

16750 م³/سنة وهي كمية كبيرة جدا تستوجب الدراسة الجدية لطرق الري و التحول إلى نظم الري الحديثة. واستجابة لهذه الاحتياجات اتخذت الحكومة في سورية العديد من الإجراءات لضمان حماية الموارد المائية. وتتضمن تلك الإجراءات تنفيذ العديد من القرارات التي صدرت في عامي 2000 و 2001 بشأن إعادة تأهيل شبكات الري القديمة و التحول إلى تقانات الري الحديث خلال فترة 4 سنوات (أنظر مصفوفة السياسات تحت العنوان رقم 3) وتهدف هذه القرارات إلى تخفيض استهلاك الهكتار المروي من المياه من 12434 إلى 7000 م³/سنة. وحالياً حوالي 127000 هكتار بطرق الرذاذ و التقيط (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - 2001).

ب- إدارة نظم الري

تقع مسؤولية تخطيط و تصميم و إدارة السدود على عاتق وزارة الري و تغطي شبكات الري الحكومية مساحة 400000 هكتار. كما يوجد الكثير من شبكات الري الصغيرة و العديد من شبكات الري المتوسطة التي تحصل على المياه من الأنهار أو الينابيع و التي تعمل الجمعيات التعاونية على إدارتها و تتميز الحيازات في مثل نظم الري تلك بصغر الحجم و تعتبر الجمعيات مسؤولة عن تقديم الكثير من الخدمات لأعضائها، و من بين تلك الخدمات توفير المستلزمات و بيع الإنتاج و يتم عادة توزيع المياه من قبل المزارعين الذي يحصلون على الماء من نفس القناة و تتم إدارة المياه من القناة الرئيسية و كذلك من محطة الضخ من قبل شخص يتم استئجاره لهذا العمل أو في بعض الأحيان من قبل المسؤولين عن الجمعية و يتم عادة توزيع الماء إلى الأبنية الفرعية عن طريق الدور.

وصلت المساحة المروية من الآبار إلى 715509 هكتارات منها 314050 هكتارا (44%) في الحسكة (حوض الخابور). ووصل إجمالي عدد الآبار إلى 201259 (بما فيها 13589 بئراً للري) منها 53078 بئراً غير مرخصة حتى عام 1999 (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - 2001 ومنذر - 2001). أما في الأراضي المروية من الآبار فتعود ملكية هذه الآبار بشكل عام إلى القطاع الخاص حيث يتم استخدام المياه في المزرعة من قبل المالك وفي بعض الأحيان من قبل المزارعين الذين تقع مزارعهم في الجوار. وحسب بيانات الاستبيان المزرعي يقوم المزارعون الذين يملكون فائضا من المياه في آبارهم ببيع بعض تلك المياه لجيرانهم⁸⁶.

ج- رسوم الري واسترداد تكاليف الري

يدفع المزارعون رسماً يساوي 3500 ل.س/هكتار مقابل تكاليف التشغيل و الصيانة في حالة الري الدائم و 600 ل.س/هكتار في حالة الري الشتوي. و قد تم تحديد هذا الرسم بموجب القرار الصادر عام 1999. ومن الجدير بالملاحظة أن المتوسط العام يتوافق عملياً مع المبلغ الذي يتم تقاضيه كرسوم ثابت. إن تكاليف التشغيل و الصيانة الفعلية للري بالضح أعلى بكثير (5594 ل.س/هكتار) من تكاليف الري بالراحة (1708 ل.س/هكتار) كما هو متوقع. ويمكن القول بأن النسبة المئوية لرسوم التشغيل والصيانة قاربت 90% من التكاليف الفعلية وهو معدل مرتفع مقارنة بالمعايير العالمية. يدفع المستفيدون من شبكات الري الحكومية رسماً لاستعادة جزء من التكاليف الاستثمارية. لذا فإن المبلغ المدفوع صغير جداً حيث أنه يتراوح بين 2000-7000 ل.س/هكتار. وقد تم تنظيم تلك الدفعات بموجب العديد من المراسيم

⁸⁶ - تصل الأسعار إلى 6 ل.س/م³. سعر الصرف 1 دولار = 50 ل.س - 2001.

التشريعية و القرارات التنفيذية لاستعادة تكاليف مشاريع الري (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي 2001 أ - القيسي وزملاؤه 2000).

د- الموارد المائية

تتميز الموارد المائية السورية بالمحدودية مقارنةً باحتياجات القطر و تشير التقديرات إلى أن الموارد المتاحة تصل إلى 16058 مليون م³/سنة بينما يصل إجمالي الاستهلاك إلى 162 19 مليون م³/سنة. وبالتالي فإن الميزان المائي في سورية سالب و يعاني من عجز يصل إلى 4 310 مليون م³/سنة و يتباين هذا العجز حسب الأحواض المائية. و في الواقع فإن ميزان الأحواض كل على حدة يظهر أن هناك ثلاثة أحواض في وضع موجب، أما الأحواض المتبقية فهي تعاني من الميزان السالب . و يتراوح العجز بين 94 مليون م³ في حوض اليرموك و 3106 مليون م³ في حوض الخابور و ذلك نظراً للتوسع في المساحات المروية و حفر الآبار غير المنظم و كذلك موجة الجفاف الحادة. و يشير حجم العجز في حوض الخابور إلى أنه لا يمكن معالجة هذا الوضع دون اتخاذ إجراءات خاصة و صارمة.

الجدول 13-2 الموارد المائية المتاحة حسب الأحواض

	100-40	40	80	60	30	49	59	%	(/)
9 194	6 818	315	1 246	666	49	88	12	³	()
5 395	2 494	640	622	964	54	131	490	³	()
14 589	9 312	955	1 868	1 630	103	219	502	³	()
-	0.98	0.95	0.65	0.85	0.60	0.85	0.90	%	
13 332	9 126	907	1 214	1 386	62	186	452	³	
695	130	36	0	214	8	50	257	³	
2 031	725	428	43	231	-	36	568	³	
16 058	9 981	1 371	1 257	1 831	70	272	1 277	³	

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - الجمهورية العربية السورية - 2001 أ

الجدول 13-3 الاستخدامات الحالية للمياه والموازنات المائية

1276068	432835	404075	72132	253427	3871	34299	75429		
12429	16700	10600	6000	9100	11000	10500	16000	l^3	
15860	7228	4283	433	2306	43	360	1207	l^3	
14.2760	4.1050	0.6690	1.8290	2.5280	0.1130	0.9430	4.0890		
0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	l^3	
1042	300	49	134	185	8	69	298	l^3	
315	78	13	35	48	2	18	77	l^3	
1 990	1643	132	16	148	15	31	5	l^3	
19162	9249	4477	617	2687	68	478	1588	l^3	
-3104	732	-3105	640	-856	2	206-	311-	l^3	

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - الجمهورية العربية السورية - 2001 أ

تتميز سورية بوجود مصادر مائية جوفية هامة حيث تصل المياه الجوفية إلى 5 395 مليون م³ أي 37% من إجمالي المصادر المائية في القطر. و تتركز أفضل الطبقات المائية في المنطقتين الغربية والشمالية و لكن تعرض القسم الأكبر من تلك الطبقات للاستنزاف باستثناء حوضي الساحل والبادية. وانخفضت مناسيب المياه الجوفية بشكل كبير في الكثير من الحالات حيث وصلت إلى 57 متراً في حوض العاصي خلال الفترة 1990-1999 مما أدى مؤخراً إلى إصدار قرارات تقضي بمنع حفر الآبار الجديدة.

نظراً لمشكلة ندرة المياه الحادة في سورية فقد أصبح تبني تقانات الري الحديثة أمراً هاماً لعملية التنمية الزراعية في سورية. و في الواقع فإن الجهات المعنية مثل وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ووزارة الري تعملان بجد لتشجيع تحديث سياسات الري. وحسب الإحصاءات المتوفرة فإن متوسط المياه المستخدمة في الري يصل إلى 12434 م³/هكتار وسوف يؤدي تبني تقانات الري الحديث إلى تخفيض تلك الكمية إلى 8 000 م³/هكتار. و قد وصلت مساحة الأراضي المروية بنظم الري الحديثة في عام 2000 إلى 126719 هكتارا منها 88% مروية بالتنقيط و 12% مروية بالري بالذاد. و قد تم تركيب القسم الأكبر من هذه الشبكات (95%) في الأراضي المروية من الآبار. و قد كان معدل التحول إلى تقانات الري الحديث في الفترة 1999-2000 يساوي 37686 هكتارا أما في الفترة 1998-1999 فقد كان يساوي 19641 هكتارا (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - صومي وزملاؤه 2001). ومع ذلك فقد أشارت المقابلات التي تم إجراؤها مع مصنعي معدات الري الحديث إلى أنهم لا يعملون بطاقتهم التصنيعية الكاملة. و لا يتم إجراء الرقابة على النوعية بشكل منتظم و تقارب أسعار المعدات الحالية الأسعار العالمية كما تم فتح استيراد تلك المواد.

13-3 إطار السياسات

أصدرت الحكومة السورية في السنوات الأخيرة مجموعة كبيرة من القرارات والتنظيمات القانونية المتعلقة بمياه الري ويؤكد هذا النشاط التشريعي أهمية الموارد المائية بالنسبة للاقتصاد السوري وقد تم تعديل الإطار القانوني المؤثر على مياه الري بشكل كبير في الفترة الواقعة من 1999 إلى 2001 وتم اتخاذ إجراءات حاسمة في هذا المجال.

وتلخص المصنوفة الواردة أدناه السياسات المتعلقة بمياه الري طبقاً لأهداف واستراتيجيات وتدابير السياسات والمديريات الحكومية المعنية و التشريعات القانونية الصادرة. وتعد التشريعات الصادرة أخيراً في سورية استجابة لأهداف السياسات المحددة مثل:

1- حماية الموارد المائية. 2- أهداف الأمن الغذائي و الإنتاج الغذائي. 3- توطين السكان الرَّحَل.

وتتطوي كل من هذه السياسات على مجموعة من الاستراتيجيات التي يتم تنفيذها من خلال مجموعة من الإجراءات.

اتخذت الحكومة السورية قراراً بالتحول إلى تقانات الري الحديث خلال فترة أقصاها أربع سنوات بهدف تخفيض كميات المياه المستهلكة في الري. و هذا يعني أنه يجب أن يتم تحويل 287337 هكتار/سنة. وبالإضافة إلى ذلك وكطريقة لمراقبة استخدام المياه المستخدمة فقد قررت الحكومة السورية تشجيع تركيب عدادات للمياه على جميع الآبار وترخيص الآبار غير المرخصة خلال فترة أقصاها 2001/7/1. وسوف يقوم المصرف الزراعي التعاوني بتقديم القروض للمزارعين لشراء معدات الري الحديث بأسعار فائدة مدعومة وبدعم أكبر للجمعيات التعاونية. و قد ازدادت المساحات المروية من قبل القطاع العام من 212973 هكتاراً في عام 1993 إلى 396518 هكتاراً في عام 2000 أي بمعدل 25000 هكتار/سنة. ويعتمد القسم الأكبر من هذه الشبكات على الأقنية المتفرعة عن القناة الرئيسية. ولسوء الحظ فلا يتم استخدام شبكات الري التي تعتمد على الضغط على نطاق واسع.

مصفوفة سياسات مياه الري في سورية

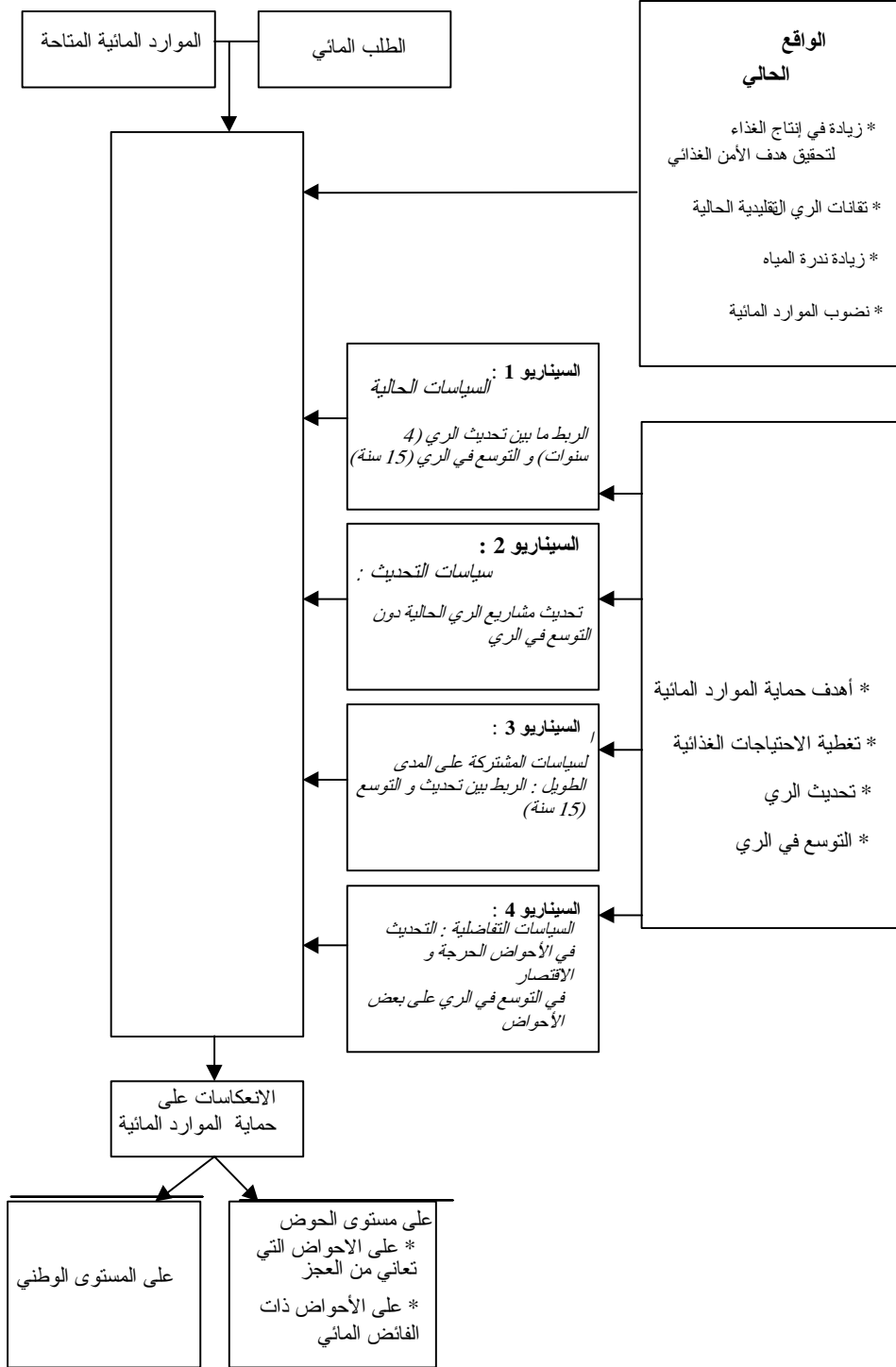
	•	
	•	
	•	
2001/7/1	•	
	•	
	•	
	•	
	•	
/ . 3500 : -2000	• •	/ . 600 : / . 7000
	•	
	•	
	•	
	•	
	•	
	•	
()	•	

