

تحليل اقتصادي لأثر التطور التقني في الناتج المحلي الزراعي العراقي للمدة (1990-2010)

علي درب كسار الحيايلى
كلية الزراعة / جامعة بغداد

نغم رحمن محمد *
كلية الزراعة / جامعة القادسية
E.amil:-nagamrhm@yahoo.com

تاريخ استلام البحث : 2014/8/14

تاريخ قبول النشر : 2014/9/11

الخلاصة

يعد القطاع الزراعي في العراق قطاعاً اقتصادياً مهماً على الرغم من تأثره على مدى عقود بالظروف الاجتماعية والسياسية والاقتصادية التي مرت على العراق وأن النهوض به يستدعي التصدي لمجمل هذه الظروف التي تقف عائقاً إزاء سبل تطوره ومعالجة مشاكله ويساهم الناتج المحلي الإجمالي الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي أسهماً ضعيفاً الأمر الذي جعله عبئاً عليه بسبب اعتماد القطاع الزراعي على إيرادات القطاع النفطي في استيراد المواد المختلفة للإنتاج أو المواد الغذائية الجاهزة للاستهلاك المحلي مما سبب مشكلة تراكم الديون الخارجية لضخامة الاستيرادات. تناول البحث أهم العوامل المؤثرة في التطور التقني للزراعة العراقية للمدة (1990-2010). وتوصلت الدراسة إلى الاستعمال غير الصحيح للجرارات الزراعية وخروجها إلى قطاعات أخرى غير القطاع الزراعي على عكس الحاصدات التي أثبتت نتائج الدراسة أن المزارعين كانوا على قدر من الوعي في استعمالها لأهميتها في الإنتاج الزراعي.

كلمات مفتاحية :- المتغير الوهمي ، الناتج المحلي الزراعي GPP ، الناتج المحلي الإجمالي GDP

المقدمة

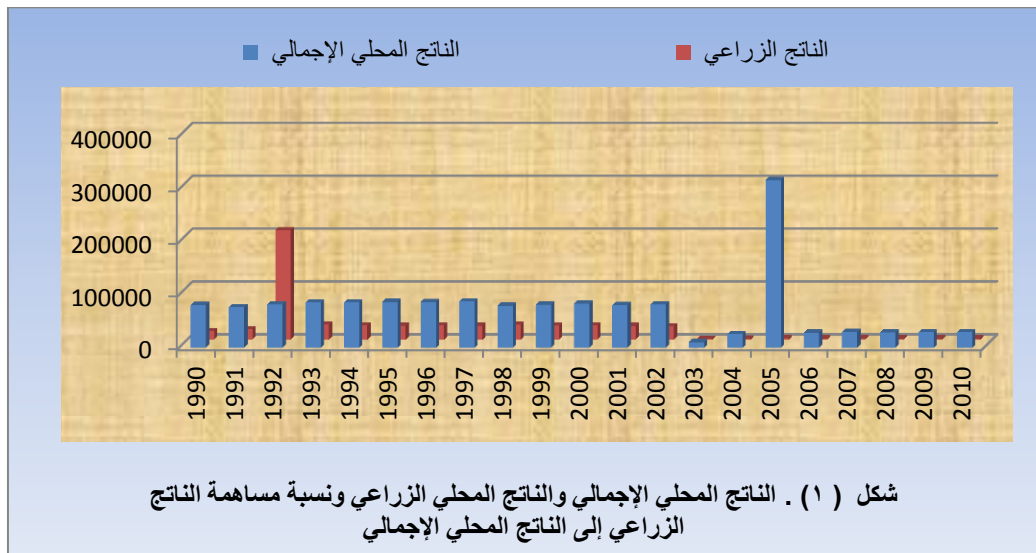
وتطورها إلى أن القطاع الزراعي ظل طيلة العقود الماضية يتخبط جراء السياسات الماضية، وكان للحروب التي مر بها العراق تأثيراً سلبياً على الاقتصاد العراقي عامة والزراعة خاصة نتيجة لتدمير البنى التحتية وعدم إمكانية توفير المستلزمات الأساسية للعملية الإنتاجية مما أدى إلى تدهور القطاع الزراعي . ويبين الجدول (1) وشكل (1) مدى مساهمة الناتج المحلي الزراعي في الناتج المحلي الأجمالي خلال المدة (1990 - 2010)

يعد القطاع الزراعي من القطاعات الرئيسة في الاقتصاد العراقي ، إذ تحتل مساهمته في تكوين الناتج القومي موقعاً مهماً بين القطاعات الأخرى ، ويأتي بالمرتبة الثانية بعد قطاع النفط من ناحية مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي بالرغم من انخفاضه ، مما يجعله مصدراً رئيساً لتلبية الحاجات الاستهلاكية الغذائية وإسهامه في تنشيط الصناعات التحويلية من تزويدها بمدخلات الإنتاج، وبدلاً من تطورها تراجع كثر في عصرنا الحالي لتقف عاجزة عن الإيفاء بالاحتياجات المتزايدة لسكان العراق وقد يعزى هذا التراجع في نمو الزراعة العراقية

جدول (1) الناتج المحلي الإجمالي والناتج الزراعي في العراق خلال المدة (1990-2010) .

