في البلدان المتقدمة التي تصل فيها غلة الدونم الواحد إلى ٤.٥ طن/دونم من القمح، فضلاً عن تواضع دور البحث العلمي والإرشاد الزراعي الذي هو انعكاس لفشل وعجز سياسات التعليم والتدريب وغياب التخصص ونقص الكوادر العلمية والتجهيزات الضرورية للاستثمار في مجال التعليم كل هذه العوامل أدت إلى خلق صعوبات كبيرة في توظيف التقنية العصرية في الزراعة العراقية (العربية، ١٩٩٥، ١٩١-١٩٤)، فضلاً عما سبق، هناك مجموعة أخرى من المشكلات التي تسود الزراعة العراقية وفي مقدمتها العلاقة بين الكثافة السكانية والرقعة المزروعة، إذ إن ارتفاع الكثافة السكانية مقارنة بالرقعة الزراعية أدى إلى انخفاض الدخل الزراعي، مما ترتب على ذلك مع ثبات باقي المتغيرات الإقتصادية الأخرى انخفاض الإنتاجية الحدية للموارد الإقتصادية، وأسهم التباين بين حجم السكان والموارد الإقتصادية المتوفرة نتيجة الحجم السكاني الكبير وضآلة الموارد المتاحة في انخفاض نصيب الفرد من الناتج القومي وفي سيادة حالة الركود الإقتصادي عند مستوى التخلف، مما ضاعف من حجم البطالة الموسمية والمقنعة، وأن ارتفاع معدلات النمو السكاني أدى إلى تزايد نسبة صغار السن، مما ترتب على ذلك انخفاض حجم قوة العمل في الزراعة، وتعد الندرة النسبية لرأس المال مشكلة في القطاع الزراعي التي تعزى إلى محدودية الطاقة الإدخارية والإستثمارية سواء على صعيد الاستثمار القومي أو الزراعي، لأن الزيادة الضئيلة في رأس المال يخصص الجزء الأكبر منها إلى الاحلال أو الاستبدال ولا يتبقى إلاّ جزء طفيف منها لأغراض التوسع في الطاقة الإنتاجية، وهذا يترتب عليه قلة استخدام الأساليب التقنية في مجال الإنتاج الزراعي، فضلاً عن أن ندرة رأس المال تؤدي إلى تدني الهياكل

الإنتاجية والبنية الأساسية للإنتاج وتخلفها، وتتمثل المشكلة الأخرى "بالسعة المزرعية" التي تقاس بمقدار عناصر الإنتاج المزروعة مجتمعة، فاذا تم توزيع الموارد بطريقة تؤدي إلى سعات مزرعية لا تحقق تعظيم الدخل المزرعي فإن المنطق الإقتصادي يقتضي إعادة توزيع الموارد الزراعية بالطريقة التي تحقق السعة المزرعية المثلى، ويرجع الاعتقاد إلى أن سبب عدم الوصول إلى الحجم المزرعي الأمثل في العراق إلى سيادة تراكيب الحيازة المعقدة وعدم إمكانية تجزئة بعض عوامل الإنتاج (النجفي والقريشي، ١٩٨٨، ١٤٤-١٤٥)، وتعد البطالة المقنعة أحد المشاكل التي تواجه القطاع الزراعي الذي يتسم بارتفاع عرض العمل، مما أدى إلى سيادة البطالة الاجبارية والموسمية والمقنعة، وهذا يعني أن جزءاً كبيراً من قوة العمل لاتسهم إلاّ بجزء ضئيل من فائض القيمة المتحققة، ويتسم العمل الزراعي وإلى حدٍ بعيد بعدم المهارة، إذ ينعدم استخدام الفنون التقنية بالإنتاج والتدريب، وهذا يؤدي إلى زيادة ظاهرة البطالة المقنعة' ومن المشاكل الأخرى التي يتسم بها القطاع الزراعي مشكلة اختلال البنية الهيكلية للتجارة الخارجية، إذ تحتل العلاقات الإقتصادية الدولية مكانة رئيسة في الإقتصاد العراقي وتأخذ الصادرات شكلاً أحادي الجانب تحتل فيه الموارد الاستخراجية الجزء الأكبر من إجمالي الصادرات، لذا يعد العراق من الدول المصدرة للمنتجات الاستخراجية ويعد تخلف البنيان الاجتماعي مشكلة تواجه القطاع الزراعي فسيادة ظاهرة التخلف الإداري وانخفاض كفاءة العمل وانتشار العلاقات العشائرية والقبلية وسيادة ظاهرة التكتلات العرقية جعلت الفرد الريفي أسير تلك العلاقات مجتمعة، وبذلك عملت على خلق إنسان متخلف بعيداً عن إدراك طبيعة وسائل الإنتاج الحديثة في الزراعة مقارنة بنظيرتها في البلدان المتقدمة.