	•	
1400	• 2800	
³ 1500	• / • •	

4-13 التحليل على المستوى الكلي: الميزان الحالي والمتوقع للموارد المائية

بما أن الموارد المائية تتباين بشكل كبير بين الأحواض في سورية فيتوقع أن يكون للسياسات المائية آثار متباينة على مختلف الأحواض. لذا فقد تم تحليل أربعة سيناريوهات مختلفة لتقييم آثار سياسات تطوير وحماية الموارد المائية على مستوى الأحواض. وقد تم وضع هذه السيناريوهات خلال الفترة 2000-2015 لتقييم انعكاسات مختلف بدائل السياسات على المدى القصير والمتوسط والطويل على توفر الموارد المائية في سورية. ويبين الشكل 3-13 هذه السيناريوهات بشكل منظم. وقد تم إعداد الموازنات المائية السنوية على برنامج الإكسل.

الشكل 13-3 الخطط المنهجية لتحليل الميزان المائي على المستوى العام وعلى مستوى الحوض



وقد تم تنفيذ التحليل على مستوى الحوض من أجل تقييم الانعكاسات المتباينة لتلك السياسات على الأحواض الحرجة ذات العجز المائي الكبير مقارنة بالأحواض التي تمتلك الفائض المائي حيث أنه من الضروري وجود هذا النوع من التمييز في تحليل السياسات المائية و

توصيات السياسات. ويبين الشكل 13-4-7 نتائج سيناريوهات السياسات على المستوى العام وللحوض المائي الأكثر حرجاً.

السيناريو 1 – السياسات الحالية: المزج بين تحديث الري (4 سنوات) والتوسع في الري (15 سنة)

يمثل هذا السيناريو السياسات الحكومية (رئاسة مجلس الوزراء – 2001) في تحديث تقانات الري وتطوير المساحات لتغطية احتياجات السكان المتزايدة. و تصل المساحة التي سيتم تحديثها إلى 319017 هكتار/سنة (لفترة 4 سنوات) و المساحات التي سيتم استصلاحها والتي تصل إلى 27 800 هكتار/سنة (15 سنة). ولا يأخذ هذا السيناريو بعين الاعتبار الحقيقة القائلة بأن تحقيق هدف التحديث سوف يكون صعباً جداً من الناحية العملية ولكنه يفترض أنه يمكن تنفيذ هذا الهدف كما هو مقرر. شهد تطور العجز على مستوى القطر حدوث انخفاض كبير خلال السنوات الأربع الأولى. أما في السنة الخامسة فسوف يبدأ العجز بالازدياد و نظراً لتطوير مساحات جديدة سوف يصل العجز في نهاية الفترة إلى 9 246 مليون م3 أي أقل من الكمية في المرحلة الأولى بـ 635 مليون م3 فقط. وهذا يبين أنه بالرغم من إمكانية تحقيق فوائد كبيرة من تحديث الري فإن التوسع في المساحات المروية سوف يؤدي إلى تعديل النتيجة حيث سيتناقص حجم العجز حول الخابور إلى ما يقارب 2 000 مليون م3 بينما سينخفض فيما بعد ليصل إلى قيمة قريبة من القيمة في المراحل الأولى. و يدل هذا الأمر على ضرورة عدم تشجيع إدخال مساحات جديدة في الري إذا ما أردنا إعادة التوازن بين الكميات المتاحة والكميات المستخدمة من المياه و تطبق النتيجة ذاتها على حوض العاصي.

السيناريو 2 – سياسات التحديث: تحديث شبكات الري الحالية دون التوسع في المساحات المروية

يسمح هذا السيناريو بتوضيح انعكاسات سياسات التحديث التدريجية مع تطوير كامل المساحة المروية (1 141 349 هكتار) خلال فترة 15 عاماً بمعدل 80 000 هكتار/سنة تقريباً. ويسمح هذا السيناريو بتحقيق الميزان الموجب في السنة الثانية عشرة بينما سيصل الميزان إلى 857 مليون م3 في السنة الخامسة عشرة. لسوء الحظ فإن هذا السيناريو سوف لن يسمح بتغطية احتياجات السكان المتزايدة مما سيدعو إلى استيراد بعض السلع. و يصل تخفيض العجز في الأحواض الحرجة (الخابور والعاصي) إلى 40% من القيم الأولى و هي نسبة كبيرة خلال فترة خمسة عشر عاماً ولكن سيبقى هذان الحوضان يواجهان العجز إذا ما تم تحديث كامل المساحة و هذا ما يشير إلى أن هذا الإجراء غير كافٍ لاستعادة التوازن الإيجابي فيهما. لذا فيجب اتخاذ إجراءات أكثر قوة لتحقيق الميزان الموجب. وتتضمن هذه الإجراءات: تخفيض استهلاك الآبار وإغلاق بعض الآبار وتخفيض المساحات المروية وزراعة المحاصيل التي تستهلك كميات أقل من المياه.

السيناريو 3 – السياسات المشتركة طويلة المدى: المزج بين تحديث الري والتوسع في الري (15 سنة للعمليات)

يفترض هذا السيناريو تطوير الري في كامل المساحة المروية و لكن بمعدل 80 000 هكتار/سنة حسب التجارب العالمية الأخرى. سيؤدي تطبيق هذا السيناريو إلى انخفاض العجز بمعدل ثابت من – 4 310 مليون م3 إلى – 3 275 مليون م3 على المستوى العام. و يرجع هذا إلى أن الفارق السنوي بين المساحات الجديدة المحدثة والمساحات الجديدة المضافة

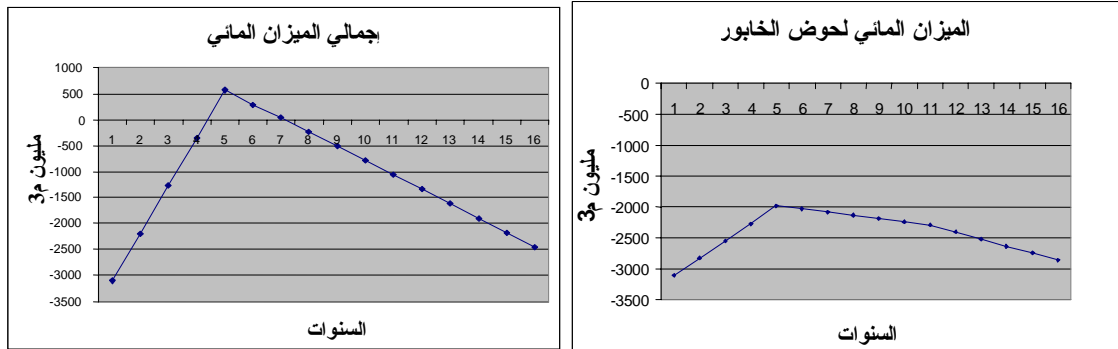
موجب. و هذا ما يسمح بانخفاض العجز ولكن بعد 15 عاما سوف ينعكس الاتجاه بعد أن يتم تحديث كامل المساحة المروية وإضافة المساحات الجديدة. وينطبق الأمر ذاته على حوض الخابور (الشكل 6) حتى السنة 11 حيث سيتم تحديث كامل المساحة وإضافة مساحات جديدة ابتداءً من تلك السنة مما سيؤدي إلى انعكاس الاتجاه.

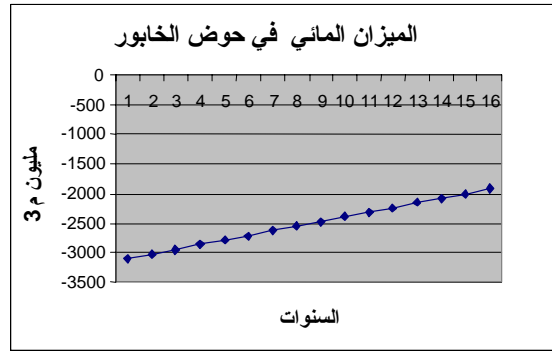
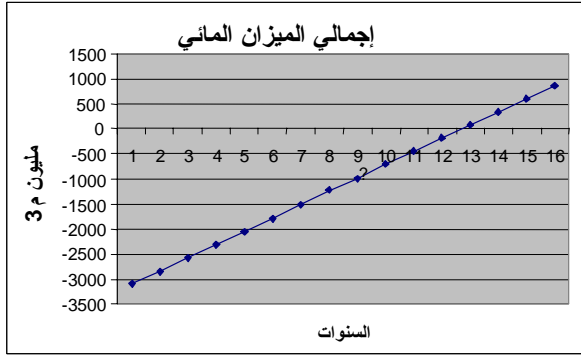
السيناريو 4 – السياسات التفاضلية – التحديث في الأحواض الحرجة والحد من التوسع في الري في بعض الأحواض

يتضمن هذا السيناريو تطبيق سياسات ري مختلفة على الأحواض الحرجة. حيث يفترض تحديث جميع المساحات المروية في حوضي الخابور و العاصي خلال فترة 5 سنوات وعدم إدخال مساحات جديدة في الري بل الاقتصار على إدخال تلك المساحات في حوضي الفرات والساحل. (120000 هكتار و45000 هكتار على التوالي) إن انعكاسات هذه الفرضية إيجابية جداً و هي تسمح بتقليص العجز المائي على مستوى القطر من -3104 إلى -451 مليون م³ (الشكل 7). و من حيث التحديث فإن ذلك يعني ضرورة تطبيق خطة خاصة في حوضي الخابور و العاصي مما سيسمح بتحديثهما خلال فترة خمس سنوات. ومن حيث المساحات المروية الجديدة فيمكن تطوير 165000 هكتار خلال فترة 15 سنة وهي مساحة تمثل ثلث خطة الدولة تقريباً. أما بالنسبة لحوض الخابور فإن انعكاس تلك الفرضية كبير جداً حيث أنه سيخفض العجز من -3105 مليون م³ إلى -1845 مليون م³ خلال فترة 5 سنوات وتحقيق الاستقرار على هذا المستوى للفترة المتبقية. و يبين هذا الأمر ثانيةً أنه حتى لو تم تحديث كامل المساحة المروية خلال فترة قصيرة فإن الحوض سوف يبقى في وضع سالب يؤدي مع مرور الوقت إلى نضوب الطبقات المائية.

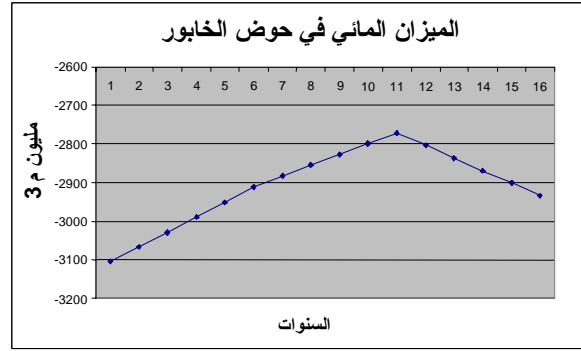
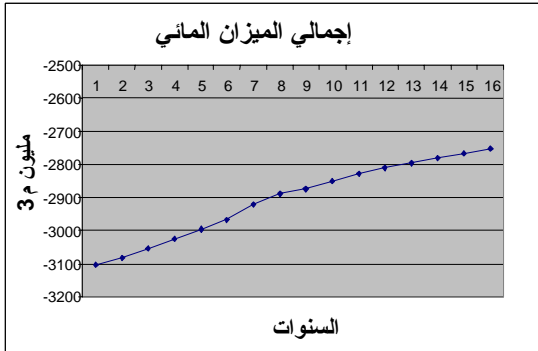
تظهر نتائج التحليل أنه عندما يتم تحقيق الربط بين سياسات التحديث والتوسع في المساحات المروية بمعدل 420000 هكتار خلال فترة 15 عاماً فإن الموازين المائية تعود إلى وضعها الأصلي (السيناريو 1) أو تظهر انخفاضاً بسيطاً في نسبة العجز (السيناريو 3). و في الواقع فإن بعض الأحواض تعاني من عجز كبير بينما يشير البعض الآخر إلى الحاجة إلى اتخاذ سياسات مختلفة يتم من خلالها تركيز التحديث على الأحواض التي تعاني من عجز كبير بينما يتم إدخال المساحات المروية الجديدة في الأحواض التي تتمتع بميزان مائي موجب (السيناريو 4) مع أن التوسع في المساحات المزروعة سوف يصل إلى ربع الأهداف المتوقعة فقط.

