

## قياس أثر نمو عوامل الانتاج الزراعي في العراق للمدة (1981-2014)

باسم ساجت يوسف\*

مازن عبد الحسين علي\*\*

## الملخص

يؤدي القطاع الزراعي عملاً مهماً في الاقتصاد العراقي لعلاقته في توفير المنتجات الزراعية والغذائية والمدخلات الوسيطة في العديد من الصناعات التحويلية وفي توفير فرص العمل لشريحة واسعة من فئات المجتمع، في حين يشير الواقع الاقتصادي في العراق بأن القطاع الزراعي له عملاً قليل الأهمية في تحقيق الاغراض المشار اليها انفاً، لقد تم الاعتماد على مفاهيم النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة بشأن تحديد العوامل المؤثرة على نمو الناتج الزراعي وقيمة الإنتاج الحيواني في العراق والتي تم الحصول عليها من بيانات السلاسل الزمنية للمدة من (1981-2014) وتم التحليل بأسلوب الانحدار الخطي المتعدد والبسيط بطريقة المربعات الصغرى واختيرت الدالة الخطية كأفضل توفيق للمعادلة. استهدف البحث قياس وتحليل وبيان اثر مساهمة بعض العوامل المحددة في الإنتاج الزراعي وقيمة الإنتاج الحيواني في العراق في مدة البحث، وقد تبين من خلال نتائج التحليل ان هناك أثر كبير في بعض العوامل المستقلة (الموارد المائية المجهزة، عدد العمال الزراعيين وعدد الحاصدات) في نمو وتطور الناتج الزراعي، بينما كانت مساهمة عوامل (المساحات المزروعة، تكوين رأس المال الثابت الزراعي، التخصيصات الاستثمارية) ضعيفة ولم يسهم عاملي (المساحات المروية وعدد الساحبات) في نمو وتطور الناتج الزراعي، وكذلك تبين ان هناك مساهمة كبيرة لمكونات الانتاج الحيواني (اللحوم الحمراء ولحوم الاسماك) في تكوين قيمة الانتاج الحيواني للمدة نفسها، بينما كانت مساهمة انتاج لحوم الدواجن ضعيفة ولم تسهم كميات (بيض المائدة والحليب الخام) في تكوين قيمة الانتاج الحيواني، وهذا يدل على ان القطاع الزراعي في العراق يعاني من عدم الاستخدام الامثل لموارده الزراعية مما يستدعي تبني سياسة زراعية فعالة عن طريق الخطط الزراعية المثلى وذلك بأتباع سياسة زراعية قوامها تحسين كمية ونوعية الخدمات الزراعية المقدمة للمزارعين وتفعيل إجراءات وسياسات حماية المنتج الوطني.

## المقدمة

يعد القطاع الزراعي من القطاعات الرئيسة في الاقتصاد العراقي، فهو يساهم في تجهيز المواد الغذائية وتنويع الصادرات والحد من الاستيرادات، لذلك حاولت برامج التنمية الاقتصادية المتعاقبة استثمار موارد البلد الاقتصادية بصورة يتحقق معها الكفاءة الاقتصادية، ويعاني العراق حالياً من مشكلة اقتصادية تتمثل باتساع حجم الفجوة الغذائية المتمثلة بعدم كفاية الانتاج المحلي من سد متطلبات الاستهلاك المحلي ومتطلبات الصناعة التحويلية، ومن اجل تحقيق النمو في هذا القطاع يجب تحديد العوامل التي لها أثر بارز في نمو القطاع الزراعي، يعد معدل النمو مؤشراً إجمالياً لأداء القطاع الزراعي وهو بذلك محصلة للعديد من المتغيرات المؤثرة (عوامل الانتاج) لاسيما السياسات الاقتصادية ومجهودات خطط التنمية المتعاقبة، كما وتعكس معدلات النمو للناتج الزراعي الاجمالي مدى استجابة القطاع الزراعي للحوافز الانتاجية التي تعتمد عليها السياسات الاقتصادية في هذا القطاع. يتطلب زيادة الإنتاج الزراعي رفع الانتاجية للموارد الاقتصادية (عوامل الانتاج الزراعي) المتاحة والوصول الى الاستخدام الامثل للموارد، وهذا الهدف يتطلب التعرف على طبيعة المتغيرات (العوامل) المؤثرة في نمو الناتج الزراعي وذلك بدراسة العلاقات الدالية بين حجم الانتاج والمتغيرات (العوامل) الرئيسة والثانوية فيه وان للناتج الزراعي العراقي مصادر نمو متمثلة في (رأس المال معبراً عنه في

\*دائرة التنمية الاقليمية والمحلية، وزارة التخطيط، بغداد، العراق.

\*\*دائرة تخطيط القطاعات، وزارة التخطيط، بغداد، العراق.

التخصيصات الاستثمارية، العمل المزرعي، المساحات المزروعة، التكنولوجيا الميكانيكية، الموارد المائية، وتكوين رأس المال الثابت) وكل هذه المصادر تسهم في نمو الناتج الزراعي وتناسب مع اهميته النسبية المنعكسة في مرونته الانتاجية ونسبة نموه السنوي.

### أهمية البحث

تأتي أهمية البحث من أهمية المتغيرات التي يحتويها (التخصيصات الاستثمارية، المساحات المزروعة، العمال الزراعيين، التكنولوجيات المستخدمة، الموارد المائية المتاحة، وتكوين رأس المال الثابت)، وكذلك فإن للقطاع الزراعي العراقي أهمية كبيرة في الاقتصاد الوطني وان معدلات النمو المتحققة فيه لا تتناسب مع طبيعة وحجم إمكاناته وان وفرة الموارد الطبيعية والبشرية فيه ما زالت تواجه انخفاض كفاءة استغلالها.

### مشكلة البحث

يعاني العراق من مشكلة انخفاض الإنتاج والإنتاجية الزراعية وعدم كفاية الإنتاج الزراعي المحلي في تلبية الطلب المتزايد على السلع والمنتجات الزراعية، وهذا يتطلب دراسة واقع القطاع الزراعي وتحليل اهم عوامل الانتاج الزراعي التي تسهم بشكل او بآخر في أعاقه نمو الناتج الزراعي الذي له مساس مباشر بالأمن الغذائي للسكان.

### هدف البحث

قياس معدلات الكفاءة الاقتصادية وإنتاجية العمالة الزراعية والقيمة الاقتصادية ومعدلات النمو لعوامل الانتاج الزراعي الرئيسية والثانوية وتحليل وتشخيص أثر العوامل المؤثرة في الإنتاج الزراعي الاجمالي في العراق للمدة من (1981-2014).