السنوات	الإنتاج المحلي الإجمالي (مليون دولار)	الناتج الزراعي (مليون دولار)	نسبة مساهمة الناتج الزراعي إلى الناتج المحلي الإجمالي %
1990	81198	16467	20.00
1991	76968	19853	25.00
1992	81870	207448	25.30
1993	85577	28821	33.17
1994	85896	27047	31.48
1995	86912	26432	30.00
1996	86559	26826	30.99
1997	87479	26465	30.00
1998	79530	28495	35.80
1999	81616	26822	32.80
2000	83544	26848	32.00
2001	81038	26296	32.00
2002	81849	25010	30.50
2003	10631	2006	18.86
2004	25700	2347	9.00
2005	31719	2940	9.00
2006	28709	2643	9.00
2007	30214	2791	9.00
2008	29085	2680	9.00
2009	29336	2704	9.00
2010	29545	2725	9.00

المصدر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية للسنوات (1998 ، 2000 ، 2005 ، 2010) .



التغيرات الهيكلية في القطاع الزراعي وعلاقته الهيكلية مع القطاعات الاقتصادية الأخرى (1968 - 1990) في الأردن، إذ استهدفت الدراسة دراسة نسبة العمالة الزراعية إلى العمالة الكلية وتوصل إلى نتيجة مفادها

وفيما يأتي أهم الدراسات التي أمكن الحصول عليها من المكتبات والنشرية والدوريات وشبكة الاتصالات العالمية (الإنترنت) المتاحة بما يؤمن الغرض المطلوب من الدراسات السابقة:- درس طلافحة (1993) ، أثر

(- 1996) ، إذ اعتمد الباحث على أن قيمة إجمالي الناتج الزراعي بوصفه متغيراً تابعاً ، كانتا على أثنيتين الأولى كانت ما بين (1964-1973) أما المدة الثانية فقد كانت بين (1964-1996) وكانت المتغيرات المستقلة هي (رأس المال و العمل) في القطاع الزراعي ، وتوصل بأن متوسط نمو إجمالي إنتاجية عوامل الإنتاج كانت أقل من (4%) للمدة الأولى غير إن هذه النسبة ازدادت وأصبحت نحو (10.2 %) أما في المدة (1988-1996) فقد أصبحت نحو (26.8) واستنتجت الدراسة بأن الزراعة الكينية لم تصل إلى الحد المطلوب في تحقيق الاكتفاء الذاتي في الغذاء .

المواد وطرق العمل

الجانب النظري تم الاعتماد على المفهوم العام للناتج المحلي الإجمالي بأنه هو قيمة جميع السلع والخدمات النهائية المنتجة في بلد ما خلال سنة معينة ، كما أنه المقياس الأكثر شمولاً لناتج البلد الإجمالي من السلع والخدمات ويعبر عن مجموع قيم الاستهلاك بالعملة المحلية لذلك البلد وإجمالي الاستثمار ومشتريات الحكومة من السلع والخدمات وصافي الصادرات المنتجة في البلد خلال سنة معينة ، أما (السلع والخدمات النهائية) فهي تشير إلى احتساب قيمة تلك السلع والخدمات التي تنتج للاستهلاك النهائي ضمن حسابات الناتج المحلي الإجمالي ، إذ إن هناك الكثير من السلع المنتجة في الاقتصاد لا تصنف كسلع نهائية وإنما تصنف سلعاً وسيطة وهي السلع الرأسمالية (Capital Goods) ، وعلى عكس السلع الوسيطة فإن السلع الرأسمالية لا تستعمل في المدة نفسها التي أنتجت بها إلى (GDP) سيؤدي إلى تكرار الحساب والذي من شأنه أن يشوه قيمة الناتج المحلي الإجمالي.

