

ورقة العمل رقم 15

## تقييم سياسات سعرية بديلة للقطن في سورية

تموز 2005

مشروع GCP/SYR/006/ITA





## المحتويات

مقدمة	i
الفصل الأول : السلسلة السلعية للقطن	1
1-1-1 مرحلة الزراعة	1
1-1-1-1 الزراعة	1
1-1-1-2 التسميد	2
1-1-1-3 الري	2
1-1-1-4 القطاف	3
1-1-1-5 الدورة الزراعية	5
1-1-1-6 الخدمات المقدمة من مصالح الزراعة	6
2-1 مرحلة الحلج	6
1-2-1 استلام القطن	7
2-2-1 حلج القطن	7
3-2-1 بيع ألياف القطن	8
الفصل الثاني : التجارة الدولية والقدرة التنافسية	9
الفصل الثالث : السياسة الحالية للقطن	11
1-3 لمحة تاريخية عن سياسات القطن في سورية	12
2-3 وصف السياسة الحالية	12
1-2-3 سياسات التخطيط والترخيص	12
2-2-3 سياسات الإقراض	13
3-2-3 الإشراف على تنفيذ الخطة الزراعية	15
4-2-3 سياسات التسعير	17
5-2-3 سياسات التسويق والتجارة	19
الفصل الرابع : منهج البحث في تحليل وتقييم السياسات الحالية	21
الفصل الخامس : النتائج والانعكاسات على مستوى السياسات	27
المراجع	29
الملحق	31



## توطئة

تهدف سلسلة أوراق العمل لدعم عملية التنمية والتحديث في سورية عن طريق تأمين الوثائق المتاحة حول الاقتصاد الزراعي ودراسات السياسات الزراعية في المركز الوطني للسياسات الزراعية .

وبالإضافة إلى التقارير الفنية فإن الدراسات المنفذة في المركز تتضمن إعداد أوراق العمل لتدعيم نتائج البحوث الجارية وتوفير أفكار جديدة للمتابعة المستقبلية ، ويسمح جمع هذه الوثائق على شكل أوراق عمل بمشاركة شريحة أوسع من المهتمين وبمزيد من البحث والتحليل للتوصل إلى نتائج بحثية أكثر دقة وعمقاً .

تتضمن ورقة العمل هذه وصفا لظروف قطاع القطن السوري والسياسات المتعلقة به ، كما تقدم عرضاً لنموذج تحليلي يمكن استخدامه لتقييم سياسات القطن الحالية واقتراح سياسات بديلة .

وقد كان قطاع القطن في سورية هدفا دائما للتدخل الحكومي ، وتضمن هذا التدخل تحديد سعر ثابت للقطن المحبوب والملوج ، مع محاولة التحكم بالمساحة الكلية المزروعة بالقطن عن طريق فرض نظام ترخيص . وتعيش سورية الآن فترة من التحول السريع نسبيا فيما يخص سياسات القطن ، ويبدو أن هذا التحول موجه نحو زيادة الاعتماد على قوى السوق في تحديد حوافز الإنتاج ، إلا أنه في نفس الوقت يزيد القلق بخصوص زيادة عجز الميزانية وزيادة الضغط على استهلاك المياه .

وتقدم هذه الورقة نتائج الجهد البحثي الذي قام به فريق من المتدربين في المركز الوطني للسياسات الزراعية خلال المرحلة النهائية من التدريب المتخصص (من كانون الثاني إلى تموز 2003) بدعم من مشروع الفاو GCP/SYR/006/ITA - المرحلة الثانية والممول من الحكومة الإيطالية . وقد أشرف على عمل الفريق خبير الفاو الدولي السيد كارلو كافبيرو ، وتألف الفريق من : م. باسم الجوماني ، م. أحمد سعد الدين ، م. محمود الشريف ، م. لؤي شكوحي ، م. رغد شويخ . وقد عمل الفريق تحت إشراف كبير الخبراء الفنيين في المشروع السيد تشيرو فيوريللو ومدير المركز الوطني للسياسات الزراعية المهندس عطية الهندي ، كما استفاد فريق العمل من الدعم الذي قدمه خبير المشروع للاقتصاد الزراعي السيد بيرو-توماسو بييري ومن مترجمة المشروع السيدة أسماء مطر .

وقد تم استكمال وإنهاء نتائج الدراسة من قبل المهندس أحمد سعد الدين خلال زيارته لجامعة نابولي في إيطاليا في ربيع 2004 تحت إشراف السيد كارلو كافبيرو ، ومن ثم نظم ورقة العمل هذه تحت الإشراف المباشر لمدير المركز الوطني للسياسات الزراعية المهندس عطية الهندي .



## مقدمة

*لمحة تاريخية عن الأهمية الزراعية والاقتصادية للقطن في العالم*

تعتبر ألياف القطن أهم الألياف الطبيعية وتقدر بنصف الألياف المستخدمة في الصناعات النسيجية في العالم، وتعزى أهميتها إلى الإنتاجية العالية للقطن ومثانة وجودة أليافه التي تستخدم بشكل واسع في إنتاج المنتجات النسيجية بتكلفة منخفضة. كما يعتبر القطن مصدراً للتشغيل العمال في كل من مرحلتي الزراعة والتصنيع.

يزرع القطن في هذه الأيام في 75 دولة ويغطي مساحة قدرها 32 مليون هكتار. ويختلف طول دورة الحياة ما بين 175 و225 يوم بحسب الأصناف المزروعة، ويستلزم الحصول على محصول جيد موسم مشمس مع 160 يوم على الأقل خالية من الصقيع مع مياه وافرة. وتعتبر التربة اللومية التي تحتفظ بالرطوبة هي الأفضل له. ويعتمد القطن على الري (إضافة لمياه الأمطار)، حيث ينتج حوالي 55% من القطن في العالم في أراض مروية أما الباقي (45%) فيتم إنتاجها في أراض بعلية أو مروية بشكل جزئي. وبما أن موسم القطن طويل، يفضل الزراعة المبكرة قبل أن ترتفع حرارة الأرض بشكل كبير، ويجب أن يترافق هذا مع نظام لتصريف المياه. تعتبر الدرجة 33 مئوية هي الأفضل بالنسبة للقطن ويجب أن لا يقل معدل الأمطار السنوي عن 300 ملم، حيث يعتبر القطن من المحاصيل المتطلبة للماء.

*أهمية القطن في سورية*

تحتل سورية حالياً المركز العاشر على مستوى العالم في إنتاج القطن السنوي بحصة وقدرها 1.6% من الإنتاج العالمي كما تحتل المركز الثاني في الإنتاجية بوحدة المساحة (الجمال - 2003).

حسب بعض المصادر الاقتصادية فإن أكثر من 20% من سكان سورية يعتمدون جزئياً أو كلياً على القطن، سواءً كان زراعة أم تصنيع أم تسويق (وزارة الزراعة - مؤتمر القطن الثاني والثلاثون - 2002). وقد كانت قيمة إنتاج القطن حوالي 29 مليون ل.س في نهاية التسعينات، حيث كانت هذه القيمة تساوي 2.5% من الناتج الإجمالي المحلي وحوالي 10% من قيمة الإنتاج الزراعي. ويعتبر القطن الأكثر أهمية من بين المحاصيل الصناعية بقيمة الإنتاج، والثاني من حيث التصدير (بعد النفط) والثالث من مساهمته في الناتج الإجمالي المحلي (بعد النفط والقمح) (منى - المجلس الأعلى للعلوم - 2001). وبالنتيجة فإن القطن هو المحصول الاستراتيجي الأكثر أهمية في الزراعة السورية.

الجدول أ - 1 إنتاج القطن في العالم (الوحدة مليون بالة - 480 كغ لكل بالة)

الدولة	98/97	النسبة %	99/98	الحصة %	00/99	الحصة %	01/00	الحصة %	02/01	الحصة %
الصين	21,1	23,0	20,7	24,4	17,6	20,2	20,3	22,9	24,4	24,9
الولايات المتحدة	18,8	20,5	13,9	16,4	1,7	19,5	17,2	19,4	20,3	20,7
الهند	12,3	13,4	12,9	15,2	12,2	14,0	10,9	12,3	11,8	12,0
الباكستان	7,2	7,8	6,3	7,4	8,6	9,9	8,2	9,2	8,2	8,4
أوزبكستان	5,2	5,7	4,6	5,4	5,2	6,0	4,4	5,0	4,9	5,0
أفريقان	4,3	4,7	4	4,7	3,9	4,5	3,2	3,6	4,6	4,7
تركيا	3,7	4,0	3,9	4,6	3,6	4,1	3,6	4,1	3,9	4,0
البرازيل	1,7	1,9	2,1	2,5	3,1	3,6	4,3	4,8	3,6	3,7
استراليا	3,2	3,5	3,3	3,9	3,5	4,0	3,7	4,2	3,1	3,2
اليونان	1,7	1,9	1,8	2,1	2	2,3	2	2,3	2,1	2,1
سورية	1,6	1,7	1,6	1,9	1,5	1,7	1,7	1,9	1,6	1,6
مصر	1,5	1,6	1,1	1,3	1,1	1,3	0,9	1,0	1,4	1,4
تركمنستان	0,9	1,0	0,9	1,1	1,1	1,3	0,9	1,0	0,9	0,9
الأرجنتين	1,4	1,5	0,9	1,1	0,6	0,7	0,7	0,8	0,3	0,3
إيران	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	0,6	0,6
الأروغواي	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,3	0,3
الباقي	6,2	6,8	6,1	7,2	5,6	6,4	5,5	6,2	6,1	6,2
العالم	91,8		85		87,3		88,7		98	

المصدر: النشرة الشهرية الاقتصادية لسوق القطن للولايات المتحدة . 10 أيار، 2002 <http://email.bharattextile.com/texstat6.php>

الجدول أ- 2 - ترتيب الدول المنتجة للقطن حسب الإنتاجية

البلد	الإنتاجية في الهكتار للقطن المحلوج
استراليا	1528
سورية	1414
تركية	1319
الصين	1096
البرازيل	1049
أسبانيا	1039
اليونان	1037
المكسيك	1008
مصر	926
كازاخستان	781
الولايات المتحدة	708
أوزبكستان	668

المصدر: (الجمال - 2003)



## الفصل الأول : السلسلة السلعية للقطن

### 1-1 مرحلة الزراعة

عرفت زراعة القطن في سورية منذ وقت طويل، وقد كان الصنف *إدلب* يزرع، خاصة في محافظتي حلب و إدلب، في مزارع بعلية منذ عام 1923 . وبسبب انخفاض ربحية الزراعة البعلية شجعت الحكومة السورية المزارعين على تبني أسلوب الري منذ عام 1983<sup>1</sup> (هلاي - المجلس الأعلى للعلوم - 2001).

ينتج حوالي 98% من القطن السوري في مزارع خاصة أما الباقي فينتج في مزارع تابعة للدولة وذات إنتاجية منخفضة تصل إجمالي مساحتها إلى 5000 هكتار، معظم هذا الإنتاج يأتي من مزارع تعتمد بشكل أساسي على العمالة الأسرية . كما يتم إنتاج القسم الأكبر في أراض مملوكة من قبل المزارعين، أما الباقي فينتج في مزارع مستأجرة أو قائمة على المشاركة (*المرا بعة*) (ويستليك - 2001).

#### 1-1-1 الزراعة

يبدأ المزارعون بزراعة القطن في النصف الثاني من شهر آذار إلا أن الجزء الأكبر من المساحة تزرع في نيسان، ويختلف تاريخ الزراعة تبعاً للمحافظة و المنطقة، حيث تبدأ الزراعة في 23 آذار وتنتهي في 10 نيسان في كل من محافظتي حمص وحماة (الغاب ضمناً) ومنطقة الفرات في محافظة الرقة (السرير) إضافة لمنطقتي التبني والجذرات في محافظة دير الزور، بينما تتم الزراعة ما بين 1 إلى 20 نيسان في باقي أنحاء سورية باستثناء منطقة المدخ في محافظة حلب حيث تستمر هناك حتى 25 نيسان . وعادة يزرع القطن في سورية على خطوط بعرض 60-65 سم للخط الواحد<sup>2</sup> .