### فرضية البحث

يستند البحث على فرضية مفادها ان غالبية المنتجين في القطاع الزراعي لا يحققون الاستغلال الأمثل للموارد الزراعية المتاحة لديهم مما تسبب في ظاهرة استمرار انخفاض الإنتاج والإنتاجية الزراعية في العراق.

### مصادر البيانات، وأسلوب التحليل

استخدم أسلوب التحليل الوصفي المستند على مفاهيم النظرية الاقتصادية ومراجعة الدراسات والاوراق العلمية التي درست وحللت الموضوع نفسه والتحليل الكمي باستخدام أدوات التحليل الرياضي والإحصائي والقياسي وبمساعدة مؤشرات الإحصاء الاستدلالي وباستخدام برنامج SPSS.14، ثم تفسير النتائج لتقويم الجانب التطبيقي من الدراسة، وتم الحصول على البيانات من مصادرها الثانوية والرسمية المتمثلة بوزارة التخطيط ووزارة الزراعة.

## المواد وطرق البحث

### الأنموذج القياسي وتقدير العوامل وتفسيرها

### توصيف الأنموذج القياسي المستخدم في التقدير

تعد أساليب الاقتصاد القياسي أداة رئيسة تعطي النظرية الاقتصادية المظهر التطبيقي بما يساعد في تقويم مكوناتها والتأكد من صحتها على نحو يقربها من الواقع لتكون أكثر منطقية وقبولاً في تقويم سلوك الوحدات الاقتصادية، ومن اجل تطبيق الجانب الكمي من الدراسة فقد اختيرت المتغيرات التالية بوصفها المتغيرات المستقلة، وهي:

1-التخصيصات الاستثمارية السنوية (معبراً عنها بالمصرفيات) مليون دينار  $X_1$ .

- 2-المساحات المزروعة (الف دونم)  $X_2$  .
- 3-عدد العمال الزراعيين (الف عامل)  $X_3$ .
- 4-عدد الساحيات  $X_4$ .
- 5-عدد الحاصدات  $X_5$ .
- 6-تكوين رأس المال الثابت (مليون دينار)  $X_6$ .
- 7-المساحات المزروعة المروية (الف دونم)  $X_7$ .
- 8-المساحات المزروعة الدائمة (الف دونم)  $X_8$ .
- 9-كميات الموارد المائية (التصارييف او المجهزة فعلا) (مليار م3)  $X_9$ .
- 10-كميات اللحوم الحمراء (الف طن)  $M_1$ .
- 11-كميات لحوم الدواجن (الف طن)  $M_2$ .
- 12-كميات الحليب (الف طن)  $M_3$ .
- 13-كميات بيض المائدة (الف بيضة)  $M_4$ .
- 14-كميات اجمالي الاسماك (الف طن)  $M_5$ .

فيما اعتمد الناتج الزراعي الاجمالي بالأسعار الثابتة (1988=100) بوصفه المتغير المعتمد  $Y_1$  في أثناء السلسلة الزمنية لمدة الدراسة من (1981-2014) للمتغيرات المستقلة ذات التسلسل من (1) الى (9). وأعتمد قيمة الإنتاج الحيواني بالأسعار الثابتة (1988=100) بوصفه المتغير المعتمد  $Y_2$  اثناء مدة الدراسة للمتغيرات المستقلة ذات التسلسل من (10) الى (14)، فضلاً عما سبق فإن السلاسل الزمنية تعكس المتغيرات الحاصلة في نمو عوامل الإنتاج الزراعي وسماته وخصائصه من حيث مرحلة تطوره التنموي ومستوى تأثير سياسات الإنتاج. كما درست علاقة عرض كميات الموارد المائية (التصارييف المجهزة فعلا) بوصفه متغيراً مستقلاً اثناء مدة الدراسة على المساحات المزروعة وقيمة الانتاج الزراعي الإجمالي وقيمة الإنتاج الحيواني كمتغيرات معتمدة. ولأغراض التقدير والتحليل فقد تم تطبيق أنموذج قياسي هو أسلوب الانحدار الخطي المتعدد (الصيغة الخطية) لوجود أكثر من متغير مستقل واحد، وحسبت قيم المعلمات بطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية لأنها تعطي أفضل التقديرات الخطية غير المتحيزة، واختيرت أفضل الصيغ التي اجتازت الاختبارات الإحصائية ( $R^2$ ,  $t$ ,  $F$ ) والقياسية ( $D.W$ ) وبمستوى معنوية 5%، وقد تم اعتماد حالة الربط بين الأسلوب النظري والمنهج الكمي في قياس وتحليل عوامل الإنتاج الزراعي العراقي في ضوء مفاهيم النظرية الاقتصادية باستخدام الأسلوب الإحصائي ونظرية الاقتصاد القياسي في القياس والتحليل.

## النتائج والمناقشة

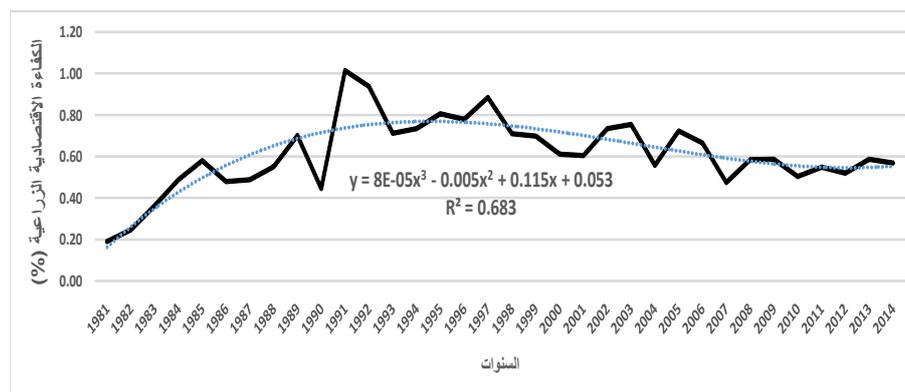
### واقع الزراعة والكفاءة الاقتصادية الزراعية للقطاع الزراعي العراقي

يشير جدول (1) إلى استمرار انخفاض مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي للمدة من (1981-2014)، إذ تراجعت بنسبة (-1.13%)، مما انعكس ذلك على تراجع مؤشر الكفاءة الاقتصادية الزراعية شكل (1) بنسبة (0.65%) اي اقل من العدد الواحد الصحيح بسبب تراجع مستوى الإنتاجية الزراعية وضعف وتناقص نمو الموارد الإنتاجية الرئيسة (العمل ورأس المال والأرض) التي من أهم أسبابها انخفاض حجم الاستثمارات الموجهة للنشاط الزراعي الإنتاجي المباشر غزال(12)، أما استقرار إنتاجية العمالة الزراعية للمدة نفسها فقد جاء نتيجة لنحول الأيدي العاملة الزراعية إلى الأنشطة الصناعية والتجارية والخدمية في مراكز المدن نتيجة اختلاف مستوى الأجور ومستوى المعيشة وتدهور كفاءة العمال الزراعيين (6).