الشكل 13-4 السيناريو 1 – السياسات الحالية: تحديث الري (4 سنوات) و التوسع في الري (15 سنة)

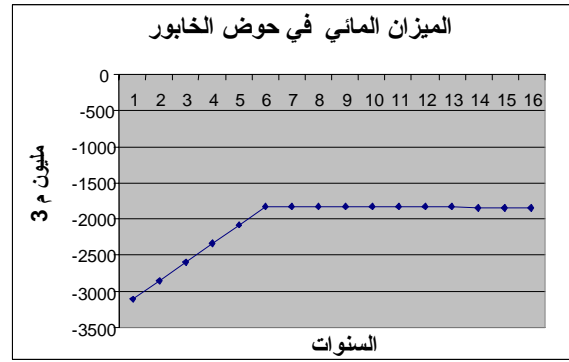
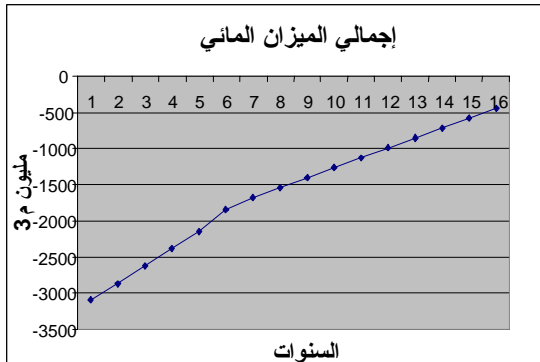




الشكل 6-13 السيناريو 3 السياسات المشتركة طويلة المدى: تحديث الري و التوسع في الري بمعدل (15 سنة لكل من العمليتين)



الشكل 7-13 السيناريو 4 السياسات المختلفة: التحديث فقط في جميع الأحواض دون التوسع في الري في الأحواض الحرجة



13-5 التحليل على المستوى الجزئي: تبني تقانات الري الحديث

يتطلب تقييم انعكاسات تبني تقانات الري الحديث تحليلاً تفصيلياً على مستوى المزرعة يكمل التحليل الإجمالي على مستوى الحوض الذي تم التعرض له في الفصل الثاني. لذا فقد تم وضع مجموعة من سيناريوهات السياسات التي تتقابل مع تبني تقانات ري متباينة مع مختلف المصادر المائية والمزارع طبقاً للصفات البنوية و الزراعية في العديد من المناطق السورية. ويتضمن الشكل 13-8 ملخصاً لعملية التحليل.

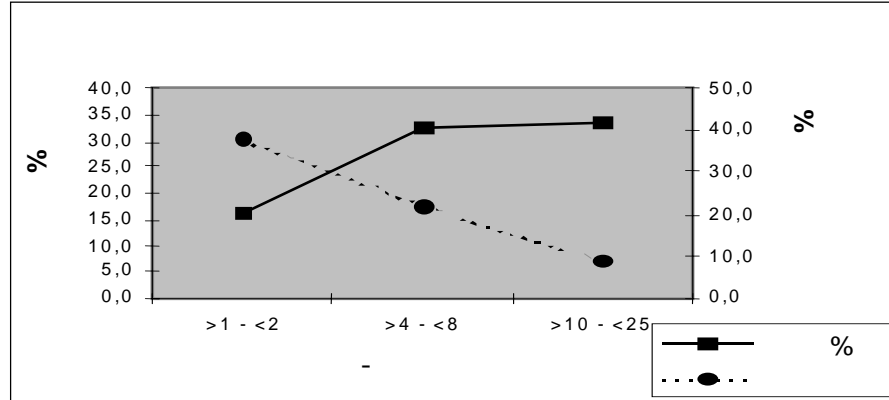
تم بناء نموذج لتصنيف المزارع بحيث تمثل الزراعة المروية في مختلف البيئات الإقليمية المختلفة، وتم اختيار عينة ممثلة من المزارع بناء على المعلومات الإحصائية المتوفرة حسب حجم المزرعة وإمكانيات الإنتاج وتوزيع الموارد و النماذج المحصولية و نوع المصادر المائية و تمت دراسة البدائل المختلفة لتبني تقانات الري الحديث بحيث تسمح بتقييم انعكاسات الاستثمار في مجال الري الحديث على النتائج المالية في مختلف أنواع المزارع و المصادر المائية. و تمت دراسة البدائل المختلفة لتبني تقانات الري الحديث بحيث تسمح بتقييم انعكاسات الاستثمار في مجال الري الحديث على النتائج المالية في مختلف أنواع المزارع.

كما هو مبين في المخطط 13-9 فإن عدد المزارع المروية الصغيرة كبير جداً حيث تشكل 30 % من إجمالي عدد المزارع و هي تحتل حصة كبيرة من إجمالي المساحة المروية في القطر (15 %). ويصل متوسط الحيازة المروية إلى 3.6 هكتار و هي تمثل فئة مساحات المزارع الأكثر توازناً و في الواقع تشكل المزارع التي يصل حجم حيازاتها إلى 3 هكتارات حوالي ثلث المساحات المروية في سورية.

الجدول 13-4 اختيار المزارع الممثلة حسب المساحة وعدد الحيازات المصنفة من حيث الحجم

()	%	%	()	
1.5	38.18	16.08	1.52	2>-1<
5	21.78	32.66	5.43	8>-4<
14	8.84	33.50	13.73	25>-10<
	68.80	82.24		

المصدر: حسابات المعدين من بيانات المكتب المركزي للإحصاء (التعداد الزراعي لعام 1994)



أ- اختيار المزارع الممثلة

يبين الجدول 4-13 الفئات الإجمالية التي تم اختيارها لتحديد المزارع التي تمثل الواقع السوري بطريقة مناسبة وتتضمن هذه الفئات حوالي 80 % من المساحات المروية و 70 % من الحيازات المروية.

تم تنفيذ استبيان مزرعي في مجموعة مؤلفة من 48 مزرعة مما سمح بالحصول على البيانات المباشرة من المزرعة لاستخدامها في تحديد المقاييس الفنية والتراكيب المحصولية وحجم المزرعة واستخدامات المياه وتقانات الري في النماذج المزرعية. كما وفر الاستبيان المزرعي قاعدة البيانات اللازمة لتحديد مقاييس تكاليف الري في مختلف تقانات الري في النماذج المزرعية.

يهدف تصنيف المزارع لتمثيل الزراعة المروية في سورية كما أنه يعرض خواص المناطق الزراعية المختلفة في القطر. ويتألف هذا التصنيف من ثلاثة مزارع ممثلة للواقع حسب البيانات المتوفرة حول مساحة المزارع وعدد الحيازات المروية كما هي مبينة في الجدول 4-13. و تتضمن تلك المزارع: المزارع الكبيرة التي تصل مساحتها إلى 14 هكتارا والواقعة في الشمال الشرقي من سورية (منطقة الحسكة - حوض الخابور) والمساحات المتوسطة نصف التكتيفية التي تصل مساحتها إلى 5 هكتارات والواقعة في شمال المنطقة الوسطى (منطقة حماه - حوض العاصي) و المزارع الصغيرة التكتيفية التي تصل مساحتها إلى 1.5 هكتار والواقعة في الشمال الغربي (منطقة اللاذقية - حوض الساحل). وتمثل تلك المزارع معا 77% من الحيازات المروية و 64% من مساحات الري السطحي. تتضمن المصادر المائية في مختلف أنواع المزارع المياه السطحية من الأنهار والمياه الجوفية من الآبار بعمق 200 م و 100 م و 50 م. وتم حساب تكاليف الري لجميع البدائل المختلفة باستخدام البيانات الميدانية. وتتضمن وسائل الري: الري السطحي التقليدي و الري الحديث بالريذاذ و التثقيط. و قد أدى ربط أنواع المزارع مع مصادر الري إلى وجود عدد وافر من النماذج المزرعية مما سمح بمقارنة انعكاسات تبنى تقانات الري الحديث حسب بنية المزرعة و المصدر المائي وفيمايلي بيان للخواص العامة للمزارع:

الجدول 13-5 الخواص العامة للمزارع التي تم اختيارها لتمثيل واقع المزارع السورية

		()	
	%70 %30	14	
	%50 %20 %15 %15	5	
	%50 %25 %25	1.5	

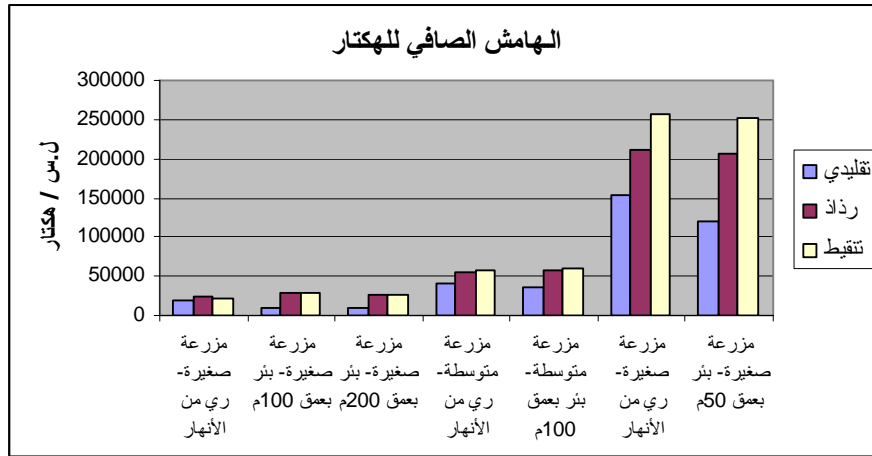
ب- مقارنة الانعكاسات حسب نوع المزرعة⁸⁷

يبين المخطط 10-13 نتائج التحليل وهو يتضمن الأرباح التي يتم تحقيقها في كل مزرعة نتيجة لتطبيق تقانات الري الحديث. كما يبين المخطط 11-13 العوائد المالية للمياه.

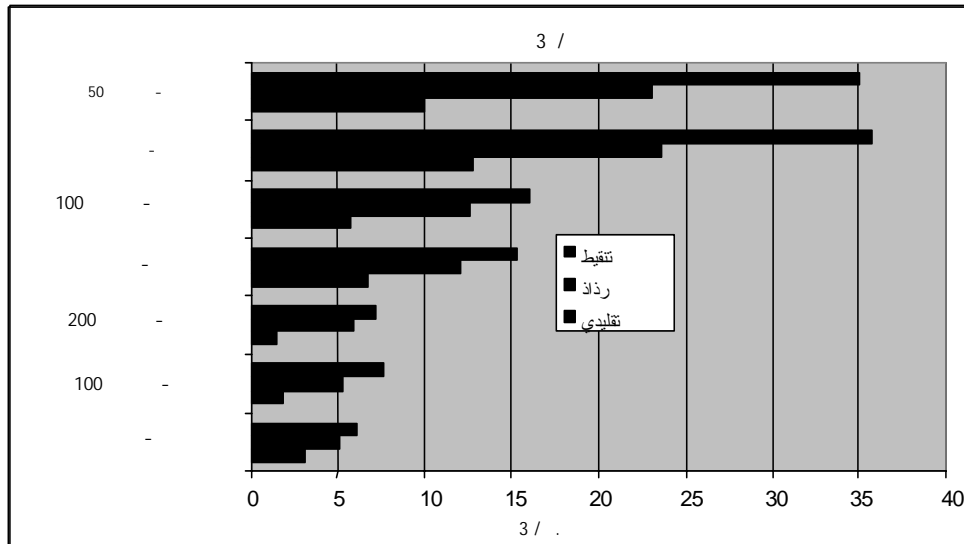
ويمكن أن تختلف انعكاسات تبني تقانات الري الحديث على أرباح المزرعة بشكل كبير بين المزارع الصغيرة والكبيرة والمتوسطة مما يدل على أن المقاييس الهيكلية وبالتالي الخصائص الإقليمية والنماذج المحصولية من الأمور المحددة للحالة المزرعية وبالتالي فهي محددة للخواص الإقليمية. وتبين نتائج العوائد المالية للمياه (صافي الربح / م³) أن تبني تقانات الري الحديث تؤدي إلى زيادة أرباح جميع أنواع المزارع. ومع ذلك فإن الفروقات بين هذين النوعين من التقانات واضحة حيث يؤدي الري بالرداذ إلى زيادة تتراوح بين 55 و 125% أما بالنسبة للري بالتنقيط فإن هذه الأرقام تتضاعف لتتراوح بين 116 و 218%. ويحدد نوع مصدر المياه (سطحي أو جوفي) ربحية تبني تقانات الري الحديث أيضاً. ويؤدي تطبيق تقانات توفير المياه الحديثة إلى زيادة كبيرة في أرباح المزرعة عندما يتم استخراج المياه من الآبار وذلك نظراً لانخفاض تكاليف الاستخراج، مع التراجع الكبير في التكاليف الحجمية للمياه.

⁸⁷ - سعر الصرف 1 دولار أمريكي = 50 ل.س (2001).

