



**Tikrit Journal of Administrative
and Economics Sciences**
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



Measuring and analyzing the overall impact of agricultural investment efficiency standards on the value of agricultural output in Iraq for the period (1990-2020)

Hashem Atallah Abd*, Jadoua Shehab Ahmed Al-Jumaili

College of Agriculture, Tikrit University

Keywords:

Efficiency, Criteria, Production, Investment.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 21 Jun. 2023

Accepted 16 Jul. 2023

Available online 30 Sep. 2023

©2023 THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



*Corresponding author:

Hashem Atallah Abd

College of Agriculture, Tikrit University



Abstract: The research assumes that there is a direct relationship between agricultural investment and the value of agricultural output. Although the agricultural sector in Iraq has many elements that encourage investment in this sector, it suffers from the low value of agricultural output. The aim of this research is to measure the efficiency of agricultural investment in Iraq. Estimating and interpreting the relationship between agricultural investment and agricultural output in Iraq. The results of analyzes related to the criteria for the efficiency of agricultural investment in Iraq for the period (1990-2020). study examined the criteria of efficiency of agricultural investment in Iraq during the period (1990-2020). The criteria studied included: return on investment, investment rate, investment multiplier, capital deepening coefficient, and localization coefficient. The relationship between the value of agricultural production in Iraq and the studied agricultural investment efficiency criteria was also estimated. The average of total period studied (1990-2020) for the investment rate reached (19.6), which means that there is no efficiency in agricultural investment. As for the estimated average of return on investment, it was (26.15), indicating the efficiency in Iraqi agricultural investment. While the investment multiplier recorded an average of (0.723), achieving efficiency in relation to this criterion. The average of capital

deepening coefficient was (76.73), showing that the sector is an intensive activity for employing the capital. While the localization coefficient of loans of the Agricultural Cooperative Bank in Iraq reached an average of (7944.73). This indicates that there is no efficiency in agricultural investment in terms of financing allocated to the Agricultural Cooperative Bank, thus avoiding real agricultural economic development and waste of material resources. To estimate the relationship between the value of agricultural production in Iraq and the aforementioned agricultural investment efficiency criteria during the period (1990-2020), multiple linear regression analysis was used based on the least squares method (OLS), taking into account that the independent variable (the value of agricultural production Y) is affected by a set of independent variables, namely the aforementioned investment efficiency criteria. Through the outputs of the applied regression model (Table 2), it is found that there was no statistically significant effect of return on investment, investment multiplier, and the localization coefficient on the value of Iraqi agricultural production. While the regression line equation shows that both the investment rate and the capital deepening coefficient proved their statistical significance at the level of significance (0.1%) in terms of their effect on the value of Iraqi agricultural production. In addition, the investment rate and capital deepening coefficient statistically explained about (38%) of the variation in the dependent variable (adjusted coefficient of determination = 0.377). This explanatory power is rather low, as the rest percentage (62%) was due to other variables not studied.

قياس وتحليل الاثر الكلي لمعايير كفاءة الاستثمار الزراعي في قيمة الناتج الزراعي في العراق للمدة (1990-2020)

جدوع شهاب احمد الجميلي

هاشم عطاالله عبد

كلية الزراعة، جامعة تكريت

المستخلص

يهدف البحث وجود علاقة طردية بين الاستثمار الزراعي وقيمة الناتج الزراعي، وعلى الرغم من تمتع القطاع الزراعي في العراق بالعديد من المقومات التي تشجع على الاستثمار في هذا القطاع الا انه يعاني من تدني قيمة الناتج الزراعي. والهدف من هذا البحث هو قياس كفاءة الاستثمار الزراعي في العراق. وتقدير وتفسير العلاقة بين الاستثمار الزراعي والناتج الزراعي في العراق. وإن نتائج التحاليل المتعلقة بمعايير كفاءة الاستثمار الزراعي في العراق لمدة (1990-2020). تضمنت المعايير المدروسة: العائد على الاستثمار، ومعدل الاستثمار، ومضاعف الاستثمار، ومعامل التكتيف الرأسمالي، ومعامل التوطين. وكذلك تم تقدير العلاقة بين قيمة الإنتاج الزراعي في العراق والاستثمار الزراعي المدروسة. وإن متوسط إجمالي المدة المدروسة (1990-2020) لمعدل الاستثمار قد بلغ (19.6)، فهذا يعني عدم وجود كفاءة في الاستثمار الزراعي. وإن العائد على الاستثمار، إذ قدر المتوسط بـ(26.15). مما يدل على وجود كفاءة في الاستثمار الزراعي العراقي، بينما سجل مضاعف الاستثمار، متوسط بلغ (0.723). أي حقق كفاءة بالنسبة لمعيار "مضاعف الاستثمار، وباستعراض معامل التكتيف الرأسمالي، بمتوسط قدر بـ (76.73). تشير إلى أن القطاع نشاط مكثف لتوظيف رأس المال، وإن معامل توطين قروض المصرف الزراعي التعاوني في العراق، بلغ المتوسط (7944.73). (لا كفاءة في الاستثمار الزراعي لجهة التمويل الذي خصص للمصرف الزراعي التعاوني، وبالتالي الابتعاد عن إحداث تنمية اقتصادية زراعية حقيقية وهدر للموارد المادية). ولتقدير وتفسير العلاقة بين قيمة الإنتاج الزراعي في العراق ومعايير كفاءة الاستثمار الزراعي الأنفة الذكر لمدة (1990-2020)، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى (OLS)، مع الأخذ بعين الاعتبار أن المتغير التابع (قيمة الإنتاج الزراعي Y) يتأثر بمجموعة من المتغيرات المستقلة وهي (معايير كفاءة الاستثمار الأنفة الذكر)، ومن خلال مخرجات نموذج الانحدار، فقد تبين عدم وجود أي تأثير ذو دلالة إحصائية للعائد على الاستثمار ومضاعف الاستثمار ومعامل التوطين في قيمة الإنتاج الزراعي العراقي، في حين أن معادلة خط الانحدار تظهر أن كلاً من معدل الاستثمار ومعامل التكتيف الرأسمالي قد ثبتت معنويتهما الإحصائية عند مستوى الدلالة (0.1%) لجهة تأثيرهما في قيمة الإنتاج الزراعي العراقي، كما إن معدل الاستثمار ومعامل التكتيف الرأسمالي من الناحية الإحصائية يفسران حوالي (38%) من التباين في المتغير التابع (معامل التحديد المعدل = 0.377)، وهذه القوة التفسيرية منخفضة إلى حد ما، إذ إن الباقي (62%) يعود إلى متغيرات أخرى لم يتم دراستها.