أما الجانب التطبيقي فقد تم الاعتماد على المجموعات الإحصائية لسنوات متتالية في الحصول على البيانات الخاصة بالكميات المستخدمة من الأسمدة الكيماوية (x_3) بمختلف أنواعها وأعداد العمال (x_4) وكميات إنتاج البيض (x_5) و لحوم الدواجن (x_6) وفي حالة عدم توفرها اعتمدت سجلات وزارة الزراعة - قسم التخطيط والمتابعة ، وايضاً سجلات وزارة الزراعة والري، التخطيط الشامل لموارد المياه والأراضي في العراق (1991) ، دائرة التخطيط والمتابعة ، قسم الموازنة المائية، أما فيما يتعلق بأعداد الجرارات الزراعية

تتناقص مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي وتناقصت العمالة الزراعية كنسبة العمالة الكلية وبشكل مطلق وذلك لاستعماله لنموذج جنري Chenery . كما تقدم باسويد (2002) بدراسة عن دور تكوين رأس المال الثابت في تغيرات هيكل الإنتاج للاقتصاد اليمني في القطاعات الخدمية والتوزيعية مستعملاً أسلوب تحليل السلاسل الزمنية ، وقد بينت الدراسة أن متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي قد ارتبط بعلاقة ايجابية مع الأهمية النسبية لناتج القطاع الأول (الزراعة والصناعة) في تكوين الناتج المحلي الإجمالي . وتوصل الباحث السنبلي (2002) في تحليل طبيعة العلاقة بين العناصر الرئيسية لهيكل الإنتاج الزراعي واتجاهات تطورها لمعرفة الاختلالات الهيكلية التي تحدثها تلك العلاقة على النمو في القطاع الزراعي . وتقدم Vicente (2004) بدراسة بعنوان الكفاءة الاقتصادية للإنتاج الزراعي في البرازيل ، بهدف تخصيص الموارد الاقتصادية في إنتاج المحاصيل الزراعية في البرازيل في عام 1995 ، وتوصل بأن القطاع الزراعي يعاني من عدم الكفاءة التقنية المعتدلة وعدم الكفاءة في تخصيص الموارد . ودرست الجليلي (2007) قياس الإنتاجية الكلية في القطاع الزراعي و الكفاءة التقنية (الفنية) للقطاعات الزراعية (Technical efficiency) للعراق وبعض دول الجوار ومقارنتها زمانياً ومكانياً ، وأن أهم ما توصلت إليه الباحثة وهو وصف المتغيرات التقنية في العراق بالتحيز ورفضها للحياضية في التوسع في استعمال جميع الموارد الإنتاجية في القطاع الزراعي في الدراسة . وقدم Kiani (2008) بحثاً بعنوان حجم المزرعة والإنتاجية في باكستان ، درس منه العلاقة بين حجم المزرعة والإنتاجية وذلك لما له مكانة مهمة في الاقتصاد الزراعي ، وباستعمال نموذج الانحدار الذي تضمن الإنتاج الكلي متغيراً تابعاً أما المتغيرات المستقلة فكانت (أحجام المزارع " الكبيرة والصغيرة " ، الأسمدة ، التكنولوجيا الحديثة) ، ولقد توصل الباحث بوجود علاقة عكسية (سلبية) بين الإنتاج وأحجام المزارع الكبيرة والصغيرة، إذ إن المزارع الصغيرة تكون فيها الإنتاجية مرتفعة بسبب العمل المكثف على عكس المزارع الكبيرة التي تستعمل الحد الأقصى من رأس المال . وقدم Ander-Gerdin (2001) دراسة عن الإنتاجية والنمو الاقتصادي في الزراعة الكينية للمدة (1964

أمكانية تطبيق الأساليب الزراعية الحديثة وتنفيذ خطط التنمية الزراعية على الوجه المطلوب من خلال التوسع العمودي والأفقي في الزراعة (العزاوي ، 2010 ، ص40). ولهذا فان دراسة تأثير هذين العاملين (عدد الجرارات والحاصدات) في قيمة الإنتاج الزراعي كان له ما يبرره لأهميتهما البالغة في تطوير الزراعة العراقية فضلا عن الأيدي العاملة الماهرة ومنه يمكن الحكم على أداء السياسات الزراعية في العراق ، أما فيما يتعلق بكميات الأسمدة على مختلف أنواعها فان هذا المتغير يعكس أيضاً التطور التقني المرغوب به في الزراعة العراقية وان زيادة استخدامها يمثل تقدماً مرغوباً به أيضاً مع الأخذ بنظر الاعتبار إن الاستخدام الأمثل للأسمدة هو ما ينبغي إن يكون لا الاستخدام العشوائي وغير العلمي .