يتبع الزراعة الترقيع والتفريد حيث يجريان بعد 15 و 30 يوم من الزراعة على التوالي، وبترافق التفريد دائماً مع العزيق والتعشيب . وتنفذ كل من العمليتين السابقتين مرتين، حيث تنفذ المرة الثانية بعد أسبوعين من تنفيذ المرة الأولى .

وينفذ الترقيع عادة بالاعتماد على عمالة عائلية، وتعتبر العمليتين السابقتين من العمليات المتطلبة للعمالة، وغالبا ما يتم استئجار عمالة إضافية لإنجازها في الوقت المناسب .

<sup>1</sup> - أنظر الجدول 1 - 1 في الملحق الذي يعكس تطور المساحة الإنتاج والغلة للقطن المروري والبعلي قبل تبني نمط الزراعة المروري بشكل كامل .  
<sup>2</sup> - لا يسمح للمزارعين بزراعة القطن بطريقة النثر .

## 2-1-1 التسميد

يحتاج القطن إلى نوعين من الأسمدة : الأول هو السماد الفوسفاتي ويضاف على شكل سوپر فوسفات قبل الزراعة ويغطي بالتربة ، أما الثاني فهو السماد الأزوتي ويضاف على شكل يوريا في أربع مواعيد :

1 - الدفعة الأولى بنسبة 20% من الكمية الكلية وتضاف قبل الزراعة مباشرة .

2 - الدفعة الثانية (40%) وتضاف بعد الزراعة بثلاثين يوماً .

3 - الدفعتين الثالثة والرابعة (20% لكل واحدة) وتضافان بعد الزراعة ب 60 و 75 يوم على التوالي .

ويتبع كل إضافة سمادية رية صغيرة .

وتتجز عملية التسميد غالباً بواسطة العمالة العائلية، ولا تتفد من قبل عمالة مستأجرة إلا في بعض المزارع الكبيرة، وبما نسبة هذه المزارع تعتبر صغيرة جداً فلم تؤخذ بعين الاعتبار في هذه الدراسة .

## 3-1-1 الري

يعتبر القطن محصول صيفي مروي ويحتل حوالي 20% من المساحة المروية الكلية في سورية<sup>3</sup> ، ويستهلك حوالي 3-4 مليار متر مكعب من الماء أي حوالي 25% من كمية المياه المتاحة سنوياً (صومي - المجلس الأعلى للعلوم - 2001) .

يستخدم معظم المزارعين الري السطحي، إلا إن الحكومة تشجع المزارعين على تطبيق أنظمة الري الحديث مثل الري بالتنقيط من خلال تزويد المزارعين بالنصائح المناسبة والقروض التي تصل إلى حوالي 75000 ل.س/هكتار (ويستليك - 2001) .

ويعتبر الري واحد من أكثر العوامل تأثيراً على كمية ونوعية القطن الناتج، وبالنتيجة فإنه لا بد للمزارعين من اتباع المبادئ العلمية للري في إعطاء الكميات المناسبة من الماء في المواعيد المناسبة، حيث أن تنظيم الري في مرحلة النمو الأولى وتجنب تعطيش النبات يزيد الغلة بمعدل 50% .

تختلف الاحتياجات المائية لنبات القطن حسب المحافظات كما هو موضح في الجدول 2-1 حيث تختلف هذه الاحتياجات من 7771 م<sup>3</sup>/هكتار في الغاب إلى 12408 م<sup>3</sup>/هكتار في دير الزور، ولا بد من الأخذ في الحسبان أن هذه الكميات تختلف أيضاً حسب موعد الزراعة وتقنية الري ونوع التربة .

الجدول 2-1 الاحتياجات المائية لمحصول القطن في المحافظات المعنية

المحافظة	حمص	حماة	الغاب	إدلب	حلب	الرفقة	دير الزور	الحسكة
الاحتياج المائي	8556	9561	7771	9744	9887	10289	12408	11075

المصدر: (صومي - المجلس الأعلى للعلوم - 2001)

<sup>3</sup> - يوجد حوالي 1,3 هكتار من الأرض المروية في سورية .

إذا كانت التربة متوسطة الجودة ومستوى المياه الأرضي غير مرتفع فيجب أن تكون الريّة الأولى مباشرة بعد تفريد نباتات القطن ، أما الثانية فتأتي بعد أسبوعين من الأولى ، وهكذا ، أما الريّة الأخيرة فتحدث قبل بدأ القطاف بأسبوعين . لكن إذا كانت التربة مسمدة بشكل جيد ومستوى ماء التربة مرتفع بشكل كاف فينصح بتخفيض عدد الريات وكذلك كمية المياه ضمن الريّة الواحدة . وتتأثر الاحتياجات المائية أيضاً بكفاءة الري التي تتأثر بدورها بتقنية الري المتبعة .

لقد ازدادت المساحة المزروعة بالقطن بشكل كبير في التسعينات (من 156000 هكتار في 1990 إلى 275000 هكتار في 1998)، وقد نتج هذا بشكل أساسي عن التوسع في المساحة المروية الناتجة عن استخدام المياه المتزايد من سد الفرات (الذي دشن عام 1974) وسدود أخرى دشتت على نهر الخابور في محافظة الحسكة خلال التسعينات . ومع ذلك فإن الجفاف الذي حدث مؤخراً ونقص المياه الذي ترافق معه قد أدى إلى تخفيض المساحة المخصصة للقطن في الخطة الزراعية السنوية التي تضعها وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، ونتج عن ذلك انخفاض المساحة المزروعة بالقطن من 256000 هكتار في 2000 إلى 199773 هكتار في 2002<sup>4</sup> .

بعد تبني نظام الري لمحصول القطن ازدادت الغلة بالهكتار الواحد بشكل كبير من 2979 كغ/هكتار في 1983 إلى 4100 كغ/هكتار في 2001 كما ازداد الإنتاج من 384000 طن في 1970 إلى أكثر من مليون طن في 2001<sup>5</sup> .

وقد نتجت هذه الزيادة في الغلة عن العوامل التالية :

- 1- تطوير وتبني أنواع جديدة متأقلمة بيئياً مثل رقة 5، حلب 90 ، دير الزور 22 ، الخ . وقد أدى ذلك إلى زيادة الإنتاج بنسبة 40% .
- 2- تبني طريقة الزراعة على خطوط التي تعطي زيادة في الغلة تصل إلى 20% مقارنة مع الزراعة بالنثر كما أنها تحسن عملية الري<sup>6</sup> .
- 3- تطور الإرشاد الزراعي .
- 4- ازدياد خبرة المزارعين ومعارفهم (ويستليك - 2001) .

#### 4-1-1 القطاف

يجنى معظم القطن يدوياً في سورية، ويبدأ موسم الجني عندما تتفتح 60-70% من الجوزات حيث يقوم عندها المزارعون بجني القطفة الأولى (وهي الأفضل من حيث النوعية) ، ويجني المزارعون القطفة الثانية عندما

<sup>4</sup> - حوالي 2910 هكتار قد غرقت وحوالي 3484 ماتت من العطش نتيجة لانتهيار سد زيزون في 4 حزيران ، 2002 .

<sup>5</sup> - أنظر إلى الجدول 1 - 2 في الملحق .

<sup>6</sup> - على الرغم من الأهمية الكبيرة للموارد المائية ومحدودية هذه الموارد فإن كفاءة استخدامها في القطاع الزراعي مازالت ضعيفة ، وتعتبر الضياعات على مستوى الحقل هي الأكبر . حيث يستخدم الري السطحي في معظم الأراضي المروية بدون الأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات المائية الاقتصادية والعلاقة المناسبة بين كمية المياه ونوع التربة .

تنتفتح معظم الجوزات الباقية ، أحيانا يجني المزارعين قطعة ثالثة إذا بقي الطقس دافئا بدون أمطار ، وعادة ما تكون كمية هذه القطعة صغيرة ولا يسلمها معظم المزارعون إلى مؤسسة الأقطان<sup>7</sup> .

وتبدأ عملية الجني في أوقات مختلفة وذلك بحسب نوع التربة، صنف القطن، تاريخ الزراعة، نمط الري، وغيرها من العمليات الزراعية . وتستمر عملية الجني بشكل عام حتى نهاية شهر تشرين الثاني (وأحيانا حتى منتصف شهر تشرين الثاني) . كما أن جوزات القطن لا تنتفتح جميعها في نفس الوقت، وقد تأخذ العملية شهرين من تفتح أول إلى آخر جوزة .

يعتبر الجني العملية الأكثر كلفة، كما أنها تحتاج لعمالة كثيرة مقارنة مع العمليات الأخرى ، وبسبب ذلك يضطر معظم المزارعين للاعتماد جزئيا على الأقل على العمالة المستأجرة لإنجاز العملية في الوقت المناسب للحصول على أفضل سعر للإنتاج بما أن سعر القطن في سورية يعتمد بشكل كبير على تاريخ التسليم<sup>8</sup>

يملاً المزارعون القطن المقطوف بأكياس قماشية بسعة 160 كغ لكل واحد منها ، ويقوم المصرف الزراعي التعاوني بتزويد المزارعين بهذه الأكياس ويحدد سعرها بشكل مبكر<sup>9</sup> .

يوجد دائماً فرق بين الكمية المسلمة لمؤسسة الأقطان وبين الكمية المقدره من قبل وزارة الزراعة بأسلوب العينة العشوائية<sup>10</sup> . ويعزى هذا الفرق إلى تسرب بعض الكميات إلى السوق المحلية حيث تستخدم في صناعة المفروشات المنزلية، أو تباع إلى محالج صغيرة غير مرخصة، ويتم مصادرة هذه المحالج في حال ضبطها . وتقوم الحكومة بهذه الإجراءات لمنع المزارعين من الحصول على البذار لزراعة مساحات غير مرخصة ولتجنب خلط أنواع مختلفة من بذور القطن<sup>11</sup> .

يوجد ثلاث درجات للسعر الرسمي وذلك بحسب تاريخ التسليم<sup>12</sup> ، كما يعتمد السعر أيضاً على نوعية وجودة القطن . وتهدف هذه السياسات السعرية إلى تشجيع المزارعين على الزراعة المبكرة وبالتالي الحصاد المبكر لتجنب الأمطار المبكرة التي يمكن أن تؤثر سلباً على كمية ونوعية القطن المنتج . وكنتيجة لذلك قد يتزاحم المزارعون في فترة قصيرة من أجل تسليم محصولهم مما قد يسبب بعض العقبات التي يمكن تلخيصها بما يلي :

- ارتفاع في تكاليف النقل .
- ارتفاع في أجور عمال القطاف .
- قطف المحصول قبل نضج الجوزات .

7 - يمكن أن يفسر هذا جزئياً على الأقل الفرق بين الإنتاج المقدر من قبل وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي وكميات القطن المسلمة بشكل فعلي إلى مؤسسة القطن .

8 - لمزيد من التفاصيل راجع قسم السياسة الحلية في الأسفل .

9 - راجع قسم السياسة الحلية في الأسفل .

10 - راجع قسم السياسة الحلية في الأسفل .

11 - راجع الجدول 1 - 3 في الملحق الذي يوضح كمية القطن المفترض أن يتم تسليمها إلى مؤسسة الأقطان من المساحات المرخصة والغير مرخصة ، إضافة إلى الكميات التي يتم استلامها فعلياً .

12 - راجع قسم السياسة الحلية في الأسفل .

## 1-1-5 الدورة الزراعية

تشجع الحكومة مزارعي القطن على تبني دورات زراعية منتظمة مكونة من تعاقب محصولي القطن والقمح، ويؤدي ذلك إلى زراعة نموذجية للقطن في نفس الأرض مرة كل ثلاث سنوات في أرض مروية مناسبة، وإذا توفرت المياه فيمكن زراعة القطن مرة كل سنتين كحد أقصى دون التسبب بأمراض خطيرة أو بتدهور في خصوبة التربة (ويستليك - 2001).