الشكل 10-13 الانعكاسات المالية لتقانات الري الحديث حسب نوع المزرعة



الشكل 11-13 العوائد المالية للمياه حسب نوع المزرعة و تقنية الري و مصدر المياه



تبنى تقانات الري الحديث في المزارع الكبيرة

تزداد أرباح المزارع الكبيرة المروية من الأنهار بشكل معتدل عند تطبيق تقانات الري الحديث. حيث تزداد أرباح الهكتار الصافية من 18683 ل.س/هكتار في الري السطحي إلى 23395 ل.س/هكتار في الري بالرذاذ و22387 ل.س/هكتار في الري بالتنقيط. و عند استخدام المياه الجوفية من آبار عمق 100 م يؤدي الري الحديث إلى زيادة في الأرباح من 10752 ل.س/هكتار في الري السطحي إلى 29127 ل.س/هكتار في الري بالرذاذ و28212 ل.س/هكتار للري بالتنقيط وذلك نظراً لانخفاض تكاليف الري نتيجة لتوفير تكاليف ضخ المياه من الآبار. و يتأكد هذا الأمر بشكل أكبر عند الضخ من آبار عمق 200 م. وتبين هذه النتائج أن الري بالرذاذ أكثر ملاءمة لهذا النوع من المزارع من الري بالتنقيط بالرغم من عدم إمكانية استخدام الري بالرذاذ لكامل مراحل نمو القطن.

تبنى تقانات الري الحديث في المزارع المتوسطة

تزداد أرباح المزارع المتوسطة الحجم والنصف تكثيفية نتيجة التحول إلى تقانات الري الحديث بنسبة 33% عند تطبيق الري بالرداذ (من 41911 ل.س/هكتار إلى 55797 ل.س/هكتار) و بنسبة 36% عند تطبيق الري بالتنقيط (إلى 56949 ل.س/هكتار). وتؤكد هذه النتائج أن الري بالتنقيط أكثر ملاءمة للمزارع ذات التركيب المحصولي التكتيفي (الذي يتضمن البطاطا). وفي المزارع المتوسطة المروية من الآبار يؤدي تطبيق الري بالرداذ أو التنقيط إلى تضاعف أرباح المزرعة (64% و 67% على التوالي) مقارنةً بالري من الأنهار (من 35627 ل.س/هكتار إلى 58477 ل.س/هكتار بالنسبة للري بالرداذ و59628 ل.س/هكتار للري بالتنقيط).

تبنى تقانات الري الحديث في المزارع الصغيرة

أثبتت تبنى تقانات الري الحديث و خاصة الري بالتنقيط في المزارع الصغيرة التي تنتج الخضار والفواكه كفاءته في كل من الري من الأنهار و كذلك من الآبار فقد ازدادت الأرباح بنسبة 38% في حال استخدام الري بالرداذ و 67% في حال استخدام الري بالتنقيط (من 153087 ل.س / هكتار إلى 210985 ل.س / هكتار في حال الري بالرداذ و255962 ل.س / هكتار في حال الري بالتنقيط، عند استخدام الري السطحي أما في حال ضخ المياه من آبار بعمق 50 م (حسب الصفات الإقليمية للمزارع الصغيرة المختارة) فتزداد أرباح المزرعة بنسبة الضعف حيث تزداد بنسبة 67% في حال الري بالرداذ و 111% في حال الري بالتنقيط (من 119164 ل.س / هكتار إلى 206304 ل.س / هكتار في الري بالرداذ و 251478 ل.س / هكتار في الري بالتنقيط).

6-13 النتائج و الملاحظات العامة

أ - حول سياسات الموارد المائية

تظهر نتائج التحليل أن الميزان المائي الحالي في سورية سالب. كما أن تزايد عدد السكان السريع سوف يضع المزيد من الضغط على الموارد المائية غير الكافية لتغطية الاحتياجات الحالية. و يبدو تطوير الموارد المائية الجديدة محدوداً حيث أن سورية قد قامت ببناء عدد كبير من السدود وخزانات المياه. وكما كان يقال دائماً فهناك تساؤل حول الحاجة للمزيد من الاستثمارات في المزيد من شبكات الري الحكومية وذلك نظراً للتكاليف المتزايدة والأضرار البيئية (روسفرانت - 1997 - منظمة الأغذية والزراعة - 1997). ويكمن البديل في الاستثمار في تحسين كفاءة شبكات الري الحالية وتقديم الحوافز لاستثمارات القطاع الخاص (روسفرانت و سفيندسين 1993 - سيكلر 1996 - باداراغودا 1998) وهو ما يتطابق مع الاتجاهات الجديدة للسياسات الزراعية في سورية. و يبدو هذا الأمر هاماً لأن استعادة الوضع الموجب للميزان المائي في المستقبل يبدو من أهداف السياسات الهامة التي تتطلب من سورية اتخاذ إجراءات جوهريّة في بعض الأحواض الحالية التي وصل العجز فيها إلى حد يندر بالخطر. ومع ذلك فإن السياسات المائية على المستوى الوطني قد أثبتت عدم استدامتها مما سيؤدي إلى العجز في الميزان المائي حتى في الأحواض التي يكون وضعها الحالي أقل حرجاً. لذا فيجب أن تعتمد الكثير من السياسات المائية الحالية والمستقبلية على إدارة الطلب.

وبما أن بعض الأحواض ذات ميزان مائي موجب في حين تعاني أحواض أخرى من عجز كبير فيجب اتباع سياسات مائية مختلفة مما سيقدم أفضل الفرص لتخفيض اختلالات التوازن المائي بين الأحواض والوصول إلى ميزان عام موجب بشكل معتدل. وسوف تتكون هذه السياسات من الاقتران بين سياسات التحديث والتوسع المعتدل والاختياري في المساحات المروية. أي أن خطة التحديث المكثفة موجهة للأحواض الأكثر حرجاً مع تخفيض معدل التنفيذ في الأحواض التي يكون معدل العجز فيها أقل. ويجب أن يقتصر التوسع في المساحات المروية على الأحواض ذات الميزان الموجب مما سيؤدي إلى تحقيق ربع أهداف السياسات المتوقعة فقط. وهذا يقتضي أن تعتمد سورية على استيراد بعض المنتجات حسب الاتجاهات الأخيرة في تطبيق السياسات الزراعية الأكثر توجهاً نحو السوق وزيادة المرونة في مفهوم الأمن الغذائي (استجابة لطلب الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية واتفاقية الشراكة مع المجموعة الأوروبية). ويمكن أن يسفر إتفاق محتمل مع تركيا بخصوص التدفق المتاح عند الحدود عن تأمين الأساس اللازم للتوسعات الإضافية في المساحات المروية في حوض الفرات.

ب- حول تبني تقانات الري الحديث

إن السياسات الموجهة نحو استبدال نظم الري الحديثة الموفرة للمياه بالنظم التقليدية تبدو سياسات ملائمة جداً لسورية نظراً لأن المزارعين يعملون تحت نظام يعتمد على استيفاء الأجور حسب المساحة دون أن يدفعوا مقابل كمية المياه التي يستخرجونها. ولا يضمن هذا النظام الاستخدام الكفء للمياه. وفي الواقع يستفيد المزارعون من دعم مياه الري والمنتجات الاستراتيجية والمستلزمات وهي الأمور المميزة لخطة الحكومة في الإنتاج الزراعي. وحالياً يستخدم المزارعون كميات كبيرة من المياه للري تفوق ما يعتبر الاحتياج الأمثل للمحصول دون أية عقوبة.

ومن ناحية أخرى فإن تبني تقانات الري الحديث يؤدي إلى بعض المشكلات الفنية. أولاً: تتلاءم هذه التقانات الحديثة بشكل أفضل مع الحيازات المروية من الآبار الخاصة وذلك نظراً لضمان توفر تدفق المياه عند الحاجة. ثانياً: إن تبني تقانات الري الحديث في شبكات الري الحكومية سوف يؤدي إلى مشكلات فنية حيث أن القسم الأكبر من الري على هذه الشبكات يعتمد على نظام الدور مما يجعل المياه متوفرة للمزارعين حسب فترات متفاوتة. إن هذه الطريقة لا تتلاءم مع نظامي الري بالتنقيط وبالرذاذ اللذين يتطلبان توفراً دائماً للمياه. لذا فيجب تعديل شبكات الري الحالية حسب هذه المتطلبات الفنية وإلا فسوف يتوجب على المزارعين بناء برك خزانات في مزارعهم مما سيرتب عليهم المزيد من التكاليف وخسارة في الأراضي الزراعية.

يظهر التحليل الذي تم إجراؤه على مستوى المزرعة أن تبني تقانات الري الحديث مفيد من الناحية المالية في الكثير من الحالات في سورية. ومع ذلك فإن تبني تقانات الري التي توفر في استخدام المياه لا تعني أن توفير المياه سوف يحصل إلا إذا تم استخدام المعدات بالشكل المناسب. ولكن حتى لو تم استخدام تلك المعدات بالشكل المناسب فقد يرغب المزارعون بزراعة مساحات أكبر من أراضيهم أو زراعة محاصيل أكثر استهلاكاً للمياه إذا لم يجدوا الحافز الذي يدفعهم لعمل غير ذلك. لذا فيحتاج التأكد من تحقيق توفير المياه فعلاً من خلال زيادة كفاءة الري في المزرعة إلى تقييم دقيق. وفي الواقع فإن زيادة الكفاءة الفنية تؤدي إلى تخفيض استهلاك المياه مما يشكل وسيلة لتحقيق استراتيجيات توفير المياه العامة. ومع ذلك

فلا يمكن تأكيد أن سياسات الري الحديثة سوف تؤدي إلى زيادة في توفير المياه سواءً أكان ذلك في سورية أم خارجها بل غالباً ماتكون نتائج هذه السياسات الفعلية مضللة (هوفاكور و ويتلسي 1995 – غاريدو وزملاؤه 1997 – سيكلر 1996). لذا فلا بد من اتخاذ المزيد من الإجراءات التكميلية لبرامج التحديث من أجل ضمان توفير المياه إلى الحد المطلوب.

ويشكل وضع خطة استرداد التكاليف أحد الإجراءات التكميلية المستخدمة في مختلف أنحاء العالم وهي تضمن استرداد تكاليف الري المختلفة من خلال فرض رسوم المياه بناءً على الكميات المستخدمة وقياسها. وقد أثبت هذا الإجراء فائدته في الكثير من البلدان وذلك من خلال تخفيض الكميات المستهلكة من المياه. ومع ذلك فإنه ينطوي على بعض المخاطرة حيث يمكن إساءة تفسيره على أنه آلية لتسعير المياه ضمن إطار التقاليد الاجتماعية والسياسية المتأصلة في سورية التي تعارض اتخاذ مثل هذا الإجراء. لذا فقد لا يكون من الممكن قبول هذا المبدأ بل سيكون تطبيقه صعباً من الناحية الاجتماعية. ومن ناحية أخرى فإن فعالية مثل هذا الإجراء تقتصر على شبكات الري الحكومية التي يقع القسم الأكبر منها في المناطق التي تتوفر فيها الموارد المائية وهي تغطي جزءاً صغيراً فقط من المساحة المروية.

ومن الإجراءات التكميلية المحتملة تحديد كمية المياه المستخدمة لكل هكتار و في كل بئر و فرض غرامة على كل من يتجاوز تلك الكمية. ويتطلب تنفيذ هذه التوصية تركيب العدادات لقياس كمية الضخ. ومع ذلك فإن تطبيق هذا الإجراء ليس بالأمر السهل وهو يتطلب تركيب عدادات المياه. وفي الواقع فإن سياسات المياه التي تعتمد على المحددات الكمية لاستخدام المياه تتطلب إجراءات المتابعة والمراقبة لذا فقد أثبتت صعوبة تطبيقها نظراً لارتفاع تكاليف التطبيق (فاريلا- أورتيجا وزملاؤها – 2002).