جدول 1: معدلات النمو السنوية للمؤشرات الإحصائية للقطاع الزراعي وبعض عوامل الإنتاج الزراعي العراقي للمدة (2014-1981) من

معدلات النمو %	المؤشر	معدلات النمو %	المؤشر
-5.6	تكوين رأس المال الثابت (مليون دينار)	5.1	الناتج المحلي الاجمالي بالسعر الثابت (مليون دينار)
2.3	المساحات المزروعة المروية (مليون دونم)	2.54	الناتج المحلي الزراعي بالسعر الثابت (مليون دينار)
-2.4	المساحات المزروعة الدائمة (مليون دونم)	-1.13	نسبة مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي (%)
-2.3	كميات الموارد المائية (مليار م <sup>3</sup> )	3.96	العمالة الكلية (الف)
2.1	اللحوم الحمراء (الف طن)	1.7	العمالة الزراعية (الف)
-2.2	لحوم الدجاج (الف طن)	-2.21	نسبة العمالة الزراعية من العمالة الكلية
-0.2	الحليب الخام (الف طن)	0.65	الكفاءة الاقتصادية الزراعية (%)
-0.2	انتاج البيض (مليون بيضة)	2.14	انتاجية العمالة الزراعية (دينار)
2.3	انتاج الاسماك (الف طن)	34.5	التخصيصات السنوية للقطاع الزراعي (مليون دينار)
5.6	قيمة الانتاج الزراعي (مليون دينار)	-0.2	المساحات المزروعة فعلا (مليون دونم)
6	قيمة الانتاج النباتي (مليون دينار)	3	عدد الساحيات (الف)
4.5	قيمة الانتاج الحيواني (مليون دينار)	2.9	عدد الحاصدات (الف)

المصدر احتسب معدل النمو السنوي من قبل الباحثين بطريقة الانحدار الخطي.



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء، ويوضح الشكل تطور مؤشر الكفاءة الاقتصادية الزراعية للقطاع الزراعي العراقي للمدة من (1981 - 2014)، موضحاً فيه معدلات التبع الصحيح من الدرجة الثالثة (متعددة الحدود) والتي تشير قيمتها الى تراجع المؤشر وضعف العلاقة بين المتغير والزمن (علاقة موجبة متوسطة).

شكل 1: مؤشر الكفاءة الاقتصادية الزراعية في العراق للمدة (2014-1981).

### قياس أثر مكونات الإنتاج الزراعي في الناتج الزراعي المحلي للمدة من (2014-1981)

بعد اجراء الاختبارات الإحصائية للدوال (المؤشرات الإحصائية) المستخدمة في الدراسة جدول (2) تبين أن

الصيغة الخطية أعطت أفضل النتائج التالية:

$$Y_1 = 898.26 + 0.0001X_1 + 0.25X_2 - 0.57X_3 + 0.07X_4 - 0.33X_5 + 0.009X_6 + 0.05X_7 - 0.38X_8 + 3.45X_9 + U_1$$

t (0.52) (-0.91) (1.59) (-0.67) (2.85)\* (-2.50)\* (0.01) (0.26) (-2.71)\* (0.46)

$R^2 = 0.83$ ,  $R^{-2} = 0.77$ ,  $DW = (1.93)$ ,  $F = (13.41)*$

توضح نتائج الاختبار للدالة المقدره المذكورة آنفاً بأن قيمة ( $R^2$ ) تشير الى أن المتغيرات المستقلة قد

فسرت ما نسبته (83%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (الناتج الزراعي الاجمالي)، في حين ان (17%)

من التغيرات المتبقية التي تحصل في المتغير المعتمد تفسر بواسطة المتغير العشوائي ( $U_1$ ) كالعوامل المناخية

والطبيعية الأخرى)، فضلاً عن تأثير عنصر الإدارة (الكفاءة الإدارية) المتمثل بقيمة ثابت المعادلة ( $bo=898.3$ ) وأوضحت قيمة (F) معنوية الدالة المقدره من الناحية الإحصائية، وبينت قيمة (D.W) عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين المتغيرات المدروسة.

جدول 2: المؤشرات الإحصائية للمتغيرات الداخلة في التحليل الإحصائي للعوامل المؤثرة في الناتج الزراعي المحلي للمدة من (2014 – 1981)

