الكفاءة الاقتصادية لاستثمار الأراضي الزراعية المستصلحة في محافظة اللاذقية

نعمى عدنان شيبان[1*] و ابراهيم حمدان صقر[1] و سوسن عبد الله هيفا[2]

[1] قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الهندسة الزراعية، جامعة اللاذقية، سورية.

[2] قسم علوم التربة والمياه، كلية الهندسة الزراعية، جامعة اللاذقية، سورية.

(*للمراسلة: نعمى عدنان شيبان، البريد الإلكتروني: noumasheeban1@gmail.com، هاتف: 0941494901)

تاريخ الاستلام: 26/ 6/ 2025 **تاريخ القبول:** 3/ 8/ 2025

الملخّص

نفذت الدراسة في محافظة اللاذقية للموسم الزراعي 2022-2023 بهدف تقييم كفاءة استصلاح الأراضي الزراعية من خلال دراسة التغيرات الناتجة عن الاستصلاح سواءً في التركيبة المحصولية أو المردودية أو الارباح الصافية، ومن ثم تحديد العائد المالي لاستصلاح الاراضي الزراعية. اعتمدت الدراسة على بيانات أولية تم جمعها ميدانيا من عينة عشوائية من المزارعين المستفيدين من عمليات الاستصلاح في محافظة اللاذقية بلغ حجمها 346 مزارعاً. حيث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للوصول الى أهدافها. بينت النتائج أن عمليات الاستصلاح أسهمت في تغير التركيبة المحصولية نتيجة تحويل جزء كبير من أراضي البور لزراعة المحاصيل أو الأشجار المثمرة، بالتركيز على التبغ والزيتون والخضار المحمية إضافةً الى دخول زراعات جديدة مثل الكرز وبعض الزراعات الاستوائية وأهمها لأفوكادو والمانغو. وبالنتيجة أدت عمليات الاستصلاح إلى مزيد من التنوع في التركيبة المحصولية المحلية. أما وفق مقاييس الاستثمار فقد تبين أن عمليات الاستصلاح أدت الى ارتفاع العوائد الصافية الإجمالية للمحاصيل والأراضي الزراعية من 377.053 مليون ل.س قبل الاستصلاح إلى 4115.767 مليون ل.س بعد الاستصلاح، أي بزيادة إجمالية مقدارها 3738.714 مليون ل.س، بحيث قدرت نسبة العائد الناتج عن الاستصلاح بنحو 278.1%.

الكلمات المفتاحية: تكاليف وكفاءة الاستصلاح، الأثر الاقتصادي، التركيبة المحصولية.

المقدمة:

إن محدوديّة الموارد الزراعية المُستَخدمة في الإنتاج الزراعي- مع وجود طلب مُتزايد على المنتجات الزراعية خلال العقود الأخيرة- جعلت أهمّ الأهداف المرجوَّة من القطاع الزراعي هي زيادة إنتاج السلع الزراعية، مع زيادة فرص العمل، وتحسين مستوى الدخول الزراعية. ومع تعدُّد الأهداف فإنّ خطط التنمية الزراعية تجمع بين مسارين، أولهما يشمل الكثير من البرامج والمشروعات التي تستهدف رفع كفاءة استخدام الموارد الزراعية، وتحسين إنتاجيّتها، عن طريق" التوسع الرأسي". أما المسار الثاني فيشمل البرامج والمشروعات التي تهدف إلى إضافة موارد زراعية طبيعية جديدة إلى دائرة الاستثمار والإنتاج عن طريق" التوسع الأفقي" (محمد وآخرون، 2009).

تعد عمليات استصلاح الأراضي من أهمّ أساليب التوسع الأفقي والعمودي في القطاع الزراعي، كونها لا تعمل على زيادة المساحة الصالحة للزراعة فقط وإنما تعمل على زيادة فعاليّة وكفاءة الاستثمارات، وتسريع وتيرة نموّ الإنتاج من خلال تحسين مردودية وحدة المساحة أيضاً. فمن المعروف بأن الاستفادة من الأراضي الزراعية المُستصلحة لا يتحقّق إلا إذا ترافق مع تنفيذ العديد من

الإجراءات التنظيمية والتقنية والكيميائية. وتزداد كفاءة استصلاح الأراضي عندما يتمّ استثمارها بشكل علمي عقلاني، وذلك من خلال تطبيق أساليب التكثيف الزراعي، وتحسين نوعية المنشآت المُستصْلِحَة، وطرائق إدارتها واستخدامها (خدام والأسد، **2014**).

تحتل عمليات استصلاح الأراضي الزراعية في سورية أهمية كبيرة، وتركزت بشكل أساسي على إزالة الصخور والحجارة، وتبعاً لذلك تم إنشاء العديد من المشاريع الحكومية المعنية باستصلاح الأراضي الزراعية كان أولها مشروع التشجير المثمر، الذي بُدء بتنفيذه عام 1977، ومشروع الحزام الأخضر، الذي بُدء بتنفيذه عام 1980. وبسبب النجاحات التي تحققت في هذين المشروعين أعدت وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي العديد من الدراسات المتعلقة باستصلاح الأراضي على مستوى المحافظات، نتج عنها عدد من المشاريع. وقد تم تأمين التمويل اللازم لها من صناديق ومؤسسات تمويلية عربية دولية (وزارة الزراعة، 2011).

قُدِّرت المساحات المُستصلحة في محافظة اللاذقية حتى عام2012 بنحو2590 هكتاراً، إذ قام مشروع التشجير المثمر في محافظة اللاذقية، خلال الفترة 2005–2014، باستصلاح مساحة قُدّرت بنحو 94.6 هكتاراً، وبنسبة تنفيذ بالنسبة لمحافظة اللاذقية بلغت نحو 2.3%، أما بالنسبة لمشروع التنمية الزراعية في محافظة اللاذقية، فقد استصلح خلال الفترة نفسها مساحة قُدّرت بنحو 543.3 هكتاراً، وبنسبة تنفيذ بالنسبة لمحافظة اللاذقية بلغت نحو 10.2% (وزارة الزراعة، **2015**).