يزرع محصول القطن في سورية في المحافظات التالية : الحسكة والرققة ودير الزور وحلب وحماه وإدلب وحمص . وتختلف المحاصيل الأخرى التي تزرع إلى جانب القطن من حيث تنوعها وموعدها وزراعتها وحصادها والمساحة التي تشغلها باختلاف المحافظات والمناطق . ويزرع القمح إلى جانب القطن في جميع المحافظات، وبما أن القمح محصول شتوي بينما القطن محصول صيفي فلا يعتبر القمح منافسا للقطن في الدورة الزراعية من حيث المبدأ، إلا أن التداخل بين موسمي المحصولين (زراعة القطن في آذار بينما حصاد القمح في حزيران) يجعل زراعة القطن بعد القمح غير ممكنة في نفس السنة حيث بذلك يمكن زراعة القطن مرة كل سنتين على الأكثر في نفس رقعة الأرض، وهذا يعني من الناحية الفنية إمكانية زراعة 50% من الأرض بالقطن خلال كل موسم بينما يشغل القمح الـ50% المتبقية ويتم التبديل بينهما .

إلا أن هناك محاصيل صيفية أخرى تزرع في أجزاء كبيرة من القطر وتشكل منافسا للقطن مثل محصولي الشوندر السكري والبطاطا الربيعية، فهذين المحصولين يزرعان في شهر شباط ويحنيان في شهر تموز فلا يمكن زراعتها كمحصولين تكثيفيين بعد القمح، وبالتالي يشكلان منافسا للقطن . ويلعب الشوندر السكري في هذا السياق دورا رئيسيا نتيجة الدور الكبير الذي تلعبه الدولة في تنظيم زراعته وذلك من خلال وضع نظام تسعير وترخيص شبيه بنظام القطن، كما أن تسويقه يتم من خلال مؤسسات الدولة مما يجعله مرغوبا من قبل المزارعين لما لذلك من دور في تخفيف معاناة المزارعين من انخفاض وتقلبات أسعار المحاصيل التي لا تتدخل الدولة في زراعتها وتسويقها كالخضار مثلا .

ولتحديد الدورات الزراعية السائدة في مزارع القطن لا بد من تنفيذ مسح ميداني دقيق إلا أن البيانات المتوفرة من النشرة الإحصائية الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي يمكن استخدامها لتقديم صورة عامة . ففي محافظة الحسكة يعتبر القطن المحصول الصيفي الوحيد ذو الأهمية من حيث المساحة، أما في محافظات الرقة ودير الزور فيعتبر الشوندر السكري أيضا ذو أهمية، أما في باقي المحافظات (حلب وإدلب وحمص وحماة والغاب) فيدخل محصول البطاطا الربيعية أيضا في الدورة الزراعية التي يتبعها المزارعين .

تتأثر المساحة المزروعة بهذه المحاصيل الثلاثة (القطن والشوندر السكري والبطاطا) بقيود من أهمها : الحجم الكلي للمزرعة ، مستلزمات الدورة الزراعية ، مدى توفر المياه ، ونظام الترخيص المتبع بالنسبة لكل محصول . ويعتبر نظام الترخيص قييدا كبيرا على التوسع في زراعة كل من القطن والشوندر السكري نظرا لأن تسويق هاذين المحصولين يتم حصرا عن طريق مؤسسات الدولة . إلا أن وجود سوق غير رسمي لمحصول القطن يمكن المزارعين من زراعة مساحات زيادة عن المساحة المرخصة وهذا ما يتضح من البيانات الرسمية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي . إلا أن عدم توفر كميات كافية من المياه قد يجعل التوسع في زراعة هذه

المحاصيل الثلاثة أمرا في غاية الصعوبة خاصة وأنها تعتبر مستنزفة للمياه . إضافة لذلك فإن مستلزمات الدورة الزراعية التي يتبعها المزارعين تجبرهم على أن لا تزيد مساحة المحاصيل الصيفية الثلاثة عن 50% من مساحة المزرعة نظرا لأن هذه المحاصيل هي من المحاصيل المجهدة للتربة ولا بد من أن يليها في نفس بقعة الأرض محصولا غير مستنزف للتربة (كالقمح) أو أن تترك الأرض بورا .

### 6-1-1 الخدمات المقدمة من مصالح الزراعة

تشرف مصالح الزراعة في المديريات على زراعة القطن وذلك عن طريق إصدار نشرات دورية إليها من الوحدات الإرشادية . وتقوم المصالح الزراعية بتقديم النصح للمزارعين كما تؤمن لهم بعض الخدمات المجانية مثل تحليل التربة ومكافحة الحشرات (عندما يصل الضرر إلى العتبة الاقتصادية) . وتستخدم المصالح بعض الحقول الإرشادية لتشجيع المزارعين على استخدام المبيدات الحشرية.

وتشجع المصالح الزراعية المزارعين على استخدام بدائل مناسبة للمبيدات الكيماوية مثل مكافحة بالأصول العضوية (*organic-genesis*) أو مكافحة الحيوية . وقد أحدث في عام 1988 مخبرا في جامعة حلب لإكثار بعض الأعداء الحيوية للآفات مثل تريكوجراما باروسيتويد (*Trichogramma Parositoide*) ، كما تم إنشاء مخبر آخر في دير الزور لإكثار الأعداء الحيوية مثل هابروبراكون هبتور (*Habrobrakon heptor*) ، وكنتيجة لذلك انخفضت مساحة بالقطن التي تكافح بالمبيدات الكيماوية من 18.9% في 1987 إلى 0.30% في 2002 .

ويصدر مكتب القطن (مديرية بحوث القطن) برامج إرشادية شهرية ويرسلها إلى أقسام الإرشاد في المديريات المعنية التي تقوم بدورها بتعميمها على المزارعين، كما يصدر المكتب بعض المواد التعليمية التي يتم إعلانها في الإذاعة أو التلفزيون .

### 2-1 مرحلة الحليج

يتم الحصول على ألياف القطن بعد إزالة البذور في المحالج، وتغزل ألياف القطن لتتحول إلى خيوط تحاك بدورها إلى قماش . ويتم كبس ألياف القطن ببالات قبل شحنها إلى معامل الغزل . ويحليج القطن إما بمحالج أسطوانية أو بمحالج منشارية وذلك حسب نوع القطن ومواصفات الحليج المطلوب .

ويتصف القطن السوري بطول متوسط للتيلة وهو النوع الأكثر انتشاراً في العالم . وقد تم إنشاء المؤسسة العامة لحليج وتسويق الأقطان في عام 1964 للقيام بمهمة شراء وحليج وتسويق القطن المنتج محليا من خلال القيام بالمهام التالية :

- شراء القطن المحبوب من المزارعين .
- حليج القطن المشتري .
- إدارة وتطوير معامل الحليج في كل أنحاء البلد .

- تزويد منشآت الغزل العامة والخاصة بالقطن المحلوج .
- تصدير الفائض إلى الأسواق الخارجية .

#### 1-2-1 استلام القطن

يتوجب على المزارعين تسليم القطن المحبوب إلى أقرب محلج أو مركز شراء تابع لمؤسسة الأقطان (إضافة للمحالج يوجد ثلاثة مراكز شراء اثنين في الرقة وواحد في الحسكة) .

يتواجد في محالج ومراكز شراء القطن لجان من المصالح الزراعية، ومسؤولية هذه اللجان منح شهادات المنشأ للمزارعين التي تتضمن عدد أكياس القطن والمساحة المرخصة وغير المرخصة لكل مزارع، ويسلم القطن إلى المحالج ومراكز الشراء بحسب شهادة المنشأ الصادرة عن مهندسي الوحدات الإرشادية إلى مزارعي القطن . وبسبب عدم توفر المخابر الضرورية لتقدير جودة القطن، يقوم خبراء مختصون بقياس وتحديد طول تيلة القطن ورتبته بشكل يدوي وذلك بحسب نسبة الشوائب، البقع، اللون، التلف، الخ . كما تتم هذه العملية في معظم أنحاء العالم . تدخل جميع المعلومات إلى بطاقة على الحاسب وترسل إلى مراكز مؤسسة الأقطان ليتم تدقيقها .

تقوم مؤسسة الأقطان عادة بالدفع للمزارعين بعد حوالي 15-20 يوم من تاريخ التسليم، ويتم خلال هذه الفترة تحديد جودة القطن وديون المصرف التعاوني الزراعي التي في ذمة المزارع .

#### 1-2-2 حلج القطن

يتبع لمؤسسة الأقطان 15 محلجا منشاريا، سبعة (7) منها في حلب ، أربعة (4) في حمص ، واحد (1) في كل من : دير الزور ، الحسكة ، حماة ، إدلب ، إضافة لمحلج في الرقة تم تدشينه في عام 2003 .

تبدأ عمليات الحلج في نهاية شهر أيلول وتنتهي في شهر تموز أو آب الذي يلي وذلك بحسب حجم الإنتاج الوطني . وقد تطورت القدرة الإنتاجية للمحالج الموجودة في السنوات الماضية .

وتحدد نسب المواد الناتجة عن الحلج النموذجي في المحالج السورية كما يلي :

ألياف القطن : 33% .

بذور : 63% .

الفاقد : 4% .

يضغط القطن المحلوج إلى بالات (كل بالة بوزن 200 كغ) .

تحتاج مؤسسة الأقطان إلى حوالي 3-4 أشهر لشراء القطن المحبوب من المزارعين وتلقي ثمن بيع القطن المحلوج وبذور القطن ، وتغطي المؤسسة نفقاتها خلال تلك الفترة من الاقتراض من وزارة المالية بفائدة قدرها 7.5% سنويا .

ويمكن تلخيص أهم مشكلات مرحلة الحلج بالتالي :

- معظم معامل الحلج أصبحت قديمة .
- عدم توزع المحالج بشكل متساوي حسب مناطق الإنتاج .
- عدم توفر قطع التبديل للألات العاملة .

### 3-2-1 بيع ألياف القطن

تبيع مؤسسة الأقطان إنتاجها من القطن المحلوج في السوق المحلية والدولية، الأولوية لشركات القطاع العام بالكمية والنوعية، ثم للقطاع الخاص المحلي، ويتم تصدير الباقي . ففي عام 2002 باعت مؤسسة الأقطان 145296 طن في السوق المحلية وصدرت 259873 طن .

تبيع مؤسسة الأقطان بذور القطن الخاصة بالزراعة للمؤسسة العامة للإكثار البذار بنفس السعر التصديري ، حيث يتم حلج هذه البذور بشكل منفصل عن البذور الأخرى ، كما يتم بيع الباقي من البذور إلى معامل الزيت الخاصة والحكومية .



## الفصل الثاني : التجارة الدولية والقدرة التنافسية

مبدئياً تعتبر ألياف القطن من السلع القابلة للتجارة . فمن المهم دراسة وتحليل الميزة النسبية الممكن وجودها والتجارة الخارجية لهذه السلعة .

إن الأسعار المحلية لألياف القطن في سورية أعلى من مثيلاتها في السوق الدولية وتمنع الحكومة استيراد القطن المحلوج والمحسوب . إلا أنه لفهم أسباب هذا الفرق بين الأسعار وبالتالي معرفة وفهم اتجاه الميزة النسبية للقطن في سورية، سنقوم بدراسة وتحليل تكلفة حلج 1 كغ من القطن المحسوب في محالج مؤسسة الأقطان، وبعدها سنقوم بحساب السعر المكافئ للتصدير للقطن لناخذ فكرة عن وضع الميزة النسبية .

**الجدول 2 - 1 (في الملحق) مأخوذ من ميزانية مؤسسة الأقطان وهي تظهر التكلفة التي تتحملها مؤسسة الأقطان لإنتاج 1 كغ من القطن المحلوج كما هي محسوبة للموسم 2003/2002 .**

إذا عرفنا أن معدل التحويل الخاص بمؤسسة الأقطان هو 33% أي كل 1 كغ قطن محسوب يعطي 330 غ قطن محلوج (630 غ بذور، 40 غ فاقد) هذا يعني أن تكلفة إنتاج 1 كغ قطن محلوج تساوي 82,13 ل.س .

