

احتياطي الأراضي الزراعية في الجمهورية العربية السورية

خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

إعداد الطالب : محمد خلف العجيل^(١)
إشراف الدكتور : هيثم هاشم ناصح^(٢)

الملخص

تعدّ الأرض الزراعية في سورية من أهم الموارد الطبيعية المؤثرة في إنتاج المحاصيل الزراعية وبالتالي تحقيق الاكتفاء الذاتي في ظل زيادة عدد السكان . يهدف البحث إلى تتبع التطورات التي طرأت على مساحة الأراضي (القابلة للزراعة - المزروعة فعلاً - أراضي زراعية احتياطية أي القابلة للاستثمار) في سورية ، بوساطة المنهج الكمي خلال فترة الدراسة (١٩٨٩ - ٢٠٠٨) .

أوضحت نتائج البحث أنّ مساحة الأراضي القابلة للزراعة والأراضي المزروعة فعلاً في سورية خلال فترة الدراسة لم يطرأ عليها تغييرات من حيث زيادة المساحة ، أمّا مساحة الأراضي الزراعية الاحتياطية فقد ارتفعت خلال فترة الدراسة ، وعلى صعيد التوزيع الجغرافي دلّت نتائج الدراسة إلى أنّ أعلى مساحة للأراضي الزراعية الاحتياطية تركزت في محافظتي الحسكة والرقّة .

أما أهمية البحث التطبيقية فتتمثل في إعطاء تطور كمي حقيقي لمساحة الأراضي الزراعية الاحتياطية في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ ، والتوزيع الجغرافي لمساحتها على مستوى المحافظات السورية لسنة ٢٠٠٨ ، وإعطاء اقتراحات لمساحات الأراضي الاحتياطية الأفضل استثماراً ، ويمكن استخدام نتائج البحث في التخطيط الزراعي لاستثمار الأراضي الزراعية الاحتياطية في سورية في المستقبل .

الكلمات المفتاحية: أرض زراعية ، أراضي قابلة للزراعة ، أراضي مزروعة فعلاً ، أراضي زراعية احتياطية .

١ - طالب دكتوراه - كلية الآداب والعلوم الإنسانية - قسم الجغرافية - جامعة دمشق .
٢ - أستاذ الجغرافية الاقتصادية ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية - قسم الجغرافية - جامعة دمشق .

المقدمة :

تعدّ الأرض وسيلة الإنتاج الرئيسية في النشاط الزراعي ، ذلك لأنّ الزراعة تقوم أساساً على الأراضي الزراعية التي تشكل أحد وسائل إنتاجها الرئيسية . باختصار فإن مايميز الأرض كوسيلة فريدة للإنتاج الزراعي هو :

- ١- تمثل الأرض الزراعية مادة للعمل يمارس الإنسان عليها تأثيره .
 - ٢- تعد الأرض كأداة للعمل لا تنفي ولا يمكن استبدالها على نطاق واسع في الزراعة
 - ٣- الأرض الزراعية كوسيلة إنتاج ليست لها قيمة بذاتها لأنها نتاج الطبيعة وإن ماينزله الإنسان من جهد في سبيل إكساب الأرض الخصوبة الملائمة لنمو النباتات لا تضيف شيئاً إلى قيمة الأرض ، بل تضيف إلى قيمة المنتجات الزراعية فقط .
 - ٤- الأرض تشكل (٧٠ %) من تكاليف الإنتاج الزراعي (التكاليف الثابتة) .
- تبلغ مساحة سورية (١٨٥١٧٩٧١ هـ) وتوزع في أربع استعمالات (ملحق رقم ١) وهي :

أولاً - الأراضي القابلة للزراعة : تبلغ مساحتها (٦٠٢٣٧٩٢ هـ) أي مايعادل (٣٢,٥٢ %) من مساحة القطر الإجمالية ، وتقسّم إلى قسمين الأول الأراضي المستثمرة بمساحة (٥٦٦٦٣٢٧ هـ) أي مانسبته (٩٤ %) من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة ، الثاني الأراضي غير المستثمرة وتشغل مساحة (٣٥٧٤٦٥ هـ) وما نسبته (٦ %) من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة .

ثانياً - الأراضي غير القابلة للزراعة : تشغل مساحة (٣٦٨٣٤٠٤ هـ) أي مايعادل (١٩,١٩ %) من مساحة القطر الإجمالية ، وتوزع في ثلاث فئات : الأولى أراضي الأبنية والمرايق العامة وتشكل (٦٨٦٥٢٣ هـ) بنسبة (١٨,٦٣ %) من مساحة الأراضي غير القابلة للزراعة ، الثانية الأنهار والبحيرات وتشغل مساحة (١٥٤٠٥٢ هـ) أي مايعادل (٤,١٨ %) ، الثالثة الأراضي الصخرية والرملية وتشكل مساحة (٢٨٤٢٨٢٩ هـ) بنسبة (٧٧,١٩ %) من مساحة الأراضي غير القابلة للزراعة (ملحق رقم ٢) .

ثالثاً - المروج والمراعي : مساحتها (٨٢٣١٩٧٤ هـ) أي مايعادل (٤٤,٤٥ %) من مساحة القطر الإجمالية .
رابعاً - الحراج : بلغت مساحة الحراج في سورية (٥٧٨٨٠١ هـ) بمايعادل (٣,٨٤ %) من مساحة القطر الإجمالية . (وزارة الزراعة ، المجموعة الإحصائية الزراعية ، ٢٠٠٨) .

أهمية البحث :

يرتبط وجود الإنسان بتوفر الغذاء والقدرة على تأمين احتياجاته الغذائية حاضراً ومستقبلاً ، والأرض الزراعية في سورية هي من أهم وسائل إنتاج المحاصيل الزراعية الغذائية والصناعية منها على السواء حيث إن مشكلة الأمن الغذائي تتجلى في العلاقة بين السكان والأرض وإنتاج الغذاء .

وفي ظل الزيادة السكانية المتسارعة في سورية يتزايد الضغط على المواد الغذائية لذا لابد من معرفة مساحة الأراضي القابلة للزراعة والتغيرات التي طرأت على مساحة الأراضي المزروعة فعلاً ، إضافة إلى أراضي الاحتياطي الزراعية في سورية خلال فترة الدراسة لمعرفة إمكانيات سورية في زيادة إنتاجها من المحاصيل الزراعية ولاسيما الاستراتيجية منها ، والتي تشكل عماد حياة سورية الاقتصادية ، كما تطرق البحث إلى دراسة التوزيع الجغرافي لأراضي الاحتياطي الزراعية على مستوى المحافظات السورية سنة ٢٠٠٨ .