يحتل استصلاح الأراضي الزراعية أهمية عالمية. ففي الصين مثلاً يعدّ الحفاظ على الأراضي الزراعية مصدر قلق متزايد لأنها تمتلك موارد محدودة من الأراضي وأكبر عدد من السكان في العالم (Lin *et al*, 2014). لا تقتصر أهمية الاستصلاح على زيادة رقعة الأراضي الزراعية المستثمرة بل ترتكز بشكل أكبر على تحسين مردودية وحدة المساحة وزيادة كفاءة استخدام الموارد الزراعية الأخرى، حيث بين (عبد العزيز، 2011) أن قيمة الأراضي الزراعية في مصر تغيرت عكسياً مع استصلاح وتحويل الأراضي الزراعية من عام 1999 إلى 2010، وازدادت بنسبة (50–200%). وبين فارس والخفاجي (2009) أن الاستثمار الإنتاجي في مشاريع استصلاح الأراضي في العراق قد حقق معدل عائد استثمار داخلي مقداره 19%. ولضمان كفاءة عالية للاستثمارات بين Arent, 2009) انه يجب مراعاة مبدأ الاستثمار، وألّا يتم استثمار الأموال في مخطّطات الأعمال إذا لم يتمّ إثبات كفاءتها، من خلال مراعاة جميع التكاليف والمصاريف المباشرة وغير المباشرة التي ينطوي عليها المشروع، وكل العوائد المُحتملة، ومبدأ الأمثليّة، وبالتالي ضمان خيارات الاستثمار في تحقيق الكفاءة الاقتصادية. ففي الكثير من الحالات لم تحقق عمليات الاستصلاح الكفاءة التامة فوفقاً لدراسة (عبد السلام، 2017) تبين أن منتجي القمح بالأراضي الجديدة بمحافظة الفيوم لازال بإمكانهم رفع كمية إنتاجية بمقدار 18.4% من دون أي تكاليف إضافية، أو تحقيق نفس كمية الإنتاج في ظل تخفيض التكاليف بالنسبة ذاتها.

إن أهداف عمليات الاستصلاح لا تقتصر على الأهداف الاقتصاديّة فقط بل تتضمن اهدافاً اجتماعية وسياسيّة، إلّا أنّ تحقيق الأهداف الأخرى كان محدودٌ جدّاً في العديد من البلدان النامية (الشمري، 2008). في حين استطاعت بعضها الآخر توسيع مفهوم استصلاح الأراضي ليتضمن التخطيط والتطوير الريفي الكامل للقاطنين في الأراضي الجديدة، لكي تتغلّب على مشاكل البطالة والازدحام كما هو الحال في مصر وفق دراسة (Adriansen, 2009). أما على المستوى العالمي فقد بينت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (2011) أن عمليات الاستصلاح ضرورية لتحسين الأمن الغذائي في جميع أنحاء العالم، حيث اسهمت هذه العمليات في نمو مساحة الأراضي المزروعة في العالم بنسبة 12% على مدى 50 سنة الماضية، وتضاعفت مساحة الأراضي المروية على نطاق العالم خلال الفترة ذاتها. وأوضحت المنظمة أنه سيتحقق معظم النمو في المستقبل في إنتاج

المحاصيل في البلدان النامية، نتيجة تكثيف استخدام الأراضي، ومن المُتوقَّع أن تتّسع المساحة المروية بوتيرة بطيئة، لتزداد من 301 مليون هكتاراً في عام 2009، إلى 318 مليون هكتاراً عام 2050، أي بزيادة قدرها 6%.

مشكلة البحث وأهميته:

تتميز المنطقة الساحلية في سورية بانخفاض مساحة الأراضي الصالحة لزراعة المحاصيل، حيث تتركز الزراعات المحمية على الشريط الساحلي الضيق، بينما تتركز زراعة الأشجار المثمرة على الهضاب الجبلية، مما أدى إلى تقلص المساحة المخصصة لزراعة أراضي جديدة. وفي الوقت نفسه تزداد أهمية الزراعة كمصدر للدخل مما يدفع الكثير من المزارعين لتكثيف استعمال الأراضي الزراعية وخصوصاً في الزراعة المحمية أو الاستثمار في أراضي أقل جودة في المناطق الجبلية، ومنهم من يسعى إلى استصلاح أراضي جديدة لزيادة الرقعة المزروعة أو تحسين الأراضي المستغلة حالياً. وبالرغم من قيام وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي عبر مشاريعها المتخصصة بوضع خطة لاستصلاح الأراضي على مستوى كل محافظة إلا أن تكاليف عملية الاستصلاح لا تزال تشكل عبئاً كبيراً على كاهل المزارعين، ومن هنا تأتي اهمية البحث لقياس التكاليف الاضافية المترتبة على المزارعين وتحديد الأثر على الانتاجية وبالتالي العائد المتحقق في الأراضي المستصلحة حديثاً، بما يقود إلى تقييم الاثر الاقتصادي للاستصلاح في المنطقة الساحلية كوسيلة لتفعيل أهمية الزراعة ضمن مصادر الدخل المحلي.

أهداف البحث:

يهدف البحث الى تقييم الكفاءة الاقتصادية لعملية استصلاح الأراضي الزراعية من خلال:

1- دراسة أثر استصلاح الأراضي الزراعية على التركيبة المحصولية في منطقة الدراسة
2- تقدير أثر استصلاح الأراضي على مردودية المحاصيل الزراعية فيها.
3- تقدير أثر الاستصلاح على العوائد الإجمالية والصافية للأراضي الزراعية
4- قياس ربحية الاستثمار في استصلاح الأراضي الزراعية

مواد البحث وطرائقه:

منهجية البحث:

-استخدم البحث المنهج الوصفي والتحليلي لبيانات عينة عشوائية من المزارعين أصحاب الأراضي الزراعية الخاضعة للاستصلاح في منطقة الدراسة. حيث تم الاعتماد على استمارة ميدانية لحساب التكاليف والايرادات لمختلف أنواع المحاصيل المزروعة.
-تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS، بالتركيز على مقاييس التحليل الوصفي مثل المتوسطات والتكرارات، إضافةً إلى المقاييس المعتمدة في حساب التكاليف والايرادات ومؤشرات الربحية وفق منهجية وزارة الزراعة في سورية.

المجتمع الإحصائي وعينة الدراسة:

تم تكوين الاطار الإحصائي للعينة اعتماداً على بيانات وزارة الزراعة فيما يخص المستفيدين من عمليات الاستصلاح خلال الفترة (2000-2023) كما هو موضح في الجدول **(1)**.

الجدول (1): المساحات الزراعية (هكتار) التي تم استصلاحها ضمن خطة مشاريع الاستصلاح في محافظة اللاذقية

العام	مشروع التشجير المثمر		مشروع التنمية الزراعية		الإجمالي	
	عدد المزارعين	المساحة	عدد المزارعين	المساحة	عدد المزارعين	المساحة
2010	47	18.9	229	122.8	276	141.7
2011	25	6.6	214	85.8	239	92.4
2012	29	9.2	96	38.7	125	47.9
2013	55	18.2	28	11.2	83	29.4
2014	7	2.4	244	97.98	251	100.38
2015	69	21.3	227	107	296	128.3
2016	40	11.5	437	184.33	477	195.83
2017	127	43.2	361	144.49	488	187.69
2018	26	8.3	378	155.4	404	163.7
2019	32	9	175	72.17	207	81.17
2020	31	10	129	52.52	160	62.52
2021	35	12	70	28.44	105	40.44
2022	41	15	113	44.46	154	59.46
2023	53	20	126	50.24	179	70.24
المجموع	617	205.6	2827	1195.5	3444	1401.1

المصدر: مديرية الزراعة في اللاذقية، ومشروع التنمية الزراعية في المنطقة الساحلية والوسطى، ومشروع التشجير المثمر في محافظة اللاذقية، 2023.