الكلمات المفتاحية: كفاءة، معايير، إنتاج، استثمار.

المقدمة

تتميز الزراعة العراقية بكونها تستند إلى مقومات طبيعية وبشرية مهمة، حيث هناك نحو 22.1 مليون دونم صالح للزراعة الاروائية ونحو 9.4 مليون دونم صالح للزراعة الديمية كما تتوفر

موارد مائية مهمة تصل من اجمالي المياه المتجددة سنوياً على مستوى نهري دجلة والفرات وروافدهما بنحو 74 مليار متر مكعب، وإن تحقيق تنمية اقتصادية زراعية حقيقية يتوقف إلى حد بعيد ليس فقط على حجم الاستثمار الزراعي، بل أيضاً على كفاءة استخدام هذا الاستثمار، وبالتالي إحداث تغيير فعلي في بنیان الاقتصاد الزراعي، ومنه الاقتصاد الوطني، يعد الاستثمار الزراعي طاقة انتاجية تضاف إلى الطاقات الانتاجية الموجودة في القطاع الزراعي وتتوقف هذه الاضافة على مدى ما يحققه الاستثمار الزراعي من كفاءة حيث إن للقطاع الزراعي دور هام في توفير المدخلات الانتاجية ولا يمكن للقطاع الزراعي أن يقوم بدورة في التنمية بدون توفر قدر مناسب من الاستثمارات حيث تعتبر الاستثمارات من أهم وسائل تنفيذ برمجة التنمية الزراعية والتي بدورها تساعد على زيادة الطاقات الانتاجية ومن ثم ارتفاع كل من تكوين رأس المال ونسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الجمالي، ينقسم البحث على ثلاثة مباحث تضمن المبحث الأول (الاستعراض المرجعي والدراسات السابقة). أما المبحث الثاني الإطار النظري (الاستثمار الزراعي والعوامل المحددة له). أما المبحث الثالث: فقد تضمن النتائج والمناقشة ويتضمن من مبحثين المبحث الاول (تحليل معايير كفاءة الاستثمار الزراعي في العراق) والمبحث الثاني (تقدير وتفسير العلاقة بين قيمة الإنتاج الزراعي وكفاءة الاستثمار الزراعي)

المبحث الأول: منهجية الدراسة وبعض الدراسات السابقة

أولاً. مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث أنه بالرغم من تمتع القطاع الزراعي في العراق بالعديد من المقومات التي تشجع على الاستثمار في هذا القطاع الا انه يعاني من تدني قيمة الناتج الزراعي.

ثانياً. هدف البحث:

1. قياس كفاءة الاستثمار الزراعي في العراق.
2. تقدير العلاقة بين الاستثمار الزراعي والناتج الزراعي في العراق.

ثالثاً. فرضية البحث:

يفترض البحث وجود علاقة طردية موجبة بين الاستثمار الزراعي وقيمة الناتج الزراعي.

رابعاً. أهمية البحث:

التعرف على دور الاستثمار الزراعي في تنمية القطاع الزراعي في العراق.

خامساً. منهج البحث: واعتمد البحث لتحقيق أهدافه على أسلوب التحليل الوصفي والكمي لتحليل البيانات المتعلقة بموضوع البحث من خلال استخدام بعض الاساليب الرياضية والاحصائية وتم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتقدير العلاقة بين قيمة الإنتاج الزراعي ومعايير كفاءة الاستثمار الزراعي في العراق للمدة (1990-2020)، وقد استخدم الباحث البيانات الإحصائية للمدة (1990-2020) المتاحة من: جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء - مديرية الإحصاء الزراعي - شعبة الإحصاء المركزي. فضلاً عن المراجع العلمية المرتبطة بموضوع البحث والبحوث والدراسات السابقة والشبكات العنكبوتية ومراجع الكتب المتخصصة بموضوع البحث ومنظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO).

سادساً. الاستعراض المرجعي والدراسات السابقة:

توصّل (محمد، 2014): (تحليل قياسي للاستثمار الزراعي في مصر خلال المدة (1995-2012)) إلى وجود كفاءة في الاستثمار الزراعي المصري (حيث بلغ معدل الاستثمار، والعائد على الاستثمار، ومضاعف الاستثمار، ومعامل التكتيف، ومعامل التوطن (0.08، و12.53، و46.9، و1.22،

و(0.4) على الترتيب. من جهة أخرى، ووفقاً إلى معامل الإحلال الذي بلغ (0.1)، ومعامل التوزيع الذي سجل (0.02)، فقد بينت الدراسة تواضع الاستثمار الزراعي وضعف دوره في الناتج الزراعي المصري. وبالاعتماد على نموذج التعديل الجزئي، خلصت الدراسة إلى أن خفض سعر الفائدة بمقدار (1%) يؤدي إلى زيادة الاستثمارات الزراعية المستهدفة بنسبة (10.26%). ومن أهم ما أوصي به ضرورة العمل على إحلال الاستثمارات الزراعية بدلاً من العمل، وإزالة كافة العوائق التي تحد من توجه الاستثمار إلى القطاع الزراعي المصري ولا سيما أن النتائج أشارت إلى كفاءة الاستثمار الزراعي الفعلي، ووضع سياسات استثمارية سليمة تدفع التمويل الزراعي قدماً.