يتضح مما سبق أن الناتج الزراعي في العراق يتسم بتقلبات واسعة، وذلك لتأثره بالعوامل الخارجية التي تؤثر في التبادل التجاري لسوق المدخلات والنواتج الزراعية، والعوامل الداخلية المتمثلة في اعتماد مساحات واسعة من الأراضي الزراعية على الارواء الديمي التي لاتعد مضمونة الأمطار وموجات الجفاف والارتفاع المفاجيء في درجات الحرارة، الامر الذي يعكس أثره في تقلبات الإنتاج الزراعي (العربية، ١٩٩٥، ٦٧)، فضلاً عن التباين في الإنتاج بين سنة وأخرى، وإن جزءاً من مسببات ذلك يعود إلى اختلاف كفاءة أداء الإقتصاد العراقي في مواجهة المؤثرات الخارجية والتي تؤثر تأثيراً مباشراً أو غير مباشر في الإنتاج الزراعي، وهذا الأمر يعود إلى عدم تكامل خطط التنمية الإقتصادية في العراق بقدر ما هي متناثرة في مضامينها الرئيسة بين برامج تعتمد على الإصلاح والتكيف والانفتاح على الخارج وأخرى ما تزال منغلقة على إقتصاديات محلية (عطية، ٢٠٠٠، ١٤٠).

الأنموذج القياسي وتقدير المعلمات وتفسيرها

اولاً. توصيف الأنموذج القياسي المستخدم في التقدير

تعد أساليب الإقتصاد القياسي أداة رئيسة تعطي النظرية الإقتصادية المظهر التطبيقي بما يساعد في تقييم مكوناتها واختبار فرضياتها والتأكد من صحتها على نحو يقربها من الواقع لتكون أكثر منطقية وقبولاً في تقييم سلوك الوحدات الإقتصادية، ومن أجل إثبات فرضية البحث وتطبيق الجانب الكمي من الدراسة اختيرت المتغيرات الآتية بوصفها المتغيرات المستقلة وهي:

١. العمل الزراعي ألف عامل X_1.
٢. رأس المال المستثمر في الزراعة مليون دينار X_2.
٣. التكنولوجيا الميكانيكية ألف حصان X_3.
٤. التكنولوجيا الكيمياوية ألف طن X_4.
٥. المساحات المزروعة ألف دونم X_5.

فيما اعتمدت قيم الناتج الزراعي (مليون دينار) بوصفها المتغير المعتمد خلال مدة الدراسة، وقد جمعت المتغيرات المذكورة آنفاً ولمدة البحث ١٩٨٠-٢٠٠٥ بعد تحويلها من الأسعار الجارية إلى نظيرتها الثابتة، ولأغراض التقدير والتحليل تم تطبيق أنموذج قياسي بثلاث صيغ هي (الصيغة اللوغارتمية المزدوجة وشبه اللوغارتمية والخطية) وقد استخدم أسلوب الانحدار الخطي المتعدد لوجود أكثر من متغير مستقل واحد وحسبت قيم المعلمات بطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية كونها تعطي أفضل التقديرات الخطية غير المتحيزة، واختيرت أفضل الصيغ Goodness of Fit التي اجتازت الاختبارات الإحصائية (R^2 – t - F) والقياسية (D.W., Klein) وبمستوى معنوية ٥%، وقد اعتمدنا في هذا الجزء على حالة الربط بين الأسلوب النظري والمنهج الكمي في قياس وتحليل محددات نمو الزراعة العراقية في ضوء مفاهيم النظرية الإقتصادية باستخدام الأسلوب الإحصائي ونظرية الإقتصاد القياسي في القياس والتحليل.