وفقا للجدول يتضح بأن المجتمع الإحصائي للعينة بلغ 3444 مزارعاً. وبتطبيق معادلة روبيرت– ماسون تم تحديد حجم العينة، كما يلي (Mason, 1996):

$$n = \frac{M}{[\ S^2 \times (M-1) \div pq\ ] + 1} = \frac{3444}{\left[\left(\left(\frac{0.05}{1.96}\right) \times (3444-1) \div (0.5 \times 0.5)\right) + 1\right]} = 346$$

حيث:

- **n** : حجم العينة المطلوب حسابه .
- **M:** الحجم الكلي للمجتمع (عدد الأفراد في المجتمع) .
- **S^2:** التباين (variance) في المجتمع، ويشير إلى مدى تشتت البيانات .
- **p:** النسبة المقدرة للعنصر المدروس في المجتمع (مثل النسبة المئوية للأفراد الذين يمتلكون خاصية معينة) .
- **q:**النسبة المقدرة للعنصر غير المدروس .(q = 1 - p)
- **1.96:** قيمة Z المرتبطة بمستوى ثقة 95% (تستخدم في الحسابات الإحصائية) .
- **(M-1):** يمثل عدد الأفراد في المجتمع بعد استبعاد فرد واحد.

وبناء عليه بلغ حجم العينة **346** مزارعاً، تم اختيارها عشوائيا من القرى الخاضعة لعمليات الاستصلاح الزراعي خلال الفترة: 20023–2010

النتائج والمناقشة:

المساحات المستصلحة في عينة الدراسة:

بلغت المساحة الإجمالية للأرضي الزراعية المستصلحة في عينة الدراسة 1625.1 دونم، حيث تراوحت هذه المساحة على مستوى المزارع بين (1– 18) دونم بمتوسط 4.7 دونم وانحراف معياري 5.371 دونم. ووفقاً لذلك تم تقسيم الحيازات الزراعية التي تم استصلاحها في عينة الدراسة إلى ثلاث فئات كما هو موضح في الجدول (2).

الجدول (2): توزع المزارعين حسب مساحة الحيازات التي تمّ استصلاحها في منطقة الدراسة

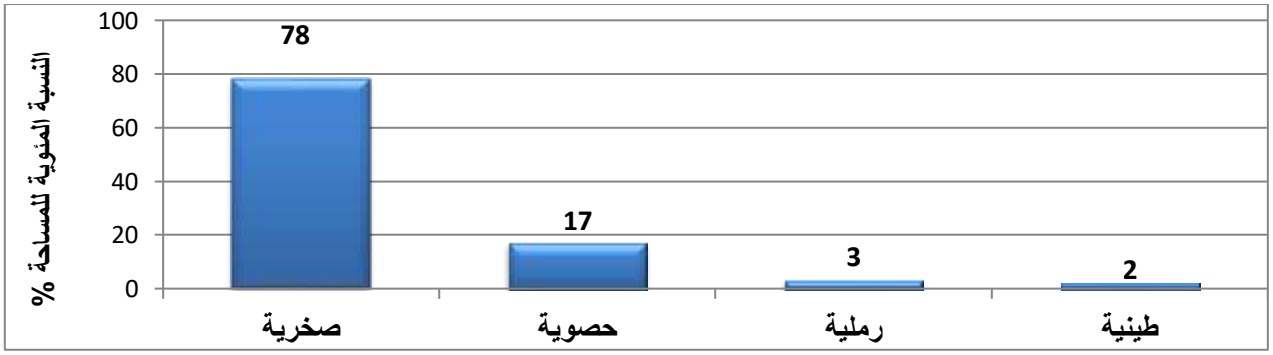
الفئة (دونم)	عدد المزارعين	التكرار %
1 –5	239	69
6–10	83	24
11–15	21	6
أكثر من 15	3	1
المجموع	346	**100**

المصدر: عينة البحث، 2023

يُلاحظ من الجدول أن نسبة الحيازات الصغيرة التي لم تتجاوز مساحتها 5 دونم والتي تمّ استصلاحها بلغت 69%، وهي النسبة الأعلى بالنسبة لعدد المزارعين، ثم تلتها الحيازات التي تتراوح مساحتها ما بين 6 – 10 دونم، وبلغت نسبتها 24%، ثم الحيازات التي تتراوح مساحتها ما بين 11–15 دونم، وبنسبة 6%، وأخيراً الحيازات التي تتجاوز مساحتها 15 دونم، والتي بلغت نسبتها 1% من إجمالي المساحات المُستصلحة.

خصائص الأراضي قبل عملية الاستصلاح

بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن طبيعة الحيازات التي تمّ استصلاحها في منطقة الدراسة كانت أغلبها أراضٍ صخريّة، والتي شكلت نسبة 78% من إجمالي مساحة الأراضي المستصلحة في العينة، وهذا ما يوضحه الشكل (1).



الشكل (1). طبيعة الأراضي المستصلحة في منطقة الدراسة (**المصدر**: عينة البحث، 2023)

يبيّن الشكل (1) أن الأراضي الحصوية في منطقة الدراسة شغلت المرتبة الثانية وأسهمت بنسبة 17% من مساحة الحيازات المستصلحة.

ومن ناحية اخرى تميزت الأراضي الخاضعة للاستصلاح بوجود العديد من المشكلات التي تعيق الانتاج الزراعي وترتبط بخصائص التربة وأهمها صعوبة الصرف، كما هو موضح في الجدول (3).

الجدول (3). خصائص التربة للأراضي الزراعية قبل الاستصلاح في عينة الدراسة

الخواص	المساحة (دونم)	النسبة %
سيئة الصرف	190.1	11.7
مالحة	104	6.4
كلاهما معاً	45.5	2.8
منحدرة	164.9	10.1
أخرى	61	3.8
إجمالي	565.5	34.8

المصدر: عينة البحث، 2023

يُلاحظ من الجدول (3) أن 11.7% من الأراضي المستصلحة في عينة الدراسة كانت تعاني من الملوحة، و10.1% من الانحدار، بينما تم تمييز 3.8% من الأراضي التي تعاني من مشكلات أخرى مثل ارتفاع نسبة بذور الأعشاب الضارة في هذه الأراضي (عشبة الباذنجان والقريص...).

التركيبة المحصولية للأرضي قبل الاستصلاح في عينة الدراسة:

معظم الأراضي الزراعية التي تم استصلاحها هي أراضي مملوكة بطابو زراعي ولكنها غير مستثمرة فعليا للأسباب التي جرى عرضها سابقاً. بينما تم زراعة الأراضي الاخرى قبل القيام بعمليات الاستصلاح بهدف الحصول على الدخل الزراعي من جهة والمحافظة على طبيعة الارض وتصنيفها الزراعي من جهة اخرى، حيث أن جزءاً كبيراً من الأراضي في منطقة الدراسة تم تصنيفه ضمن أراضي الحراج الخاصة[1] نتيجة اهمال المزارعين في استصلاح أراضيهم ونمو بعض الأنواع الحراجية فيها.

وعموماً، تم تبيان المحصول الرئيس الذي اعتاد المزارع على زراعته في قطعة الارض قبل أن يتم استصلاحها، حيث برز العديد من أنواع المحاصيل الرئيسة التي تم زراعتها قبل عملية الاستصلاح في الأراضي عينة الدراسة كما هو موضح في الجدول (4).