كما أشارت معايير الكفاءة المستخدمة في دراسة (محمد، 2019): (دراسة اقتصادية لبعض مؤشرات كفاءة الاستثمار الزراعي وأثرها على الناتج الزراعي في ليبيا خلال المدة (1990-2011)) التي هدفت إلى تحليل أهم العوامل المؤثرة في اتجاهات الاستثمار الزراعي في ليبيا خلال المدة (1990-2011) إلى كفاءة الاستثمار في القطاع الزراعي، إذ كانت قيمة معدل الاستثمار أقل من الواحد الصحيح، في حين سجلت بقية المعايير قيمة أكبر من الواحد الصحيح (بلغ متوسط معدل الاستثمار، والعائد على الاستثمار، ومضاعف الاستثمار (0.15، و19.3، و6.5) على التوالي، في حين سجل معامل التكتيف (1.63). وبشكل مخالف، فقد أظهر معامل التوطين الذي بلغ (1.7) عدم تحقيق المستوى المرغوب به في التنمية، إذ تجاوزت الاستثمارات في القطاع الزراعي قيمة ناتجه المحلي. كما وأكدت معادلة الانحدار النصف لوغاريتمية على وجود انحرافات اقتصادية وسياسية غير مواتية خلال المدة المدروسة (1990-2011) أدت إلى معدل متناقص في زيادة الناتج المحلي الزراعي كنتيجة لزيادة الاستثمار في القطاع الزراعي الليبي. ومن أهم ما توصلت إليه الدراسة ضرورة العمل على تحليل ومعالجة كافة الأسباب التي تعيق الاستثمار الزراعي في ليبيا، فضلاً عن تنويع القطاعات الاقتصادية المنتجة والفعالة بدلاً من الاعتماد على النفط فقط لارتفاع مستوى المخاطر السعرية فيه.

أكد (Seven and Tumen: 2020): (الائتمانيات الزراعية والإنتاجية الزراعية: أدلة عبر البلدان). بالاعتماد على أدلة مقطعية من بلدان متنوعة أن للائتمان الزراعي أثر إيجابي في الإنتاجية الزراعية، حيث أن مضاعفته أدت إلى زيادة مقدارها (4-5%) في إنتاجية القطاع الزراعي. وفي البلدان النامية كان للائتمان الزراعي أيضاً دوراً فعالاً في مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي، بينما في البلدان المتقدمة وجد أن الائتمان الزراعي قوة محرّكة لإنتاجية العمل الزراعي. وقد اقترح هذا بدوره أن طبيعة العلاقة بين التمويل الزراعي والمخرجات الزراعية تتغير بشكل موازٍ لمسار عجلة التنمية. وهكذا فقد أشارت الدراسة إلى أن القوة الفاعلة في استجابة سوق العمل تتمثل في إحلال قنوات الائتمان غير الرسمية وأسواق الائتمان الزراعية الرائدة.

المبحث الثاني: الاستثمار الزراعي والعوامل المحددة له

هناك العديد من التعريفات للاستثمار الزراعي فهو (توظيف الأموال في مشاريع زراعية نباتية أو حيوانية لقرض الحصول على عائد للفرد أو للشركة، أو السعي لتوفير ما يحتاجه البلد من مواد غذائية أساسية وضرورية تسهم في تحقيق الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية) أو هو (تيار الانفاق على السلع الرأسمالية الزراعية الجديدة من مصانع والآلات ومعدات ومكائن الخ أو الإضافة للخزين السلعي من المواد الأولية الزراعية)

مما سبق يتضح أن الاستثمار هو عملية توظيف أو تشغيل الأموال ومن ثما تحويلها إلى صورتها الحقيقية المتمثلة بسلع والخدمات لهدف تحقيق الربح والذي هو عائد المخاطرة بدرجة الاساسية فضلا (النجفي، عبد الحميد، 2000: 45)

عن تحقيق التراكم الرأسمالي نتيجة اقامة المشاريع والبنى الارتكازية الصناعية وزراعية والخدمية بصورة مباشرة وغير مباشرة، أما أهمية الاستثمار الزراعي لأي اقتصاد تمثل جميع العوائد المادية وغير المادية ومباشرة وغير المباشرة والتي تعود على الفرد أو المؤسسة المستثمرة بشكل خاص وعلى المجتمع او الاقتصاد الوطني بشكل عام (عيدان، 2010: 27) ومن أهم العوائد هي:

- ❖ زيادة ونما الدخل الفردي والقومي الناتج عن زيادة مساهمة الناتج الزراعي فيه.
- ❖ ادخال الابتكارات والاختراعات التكنولوجية الحديثة الخاصة بتقنية الزراعة.
- ❖ خلق فرص حقيقية داخل القطاع الزراعي زيادة القدرة التنافسية الزراعية وتمكين الانتاج الوطني من أن يحل محل الواردات الزراعية التي تنهك الميزان التجاري.
- ❖ الاستفادة من العائد على رؤوس الاموال المستثمرة للفرد أو المؤسسة والعمل على تعزيز البنية التحتية الزراعية بشكل مباشر وغير مباشر وتحقيق الأمن الغذائي والاقتصادي للمجتمع.

محددات الاستثمار الزراعي في العراق

1. محددات الاقتصادية: انخفاض مستويات الأجور وارتفاع حجم البطالة، وعدم القدرة على استخدام التقنية الحديثة والمكننة المتطورة في الانتاج الزراعي، وانعدام دور القطاع الخاص في مجال الاستثمار الزراعي أدى ذلك إلى ضعف البنية التحتية ونقص الواضح في عناصر جذب الاستثمار بشكل عام (كاظم، 2009: 142)

2. محددات السياسية والامنية: يعد الاستقرار السياسي والأمني من أهم متطلبات البيئة الاستثمارية للاستثمار المحلي والأجنبي والعراق منذ عدة عقود يعاني من ضعف الاستقرار الأمني والسياسي أدى ذلك إلى هجرة العقول والكفاءات التي تبحث عن بيئة آمنة ومستقرة مما أضعف القطاع الخاص بشكل كبير وجعله يبحث عن الفرص الاستثمارية الزراعية الصغيرة أو المتوسطة التي تتصف بقصر مدة الانتاج وبالتالي سرعة استرداد الاموال المستثمرة منحه، ومن جهة أخرى أن هذه المشاريع لا تتطلب استخدام تقنية عالية الكفاءة ولا تحتاج إلى خبرات أو كفاءات علمية كبيرة (محمد بويهي، 2012: 197)

3. المحددات القانونية: هناك العديد من المعوقات المتعلقة بالقوانين والاجراءات الادارية المطبقة في العراق فيما يخص الاستثمار بشكل عام والاستثمار الزراعي بشكل خاص. ومن اهم هذه المعوقات هي ضعف الوعي الاستثماري وقلة الخبرات الادارية لدى الملاكات المعنية بالاستثمار، وانعدام بعض القوانين مثل قانون المنافسة ومنع الاحتكار، وقانون حماية المنتج الوطني، وقانون حماية المستهلك، وكذلك عدم اعطاء الخصوصية للقطاع الزراعي في الاستثمار. وعدم إعداد الخطة الاستثمارية بشكل صحيح (خلف، 2014: 25)

المبحث الثالث: النتائج والمناقشة

يتضمن النتائج التي تم الحصول عليها لمؤثرات أو معايير كفاءة الاستثمار الزراعي في العراق.