وفيما يأتي تحليل المتغيرات المشار اليها آنفاً وتأثيرها في الناتج الزراعي على وفق مفاهيم النظرية الإقتصادية.

١. العمل الزراعي: يرتبط العمل الزراعي ارتباطاً مباشراً بسعة الأراضي الزراعية، وهذا لا يعني وجود تناسب مطرد بين الأرض والعمل، إذ قد تزداد أعداد الأيدي العاملة في مساحة معينة من الأرض، إلا أن ذلك لا يعني وبشكل مؤكد حاجة الأراضي إلى أعداد متزايدة من الأيدي العاملة الزراعية، او قد يظهر تناسب وإلى حد كبير بين مساحات الأراضي الزراعية وأعداد الأيدي العاملة فيها، أو قد تحتاج أنواع معينة من المحاصيل الزراعية إلى أعداد كبيرة من العمال الزراعيين أو قد يحصل العكس (لافي، ١٩٨٦، ٢٠-٢٣)، وعلى صعيد التجارب العملية فقد أظهرت تجارب الثورة الخضراء في المكسيك وولاية البنجاب في الهند أن رفع معدلات نمو ناتجها الزراعي تطلب استخدام أعداد كبيرة من الأيدي العاملة في الزراعة لاستخدامها في مجالات الجني، التسويق، المكافحة، حفر قنوات الري ... الخ (قصيرة، ١٩٨٤، ٩٩).

٢. رأس المال المستثمر في الزراعة : يعرف رأس المال على أنه الثروة التي تستخدم في إنتاج ثروة أخرى، أما رأس المال المستثمر في الزراعة فهو مجموع الآلات والادوات ومستلزمات الإنتاج الثابتة التي تستخدم في الإنتاج الزراعي.

يعد رأس المال المستثمر في الزراعة أحد أهم العوامل فيها، إذ إنه يتسم بأهمية نسبية عالية في الزراعة الحديثة وتظهر أهميته في البلدان النامية، لأنها تتسم بالندرة النسبية لهذا العنصر الإنتاجي، وترتبط مسألة تكوين رأس المال بالتقدم الحاصل في مجال الإنتاج الزراعي ووسائله، إذ غالباً ما يعتمد الاستثمار في الزراعة على النشاط العام على اعتبار أن هذا الاستثمار الذي يتمثل باستصلاح الأراضي وإنشاء السدود يعطي عوائده في المدى المتوسط في حين تستهدف الأموال الفردية عوائد في الأمد القريب، وفي هذا الشأن يتفق عدد من الإقتصاديين على أن رأس المال المستثمر في الزراعة يحدد حجم الاستثمارات فيها لذا عدّ أحد العوامل المهمة في زيادة الإنتاج الزراعي (النجفي، ١٩٨٥، ٨٠).

٣. التكنولوجيا الميكانيكية: تتمثل التكنولوجيا الميكانيكية في استخدام المكائن والآلات والمعدات الحديثة كالساحبات والحاصدات في الزراعة بهدف تنويع وتعظيم الإنتاج الزراعي واختزال تكاليفه.

لقد أوضحت العديد من الدراسات في هذا الشأن أن التحول إلى الزراعة الحديثة يعد من أهم متطلبات التنمية الزراعية، وذلك يتم عن طريق التوسع في استخدام التكنولوجيا الميكانيكية التي تسهم في زيادة الإنتاج الزراعي وخفض تكاليفه وتحسين عمليات إعداد الأرض وكفاءة عمليات جني المحاصيل وإمكانية تنفيذ الخطط الزراعية المطلوبة وفي الأوقات المناسبة وبكفاءة عالية، فضلا عن إمكانية التغلب على قلة العمال الزراعيين في فترات الإنتاج والجني، وتحقق المكننة الحديثة أهداف التوسع الرأسي في الزراعة وإمكانية تعاقب زراعة أكثر من محصول في المساحة نفسها وفي السنة الزراعية ذاتها (حسن، ١٩٩٠، ١١٩-١٢١).