إما فيما يتعلق بمتغير كميات إنتاج البيض في المجموعة الثانية فانه يعكس تطور صناعة بيض المائدة ، وان كان ينبغي أخذ أعداد الدجاج البيض بنظر الاعتبار عند تقدير الدالة الانحدارية إلا أن عدم توافر بيانات أعداد الدجاج تم اللجوء إلى إعداد البيض المنتج محلياً ليعكس تطور صناعة بيض المائدة. والأمر نفسه عند التعرض إلى متغير كميات إنتاج لحوم الدجاج المنتج محلياً، فكان الأفضل إن يتم معرفة أعداد دجاج اللحم عند تقدير الدالة ولكن قصور البيانات أجأنا إلى اعتماد كميات لحم الدجاج المنتج محلياً. ومما تجدر الإشارة إلى انه تم تقسيم متغيرات المجموعة الثانية إلى قسمين نظراً للعدد الكبير للمتغيرات وعدم تناسبه مع سنين المدة المبحوثة الأمر الذي يخلق مشاكل قياسية .

والحاصدات فقد أعتمدت بيانات وزارة الزراعة / الشركة العامة للتجهيزات الزراعية ، وتم تقدير معادلات المتغيرات باستخدام بيانات السلسلة الزمنية للمدة 1990-2010 وذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية OLS على وفق نموذج نيرلوف الحركي باعتبار الناتج المحلي الزراعي هو العامل التابع علماً أنه تم تحديد نموذجين تمثلت المجموعة الأولى بمتغيرات أعداد الجرارات الزراعية (X_4) والحاصدات (X_2) والكميات المستخدمة من الأسمدة الكيماوية بمختلف أنواعها (X_3) وأعداد العمال (X_4) ، إما المجموعة الثانية تمثلت بكميات إنتاج البيض (X_5) وكميات إنتاج لحوم الدواجن (X_6).

النتائج والمناقشة

تمثل المجموعة الأولى من المتغيرات والمتعلقة بالتطور التقني للزراعة العراقية أهمية خاصة ولتعكس مجال نقل التقنية وتحديثها للإسهام في دفع التنمية الزراعية فقد قامت الدولة بمنح القروض لغرض شراء المعدات الزراعية . ولا يخفى على كثير من المختصين لما لاستخدام المكننة الزراعية من أهمية لاسيما لما تقدمه من جودة الأداء وزيادة في الإنتاج وتخفيض التكاليف ولاسيما عندما تستخدم على مدى واسع في الإنتاج. ويعد التحول إلى الزراعة الآلية من أولى متطلبات التنمية الزراعية الحديثة في العالم. ولذا يتوقع ان يسهم زيادة استخدام الجرارات أو الساحنات والحاصدات في الزراعة إلى تحسين عمليات أعداد الأرض الزراعية وكفاءة حصاد الإنتاج والقضاء على الأساليب البدائية في الزراعة والى رقم مستوى الكفاءة وتأهيل القوى العاملة الزراعية في

جدول (2) يبين نتائج المجموعة الأولى

المتغيرات المستقلة	المعاملات المقدره
الحد الثابت C	61.241 (4.511)**
Ln _{x1}	-3.519 (-2.580)*
Ln _{x2}	1.270 (2.093)*
Ln _{x3}	0.417 (1.949)*
Ln _{x4}	-4.224 (-2.772)**
عدد المشاهدات	21
R ²	0.753
R ⁻²	0.691
D-W	1.807
F	12.173**

(*) ، (**) معنوي على مستوى 5% و 1% على الترتيب () :- القيمة بين الاقواس تمثل قيمة (t).

مستوى مقبول نسبياً، وتؤشر القيمة الموجبة أن الوعي باستخدام الأسمدة كان جيداً سواء عند الفلاحين أو عند المزارعين بشكل أكبر. إن قلة التجهيز أحياناً يسهم في الاستخدام الرشيد وضمن المستويات الفنية الموصى بها على عكس الحالات التي يتم بها التجهيز بوفرة. وقد أشارت بعض الدراسات التي أجريت في قسم الاقتصاد الزراعي في (تقدير دالة إنتاج محصول الطماطة المغطاة في منطقة الجزيرة، قضاء الدجيل - محافظة صلاح الدين أنموذجاً دراسة ميدانية، 2008، ص 10) رسالة ماجستير، نايف، سيرة حميد إلى حقيقة الاستخدام غير الأمثل للأسمدة عندما تم دراسة تأثير الأسمدة في الإنتاج، إما فيما يتعلق بمتغير عدد العمال الزراعيين (-4.224) فقد جاءت إشارته سالبة ومعنوية على مستوى (1%)، أي أن زيادة عدد العمال الزراعيين لم يسهم بزيادة قيمة الناتج الزراعي خلال مدة الدراسة وقد يعزى السبب هنا إلى مسالة الخبرة والمهارة للعمال الزراعيين فقد افقد القطاع الزراعي العراقي إلى عمال زراعيين مهرة واقتصر الأمر على خبرات العاملين فيه وهم الفلاحون، إلا أن التطور الذي حدث وما زال يحدث في القطاع الزراعي على المستوى العالمي يتطلب أفراداً مهنيين وذوي خبرة ولا يكفي أن يزداد العدد لكي يسهم بزيادة الإنتاج ولا سيما أن القطاع الزراعي يتأثر بقانون الغلة المتناقصة. كما أن وجود عدد كبير من العاملين ليس مدعاة لزيادة الإنتاج وفيما يتعلق بقيمة معامل التحديد المتعدد فقد كانت قيمته تساوي (75%) أي أن 75% من التغيرات في المتغير التابع تعود إلى المتغيرات المستقلة التي يتضمنها الأنموذج. كما تجدر الإشارة إلى الأنموذج قد اجتاز المشاكل القياسية من خلال الاختبارات الخاصة بكل مشكلة (مشكلة الارتباط الذاتي، مشكلة عدم ثبات التجانس، مشكلة التعداد الخطي).