الجدول (1): تطور القروض والنتائج الاجمالي الزراعي والقوى العاملة الزراعية، ونسبة قروض المصرف الزراعي التعاوني من إجمالي القروض الحكومية، ونسبة النتائج الإجمالي الزراعي من الناتج الإجمالي المحلي في العراق للمدة (1990-2020)

السنة	قيمة القروض (ألف دينار)	معدل النمو السنوي (%)	نسبة قروض المصرف الزراعي التعاوني من إجمالي القروض الحكومية (ألف دينار)	الناتج الإجمالي الزراعي (ألف دينار)	معدل النمو السنوي (%)	نسبة الناتج الإجمالي الزراعي من الناتج الإجمالي المحلي (ألف دينار)	القوى العاملة الزراعية (عامل)
1990	101400	-	100	7514930.00	-	0.0093	1055000
1991	109001	7.49	100	9005274.90	19.83	0.0309	1177000
1992	3431143	3047.81	52.99	7336408.02	18.53-	0.019	1157000
1993	451302	86.85-	13.08	7418960.00	1.13	0.0148	1193000
1994	130500	71.08-	39.61	6925949.90	6.65-	0.0133	1225000
1995	250000	91.57	85.03	6186127.90	10.68-	0.0116	1267000
1996	54270	78.29-	55.79	5709949.00	7.70-	0.0096	1293000
1997	14500	73.28	1.03	6267834.90	9.77	0.0087	937000
1998	401285	2667.48	12.36	5905606.20	5.78-	0.0061	936000
1999	1619888	303.68	19.54	4993923.70	15.44-	0.0044	990000
2000	52868893	3163.74	62.89	5635053.70	12.84	0.005	1017000
2001	39037335	26.16-	40.13	5692832.90	1.03	0.005	1042000
2002	42277602	8.30	28.97	6665385.90	17.08-	0.0064	1116000
2003	7222658	82.91-	20.67	4718991.00	29.20-	0.0071	1193000
2004	54471780	654.18	34.45	5546198.10	17.35	0.0054	1129000
2005	61391942	12.70	34.33	7286557.90	31.38	0.007	1266000
2006	66022528	7.54	22.08	7597525.80	4.28	0.0069	1304000
2007	77836945	17.89	15.33	5494211.90	27.68-	0.0049	1343000
2008	210860272	170.90	73.14	4730388.02	13.9-	0.0039	1443000
2009	202477976	3.98-	71.94	4898773.00	3.56	0.0039	1452000
2010	210825251	4.12	72.51	5560819.20	13.51	0.0042	1467000
2011	228172529	8.23	38.52	6465655.90	16.27	0.0045	1478000
2012	545267286	138.97	58.68	6019560.90	6.90-	0.0037	1504000
2013	554495374	1.69	59.41	7459173.90	23.92	0.0043	1558000
2014	340445924	38.60-	46.24	7309015.90	2.01-	0.0041	1583000
2015	230478857	32.30-	38.87	4613210.00	36.88-	0.0025	1548000
2016	231599505	0.49	35.32	4598970.00	0.31-	0.0022	1563000
2017	118237918	48.95-	21.51	3863223.00	16.00-	0.0019	1565000
2018	21005850	82.23-	3.62	4358550.90	12.82	0.0021	1558000
2019	179649633	755.24	27.59	6048360.90	38.77	0.0029	1588000
2020	27248513	84.83-	5.39	5203455.90	13.97-	0.0025	1564000
المجموع	3508457860	10499.12	1291.02	187030.87	22.25-	0.2181	40511000
المتوسط	113176060	349.97	41.64581	6033.25	0.05	0.0070	1306806.452
القيمة العليا	554495374	3163.74	100	9005274.90	38.77	0.0309	1588000
القيمة الدنيا	14500	86.85-	1.03	3863223.00	36.88-	0.0019	936000

المصدر: جمهورية العراق - وزارة التخطيط والتعاون الانمائي - الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات للمدة (1990-2020). جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء - مديرية الإحصاء الزراعي - شعبة الإحصاء المركزي للمدة (1990-2020).

معدل الاستثمار: لتحديد عدد وحدات قروض المصرف الزراعي التعاوني في العراق التي استخدمت لخلق وحدة واحدة من الناتج الإجمالي الزراعي خلال المدة المدروسة، وبالتالي تحليل كفاءة الاستثمار الزراعي، تم حساب معدل الاستثمار من خلال (قسمة قيمة القروض على الناتج الإجمالي الزراعي) (محمد، 2019: 536). ويجب التنويه هنا، إلى أن انخفاض معدل الاستثمار عن الواحد الصحيح يشير إلى وجود كفاءة في الاستثمار الزراعي، والعكس صحيح (سالم وآخرون، 2020: 23). وبالتالي يلاحظ من البيانات الموضحة في الجدول رقم (1) أنه خلال المدة (1990-1999) كان هناك كفاءة في توظيف قروض المصرف مع وجود فروق معقولة إلى حد ما، إذ إن خلق وحدة واحدة من الناتج الإجمالي الزراعي العراقي احتاجت إلى أقل من وحدة واحدة من قروض المصرف، كما وكانت أدنى قيمة عام (1997) بـ (0.002)، في حين سجل عام (1992) أعلى قيمة بـ (0.47)، أي أن عام (1997) قد شهد الكفاءة الأعلى مستوى، بينما كان المستوى الأدنى من الكفاءة عام (1992). من جهة أخرى، لم يكن هناك كفاءة في استخدام قروض المصرف الزراعي التعاوني في العراق خلال المدة (2000-2020)، حيث كان معدل الاستثمار أكبر من الواحد الصحيح، والسبب كلما كان معدل الاستثمار أكبر من الواحد الصحيح لم تكن هناك كفاءة في الاستثمار كما موضح في الجدول رقم (2)، وتم صرف أكثر من وحدة واحدة من قروض المصرف لإنتاج وحدة واحدة من الناتج الإجمالي الزراعي العراقي، كذلك بلغت أعلى قيمة لمعدل الاستثمار (90.85) عام (2012)، بينما سجلت أدنى قيمة عام (2003) بـ (1.53). وبالرغم من انخفاض كفاءة الاستثمار في عام (2003) إلا أنه كان أفضل من كفاءة الاستثمار المتحقق عام (2012).