أهداف البحث : يهدف هذا البحث إلى دراسة :

- تطور مساحة الأراضي القابلة للزراعة في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .
- تطور مساحة الأراضي المزروعة فعلاً خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .
- تطور مساحة أراضي الاحتياطي الزراعية في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

- دراسة التوزيع الجغرافي لأراضي الاحتياطي الزراعية حسب المحافظات السورية سنة ٢٠٠٨

- وضع اقتراحات من شأنها تحديد المحافظات التي ينبغي استثمار أراضيها الزراعية الاحتياطية بالدرجة الأولى اعتماداً على الموارد المائية .

مشكلة البحث :

إن تحقيق التوافق والانسجام بين زيادة عدد السكان في سورية وتنامي حاجاتهم الغذائية يتوقف بدرجة كبيرة على الأرض الزراعية المتوفرة في سورية في الوقت الحاضر ، وعلى مساحة أراضي الاحتياطي في المستقبل ، هي مشكلة حقيقية يتطرق إليها بحثنا - يرصد واقع الأرض الزراعية واحتياطاتها وإمكانيات التأثير في زيانتها - لهذا عمدنا في هذا البحث إلى إلقاء الضوء على هذه المعطيات بحيث توصلنا إلى عدد من النتائج تمثل برأينا إسهاماً متواضعاً وإضاءة بسيطة في مجال حل هذه المشكلة .

منهجية البحث :

اعتمد البحث على مناهج عدة ، أهمها المنهج العلمي (الاستقرائي - الاستنتاجي) ، ومنهج التحليل والتركيب البنوي ، واتبعت في إنجاز هذا البحث الأساليب الكمية في الجغرافية مثل معادلة الاتجاه الزمني العام من الدرجة الأولى ومعامل الارتباط ، كما تم تحليل البيانات المهمة على أساس متوسط الفترة المدروسة (عشر سنوات) ، وتم حساب الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لكل فترة وأخضعت النتائج إلى فحص الأهمية الإحصائية ، وقد تم استخدام برنامج (Excel) في تحليل البيانات ورسمها وإصدار النتائج . لقد اعتمد البحث على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

النتائج والمناقشة

أولاً : الأراضي الصالحة للزراعة :

بلغ متوسط مساحة الأراضي الصالحة للزراعة (٥٩٨١٣٢٢,٧٠ هـ) خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ ، كان متوسطها (٦٠١٠٧٤٦,٥٠ هـ) خلال الفترة ١٩٨٩ - ١٩٩٨ ، أما خلال الفترة ١٩٩٩ - ٢٠٠٨ فإن متوسطها بلغ (٥٩٥١٨٩,٩٠ هـ) ، وذلك كما هو موضح في الشكل رقم (١) .



الشكل البياني رقم (١) مساحة الأراضي القابلة للزراعة في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

من الشكل البياني السابق نستنتج مايلي :

١- لم ترتفع مساحة الأراضي القابلة للزراعة بشكل كبير في سورية بين سنة الأساس ١٩٨٩ التي بلغت (٦٠٢٩٢٥١ هـ) تراجعت سنة ٢٠٠٨ إلى (٦٠٢٣٧٩٢ هـ) أي مايعادل (٩٩,٩٠%) رقماً قياسياً ، وهذا دليل على خروج مساحات من الأراضي القابلة للزراعة من نطاق الاستثمار الزراعي نتيجة ظروف طبيعية وأخرى بشرية فقد بلغت مساحة الأراضي التي خرجت من الاستثمار (٥٤٥٩ هـ) .

٢- أعلى مساحة للأراضي القابلة للزراعة تركزت خلال الفترة ١٩٨٩ - ١٩٩٢ ، والتي بلغت أعلاها سنة ١٩٩١ بمساحة (٦٠٧٢٣٧٩٢ هـ) بمايعادل (١٠٠,٨٢%) رقماً قياسياً .

٣- أقل السنوات بمساحة الأراضي القابلة للزراعة كانت سنة ٢٠٠٣ بمساحة (٥٨٦٣١٠٦ هـ) أي مايعادل (٩٧,٢٤ %) رقماً قياسياً ، أي بمقدار تناقص (٢,٧٥ %) .

٤- كان هناك تراجع في معدل نمو مساحة الأراضي القابلة للزراعة خلال فترة الدراسة بنسبة (٠,٠٠٤ - %) ، خلال نصف الدراسة الأول بلغ مقدار التناقص (٠,٠٨ - %) ، أما خلال نصف الدراسة الثاني فقد شهدت مساحة الأراضي القابلة للزراعة نمواً قليلاً بنسبة (٠,٠٤ %) .

٥- أشارت نتائج دراسة معامل الاختلاف (الانحراف المعياري النسبي) إلى أن مساحة الأراضي القابلة للزراعة شهدت استقراراً عالية لإجمالي فترة الدراسة (١,٠٩ %) والنصف الأول (١,٠٣ %) ونصف الدراسة الثاني (٠,٩٢ %) .

٦- بالنسبة لتحليل ووصف التغيرات في مساحة الأراضي القابلة للزراعة نجد أنها في تناقص مع الزمن بمعدل (٥٣٩٣,١٠ هـ) كما تبين من معادلة الاتجاه العام التالية : $y = -5393,1X + 6E+06$.