السنة	التخصيصات الاستثمارية (مليون دينار)	المساحات المزروعة (ألف دونم)	عدد العمال الزراعيين (ألف عامل)	عدد الساحيات	عدد الحاصدات	تكوين رأس المال الثابت (مليون دينار)	المساحات المزروعة المرورية (ألف دونم)	المساحات المزروعة الدائمة (ألف دونم)	الموارد المائية (المجهزة فعالاً) (مليار م <sup>3</sup> )	الناتج المحلي الزراعي (مليون دينار)
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	Y1
1981	1091	12999	814	29956	3443	948.9	3972.5	7082.4	39.8	2191.5
1982	1131	13051	941	29956	3443	972.7	3842.7	7606.7	83.5	2429.7
1983	797	14181	816	29956	2773	754.1	4224.7	8405.5	85.4	2336.5
1984	699	15004	914	29956	2773	694.9	4656.7	8538	68.5	2592.7
1985	605	16286	925	36005	2187	611.2	5404.3	9131.5	71.2	3000.4
1986	435	14220	987	36005	2187	454.8	5140.2	8409.3	78.6	2871.5
1987	337	12918	1000	40915	3032	362.5	5205.1	7909.1	49.8	2631.9
1988	422	12279	998	40915	3032	437.3	5409.3	7084.5	78.1	2834.3
1989	453	12062	1012	40915	3032	435.5	5343.4	6881.6	133.3	3109.9
1990	372	15358	1046	38186	2493	253.9	5971	9567.3	66.7	3447.8
1991	156.5	21778	1096	38186	2493	51.7	8927	12997.3	73.3	2877.2
1992	1304.4	14982	1128	38186	2493	125.7	8742.3	6343.3	74.9	3531.9
1993	4647.6	13813	1193	38186	2493	126.5	7668.5	6223.7	78.7	3492.4
1994	8561.3	13402	1225	38186	3327	97.1	7067.5	6376.5	60.2	3741
1995	18580	12901	1267	49640	3984	51.9	7497.6	5962.5	89.5	4188.2
1996	1213.4	13706	1293	49640	3984	19.5	7597.6	5357	68.9	4498.3
1997	18098.1	13858	937	54979	4554	107.8	8492.6	4891	70.3	4133.8
1998	17661.9	14581	936	55278	4998	92.4	9062.7	5518.5	77.8	4475.1
1999	26588	14213	990	56244	5554	102.9	8727.4	5469.6	37.4	5188.3
2000	27422	12919	1017	46078	5086	138.7	6539.1	2700	36.7	4589
2001	57202.2	11250	1042	72775	8366	287.4	7021.2	3380.2	30.7	4644
2002	128502.2	14323	1116	58962	5729	228.3	8052.1	6270.8	57.9	5432.6
2003	182000	13689	1193	63541	6155	322.1	7707.8	6196.1	60.7	3850.3
2004	186100	13643	1269	63717	6155	100.8	8096.2	5048.8	64.9	4521.8
2005	198229	14701	1266	64600	5205	71.09	9396.7	5309.5	54.7	5939.6
2006	388567	14059	1304	51290	2140	288.9	9371.2	4683.9	67.6	6195.9
2007	301822	14246	1343	48952	2215	14.1	9244.4	5008.8	56.8	4479.7
2008	625390.7	14110	1443	72775	8366	20.6	8807.4	5432.1	32.7	3889
2009	645390.7	10517	1452	72814	8402	4.6	7854.6	2676.7	32.3	4020.7
2010	864662.6	12043	1467	73194	8402	140.3	7772	4271	35.6	4063.7
2011	1423264.1	13023	1461	70568	5111	177.02	8640.2	4382.8	30	4739.7
2012	3445972.2	12746	1504	75493	5291	517.4	9005.2	3740.8	40.7	4941.4
2013	4026488.5	14055	1558	78294	5522	438.5	9737.9	4317.1	40.6	6123.8
2014	431857.9	15559	1555	78384	5600	198.8	9644	5915	37.9	5796.6

المصدر: بيانات وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء.

وفيما يأتي تحليل المتغيرات (العوامل) المشار إليها آنفاً وتأثيرها في الناتج الزراعي الإجمالي على وفق مفاهيم النظرية الاقتصادية

### التخصيصات الاستثمارية (المصرفيات) X1

تمثل التخصيصات الاستثمارية (المصرفيات) النفقات المالية التي تستخدم لتوفير المكونات الثابتة للعمل الزراعي من اصول ومعدات، فضلاً عن تكاليف مستلزمات التشغيل المتنوعة، ويعد هذا العامل أساساً وحاكماً في العمل الزراعي ويرتبط بصورة مباشرة بمسألة تكوين رأس المال الثابت الزراعي وضرورة أن يساهم هذا العامل في تطوير الإنتاج الزراعي ووسائله، وأظهرت نتائج التقدير (الاختبار) إن التخصيصات الاستثمارية (المصرفيات) كان لها أثر إيجابي

(ولكن غير معنوي) على الناتج الزراعي المحلي في أثناء مدة الدراسة على الرغم من تحقيقه معدل نمو سنوي عالي بلغ نسبة (34.5%)، وهو يشير الى أن أغلب مكونات الاستثمار الزراعي في العراق تتجه الى أنشطة زراعية غير إنتاجية (أي يتجه إلى البنى التحتية كانشاء السدود والخزانات المائية واستصلاح الاراضي ومشاريع الخدمات الزراعية والارشادية والبحوث الزراعية غير الارشادية) وجاءت نتيجة التحليل متوافقة مع ما توصل اليه حسن وعبد (5) (10).

### المساحات المزروعة X2

اعتمدت إستراتيجيات التنمية الزراعية المتعاقبة في العراق على محور التنمية الأفقية او سياسة التوسع في مساحات الاراضي الزراعية من خلال أنشطة الاستصلاح واستزراع الأراضي الجديدة بالدرجة الاساس، وقد أشارت نتائج التحليل ان عامل المساحات المزروعة كان له أثر إيجابي ضعيف (وغير معنوي) في مدة البحث، ولم تتطور المساحات المزروعة اثناء مدة البحث (34 سنة)، إذ بلغ معدل النمو السنوي نسبة (-0.2%) وهو متوافق مع مفاهيم النظرية الاقتصادية وذلك لمحدودية الاراضي الصالحة للزراعة في العراق ومنافسة بقية القطاعات الاقتصادية على الارض، وجاءت النتيجة متوافقة مع ما توصل اليه المولى و حسين و حسين (4) (7) (8).

### عدد العمال الزراعيين X3

أوضحت نتائج التحليل الى عدم معنوية متغير القوى العاملة الزراعية في زيادة الناتج على الرغم من تحقيقه معدل نمو سنوي بلغ نسبة (1.7%) أثناء مدة الدراسة، وهذا يشير الى حالة الإحلال التي تمت بين عوامل الإنتاج الزراعي، إذ حلت المكننة الزراعية في أغلب العمليات الزراعية الحقلية محل العمل الزراعي في العراق، الأمر الذي أخفى معنوية متغير (عدد العمال) في الأنموذج المقدر، وكذلك بسبب ترك العمال الزراعيين الماهرين العمل الزراعي الى أنشطة اقتصادية أخرى، فضلاً عن أن معظم العمالة الزراعية العراقية ليست بالكفاءة والوعي والإدراك الملائم إلى الحد الذي يمكنهم من زيادة الانتاج الزراعي (بطالة مقنعة)، وجاءت النتيجة متوافقة مع ما توصل اليه محمد(14).

### عدد الساحبات X4

أشارت نتائج التقدير إلى أن عامل عدد الساحبات قد أثر إيجابياً ومعنوياً في الناتج الزراعي في مدة البحث وقد حقق معدل نمو سنوي بلغ نسبة (3%)، وهذا يشير الى أن زيادة أعدادها يترتب عليه زيادة في كميات الانتاج الزراعي وهذا يطابق مفهوم النظرية الاقتصادية التي تؤكد على أن استخدام المكنات الزراعية (التكنولوجيا الميكانيكية) له تأثير إيجابي في زيادة الإنتاج الزراعي، وجاءت النتيجة متوافقة مع ما توصل اليه المولى(4).