ج- باتجاه تطبيق سياسات إدارة الطلب على المياه

حسب ماورد أعلاه فإن أفضل الحلول المحتملة هو تطبيق سياسات إدارة الطلب على المياه في سورية كما يلي:

● خلق نوع من المعادلة بين كميات المياه القسوى المسموح بضخها لكل هكتار والمساحة التي يمكن أن تزرع بمختلف المحاصيل حسب مختلف التقنيات. ويشار إلى هذا النظام باسم نظام حصة المياه/المحصول وهو يسمح للمزارعين باختيار تراكيبهم المحصولية ضمن حصة محددة من المياه موافق عليها من قبل الجهات الحكومية. و من أجل عدم تشويه الأهداف العامة لإنتاج المحاصيل الاستراتيجية ستقوم الحكومة بوضع أسعار تشجيعية للمحاصيل لتحقيق تلك الأهداف. ويمكن تنفيذ هذا النظام (حصة المياه / المحصول) بشكل تدريجي خلال فترة خمس سنوات. وفيما يلي مثال حول نظام حصة المياه / المحصول:

الجدول 6-13 مثال عن نظام حصة المياه / المحصول: لتخصيص المياه على أساس 34000م/هكتار (السنة الأولى)

/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /
0.90	0.9	0.6	0.25	0.9	
1.20	1.20	1.0	0.35	1.20	
1.20	1.30	1.1	0.45	1.20	

الجدول 7-13 مثال عن نظام حصة المياه / المحصول لتخصيص المياه على أساس 32700م/هكتار (السنة الخامسة)

/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /
0.60	0.6	0.5	0.15	0.60	
0.84	0.74	0.70	0.25	0.90	
0.84	0.90	0.77	0.40	0.90	

- سوف يؤدي تحديث المزارع التي يزرع فيها القمح و القطن بشكل تقليدي إلى ظهور مشكلة تقنية حيث أن الري بالريذاذ مناسب للقمح و لكنه غير مناسب لجميع مراحل نمو محصول القطن كما أن العكس صحيح فيما يخص الري بالتنقيط. و يقدم نظام حصة المياه/المحصول أساساً جيداً لحل هذه المشكلة الفنية الكبيرة حيث يمكن للمزارعين اختيار التركيب المحصولي الأكثر ملاءمة لتقانات الري لديهم.
- إن تبني تقانات توفير المياه الحديثة مع الحوافز الاقتصادية الحالية قد لا يكون كافياً في الأحواض ذات الوضع الحرج والتي يكون الميزان المائي فيها سالباً بشكل كبير ومن أجل تعديل وضع الطبقات المائية خلال فترة قصيرة. لذا فيجب أن تتبنى الحكومة السورية بعض الإجراءات التي تساعد على تسريع معدل تبني تقانات الري الحديثة في تلك الأحواض. وتشير التجربة في مختلف أنحاء العالم إلى تقديم مختلف أنواع الدعم في الكثير من البلدان، ولكن يجب أن يقترن هذا الدعم بالالتزام من ناحية المزارعين بعدم التوسع في المساحات المروية بل وبتخفيضها وكمثال على ذلك هناك نظام حصة المياه / المحصول المذكور أعلاه. ويكمن تبرير هذا النوع من الدعم بالرغبة في حماية البيئة من خلال المساعدة على تجدد الموارد المائية. وقد أظهر هذا النوع من الدعم المقننصر على بعض الإجراءات البيئية من قبل المزارعين بعض الآثار الإيجابية في العديد من البلدان الأوروبية. وهي معروفة بحوافز "الالتزام المشترك". وعلاوةً على ذلك فإن هذا الدعم سوف يضع المزارعين الذين يستخدمون المياه الجوفية في وضع مشابه لمن يستخدمون المياه السطحية والذين يحصلون بشكل تقليدي على الكثير من الدعم في توفير المياه لمزارعهم.
- اختيار المجموعة المناسبة من الإجراءات التي تتطلب المزيد من المعلومات التفصيلية حول الصفات الهيدرولوجية للأحواض و الاستخدام الحالي للمياه. ولكن نظراً لأن تركيب عدادات المياه سوف يستغرق بعض الوقت فإن أفضل بديل على المدى القصير هو مراقبة الكميات المسموح بها من المياه كما أشرنا إليه أعلاه.

سوف لن يتم قبول أي من هذه الإجراءات بسهولة من قبل الفلاحين حيث أنهم سينظرون إلى هذه الإجراءات على أنها سبب في تخفيض دخلهم. و قد يؤدي تطبيق بعض تلك الإجراءات

إلى بعض المشكلات الاجتماعية وإلى محدودية التنفيذ. لذا فإن تطبيق أي من تلك الإجراءات يجب أن يترافق مع بعض الحوافز المالية لتخفيض نسبة ممانعة الفلاحين في تطبيقها وإنشاء آليات التنفيذ التشاركي التي ستسمح بدخول المزارعين ضمن عملية صنع القرار قبل الوصول إلى تنفيذه.

الفصل الرابع عشر
المستلزمات الزراعية وتحرير الأسواق

إن إس بارتاساراتي

الفصل الرابع عشر المستلزمات الزراعية وتحرير الأسواق إن إس بارتاساراتي

1-14 لمحة عامة

نظراً لاعتماد الزراعة السورية الكبير على الهطول المطري وتبعثر المساحات المزروعة بالمحاصيل على مسافات كبيرة، يشكل توفير المستلزمات المناسبة في الوقت المطلوب عاملاً هاماً في تحقيق الأهداف الإنتاجية. والزراعة تشكل جزءاً من الاقتصاد الخاضع للخطيط المركزي في سورية حيث مؤسسات الدولة تعمل في جميع فعاليات الإنتاج و التوزيع بما فيها إنتاج المستلزمات واستيرادها وتسعيها وتوزيعها. و منذ منتصف الثمانينات بدأت عملية التغيير التدريجي والحذر حيث تم السماح للقطاع الخاص بالمنافسة في مجالات معينة. و منذ منتصف الثمانينات بدأت سورية بإجراء تعديلات كبيرة مثل توحيد أسعار الصرف و دخول القطاع الخاص في مجالات محددة تتعلق بتوزيع المستلزمات والتوريدات الزراعية وتصدير الخضار و الفواكه وزيادة مرونة الخطيط المحصولي وإلغاء الدعم العلني وتثبيت الأسعار حسب تكاليف الإنتاج. وتتضمن هذه الورقة تقييماً لانعكاس النواحي المؤسسية والسياساتية المؤقتة لإنتاج واستيراد المستلزمات وتسعيها وتوزيعها.

2-14 نظام الأسمدة

أ- استخدام الأسمدة

إن أكثر أشكال الأسمدة المستخدمة شيوعاً هي نترات الأمونيوم بتركيزات 30% و 33% و اليوريا والسوبر فوسفات الثلاثي 46% P_2O_5 والذي يشار إليه عادة في سورية باسم السوبر فوسفات وكذلك هناك سلفات البوتاس بتركيز 50% وأحياناً ثنائي أمونيوم الفوسفات المحتوى على 18% أزوت و 46% P_2O_5 (فسفور). ويتم إنتاج الأسمدة الثلاثة الأولى محلياً ويتم استيراد الكميات المتبقية اللازمة لتغطية الاحتياج. و يبين الجدول التالي أن استهلاك الأزوت قد ازداد بشكل ثابت في الفترة الواقعة بين 1988 إلى 1989 و 1995 إلى 1996 بينما كان استهلاك الفوسفور في تراجع بعد مرحلة التزايد التي استمرت حتى عام 1993-1994. أما استهلاك البوتاس فقد كان في تراجع مستمر بعد أن وصل إلى أعلى مستوى (9186 طن) في عام 1991-1992.

الجدول 1-14 استهلاك الأسمدة – المواد المغذية – مدورة إلى الألف طن

9	100	161	1988-89
5	91	103	1989-90
6	112	185	1990-91
9	138	193	1991-92
6	140	204	1992-93
6	139	230	1993-94
6	128	217	1994-95
8	128	237	1995-96
6	125	227	1996-97
7	118	237	1997-98
7	105	218	1998-99

إن استخدام الكميات الموصى بها من البوتاس والفوسفور والأزوت للمحاصيل المختلفة حيث يعتبر القمح والشعير والقطن و الأشجار المثمرة يمثل المجال الرئيسي لاستهلاك الأسمدة. ومع ذلك فيبدو من أرقام القروض المقدمة لمختلف المحاصيل أن القطن والقمح يستوعبان 90% من الأسمدة المباعة بالأجل.

ب- نظام التوزيع

يتم إنتاج حوالي 60% من احتياج الأسمدة محلياً في معمل حمص وهو المعمل الوحيد الموجود في سورية. أما بقية الكميات اللازمة فيتم استيرادها من الخارج. ويقوم المصرف الزراعي التعاوني بتوزيع الأسمدة المنتجة محلياً والمستوردة للفلاحين مباشرةً و عن طريق الجمعيات التعاونية. إذ أن المصرف الزراعي التعاوني هو المعني بتقديم القروض المزرعية وتوزيع المستلزمات. ويتم تحديد كميات الأسمدة والمستلزمات الأخرى عن طريق الخطة الزراعية (و قد كانت الخطة سابقاً تنفذ بشكل صارم و كانت تفرض عقوبات شديدة على من لا يلتزمون بتنفيذها أما الآن فقد أصبحت الخطة "تأشيرية") وتمنح تلك الكميات للمزارعين حسب تراخيصهم الزراعية التي يحصلون عليها في بداية السنة الزراعية. ويقتصر دور الجمعيات التعاونية في الكثير من الحالات على التسهيلات المادية التي لا تتطوي على الشراء المسبق والتخزين واستثمار رأس المال العامل. تلعب الجمعيات التعاونية البالغ عددها 5361 جمعية دوراً هاماً في توزيع البذار والأسمدة التي يتم الحصول عليها من المصرف الزراعي على أعضاء الجمعيات.

كما أن المزارعين الراغبين بشراء الأسمدة نقداً يحتاجون، هم أيضاً للترخيص الزراعي الذي يبين كميات الأسمدة التي يحق لهم شراؤها. و في تلك الحالة يمكن الشراء إما من مستودعات المصرف الزراعي التعاوني أو من المنافذ التي يديرها المهندسون الزراعيون المسجلون لدى نقابة المهندسين الزراعيين. لا يقوم القطاع الخاص بتوزيع الأسمدة إلا على مستوى البيع بالتجزئة. و هناك منافذ بيع بالتجزئة يقوم بإدارتها مهندسون زراعيون مسجلون لدى نقابة المهندسين الزراعيين أو الاتحاد العام للفلاحين في المحافظة. ومن أجل التعامل بالأسمدة يتوجب على هؤلاء المهندسين التعاقد مع النقابة بحيث تقدم النقابة الضمان. و يقوم المصرف الزراعي التعاوني بتقديم قروض لتوفير رأس المال العامل على ألا يتجاوز سقف القرض 300 000 ل.س و مقابل ذلك يقوم أصحاب تلك المنافذ (التي تسمى منافذ مشتركة) بدفع نسبة 40% من الأرباح إلى النقابة أو اتحاد الفلاحين. يعمل 10% من المهندسين الزراعيين البالغ عددهم 17 665 والمسجلين لدى نقابة المهندسين الزراعيين في مجال بيع المستلزمات ويمثل هؤلاء شبكة توزيع المستلزمات التي يصل عدد منافذها إلى

1700 وتبيح تلك المنافذ بذور الخضار والأسمدة الذوابة ومواد مكافحة و أدوات الرش ومعدات الري الصغرى.

يباع حوالي 85% من إجمالي الأسمدة على شكل قروض عينية وتباع 45% من هذه الكميات للتعاونيات الفلاحية أي أن 38% من توزيع الأسمدة يتم عن طريق التعاونيات أما نسبة الـ 62% والتي تشكل المبيعات النقدية و العينية فتباع للمزارعين غير التعاونيين و هي في الغالب تباع مباشرة من المصرف للمزارعين. وهكذا فإن المصرف الزراعي يعتبر تاجر جملة بنسبة 38% و تاجر تجزئة بنسبة 62% وقد يكون هذا سبب ارتفاع تكاليف المصرف.

و حسب ما تبينه الدراسات الميدانية فإنه لا يمكن الحكم على ما إذا كان هناك تسرب لتلك المواد و بيعها بأسعار أعلى في السوق أم لا. و في أوقات الزراعة و خاصة في منطقة الاستقرار الأولى حيث يتزايد الطلب مع تزايد المطر تزداد أسعار القطاع الخاص بما يتراوح بين 800-1000 ليرة سورية للطن. و يؤدي نظام التوزيع الصارم إلى نشوء مثل تلك الممارسات حتى و لو كان هناك وفرة كبيرة على المستوى الشامل.

يشير ما ذكر أعلاه إلى الحاجة لتحرير نظام التوزيع والسماح بالمزيد من مشاركة القطاع الخاص في التسلسل الهرمي للتوزيع على مختلف المستويات. وسوف يؤدي هذا إلى تمكن المزارعين من الحصول على المستلزمات مقابل القروض من المنافذ التعاونية أو المشتركة أو الخاصة وذلك حسب اختيارهم مقابل التراخيص الزراعية أو قسيمة قرض تحل محلها ودون أي قيد على الكمية فيما لو رغوا بالشراء نقداً.

ج- الإنتاج

تقع الشركة العامة للأسمدة التابعة للقطاع العام في حمص و هي الجهة الوحيدة المصنعة للأسمدة في سورية. و تصل طاقتها التصنيعية النظرية إلى 120 000 طن من نترات الأمونيوم و 330 000 طن من اليوريا و 450 000 طن من الفوسفات الثلاثي. ويقع المعمل في مكان يسهل وصول الأسمدة إلى جميع المناطق المستهلكة في القطر. أما مصدر الغاز الطبيعي فيقع على بعد 700 كم في محافظة الحسكة ويتم نقله إلى معمل الأسمدة و المصفاة القريبة عن طريق الأنابيب. أما مناجم الفوسفات الصخري فتقع في تدمر. و لا يشكل الحصول على الطاقة الكهربائية أية مشكلة حيث أن قيمة الكهرباء 97 قرشا سوريا للكيلو واط/ ساعة. وقد كان إنتاج هذه الوحدة قليلاً مقارنة بالطاقة التركيبية للمعمل كما هو مبين في الجدول التالي. و لا تتماشى طاقة معمل الأمونيوم مع طاقات معمل نترات الأمونيوم و اليوريا وقد يكون هذا هو السبب الرئيسي لعدم تشغيله بالطاقة الكاملة. و هناك حاجة لإعادة تأهيل هذه المعامل و كذلك معامل حمض الكبريت و حمض الفوسفور و هو أمر يتطلب استثمارات كبيرة. و فيما يتعلق بتوفر الفوسفات الصخري و الغاز الطبيعي (حيث يتم استيراد الكبريت من مصادر مجاورة) وكذلك الميزة النسبية الكامنة في القطر لإنتاج الأسمدة الأزوتية و الفوسفاتية فمن المجدي الاستثمار في تجديد هذه الوحدة و إزالة الاختناقات فيها.

الجدول 14-2 استخدام الطاقة الإنتاجية و الإنتاج بالطن

2000	1998-99	1997-98	1996-97	1995-96	
56000	108707	70449	77466	74800	
77000	189957	156100	92150	90500	
150000	172780	166015	197974	100900	

الإجمالي = الإنتاج المحلي + الاستيراد

و يمكن بتحسين الإنتاج إما تخفيض التكاليف على المزارعين أو تخفيض النفقات على الموازنة في حال كان تقديم تلك الأسمدة للمزارعين ينطوي على دعم غير مباشر ودون التأثير على سعر المنتج.