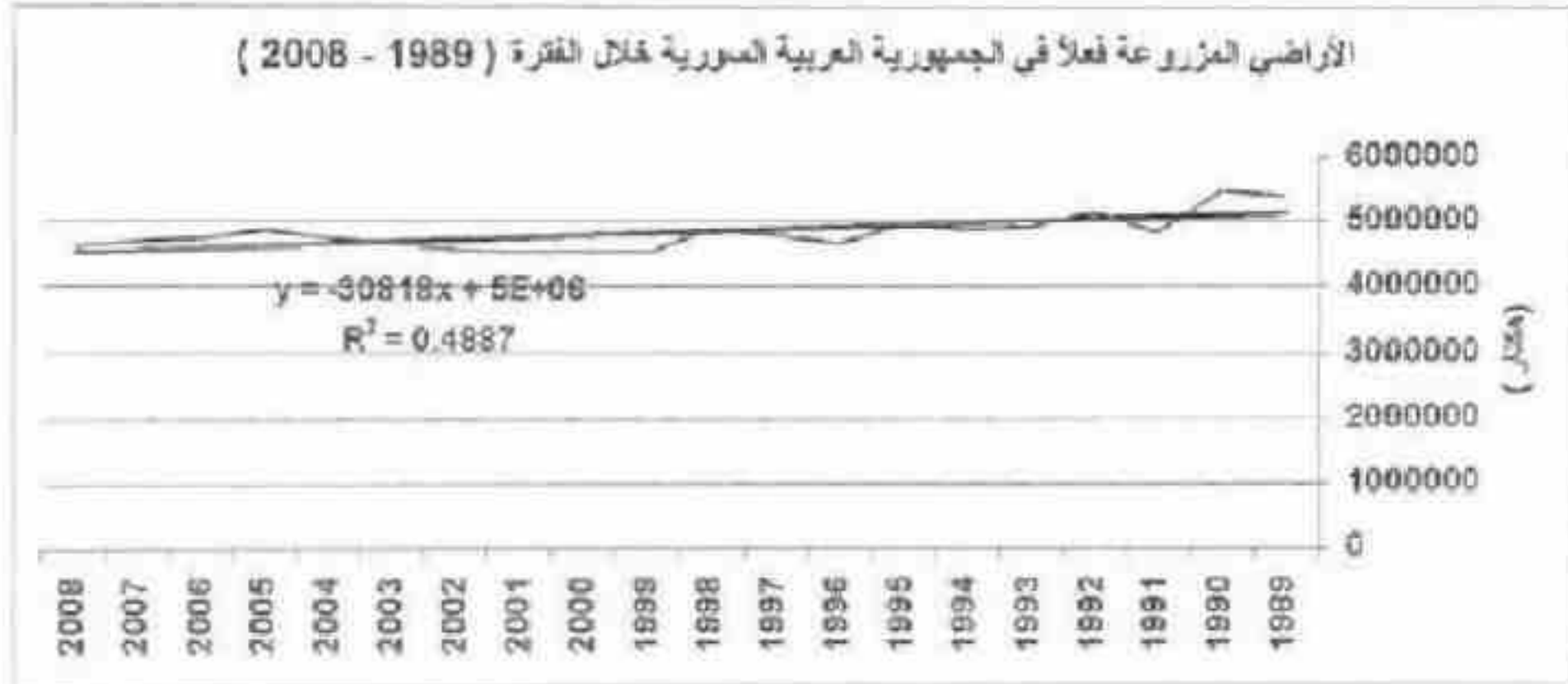
٧- كان معامل التحديد (R2) = ٠,٢٢ هذا يعني أن المتغير المستقل (الزمن) يفسر (٢٢ %) من التغيرات التي تحدث في مساحة الأراضي القابلة للزراعة والباقي (٧٨ %) تفسره عوامل أخرى .

٨- بلغت نتيجة معامل ارتباط مساحة الأراضي القابلة للزراعة مع عامل الزمن (٠,٤٧٤ -) وهو ارتباط متوسط ، وهذا يدل على أن الارتباط سالب ومعنوي وقوي إحصائياً عند مستوى المعنوية (٥ %) لأن قيمة T المجدولة بلغت (٢,١٠١) بينما قيمة T المحسوبة (٤,٢١٦) .

ثانياً - الأراضي المزروعة فعلاً :

بلغ متوسط مساحة الأراضي المزروعة فعلاً في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ (٤٨٢٥١٠,٧ هـ) حققت زيادة في المتوسط خلال نصف الدراسة الأول بمتوسط مساحة مزروعة فعلاً (٤٩٩٣٩٧٩ هـ) ، بينما شهد نصف الدراسة

الثاني تراجعاً بمتوسط المساحة المزروعة فعلاً (٤٦٥٦٢٣٥ هـ) ، وعلى مستوى سنوات الدراسة وذلك كما هو موضح في الشكل رقم (٢) .



الشكل البياني رقم (٢) يوضح مساحة الأراضي المزروعة فعلاً في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

من الشكل السابق نستنتج مايلي :

- ١- تراجع مساحة الأراضي المزروعة فعلاً في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ من (٥٣٩٥٨٢٤ هـ) سنة ١٩٨٩ إلى (٤١٦٠٦٥٩ هـ) سنة ٢٠٠٨ أي مايعادل (٧٧,١٠ %) رقماً قياسياً بمقدار تناقص بلغ (٢٢,٩٠ %) .
- ٢- أعلى مساحة للأراضي المزروعة فعلاً كانت في السنوات ١٩٨٩ - ١٩٩٠ ، ١٩٩١ بمساحة بلغت على التوالي (٥٣٩٥٨٢٤ هـ) ، (٥٤٦٦٠٣١ هـ) ، (٥١٢١٣٥١ هـ) أي مايعادل رقماً قياسياً بلغت قيمته على التوالي (١٠٠ %) ، (١٠١,٣٠ %) ، (٩٤,٩١ %) .
- ٣- أقل مساحة للأراضي المزروعة فعلاً كانت خلال الفترة ١٩٩٩ - ٢٠٠٢ ، وبالتحديد سنة ١٩٩٩ بمساحة (٤٥٤٠٥٨٨ هـ) بما يعادل رقماً قياسياً بلغ (٨٤,١٥ %) .
- ٤- دلت نتائج معامل الاختلاف إلى أنه بلغ خلال فترة الدراسة (٥,٢٦ %) ، كما بلغت خلال النصف الأول (٤,٩٦ %) ، وللنصف الثاني (٢,٢٢ %) وعلى العموم كانت نتائج الاستقرار عالية .

٥- كان هناك تناقص في معدل نمو مساحة الأراضي المزروعة فعلاً خلال فترة الدراسة بنسبة (٠,٨٢ - %) ، بلغ مقدار التناقص خلال نصف الدراسة الأول (١,١٣ - %) ، وشهد نصف الدراسة الثاني نمواً في مساحة الأراضي المزروعة فعلاً بنسبة (٠,١٧ %) .