### عدد الحاصدات X5

اظهرت نتائج التقدير الى ان زيادة عدد الحاصدات يؤثر سلبياً في الناتج الزراعي العراقي على الرغم من تحقيقها معدل نمو سنوي بنسبة (2.9%)، وهذا يشير الى أن ما متوفر من أعداد (حالياً) يمثل الطاقة الاستيعابية لها محلياً وان زيادة اعدادها غير مجدي وذلك لعدم إمكان استخدام الحاصدات في أنشطة زراعية أخرى (غير الحصاد) او أنها تعمل بأقل من كفاءتها التصميمية والتشغيلية.

### تكوين رأس المال الثابت X6

أشارت نتائج التقدير الى أن علاقة تكوين رأس المال الثابت بالناتج الزراعي الإجمالي هي علاقة موجبة ضعيفة وغير معنوية مع تراجع معدل نموه السنوي بنسبة (-5.6%) أثناء مدة الدراسة، وهذا يشير الى أن معظم الاستثمارات الزراعية تتجه الى أنشطة غير إنتاجية في العمل الزراعي مما يقلل من تراكم المكونات الرأسمالية في

الوحدات الزراعية (كالمعدات والاصول الثابتة وغيرها) وأنها تتجه للاستثمارات التشغيلية بالغالب ( كالأحور والوقود والمستلزمات الزراعية وغيرها) وجاءت النتيجة متوافقة مع ما توصل اليه العبدلي (2).

### المساحات المروية X7

أظهرت نتائج التقدير الى التأثير الإيجابي في المساحات الزراعية المروية ولكن بقيمة غير معنوية وقد تطور معدل نموها السنوي بشكل متواضع بنسبة (2.3%) أثناء مدة الدراسة، ويعود سبب ذلك الى وجود مساحات زراعية واسعة غير مزروعة لذلك لم يظهر التأثير المعنوي لهذا المتغير في زيادة الإنتاج الزراعي الإجمالي، وجاءت النتيجة متوافقة مع ما توصل اليه حسين و غزال (7) (12).

### المساحات الديمة X8

أشارت نتائج التقدير الى التأثير السلبي في المساحات المزروعة التي تروي ديمياً مع تراجع معدل النمو السنوي لها في مدة البحث بنسبة (-2.4%) وكانت قيمها معنوية ولكن مساهمتها ضعيفة في الناتج المحلي الزراعي للبلد، وذلك بسبب زيادة درجة المخاطرة واللايقين في الانتاج الزراعي في مثل هذا النوع من طرق الزراعة في العراق، مما يتحتم على المزارعين استخدام وسائل الري التكميلي فيها.

### الموارد المائية (المجهزة فعلا) X9

أظهرت نتائج التحليل ان عامل الموارد المائية المجهزة فعلا كان تأثيرها ايجابياً ولكن غير معنوي وهذا يدل على كفاية المعروض من الموارد المائية للزراعة الاروائية في العراق على الرغم من تراجع معدل نموها السنوي بنسبة (-2.3%) أثناء مدة البحث، وأن مشاكل الشحة المائية التي يعاني منها القطاع الزراعي المروي هو بسبب اتباع أسلوب الري التقليدي غير الرشيد وعدم استخدام المقننات المائية الملائمة والموصى بها لكل محصول مع استمرار طريقة الري السحي (حالياً) والتي تتسم بكثرة الضائعات المائية وهذا يؤثر سلبياً في الإنتاج الزراعي وجاءت النتيجة متوافقة مع ما توصل اليه البدري و عبد(1) (9). ويتضح من استعراض النتائج المذكورة آنفاً، إن هناك بعض العوامل تعد محددة لإنتاج الزراعي في العراق في مدة الدراسة جدول (3)، وأتضح إن تأثيرها ومساهمتها كانت بطريقة فعالة وكبيرة في نمو الناتج الزراعي الإجمالي مثل (الموارد المائية وعدد العمال الزراعيين ومستوى كفاءتهم وعدد الحاصدات)، وأن هناك عوامل أخرى ذات تأثير محدود في نمو الناتج الزراعي خلال مدة الدراسة مثل (تكوين رأس المال الثابت والمساحات المزروعة والتخصيصات الاستثمارية (المصرفيات) للأسباب المذكورة آنفاً، وكذلك توضح مصفوفة الارتباط بين عوامل الإنتاج الزراعي المدروسة جدول(4)، أن هناك علاقات ارتباط قوية أو جيدة (تداخل قوي) بين عوامل (التخصيصات الاستثمارية وعدد الحاصدات والساحات وعدد العمال الزراعيين والمساحات المزروعة).

قياس أثر مكونات الانتاج الحيواني على قيمة الانتاج الحيواني في العراق للمدة من (1981-2014)

$$Y_2 = -1168.64 + 11.34M_1 - 1.51M_2 + 0.54M_3 + 0.24M_4 + 21.98 M_5 + U_1$$

$$t \quad (-3.2)^* \quad (3.54)^* \quad (-0.79) \quad (1.68) \quad (0.64) \quad (4.23)^*$$

$$R^2 = 0.79, \quad R^{-2} = 0.76, \quad DW = (1.64), \quad F = (21.9)^*$$

توضح نتائج الاختبار للدالة المقدره آنفاً بأن قيمة ( $R^2$ ) تشير الى أن المتغيرات المستقلة (المؤشرات الإحصائية)

جدول (5) قد فسرت ما نسبته (79%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (قيمة الإنتاج الحيواني)، في حين

ان (21%) من التغيرات المتبقية التي تحصل في المتغير المعتمد تفسر بواسطة المتغير العشوائي ( $U_1$ ) (كالعوامل

المناخية والطبيعية الاخرى)، فضلاً عن تأثير عنصر الإدارة (الكفاءة الإدارية) المتمثل بقيمة ثابت المعادلة

( $bo=1168.6$ ) وأوضحت قيمة (F) معنوية الدالة المقدره من الناحية الإحصائية، وبينت قيمة (D.W) عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين المتغيرات المدروسة.