الجدول (2): كفاءة الاستثمار الزراعي في العراق للمدة (1990-2020)

السنة	معدل الاستثمار	العائد على الاستثمار	مضاعف الاستثمار	معامل التكتيف الرأسمالي	معامل التوطن
1990	0.01	74.11	-	0.10	10752.69
1991	0.01	82.62	2.645	0.09	3236.23
1992	0.47	2.14	-0.006	2.97	2788.95
1993	0.06	16.44	-0.013	0.38	883.78
1994	0.03	53.07	0.094	0.11	2978.20
1995	0.04	24.74	-0.117	0.20	7330.17
1996	0.01	105.21	0.098	0.04	5811.46
1997	0.002	432.26	-0.133	0.02	118.39
1998	0.07	14.72	-0.002	0.43	2026.23
1999	0.32	3.08	-0.051	1.64	4440.91
2000	9.38	0.11	0.004	51.99	12578.00
2001	6.86	0.15	-0.039	37.46	8026.00
2002	6.34	0.16	-2.057	37.89	4526.56
2003	1.53	0.65	0.352	6.05	2911.27
2004	9.82	0.10	0.027	48.25	6379.63

السنة	معدل الاستثمار	العائد على الاستثمار	مضاعف الاستثمار	معامل التكاليف الرأسمالي	معامل التوظيف
2005	8.43	0.12	2.471	48.49	4904.29
2006	8.69	0.12	0.568	50.63	3200.00
2007	14.17	0.07	1.547-	57.98	3128.57
2008	44.58	0.02	0.018-	146.13	18753.85
2009	41.33	0.02	0.894-	139.45	18446.15
2010	37.91	0.03	3.280	143.71	17264.29
2011	35.29	0.03	1.977	154.38	8560.00
2012	90.58	0.01	0.050-	362.54	15859.46
2013	74.34	0.01	14.154	355.90	13816.28
2014	46.58	0.02	0.052	215.06	11278.05
2015	49.96	0.02	1.142	148.89	15548.00
2016	50.36	0.02	0.633-	148.18	16054.55
2017	30.61	0.03	0.327	75.55	11321.05
2018	4.82	0.21	0.156-	13.48	1723.81
2019	29.7	0.03	0.051	113.13	9513.79
2020	5.24	0.19	0.165	17.42	2126.00
المجموع	607.54	810.51	21.691	2378.54	246286.61
المتوسط	19.6	26.15	0.723	76.73	7944.73
القيمة العليا	90.58	432.26	14.154	362.54	18753.85
القيمة الدنيا	0.002	0.01	2.057-	0.02	118.39

المصدر: جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء - مديرية الإحصاء الزراعي - شعبة الإحصاء المركزي للمدة (1990-2020).

بالرغم مما سبق، وبما إن الجدول رقم (2) يظهر أيضاً أن متوسط إجمالي المدة المدروسة (1990-2020) لمعدل الاستثمار قد بلغ (19.6)، فهذا يعني عدم وجود كفاءة في الاستثمار الزراعي العراقي لجهة حجم قروض المصرف الزراعي التعاوني التي وُظفت في القطاع الزراعي لخلق وحدة واحدة من الناتج الإجمالي الزراعي. ومن الأسباب التي جعلت من القروض أن تكون أكبر من الناتج الزراعي هي عدم استثمار نسبة كبيرة من القروض في مجال الزراعة وإنما كان استثمارها في مجالات أخرى غير الزراعة قد تكون عقارات أو غير ذلك، هذا بدوره، يتوافق مع ما وجدته (الغريب وجابر، 2013: 2239)، (وعلي، 2018: 2322)، (ومحمد، 2019: 535)، (وسالم وآخرون، 2020: 23).

العائد على الاستثمار: يعكس معيار "العائد على الاستثمار" قيمة الناتج المتحصل عليه من الوحدة الواحدة من الاستثمار في قطاع محدد، لذلك فإنه يمثل مقلوب معدل الاستثمار. وقد تم الأخذ بالمعيار لمعرفة إنتاجية الوحدة الواحدة من قروض المصرف الزراعي التعاوني في العراق من الناتج

الإجمالي الزراعي في سياق تحليل كفاءة الاستثمار الزراعي العراقي للمدة (1990-2020). ولحسابه تم (قسمة الناتج الإجمالي الزراعي على قيمة قروض المصرف)، علماً أن ارتفاع قيمة المعيار عن الواحد الصحيح تشير إلى كفاءة الاستثمار في القطاع الزراعي، على عكس انخفاض القيمة عن الواحد الصحيح (الغريب وجابر، 2013: 2239). وباستعراض الجدول رقم (2) يتضح أن أعلى قيمة للعائد على الاستثمار كانت (432.26) عام (1997)، في حين بلغت أدنى نسبة مئوية % (0.01) عامي (2012 و 2013)، إذ قدر المتوسط بـ (26.15). مما يدل على وجود كفاءة في الاستثمار الزراعي العراقي خلال المدة (1990-2020) بالنسبة إلى عدد الوحدات من الناتج الإجمالي الزراعي التي خلقتها الوحدة الواحدة من قروض المصرف الزراعي التعاوني. هذا بدوره وبشكل مماثل للمعيار السابق (معدل الاستثمار)، ينسجم مع ما توصل إليه (الغريب، وجابر، 2013: 2239)، (علي، 2018: 2322)، (محمد، 2019: 536)، (سالم وآخرون، 2020: 23). ويجب التنويه هنا، أنه بالنسبة للمدة (1990-1999) فقد شهدت كفاءة متذبذبة بشكل واضح في الاستثمار الزراعي العراقي من جانب أن الوحدة الواحدة من قروض المصرف الزراعي التعاوني قد أعطت أكثر من وحدة واحدة من الناتج الإجمالي الزراعي، كما وبلغ الحد الأقصى للعائد على الاستثمار خلال هذه المدة (432.26) عام (1997)، بينما كان الحد الأدنى عام (1992) بـ (2.14). أما خلال المدة (2000-2020) فلم تنسم قروض المصرف بالكفاءة لانخفاض قيمة العائد على الاستثمار عن الواحد الصحيح، كلما كانه قيمة العائد على الاستثمار أقل من الواحد الصحيح لم تكن هناك كفاءة في الاستثمار، وكلما كان قيمة العائد على الاستثمار أكبر من الواحد الصحيح تكون هناك كفاءة في الاستثمار، وإن السبب في انخفاض قيمة العائد على الاستثمار أقل من الواحد الصحيح هو استثمار القروض الزراعية بشكل غير صحيح، أي استثمارها للمنفعة الشخصية أو غير ذلك، حيث تراوح النسبة المئوية % العائد بين (0.01 و 0.65).