بالإشارة إلى **الجدول 2-2 ( والجدول 2 - 2 في الملحق) نلاحظ ما يلي :**

- أن فائدة البنك على الحساب الجاري والحساب المستنفذ المدفوعة من قبل مؤسسة الأقطان كان 2,23 ل.س لكل 1 كغ من القطن المحسوب و6,69 ل.س لكل 1 كغ من القطن المحلوج .
- كل 1 كغ من القطن المحسوب يعطي (حسب معدل تحويل مؤسسة الأقطان) حوالي 330 غ من القطن المحلوج، وبما أن معدل التحويل العالمي يبلغ حوالي 350 غ/1 كغ هذا يعني أن التكلفة ستكون 79,5 ل.س/1 كغ قطن محلوج، إلا أن التكلفة السورية لذلك تبلغ 82,128 ل.س (بسبب معدل التحويل المحلي)، نلاحظ تكلفة إضافية بمقدار 2,6 ل.س مقارنة بمتوسط التكلفة العالمية .

## الجدول - 2 - 2 تكلفة إنتاج 1 كغ من القطن المحلوج في مؤسسة الأقطان

31,42 ل.س	تكلفة شراء وحلج وتسويق 1 كغ من القطن المحبوب
86,25 ل.س	تكلفة شراء وحلج وتسويق 1 كغ من القطن المحلوج
33%	معدل تعديل السعر (معدل صافي الحلج)
82,128 ل.س	تكلفة إنتاج 1 كغ من ألياف القطن من القطن الحبوب

المصدر: وثيقة داخلية لمؤسسة الأقطان - 2003

وبالنتيجة فإن كل 1 كغ من القطن المحلوج يسبب تكلفة إضافية بسبب معدل التحويل ذو كفاءة منخفضة ووجود فائدة مصرفية تؤدي إلى تكلفة إضافية بمقدار 9,29 ل.س (حوالي 11.3% من تكلفة القطن المحلوج و 35% من تكلفة حلج 1 كغ من القطن المحبوب) .

ويبين الجدول 2 - 2 في الملحق أن السعر الحقيقي للقطن على مستوى باب المزرعة أعلى من السعر المكافئ التصديري، الأمر الذي يعني أن القطن لا يتمتع بميزة نسبية في سورية في ظل الأسعار العالمية الحالية . ولا يفسر ما تم ذكره في هذه الفقرة كل ما يتعلق بارتفاع السعر المحلي للقطن عن سعره العالمي، حيث أن للمسألة جانب آخر متعلق بالدعم الذي تقدمه الدول المتقدمة لمزارعي القطن وعلى رأسها الولايات المتحدة وبعض دول الاتحاد الأوروبي، الأمر الذي يشجع مزارعي هذه البلدان إلى زيادة إنتاج القطن وبالتالي زيادة عرض القطن في السوق الدولية وهذا بدوره يشكل ضغطاً شديداً على أسعار القطن مؤدياً إلى انخفاضها .

## الفصل الثالث : السياسة الحالية للقطن

منذ عام 1960 اعتمد تدخل الحكومة السورية في الزراعة على منهج الخطط الخمسية المدعومة بالخطط السنوية التنفيذية . ويكمن الهدف الأساسي للخطط السنوية في توجيه المزارعين لاستخدام الأراضي بالشكل الأمثل لتحقيق الأهداف الوطنية . ونظراً لأهميته يعتبر القطن جزءاً أساسياً من الخطة الزراعية في سورية .

هناك العديد من الأدوات التي تستطيع الحكومة السورية من خلالها تنفيذ الخطة، وأهم الأدوات المستخدمة في قطاع القطن هي تحديد الأسعار الرسمية و التحكم بالإنتاج الكلي من خلال نظام التراخيص .

ارتفعت الأسعار الرسمية إلى مستويات أتاحت الفرصة للمزارعين للحصول على هوامش ربحية جيدة، بينما سمحت للحكومة بتحقيق مكاسب إضافية من خلال تصدير الفائض لفترة زمنية معينة وذلك نظراً لظروف القطن المفضلة في الأسواق العالمية حيث كانت أسعار القطن مازالت مرتفعة . وقد تم رفع سعر القطن الأساس في التسعينيات بشكل تدريجي من 18,25 ل.س في عام 1992 إلى 30,75 ل.س في عام 1996 . ومع ذلك فقد استمرت الحكومة في حصولها على بعض الدخل من تصدير القطن حيث أن السعر العالمي للقطن كان مازال أعلى من السعر المحلي الرسمي .

وقد تسببت هذه السياسة التي ترافقت مع إدخال أصناف جديدة من القطن مع زيادة توفر مياه الري في تحقيق زيادة كبيرة في المساحة المزروعة بالقطن<sup>13</sup> (ويستاك - 2001) .

والياً تغيرت ظروف السوق العالمية بشكل جوهري مما جعل هذه السياسة مكلفة للحكومة السورية حيث فاقت الأسعار المحلية الرسمية للقطن سعره العالمي . وتسبب الإبقاء على هذه السياسة إلى زيادة العبء على ميزانية الحكومة مع تأثيرات سلبية على قطاع صناعة الغزل والنسيج المحلي والذي كان (إلى فترة قريبة) مجبراً على أن يشتري القطن ومنتجاته بالسعر الرسمي مضافاً إليه هامش ربح .

وقد طرأت مشكلة أخرى بسبب الزيادة في إنتاج القطن وهي ناتجة عن كون القطن من المحاصيل المستهلكة للمياه بشكل كبير في الوقت الذي تشكل فيه مشكلة نقص المياه قلماً متزايداً في سورية .

وقد خلقت مجموعة التأثيرات تلك نقاشاً واسعاً حول إمكانية الاستمرار في هذه السياسة وقادت إلى مجموعة من التغييرات (انظر لاحقاً)، كما يتوقع إجراء المزيد من التعديلات في المستقبل . ومن أجل فهم أفضل لآلية السياسات المطبقة في سورية على محصول القطن من حيث الأهداف والأدوات المستخدمة سوف نتعرض

<sup>13</sup> - أنظر الجدول 1 - 2 في الملحق .

بالتفصيل لكيفية تنفيذ هذه السياسات خلال المراحل المختلفة من السلسلة السلعية مع التركيز الخاص على أحدث التغييرات .

### 3-1 لمحة تاريخية عن سياسات القطن في سورية

واجهت سورية منذ عام 1965 مرحلتين أساسيتين في سياساتها السعرية المطبقة على المنتجات الزراعية . ففي الفترة الواقعة بين عامي 1965 و 1986 كانت مسؤولية إدارة سياسات تخطيط الأسعار موزعة بين عدد من الوزارات . حيث منح المرسوم التشريعي رقم 158 لعام 1969 وزارة التموين والتجارة الداخلية مهمة وضع الأسعار على أساس تحليل تكاليف الإنتاج التي تقوم بدراستها وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي . وحتى عام 1986 لم تكن دراسة التكاليف دقيقة ولم تكن هناك سياسات دقيقة لتحديد هامش الربح لتضاف إلى التكلفة ( شلش ونصر الله - 1993 ) .

ومنذ عام 1987 وحتى الآن تغيرت العديد من الأمور، ففي عام 1988 وضح القرار رقم 16 عملية تحديد الأسعار من خلال الاعتماد على دراسة ميدانية لتكاليف الإنتاج على مستوى المزرعة، كما تضمنت هذه الأسعار هامش ربح يضمن تحقيق دخل جيد للمزارعين، وهكذا ازداد الهامش الربحي بمقدار 30-60% مقارنةً بمستوى الأسعار السابق . ولتنفيذ هذه الآلية شكل المجلس الزراعي الأعلى لجنة حساب التكاليف التي كانت تعمل تحت إشراف وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، حيث تقوم هذه اللجنة اعتماداً على تقديرات دورية لتكاليف المزرعة وتقديرات سنوية للتغيرات في التكلفة بالتحديد السنوي لمتوسط تكلفة وحدة الإنتاج المتوقعة لكل محصول من المحاصيل المشرف عليها من قبل الدولة وذلك على مستوى القطر . وتتكون هذه اللجنة من أعضاء من وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، وزارة التموين و التجارة الداخلية (والتي انضمت لاحقاً لوزارة الاقتصاد والتجارة)، مكتب الفلاحين القطري، الإتحاد العام للفلاحين، نقابة المهندسين الزراعيين، والمصرف الزراعي التعاوني .

### 3-2 وصف السياسة الحالية

#### 3-2-1 سياسات التخطيط والترخيص

تعتمد زراعة القطن في سورية على الخطة الإنتاجية وفق المرسوم رقم 222 لعام 1958 المعروف باسم "قانون تنظيم زراعة القطن" .

وقبل بداية الموسم الزراعي وبناء على المؤشرات العامة للخطة الزراعية ونسب زراعة المحاصيل الاستراتيجية المقررة حسب هذه المؤشرات، يتم تشكيل لجان من مديريات الزراعة من كل محافظة لمناقشة الخطة الإنتاجية السابقة وتحديد المساحات المروية الجديدة بالتنسيق مع الوحدات الإرشادية في القرى والمناطق المعنية . وترسل كل وحدة إرشادية إلى المصلحة الزراعية التابعة لها قوائم بأسماء المزارعين القادرين والراغبين بزراعة القطن، وتقوم المصلحة بحساب المساحة الكلية التي ستزرع بالقطن وترسلها إلى مديرية الزراعة .

وتبعاً لهذه المساحات تقترح مديريات الزراعة خطة إنتاجية جديدة وترسل جداول بالمساحات المرورية مع الإنتاج والغلة المتوقعة إلى وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي التي تناقشها في رئاسة مجلس الوزراء الذي يمنح الموافقة النهائية بعد مناقشتها وتعديلها إن تمت الحاجة لذلك . ومن ثم تقوم وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي بإرسالها إلى مديريات الزراعة التي تقوم بتوزيعها إلى المصالح الزراعية ليتم توزيعها إلى الوحدات الإرشادية والجمعيات التعاونية لتصبح واجبة التنفيذ .

وتتمتع المديريات الزراعية في المحافظات بمرونة في توزيع مساحات الخطة على المناطق التابعة لها أخذاً بعين الاعتبار الموارد المائية المتاحة<sup>14</sup> . وعلى مستوى المنطقة يتم توزيع الخطة الإنتاجية السنوية على القرى التابعة كنسبة مئوية التي تحسب من تقسيم مساحة المخططة للقطن على المساحة الزراعية السليخ . أما على مستوى القرية فإن الوحدة الإرشادية تعتبر المسؤولة عن الإشراف على تنفيذ الخطة . ويتم توزيع الخطة بالاعتماد على الرخص الزراعية التي يحصل عليها المزارعون من الوحدة الإرشادية والتي يستخدمونها للحصول على القروض القصيرة الأجل من المصرف الزراعي التعاوني (أنظر لاحقاً) . وعادة ما تكون نسبة مساحة القطن من المساحة الكلية على مستوى المزرعة مساوية لنفس النسبة على مستوى القرية . وبمعنى آخر إذا كانت نسبة مساحة القطن إلى المساحة الزراعية الكلية في قرية ما يساوي 25% فإن المساحة التي يزرعها كل مزارع بالقطن يجب أن لا تتجاوز 25% .

يتمتع مزارع بنسبة مئوية ثابتة من مساحة القطن وذلك حسب مساحة الأرض لديه ومصدر المياه المستخدم في الزراعة . ويمكن لأي مزارع يمتلك على الأقل هكتاراً واحداً الحصول على الترخيص الزراعي ، بالإضافة إلى شرطين أساسيين :

1- وجود وثيقة رسمية تثبت حيازته أو استجاره للأرض .

2- وجود وثيقة تثبت حيازته لبئر مرخص .