جدول 3: مساهمة عوامل الإنتاج الزراعي في نمو الناتج الزراعي الإجمالي في العراق للمدة من (1981-2014)

المتغير المستقل (العامل)	معدل النمو (%)	قيمة معلمة العامل في معادلة الانحدار	مساهمة المورد في نمو الناتج المحلي الزراعي (%)	الأهمية النسبية (%)
الموارد المائية المجهزة فعلا	X9	-0.01	-0.0345	56.02
عدد العمال الزراعيين	X3	0.017	-0.00969	15.74
عدد الحاصدات	X5	0.029	-0.00957	15.54
المساحات الدائمة	X8	-0.024	-0.00912	14.81
تكوين رأس المال الثابت	X6	-0.056	-0.00168	2.73
المساحات المزروعة	X2	-0.002	-0.0005	0.81
التخصيصات الاستثمارية المصروفات)	X1	0.345	0	0
المساحات المروية	X7	0.023	0.00138	-2.24
عدد الساحات	X4	0.03	0.0021	-3.41
مجموع المرونات			-0.06158	100.00

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الكمي لمعادلة الانحدار الخطي المتعدد لعوامل الإنتاج الزراعي للمدة من (1981 - 2014) وباستخدام البرنامج الإحصائي spss14.

جدول 4: مصفوفة الارتباطات بين عوامل الإنتاج الزراعي الرئيسية والثانوية والناتج الزراعي الإجمالي في العراق للمدة من (1981 - 2014)

المتغيرات	Y1	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
Y1	1									
X1	0.45**	1								
X2	-0.07	0.13	1							
X3	0.65**	0.63**	-0.13	1						
X4	0.75**	0.59**	-0.27	0.78**	1					
X5	0.43**	0.29*	-0.42**	0.48**	0.83**	1				
X6	-0.60**	-0.1	-0.09	-0.57**	-0.53**	-0.37*	1			
X7	0.82**	0.41**	0.21	0.71**	0.72**	0.38*	-0.79**	1		
X8	0.63**	-0.38*	0.72**	-0.51**	-0.68**	-0.64**	0.38*	-0.44**	1	
X9	0.38*	-0.14	0.11	-0.47**	0.64**	-0.64**	0.27	-0.37*	0.41**	1

المصدر: الجدول من أعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي ( $P \leq 0.01$  \*\*  $P \leq 0.05$  \*).

وفيما يأتي تحليل المتغيرات (المكونات) المشار إليها آنفاً وتأثيرها في قيمة الإنتاج الحيواني على وفق

مفاهيم النظرية الاقتصادية

### اللحوم الحمراء M1

أظهرت نتائج التحليل الى أن تأثير كميات اللحوم الحمراء المنتجة كان إيجابياً ومعنوياً في قيمة الإنتاج الحيواني في أثناء مدة الدراسة، وأن هذا النشاط يسهم بصورة مباشرة في تطور قيمة الإنتاج الحيواني في العراق وأن مصدر اللحوم الحمراء هو تصافي ذبائح الحيوانات المزرعية (الأغنام والماعز والأبقار والجاموس والإبل)، وكانت اللحوم الحمراء قد حققت معدل نمو سنوي مقداره (2.1%) في مدة الدراسة، وأن تطور مساهمتها جاء بسبب ارتفاع أسعارها في السوق المحلية، ويشير إنتاج اللحوم الحمراء الى دالة تطور أعداد الثروة الحيوانية في العراق، (11). وقد أشار مسح الثروة الحيوانية في العراق لعام 2008 إلى أن مصدر التغذية للثروة الحيوانية هو في الغالب ذاتياً مع شراء أعلاف مركزة وخضراء، وأن نظام التربية السائد هو المفتوح وشبه المغلق، وأن من أهم مشاكل الثروة الحيوانية في

العراق هي (قلة الأعلاف وارتفاع تكاليف التربية والإنتاج وتذبذب الأسعار في السوق المحلية والعوامل الوراثية السائدة).

جدول 5: المؤشرات الإحصائية الداخلة في التحليل الإحصائي لمكونات قيمة الإنتاج الحيواني في العراق للمدة من (1981 – 2014)

السنة	لحوم حمراء (ألف طن)	لحوم دواجن (ألف طن)	حليب (ألف طن)	بيض مائدة (ألف بيضة)	اسماك (ألف طن)	قيمة الإنتاج الحيواني (مليون دينار)
	M1	M2	M3	M4	M5	Y2
1981	98.6	74.3	322.2	941.1	43	820
1982	99	177.9	347.2	956.2	36.7	835
1983	96.1	129.4	346.5	823.3	43.6	827
1984	137.3	184	269	829.4	46.3	1021
1985	89.2	190	298.6	1228.8	47.2	971
1986	84.8	198.5	299.2	1636.1	37.2	988
1987	86.6	200.8	293.1	1481.6	16.4	851
1988	68.5	209.8	296.6	1274	16.6	453
1989	95.1	260.5	359.8	1838	23.9	715
1990	86.6	170	429.1	1631	31.5	621
1991	54.4	12.4	234.7	399	16.1	289
1992	74.3	28.1	253.5	356	21.6	193
1993	92.4	25.7	286.8	839	24.5	637
1994	84	7.4	367.1	431	25.6	443
1995	73.1	3.1	341.6	437	33.5	534
1996	59.4	4.3	498.9	419	35.1	789
1997	52.1	4.4	629.5	419	37	791
1998	49.7	19.3	766.2	461	27.7	847
1999	54.9	50.7	938.8	698	30.5	791
2000	70.2	82.5	1153.7	834	27.6	815
2001	65.5	94.3	1440.1	875	26	830
2002	130.5	106.5	247.5	1059	45.5	805
2003	131.9	46.3	250.9	604	21	809
2004	132	40.3	252.7	964	18.4	809
2005	134.1	51.9	257.1	1034	34.7	1077
2006	136.3	48.4	262.1	932	56.8	1188
2007	138.6	35.1	267.1	807.7	54.4	2722
2008	149.7	32.1	272.4	915.6	47.8	1413
2009	152.3	87.1	277	704.7	53	2007
2010	154.9	45.9	282.2	926	55.9	2653.1
2011	157.7	87.2	287.4	1019	48.7	3015
2012	160.5	89.8	292.7	1104	67.8	2840
2013	163.3	101.1	298.5	1338	110.5	3162.7
2014	166	70.2	305	813.9	84	3060.9

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء

### لحوم الدواجن M2

أشارت نتائج التحليل إلى أن كميات لحوم الدواجن المنتجة أثناء مدة الدراسة لم يسهم إيجابياً (غير معنوي) في تكوين قيمة الإنتاج الحيواني وللمدة نفسها، وأن معدل النمو السنوي لها قد تراجع بنسبة (-2.2%) بسبب عدم تكامل صناعة الدواجن في العراق وكثرة المشاكل والتحديات التي تواجه تطورها وأستمرارها وخاصة مشاكل تجهيز الكهرباء والوقود والأعلاف ومنافسة المنتج المستورد وأرتفاع تكاليف الإنتاج محلياً، (13).