الجدول (4). استخدام الأراضي في العينة قبل الاستصلاح

نوع الزراعة	المزارعين		المساحة	
	العدد	التكرار %	القيمة (دونم)	الاهمية النسبية %
بور (غير مستثمرة)	124	35.8	760.5	46.8
محاصيل حبوب (قمح-سعير)	31	9.0	113.3	7
محاصيل علفية (بيقية، جلبأنه،...)	25	7.2	81.3	5
محاصيل بقولية (حمص، فول،...)	19	5.5	45.8	2.8
تبغ	37	10.7	146.1	9
حمضيات	28	8.1	109.8	6.8
كرمة	12	3.5	63.1	3.9
زيتون	51	14.7	255.9	15.7
تفاح	13	3.8	32.9	2
خضار محمية	6	1.7	16.4	1
الاجمالي	346	100.0	1625.1	100

المصدر: عينة البحث، 2023

[1] الحراج الخاصة هي الأراضي الخاصة (ملكية خاصة) التي تزيد فيها التغطية الحراجية عن 20% وفق قانون الحراج رقم 6 لعام 2018 (وزارة الزراعة، 2018).

يتضح من الجدول ان أراضي البور شكلت نسبة 46.8% من الأراضي المستصلحة في العينة، في حين توزعت النسبة المتبقية والبالغة 53.2% بين عدة أنواع من المحاصيل أهمها الزيتون بنسبة 15.7% ثم التبغ بنسبة 9% والحمضيات بنسبة 6.8%.

التركيبة المحصولية للأراضي الزراعية بعد عملية الاستصلاح:

أدت عملية الاستصلاح على مستوى العينة إلى تغيير التركيبة المحصولية بشكل نسبي، حيث تم تحويل جزء كبير من أراضي البور لزراعة المحاصيل أو الأشجار المثمرة ، كما تغيرت هذه التركيبة على مستوى بعض المزارعين الذين تحولوا لزراعات جديدة بعد الاستصلاح، مع الإشارة إلى قيام بعض المزارعين بتنويع الزراعة في الأراضي بعد الاستصلاح بين عدة أنواع من الزراعات، كما هو موضح في الجدول (5).

الجدول (5): استخدام الأراضي في العينة بعد الاستصلاح

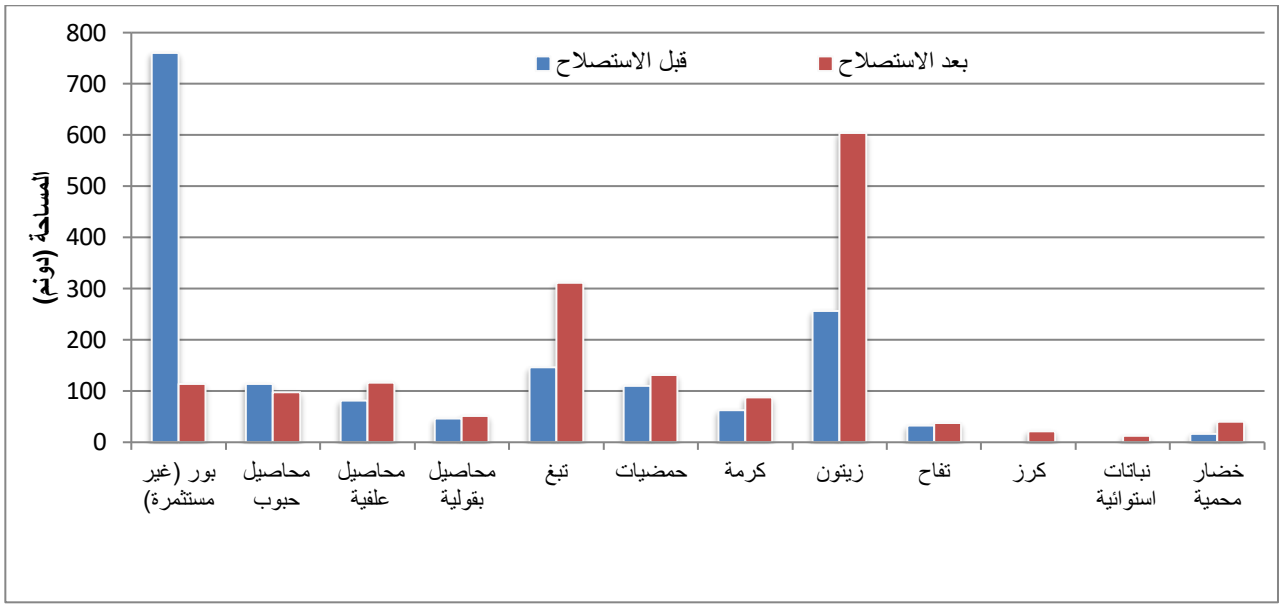
نوع الزراعة	المزارعين		المساحة	
	العدد	التكرار %	القيمة (دونم)	الاهمية النسبية %
بور (غير مستثمرة)	18	4.8	114	7.0
محاصيل حبوب (قمح–شعير)	28	7.5	98.2	6.0
محاصيل علفية (بيقية، جلبانه،...)	31	8.3	116.1	7.1
محاصيل بقولية (حمص، فول،...)	22	5.9	51	3.1
تبغ	71	19.0	311.7	19.2
حمضيات	34	9.1	131.5	8.1
كرمة	17	4.5	88.2	5.4
زيتون	116	31.0	604	37.2
تفاح	16	4.3	37.1	2.3
كرز	9	2.4	21.4	1.3
نباتات استوائية (افوكادو–مانغو–أخرى)	3	0.8	12	0.7
خضار محمية	9	2.4	39.9	2.5
الاجمالي	374	100.0	1625.1	100.0

المصدر: عينة البحث، 2023

يتضح من الجدول أن الزيتون هو أهم الزراعات في الأراضي المستصلحة والذي شغل نسبة 37.2% من المساحة المزروعة بعد الاستصلاح، بينما شغل التبغ المرتبة الثانية بنسبة 19.2%. ونلاحظ وجود مساحة 114 دونم (7% من الأراضي المستصلحة) لا تزال متروكة دون استثمار حتى الآن، لأسباب مختلفة أهمها عدم قدرة بعض المزارعين على تغطية التكاليف ما بعد الاستصلاح وخاصةً بالنسبة لزراعة الأشجار المثمرة أو عدم كفاية أو توفر مياه الري اللازمة للقيام بالمشاريع الزراعية التي كانوا يخططون للقيام بها، تبعاً لإجراءات ترخيص الآبار أو التغيرات المناخية التي أدت إلى تناقص الإمكانات المائية الضرورية للزراعات المروية مثل الحمضيات والمانغو والزراعات المحمية وغيرها.