الجدول 14-3 تكاليف الإنتاج و إمكانية التوفير (ل.س/طن)

9161	6978	5966	2000
7612	4215	4557	%90
1549	2763	1409	

من المتوقع أن تتم تغطية كامل الاحتياج المحلي التي تصل إلى 250 000 طن من اليوريا و السوبر فوسفات الثلاثي بعد عشر سنوات وذلك بافتراض إنتاج تلك المواد بتشغيل المعمل بنسبة 90% من طاقته. إن الفجوة المحلية أصغر من أن تستدعي بناء معامل جديدة لليوريا فقط خاصة و أن طاقات المعامل الجديدة تتراوح بين 1000 و 2000 طن يومياً، أي ما يعادل نصف مليون إلى مليون طن من اليوريا سنوياً. و من بين الآراء المطروحة شراء اليوريا من الأسواق العالمية نظراً لأنها متوفرة بأسعار منخفضة من الدول التي تصنع اليوريا من الغاز المركب. ويمكن استخدام الغاز المتوفر في سورية لأغراض أكثر استراتيجية مثل توليد الطاقة التي قد يكون شراؤها من الخارج أكثر صعوبة. وفيما يتعلق بزيادة طاقات إنتاج السوبر فوسفات الثلاثي و الفوسفات ثنائي الأمونيوم فإن الاعتماد على الكبريت المستورد وتطاير الفوسفات ثنائي الأمونيوم وأسعار حمض الفوسفور تجعل من بيع الفوسفات الصخري أمراً أكثر جاذبية.

إن إلغاء معوقات الإمكانات الحالية يمكن أن يوفر حوالي 595 مليون ليرة سورية سنوياً وهو يشكل عبئاً كبيراً على الميزانية. كما يمكن لزيادة الإنتاج أن توفر أكثر من 50 إلى 70 مليون دولار أمريكي سنوياً من القطع الأجنبي.

د- الاستيراد - دور جيزا (مؤسسة التجارة الخارجية لاستيراد المواد الكيماوية والمواد الغذائية)

يتم استيراد الأسمدة من قبل مؤسسة تابعة للقطاع العام وهي مؤسسة التجارة الخارجية لاستيراد المواد الكيماوية والمواد الغذائية التي كانت سابقاً تعرف باسم تافكو وتسمى حالياً باسم جيزا. ولايسمح للقطاع الخاص باستيراد الأسمدة، ولكن تم إصدار قرار يسمح للقطاع الخاص باستيراد هذه المواد. وتقوم جيزا بالاستيراد عن طريق طرطوس واللاذقية. وتستورد اليوريا في شحنات حرة عن طريق مرفأ طرطوس أما المعبأة فتستورد عن طريق اللاذقية. ويتم تفرغ اليوريا و تعبئتها في عبوات صغيرة ألياً مما يوفر حوالي 3 دولارات للطن مقارنة باستيرادها معبأة. و يتم التعاقد على أساس يتضمن التكلفة والشحن وتقع

مسؤولية المعاملات على رصيف الجمرک على عاتق البائع. و تعتبر بلدان شمال أفريقيا وأوروبا الشرقية وروسيا المصدر الرئيسي للأسمدة نظراً لقصر المسافة وإمكانية تقسيم الشحنات على كميات تتراوح بين 5000 و 7000 طن. و ليس هناك أية معوقات تتعلق بتوفر الشاحنات في أي من المرفأين وكذلك في توفر النقد الأجنبي.

تقوم جيزا بتسليم الأسمدة المستوردة إلى المصرف التعاوني الزراعي و تحصل على نسبة 1% مقابل خدماتها. و يقتصر دور جيزا على اختيار مصادر المادة والتقييم الذي يتم قبل العرض واستدراج العروض والحصول على الأسعار المنافسة وتوقيع العقد وضمان جدولة الشحن حسب البرنامج المتفق عليه. و قد كانت أسعار الصرف المطبقة على واردات الأسمدة أقل من الأسعار الفعلية حتى النصف الثاني من عام 1992 حيث تغيرت أسعار الصرف من 11.25 ل.س/دولار إلى 35 ل.س/دولار. أما سعر الصرف المطبق حالياً فهو 46 ل.س/دولار مقارنةً بأسعار البلدان المجاورة والتي تتراوح بين 46 و 51 ل.س/دولار. وتغى الأسمدة من رسوم الاستيراد.

هـ - آلية تنسيق الأسعار

يتم حساب السعر في المصرف الزراعي على أساس تكاليف الإنتاج مع إضافة إلى هامش ربح لمعمل التصنيع و كذلك إضافة هامش ربح إلى تكاليف المواد المستوردة بأسعار مختلفة على أساس التكلفة والشحن مع 1% عمولة لجيزا. لذا فيتوجب على المصرف القيام بحساب متوسط الأسعار للحصول على سعر موحد للأسمدة بغض النظر عن مصدرها. و توضع أسعار البيع عن طريق لجنة خاصة حيث يتم تقديمها إلى المجلس الزراعي الأعلى للموافقة عليها وفيما يلي ملخص لهوامش الربح التي يحصل عليها المصرف الزراعي والتي تتضمنها النشرة المؤرخة في 7 فبراير/ شباط 2000.

الجدول 4-14 هوامش ربح المصرف الزراعي التعاوني لبيع الأسمدة

	/ .	/ .	/ .	
2%-	100-	5400	5500	30%
8.75%	620	7700	7080	
7.5%	570	8200	7630	
10.6%	1160	12100	10940	

مع دخول القطاع الخاص مجال الاستيراد والتوزيع والعمل الموازي للمصرف الزراعي التعاوني من جهة والحصول على الأسمدة من كل من الإنتاج المحلي والمستورد من جهة أخرى فهناك حاجة لآلية جديدة لتنسيق الأسعار بعيدة عن الإجراءات البيروقراطية تحمي المنافسة وتعدل تأرجح الأسعار بشكل كبير.

ومن أجل مواجهة الوضع المتغير للسيناريو الذي سبق التعديل فقد يتوجب على الحكومة اتخاذ الإجراءات المبكرة لصياغة ونشر سياسات الأسمدة التي تشمل (من بين أمور أخرى) القضايا التالية: التشجيع على الاستخدام - إدارة توفير تلك المواد - توفر النقد الأجنبي للاستيراد - التسعير والدعم - استخدام الموارد المحلية - تشجيع القطاع الخاص - دور

الجمعيات – التمويل الزراعي – استراتيجية الإرشاد – دعم البحوث – مقاييس النوعية – حماية البيئة.

14-3 نظام إنتاج وتوزيع البذار

أ- استخدام البذار

إن الميزة الواضحة في إنتاج وتوزيع البذار في سورية هو معدل الاستبدال المرتفع والذي تم تحقيقه في المحاصيل ذات التلقيح الذاتي. و فيما يتعلق بهذه المحاصيل يقوم المزارعون عادةً بزراعة البذار التي يحتفظون بها من إنتاجهم ولا يستبدلونها بالبذار المغرلة التي يمكن الحصول عليها من خارج المزرعة.

يقوم المزارعون بمقارنة الأسعار التي يحصلون عليها مقابل كيلو غرام واحد من الإنتاج مع أسعار الكيلو غرام الواحد من الحبوب بالرغم من أن هذه الطريقة غير اقتصادية لمقارنة قيمة الإنتاج. وتظهر حساسية السعر في الأصناف ذات التلقيح الذاتي والمفتوح حيث يتحول المزارعون لاستخدام البذار التي يدخرونها من إنتاجهم سنة بعد سنة إذا ما اعتبروا أن أسعار البذار مرتفعة جداً مقارنة بأسعار المحصول ولكنهم لا يدركون بشكل دائم أثر استخدام البذار بهذا الشكل على المردود و على النوعية.

الجدول 14-5 مقارنة بين أسعار المحاصيل و أسعار البذار

/	/ .	/ .	
0.93	10	10.80	
1.36	16	11.80	
1.61	12.10	7.50	
1.25	20	16	
1.57	28	17.80	

قد يكون سبب انخفاض استخدام بذور الشعير و العدس و الحمص هو ارتفاع النسبة بين أسعار البذار والمحصول. وكذلك لارتفاع النسبة بين البذار و المردود في وحدة المساحة والذي يصل إلى 18% بالنسبة للشعير و 8% بالنسبة للعدس و 5% للحمص في الزراعات البعلية وعامل عدم الأمان الذي تنطوي عليه تلك الزراعات مقارنة بمعدل 8% للقمح.

ب- الإنتاج

يبلغ إجمالي رقم الأعمال السنوي للمؤسسة العامة لإكثار البذار حوالي 4 مليارات ليرة سورية. ويتم تصدير حوالي 12 إلى 13 ألف طن من بذور القمح و الشعير و العدس و الحمص إلى الدول العربية. ويتوقع أن تبيع المؤسسة العامة لإكثار البذار حسب التكاليف و أن لا تحقق الأرباح. ويتمثل دور القطاع الخاص في مشاركة المزارعين في إنتاج البذار. و يتم إكثار البذار عن طريق الانتقال من النوية إلى بذور الأساس و البذار المسجلة في المرحلة 1 و أخيراً في المرحلة 2 التي يتم تسجيلها كبذور تجارية ومن ثم توزيعها على المزارعين لزراعة المحاصيل. ويتم إكثار المرحلتين الأولى والثانية في ست محطات في مواقع مختلفة و تحت إشراف المؤسسة العامة لإكثار البذار، أما المرحلتان المتبقيتان فتنتجان في المزرعة من قبل أعضاء الجمعيات التعاونية أو المزارعين الأفراد.

ويتم تزويد المزارعين بالبذار من أجل إكثار المرحلة التالية بنفس سعر المحصول التجاري وليس بالتكلفة المناسبة التي يمكن أن تكون أعلى. ويحصل المزارعون الذين ينتجون البذار المسجلة على زيادة في السعر تصل إلى 25% من السعر التجاري للمحصول أما من ينتجون البذار من الدرجتين 1 و2 فيحصلون على 20%. ويتم الحصول على بذور المربي مجاناً من المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (الإيكاردا) و محطات البحوث و من مصادر خارج القطر.

يتم تحديد معدلات البذار اللازمة لمختلف المحاصيل في الخطة الزراعية التي تتبع كأساس لخطط الإنتاج في المؤسسة العامة لإكثار البذار. إن قدرة المؤسسة العامة لإكثار البذار على إنتاج وتوفير البذار محدودة بسبب إنتاج البذار من خلال مراحل الإنبات المتعدد المنتشرة على عدة مواسم و هكذا فإن كمية البذار التي يتم إنتاجها محدودة بكمية البذار المتوفرة لإنتاج البذار الجاهزة للاستخدام في الموسم التالي.

الجدول 14-6 إنتاج البذار - المخطط و الفعلي

1998					
28000	1000	1500	10000	210000	-
39505	1014	1044	2110	186603	-
%147	%101	%70	%21	%89	
1999					
32000	600	2000	33000	160000	-
33830	310	168	3050	148533	-
%106	%52	%8	%92	%93	
2000					
32000	600	1500	10000	190000	-
29262	321	400	1071	221274	-
%92	%27	%27	%10	%116	

يتم أخذ البذار من المزارعين حيث يتم تنظيفها وغربلتها في وحدات الغربلة الإحدى عشرة التابعة لوزارة التموين والتجارة الداخلية و التي تحصل على رسم تلك الخدمات من المؤسسة العامة لإكثار البذار. و تصل وحدة الغربلة إلى 10 000 طن سنوياً وبالرغم من ذلك فنتج عملياً غربلة ضعف هذه الكمية في فترة ستة أشهر حيث يتم العمل على وريدينين. إن وحدات الغربلة غير مسؤولة عن النقاوة الجينية للبذور التي تقوم بغربلتها و إنما يتم اختبارها من قبل المؤسسة العامة لإكثار البذار في حقول المزارعين. كما أنها غير مسؤولة عن الإنبات، لذا فهي لا تمتلك مختبرات لإجراء مثل تلك الاختبارات. يتم اختبار نوعية البذار التي يتم إنتاجها من قبل قسم رقابة الجودة في المؤسسة العامة لإكثار البذار. إن الطاقات الكبيرة لوحدها الغربلة تزيد من تكاليف رأس المال (80-90 مليون ليرة سورية لكل واحدة) لذا فإن تكاليف البذار تكون أكثر ارتفاعاً لأن هذه العملية ذات طبيعة موسمية وبالتالي فلا يمكن تجنب عدم التشغيل بالطاقة القصوى. ويتفاقم أثر هذا الأمر بسبب الطاقات الكبيرة المفرطة في المركزية مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف رأس المال. ويبدو استخدام وحدات أقل مركزية اقتراحاً عملياً بشكل أكبر ويمكن لتلك الوحدات الصغيرة أن تكون ضمن الطاقات الاستثمارية للمستثمرين، كما أنها تشجع على زيادة مشاركة القطاع الخاص.

وفي بعض الأحيان يكون توفير المصادر الرسمية لبذور القمح والقطن غير كاف خلال موسم الزراعة. وقد اشتكى العديد من المزارعين خلال الجولات الميدانية من عدم الانسجام بين الأصناف وعدم تحقق المردودات المتوقعة. كما ظهرت بعض الشكاوى المشابهة المتعلقة بالنوعية لدى المزارعين الذين يقومون بشراء غراس الأشجار المثمرة.