وفي حال عدم وجود رخصة للبئر ، تعين وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي لجنة خاصة للتأكد من أن البئر مناسب لزراعة القطن . وإذا كان البئر مناسباً فيمكن للمزارع أن يحصل على الترخيص الزراعي حتى ولو كان البئر غير مرخص .

ولكي يحصل المزارع على الترخيص عليه أن يتقدم بطلب إلى الوحدة الإرشادية . وتصدر الرخصة على نسختين تسلم واحدة للمزارع وترسل الثانية إلى المصرف الزراعي التعاوني للحصول على القرض .

### 3-2-2 سياسات الإقراض

يعتبر المصرف الزراعي التعاوني مصدر الإقراض الرسمي الوحيد للمزارعين في سورية وتعتمد عليه الحكومة في تنفيذ العديد من السياسات الزراعية المتعلقة بالمحاصيل الاستراتيجية والتي يعتبر القطن من أهمها .

<sup>14</sup> - تعتبر الموارد المائية الأكثر أهمية والمستخدم على المستوى الوطني في توزيع الخطة الزراعية على المحافظات المختلفة ، إلا أن هناك معايير أخرى تعتبر أيضاً مهمة مثل إمكانية زراعة القطن في منطقة معينة نتيجة للظروف البيئية .

وبناء على الترخيص الممنوح للمزارع بتقديم القروض العينية والنقدية على دفعتين مختلفتين :

**الدفعة الأولى:** تبدأ من بداية شباط و حتى 30 نيسان (تبعاً لموعد الزراعة) وتقدم للمزارع كقرض عيني على شكل بذار . ويتم تحديد الكمية القصوى التي يمكن للمزارع أن يحصل عليها من البذار في ضوء توصيات مؤتمر القطن . وعادةً ما تكون للبذار العادية (غير المحلوقة) 70 كغ/هكتار + 20 كغ/هكتار للترقيع . أما البذار المحلوقة فهي 50 كغ/هكتار + 10 كغ/هكتار للترقيع .

يقوم المصرف بشراء البذار من المؤسسة العامة لإكثار البذار التي تحدد سنوياً أسعارها . منذ عام 1999 كانت أسعار البذار العادية 10 ل/س/كغ بينما البذار المحلوقة فتباع بسعر 11,9 ل/س/كغ .

تباع جميع أنواع البذار بسعر موحد عدا النوع حلب 33 الذي تنتشر زراعته في حمص وحماه ، فسعره أعلى . ويحصل المصرف على هامش ربح بمقدار 20% ، ويأخذ عمولة من المزارعين بمقدار 100 ل/س لكل طن مباع بالاتفاق مع المؤسسة العامة لإكثار البذار .

يتم تحديد كمية الأسمدة الكيميائية بناءً على توصيات مؤتمر القطن . و المصرف الزراعي التعاوني هو المؤسسة الوحيدة المختصة بشراء وتوزيع هذه الأسمدة التي إما يتم استيرادها بواسطة المؤسسة العامة للتجارة الخارجية التابعة لوزارة الاقتصاد والتجارة أو يتم شراؤها من معامل الأسمدة الكيميائية التابعة لوزارة الصناعة .

أوضح القرار رقم 24 الذي أصدره المجلس الزراعي الأعلى بتاريخ 30 نيسان عام 2001 أن الأسمدة الكيميائية يجب أن تباع بسعر التكلفة الحقيقية لكل موسم ، وهذا يعني أن تتم إعادة النظر بهذه الأسعار سنوياً إذا كان هناك أي تغيرات بتكلفتها . ويكون الجزء النقدي من هذه الدفعة بمقدار 1000 ل/س/الدونم<sup>15</sup> . وتتوقف جميع عمليات التمويل قبل تاريخ الزراعة بخمسة أيام .

**الدفعة الثانية:** وتبدأ من 1 آب حتى 30 تشرين الثاني وهي أيضاً تقدم بشكل عيني ونقدي . ويقدم المصرف الزراعي الجزء العيني على شكل شلول التي يحدد عددها بناءً على توصيات مؤتمر القطن (عادةً تكون حوالي 2.5 شل لكل دونم) . وهناك نوعين من الشلول : الشلول المستعملة والتي يشتريها المصرف من المؤسسة العامة لحلج وتسويق الأقطان ، والشلول الجديدة التي تقوم المؤسسة العامة للصناعات النسيجية بتوفيرها للمصرف (إما بتصنيعها أو استيرادها) .

ويصدر المصرف كل سنة تعميماً يحدد فيه أسعار الشلول المستعملة والجديدة وذلك اعتماداً على قرارات المؤسسة العامة لحلج وتسويق الأقطان التي تحدد أسعار الشلول المستعملة ووزارة الاقتصاد والتجارة التي تحدد أسعار الشلول الجديدة . ويجب الإشارة هنا على أن الشلول المستعملة تباع بعمولة للمؤسسة العامة لحلج و تسويق الأقطان حوالي 3.5% من سعر البيع . وفي عام 2001 كانت أسعار الشلول المستعملة 40 ل/س بينما أسعار الشلول الجديدة 85 ل/س . وفي عام 2002 كانت أسعار الشلول المستعملة 40 ل/س بينما أسعار الشلول الجديدة 87 ل/س . أما الجزء النقدي من هذه الدفعة فهو حوالي 500 ل/س للدونم .

<sup>15</sup> - كل عشرة دونم تساوي هكتار واحد .

أما الفوائد المترتبة على المزارع فهي 4% للقطاع التعاوني و العام و 5,5% للقطاع الخاص . بينما ترتفع فائدة القروض التي تزيد عن 50 ألف ل س للمحصول الواحد إلى 6 % للقطاع التعاوني و العام و 7,5% للقطاع الخاص .

وفي حال تعرض المزارعون لأي من الكوارث (الجفاف، الأمراض، الصقيع، الخ) فيتحقق المصرف من نتائج تلك الكوارث و يقدر نسبة الأضرار . وإذا كان المزارع غير قادر على دفع الدين المترتب عليه يقوم المصرف بتأجيل تسديد القرض إلى السنة القادمة و تقسيطه إلى دفعات . وفي 3 نيسان عام 2000 صدر المرسوم التشريعي رقم 2 الذي تم من خلاله إعفاء المتضررين من الفوائد وغرامات وفوائد التأخير، مع تقسيط القرض نفسه لمدة خمس سنوات . وعلاوةً على ذلك يقوم المصرف بتمويل المزارعين الذين يرغبون باستخدام طرق ري حديثة وذلك وفقاً للقرار رقم 6/2404 الصادر في 5 آذار عام 2000 ، وقد سمح هذا القرار بتقديم القروض اللازمة لتطبيق طرق الري الحديثة بنسبة 50% من المساحة المرورية لكل من طريقتي الري بالرداذ و التنقيط . وبناءً على المرسوم التشريعي رقم 1016 الصادر في 9 كانون الأول عام 2001، تم تعديل القرار السابق بقرار جديد رقم 2/2172 الصادر في 17 شباط عام 2002 حيث أصبح التمويل وفقاً للخطة الزراعية والنسب المئوية للمحاصيل في التركيبة المحصولية للدورة الزراعية . وهكذا يتم تمويل أساليب الري الحديثة وفقاً للمساحات المرخصة للقطن بمجموعات الري بالتنقيط وفقاً للبالغ الصادر من مصرف سورية المركزي رقم 308/10 بتاريخ 16 تموز عام 2001 كما هو موضح في الجدول - 3 - 1 .

الجدول 3 - 1 نسبة تمويل الري بالتنقيط للقطن

المساحة (دونم)	نسبة التمويل ل س/دونم	سقف التمويل ل.س
20-1	10 000	180 000
50-21	9 000	425 000
50 وما فوق	8 500	1 000 000

المصدر: المصرف الزراعي التعاوني

تحدد مدة القرض بعشر سنوات لمشاريع الري الجماعي (3 آبار و أكثر) و خمس سنوات لمشاريع الري الفردية.

### 3-2-3 الإشراف على تنفيذ الخطة الزراعية

تقوم مديريات الزراعة بمتابعة تنفيذ الخطة الإنتاجية من خلال المصالح الزراعية والوحدات الإرشادية كما يلي : بعد شهرين من الزراعة يقوم مهندس من الوحدة الإرشادية و عضو من الجمعية الفلاحية بتحديد المساحة المزروعة لكل مزارع ( المرخصة وغير المرخصة) ويتم أيضاً التأكد مما إذا كان المزارع قد قام بزراعة أصناف غير معتمدة (تحدد الدولة لكل منطقة الصنف الذي يجب على المزارع زراعته) . وفي نهاية شهر آب تقوم اللجنة ذاتها بتحديد الإنتاج المتوقع لكل مزارع (عن طريق العينة العشوائية) ، ثم يتم إرسال جداول إلى مصالح القطن بهذه المعلومات لتستخدم من قبل المؤسسة العامة لحلج و تسويق الأقطان لكي تدفع للمزارعين عندما يقومون بتسليم إنتاجهم لها . وتشكل المصالح الزراعية لجنة أخرى لتدقيق عمل اللجنة السابقة، وهي تتألف من مهندس من الجمعية الفلاحية - مهندس من مصلحة الزراعة - عضو من الفرقة الحزبية . ويتم الإشراف على

هذا العمل من قبل لجنة من مديرية الزراعة في المحافظة المعنية . وفي بعض الأحيان يكون هناك إشراف آخر من لجنة أخرى تحدد من قبل الوزارة . وتتابع جميع هذه اللجان مدى التزام المزارع بالخطة الإنتاجية بالنسبة للمساحة .

وقد تم حتى عام 2002 الاعتماد على أسلوب العينة العشوائية لتحديد الإنتاج المتوقع للدولة وفي ما يلي شرح مفصل لها .

### طريقة العينة العشوائية

يتم تشكيل عدة لجان في كل محافظة (يختلف عدد اللجان بحسب حجم المحافظة) تتكون كل واحدة منها من مهندس من مصلحة الإحصاء والتخطيط ومهندس من دائرة القطن ، وتقوم تلك اللجان أولاً باختيار قريتين بناءً على التراخيص الممنوحة من كل منطقة بحيث تكونان ممثلتين للمنطقة ويتم اختيار مزرعتين من كل قرية ليكونا ممثلتين للقرية وبحيث تشكل المزارع التي يتم اختيارها في القطر حوالي 8% من المساحة المرخصة الكلية للقطن ، ثم تقوم اللجان بحساب الإنتاج المتوقع والمساحة المزروعة وذلك من خلال القيام بجولتين حقليتين :

**الأولى:** وتكون في نهاية شهر أيار ، أي بعد انتهاء العمليات الزراعية . ويقوم المهندسون في هذه الزيارة بقياس كل المساحات المزروعة في المزرعتين المختارتين، ومن ثم يقومون بحساب متوسط المساحات المرخصة و غير المرخصة للمزرعتين ويعموم النتائج على مستوى القرية . ويتم تعميم متوسط المساحة للقريتين على مستوى المنطقة، وهكذا بالنسبة للمحافظة والقطر، ويختار المهندسون في نفس الزيارة قطعاً صغيرة من الأرض مساحة كل منها حوالي 1م<sup>2</sup> ومجموع هذه المساحات حوالي 1% من حجم المزرعة ويقومون بتحديدتها بالحبال .

**الزيارة الثانية:** وتكون في شهر آب وذلك قبل أسبوعين من القطاف . وتقوم نفس اللجنة بقطاف القطن من قطع الأرض المحددة بالحبال وتقوم بوزن كل الجوزات فيها ومن ثم يتم حساب الغلة . ويتم تعميم هذه الغلة على مستوى المزرعة ويعمم ومتوسط الغلة للمزرعتين على مستوى القرية، ويعمم متوسط الغلة للقريتين على مستوى المنطقة . وفي هذه المرحلة يتم حساب الإنتاج المتوقع للمنطقة وذلك بضرب المساحة المقدره بالغلة المتوقعة . و تعمم النتيجة على مستوى المحافظة ومن ثم على مستوى القطر .