٦- يتضح من معادلة الاتجاه العام أن مساحة الأراضي المزروعة فعلاً شهدت تناقصاً سنوياً بمقدار (٣٠٨١,٨ هـ) خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

٧- الارتباط بين مساحة الأراضي المزروعة فعلاً والزمن بلغ (٠,٦٩٩ -) أي ارتباط متوسط ، وقد دلت نتائج فحص الأهمية الإحصائية (اختبار ستودنت) على انه سالب ومعنوي ومهم إحصائياً عند مستوى الدلالة (٥ %) لان قيمة T المجدولة بلغت (٢,١٠١) بينما قيمة T المحسوبة (٤,١٦٠) .

أما متوسط نسبة الأراضي المزروعة فعلاً خلال فترة الدراسة فبلغ (٨٠,٦٤ %) ، خلال نصف الدراسة الأول بلغ متوسطها (٨٣,٠٥ %) ، تراجعت نسبة الأراضي المزروعة فعلاً من إجمالي الأراضي القابلة للزراعة إلى (٨٧,٢٣ %) خلال النصف الثاني من فترة الدراسة ، وذلك كما هو مبين في الشكل رقم (٣) .



الشكل البياني رقم (٣) نسبة مساحة الأراضي المزروعة فعلاً من إجمالي الأراضي الصالحة للزراعة في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

يتضح من دراسة الشكل السابق الآتي :

- أعلى نسبة لمساحة الأراضي المزروعة فعلاً كانت خلال السنتين الأوليتين من فترة الدراسة ١٩٨٩ - ١٩٩٠ بنسبة بلغت على التوالي (٨٩,٤٩ %) ، (٨٨,٨٨ %)
- أقل نسبة لمساحة الأراضي المزروعة فعلاً هي عامي ١٩٩٩ - ٢٠٠١ بنسبة بلغت على التوالي (٧٥,٧١ %) ، (٧٥,٩٦ %) .
- ارتفعت مساحة الأراضي المزروعة فعلاً عن ٨٠ % من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ في عشر سنوات .
- تراوحت نسبة الأراضي المزروعة فعلاً بين ٧٠ - ٨٠ % في عشر سنوات .

ثالثاً - الأراضي المروية في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

حققت مساحة الأراضي المروية في سورية ارتفاعاً في المساحة خلال فترة الدراسة الممتدة إلى عشرين سنة بشكل تصاعدي من ٦٧٠١٣٤ هـ سنة ١٩٨٩ إلى ١٣٥٦٤٨٥ هـ سنة ٢٠٠٨ أي ما يعادل ٢٠٢,٤١ % رقماً قياسياً ، كما ارتفعت نسبة الأراضي المروية في سورية من إجمالي مساحة القطر ومساحة الأراضي الصالحة للزراعة والأراضي المزروعة فعلاً خلال فترة الدراسة والجدول الآتي يبين ذلك .

جدول رقم (١) تطور مساحة الأراضي المروية في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨

السنة	مساحة الأراضي المروية (هـ)	ترقم القياسي %	% من مساحة سورية	% من مساحة القابلة للزراعة	% من مساحة الأراضي المزروعة فعلاً	مساحة الأراضي المروية بطرق الري الحديث	% من مساحة الأراضي المروية
١٩٨٩	670134	100	3.61	11.11	12.41		
١٩٩٠	692977	103.4	3.74	11.26	12.67		
١٩٩١	788330	117.63	4.25	12.96	16.24		
١٩٩٢	906283	135.23	4.89	14.99	17.69		
١٩٩٣	1013273	151.2	5.47	17.06	20.51		
١٩٩٤	1082107	161.47	5.84	18.12	22.22		
١٩٩٥	1088891	162.48	5.88	18.21	21.85		
١٩٩٦	1126096	168.04	6.08	18.93	24.25		
١٩٩٧	1167633	174.23	6.3	19.5	24.3		
١٩٩٨	1213108	181.02	6.55	20.28	24.91		
١٩٩٩	1185679	176.93	6.4	19.77	26.11		
٢٠٠٠	1210650	180.65	6.53	20.5	26.62		
٢٠٠١	1266609	189.05	6.84	21.15	27.85	110309	8.7
٢٠٠٢	1332781	198.88	7.19	22.54	29.03	214921	16.12
٢٠٠٣	1361211	203.12	7.35	23.21	29.2	185487	13.62
٢٠٠٤	1439134	214.75	7.77	24.35	30.42	187657	13.03
٢٠٠٥	1425811	212.76	7.69	24.03	29.26	244373	17.13
٢٠٠٦	1402152	209.23	7.57	23.56	29.56	235943	16.82
٢٠٠٧	1396341	208.36	7.54	23.12	29.58	243830	17.46
٢٠٠٨	1356485	202.41	7.32	22.51	29.42	254583	18.76

المصدر: من عمل الباحث بالاستناد إلى بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية للأعوام (١٩٨٩ - ٢٠٠٨)، وزارة الزراعة، دمشق.

من معطيات الجدول السابق نستنتج أن مساحة الأراضي المروية في سنة ٢٠٠٤ حققت أعلى مساحة ١٤٣٩١٣٤ هـ أي مايعادل ٢١٤,٧٥ % رقماً قياسياً ، ثم سنة ٢٠٠٥ بمساحة مروية بلغت ١٤٢٥٨١١ هـ برقم قياسي قدره ٢١٢,٧٦ % ، ويمكن القول أنه خلال السنوات الست الأخيرة من فترة الدراسة كان هناك تطوراً في مساحة الأراضي المروية في سورية ، أما خلال السنوات الأربع الأولى من فترة الدراسة فكانت المساحة المروية شبه ثابتة .

أما نسبة المساحة المروية من إجمالي مساحة القطر فقد تراوحت بين ٧,٧٧ % سنة ٢٠٠٤ أعلى نسبة إلى ٣,٦١ % سنة ١٩٨٩ أقل نسبة ، بلغ متوسط نسبة المساحة

المروية من إجمالي مساحة القطر خلال فترة الدراسة 6,24 % ، كان متوسط النسبة خلال نصف الدراسة الأول 5,26 % ، ارتفع متوسطها خلال نصف الدراسة الثاني إلى 7,22 % .