مضاعف الاستثمار: يمثل مضاعف الاستثمار تأثير التغير بمقدار وحدة واحدة في الاستثمار في تغير الناتج الإجمالي (محمد، 2019: 357). ولحسابه يتم (قسمة التغير في الناتج الإجمالي على التغير في الاستثمار)، أي (معدلات النمو بالنسبة للناتج الزراعي وكذلك معدلات النمو بالنسبة للقروض) إذ أن ارتفاع قيمة هذا المعيار عن الواحد الصحيح تدل على وجود كفاءة في الاستثمار لجهة الزيادة النهائية في الناتج الإجمالي المتولد عن زيادة الاستثمار (علي، 2018: 2323). وبتحليل تطور مضاعف الاستثمار لقروض المصرف الزراعي التعاوني في العراق للمدة (1990-2020) بالاستعانة بالبيانات الموضحة في الجدول (2)، تبين أنه تراوح بين (14.154) (عام 2013) و(-2.057) (عام 2002)، وبمتوسط سجل (0.723). ويدل هذا على أن تغير قروض المصرف بوحدة واحدة أفضى إلى ناتج إجمالي زراعي أكبر، أي حقق الاستثمار الزراعي العراقي خلال المدة المدروسة ككل كفاءة بالنسبة لمعيار "مضاعف الاستثمار"، مثلما وجد (الغريب وجابر، 2013: 2240)، (علي، 2018: 2323)، (ومحمد، 2019: 537)، وبخلاف ما توصل إليه (سالم وآخرون، 2020: 24). وإذا ما تم النظر إلى الأعوام التي لم يحقق خلالها مضاعف الاستثمار كفاءة للمدة (1990-2020)، فيلاحظ أنها (1992، 1993، 1995، 1997، 1998، 1999، 2001، 2002، 2007، 2008، 2009، 2012، 2016، 2018)، حيث بلغت أعلى قيمة للمضاعف (-0.002) عام (1998)، وأدنى نسبة مئوية % (-2.057) عام (2002). من جهة أخرى، حقق مضاعف الاستثمار كفاءة خلال بقية الأعوام للمدة المدروسة،

إذ أعلى قيمة للمضاعف سجلت (14.154) عام (2013)، وأدنى نسبة مئوية % بلغت (0.004) عام (2000).

معامل التكتيف الرأسمالي: يعكس المعيار معامل التكتيف الرأسمالي الذي يحسب من خلال قسمة الاستثمار على عدد العمال، مدى استخدام رأس المال في القطاع لتشغيل الأيدي العاملة (الغريب وجابر، 2013: 2240)، إذ إن زيادة قيمة المعامل عن الواحد الصحيح، تشير إلى أن القطاع نشاط مكثف لتوظيف رأس المال، في حين أن الانخفاض يدل على زيادة الاستثمارات بنسبة أقل من زيادة عدد العمال، وباستعراض معامل التكتيف الرأسمالي الموضح في الجدول رقم (2) لقروض المصرف الزراعي التعاوني في العراق للمدة (1990-2020) يتبين أنه تراوح بين حد أعلى بلغ (362.54) عام (2012) وحد أدنى سجل (0.02) عام (1997)، وبمتوسط قدر ب (76.73). وبما أن المتوسط أكبر من الواحد الصحيح، فرأس المال ازداد بنسبة أكبر من زيادة عدد العمال في القطاع الزراعي العراقي، بالرغم من أن القطاع يتسم بتكتيفه لاستخدام الأيدي العاملة مقارنة بتوظيف التقانات الحديثة (محمد، 2018: 330). هذه النتيجة تتفق مع ما توصل إليه (الغريب وجابر، 2013: 2240)، بينما تخالف ما وجدته (سالم وآخرون، 2020: 24). بالإضافة الى ما سبق، فإن الجدول رقم (2) يوضح أيضاً أن معامل التكتيف الرأسمالي للمدة (1990-2020) كان أقل من الواحد الصحيح خلال المدة (1998-1990) ما عدا عام (1992)، إذ بلغت أعلى نسبة مئوية % (0.43) عام (1998)، وأدنى نسبة مئوية % سجلت عام (1997) ب (0.02). مما يعني صغر حجم قروض المصرف الزراعي التعاوني العراقي التي استخدمت لتوليد فرصة عمل واحدة في القطاع الزراعي. في المقابل، شهدت الفترة (1999-2020) من الفترة المدروسة (1990-2020) ارتفاعاً في قروض المصرف بنسبة تفوق زيادة عدد العمال في القطاع الزراعي العراقي، حيث كانت أعلى نسبة مئوية % لمعامل التكتيف الرأسمالي (362.54) عام (2012)، في حين سجلت أدنى نسبة مئوية % والبالغة (1.64) عام (1999).