وتقوم لجنة مركزية بالإشراف على عمل اللجان الخمس وتقدم تقريراً إلى وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي وتتألف من مدير الإحصاء والتخطيط ورئيس مصلحة القطن ومدير مكتب الإحصاء في اتحاد الفلاحين إضافة لمدير الإحصاءات الزراعية في المكتب المركزي للإحصاء .

وقد تم إلغاء استخدام هذا الأسلوب بناء على توصيات مؤتمر القطن الذي انعقد في آذار 2003، وقد كان مبرر الإلغاء هو أن أسلوب اختيار العينة كان يعتمد على التقسيمات الإدارية والذي لا يعتبر ممثلاً لمناطق زراعة القطن في كامل القطر .



أما الآن فيتم الاعتماد على الوحدات الإرشادية في تقدير المساحات المزروعة والإنتاجية وذلك عن طريق إنشاء جداول بأسماء المزارعين ومساحاتهم المرخصة ومن ثم القياس الفعلي للمرايد عن طريق القيام بزيارات حقلية<sup>16</sup>.

كان الإنتاج المتوقع للموسم الزراعي 2002 (بناءً على طريقة العينة العشوائية) 802 178 طن وهي ناتجة عن 199 779 هكتار، وهذه المساحة أقل بنسبة 22,29% من المساحة المزروعة عام 2001 مما أدى إلى انخفاض الإنتاج بحوالي 207 648 طن .

### 3-2-4 سياسات التسعير

كان تحديد سعر القطن من صلاحيات المجلس الزراعي الأعلى وذلك على ضوء دراسة تكاليف الزراعة التي تتم من قبل لجنة من وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ووزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية و الإتحاد العام للفلاحين . إلا تحديد الأسعار قد أصبح من صلاحيات رئاسة مجلس الوزراء بعد أن تم حل المجلس الزراعي الأعلى في عام 2001 ، إلا أن أسعار القطن لم تتغير منذ العام 1996 .

قبل عام 1992 كان تحديد الأسعار يتم تبعاً لتكاليف الإنتاج إضافة إلى هامش ربح فقط وبغض النظر عن موعد تسليم القطن، ولكن في 23 أيلول عام 1992 صدر قرار عن المجلس الزراعي الأعلى يقضي بأن يكون سعر شراء القطن اعتماداً على موعد التسليم وذلك كما يلي :

- 21,00 ل/س/كغ لموعد التسليم اعتباراً من بداية الموسم وحتى 31 تشرين الأول
- 18,50 ل/س/كغ لموعد التسليم اعتباراً من 1 تشرين الثاني وحتى 30 تشرين الثاني
- 15,00 ل/س/كغ لموعد التسليم بعد 30 تشرين الثاني وحتى نهاية الموسم

وقد تم مع مرور الوقت تعديل موعد التسليم بشكل متكرر وازدادت الأسعار آخذة بعين الاعتبار الزيادة في التكاليف . وفي عام 1995 وعلى ضوء قرار المجلس الزراعي الأعلى رقم 23 الصادر في 10 آب تم وضع الأسعار و مواعيد التسليم كما يلي :

- 30,75 ل/س/كغ لموعد التسليم اعتباراً من بداية الموسم وحتى 15 تشرين الثاني
- 26,25 ل/س/كغ لموعد التسليم اعتباراً من 16 تشرين الثاني وحتى 30 تشرين الثاني
- 19,75 ل/س/كغ لموعد التسليم بعد 30 تشرين الثاني وحتى نهاية الموسم

لم يطرأ أي تغيير على الأسعار منذ ذلك الحين .

وينص القانون رقم 14 الصادر في عام 1975 والخاص بتنظيم الخطة الزراعية بإمكانية قلب المساحات المخالفة للخطة بشكل عام . وفي عام 2001 تم تخفيض الخطة الإنتاجية عن سابقتها بسبب نقص المياه، وفي إطار تشجيع

<sup>16</sup> - يواجه العاملين في الوحدات الإرشادية صعوبات في تقدير المساحة والإنتاجية بدقة كبيرة نتيجة عدم توفر الكادر الكافي والمدرب عدا عن عدم توفر المعدات المساعدة اللازمة لعمليات التقدير .

المزارعين على الالتزام بالخطة فقد صدر قرار مجلس الوزراء رقم 60 لعام 2001 الذي حدد سعر شراء القطن في المساحات المخالفة بالسعر العالمي السائد .

يسلم مزارعو القطن معظم إنتاجهم خلال الفترة الأولى لكي يتمكنوا من الحصول على السعر الأعلى وبالتالي فإن الكمية المسلمة في الفترة المخصصة للشريحة الأولى تكون دائماً أكبر بكثير من بقية الإنتاج المسلم . وفي الموسم الزراعي 2002 على سبيل المثال شكلت نسبة القطن المسلم خلال فترة الشريحة الأولى 96,36%، بينما كانت هذه النسبة 3,56% و 0,08% بالنسبة للشريحتين الثانية والثالثة .

ولكي تطبق السياسة السعرية يقوم موظفو الوحدات الإرشادية بتدوين عدد شلول القطن والمساحة المزروعة بالقطن (مرخصة وغير مرخصة) في ورقة خاصة تدعى شهادة المنشأ . وتخول هذه الشهادة مؤسسة الأقطان بأن تدفع للمزارعين بالسعر الرسمي أو بالسعر العالمي وذلك بحسب نسبة المساحة المرخصة والغير مرخصة المسجلة . ويسجل موظفو الوحدات الإرشادية علاوة على ذلك فيما إذا كان المزارع قد زرع صنفاً غير معتمد لنقوم مؤسسة الأقطان بحسم 1000 ل.س لكل شل قطن ينضمّن أصنافاً مختلطة . ويأخذ المزارعين شهادات المنشأ بأنفسهم إلى مؤسسة الأقطان ليتم تحديد السعر لهم .

كما أشرنا سابقاً فإن مؤسسة الأقطان هي المشتري الوحيد للقطن المحبوب في سورية . و تتم العملية تبعاً لنظام موعد التسليم ، ولكن ليست كل الكميات المسلمة من القطن المحبوب في نفس الشريحة لها نفس السعر . في الواقع فإن القطن المحبوب يجب أن تكون له مواصفات محددة ليحصل على السعر الأساسي لكل شريحة وتتمثل هذه المواصفات فيما يلي :

- الرطوبة : 8%
- طول التيلة : 1 32/3
- صافي الحليج : 36-39%
- الرتبة : صفر - صفر - 1/4

وتحدد الرتبة حسب درجة النظافة ووجود الشوائب في وحدة واحدة من القطن المحبوب . ولهذا عندما تختلف صفات القطن المحبوب عما هو مذكور سابقاً تتغير أسعار القطن تبعاً لهذه التغيرات وتتراوح الأسعار حسب ما هو موضح في الجدول -3 - 2 .

الجدول 3 - 2 أسعار القطن في الشرائح الثلاث عام 2002

السعر الأدنى	السعر الأعلى	السعر الأساسي		
24.60	31.24	30.75	مرخص	الشريحة الأولى
11.52	14.63	14.40	غير مرخص	
20.99	26.65	26.25	مرخص	الشريحة الثانية
9.83	12.48	12.29	غير مرخص	
15.8	20.05	19.75	مرخص	الشريحة الثالثة
7.40	9.39	9.25	غير مرخص	

أحيانا يضطر المزارع إلى تسليم إنتاجه إلى محالج بعيدة ، مما يرتب عليه تكاليف إضافية فيتم تعويضه من قبل المؤسسة العامة لحلج و تسويق الأقطان كدعم نقل وذلك للمسافات التي تزيد عن 200 كم، ويختلف هذا الدعم كما يلي:

- من الحسكة إلى محالج حلب 153 ل.س/طن
- من الحسكة إلى محالج دير الزور 51 ل.س/طن
- من الحسكة إلى محالج حماه 209 ل.س/طن
- من الحسكة إلى محالج حمص 178 ل.س/طن
- من الحسكة إلى محالج إدلب 197 ل.س/طن
- من الرقة إلى محالج حلب 102 ل.س/طن
- من الرقة إلى محالج حماه 172 ل.س/طن
- من الرقة إلى محالج إدلب 128 ل.س/طن
- من عين العرب إلى محالج حلب 39 ل.س/طن

يقضي قرار مجلس الوزراء رقم 3 الصادر في 2 أيار 2001 بأن تدفع المؤسسة العامة لحلج و تسويق الأقطان للمزارعين ثمن القطن المسلم حسب السعر العالمي المكافئ فقط<sup>17</sup> ، بينما يقوم المصرف الزراعي بدفع الفارق بين السعر العالمي والمحلي .

### 3-2-5 سياسات التسويق والتجارة

تقوم المؤسسة العامة لحلج و تسويق الأقطان ببيع حوالي 30% من منتجاتها من القطن المحلوج إلى المغازل المحلية وتقوم بتصدير الباقي (70%) .

وقد كانت أسعار السوق المحلية تحدد اعتماداً على التكلفة بالإضافة إلى هامش ربح قدره 2% أما التصدير فيتم بالسعر العالمي . وقد أدت هذه السياسة السعرية إلى عدم قدرة شركات الأنسجة والغزل السورية على تحقيق الربح من التصدير . فعلى سبيل المثال في السنة التسويقية 2000/1999 كان متوسط سعر للقطن المحلوج المباع محلياً 85.56 ل س /كغ، بينما كان متوسط سعر للقطن المحلوج المصدر 56.18 ل س/كغ . كما خفضت هذه السياسة الأرباح التي يمكن أن تحصل عليها سورية من تصدير الألبسة وغيرها من منتجات الأنسجة .

واستجابة للمصنعين المحليين ولتشجيع الصناعة المحلية على المنافسة في السوق العالمية فقد سمحت الدولة للمؤسسة العامة لحلج و تسويق الأقطان بأن تبيع القطن المحلوج للمغازل المحلية بالسعر العالمي مضافاً إليه تكاليف النقل والتأمين الخارجي وذلك على ضوء القرار رقم 3 المذكور سابقاً . ولكن قانون منع استيراد القطن

<sup>17</sup> - السعر العالمي المكافئ كان 14,4 في 2002 .

مازال جاريا والسعر العالمي الذي يتم تحديده من قبل الدولة للسوق المحلية لا يزال أعلى من السعر العالمي للتصدير .

تبيع المؤسسة العامة لحلج و تسويق الأقطان حوالي 86 نوع من ألياف القطن، أما مواصفات القطن المحلوج الأساس فهي :

- طول التيلة : 16/11
- الرتبة : صفر

وتباع بذور القطن إلى المؤسسة العامة لإكثار البذار من أجل إكثارها ( ليتم بيعها لمزارعي القطن في السنة اللاحقة) ولمعاصر الزيت . وتباع للسوق العالمي بالسعر العالمي الرائج .

إن السوق المحلية محمية من خلال ضرائب الاستيراد التي تصل إلى 30% للقطن المحلوج - 15% للقطن المغزول و 51-59% للأنسجة و 75% للملابس (ويستليك - 2002)، إلا أن العمل بها متوقف حاليا بسبب منع الاستيراد .

## الفصل الرابع: منهج البحث في تحليل وتقييم السياسات الحالية

من أجل تقييم أثر السياسات السعريّة البديلة للقطن لأبد من وجود نموذج نظري يستطيع تمثيل السلوك العام لقطاع إنتاج القطن في سورية. في البداية لا بد من تحديد نموذج لسلوك الأنماط المزرعية كل على حده، وعن طريق جمع العرض لكل مزارع القطن يمكن حساب العرض الكلي للقطن كما ويستطيع النموذج مساندة على القيام بنفس الشيء بالنسبة للطلب المشتق على كل من المياه والعمالة المستخدمين في مزارع القطن، وهذه بدورها سوف تستخدم لتقييم الأثر المحتمل للسياسات البديلة الممكنة.