وبالمقارنة بين الجدولين باستخدام الشكل (2) نلاحظ أن عملية الاستصلاح قد اسهمت في تغير التركيبة المحصولية من خلال ادخال زراعات جديدة وتوسع بعض الزراعات الاصلية على حساب زراعات اخرى، مع تناقص مساحة البور التي تم استثمار

معظمها في الزراعة. حيث نلاحظ أن التغير الأكبر في التركيبة المحصولية يرتكز على زيادة مساحة الزيتون من 255.9 دونم إلى 604 دونم وزيادة مساحة التبغ من 146.1 دونم إلى 311.7 دونم.



الشكل (2): التغيرات في التركيبة المحصولية نتيجة لعملية الاستصلاح. **(المصدر: عينة البحث، 2023)**

وعموماً تم تمييز مجموعتين من الزراعات تختلفان في معدل تغير المساحة كنتيجة لعمليات الاستصلاح وهما: الزراعات المتراجعة كالحبوب، والزراعات الموسعة كالزيتون والحمضيات والتفاح إضافةً إلى الزراعات الجديدة، وهذا ما يوضحه الجدول (6).

الجدول (6): التغيرات في استخدام الأراضي في العينة كنتيجة للاستصلاح

نوع الزراعة	قبل الاستصلاح (دونم)	بعد الاستصلاح (دونم)	مقدار التغير(دونم)	نسبة التغير (%)
بور (غير مستثمرة)	760.5	114	-646.5	-85.0
محاصيل حبوب (قمح–شعير)	113.3	98.2	-15.1	-13.3
محاصيل علفية (بيقية، جلبأنه،...)	81.3	116.1	34.8	42.8
محاصيل بقولية (حمص، فول،...)	45.8	51	5.2	11.4
تبغ	146.1	311.7	165.6	113.3
حمضيات	109.8	131.5	21.7	19.8
كرمة	63.1	88.2	25.1	39.8
زيتون	255.9	604	348.1	136.0
تفاح	32.9	37.1	4.2	12.8
كرز	0	21.4	21.4	-
نباتات استوائية (افوكادو–مانغو – اخرى)	0	12	12	-
خضار محمية	16.4	39.9	23.5	143.3

المصدر: عينة البحث، 2023

يتضح من الجدول تراجع مساحة البور بعد الاستصلاح بمقدار 646.5 دونم وبمعدل تناقص مقداره 85%- والتي تم استثمارها في زراعة محاصيل متنوعة أهمها الزيتون والتبغ اللذان ازدادت مساحتهما بمعدل 136% و113.3% لكل منهما على التوالي، بينما تناقصت مساحة الحبوب بمعدل 13.3%. وعلى نحو آخر ساهمت عمليات الاستصلاح في زراعة محاصيل جديدة أهمها الكرز وبعض النباتات الاستوائية وخاصةً الافوكادو والكيوي والمانغو.

تكاليف استصلاح الأراضي في عينة الدراسة

تختلف تكلفة استصلاح الأراضي الزراعية حسب عدة عوامل، منها طبيعة الأرض ونوع الاستصلاح المطلوب، بالإضافة إلى تكاليف العمالة والمعدات ونوعها (تركس، بلدوزر،...). ومصدرها (حكومي أو خاص)، حيث تنخفض تكاليف الاستصلاح باستخدام آليات القطاع الحكومي مقارنةً بالقطاع الخاص، ففي القطاع الحكومي (مشاريع تابعة لوزارة الزراعة) مثلاً تتراوح ساعة عمل البلدوزر بين 530 و 640 ألف ليرة حسب قدرة الجرافة، بينما تتراوح ساعة عمل التركس بين 042 و 470 ألف ليرة فقط، وهي تشكل 30% فقط مما يتقاضاه القطاع الخاص من أجور، مع الإشارة إلى أنه يجري تعديل هذه الاسعار بشكل سنوي تبعا لتغيرات أسعار السوق وخصوصاً المحروقات (وزارة الزراعة، 2023). لذلك كان من الصعوبة الحصول على تكاليف موحدة من قبل المزارعين بسبب اختلاف تاريخ القيام بعملية الاستصلاح. وتبعاً لذلك تم اعتماد الاسعار الحالية (لعام 2023) لحساب تكاليف الاستصلاح باختلاف أنواعه ومتطلباته. ونظرا لاعتماد اطار العينة من قوائم المزارعين المستهدفين عبر مشروع التشجير المثمر ومشروع تطوير المنطقة الوسطى والساحلية فإن تكاليف استخدام التركس أو البلدوزر هي التكاليف المعتمدة من قبل وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي. بينما احتسبت بقية عناصر التكاليف من أجور عمال أو آليات نقل ومواد وغيرها بناءً على تكاليف السوق. تركزت أعمال الاستصلاح في عينة الدراسة غالباً على قلع الصخور وفتح الجور وتجهيزها للزراعة إضافةً إلى خلط تربة في بعض الاحيان، كما هو موضح في الجدول (7).

الجدول (7): بنود تكاليف استصلاح الأراضي الزراعية في عينة الدراسة.

البند	القيمة (ألف ل.س/دونم)	المساحة (دونم)	اجمالي التكلفة (ألف ل.س/ العينة)	الاهمية النسبية (%)
نقب وتسوية التربة	728.8	1528.5	1113971	33.0
ازالة الصخور	1454.2	1025.1	1490700	44.1
إنشاء مدرجات جبلية	1018.5	319	324901.5	9.6
خلط التربة (اضافة تربة جديدة)	1874.6	87	163090.2	4.8
حفر جور	316.3	906	286567.8	8.5
الإجمالي			3379231	100.0
متوسط التكلفة (ل.س/دونم)			2079398.6	

المصدر: عينة البحث، 2023

يتضح من الجدول ان متوسط تكلفة استصلاح الارض الزراعية في عينة الدراسة قد بلغت 2079398.6 ل.س/دونم. وبالنظر إلى المساحة الإجمالية المستصلحة في عينة الدراسة والبالغة 646.5 دونم تكون التكلفة الإجمالية للاستصلاح في عينة الدراسة 1344.331 مليون ل.س. وقد تم توزيع هذه التكلفة في عينة الدراسة وفق الأهمية النسبية لعمليات الاستصلاح (على أساس

المساحة المشمولة بهذه العمليات) بحيث شكلت تكلفة ازالة الصخور الجزء الأكبر بنسبة 44.1% من اجمالي تكاليف الاستصلاح يليها تكلفة نقب وتسوية التربة بنسبة 33%.

الإيراد الصافي للأراضي الزراعية قبل عملية الاستصلاح:

نظراً لوجود عدة محاصيل يتم زراعتها في نفس القطعة الزراعية بشكل متناوب تم اعتماد المحصول الاكثر تكراراً، أو الأكبر مساحة في كل قطعة من الأراضي المعدة للاستصلاح في عينة الدراسة، وذلك لأجل تقدير الانتاجية في هذه الأراضي الزراعية.

كما تم أيضاً حساب التكاليف والايرادات الإجمالية لكل محصول قبل عملية الاستصلاح بناء على تقديرات المزارعين، وذلك كمتوسط لوحدة المساحة، ومن ثم حسابها كقيمة إجمالية لكامل المساحة المزروعة من كل محصول كما هو موضح في الجدول (8).