معامل التوظيف: يُحسب معيار معامل التوظيف من خلال (قسمة حصة الاستثمار الزراعي من إجمالي الاستثمار الموجه لكافة القطاعات على حصة الناتج الإجمالي الزراعي من الناتج الإجمالي المحلي). وهكذا فإنه يعكس كفاءة توزيع الاستثمار المستهدف للقطاع الزراعي عبر تباين مدى مساهمة القطاع في الناتج الإجمالي المحلي وفقاً لهذا الاستثمار (الغريب وجابر، 2013: 2240)، إذ إن انخفاض قيمة معامل التوظيف عن الواحد الصحيح تشير إلى وجود كفاءة، بينما ارتفاعها عن الواحد الصحيح تدل على تجاوز الاستثمار الموجه للقطاع الزراعي لقيمة الناتج الإجمالي الزراعي، وبالتالي إلى عدم وجود كفاءة وعليه، واستناداً إلى البيانات الموضحة في الجدول رقم (1)، فإن معامل توظيف قروض المصرف الزراعي التعاوني في العراق للمدة (1990-2020) قد تراوح بين (118.39) عام (1997)، و(18753.85) عام (2008)، في حين بلغ المتوسط (7944.73). أي أن حجم التمويل الموجه للقطاع الزراعي العراقي عبر المصرف الزراعي التعاوني تجاوز بدرجة كبيرة جداً حجم الناتج الإجمالي الزراعي المتولد عنه خلال الفترة المدروسة (1990-2020) (لا كفاءة في الاستثمار الزراعي لجهة التمويل الذي خصص للمصرف الزراعي التعاوني، وبالتالي الابتعاد عن إحداث تنمية اقتصادية زراعية حقيقية وهدر للموارد المادية). وعند مقارنة هذه النتيجة مع نتائج الدراسات الأخرى، نجد أنها تنطبق مع ما توصل إليه (سالم وآخرون، 2020: 25)، ولكنها لا تنسجم مع ما وجدته (الغريب وجابر، 2013: 2237)، (محمد، 2019: 540)، كذلك فلم تتجاوز نسبة قروض

المصرف الزراعي التعاوني من إجمالي قروض المصارف الحكومية نسبة الناتج الإجمالي الزراعي من الناتج الإجمالي المحلي في العراق للمدة (1990-2020) ككل فحسب، بل وفي كل سنة من سنوات الدراسة، حيث ارتفعت قيمة معامل التوطين عن الواحد الصحيح (الجدول رقم 2).
تقدير وتفسير العلاقة بين قيمة الإنتاج الزراعي وكفاءة الاستثمار الزراعي: لتقدير وتفسير العلاقة بين قيمة الإنتاج الزراعي في العراق (الناتج الإجمالي الزراعي) وكفاءة الاستثمار الزراعي الأنفة الذكر للمدة (1990-2020)، وبشكل مشابه لـ (محمد، 2019: 541)، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى (OLS)، مع الأخذ بعين الاعتبار أن المتغير التابع (قيمة الإنتاج الزراعي Y) يتأثر بمجموعة من المتغيرات المستقلة (معدل الاستثمار X_1 ، والعائد على الاستثمار X_2 ، ومضاعف الاستثمار X_3 ، ومعامل التكاليف الرأسمالي X_4 ، ومعامل التوطين X_5)، وإن تحليل الانحدار الخطي المتعدد يمكن من وصف العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، والتنبؤ بهذه العلاقة، والتحكم بالمتغير التابع من خلال ضبط المتغيرات المستقلة ومن خلال مخرجات نموذج الانحدار المطبق في (الجدول رقم 3)، وفق النموذج الآتي:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5)$$

حيث إن:

Y: يمثل (المتغير التابع) قيمة الإنتاج الزراعي
المتغيرات المستقلة:

X_1 : معدل الاستثمار.

X_2 : العائد على الاستثمار.

X_3 : مضاعف الاستثمار.

X_4 : معامل التكاليف الرأس مالي.

X_5 : معامل التوطين.

وقد تم إجراء تحليل الانحدار الخطي للمتغيرات المذكورة وفق النموذج القياسي المستخدم في البحث.

فقد تبين عدم وجود أي تأثير ذو دلالة إحصائية للعائد على الاستثمار ومضاعف الاستثمار ومعامل التوطين في قيمة الإنتاج الزراعي العراقي، وذلك لأن نسبة كبيرة من المبالغ المقترضة من قبل المصارف الزراعية لم تستثمر بالشكل الصحيح، أي لم تستثمر في مجال الزراعة بل كان استثمارها في مجال العقارات وغير ذلك.
في حين أن معادلة خط الانحدار الآتية:

$$Y = 6118565.416 - 136727.104 X_1 + 33225.592 X_4$$

تظهر أن كلاً من معدل الاستثمار (X_1) ومعامل التكاليف الرأسمالي (X_4) قد ثبتت معنويتهما الإحصائية عند مستوى الدلالة (0.1%) لجهة تأثيرهما في قيمة الإنتاج الزراعي العراقي، حيث إن معدل الاستثمار يرتبط بعلاقة عكسية مع القيمة (كلما انخفض المعدل عن الواحد الصحيح، كلما ازدادت القيمة)، بينما يرتبط معامل التكاليف الرأسمالي مع القيمة بعلاقة طردية (كلما زاد المعامل عن الواحد الصحيح، كلما ازدادت القيمة) انظر أيضاً، (محمد، 2019: 542). كما أن معدل الاستثمار ومعامل التكاليف الرأسمالي من الناحية الإحصائية يفسران حوالي (38%) من التباين في المتغير

التابع (معامل التحديد المعدل = 0.377)، وهذه القوة التفسيرية منخفضة إلى حد ما، إذ إن الباقي (62%) يعود إلى متغيرات أخرى لم يتم دراستها.

فيما يتعلق بصلاحية نموذج الانحدار المطبق، فتحليل (ANOVA) (تحليل التباين) يوضح أن قيمة (F= 9.762) بقيمة احتمالية بلغت (0.001)، وهي أصغر من مستوى الدلالة (1%)، أي أن الفرضية البديلة مقبولة، والنموذج معنوي. ومن أجل التحقق من عدم وجود مشكلة التعدد الخطي (استقلالية المتغيرات المستقلة فيما بعضها البعض)، تم إجراء تحليل مؤشر الحالة (Condition Index)، حيث وجد أن قيمته للمتغيرات المستقلة المؤثرة لا تزيد عن (10)، مما يدل على عدم وجود تأثير فيما بين هذه المتغيرات ذات المعنوية الإحصائية.