لتقدير العرض والطلب يتوجب علينا أن نضع فرضية حول التقنية المستخدمة على مستوى المزرعة، والفرضية الأبسط في هذه الحالة هي فرضية "المعاملات الثابتة"، والتي تقترض ضمناً تكلفة حدية ثابتة. وتوفر هذه الفرضية طريقة لنمذجة الخطة الإنتاجية لكل نمط مزرعي باستخدام البرمجة الخطية. إذا افترضنا مزارعاً يمكنه زراعة عدة محاصيل ويمتلك كمية محددة من المياه والموارد الثابتة الأخرى ويعمل في ظل نظام ترخيص يفرض عليه التقيد بمساحة محددة من الأرض التي يمكن أن تزرع بمحصول معين. فإن البرنامج الخطي التالي الذي يوضح الكيفية التي من خلالها يقرر المزارع المساحات التي ستزرع بالمحاصيل المختلفة يصف أيضاً قرار المزارع في تعظيم الربح:

$$\text{Max } \square = \sum_i (p_i y_i - c_i) h_i \quad \text{حيث } i = 1, 2, \dots, m$$

بشرط:

$$\sum_i h_i \leq H \quad \text{المساحة المزروعة الكلية هي أصغر أو تساوي حجم المزرعة}$$

$$h_j \leq l_j \quad \text{حيث } j = 1, 2, \dots, n \quad \text{المساحة المرخصة}$$

$$h_i \leq b_j, \sum_i a_i \quad \text{كمية الموارد الثابتة المتاحة}$$

$$f(h_1, h_2, \dots, h_n) \leq 0 \quad \text{شرط الدورة الزراعية}$$

حيث:

H : حجم المزرعة

$p_i$  : سعر وحدة المحصول  $i$

$y_i$  : غلة المحصول  $i$

$h_i$  : المساحة المزروعة بالمحصول  $i$

$I_i$  : المساحة المرخصة بالمحصول  $i$

$b_j$  : الكمية المتاحة من المورد  $j$  (مثل المياه)

$a_{ij}$  : الكمية اللازمة من المورد  $j$  لزراعة وحدة أرض واحدة بالمحصول  $i$

$f(.)$  : دالة تحدد مجموعة من القيود على الحجم النسبي لمساحات المحاصيل المتنوعة لتتسجم مع المستلزمات الزراعية (مثلاً لتحديد الدورة الزراعية بين المحاصيل المختلفة ضمن المزرعة الواحدة)

تطبيق المنهج على نمط مزرعة مفرد

إن تطبيق المنهج العام الذي تم وصفه في الفقرة السابقة يتطلب الأخذ بعين الاعتبار ظروف مزارع القطن السورية مع ملاحظة أن المزارع السوري يمكنه أن يزرع القطن في مساحات تزيد عن المساحة المرخصة .

مبدئياً يجب أن يكون السعر الذي يحصل عليه المزارعون لقاء القطن المنتج في المساحات غير المرخصة هو السعر المكافئ للسعر العالمي ، في الواقع يوجد طرق عديدة تمكن المزارعين من الحصول على سعر أعلى ، مثلاً عن طريق بيع القطن لمزارعين يملكون رخصة ولم ينتجوها أو عن طريق بيعه في سوق غير رسمية . هذا يعني وجود سعر فعال يمكن تقديره في مكان ما بين السعر الرسمي الذي يدفع للقطن المرخص والسعر العالمي الذي يدفع للقطن غير المرخص .

لقد لاحظنا أنه في عام 2002 تم إنتاج القطن في مساحات غير مرخصة ، ويمكن استغلال هذه الحقيقة لتقدير الأسعار التشجيعية الفعالة التي يواجهها مزارعو القطن في سورية . في الواقع فإن القطن غير المرخص يتنافس مع المحاصيل الصيفية الأخرى (الثوندر السكري والبطاطا) والقمح، و تشكل ندرة المياه العائق الوحيد أمام إنتاجه مضافاً إليه عائق ندرة الأرض .

حاولنا تطبيق المنهج عن طريق تحديد أنماط مزرعية مفردة كمزارع ممثلة في كل منطقة من المناطق المنتجة للقطن في سورية وقد ميزنا بينها اعتماداً على مصدر المياه وطريقة الري وذلك بهدف حل كل نمط مزرعي بالبرمجة الخطية لاستنتاج دالات كل من العرض والطلب المشتق لكل من المياه والعمالة المستخدمين . وجمع نتائج حل كل الأنماط المزرعية نكون قد حصلنا على معيار لقياس الأثر الكلي لأي سياسة ممكنة على المساحة الفعلية المزروعة، وإذا أخذنا بالاعتبار أن كمية المياه والعمالة المستخدمة تحت مستوى تكنولوجي محدد هي دالات للمساحة المزروعة فسنكون قادرين على قياس الأثر على عمالة المزرعة واستهلاك المياه لأي سياسة ممكنة .

لقد اعتمدنا في ذلك على بيانات ثانوية تم جمعها من قبل وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي في المحافظات المعنية . إلا أنه نتيجة كون بيانات وزارة الزراعة مثقلة على مستوى المنطقة، فلم نستطع بذلك معرفة الفروقات بين مزارع القطن ضمن كل منطقة إدارية وخاصة في المناطق الإدارية ذات المساحة الكبيرة كما هو الحال في محافظات الحسكة والرققة وحلب . وهذه الفروقات التي تعتبر ضرورية جداً لحل النموذج الخطي تتعلق بالمعاملات التالية : الغلة – الاحتياجات المائية – احتياجات العمالة – والتكاليف المتغيرة للإنتاج لكل المحاصيل

الداخلة في الدورة الزراعية والتي تعتبر منافسة للقطن . كما أنه لم يتمكن من الحصول على معلومات موثوقة حول الماء المتاح على مستوى المزرعة خاصة إذا أخذنا بعين الاعتبار تنوع مصادر الري (شبكات حكومية ، آبار ، أنهار) ، كما وتؤثر تقنية الري (سطحي ، رذاذ ، تنقيط) على الاحتياجات المائية لكل محصول

ولكي نتمكن من تطبيق المنهج بشكل دقيق لا بد من القيام بما يلي :

1. اختيار مجموعة من المزارع ضمن كل منطقة إدارية تكون ممثلة لمزارع المنطقة بحيث تأخذ بعين الاعتبار الاختلافات من حيث تقنية الري (رذاذ، تنقيط ، سطحي) ومصدر مياه الري (شبكات ، آبار ، أنهار) ، و لا بد من أخذ الفروقات في عمق الآبار بالحسبان لما لها من أثر على تكلفة الري وبالتالي تكلفة الإنتاج ، أما فيما يتعلق بالري من الأنهار والشبكات فيجب الأخذ بالاعتبار فيما إذا كان الري يتم بالراحة أو بالضخ لأثر ذلك على تكلفة الإنتاج أيضا .

2. القيام بزيارات حقلية إلى المزارع التي تم اختيارها لتكون ممثلة لجمع البيانات التالية :

- غلة محصول القطن والمحاصيل المنافسة له في الدورة الزراعية
- الاحتياجات المائية لمحصول القطن والمحاصيل الأخرى
- الاحتياجات من العمالة الأسرية والعمالة المستأجرة لكل محصول
- تكاليف الإنتاج المتغيرة لكل محصول
- المساحة الكلية لكل مزرعة
- الماء المتاح على مستوى المزرعة
- الدورة الزراعية المتبعة
- المساحة المزروعة بكل محصول
- المساحة المرخصة بالنسبة للمحاصيل التي تخضع لنظام تراخيص (القطن والشوندر السكري)

3. تقدير لمتوسط السعر لكل من المحاصيل المعنية

بعد جمع البيانات السابقة سيتم التطبيق العملي للبرمجة الخطية وفيما يلي مثال على كيفية تطبيقه في شروط الدراسة الخاصة : إضافة للقطن تم اخذ المحاصيل التالية بالاعتبار: القمح ، الشوندر السكري ، والبطاطا . وقد تم اختيار هذه المحاصيل بحسب الأهمية النسبية لكل منها في المناطق المدروسة . ويعبر عن قرار تعظيم الربح بالدالة التالية :

$$\text{Max } (r_{11} - c_1) h_{11} + (r_{12} - c_1) h_{12} + (r_2 - c_2) h_2 + (r_3 - c_3) h_3 + (r_4 - c_4) h_4$$

بشرط :

$$h_1 + h_2 + h_3 + h_4 \leq h_0$$

$$a_1 h_1 + a_2 h_2 + a_3 h_3 + a_4 h_4 \leq a_0$$

$$h_{11} \leq h_{L1}$$

$$h_3 \leq h_{L3}$$

$$h_1 = h_{11} + h_{12}$$

$$r_{11} = p_{1c} y_1$$

$$r_{12} = p_w y_1$$

$$r_2 = p_2 y_2$$

$$r_3 = p_3 y_3$$

$$r_4 = p_4 y_4$$

حيث :

$p_{1c}$  : سعر القطن المرخص (ل.س/كغ)

$P_w$  : سعر القطن غير المرخص (ل.س/كغ)

$p_2$  : سعر القمح (ل.س/كغ)

$p_3$  : سعر الشوندر السكري (ل.س/كغ)

$p_4$  : سعر البطاطا (ل.س/كغ)

$y_1$  : غلة القطن (كغ/دونم)

$y_2$  : غلة القمح (كغ/دونم)

$y_3$  : غلة الشوندر السكري (كغ/دونم)

$y_4$  : غلة البطاطا (كغ/دونم)

$h_{11}$  : المساحة المزروعة بالقطن المرخص (دونم)

$h_{12}$  : المساحة المزروعة بالقطن غير الرخص (دونم)

$h_{L1}$  : مساحة رخصة القطن (دونم)

$h_1$  : مساحة القطن الكلية (دونم)

$h_2$  : المساحة المزروعة بالقمح (دونم)

$h_3$  : المساحة المزروعة بالشوندر السكري (دونم)

$h_{L3}$  : مساحة رخصة الشوندر السكري (دونم)



$h_4$  : المساحة المزروعة بالبطاطا (دونم)

$h_0$  : المساحة الكلية للمزرعة

$a_1$  : مياه الري المستهلكة في إنتاج القطن (م<sup>3</sup>/دونم)

$a_2$  : مياه الري المستهلكة في إنتاج القمح (م<sup>3</sup>/دونم)

$a_3$  : مياه الري المستهلكة في إنتاج الشوندر السكري (م<sup>3</sup>/دونم)

$a_4$  : مياه الري المستهلكة في إنتاج البطاطا (م<sup>3</sup>/دونم)

$a_0$  : مياه الري المتاح في المزرعة (م<sup>3</sup>/دونم)

$c_1$  : متوسط التكاليف المتغيرة لإنتاج القطن (باستثناء كلفة الأرض وضريبة الري) (ل.س/دونم)

$c_2$  : متوسط التكاليف المتغيرة لإنتاج القمح (باستثناء كلفة الأرض وضريبة الري) (ل.س/دونم)

$c_3$  : متوسط التكاليف المتغيرة لإنتاج الشوندر (باستثناء كلفة الأرض وضريبة الري) (ل.س/دونم)

$c_4$  : متوسط التكاليف المتغيرة لإنتاج البطاطا (باستثناء كلفة الأرض وضريبة الري) (ل.س/دونم)

والآن يتوجب علينا تعديل نموذجنا هذا لنأخذ بعين الاعتبار الدورة الزراعية للمحاصيل المختلفة :

$$h_1 + h_3 + h_4 \leq h_2$$

بعد حل النموذج سنتمكن من التنبؤ بنتيجة التغييرات في السياسة الحالية على المستويات التالية :

- التغيير في مستوى السعر الرسمي للقطن والقمح والشوندر السكري
- التغييرات في طريقة التحكم في المساحة المزروعة من خلال إعطاء المزارعين مرونة أكثر في اختيار المساحة المزروعة

سيؤثر كل من هذه التغييرات في السياسات على كل من المتغيرات وهي :

- المساحة الكلية للقطن ،
- الإنتاج الكلي للقطن،
- دخل المزارعين،
- الطلب على المياه من قبل مزارع القطن ،
- الطلب على العمالة من قبل مزارع القطن ،
- التغيير المتوقع في الإنفاق الحكومي، ويمكن هنا اختيار حالتين :

1- مع الحفاظ على نظام الترخيص كما هو عليه الآن ،

2- مع إلغاء العمل به .