الجدول (8): حساب العوائد الصافية للأراضي الزراعية قبل الاستصلاح

نوع الزراعة	المساحة (دونم)	الانتاجية (كغ/دونم)	التكاليف الإجمالية (مليون ل.س)	الايراد الإجمالي (مليون ل.س)	الربح الصافي الإجمالي (مليون ل.س)	الربح الصافي ل.س/دونم
بور (غير مستثمرة)	760.5	0	–	–	–	–
قمح	77.0	176	82.874	75.065	-7.809	-0.101
شعير	36.3	138	19.193	11.777	-7.416	-0.204
محاصيل علفية (البيقية مثالاً)	81.3	740	93.202	81.219	-11.983	-0.147
محاصيل بقولية (فول اخضر مثالاً)	45.8	593	77.369	68.061	-9.308	-0.203
تبغ	146.1	234	288.128	258.354	-29.774	-0.204
حمضيات	109.8	1349	629.075	648.618	19.543	0.178
كرمة	63.1	618	226.166	249.144	22.978	0.364
زيتون	255.9	551	1097.994	1476.420	378.426	1.479
تفاح	32.9	284.5	88.547	70.659	-17.888	-0.544
خضار محمية (بندورة)	16.4	10500	660.742	701.026	40.284	2.456
الاجمالي	1625.1	–	3263.29	3640.343	377.053	0.232

المصدر: عينة البحث، 2023

يتضح من الجدول أن مجموع الايرادات الصافية للأراضي الزراعية في عينة الدراسة قبل الاستصلاح قد بلغ 377 مليون ل.س بمتوسط 0.232 مليون ل.س/دونم، وهي تمثل محصلة الأرباح والخسائر للمحاصيل المزروعة في العينة. حيث تبين أن معظم المحاصيل المزروعة في الأراضي غير المستصلحة قد حقق خسارة صافية باستثناء الخضار المحمية والزيتون والكرمة، ووفقاً للمساحة حقق الزيتون أعلى ارباح صافية في عينة الدراسة والتي بلغت 378.426 مليون ل.س بما يعادل 1.479 مليون ل.س/دونم، يليه الخضار المحمية والكرمة والحمضيات.

الإيراد الصافي للأراضي الزراعية بعد عملية الاستصلاح :

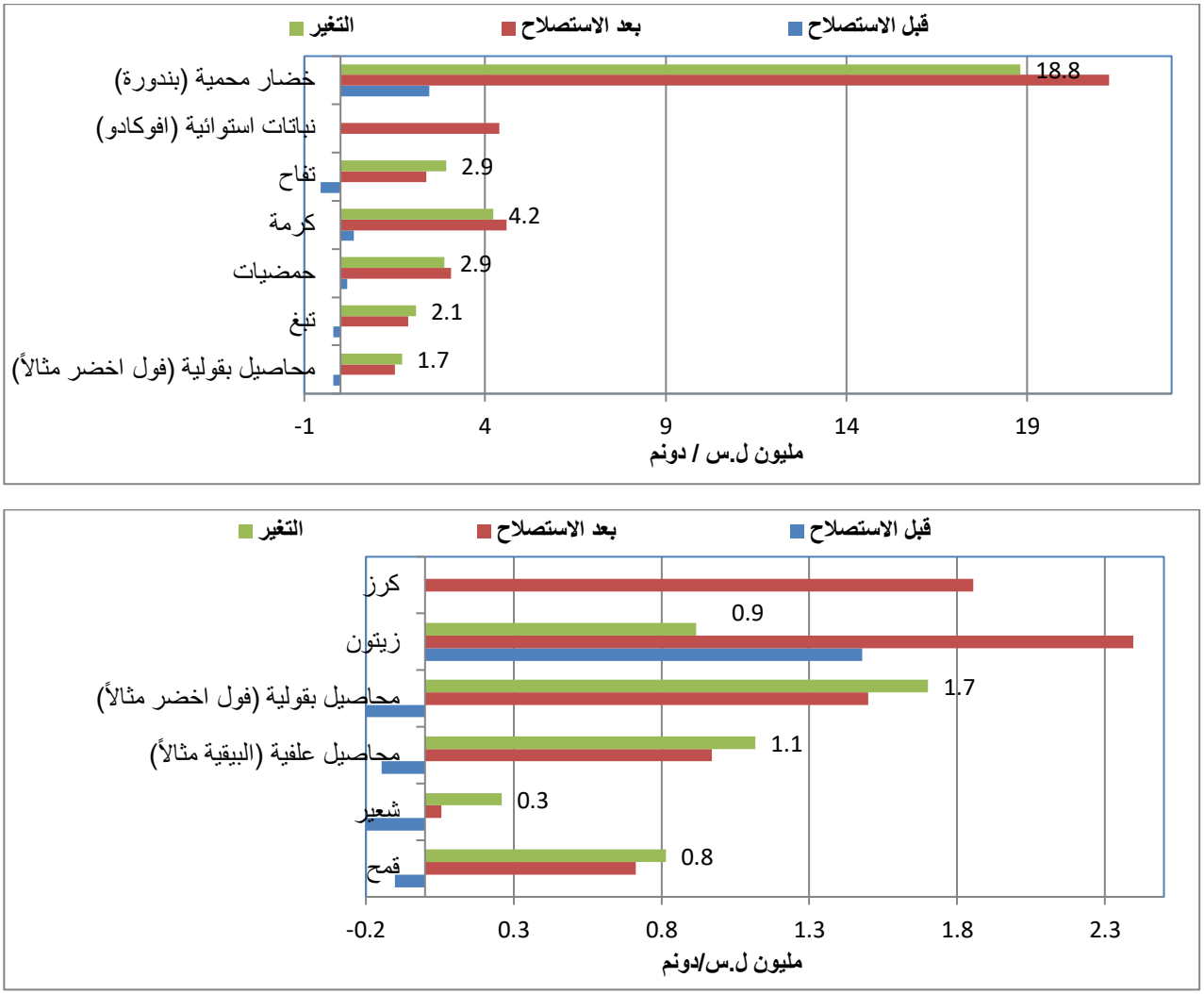
بالنظر إلى ارتفاع تكاليف الإصلاح وصعوبة تحميلها مباشرةً على السنة الأولى بعد الزراعة سواءً للمحاصيل أو الأشجار المثمرة، تم تحميل هذه التكاليف على 5 سنوات كمتوسط مفترض لفترة الاسترداد باعتبارها شكل من أشكال القروض متوسطة الأجل، بحيث يصبح نصيب السنة الواحدة (415879.7 ل.س/دونم). وبالمحصلة أدت عملية استصلاح الأراضي الزراعية في العينة إلى تغيير نسبي في التركيبة المحصولية من جهة وزيادة انتاجية وحدة المساحة لكل محصول من جهة أخرى، وهذا ما انعكس على تغير التكاليف والإيرادات الإجمالية لهذه الأراضي الزراعية، كما هو موضح في الجدول (9).