وعلى صعيد نسبة المساحة المروية من إجمالي مساحة الأراضي القابلة للزراعة فقد تراوحت بين 11,11 % سنة 1989 إلى 24,35 % سنة 2004 ، وارتفعت النسبة عن 20 % بدءاً من سنة 1998 ، أما متوسطها فقد بلغ خلال فترة الدراسة 19,35 % ، كان متوسط النسبة خلال نصف الدراسة الأول 16,24 % ، حقق ارتفاعاً واضحاً في متوسط النسبة خلال النصف الثاني إلى 22,47 %

وفيما يتعلق بنسبة الأراضي المروية من مساحة الأراضي المزروعة فعلاً (مروية - بعلي) فقد تراوحت النسبة بين 12,41 % سنة 1989 إلى 30,42 % سنة 2004 ، وعلى العموم كان هناك تطور في نسبة الأراضي المروية إلى نسبة الأراضي المزروعة فعلاً خلال فترة الدراسة ، أما متوسط نسبة الأراضي المروية من إجمالي مساحة الأراضي المزروعة فعلاً فبلغ 24,20 % ، بلغت 19,70 % خلال نصف الدراسة الأول ، حققت ارتفاعاً في متوسط النسبة خلال نصف الدراسة الثاني 28,70 % .

أما مساحة الأراضي المروية بطرق الري الحديث فلا تزال محدودة من حيث مساحتها و نسبتها ، إذ بلغت مساحتها 110309 هـ سنة 2001 بنسبة 7,80 % من مساحة الأراضي المروية ، حققت ارتفاعاً في المساحة وصلت إلى 254583 هـ سنة 2008 أي مانسبته 18,76 % من مساحة الأراضي المروية .

رابعاً- أراضي الاحتياطي في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨
ارتفعت مساحة أراضي الاحتياطي في سورية من (٦٣٣٤٢٧ هـ) سنة ١٩٨٩ إلى (١٤١٣١٣٣ هـ) في سنة ٢٠٠٨ بما يعادل (٢٢٣,٠٩ %) ، وذلك كما هو موضح في الشكل رقم (٤) .



الشكل البياني رقم (٤) مساحة أراضي الاحتياطي في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨

من خلال الشكل السابق نستنتج أن أعلى مساحة أراضي احتياطي في سورية كانت سنة ١٩٩٩ بمساحة (١٤٥٦٣٥٨ هـ) أي مايعادل (٢٢٩,٩١ %) ، ثم سنتي ٢٠٠١ - ٢٠٠٨ بمساحة بلغت على التوالي (١٤٣٨٩٣٦ هـ) ورقم قياسي (٢٢٧,١٩ %) ، (١٤١٣١٣٣ هـ) أي مايعادل (٢٢٣,٠٩ %) . أما أقل مساحة لأراضي الاحتياطي فكانت خلال سنتي ١٩٨٩ - ١٩٩٠ بمساحة كانت على التوالي (٦٣٣٤٢٧ هـ) ، (٦٨٣١٨٣ هـ) .

يتبين لنا أن مساحة أراضي الاحتياطي في سورية قد أخذت منحى متذبذباً خلال فترة الدراسة تارة صعوداً وتارة هبوطاً وذلك كما هو موضح في الشكل رقم (٥)



الشكل البياني رقم (٥) نسبة أراضي الاحتياطي في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

نستنتج من الشكل السابق أن متوسط نسبة أراضي الاحتياطي في سورية بلغت (١٩,٣٥ %) خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ ، أما خلال النصف الأول من فترة الدراسة فإن متوسطها بلغ (١٦,٩٤ %) ، ارتفع المتوسط خلال نصف الدراسة الثاني إلى (٢١,٧٦ %) .

وعلى مستوى سنوات الدراسة فإن أعلى نسبة لأراضي الاحتياطي كانت سنة ١٩٩٩ بنسبة (٢٤,٢٩ %) ، تلتها سنة ٢٠٠١ بنسبة (٢٤,٠٤ %) ، أما أقل نسبة لأراضي الاحتياطي فكانت سنتي ١٩٨٩ ، ١٩٩٠ بنسبة بلغت على التوالي (١٠,٥١ %) ، (١١,١٢ %) . وعلى العموم ارتفعت نسبة أراضي الاحتياطي عن ٢٠ % في عشر سنوات من فترة الدراسة وعن ١٥ % في باقي السنوات عدا السنتين الأوليتين من سنوات الدراسة .

وقد تم حساب معادلات الاتجاه الزمني العام الممثلة لتطور مساحة أراضي الاحتياطي في سورية إضافة إلى حساب المؤشرات الإحصائية لها ، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (٢) .

الجدول رقم (٢) معادلات الاتجاه الزمني العام الممثلة لتطور مساحة أراضي الاحتياطي في سورية خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

معادلة الاتجاه العام	معامل النمو	معامل التحديد	معامل الارتباط	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط	البيان
$Y=25425^x+889256$	٤,٣١	٠,٤٣	٠,٦٦٢	١٩,١٢	٢٢١١٨٢,٣٠	١١٥٦٢١٦	الفترة ٢٠٠٨ - ١٩٨٩
$Y=51797^x+731885$	٦,٤٦	٠,٥٠	٠,٧١٠	٢٠,٦٠	٢٠٩٥٠٥,١٠	١٠١٦٧٦٨	الفترة ١٩٩٨ - ١٩٨٩
$Y=15886^x+1E+06$	-٠,٣٣	٠,١٣	-٠,٣٧٢	٩,٤٧	١٢٢٧١٦,٤٠	١٢٩٥٦٦٤	الفترة ٢٠٠٨ - ١٩٩٩

المصدر: من عمل الباحث بالاشتراك إلى بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية للأعوام (١٩٨٩ - ٢٠٠٨)، وزارة الزراعة، دمشق.

تستنتج من معطيات الجدول السابق مايلي :

متوسط مساحة أراضي الاحتياطي : بلغ متوسط مساحة أراضي الاحتياطي في سورية خلال إجمالي فترة الدراسة (١١٥٦٢١٦ هـ) ، بلغ متوسط المساحة خلال النصف الأول من فترة الدراسة (١٠١٦٧٦٨ هـ) ، ارتفع متوسط المساحة خلال نصف الدراسة الثاني إلى (١٢٩٥٦٦٤ هـ) ، أي أن فرق المساحة بلغ لنصف الدراسة الثاني (٢٧٨٨٩٦ هـ) .

الانحراف المعياري لمساحة أراضي الاحتياطي : خلال إجمالي فترة الدراسة كانت قيمة الانحراف المعياري (٢٢١١٨٢,٣٠) ، وقد تراجع قيمة الانحراف المعياري خلال نصف الدراسة الأول (٢٠٩٥٠٥,١٠) ، وتابعت بالتراجع خلال النصف الثاني من فترة الدراسة إلى (١٢٢٧١٦,٤٠) .