ويوضح جدول (3) نتائج المجموعة الثانية والذي يتضمن مجموعة متغيرات هي كميات بيض المائدة المنتج محلياً والذي يعكس تطور صناعة بيض المائدة والكميات المنتجة من لحوم الدواجن والذي يعكس التطور في صناعة الدجاج.

يتضح من جدول (2) نتائج المجموعة الأولى حيث جاءت إشارة معامل متغير عدد الجرارات الزراعية (-3.519) سالبة ومعنوية عند المستويات المقبولة (5%) أي عدم قدرة هذا المتغير على التأثير إيجابياً في قيمة الناتج المحلي الزراعي خلال مدة الدراسة ولعل السبب يعزى إلى أن تجهيز الجرارات الزراعية قد تأثر بجملة عوامل لعل من أهمها فترة الحصار الاقتصادي ولا سيما خلال الأعوام (1991-1994)، وكذلك الأعوام التي تلت العام (2003) بسبب الاحتلال الأميركي للعراق وهذا يؤشر القيمة السالبة. وقد يعزى أيضاً إلى الاستخدامات الأخرى للجرارات الزراعية في المجالات غير الزراعية. وتشير الدلائل إلى صحة هذا وذلك من خلال استخدام مثلاً (الساحبة عنتر) في مجالات الحمل لمواد البناء أو استخدامات أخرى. وإن خروج أعداد كبيرة من الساحبات الزراعية من مجال استخدامها الحقيقي كان له أثر مهم في الإنتاج الزراعي.

أما فيما يتعلق بمتغير الحاصدات الزراعية (1.270) فإن إشارته جاءت موجبة وكان معنوياً عند مستوى (5%). عليه يمكن القول أن تأثير هذا المتغير كان إيجابياً في المتغير التابع ولعل النتيجة هنا تؤشر الاستخدام الجيد للحاصدات في القطاع الزراعي ولا سيما في المحاصيل الرئيسية. وقد يعزى التأثير الإيجابي إلى عدم إمكانية استخدام الحاصدات إلا في مجالها الزراعي فضلاً عن أن المزارعين تلمسوا أهمية استخدامها ولا سيما في المساحات الشاسعة وهو أمر إيجابي يحسب في صالح التطور التقني في الزراعة العراقية.

يعكس استخدام الأسمدة بمختلف أنواعها في الزراعة شيئاً إيجابياً لا سيما إن إدخال الأسمدة في الزراعة العراقية واجهته في بادئ الأمر بعض العراقيل وتولى الأمر المرشدون الزراعيون من خلال تطبيق استخدام الأسمدة في تجارب رائدة أسهمت في تقبل الفلاحين لهذه التقنية وبالتالي ارتفعت معدلات الإنتاجية لمختلف المحاصيل مقارنة بنظيراتها قبل إدخال هذه التقنية، ولأن مدة الدراسة تعد مرحلة متأخرة من استخدام الأسمدة لذا يتوقع إن تكون إشارة معامل المتغير موجبة (0.417) غير أنها كانت معنوية عند المستوى (6%) وهو

جدول (3) . يبين نتائج المجموعة الثانية

المتغيرات المستقلة	المعاملات المقدرة
الحد الثابت C	20.648 (7.329)**
$LN X_5$	-3.008 (-5.097)**
$LN X_6$	2.062 (4.054)**
عدد المشاهدات	21
R^2	0.595
R^{-2}	0.550
$D - W$	1.565
F	13.202**

(*) ، (**) معنوي على مستوى 5% و 1% على الترتيب
() :- القيمة بين الأقواس تمثل قيمة (t) .