٤. التكنولوجيا الكيمياوية: تعد الظروف المناخية في العراق بيئة ملائمة لانتشار الآفات والحشرات والقوارض التي تهاجم المحاصيل الزراعية بدءاً من وضع البذور في التربة وخلال مدة التخزين وفي أوقات الحصاد، وفي هذا الشأن أوضحت العديد من الدراسات التي أعدتها عدد من المنظمات الدولية المتخصصة في علوم المبيدات الزراعية بان الآفات الحشرية والأمراض النباتية تعد من أهم معوقات الإنتاج الزراعي، إذ تحقق خسارة تتراوح بين (٢٥%-٤٠%) سنوياً من كمية الإنتاج الزراعي، وهذا الأمر يستوجب استخدام وسائل المكافحة اللازمة لتقليل حالات الإصابة بالأمراض النباتية وتلافي الخسائر التي تكتنف الإنتاج الزراعي (النعمة، ٢٠٠٥، ٥٧).

٥. المساحة المزروعة: تعتمد استراتيجية التنمية الزراعية في معظم البلدان النامية على محورين رئيسين هما التنمية الأفقية عن طريق توسيع مساحات الأراضي الزراعية من خلال استصلاح واستزراع أراضٍ جديدة والتنمية الرأسية، وفي هذا الشأن أوضحت العديد من الدراسات بأن النمو الزراعي في البلدان النامية

يعتمد وبدرجة كبيرة على توسيع المساحات المزروعة، وذلك يسهم في زيادة كمية الناتج الزراعي وبنسبة تصل إلى (٧٧%) (جويلي، ٢٠٠٣، ١٧). وبذلك عدت حالة التوسع في مساحات الأراضي المزروعة أحد المصادر المهمة في زيادة الناتج الزراعي.

ثانياً- نتائج التحليل القياسي لمحددات نمو الزراعة العراقية خلال المدة ١٩٨٠-٢٠٠٥

من أجل تقدير محددات نمو الزراعة العراقية خلال مدة البحث تم اختبار عدة صيغ للتقدير وكانت الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة قد أعطت أفضل النتائج الآتية:

$$Logy = -1.748 + 0.137Logx_2 + 0.338Logx_3 + 0.156Logx_4 + 0.479\ Logx_5$$

$$t^* = \quad -(1.562)\ (1.817)\ \ (1.720)\ \ \ (3.104)\ \ \ (1.752)$$

$$\overline{R}^2 = 0.96 \qquad F = 157.877 \qquad D\text{–}W = 1.406$$

توضح قيمة معامل التحديد المعدل $\overline{R}^2$ بأن (٩٦%) من التغيرات الحاصلة في قيم الناتج الزراعي في العراق خلال المدة (١٩٨٠-٢٠٠٥) تفسر بواسطة التغيرات الحاصلة في المتغيرات المستقلة التي يتضمنها الأنموذج المقدر و(٤%) من تغيرات المتغير المعتمد يعزى تفسيرها إلى عوامل أخرى قد تكون نوعية غير قابلة للقياس الكمي منها الظروف الطبيعية والبيئية التي يتعرض لها الناتج الزراعي، فضلاً عن اصابته بأنواع مختلفة من الأمراض والآفات الزراعية، وعند اختبار قابلية المتغيرات المستقلة المقدرة في الأنموذج في تفسير التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد تبين أن قيمة (t) المحسوبة لكل متغير أكبر من قيمة (t) الجدولية وبمستوى معنوية (٥%)، مما يدل على وجود علاقة سببية بين المتغيرات المستقلة والمتغير المعتمد، وأن المعلمات المقدرة ذوات معنوية إحصائية وقيمتها تختلف عن الصفر وتساوي القيمة المقدرة، وقد اتضح بأن قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (١٥٧.٨٧٧) أكبر من قيمة (F) الجدولية عند ذات المستوى السابق للمعنوية، مما يدل على أن الأنموذج المقدر معنوي من الناحية الإحصائية وبلغت قيمة (D-w) دربن واطسن المحسوبة (١.٤٠٦)، في حين أوضح الاختبار المذكور آنفاً وقوع هذه القيمة في المنطقة الحرجة التي تعد مقبولة من الناحية الإقتصادية، ولم تظهر مشكلة تداخل خطي بين متغيرات الأنموذج المستقلة بحسب اختبار كلاين.