الجدول (9): حساب العوائد الصافية للأراضي الزراعية بعد الاستصلاح

نوع الزراعة	المساحة (دونم)	الانتاجية كغ/دونم	مليون ل.س			
			التكاليف الإجمالية	الايراد الإجمالي	الربح الصافي الإجمالي	الربح الصافي للدونم
بور (غير مستثمرة)	114	–	–	–	–	–
قمح	77.6	359	98.879	154.308	55.429	0.714
شعير	20.6	271	11.975	13.125	1.15	0.056
محاصيل علفية (البيقية مثالاً)	116.1	1675	149.813	262.531	112.718	0.971
بقولية (فول اخضر مثالاً)	51	1332	93.803	170.238	76.435	1.499
تبغ	311.7	689	1037.485	1622.951	585.466	1.878
حمضيات	131.5	2517	1047.015	1449.386	402.371	3.060
كرمة	88.2	2171	818.521	1223.380	404.859	4.590
زيتون	604	863.4	4012.681	5460.559	1447.878	2.397
تفاح	37.1	1072	212.172	300.233	88.061	2.374
كرز	21.4	610	88.395	128.099	39.704	1.855
نباتات استوائية (افوكادو)	12	1000	87.384	140.196	52.812	4.401
خضار محمية (بندورة)	39.9	16571	1842.792	2691.676	848.884	21.275
الاجمالي	1625.1	-	9500.915	13616.682	4115.767	2.533

المصدر: عينة البحث، 2023

يتضح من الجدول أن الايرادات الصافية الإجمالية للأراضي الزراعية في عينة الدراسة قد ارتفعت نتيجة للاستصلاح وبلغت 4115.767 مليون ل.س بمتوسط 2.533 مليون ل.س/دونم. ونلاحظ أيضاً أن جميع المحاصيل المزروعة في هذه الأراضي الزراعية بعد الاستصلاح قد حققت ارباحاً صافية موجبة بما فيها المحاصيل التي كانت خاسرة قبل الاستصلاح كالقمح والشعير والبقوليات وغيرها. كما ارتفعت الارباح الصافية لبقية المحاصيل الأخرى بشكل كبير وخصوصاً الخضار المحمية والكرمة والحمضيات والتبغ على الترتيب، كما هو موضح في الشكل (3).



الشكل (3): أثر استصلاح الأراضي الزراعية على تغير العوائد الصافية للمحاصيل الزراعية في محافظة اللاذقية.

(المصدر: عينة البحث، 2023)

يتضح من الشكل زيادة العوائد الصافية لدونم الخضروات المحمية بمقدار 18.8 مليون ل.س مقابل مقابل 4.2 للكرمة و2.9 للحمضيات و2.1 للتبغ.

ونلاحظ بالمقارنة بين التكاليف والعوائد قبل وبعد الاستصلاح أنه رغم ارتفاع التكاليف بعد الاستصلاح إلا أن العوائد ارتفعت بمعدل أعلى من نمو التكاليف، مما يشير إلى ان غالبية الأراضي الزراعية في العينة عموماً اصبحت بعد الاستصلاح تعمل في مرحلة الغلة المتزايدة وهي المرحلة الأولى من قانون تناقص الغلة، وهذا يتوافق مع العديد من الدراسات التي تشير إلى أن الاستصلاح سوف يجعل غالبية الأراضي تعمل في مرحلة تزايد الغلة، حيث يزداد الايراد الحدي بمعدل أعلى من التكلفة الحدية، مثل دراسة (جمعة وعيد، 2023) ودراسة (عبد السلام، 2017).

وعموماً يمكن التعبير عن التغيرات في الارباح الصافية للأراضي الزراعية بعد استصلاحها كمحصلة لتغير التركيبة المحصولية وتحسن الانتاجية وزيادة الناتج الحدي للمحاصيل المزروعة فيها كما هو موضح في الجدول (10).

الجدول (10): تغير العوائد الصافية اللإجمالية وأهميتها النسبية بعد استصلاح الأراضي المزروعة فيها.

نوع الزراعة	قبل الاستصلاح (مليون ل.س)	بعد الاستصلاح مليون ل.س	التغير مليون ل.س	المساهمة في التغير%
قمح	-7.809	55.429	63.238	1.7
شعير	-7.416	1.15	8.566	0.2
محاصيل علفية (البيقية مثالاً)	-11.983	112.718	124.701	3.3
بقولية (فول اخضر مثالاً)	-9.308	76.435	85.743	2.3
تبغ	-29.774	585.466	615.24	16.5
حمضيات	19.543	402.371	382.828	10.2
كرمة	22.978	404.859	381.881	10.2
زيتون	378.426	1447.878	1069.452	28.6
تفاح	-17.888	88.061	105.949	2.8
كرز	0	39.704	39.704	1.1
نباتات استوائية (افوكادو)	0	52.812	52.812	1.4
خضار محمية (بندورة)	40.284	848.884	808.6	21.6
الاجمالي	377.053	4115.767	3738.714	100.0

المصدر: عينة البحث، 2023

يتضح من الجدول ارتفاع العوائد الصافية الإجمالية للمحاصيل والأراضي الزراعية نتيجة الاستصلاح بمقدار 3738.714 مليون ل.س، أي بزيادة نسبية بلغت 991.6%، ونلاحظ أن هذه الزيادة عائدة بشكل أساسي إلى زيادة الانتاجية لمعظم المحاصيل ودخول معظم أراضي البور في الاستثمار بزراعة محاصيل جديدة، وهو ما يعكس بشكل مباشر أهمية الاستصلاح في زيادة الأرباح الصافية لبعض الأراضي الزراعية من جهة، كما يعكس من جهة أخرى تراجع الأرباح الصافية أو تعرض المزارعين لخسائر صافية نتيجة لزراعتهم الأراضي الزراعية رغم حاجتها للأستصلاح.

حساب الأثر الاقتصادي المباشر لاستصلاح الأراضي الزراعية في عينة الدراسة.

من خلال حساب إجمالي الايراد للأراضي الزراعية في عينة الدراسة قبل وبعد الاستصلاح نلاحظ زيادة هذا الإيراد من 377.053 مليون ل.س قبل الاستصلاح إلى 4115.767 مليون ل.س بعد الاستصلاح، أي بزيادة إجمالية مقدارها 3738.714 مليون ل.س. ووفقاً لذلك يمكن الاستنتاج بأن الأستصلاح سوف يحقق زيادة في العوائد بنسبة 278.1%، كما هو موضح في الجدول (10).

الجدول (10): قياس الأثر الاقتصادي لاستصلاح الأراضي في عينة الدراسة

المقياس	الوحدة	القيمة
إجمالي تكلفة الاستصلاح	مليون ل.س	1344.331
إجمالي الزيادة في الايراد الصافي	مليون ل.س	3738.714
نسبة الإيراد نتيجة للاستصلاح	%	278.1

المصدر: عينة البحث، 2023

يتضح من الجدول ارتفاع الاثر المالي للاستصلاح بشكل كبير، حيث أن كل ليرة سورية يتم انفاقها على استصلاح الأرض الزراعية في عينة الدراسة سوف ينتج عنها ايراد وسطي بمقدار 2.8 ليرة. اي أن نسبة العائد الناتج عن الاستصلاح هو 278.1% وهي نسبة كبيرة جداً تؤكد على أهمية استصلاح الأراضي الزراعية في ظل الظروف الحالية، مع أن هذه العوائد يمكن أن تتزايد بشكل أكبر على المدى المتوسط والطويل إذا أخذنا بعين التركيبة المحصولية الأمثل في ظل تحسن أسعار المنتجات.