## الفصل الخامس : النتائج والانعكاسات على مستوى السياسات

بالإشارة إلى الفصل 3 من هذا التقرير من الملاحظ أن الدولة تتحمل خسارة كبيرة من خلال تصدير القطن المحلوج وبيعه في السعر العالمي والذي يعتبر مشوها نتيجة الدعم الكبير الذي تقدمه الولايات المتحدة الأمريكية ودول الاتحاد الأوروبي . فلا بد بالتالي من التركيز على تصنيع المحصول وتصديره على شكل غزول مصنعة أو ألبسة جاهزة للحد من الخسائر من جهة والاستفادة من التنمية الصناعية نتيجة التصنيع ناهيك عن تشغيل جزء من اليد العاملة وعليه فإن المقترحات يجب أن تركز على ما يلي :

1. تخفيف المساحات المزروعة بالقطن بشكل تدريجي للمحافظة على الموارد المائية
2. التركيز على تصنيع المحصول وتصديره بشكل نصف مصنع في المرحلة القريبة القادمة ومصنع بشكل كامل في المستقبل
3. إيجاد محاصيل بديلة للقطن ذات مردوج اقتصادي جيد وأقل استنزافا للمياه والتربة .
4. اعتماد نظام دعم للمحصول بما يتوافق مع أساليب الدعم المعتمدة في العالم بحيث يتم شراء المحصول بالسعر العالمي وتقديم الدعم بشكل مستقل وعن طريق صناديق مخصصة لهذا الغرض ، إن هذا من شأنه أن يحافظ على حد معقول لدخل المزارعين بدون ربطه بسعر محصول معين وذلك لتجنب تشويه آليات عمل السوق

إلا إنه لا يمكن الوصول لتوصيات دقيقة بخصوص قطاع القطن اعتمادا على المعلومات المتوفرة حاليا إذ لا بد من تحليل شامل ودقيق لقطاع زراعة القطن وهذا ما قد يشكل الخطوة القادمة من الدراسات التي سيقوم بتنفيذها المركز الوطني للسياسات الزراعية .



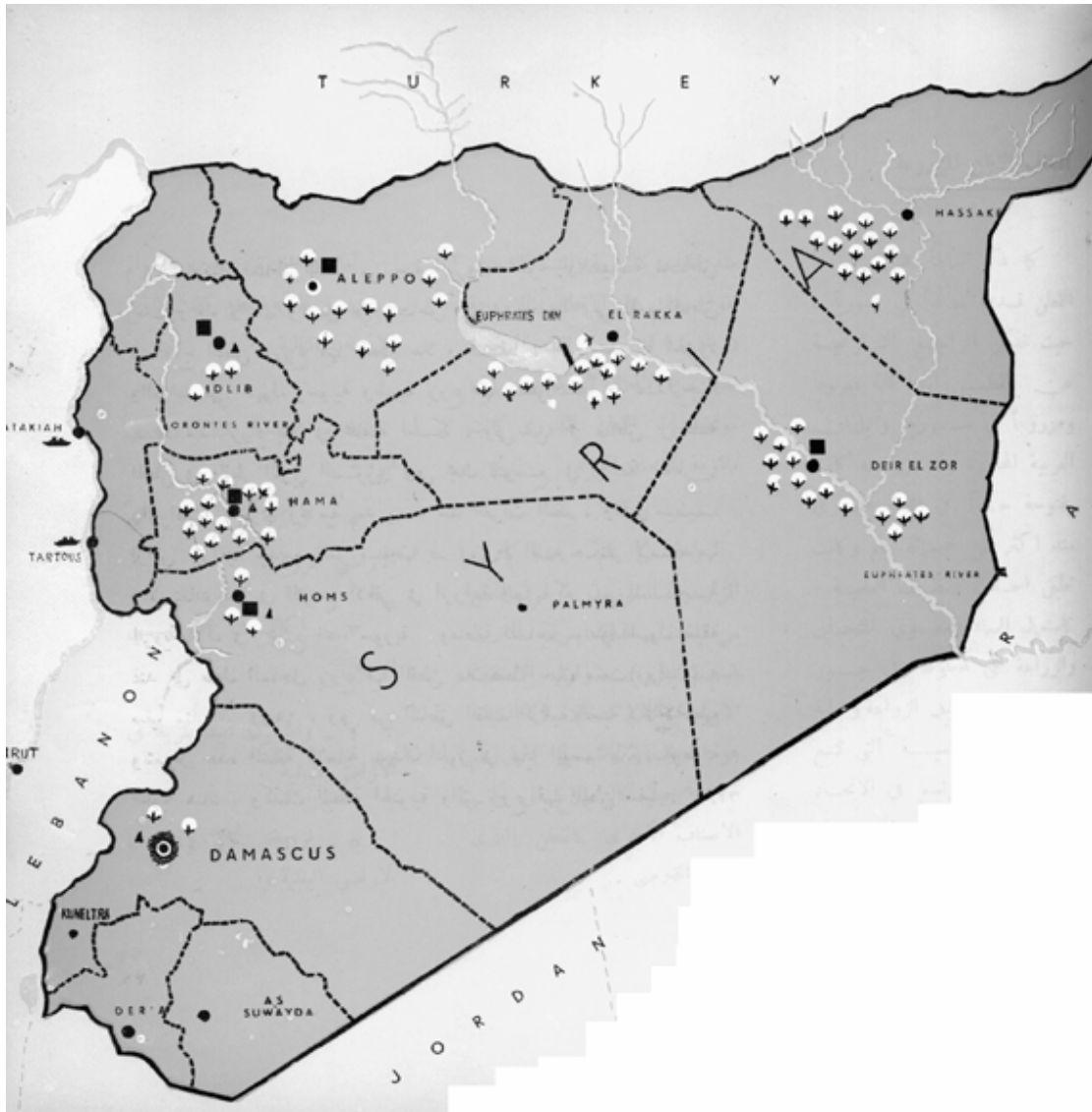
## المراجع

- الجمال ، مجد (2003) - "واقع القطن في 2002" ، محاضرة منفصلة قدمت خلال مؤتمر القطن لعام ، حلب .
- سلوم ، طلال (2001) - "أثر العمليات الزراعية على النسبة المؤية لألياف القطن" في "القطن من الزراعة إلى المستهلك" المجلس الأعلى للعلوم ، حلب ، 2001 .
- صومي ، جورج (2001) - "الآثار الاقتصادية والتقنية لاستخدام طرق الري الحديثة على محصول القطن" في "القطن من الزراعة إلى المستهلك" المجلس الأعلى للعلوم ، حلب ، 2001 .
- قرارات رئاسة مجلس الوزراء المتضمنة تحديد سعر القطن المحبوب بحسب تاريخ التسليم الصادر في العام 1996 .
- المؤسسة العامة لحلج وتسويق الأقطان - مديرية التسويق ، قسم الشؤون الاقتصادية - مجموعة دراسات تنشر في تقرير فصلي .
- منى ، نور الدين (2001) - "تسويق القطن من المنتج إلى المستهلك" في "القطن من الزراعة إلى المستهلك" المجلس الأعلى للعلوم ، حلب ، 2001 .
- هلاي ، محمد أمير (2001) - "أنواع القطن السوري وطرق حفظها وتحسينها" في "القطن من الزراعة إلى المستهلك" المجلس الأعلى للعلوم ، حلب ، 2001 .
- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي (2001) - منشورات "مؤتمر القطن الثاني والثلاثون" مديرية مكتب القطن، حلب، شباط .
- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي (2001) - "القطن السوري في الجمهورية العربية السورية والأسواق الخارجية" مديرية مكتب القطن - حلب .
- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي (2001) - المنشورات الإحصائية الزراعية السنوية . مديرية الاقتصاد الزراعي - دمشق .
- ويستليك ، مايك (2001) - "تقرير قطاع المحاصيل الاستراتيجية" - المركز الوطني للسياسات الزراعية، دمشق - سورية، 2001 .



## الملحق

خريطة سورية توضح مناطق إنتاج القطن



## الجدول 1 - 1 سلسلة زمنية لمساحة ، إنتاج ، وغلة القطن من 1974-75 إلى 1983-84

السنة	المساحة/هك		الإنتاج/طن		الغلة/كغ	
	مروي	بعلبي	مروي	بعلبي	مروي	بعلبي
1974/1975	180 649	25 212	379 474	7 060	2 100	280
1975/1976	185 089	23 037	405 795	8 544	2 192	371
1976/1977	172 660	9 096	404 474	4 379	2 343	481
1977/1978	176 284	10 223	390 747	4 146	2 216	405
1978/1979	164 232	4 913	377 964	1 958	2 301	399
1979/1980	150 078	3 933	341 605	1 354	2 276	344
1980/1981	134 218	4 592	320 622	2 197	2 389	478
1981/1982	139 714	3 719	352 298	3 573	2 494	961
1982/1983	156 431	2 348	419 874	2 348	2 684	1 000
1983/1984	175 697	-----	523 419	-----	2 979	-----

المصدر : ياهو - القطن في سورية

## الجدول 1 - 2 مساحة ، إنتاج ، وغلة القطن في سنوات محددة

السنة	المساحة/هك	الإنتاج/طن	الغلة/كغ/هك
1969-1970	236 133	383 687	1 625
1979-1980	136 353	322 898	2 368
1989-1990	156 358	441 171	2 822
1999-2000	256 212	1 081 898	4 223
2001-2002	199 773	802 178	4 015
2002-2003	190 271	765 637	4 024

المصدر : بيانات مكتب القطن

## الجدول 1 - 3 إنتاج القطن في الموسم 2002-2003 على مستوى المحافظات

المحافظة	الكميات الفعلية للمساحات المرخصة	الكميات الفعلية للمساحات المخالفة	المجموع
حمص	843	6	849
حماة	11 241	300	11 541
الغاب	43 535	1 000	44 535
إدلب	9 579	177	9 756
حلب	136 457	1 363	137 820
الرقية	173 014	1 012	174 026
دير الزور	75 822	744	76 566
الحسكة	244 601	14 173	258 774
المجموع	695 092	18 775	713 867

المصدر : إحصاءات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - 2003 .

## الجدول 2 - 1 تكلفة إنتاج 1 كغ من القطن المحبوب ب ل.س

متوسط سعر الشراء الذي تدفعه مؤسسة الأقطان للمزارعين	27,71
المبلغ الذي يدفعه المزارعون للتسويق التعاوني	0,02
فائدة البنك على الحساب الجاري و الذي تدفعه مؤسسة الأقطان للبنك	2,23
تكلفة تحميل ونقل القطن إلى المحالج	1
أجور العمال في مؤسسة الأقطان	0,49
معدات سلعية	0,44
معدات خدمية	0,02
الإنفاق على التحويل الحالي	0,15
الإنفاق على مراكز الإنتاج	0,18
المجموع	32,24

المصدر : مؤسسة الأقطان ، ملف داخلي ، 2003



الجدول 2 - 2 السعر المكافئ التصديري للقطن المحبوب في 2002

%				( / . )
			<b>1000,00</b>	( / )
			51,00	( / . )
			<b>51000,00</b>	( / . )
			102,00	. - (%0,2)
			<b>50898,00</b>	
			146,00	( . )
			27,15	( . )
			19,60	( . )
			3,00	( . )
			75,00	( . )
			16,00	( . )
			5,00	( . )
			29,60	( . )
			321,35	( . )
			1698,00	( )
			0,57	( . )
			967,86	
<b>1,7</b>	<b>32519,51</b>	<b>82128,30</b>	<b>49608,79</b>	( / . )
			12493,94	( / . ) 1
			15368,18	( / . )
			<b>52483,03</b>	( . ) 3,03
			<b>17321,13</b>	( . ) 1
			50,00	( )
			0,64	( . )
			32,00	( / . )
1,58		<b>27300,00</b>	17289,13	( / . )

المصدر : مؤسسة الأقطان، ملف داخلي، 2003