ج- نظام التوريد

تقوم المؤسسة العامة لإكثار البذار التابعة للقطاع العام بإنتاج بذور المحاصيل الاستراتيجية: القمح والشعير والعدس والحمص والقطن والشوندر السكري. وتقوم المؤسسة بتوزيع تلك البذار عن طريق فروعها وكذلك عن طريق مستودعات المصرف الزراعي التعاوني. أما بذور الخضار الهجينة فتستورد وتسوق من قبل شركات القطاع الخاص وذلك عن طريق شبكة من المنافذ المنتشرة في مختلف أنحاء القطر.

تقوم مشاتل الدولة الواقعة في سبعة عشر موقعاً والتي تغطي مساحة 50 000 دونم والتابعة لمديرية الشؤون الزراعية بإنتاج غراس الأشجار المثمرة. ويتم توزيع الغراس على الفلاحين بشكل مباشر وعن طريق الوحدات الإرشادية بأسعار رمزية تعكس دعماً بنسبة 50% (على سبيل المثال تباع غراس الزيتون بمبلغ 13 ل.س مقابل 25 ل.س تكلفة إنتاج). و تباع الغراس للزراعات الجديدة في المساحات المستصلحة في المناطق الهضبية وكذلك للزراعات الاستبدالية.

تقوم الدولة بتشجيع زراعة الأشجار الحراجية عن طريق تقديم الغراس مجاناً وهي مبادرة هامة في قطاع البذار. وتقوم مديرية الحراج التي تمتلك 40 مشتلاً بزراعة الغراس لتقديمتها مجاناً للجهات الحكومية و بأسعار رمزية (1 ل.س/غرسة) للأفراد وذلك مقابل التكلفة التي قد تصل في المتوسط إلى 15 ل.س. و تصل مساحة الغابات إلى 461 000 هكتار منها 232 000 هكتار غابات طبيعية و البقية اصطناعية.

تشكل بذور القمح والقطن والبطاطا القسم الأكبر من نشاط المؤسسة العامة لإكثار البذار، كما أن الطلب على هذه البذار في تزايد مستمر.

الجدول 7-14 مبيعات البذار من قبل المؤسسة العامة لإكثار البذار - طن

1999	1998	1997	1996	1995	
32536	36879	34611	28236	26337	
148533	139376	110000	17478	166519	
6986	3500	4800	5507	4129	
32771	27334	18567	16581	36912	
812	1548	1557	1497	1540	

هناك ميزة كبيرة في السماح للمؤسسة العامة لإكثار البذار باستخدام القطاع الخاص لعمليات الإكثار والتصنيع بناءً على العروض التنافسية للخدمات. ويمكن للمؤسسة العامة لإكثار البذار أن تشرف على الإنتاج في الحقل والتعاقد على التصنيع مع القطاع الخاص. ويمكن للمتعاقد والمصنعين اختيار شراء جزء من الإنتاج لتوزيعه من خلال قنواتهم الخاصة.

د - إستيراد البذار من قبل القطاع الخاص

يطلب من المستوردين تقديم طلبات إلى مديرية الشؤون الزراعية للموافقة على صنف البذار قبل الحصول على إجازة استيراد. ويتم اختبار البذار من قبل محطات البحوث التابعة للدولة لمدة موسمين ويتم إما إعطاء الموافقة أو رفض الطلب بناءً على نتائج تلك الاختبارات. و يعبر المستوردون عن تعرضهم لبعض الصعوبات بسبب ذلك الإجراء حيث أن أصناف البذار في تغير مستمر وسريع وغالباً ما تمنح الموافقة بعد سنتين حيث قد تكون البذار قد تغيرت. وعند موعد الاستيراد وعندما تصل الشحنة إلى الميناء تقوم الجمارك بأخذ عينة وإرسالها للتحليل في حلب. ويسمح بتخليص البذار بعد الموافقة على نتائج التحليل ويمكن لإنشاء مختبر تحليل محلي أن يخفف الفترة اللازمة لتخليص البضاعة.

هـ - قانون البذار

هناك حاجة لإصدار قانون شامل للبذور يتضمن مايلي: عدم قانونية إنتاج أو تخزين أو بيع البذار إلا إذا كانت من صنف حاصل على الموافقة و أن تكون مخزنة و معبأة ومختومة ومزودة بالشهادات، كما يجب أن يظهر على العبوات واللصاقات جميع تعليمات الاستخدام وأن يتضمن القانون إجراءات تسجيل الأصناف الجديدة و تحديد المواصفات الخاصة بالنوعية وفرض العقوبات على المخالفين وتحديد الالتزامات المترتبة على منتجي وتجار البذار و تحديد المعلومات التي يجب الإعلان عنها على العبوة (اسم الصنف و اسم المنتج و عنوانه ونسب النقاوة وتاريخ الإنتاج وتاريخ انتهاء الصلاحية) و الأمور المشابهة الأخرى.

و - التسعير

يجب إعادة النظر في تسعير بذور الشعير والعدس والحمص من أجل تحديد عدم ضمان الإنتاج في ظل الزراعة البعلية التي تنتج فيها هذه المحاصيل والتشجيع على رفع معدل الاستبدال. كما أن هناك تقارير تشير إلى أن منتجي البذار يعتبرون الحصول على نسبة 20% زيادة على السعر مقابل البذار المنتجة أمراً غير كافٍ مما قد يؤدي إلى تحويل محاصيل البذار إلى الأسواق بدلاً من إعطائها للمصنعين. مما يعيق سلسلة البذار لذا فيجب أن تتم إعادة النظر في هذه النسبة.

تقوم الدولة حالياً بتثبيت أسعار البذار المستوردة ويمكن أن يتم تعديل هذا النظام بحيث يطلب من المستورد تقديم تكاليف الاستيراد و التسويق و إلغاء نظام تثبيت الأسعار المركزي و السماح للمستورد بتحديد السعر بنفسه. و يمكن للسوق. أن تحدد السعر الذي يستحقه كل صنف من الأصناف. و يمكن أن تكون بيانات التكاليف التي يحتفظ بها المستورد مفيدة في مراقبة أسعار السوق من أجل مراقبة زيادات الأسعار غير الضرورية واتخاذ الإجراءات التصحيحية.

4-14 منتجات وقاية النبات

أ- الاستخدام

يقع استخدام مواد وقاية النبات ضمن القطاعين: القطاع العام لمكافحة الأمراض الجماعية حيث تضطلع الحكومة بمسؤولية حماية المحاصيل من الحشرات المهاجرة. والقطاع الخاص الذي يقوم بتسويق المنتجات التي تستخدم لعمليات الوقاية التي تقع على عاتق المزارعين أنفسهم. وتشكل المبيدات العشبية وخاصة تلك المستخدمة لوقاية القمح حوالي 60% من المواد الكيماوية التي يتم استيرادها وتوزيعها من قبل الدولة. أما مشاركة القطاع الخاص في تسويق منتجات وقاية النبات فقد سجلت نمواً متزايداً وذلك نتيجة لانعكاس الحصص بين القطاعين منذ عام 1987 وبالرغم من أن أرقام العاميين الماضيين غير متاحة فقد قدر الخبراء في هذا المجال أن الطلب في أسواق القطاع الخاص كان يتزايد بنسبة تتراوح بين 15 و 25% سنوياً.

ويتضمن الجدول التالي ملخصاً لاستخدام مواد وقاية النبات. وقد تم تحويل قيم المواد المستوردة من الدولار الأمريكي إلى الليرة السورية وذلك من أجل إجراء المقارنة كما تم استخدام معدل التحويل ذاته خلال جميع السنوات مع أنه في الواقع كانت معدلات التحويل في السنوات الماضية أدنى من معدلات السوق حيث كانت المواد الكيماوية المستخدمة في المزارع تعامل على أنها مواد ذات أولوية.

الجدول 8-14 توزيع مواد وقاية النبات - بملايين الليرات السورية

1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	
451	684	621	1113	817	464	613	447	354	627	
		1124	856	856	426	400	407	310	274	
		1745	1969	1673	890	1013	854	654	901	

غم = غير متوفر

ب- التوزيع

تتسم عمليات التوزيع في القطاع الخاص بالتنظيم الجيد والانتقال السهل للمواد من المستورد إلى التاجر إلى المزارعين. و تغطي المستوردات الحكومية احتياج المحاصيل الاستراتيجية (القمح والشعير والعدس والحمص والقطن والشوندر السكري) بينما يغطي القطاع الخاص مستلزمات المحاصيل غير الاستراتيجية. وفيما يتعلق بعمل القطاع الخاص فباستثناء تثبيت الأسعار تسمح الحكومة للقطاع الخاص بتوزيع تلك المواد وتحتفظ بمسؤولية تقدير الطلب و التسجيل والترخيص ومراقبة النوعية.

تمتلك المؤسسة التسويقية العادية ثلاثة مستودعات واقعة في مراكز مناسبة مثل طرطوس وحمص وحلب لتزويد التجار الذين يصل عددهم إلى 200-300 بالمواد المطلوبة حسب حجم النشاط التوزيعي للمؤسسة. وتصل الكميات خلال يوم أو يومين بناءً على طلب التاجر. ويعطى التجار حسمًا حسب كمية المواد التي يشترونها وكذلك حسب المنافسة الموجودة في السوق. وفي بعض الحالات تعطى بعض القروض للتجار الناجحين والذين يتمتعون بالسمعة الطيبة. ويطلب موظفو المبيعات من التجار مراقبة مستودعاتهم من أجل متابعة رفدها بالكميات اللازمة في المواعيد المناسبة. ويقوم مسؤولو البيع بزيارة محال التجار و تقييم مدى تواجد المنتجات المنافسة لدى هؤلاء التجار وهكذا يتمكنون من تقييم قوة المنافسة

والتزام التجار بتسويق منتجات الشركة. وحسب القوانين المتبعة حالياً يتوجب على أي تاجر بيع المستلزمات الزراعية توظيف مهندس زراعي مسجل في نقابة المهندسين الزراعيين.

لا تقتصر الشركات التسويقية على تسويق المواد الكيماوية الزراعية ولكنها تستورد وتسوق الكثير من المستلزمات الزراعية مثل بذور الخضار و الأسمدة الذوابية ومستلزمات البيوت البلاستيكية ومعدات الري الصغرى.

يتم توزيع الهرمونات والمواد الجاذبة و المصائد مجاناً بإشراف مديريات الزراعة في المحافظات وعن طريق الوحدات الإرشادية. ولايقوم المزارعون بدفع قيمة المكافحات الجماعية بينما يقومون بدفع نصف قرش سوري للكيلو غرام مقابل عمليات الرش الجوي لحشرات القمح. وكما أشرنا سابقاً فإن المصرف الزراعي التعاوني يقوم بتوزيع هذه المواد من خلال الشبكة الخاصة به.

ج- الاستيراد

يتم تقدير الطلب السنوي على تلك المنتجات و تتم الموافقة عليه من قبل لجنة تحديد الاحتياج من المبيدات بعد أخذ المخزون بعين الاعتبار و يتم وضع البرنامج الزمني الذي يجب أن تصل فيه المبيدات إلى القطر و يرسل إلى جيزا التي تطلب العروض و تقوم بإجراءات التعاقد و تتابع عمليات الشحن.

يقوم القطاع الخاص عادة بالاستيراد من أوروبا الغربية والولايات المتحدة الأمريكية. وقد سمح للقطاع الخاص بموجب القرار رقم 15/ت لعام 1996 بالاستيراد من الشركات المصنعة و ليس من الشركات المشكلة. و يتضمن القانون رقم 34 لعام 1997 إجراءات التسجيل و يوجب تسجيل المواد الكيماوية المستوردة إلى القطر لدى مديرية وقاية المزروعات. ولكي تحصل المواد على الموافقة يجب أن تكون مستخدمة في بلد المنشأ. و يجب أن لا تتضمن المبيدات أية مكونات ضارة بالبيئة وتستغرق عملية الموافقة والتسجيل مدة سنتين إلى ثلاث من أجل إجراء الاختبارات في المختبرات التابعة للدولة.

ويسمح ببيع المواد المستوردة بعبواتها الأصلية ولايسمح بإعادة تعبئتها محلياً. وعند تسجيل المادة الكيماوية تصبح عملية الحصول على إجازة الاستيراد أسرع. ويمكن الحصول على إجازة استيراد للسنة بأكملها من أجل تجنب الحصول على إجازة استيراد لكل شحنة من الشحنات. ويمكن أن يتم تخفيض التكاليف إلى حد كبير عن طريق الاستيراد في شحنات حرة وإعادة التعبئة محلياً حيث أن تكاليف التّحميل في الدول المصدرة أعلى بكثير منها في سورية. يمكن تحقيق المزيد من تخفيض التكاليف إذا تم تشجيع القطاع الخاص على استيراد المكونات وتشكيلها بنسب تركيز مختلفة. ويمكن لهذه الأمور والأمور المشابهة أن تشكل موضوعات هامة للمناقشة في اجتماعات اللجنة الدائمة.

د- التسعير

تقوم الشركات المستوردة بتقديم التفاصيل المتعلقة بتكاليفها والتي يتم بناء عليها تحديد الحد الأعلى لسعر البيع من قبل الدولة. بما أن تكاليف الأساس توضع من قبل الشركات المستوردة غير خاضعة للمراقبة فمن المفيد القول بأنه يجب إجراء مثل تلك الرقابة فقد تكون هوامش الربح الحقيقية أعلى من هوامش الربح المسموح بها رسمياً عند تحديد الأسعار. و يدعم هذا الاحتمال الملاحظات التي تم الحصول عليها من السوق لبعض المحاصيل التي تباع بأسعار أقل من الأسعار المحددة رسمياً. إن فائدة تحديد الأسعار تكون قليلة إلا إذا تم إعلانها للمزارعين.