بلغت مرونة(*) (X_2) (٠.١٣٧) وحدة وهذه القيمة تشير إلى أن الزيادة الحاصلة في رصيد رأس المال المستثمر في الزراعة بنسبة (١%) تؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي بنسبة (٠.١٣٧%) وحدة والإشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تتفق ومفاهيم النظرية الإقتصادية، إذ يزداد الناتج الزراعي مع كل زيادة في قيم رأس المال المستثمر في الزراعة، الأمر الذي جعل هذا المتغير يرتبط بعلاقة إيجابية مع المتغير المعتمد .

(*) تحسب المرونات في الدوال اللوغاريتيمية المزدوجة بالطريقة الآتية : $ep = \beta i$

وبلغت مرونة (X_3) (٠.٣٣٨) وحدة وهذه القيمة تشير إلى أن الزيادة الحاصلة في التكنولوجيا الميكانيكية بنسبة (١%) تؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي بنسبة (٠.٣٣٨%) وحدة والإشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تتفق ومفاهيم النظرية الإقتصادية التي تشير في أدبياتها إلى أن الزيادة الحاصلة في المكننة الزراعية تسهم في زيادة الناتج الزراعي، وهذه النتيجة تعكس أيضاً حالة التوسع الكبير في استخدام المكائن والآلات الزراعية الحديثة ولاسيما في مجالات الزراعات الديمية الأمر الذي جعل هذا المتغير يسهم بتأثير إيجابي في زيادة الناتج الزراعي.

وبلغت مرونة (X_4) (٠.١٥٦) وحدة وهذه القيمة تشير إلى أن الزيادة الحاصلة في التكنولوجيا الكيمياوية بنسبة (١%) تؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي بنسبة (٠.١٥٦%) وحدة والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تعكس العلاقة الطردية بين المتغيرين على اعتبار أن التوسع في استخدام التكنولوجيا الكيمياوية في الزراعة من أسمدة ومخصبات وتقاوي محسنة ومبيدات تسهم في زيادة الناتج الزراعي.

وبلغت مرونة (X_5) (٠.٤٧٩) وحدة وهذه القيمة تعني أن الزيادة الحاصلة في المساحة المزروعة بنسبة (١%) تؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي بنسبة (٠.٤٧٩%) وحدة والإشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تعني أن صناع السياسة الزراعية في العراق اتخذوا عدداً من التدابير اللازمة لزيادة الناتج الزراعي من خلال اعتماد أسلوب التوسع الأفقي، وذلك تطلب توسيع المساحات القابلة للزراعة ومن أجل تحقيق هذا الغرض سعت الدولة نحو تنمية الاستثمارات الزراعية وطورت وسائل التسويق الزراعي، فضلاً عن تطوير خدمات البنى الارتكازية في الريف والتي اشتملت على شبكات الري الكبيرة (المتحدة، ١٩٩٠، ٤٨) الأمر الذي أسهم في زيادة مساحات الأراضي المزروعة ومن ثم عكس أثره في زيادة الناتج الزراعي خلال مدة البحث.

ولم تظهر معنوية (X_1) بسبب حالة الإحلال التي تمت بين عوامل الإنتاج الزراعي إذ حلت المكننة في أغلب العمليات الحقلية محل العمل الزراعي في العراق (عبد الباقي، ٢٠٠٢، ٢٤) الأمر الذي أخفى معنوية المتغير المذكور آنفاً في الأنموذج المقدر.