### أنتاج الحليب الخام M3

أظهرت نتائج التحليل إلى المساهمة الإيجابية لكميات الحليب الخام المنتج على قيمة الإنتاج الحيواني في مدة الدراسة ولكنه (غير معنوي) وان معدل النمو السنوي له كان مستقراً نسبياً وبنسبة (-0.2%) ولم يستطع هذا

النشاط من النمو والتطور أثناء مدة البحث (34 سنة) بسبب الطبيعة الوراثية للحيوانات المزرعية المحلية وتأثير العوامل المناخية السائدة في مناطق الإنتاج في العراق إضافة إلى العوامل التسويقية والسعرية الأخرى.

#### أنتاج بيض المائدة M4

أشارت نتائج التحليل أن إنتاج بيض المائدة أثناء المدة المدروسة قد ساهم إيجابياً ولكن بشكل غير معنوي في قيمة الإنتاج الحيواني، وهذا يدل على ضعف مساهمته في تكوين قيمة الإنتاج الحيواني وللمدة نفسها، وان معدل النمو السنوي لهذا النشاط كان مستقرًا بنسبة (-0.2%) وذلك لضعف تطور صناعة البيض في العراق وعدم تكاملها مع بقية القطاعات وعدم حدوث زيادات نوعية في اعداد مشاريع انتاج البيض اثناء مدة البحث بسبب ارتفاع تكاليف الإنتاج المحلي ومنافسة المنتج المستورد، (13، 14).

#### أنتاج الأسماك M5

أظهرت نتائج التحليل الى أن إنتاج الأسماك (النهرية والبحرية) قد ساهم إيجابياً وبشكل معنوي في قيمة الانتاج الحيواني في العراق في المدة المبحوثة وقد حقق انتاج الاسماك معدل نمو سنوي جيد بلغ نسبة (2.3%) بسبب حافز سعر البيع في السوق المحلية الذي شجع المستثمرين المحليين في التوسع في انشاء بحيرات سمكية واقفاص عائمة اضافة الى الصيد النهري والبحري، (3). ويتضح من استعراض النتائج المذكورة آنفاً، إن كميات اللحوم الحمراء والإنتاج السمكي كان لهما الأهمية النسبية الأكبر في تكوين قيمة الإنتاج الحيواني في العراق خلال مدة الدراسة جدول (6)، بينما كانت مساهمة بقية المكونات (لحوم الدواجن وبيض المائدة والحليب الخام) ضعيفة التأثير او لم تساهم إيجابياً للأسباب المذكورة آنفاً، وكذلك توضح مصفوفة الارتباط بين مكونات الإنتاج الحيواني المدروسة جدول (7)، أن هناك علاقات ارتباط قوية أو جيدة (تداخل قوي) بين المكونات (اللحوم الحمراء والاسماك ولحم الدجاج وبيض المائدة) ولم يكن للحليب الخام أي تأثير في الأنموذج المقدر في اعلاه.

جدول 6: مساهمة مكونات الإنتاج الحيواني في نمو قيمة الإنتاج الحيواني في العراق للمدة من (1981-2014)

المتغير المستقل (العامل)	معدل النمو (%)	قيمة معلمة العامل في معادلة الانحدار	مساهمة المورد في نمو قيمة الإنتاج الحيواني (%)	الأهمية النسبية (%)
M5	0.023	21.98	0.50554	65.20
M1	0.021	11.34	0.23814	30.71
M2	-0.022	-1.51	0.03322	4.28
M4	-0.002	0.24	-0.00048	-0.06
M3	-0.002	0.53	-0.00106	-0.14
مجموع المروونات			77536,0	100.00

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الكمي لمعادلة الانحدار الخطي المتعدد لقيمة الإنتاج الحيواني للمدة من (1981 - 2014) وباستخدام البرنامج الإحصائي spss14.

جدول 7: مصفوفة الارتباطات بين مكونات الإنتاج الحيواني وقيمة الإنتاج الحيواني في العراق للمدة من (1981 - 2014)

المتغيرات	Y2	M1	M2	M3	M4	M5
Y2	1					
M1	0.78**	1				
M2	-0.05	0.03	1			
M3	-0.19	-0.51	-0.09	1		
M4	0.17	0.24	0.82**	-0.16	1	
M5	0.83**	0.69**	-0.02	-0.22	0.15	1

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي (\*P<0.05\*\*P<0.01).

## الاستنتاجات

- 1- انخفاض مؤشر الكفاءة الاقتصادية للنشاط الزراعي العراقي للمدة من (1981-2014) إذ كانت قيمته أقل من العدد الواحد الصحيح، في مدة الدراسة (34 سنة) مما نتج عنه انخفاض مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي وتراجع الإنتاجية الزراعية وضعف معدلات نمو عوامل الإنتاج الرئيسية والثانوية وخاصة (المساحات المزروعة وتكوين رأس المال الثابت والعمل الزراعي).
- 2- ان عناصر الانتاج (الموارد المائية المجهزة وعدد العمال الزراعيين والحاصلات) كانت أكثر تأثيراً في دالة الانتاج التجميعية المقدره ولكن بمعدلات نمو سنوية ضعيفة وكان لها تأثير إيجابي محدود، أي أنها لم تنمو بشكل طبيعي أثناء مدة الدراسة، وأما بقية العوامل (تكوين رأس المال الثابت الزراعي والمساحات المزروعة (المروية والديمية) والتخصيصات الاستثمارية (المصرفيات) وعدد الساحات)، فكان لها تأثير ضعيف في نمو الناتج الزراعي.
- 3- أن كميات الأسمك واللحوم الحمراء مثلت الجزء الأكبر في تكوين قيمة الإنتاج الحيواني في العراق أثناء مدة الدراسة، بينما ساهمت لحوم الدواجن بشكل ضعيف ولم تسهم كميات إنتاج بيض المائدة والحليب الخام إيجابياً في نمو قيمة الانتاج الحيواني.