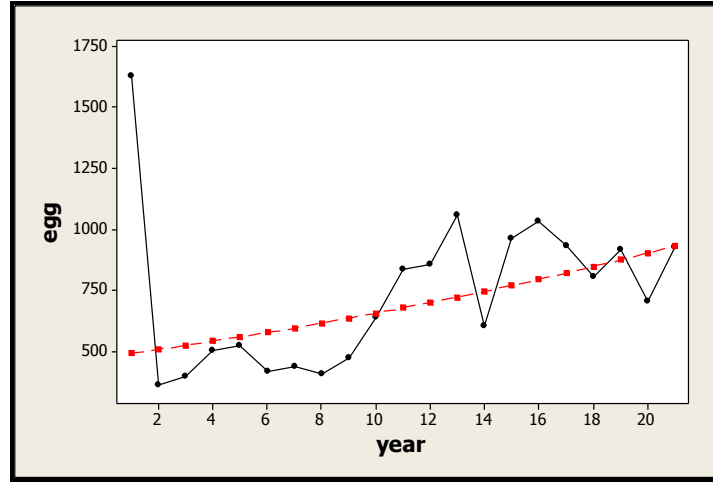
المحلي الزراعي ولعل السبب يعزى الى عدم تطور صناعة البيض وعدم تكاملها راسياً مع بقية القطاعات الأخرى ، كما إن صناعة الدواجن واجهت تحديات كثيرة لاسيما خلال فترة الحصار الاقتصادي ومن بعد فترة الاحتلال عندما فشلت الكثير من مشاريع الدواجن نتيجة عدم توافر ظروف نجاحها بسبب الانقطاعات المتكررة في الكهرباء وتجهيز الأعلاف وغيرها. ومن ملاحظة معدل النمو المحسوب لكميات إنتاج البيض يظهر بان كان ضعيفا بلغ (3%) وحسب معادلة النمو الآتية:

$$Egg = 6.167 + 0.032t$$

والشكل البياني رقم (2) يشير إلى الاتجاه الزمني لكميات إنتاج البيض خلال المدة (1990-2010).

من ملاحظة الدالة المقدرة يظهر بان معاملات الدالة كانت معنوية عند المستويات الإحصائية المقبولة ، كما أن النموذج كان معنوياً عن مستوى (1%) من خلال قيمة F التي بلغت (13.202)، فضلا عن أن قيمة R^2 والتي تبلغ 0.595 توضح أن المتغيرات المستقلة التي تضمنها النموذج قد تكفلت بـ 59% من التغيرات في المتغير التابع وهي نسبة جيدة. كما أن النموذج قد تجاوز المشاكل القياسية من خلال الاختبارات الإحصائية المعروفة.

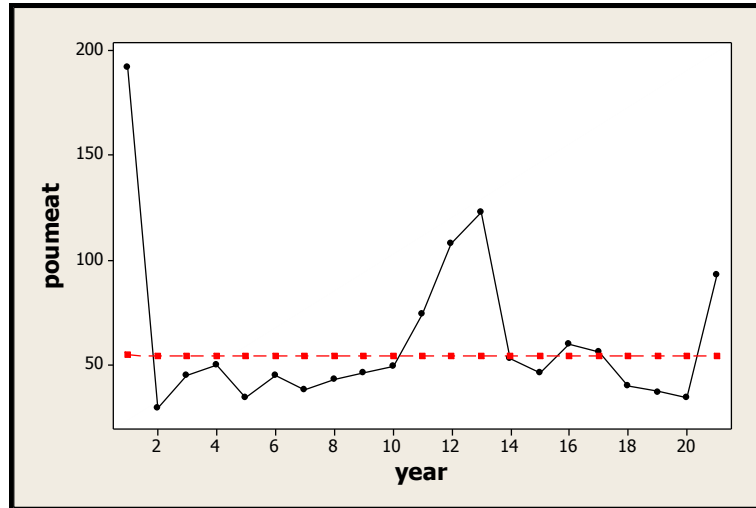
فيما يتعلق بالمتغير الأول (X_5) والذي يشير إلى كميات البيض المنتجة محلياً فقد جاءت إشارته سالبة وكانت معلمته معنوية عند مستوى (1%) ، وهذا يعني عدم مساهمة قطاع إنتاج البيض في التأثير ايجابيا على قيمة الناتج



شكل (2) الاتجاه الزمني لأعداد البيض خلال المدة (2010-1990)