الاستنتاجات

١. خضوع الزراعة العراقية لعدد من المحددات التي تسهم بتأثيرات متباينة في الحد من نموها والتي انعكست آثارها في تدني كميات الإنتاج الزراعي.
٢. إخفاق السياسة السعرية في ربط الموارد الإنتاجية الزراعية بصيغة بحيث يتحقق معها الكفاءة الإقتصادية في استخدام الموارد الإنتاجية المتاحة في الزراعة العراقية.
٣. تدني كفاءة أداء الإقتصاد العراقي في مواجهة المؤثرات الخارجية التي تؤثر تاثيراً مباشراً أو غير مباشر في الإنتاج الزراعي بسبب عدم تكامل خطط التنمية الإقتصادية فيه بقدر ما هي متناثرة في مضامينها الإقتصادية.
٤. أوضحت نتائج الجانب العملي معنوية كل من (رأس المال المستثمر في الزراعة، والتكنولوجيا الميكانيكية، والتكنولوجيا الكيمياوية، والمساحات المزروعة) وقد أسهمت المتغيرات المذكورة آنفاً بتأثيرات إيجابية في زيادة الناتج الزراعي، ولم تظهر معنوية متغير العمل الزراعي في الأنموذج القياسي المقدر.

التوصيات

١. تبني سياسة زراعية فعالة قادرة على معالجة أنواع العوامل كافة التي تعيق نمو الزراعة في العراق.
٢. تصحيح مسارات السياسة السعرية في القطاع الزراعي وجعلها تعمل بالصيغة التي تتحقق معها الكفاءة الإقتصادية في استخدام الموارد الإنتاجية المتاحة في الزراعة.
٣. اعتماد السبل والوسائل كافة اللازمة لرفع كفاءة أداء الإقتصاد العراقي وجعله أقدر على مواجهة المؤثرات الخارجية والسعي نحو تفعيل حالة التكامل في خططه التنموية بدلاً من جعلها متناثرة.

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

١. الامم المتحدة ١٩٩٠، حالة الاغذية والزراعة، استعراض الحالة في العالم والأقاليم السياسات والقضايا الزراعية: دروس في الثمانينات وآفاق التسعينات، منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة، روما.
٢. الأمم المتحدة ٢٠٠٤، منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة، قصور الاستثمارات في الزراعة يثبط النمو الإقتصادي عموما لدى البلدان النامية الموقع على الانترنت www.alhage@fao.org.p2.
٣. الأمين، عبد الوهاب، ٢٠٠٢، مبادئ الإقتصاد الكلي، دار الحامد للنشر والتوزيع، الاردن .
٤. باروك، بول، ١٩٧٣، مأزق العالم الثالث، دار الحقيقة للطباعة والنشر، بيروت.
٥. بولدوين، جيرالدماير وروبرت، ١٩٦٥، التنمية الإقتصادية نظرياتها وتاريخها وسياساتها، ترجمة د.يوسف صايغ، مراجعة برهان دجاني، الجزء الثاني، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، مكتبة لبنان، بيروت.