معامل الاختلاف : دلت نتائج معامل الاختلاف إلى أن استقرارية أراضي الاحتياطي كانت وسط خلال إجمالي فترة الدراسة بنسبة (١٩,١٢ %) ، كانت الاستقرارية فوق الوسط في نصف الدراسة الأول بنسبة (٢٠,٦٠ %) ، بينما الاستقرارية كانت عالية خلال النصف الثاني من فترة الدراسة بنسبة (٩,٤٧ %)
معامل الارتباط بين مساحة أراضي الاحتياطي والزمن : دلت نتائج معامل ارتباط مساحة أراضي الاحتياطي الزراعية مع الزمن إلى أنه كان وسط خلال إجمالي فترة الدراسة بقيمة ٠,٦ ، بينما كان الارتباط قويا خلال نصف الدراسة الأول بقيمة ٠,٧ ، أما خلال نصف الدراسة الثاني فإن الارتباط كان منخفضاً بقيمة ٠,٣ - .

وقد تم فحص الأهمية الإحصائية (اختبار ستوبونت) لمعامل ارتباط مساحة أراضي الاحتياطي مع الزمن خلال إجمالي فترة الدراسة ، والنصف الأول والثاني من فترة الدراسة ، وقد بينت النتائج على أنه مهم إحصائياً ومعنوي عند مستوى الدلالة ٥ % وقد كانت نتائج فحص الأهمية الإحصائية على الشكل الآتي :

إجمالي فترة الدراسة : T المجدولة بلغت (٢,١٠١) بينما قيمة T المحسوبة (٤,١٩١) .

النصف الأول : T المجدولة بلغت (٢,١٠١) بينما قيمة T المحسوبة (٢,٧٢٨)
 النصف الثاني : T المجدولة بلغت (٢,١٠١) بينما قيمة T المحسوبة (٢,٨٠٨)
 معامل التحديد : دلت نتائج معامل التحديد إلى أن ٤٣ % من التغير في مساحة أراضي الاحتياطي يعود إلى عامل الزمن خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ ، ارتفعت خلال نصف الدراسة الأول إلى ٥٠ % ، بينما تراجعت خلال نصف الدراسة الثاني إلى ١٣ % لعامل الزمن والباقي ٨٧ % لعوامل أخرى .

معدل نمو مساحة أراضي الاحتياطي : بلغ معدل نمو مساحة أراضي الاحتياطي خلال فترة الدراسة ٤,٣١ % ، ارتفع معدل نمو مساحة أراضي الاحتياطي خلال نصف الدراسة الأول بنسبة ٦,٤٦ % ، بينما شهد نصف الدراسة الثاني تراجعاً في معدل نمو مساحة أراضي الاحتياطي إلى ٠,٣٣ - % .

معادلة اتجاه مساحة أراضي الاحتياطي : دلت نتائج معادلة الاتجاه الزمني العام لأراضي الاحتياطي في سورية إلى أنها تزداد بمعدل ٢٥٤٢٥ هـ سنوياً خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ ، خلال نصف الدراسة الأول كان مقدار التزايد ٥١٢٩٧ هـ ، تراجعت خلال نصف الدراسة الثاني إلى (١٥٨٨٦ - هـ) .

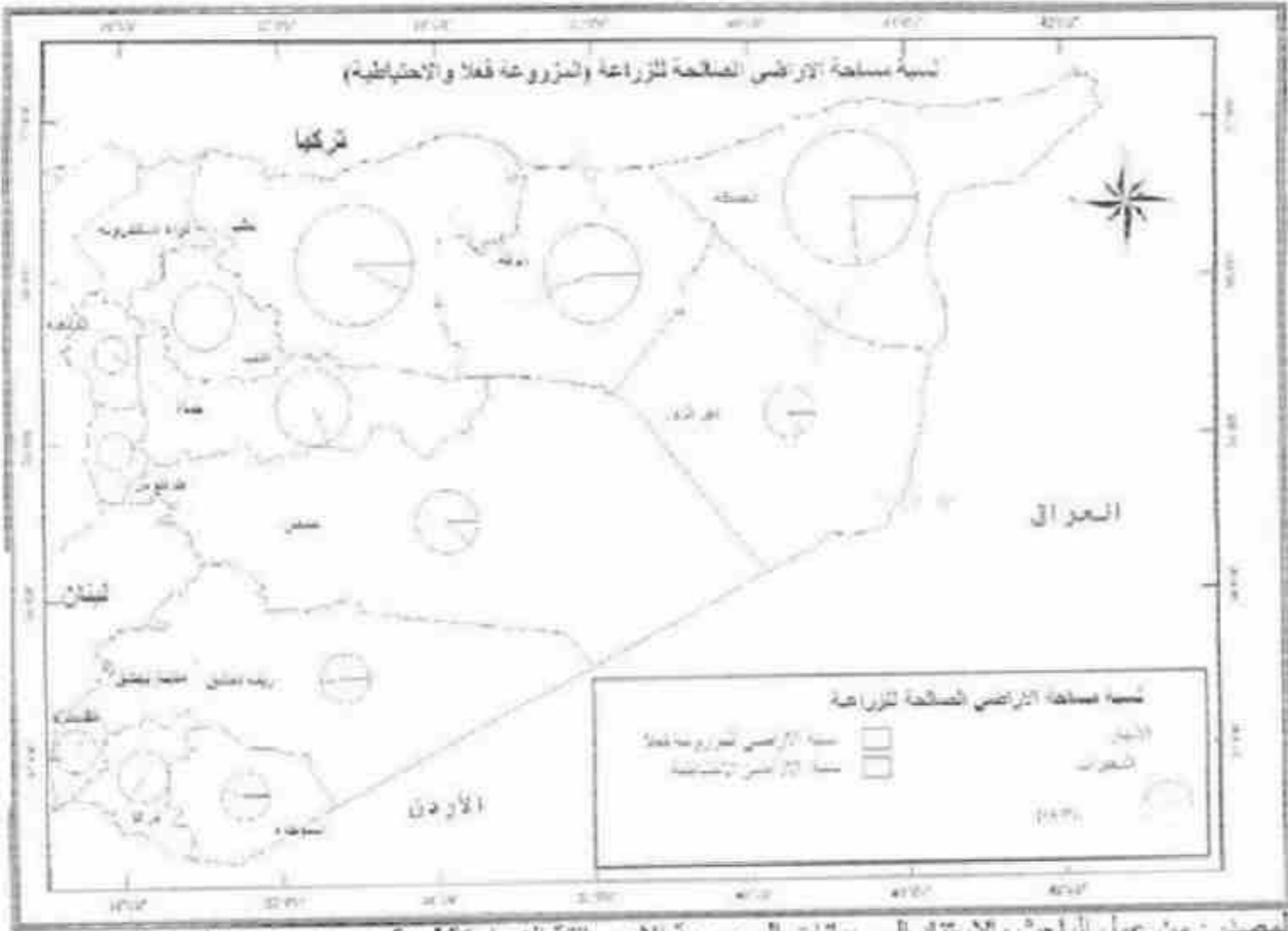
المجموعة الثانية تراوحت مساحة أراضي الاحتياطي بين ١٠٠٠٠٠٠ - ٣٠٠٠٠٠٠ هـ
ضمت هذه المجموعة ثلاث محافظات هي القنيطرة والسويداء وريف دمشق
بمساحة أراضي احتياطي بلغت على التوالي (١٢٩٨١٨ هـ) ، (١٠٤٨١٢ هـ
(١٠٠٩٢٠ هـ) .