إما فيما يتعلق بالمتغير الثاني (X_6) وهو كميات إنتاج لحم الدجاج فقد كان معاملته موجبا ومعنويا عند مستوى (1%) وهذا يعني المساهمة الايجابية لهذا المتغير على الرغم من الكميات المنتجة محليا كان نموها ثابتا خلال المدة المبحوثة وكما يشير اليها الشكل البياني رقم (3) الآتي:

إن الكميات المنتجة محليا كانت بازياد الأ إن إسهامها لم يكن ايجابيا في قيمة الناتج المحلي الزراعي وهذا الأمر يتكرر كثيرا لاسيما إن هناك عوامل اخرى تؤثر في كبح الزيادات في متغير ما كالزيادات المستمرة في السكان وتغير انماط الاستهلاك نتيجة لظروف معينة. فضلا عن إن معدل النمو لا يعكس بالضرورة إن الكميات المنتجة هي كافية للاحتياجات المحلية بقدر ما يعكس الزيادات بالإنتاج فقط .



شكل (3) الاتجاه الزمني لكميات لحم الدواجن خلال المدة (2010-1990)

اللحم) لأغراض اللحم) هي المفضلة لدى المربين بسبب قصر فترة التربية التي تبلغ (35 يوماً) وهذا الأمر يقلل من فرص تعرضها للأمراض. في حين أن مشاريع تربية الدجاج البياض تحتاج إلى فترة (22) أسبوع لغرض

بالرغم من المساهمة الايجابية إلا أنها كانت ضعيفة ولعل ظروف مشاريع تربية الدجاج لأغراض اللحم تختلف قليلا عن مشاريع الدجاج البياض. وبسؤال الفنيين والمختصين عن نقاط الاختلاف بينهما اتضح أن مشاريع تربية الدجاج

تقادم المتوفر منها الا أن مع التشديد على استخدام هذه التقنية في القطاع الزراعي وعدم تسربها إلى القطاعات الأخرى بالشكل الذي يضعف دورها في خدمة القطاع الزراعي.

2- الاستخدام الأمثل للأسمدة الكيماوية أمر مهم في عدم تبذير مثل هذه المورد المم ويكون ذلك بإعطاء المزارعين الحصص المناسبة ضمن الرقع لزراعية التي يمتلكونها لا أن يأخذوا حصصهم من الأسمدة ثم يتم استخدام البعض منها ويتسرب الباقي إلى الأسواق المحلية.

3- أن انخفاض أسهام الأيدي العاملة في الناتج المحلي الزراعي يستدعي القيام بدورات تدريبية مكثفة لرفع المستوى المهاري للأيدي العاملة وعدم الاعتماد فقط على سنوات الخبرة.

4- الاهتمام بصناعة البيض إلى جانب صناعة الدجاج لإغراض اللحم وذلك بتمويل مشاريع صناعة البيض بسبب احتياجها إلى دعم أكبر من مثيلتها ويتم ذلك برفع المستوى المهني لأصحاب تلك المشاريع من خلال الدورات التدريبية والنشرات التعريفية.

5- نظراً للدور الإيجابي لسياسة الدعم في تشجيع الفلاحين على رفع مستوى معدلات الإنتاج توصي الدراسة بضرورة الاستمرار بهذه السياسة ووضع ضوابط لسياسة التسعير بالشكل الذي يخدم القطاع الزراعي.

المصادر

أجليلي ، روى أسماعيل ، (2007). " قياس الإنتاجية الكلية في القطاع الزراعي والكفاءة التقنية (الفنية) للقطاعات الزراعية " رسالة ماجستير ، كلية الزراعة والغابات ، جامعة الموصل .
السنبل ، عماد عمار إسماعيل ، (2002). " النمو الاقتصادي والتغيرات الهيكلية في الاقتصاد الزراعي العراقي للمدة (1970 - 1999) . " ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة بغداد.
الطلافة ، حسين ، (1993). " التغيرات الهيكلية في القطاع الزراعي وعلاقته الهيكلية مع القطاعات الاقتصادية الأخرى (1968 - 1990) ، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات ، 8 (5) : 79 ' الأردن .

الإنتاج والتسويق وهي فترة كافية لتعرضها لمختلف الظروف سواء المرضية أو التسويقية وعلى سبيل المثال لا الحصر تعرض مشاريع تربية الدجاج البيض إلى انتكاسات كثيرة بسبب مرض أنفلونزا الطيور وتأثير ذلك على أسعار البيض، فضلا عن احتياج مشاريع تربية الدجاج البيض إلى خبرة كبيرة من المربين كل هذه الأسباب تجعل من مشاريع تربية الدجاج اللحم هي الأفضل وعليه كانت المساهمة ايجابية وان كانت ضعيفة.