٦. جامعة الدول العربية ١٩٨٤، التقرير الإقتصادي العربي الموحد، دار الفجر ،ابو ظبي .
٧. جامعة الدول العربية ١٩٩٥، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، مطبعة المنظمة، السودان.
٨. جامعة الدول العربية ٢٠٠٣، التقرير الإقتصادي العربي الموحد، دار الفجر، ابو ظبي.
٩. جويلي، أحمد، ٢٠٠٣، مشروع الاستراتيجية الاقليمية للتنمية الزراعية والامن الغذائي في دول مجلس الوحدة الإقتصادية العربية، مجلة الوحدة الإقتصادية العربية، العدد ٢٧، جمهورية مصر العربية.
١٠. حسن، أحمد، ١٩٩٠، رباعية: التوسع الزراعي الرأسي والتكنولوجيا والعمالة والانتاجية، المجلة الاجتماعية القومية، المجلد السابع والعشرين، العدد الثالث.
١١. الراوي، منصور، ١٩٨٨، الصادرات العراقية دراسة تحليلية في مراحل التطور المشكلات والحلول، دراسة مقدمة إلى كلية الادراة والإقتصاد، جامعة بغداد .
١٢. عباوي، كرار، ٢٠٠٠، مفهوم التنمية المستدامة ومرتكزاتها الاساسية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم .
١٣. عبد الباقي، قادري، ٢٠٠٢، الامكانات الطبيعية للتنمية الزراعية في اليمن، مجلة المخطط والتنمية، العدد ١١، مركز التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد .
١٤. عبد الفتاح، محمد مأمون، ٢٠٠١، اتفاقية التجارة في السلع الزراعية : قضايا تهم الدول العربية، اللجنة الإقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، اوراق موجزة للمؤتمر الوزاري الرابع لمنظمة التجارة العالمية، الدوحة .
١٥. عطية، محمد عبد القادر، ٢٠٠٠، اتجاهات حديثة في التنمية، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الاسكندرية.
١٦. القريشي، مدحت كاظم، ١٩٨٤، التنمية الصناعية في الجمهورية العراقية للفترة ١٩٧٥-١٩٧٩ ، دراسات قطرية ، المنظمة العربية للتنمية الصناعية ، بغداد .
١٧. قصيرة، أنور نعيم، ١٩٨٤، التطور الزراعي في البلدان النامية وأثره في توزيع الايدي العاملة مع اشارة خاصة للعراق، مجلة تنمية الرافدين، المجلد ٦، العدد ١١، كلية الادارة والإقتصاد، جامعة الموصل.
١٨. قفطان، محمد فاضل عزيز، ١٩٨٤، التنمية الإقتصادية، مطبعة الحوادث، بغداد.
١٩. لافي، صبرية احمد، ١٩٨٦، الانتاج الزراعي في تركيا، معهد الدراسات الآسيوية والافريقية، الجامعة المستنصرية، سلسلة دراسات تركية رقم ١٠، بغداد.
٢٠. محمد، المصطفى ولد سيدي، ٢٠٠٤، من العوامل السكانية والطبيعية إلى الخيارات التنموية تشخيص ازمة الامن الغذائي، الموقع على الانترنت www.aljazeera.net.p2.
٢١. النجفي، سالم توفيق والقريشي، محمد صالح تركي، ١٩٨٨، مقدمة في إقتصاد التنمية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ،جامعة الموصل.
٢٢. النجفي، سالم توفيق، ٢٠٠٠، اثر الصادرات وتقلباتها على الامن الغذائي العربي الواقع والرؤى المستقبلية، بحوث مستقبلية، مركز الدراسات المستقبلية، العدد ١، كلية الحدباء الجامعة.
٢٣. النجفي، سالم، ١٩٨٥، إقتصاديات الانتاج الزراعي، مديرية مطبعة جامعة الموصل.
٢٤. النعمة، علاء وجيه مهدي، ٢٠٠٥، دور التقدم التقني في تنمية القطاع الزراعي في العراق محافظة نينوى أنموذجا، رسالة ماجستير، كلية الادارة والإقتصاد، جامعة الموصل.
٢٥. هاجن، افريت، ١٩٨٨، إقتصاديات التنمية ، مركز الكتب الاردني، الاردن.
٢٦. الوزني، خالد واصف والرفاعي، احمد حسين، ٢٠٠١، مبادئ الإقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، دار وائل للنشر، الاردن.

ثانياً- المراجع باللغة الاجنبية

1. Thirlwall A.P. 1972, Growth and Development, Macmillan, London.
2. Mordechal E. Kreinim 1979, International Economics, Harcourt Brace Jouanovich, USA.
3. Stevens R.D. 1965, Rates of Growth in Food Requirement During Economic Development, Journal of Farm Economics, vol. 47, No5.
4. UNCTAD 1985, The Least Developed Countries Report, New York.