الجدول (3): نموذج الانحدار الخطي المتعدد لتقدير وتفسير العلاقة بين قيمة الإنتاج الزراعي وكفاءة الاستثمار الزراعي في العراق للمدة (1990-2020).

مؤشر الحالة (Condition Index)	المعنوية (Sig.)	المعاملات الغير معيارية (Unstandardized) (Coefficients)		البند
		الخطأ المعياري (Std. Error)	معاملات بيتا (Beta)	
2.52	0.000***	222958.773	6118565.416	الثابت (Constant)
0.464	0.000***	30943.668	136727.104-	معدل الاستثمار
0.016	0.000***	7730.502	33225.592	معامل التكاليف الرأسمالي
صلاحية النموذج				
	المعنوية (Sig.)	اختبار (F)	معامل التحديد المعدل (Adjusted R Square)	
	0.001**	9.762	0.377	

المصدر: حسب بناءً على بيانات الجدولين (1).

** معنوي عند المستوى (1%).

*** معنوي عند المستوى (0.1%).

المبحث الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

أولاً. الاستنتاجات:

1. بينت نتائج التحاليل وجود علاقة عكسية بين كل من معدل الاستثمار، ومضاعف الاستثمار من جهة، وقيمة الإنتاج الزراعي في العراق للمدة (1990-2020) من جهة أخرى، بينما كانت العلاقة طردية بين معامل التكاليف الرأسمالي وقيمة الإنتاج. في حين لم تسجل علاقات معنوية احصائياً بين المعايير الأخرى لتقييم كفاءة استخدام قروض المصرف الزراعي التعاوني في العراق للمدة (1990-2020) (العائد على الاستثمار، ومعامل التوطين) وقيمة الإنتاج. مما يعني أن فعالية استخدام قروض المصرف الزراعي التعاوني في العراق على صعيد إنتاجه الزراعي مرهونة بإجراءات إضافية تضمن توظيفها بالشكل الأمثل.

2. لم تتسم معايير تقييم كفاءة استخدام قروض المصرف الزراعي التعاوني في العراق للمدة (1990-2020)، والمتمثلة بمعدل الاستثمار، والعائد على الاستثمار، ومضاعف الاستثمار، ومعامل التكتيف الرأسمالي، ومعامل التوطين بالفعالية، باستثناء معيار العائد على الاستثمار. هذا بدوره يدل على ضعف الدور الذي يلعبه التمويل الزراعي الحكومي العراقي في إحداث تنمية اقتصادية زراعية مستدامة.

ثانياً المقترحات:

1. عدم تجاهل المعايير المتعارف عليها لتقييم كفاءة استخدام التمويل الزراعي (معدل الاستثمار، والعائد على الاستثمار، ومضاعف الاستثمار، ومعامل التكتيف الرأسمالي، ومعامل التوطين) عند البحث في آثاره التنموية، لأن تحقيق تنمية اقتصادية زراعية حقيقية لا يتوقف فقط على حجم التمويل الزراعي، بل أيضاً على فعالية استخدام هذا التمويل.
2. زيادة الاهتمام في كيفية الوصول لاستخدام عقلاني وكفوء لقروض المصرف الزراعي التعاوني العراقي، والعمل بالتوصيات ذات الصلة لتحسين أدائها ورفع معدلات فعاليتها، ومنه إحداث تنمية اقتصادية زراعية مستدامة في العراق.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

1. اياد كاظم عيدان الطائي، البيئة الاستثمارية الزراعية ودورها في جذب الاستثمار في العراق، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الادارة والاقتصاد (2010: 26-27).
2. اياد كاظم عيدان الطائي (مصدر سبق ذكره، 142)
3. بلاسم جميل خلف، اهمية الاستثمار الزراعي في تحقيق الامن الغذائي في العراق، مجلة كلية بغداد الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي الخامس (2014: ص10-30).
4. جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء - مديرية الإحصاء الزراعي - شعبة الإحصاء المركزي للمدة (1990-2020).
5. سالم توفيق النجفي، عبد الزاق عبد الحميد، السياسة الاقتصادية الزراعية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الطبعة الاولى، العراق، الموصل، (1990: ص131)
6. سالم، فتحية رضوان، ومحمد فواز، محمود محمد، والقبلاوي، مصطفى عبد ربه، بسيوني، سامي إسماعيل، (2020)، دراسة اقتصادية لكفاءة ومحددات الاستثمار الزراعي في مصر في ضوء المتغيرات المحلية والعالمية. مجلة العلوم الزراعية المستدامة، (المجلد، 46، العدد (1)، الصفحات: 21-28).
7. علي، محمد حسن أحمد، (2018)، دور المؤسسات المصرفية في تمويل الاستثمار في القطاع الزراعي المصري، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، (28، 4)، ص 2319-2334.
8. الغريب، نادية عبد الله، وجابر، سناء جمال الدين، (2013)، دراسة كفاءة الاستثمار في القطاع الزراعي المصري. مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، (المجلد 4، العدد (12)، الصفحات: 2235-2246).
9. محمد بو يهي، استراتيجيات التنمية الاقتصادية الزراعية والتنمية الزراعية المستدامة، (مجلة علوم الاقتصاد والتيسير والتجارة العدد 2012، 26، ص197).

10. محمد، أحمد محمود عبد العزيز، (2014)، تحليل قياسي للاستثمار الزراعي في مصر. مجلة أسبوط للعلوم الزراعية، (المجلد 45، العدد 4)، الصفحات: 113.104).
11. محمد، ربيعة خالد خليفة، (2019)، دراسة اقتصادية لبعض مؤشرات كفاءة الاستثمار الزراعي وأثرها على الناتج الزراعي في ليبيا خلال للمدة (1990-2011). (مجلة البحوث الأكاديمية، المجلد 13، الصفحات: 530-546).
- ثانياً. المصادر الاجنبية:

1. Seven, U., and Tumen, S., (2020), Agricultural Credits and Agricultural roductivity: Cross-Country Evidence. GLO Discussion Paper, No. 439, Global Labor Organization (GLO), Essen