الاستنتاجات:

1- الاستخدام غير الصحيح للجرارات الزراعية الأمر الذي اثر بشكل سلبي على العمليات الزراعية كالحراثة وخدمة المحصول، حيث انتقل العدد الكبير من الجرارات الزراعية إلى قطاعات أخرى غير القطاع الزراعي فضلا عن تاثر تجهيزها بالظروف التي مر بها البلد ولاسيما أن فترة الدراسة كان تضم عقدين احدهما تمثل بالحصار الاقتصادي والثاني بظروف الاحتلال الأمريكي .

2- الاستخدام الإيجابي للحاصدات الزراعية بسبب تلمس المزارعين لأهمية التقنية الزراعية الحديثة في عمليات الإنتاج والحصاد فضلا عن عدم إمكانية استخدام الحاصدات في أماكن أخرى غير القطاع الزراعي.

3- الاستخدام الجيد للأسمدة والسبب يعزى إلى تزايد الوعي باستخدامها بعد تجارب مريرة من قبل المختصين على الفلاحين خصوصا ، ثم اثمرت في توجه الفلاحين والمزارعين نحو الاستخدام الكفوء للأسمدة.

4- ضعف صناعة البيض بسبب احتياج مثل هذه الصناعة إلى توافر ظروف عديدة مثل الاستقرار الكامل للطاقة الكهربائية فضلا عن الخبرة الكبيرة الواجب توافرها لدى أصحاب تلك المشاريع، على عكس مشاريع صناعة الدجاج اللحم التي أظهرت الدراسة الإسهام الإيجابي لهذه المشاريع في المتغير التابع.

التوصيات:

1- الاهتمام بالتطور التقني للزراعة العراقية من خلال استيراد المعدات الزراعية الحديثة بسبب

- Anders , Gerdin (2001). Productivity and economic growth in Kenyan agriculture , 1964 – 1996 .
- Andrew B. Abel (2011). ((Macroeconomics)) , 7th Edition ,Addison – Wesley York 2011 ,p.28.
- Campbell R. Mc Conell and Stanley L. brue ,(2008) . ((Macroeconomics)) of 17th Edition Mc Graw-Hill , New York , p.106 .
- David Andolfatto (2005) ,((Macroeconomics Theory and policy)) ,simon Fraser University , August ,p4 .
- Jose , R. Vicente (2004) . " Economic Efficiency of Agricultural production in Brazil "" Rev . Econ . Social . Rural , vol . 42 (2) .
- Kiani,Adiqa Kausar (2008) . " Farm Size Productivity in Pakistan ,Europen Jorurnal of Sciences – Volume 7 ,Number (2).
- Paul A . Samuelson and William D.Nordhaus, (2001) ((Macroeconomics)) ,17th Edition ,Mc Graw-HILL ,New York,.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية للسنوات (1998 ، 2000 ، 2005 ، 2010) .
- بأسويد ، سالم عبد الله محمد ، (2002) . " دور تكوين رأس المال الثابت في تغيرات هيكل الإنتاج للاقتصاد اليمني للمدة (1980 – 2000) " ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة والغابات ، جامعة الموصل .
- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، الشركة العامة للتجهيزات الزراعية .
- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، دائرة التخطيط والمتابعة ، قسم الإحصاء الزراعي ، تقارير النشاط الزراعي لسنوات مختلفة .
- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة والري، التخطيط الشامل لموارد المياه والاراضي في العراق (1991) . دائرة التخطيط والمتابعة ، قسم الموازنة المائية . التقرير العام ، بغداد .
- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية السنوية
- نايف ، سیراء حمید (2008) ، " تقدير دالة إنتاج محصول الطماطة المغطاة في منطقة الجزيرة ، قضاء الدجيل - محافظة صلاح الدين " دراسة ميدانية .

Economic Analysis for the Effect of Technical Development in Iraqi Agricultural Domestic Product During the Period (1990-2010)*

Nagham .R. Mohmmad*
Coll. of Agriculture
Univ. of Al-Qadissiya

Ali.D.K.Al-Hiyali
Coll. of Agriculture
Univ. of Baghdad

Abstract

The agricultural sector in Iraq is an important sector and has been influenced decades by social and political conditions , and the promotion needed to address all these conditions , that stand as a barrier in front of its development , which causes a problem on the accumulation of debt . The study deals with the influential factors on the technical development in Iraqi agricultural Sector during of period (1990 – 2010) , to investigate some of components of digital indicators of agriculture sector in Iraq during (1990-2010) , and to investigate reasons of deterioration of agriculture sector in aching economic development.

Key Words : GDP,DPP .