## التوصيات

- 1- تفعيل قوانين حماية المنتجات المحلية رقم 11 لسنة 2010 وقانون التعرفة الكمركية رقم 229 لسنة 2012 وهي كفيلة لمعالجة مشكلة العرض في الإنتاج المحلي الزراعي في اثناء موسم ذروة الإنتاج، وكذلك إعادة العمل بقانون ضريبة الارض الزراعية الملغى رقم 60 لسنة 1961.
- 2- التركيز على اهمية القطاع الزراعي وتشجيع الانتاج الزراعي من خلال إعادة تحليل السياسات الزراعية المتبعة (حالياً) وتبني سياسات زراعية فعالة وقادرة على رفع مؤشرات الكفاءة الزراعية الاقتصادية والإنتاجية من خلال الاهتمام والاستخدام الأمثل لعوامل الإنتاج الزراعي المؤثرة في دالة الانتاج، (معالجة الخلل في العوامل غير المؤثرة (حالياً)).
- 3- تحسين أنشطة الاستثمار والقروض المقدمة للمزارعين ومراقبتها وتقويمها ومنع هروبها إلى خارج القطاع وتوجيه القسم الأكبر منها إلى مشاريع وبرامج ذات الأثر المباشر في زيادة الإنتاج الزراعي، وأن تساهم تلك القروض في تكوين مشاريع زراعية متكاملة ومزدوجة التكوين (دولة /قطاع خاص) و (قطاع خاص / استثمارات اجنبية).
- 4-مراجعة وتحليل برامج الخدمات الزراعية والارشادية والبحوث الزراعية التطبيقية الجاري تنفيذها حالياً ورفع مستوى كفاءة الأجهزة التنفيذية لها.
- 5-زيادة التنسيق والتعاون بين أنشطة القطاع الزراعي وأنشطة الصناعات التحويلية والخزن لارتباطها الوثيق بتطوير الإنتاج والإنتاجية الزراعية في العراق، مع إمكانية دمج بعض شركات وزارة الصناعة والمعادن بوزارة الزراعة مثل (معامل الاسمدة الكيماوية والمبيدات ومنظومات الري الحديث والمكائن الزراعية) لتحسين الخدمات الزراعية المقدمة للمزارعين.

## المصادر

- 1-البدرى، باسم حازم (2010). أثر شحة الموارد المائية على الزراعة المروية في العراق، مجلة الإدارة والاقتصاد، (80).
- 2-العبدلي، سعد عبد نجم و هيفاء يوسف سليمان (2013). تحليل العلاقة السببية بين أجمالي تكوين رأس المال الثابت والناتج المحلي الإجمالي للقطاع الزراعي العراقي للمدة (1980-2010)، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، 19(73).

- 3-العزي، جاسم محمد وآمنة طارق عبد المجيد (2010). تحليل اقتصادي للعوامل المؤثرة في الكميات المطلوبة من لحوم الأسماك في العراق للمدة (1980-2002). مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد (81).
- 4-المولى، يسرى محمود (2011). واقع سياسة الاستثمار وأثره في النمو الزراعي في العراق للمدة (1980-2003)، مجلة الفرات للعلوم الزراعية، 1(3).
- 5-حسن، رحيم كاظم (2010). قياس أثر بعض المتغيرات التكميلية على الإنتاج الزراعي في العراق، مجلة جامعة ذي قار، المجلد (5).
- 6-حسن، رحيم كاظم (2009). قياس الكفاءة الزراعية في العراق ومجموعة من الدول العربية، مجلة الزراعة العراقية، 14 (9).
- 7-حسين، عبد السلام محمد و وفاء عبد المنعم محمود(2010). تقدير وتحليل معدلات نمو الإنتاج والإنتاجية الزراعية في العراق للمدة(1980-2005)، مجلة زراعة الرافدين، 12 (1).
- 8-حسين، فدوى علي(2011). أثر المتغيرات التكنولوجية على نمو الناتج الزراعي في العراق للمدة (1985-2005)، مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية، 11(4).
- 9-عبد، حميد عبد (2007). واقع الموارد المائية وتقدير الاحتياجات المائية للزراعة المروية في العراق، مجلة جامعة كربلاء العلمية، 5(4).
- 10-عبد، زويد فتحي (2009). العوامل المحددة للإنتاج الزراعي في العراق للمدة (1985-2005)، مجلة زراعة الرافدين، 37(1).
- 11-علي، سعاد حسين (2006). الاستهلاك وتوقعات الطلب على اللحوم الحمراء في العراق، مجلة العلوم الزراعية العراقية، المجلد4(37).
- 12-غزال،قيس ناظم وزويد فتحي عبد (2008). محددات نمو الزراعة العراقية للمدة (1980-2005)، مجلة تنمية الرافدين، 30(91).
- 13-محمد، سهام كامل (2009). أثر الفجوة الغذائية للحوم الدواجن وبيض المائدة في تحقيق الأمن الغذائي في العراق للمدة 1997-2007، مجلة كلية التربية الأساسية، جامعة بغداد، العدد(59).
- 14-محمد، نغم رحمن و علي درب كسار الحياي (2014).تحليل اقتصادي لأثر التطور التقني في الناتج المحلي الزراعي العراقي للمدة (1995-2010)، مجلة القادسية للعلوم الزراعية، 4(2).

## **MEASURING OF THE GROWTH OF SOME OF THE AGRICULTURAL PRODUCTION FACTORS IN IRAQ FOR THE PERIOD (1981-2014)**

**B. S. Yousif**

**M. A. Ali**

### **ABSTRACT**

The agricultural sector in Iraq, which contribute largely to provision the agricultural and foods productions and the mediating resources of many transformation industries that had a role to provision the jobs opportunities for many of the society classes. The economic reality in Iraq has been a slight role in realizing the objectives mention above, the data of this study was collected and were analyzed by using smallest squares method and then chose the liner function as optimal reconciliation of equation with according to the economic knowledge's. For determents the roles of factors in the agricultural productions and the value of animal production in Iraq. The research aims at studying and analysis the determining some of factors of agricultural production and animal productions value in Iraq and showing the effect of sharing then in the growth and development for the period (1981-2014), the result showed a great role for the factors: ( apply water resources, agricultural work, the number of combine harvesters) on the growth and development the agricultural production, while the factors (cultivated area, fixed agricultural capital formation, investment customizations) was no significant, and no contributions for factors (irrigation area, number of tractors) for growth and development the agricultural production, also the results showed a large contributions for animal production from (fish and red meat) for same period, while the chicken production was no signification, and no contributions for (table eggs & raw milk), for establish the value of animal production. This shows that the agricultural sector in Iraq suffers from the lack of optimum use of agricultural recourses' which requires the adoption of an effective agricultural policy through use the agricultural plants by using an agricultural policy that work on development the quantity and quality of agricultural serves as well as customs production.

---

\*Ministry of Planning, Regional and local development office, Baghdad, Iraq.

\*\*Ministry of Planning, Planning sector office , Baghdad, Iraq.