المجموعة الثالثة تراوحت مساحة أراضي الاحتياطي بين ٥٠٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠٠ هـ
وهي ثلاث محافظات احتلت حلب المرتبة الأولى بمساحة أراضي احتياطي بلغت
(٩٣٢١٦ هـ) ، حماة (٨٨٧٨٠ هـ) ، درعا (٧٧٩٣٤ هـ) .

المجموعة الرابعة مساحة أراضي الاحتياطي أقل من ٥٠٠٠٠٠٠ هـ :
وتتضمن خمس محافظات وقد تمّ ترتيبها حسب مساحة أراضي الاحتياطي الموجودة
فيها وهي حمص (٤٥٤٩٤ هـ) ، دير الزور (٣٣١٤٢ هـ) ، اللاذقية
(٨٣١٢ هـ) ، انلب (٣٥٣٧ هـ) ، طرطوس (٣٢١ هـ) .
(المجموعة الإحصائية الزراعية ، ٢٠٠٨) .

وحسب نسبة مساحة أراضي الاحتياطي من مساحة الأراضي القابلة للزراعة فقد
اختلفت النسبة بين المحافظات والخريطة رقم (٢) تبين نسبة أراضي الاحتياطي
من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة لسنة ٢٠٠٨ حسب المناطق الجغرافية .

خريطة رقم (٢) نسبة مساحة الأراضي المزروعة فعلاً وأراضي الاحتياطي حسب المحافظات السورية لسنة ٢٠٠٨ .



من الخريطة رقم (٢) تمّ تقسيم محافظات القطر حسب المناطق الجغرافية على الشكل الآتي :

المنطقة الشرقية : جاء ترتيب المحافظات وفق الآتي الرقة أولاً بنسبة (٤٤,٠٧ %) الحسكة ثانياً بنسبة (٢٣,٥٦ %) ، ثالثاً دير الزور بنسبة أراضي احتياطي بلغت (١٥,٥٩ %) .

المنطقة الجنوبية : احتلت محافظة القنيطرة المرتبة الأولى بنسبة أراضي الاحتياطي (٨٢,٤٠ %) ، ثم السويداء (٥٣,٧٣ %) ، درعا (٣٣,٨٦ %) ، ريف دمشق (٤٧,٦٨ %) .

المنطقة الوسطى : بلغت نسبة أراضي الاحتياطي في محافظة حماة (١٨,٤١ %) ،
تم محافظة حمص بنسبة (١٠,١٣ %) .
المنطقة الشماليّة ، كانت نسبة أراضي الاحتياطي في المنطقة الشماليّة قليلة بنسبة
بلغت لمحافظة حلب (٧,٦٠ %) ، ومحافظة ادلب (٠,٩٨ %) .
المنطقة الوسطى ، محافظتي اللاذقية وطرطوس بنسبة بلغت للأولى (٧,٨١ %)
، والثانية (٠,٢٧ %) . (المجموعة الإحصائية الزراعية ، ٢٠٠٨) .

نتائج البحث :

نظراً لأهمية الأراضي الزراعيّة الاحتياطيّة في سورية كونها أحد أهم عناصر
الإنتاج الزراعيّ ، فإنّ استثمارها بالشكل المناسب سوف ينعكس على زيادة إنتاج
المحاصيل التي تنعكس بدورها على كافة القطاعات الاقتصاديّة الأخرى ، واتضح
عدم استخدام طرق الري الحديثة في المحافظات السورية كافة مما يتطلب بذل
جهود كبيرة لتحسين أساليب استخدامها واستثمار الأراضي الزراعيّة في سورية ،
وقد توصل البحث إلى النتائج الآتية :

- ١- تراجعت مساحة الأراضي القابلة للزراعة في سورية لسببين الأول العوامل
الطبيعيّة التي ساهمت في خروج مساحات والثاني الممارسات البشريّة الخاطئة .
- ٢- شهدت مساحة الأراضي المزروعة فعلاً تناقصاً ولاسيّما القسم البعلبي منها
نظراً لموجات الجفاف التي تعرضت لها سورية ولاسيّما في السنوات الأخيرة .
- ٣- ارتفعت مساحة أراضي الاحتياطي في سورية خلال فترة الدراسة نظراً لأنّ
مشاريع الري المنفذة في سورية لم تساهم في زيادة المساحة المزروعة فعلاً رغم
وجود الأراضي الصالحة للزراعة بسبب التركيز الجغرافي لها في محافظات دون
الأخرى .
- ٤- أكبر مساحة لأراضي الاحتياطي كانت في المنطقة الشرقيّة ولاسيّما محافظتي
الحسكة والرقّة وهاتين المحافظتين تتوفر فيها مصادر مائيّة (الفرات - دجلة -
الخابور) أكثر من غيرها من المحافظات السورية.