الاستنتاجات:

بينت النتائج أن الأثر الاقتصادي لاستصلاح الأراضي الزراعية في عينة الدراسة يتضمن جوانب عديدة:

- تغير التركيبة المحصولية باتجاه زيادة مساحة الأشجار المثمرة والتبغ والخضار المحمية إضافة إلى زراعة محاصيل جديدة مثل الكرز والافوكادو.
- زيادة انتاجية وحدة المساحة لجميع أنواع المحاصيل والأشجار المزروعة نتيجة لتحسين ظروف التربة والخدمات الزراعية المقدمة.
- إن التأثير الأهم لعملية الاستصلاح هو زيادة الايراد الحدي بشكل أكبر من التكاليف الحدية لمعظم هذه المحاصيل، مما أدى إلى زيادة الايرادات الإجمالية الصافية على المستوى الكلي للعينة وذلك بنسبة تصل إلى ثلاث أضعاف تقريباً.
- بالرغم من ذلك لا تزال توجد مساحة مقدارها 114 دونم غير مستثمرة وهي تعادل 7% من إجمالي الأراضي الزراعية المستصلحة في عينة الدراسة، هذه المساحة لم يتم استثمارها حتى الآن بسبب صعوبات مالية أو بسبب عدم قدرة المزارعين على استثمارها للغرض المخطط له وخاصةً كزراعة مروية بسبب نقص مياه الري.

التوصيات والمقترحات:

1- زيادة قدرة المؤسسات المعنية بعمليات الاستصلاح من خلال تزويدها بالآلات الحديثة لزيادة كفاءة وخطة عملية الاستصلاح.
2- تخفيض تكاليف الاستصلاح المترتبة على المزارعين لاستخدام الآليات الحكومية
3- منح قروض للمزارعين للقيام بعمليات الاستصلاح للأراضي الزراعية المتدهورة
4- العمل على ربط خطة الاستصلاح بالخطة الزراعية بما يضمن نشر التركيبة المحصولية الأمثل لضمان استغلال الأراضي المستصلحة بالطريقة المثلى.

المراجع:

محمد صبري زيدان عبد الرحمن الوليعي وعبد الله بن ناصر (2009). التخطيط الزراعي في محافظة البحيرة، دراسة جغرافية، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، قسم الجغرافيا، جامعة الزقازيق.

خدام علي والأسد عمران (2014). الأهمية الاقتصادية لاستصلاح الأراضي في رفع كفاءة الإنتاج الزراعي في سورية، مجلة جامعة تشرين للبحوث العلمية، المجلد(36)، العدد(2)، سورية.

عبد العزيز خيرية عبد الفتاح (2011). اقتصاديات الاستثمار الزراعي في الأراضي المستصلحة: دراسة حالة مزرعة صحراوية بمنطقة طريق مصر الواحات، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، المجلد (103)، العدد (501)، ص 53- 126، مصر.

فارس أحمد محمود والخفاجي باسم عبد أيوب حسن (2009) "تحليل اقتصادي للاستثمار في استصلاح الأراضي الزراعية في العراق للمدة (1989- 2006)"، مجلة العلوم الزراعية العراقية، مجلد 40(2)، ص: 161- 171.

عبد السلام مديحة (2017). *"الكفاءة التكنولوجية والاقتصادية لمحصول القمح في الأراضي القديمة والجديدة بمحافظة كفر الشيخ"*، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، مصر، م(2)، ص:619- 638.

الشمري رضا عبد الجبار سلمان (2008). الأهداف التنموية لاستصلاح الأراضي في العراق- دراسة لمشاريع الشحيمية و الدلمج و الثريمة، مجلة جامعة كربلاء، المجلد (6)، العدد (1)، الصفحات: 214-224. العراق.

جمعة ناديه فتح الله وعيد أسماء (2023). *"دراسة اقتصادية لمحصول القمح في الأراضي القديمة والجديدة بمحافظة كفر الشيخ"*، مجلة الاسكندرية للتبادل العلمي، مصر، مجلد 44(2)، ص: 309.

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (2011). حالة الموارد من الأراضي والمياه في العالم للأغذية والزراعة- إدارة النظم المعرضة للخطر، روما.

وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي (2011-2023). بيانات غير منشورة. قاعدة بيانات خاصة بمشاريع استصلاح الاراضي في سورية وفي محافظة اللاذقية.

وزارة الزراعة (2018). القانون رقم 6 لعام 2018 الخاص بالحراج.

Lin, Z; Xin-ya; W; De-ti,Z; Dao-chi,Q " Assessing the real value of farmland in China", Journal of mountain science, China (2014), 11(5): 1218- 1230.

Arent, KP (2009). Efficiency of using reclaimed lands, Agricultural Land Improvement: Amelioration And Reclamation, vol (1). Russia.

Adriansen, HK(2009). Land reclamation in Egypt: A study of life in the new lands. *Geoforum*, 40(4), 664-674.

Mason, Robert D. (1996)."Sampling in Education and the Social Sciences", Longman Group, United Kingdom.

The economic efficiency of investing in reclaimed agricultural lands in Lattakia governorate

Nouma adnan shiban[1*], Ebrahim Hamdan Saker[1] and Sausan Abdullah Haifa[2]

[1] Department of Agricultural Economics, Faculty of Agricultural Engineering, Lattakia University, Syria.

[2] Department of Soil and Water Sciences, Faculty of Agricultural Engineering, Lattakia University, Syria.

(*Corresponding author: Nouma adnan shiban, Email: noumasheeban1@gmail.com Tel: 0941494901)

Received: 26/ 6/ 2025 **Accepted:** 3/ 8/ 2025

Abstract

This study was conducted in Lattakia Governorate for the 2022-2023 agricultural season. The aim was to evaluate the efficiency of agricultural land reclamation by examining the changes resulting from reclamation, whether in crop composition, yield, or net profits, and then determining the financial return of agricultural land reclamation. The study relied on primary data collected in the field from a random sample of 346 farmers benefiting from land reclamation operations in Lattakia Governorate. The study used a descriptive and analytical approach to achieve its objectives. The results showed that the average cost of agricultural land reclamation in the study sample amounted to 2,079,398.6 Syrian pounds per dunum. The cost of rock removal constituted the largest portion, at 44.1% of the total reclamation costs, followed by the cost of excavation and soil leveling, at 33%. As a result of reclamation, the total net returns from crops and agricultural lands increased from 377.053 million Syrian pounds before reclamation to 4,115.767 million Syrian pounds after reclamation, i.e. a total increase of 3,738.714 million Syrian pounds, so that the percentage of return resulting from reclamation was estimated at about 278.1%.

Keywords: Reclamation, economic impact, productive afforestation project, coastal and central region development project.