التوصيات :

- ١- التوسع الأفقي عن طريق زيادة مساحة الأراضي القابلة للزراعة و الأراضي المزروعة فعلاً وتحويل الزراعة البعلية إلى زراعة مروية .
- ٢- العمل على استثمار أراضي الاحتياطي المتوفرة في سورية لتغطية العجز الحاصل في بعض المحاصيل ولاسيما الاستراتيجية منها مثل القمح الذي تراجع مخزون سورية منه بسبب تراجع الزراعة البعلية المرتبطة بكميات الأمطار والشوندر السكري الذي لاتزال سورية تستورد كميات من السكر .
- ٣- تنفيذ مشاريع الري الحديثة (السدود - شبكات الري والصرف) التي تسهم في زيادة الرقعة المروية والتقليل من الهدر المائي عن طريق طرق الري التقليدية .
- ٤- العمل على تنفيذ إلزامية التحول إلى طرق الري الحديثة بشكل أكبر وتحقيق فائدة للاقتصاد الوطني .

المراجع

- 1- أحمد ، هارون علي ، (٢٠٠٠م) - جغرافية الزراعة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ط١ ، ص (٦٧) .
- ٢- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ، مديرية الإحصاء والتخطيط ، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية الأعوام (١٩٨٩ - ٢٠٠٨م) ، دمشق .
- ٣- دياب ، علي ، ٢٠٠٢م - البنية الوظيفية القطاعية للمجمعات الزراعية الصناعية التخصصية في محافظتي دمشق وريف دمشق ، مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية ، المجلد (١٨) ، ص (٢٥٣) .
- ٤- عبد العزيز ، أبو راضي ، (٢٠٠٠م) - فتحي ، الأساليب الكمية في الجغرافيا ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٠م ، ص (٤٨٧) .
- ٥- قاسم عبود ، (١٩٨١) الإحصاء الزراعي - مطبعة ابن حيان ، دمشق ، ص (٤٠) .
- ٦- موسى علي ، (١٩٨٨)- الجغرافية الكمية ، منشورات جامعة دمشق ، مطبعة الاتحاد ، ص ٢٣٨ .

ملحق رقم (١) يوضح ميزان استعمال الأراضي الزراعية في سورية خلال الفترة

١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

السنة	الأراضي القابلة للزراعة (هـ)	الأراضي غير القابلة للزراعة (هـ)	أراضي المزوج والمراعي (هـ)	أراضي الغابات (هـ)
١٩٨٩	6029251	3781663	7988669	718388
١٩٩٠	6149214	3776699	7869350	722708
١٩٩١	6078696	3772156	7935707	731412
١٩٩٢	6045319	3738654	8059482	654516
١٩٩٣	5939047	3777080	8216557	585287
١٩٩٤	5970753	3761430	8298888	486900
١٩٩٥	5978995	3759219	8286831	492926
١٩٩٦	5948418	3739900	8319909	509744
١٩٩٧	5986361	3727044	8283041	521525
١٩٩٨	5981411	3729883	8269841	536836
١٩٩٩	5996946	3709751	8264858	546416
٢٠٠٠	5905323	3696901	8358880	556867
٢٠٠١	5987817	3690468	8273339	566347
٢٠٠٢	5910669	3693588	8338433	575281
٢٠٠٣	5863106	3730135	8334836	589894
٢٠٠٤	5909621	3736376	8278621	593354
٢٠٠٥	5932869	3720859	8266326	597917
٢٠٠٦	5949616	3677052	8290331	600972
٢٠٠٧	6039230	3688621	8214112	576008
٢٠٠٨	6023792	3683404	8231974	578801

ملحق رقم (٢) يوضح الأراضي القابلة للزراعة في سورية حسب الاستعمال خلال الفترة ١٩٨٩ - ٢٠٠٨ .

الراحة والسبات (هـ)	الأراضي المزروعة فعلا		الأراضي القابلة للزراعة		السنة
	الصحى (هـ)	البلع (هـ)	غير مستعمرة (هـ)	مستعمرة (هـ)	
107115	670134	4725690	526312	5502939	١٩٨٩
159981	692977	4773054	523202	5626012	١٩٩٠
722806	788331	4065043	502516	5576180	١٩٩١
432868	906283	4215068	491100	5554219	١٩٩٢
486982	1013273	3925397	513395	5425652	١٩٩٣
617433	1082107	3787180	484033	5486720	١٩٩٤
520156	1088891	3892730	477218	5501777	١٩٩٥
827708	1126096	3515963	478651	5469767	١٩٩٦
718064	1167633	3635486	465178	5521183	١٩٩٧
615851	1213108	3655071	497381	5484030	١٩٩٨
961702	1185679	3354909	494656	5502290	١٩٩٩
805857	1210650	3335890	552926	5352397	٢٠٠٠
901099	1266889	3281992	537837	5449980	٢٠٠١
829756	1332781	3258117	490015	5420654	٢٠٠٢
817435	1361211	3299704	384756	5478350	٢٠٠٣
796155	1439134	3290286	384047	5525574	٢٠٠٤
689831	1425811	3446714	370513	5562356	٢٠٠٥
841921	1402152	3340399	362143	5587473	٢٠٠٦
962762	1396341	3323029	357100	5682130	٢٠٠٧
1055668	1356485	3254174	357465	5666327	٢٠٠٨

Agricultural land reserve in the Syrian Arab Republic during the period 1989-2008.

Prepared by: Mohamed Khalaf alagel ⁽¹⁾
Advisor: Dr Haytham Hashem naas ⁽²⁾

Abstract

Is agricultural land in Syria of the most important natural factors influencing the production of agricultural crops and thus achieve self-sufficiency in light of the growing population.

The research aims to track developments in the area of land (arable - have already been laid - agricultural land reserve) in Syria, mediated by the quantitative methodology during the study period (1989-2008).

Results showed that the area of arable land and cultivated land actually in Syria during the study period has not undergone changes in terms of increased space, the area of agricultural land reserve has increased during the study period, and in terms of geographical distribution showed the results of the study that the highest area of agricultural land reserve concentrated in the provinces of Hasaka and tenderness.

The importance of research applied is to give the development of quantitative real to the area of agricultural land reserve in Syria during the period 1989 - 2008, and the geographical distribution of the area at the level of the Syrian governorates for the year 2008, and to give suggestions for areas of land stand the best investment, and can use the results of research in agricultural planning to invest in agricultural land reserve in Syria in the future

Key words: agricultural land, arable land, land already planted, agricultural land reserve.

- PhD student - Faculty of Arts and Humanities - Department of Geography - University of ¹ Damascus.

- Professor of Economic Geography, Faculty of Arts and Humanities - Department of ² Geography - University of Damascus