وفي هذه الحالة فيمكن سحب الآلية الحالية لتحديد الأسعار والموافقة على الحد الأعلى لأسعار البيع حيث يطلب من المستوردين والتجار تقديم تكاليف استيراد كل شحنة من الشحنات (ليس للموافقة) لمديرية وقاية المزروعات و ليس لوزارة التموين. ويجب أن تشكل هذه المعلومات أساساً كافياً لمراقبة أسعار السوق.

14-5 مكونات سياسات المستلزمات

أ- نظام تسعير المستلزمات

يتضمن الجدول التالي معايير التسعير والجهات المشاركة في عملية الأسمدة والبذار الخاصة بالمحاصيل الاستراتيجية وبذور الخضار ومواد وقاية النبات. وتقوم الدولة بوضع أسعار جميع المستلزمات بناءً على تكاليف الإنتاج أو الشراء.

الجدول 14-9 المؤسسات ذات العلاقة بتحديد أسعار المستلزمات

الإنتاج المحلي للأسمدة	الأسمدة المستوردة	البذار المنتجة من قبل المؤسسة العامة لإكثار البذار	البذار المسوقة من قبل القطاع الخاص	وقاية النبات - القطاع الخاص
توضع من قبل				
الشركة العامة للأسمدة حسب تكاليف الإنتاج	جزراً مع تكاليف التفرغ	المؤسسة العامة لإكثار البذار حسب تكاليف الإنتاج	الشركة مع تكاليف التفرغ	الشركة مع تكاليف التفرغ
تقدم إلى				
لجنة خاصة تضم ممثلين عن المؤسسة العامة للمنتجات الكيماوية والاتحاد العام للفلاحين والمصرف الزراعي	لجنة خاصة تضم ممثلين عن وزارة الزراعة والصناعة والاقتصاد والتجارة الخارجية والتموين	لجنة خاصة تضم ممثلين عن وزارة الزراعة والتموين والاتحاد العام للفلاحين	وزارة التموين والتجارة الداخلية	وزارة التموين والتجارة الداخلية

بموافقة:				
وزارة التموين و التجارة الداخلية	المجلس الزراعي الأعلى	اللجنة الخاصة نفسها	المجلس الزراعي الأعلى ⁸⁸ عن طريق وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي	
الهوامش				
24% من التكاليف لتجار الجملة و منها 10% لتجار التجزئة	متوسط تكاليف الاستيراد بضرب التكاليف (سيف) بـ 1.33 - تكاليف (سيف) + 15% للتجزئة وهذا يعني $1.15 \times 1.15 \times 1.33 = 1.76$ متوسط التكاليف (سيف)	بنكلفة الإنتاج	1% من التكاليف	10% من تكاليف الإنتاج كحد أقصى

ب- القروض

ب 1 - رأس المال العامل

هناك حاجة للقروض من أجل دعم النواحي التالية في نظام توزيع المستلزمات: ب1-أ- إئتمان للمزارعين لشراء المستلزمات ويتم السداد بعد موسم الحصاد وهي تسمى بقروض الإنتاج. ب1-ب- إئتمان تجار التجزئة لشراء المستلزمات و تخزينها قبل الموسم وهو ما يعرف بانئتمان التجزئة. ب1-ج- تمويل عمليات شراء كميات كبيرة من قبل تجار الجملة و التوزيع في مختلف أنحاء القطر قبل بداية الموسم وهو ما يعرف بانئتمان التجزئة.

يدعم القسم الأكبر من تجار التجزئة أعمالهم عن طريق الاقتراض من الأصدقاء والأقارب حيث أن الاقتراض من المصرف يتطلب الكثير من الإجراءات. إن سقف الائتمان لتجار الجملة هو 250 000 ليرة سورية و لكن الائتمانات التي يتم تقديمها فعلياً هي 125 000 ل.س. ويعتبر المصدر الرئيسي للتمويل الموزعون أنفسهم الذين يقدمون المواد لتجار الجملة بالأجل، و لكن نظراً للضغط الذي يتعرض له هؤلاء الموزعون فإن المساعدات التي يمكنهم تقديمها لتجار المفرق تبقى محدودة. و يتم تقديم حسم يتراوح بين 2-3% وهو يعكس تكاليف رأس المال في سوق المال غير الرسمية. ويتم تقديم الائتمان المستلزمات بشكل عيني حسب ما هو محدد في الترخيص الزراعي. ويتم بيع حوالي 85% من الأسمدة على شكل ائتمانات عينية أما القسم المتبقي فيباع نقداً.

إن عدم توفر رأس المال العامل و التعقيدات الإجرائية تعيق مبادرات لقطاع الخاص في دخول مجالات الاستثمار الجديدة أو التوسع في المجالات القائمة.

⁸⁸ - تم في أواخر عام 2001 تحويل مهام المجلس الزراعي الأعلى إلى الوزارات المعنية. و نتيجة لذلك فقد أصبحت رئاسة مجلس الوزراء تقوم بإقرار/ تبني المقترحات التي تقوم بتقديمها الوزارات القطاعية. وتم استبدال العملية التشاورية من خلال التمثيل الرسمي للجهات السياسية والاجتماعية في المجلس الزراعي الأعلى بالمشاورات التي تتم مع الجهات المعنية على مختلف المستويات من خلال الوزارات المعنية.

ب 2 - دور المصرف الزراعي التعاوني

يجب أن يطرأ تحسن كبير على قدرة المزارعين على تخزين الإنتاج عن طريق المؤسسات التي تمتلك المستودعات وإمكانيات التمويل بحيث تتمكن من تقديم النقود مقابل تخزين الحبوب. وهذا هو نوع فعاليات الإقراض التنموي وفعاليات المساندة التي يجب على القسم المصرفي في المصرف الزراعي التعاوني أن يتطلع إليها من أجل التوسع مستقبلاً. يجب أن ينسحب المصرف الزراعي من عملية البيع بالتجزئة والانتقال إلى البيع بالجملة والعمل من خلال مؤسسات تمويل صغرى تكون ذات علاقة أوثق مع المزارعين بحيث تتمكن تلك المؤسسات من زيادة نسبة تسديد القروض.

ج- مراقبة النوعية

ليس هناك شكاوى كبيرة من الفلاحين حول نوعية الأسمدة وإنما أشار البعض إلى ضعف نوعية المبيدات الزراعية وعدم فعاليتها ولكن الشكاوى المتعلقة بهذا الموضوع لم تكن كثيرة. أما مستوردو وموزعو مواد وقاية النباتات ذات النوعية الجيدة (ومنتجو المواد البيطرية) فيعتبرون أن مراقبة النوعية بشكل جيد لها أهمية كبيرة. ويؤدي الضعف في هذه الناحية إلى بيع مواد تالفة وكذلك فإن وجود فروق كبيرة في الأسعار بين المواد الأصلية والمغشوشة يربك عقول المزارعين ويضعف ثقتهم في جدوى تطبيق أساليب حماية النباتات ويضر بالمنتجين الجادين.

تقوم مديريات الزراعة في المحافظات بمراقبة نوعية المستلزمات وتأخذ عينات من المواد الموجودة في الصيدليات الزراعية وترسلها للتحليل في المختبر المركزي في دوما الذي تم بناؤه في عام 1993 وتملك تلك المديريات صلاحية مصادرة المواد وإغلاق الصيدلية في حال ثبوت عدم صلاحية تلك المواد بعد التحليل.

يبدو أن اختبارات النوعية في المحافظات تقتصر على فحص تاريخ انتهاء الصلاحية ولم يكن هناك بيانات متوفرة حول عدد الجولات التقديرية التي تم إجراؤها وحالات المخالفة التي تم ضبطها أو الإجراءات التي تم اتخاذها في تلك الحالات.

يبدو أن ختم الآلاف من العبوات الصغيرة من المبيدات يهدف إلى مكافحة التهريب أكثر من مراقبة الجودة ويمكن تحقيق كل من هذين الهدفين فيما لو تم السماح باستيراد المواد كشحنات حرة و تعبئتها محلياً واستيراد المكونات الفنية ليتم تشكيلها محلياً مع تمتع الحكومة بسلطة المراقبة و ضبط الجودة في مكان الإنتاج وإجراء الجولات على مختبرات الشركات لمراجعة دفاترها. كما يمكن لهذا الأمر أن يخفف التكاليف بشكل ملحوظ حيث أن استيراد العبوات الصغيرة يكون مكلفاً جداً.

تمتلك المؤسسة العامة لإكثار البذار المختبر المركزي الواقع في حلب و عندما يتم السماح مستقبلاً بمشاركة القطاع الخاص في إنتاج وتسويق البذار فيجب أن يصبح هذا المختبر مستقلاً عن المؤسسة المنتجة. وتقع مسؤولية فحص النقاوة الجينية و النباتات و التنظيف و الغرلة على عاتق كل من المؤسسة العامة لإكثار البذار ووزارة التموين و التجارة الخارجية وبالرغم من وجود مواصفة قياسية داخلية تتبعها المؤسسة العامة لإكثار البذار لكل صنف من الأصناف فيما يخص النقاوة الجينية و النباتات و الحدود العليا من الرطوبة و المواد غير الفعالة فيجب أن تذكر هذه المعلومات بكاملها على العبوة بحيث يراها المستهلك. وبما أن

الدولة هي الجهة الوحيدة العاملة في مجال إنتاج و تسويق البذار فيبدو أنه ليس هناك حاجة لنشر تلك المواصفات ومع ذلك فسوف يصبح هذا الأمر ضرورياً في ظل السياسات الجديدة ويجب أن لا يقتصر الأمر على تطبيق المواصفات وإنما يجب أن تعتبر وسيلة لزيادة الثقة لدى المزارعين ولتحسين مستوى الوعي لدى المزارعين ومن الضروري إصدار قانون للبنور يتضمن ما ذكر أعلاه ويحدد مواصفات التعبئة ويحدد الجهات المعنية بتنفيذه ويفرض العقوبات بحق المخالفين.

يجب أن يتم تطبيق ذلك على الأسمدة و المبيدات حيث يجب وضع قوانين لهما خاصة لأن الحكومة قد سمحت مؤخراً للقطاع الخاص بدخول مجال استيراد وتسويق الأسمدة. بما أن القوانين الحالية المتعلقة بالأسمدة غير مناسبة فسوف يتم استبدالها بقانون الأسمدة الجديد الذي يشمل النواحي التالية: وضع مواصفات النوعية لمختلف أنواع الأسمدة وتحديد إجراءات الاختبار و حدود الخطأ و تحديد الجهات المعنية بمراقبة النوعية وإلزام من يرغب بتصنيع أو استيراد أو بيع أو عرض الأسمدة على التسجيل لدى الجهة المعنية ووضع الشروط المتعلقة بالتسجيل وتقديم المعلومات اللازمة حول المخزون و وصول البضاعة و أسعارها و عرض المنتجات و أسعارها وإصدار فواتير بيع تحمل اسم المادة واسم المزارع المشتري.

د- الدعم والضرائب غير المعلنة

قامت الدراسة بتقييم مبالغ الدعم أو الضرائب على مختلف المستويات وفيما يلي ملخص للتفاصيل:

الجدول 10-14 الدعم و الضرائب غير المباشرة (مليون ليرة سورية)

2398	0	2398	0	
1390	595	795	0	
435	0	0	31	
4223	1061	2193	31	

يعكس الدعم غير المباشر على إنتاج الأسمدة التكاليف الإضافية التي تزيد عن أسعار الحدود. و تمثل الضريبة على توزيع الأسمدة مدى انتقال عدم الكفاءة في النظام إلى المزارعين. إن الدعم غير المباشر هو الجزء غير المسترجع من تكاليف و خدمات الإنتاج و الذي لا ينتقل إلى المزارعين لأسباب تتعلق بالسياسات المتبعة. و يمثل الدعم غير المباشر المقدم إلى الشركات تكاليف عدم الكفاءة التي لا يتم استردادها من الأسعار المفروضة على الشركات و التي تؤثر على الوضع المالي لتلك الشركات و التي يتم تعويضها عن طريق خزينة الدولة بطريقة أو بأخرى.

بدون زيادة الإنتاج في معمل حمص سوف يزداد الدعم من 795 مليون ليرة سورية إلى 830 مليون ليرة سورية في عام 2004 – و يمكن تعديل الزيادة بتغطية الطلب الزائد عن طريق الاستيراد الأقل تكلفة.

هـ - القضايا الأخرى ذات العلاقة

هـ 1 - تعدد المؤسسات

تقوم حالياً عدة جهات حكومية في العمل في هذا المجال دون أن يكون هناك تحديد مركزي للمسؤوليات. وبدلاً من هذا يقترح أن تكون عمليات التنسيق و المراقبة والمتابعة لكل نوع من أنواع المستلزمات من مسؤولية مديرية واحدة فقط. حيث يمكن أن تعنى مديرية التخطيط و الإحصاء أو الأراضي بالأسمدة ومديرية وقاية المزارع بمواد مكافحة ومديرية الشؤون الزراعية بالبيادر. وقد يجد القطاع الخاص آلية العمل تلك أكثر سهولة للحصول على جميع المعلومات و الموافقات المتعلقة بتوفير المواد ومراقبة النوعية والمحافظة على الأسعار وغيرها.

هـ 2 - الإرشاد

يتحمل موظفو الإرشاد عبء عمل كبير مقارنة مع التسهيلات المتوفرة لهم مثل وسائل الانتقال وكميات الوقود المسموح بها و الحوافز مع أنهم يلعبون دوراً حيوياً في الزراعة السورية. يتم تقديم الخدمات الإرشادية من قبل الحكومة دون إشراك القطاع الخاص في هذا العمل وبما أنه قد تم فتح الأسواق لمنتجات و قاية النبات فيبدو أنه ليس هناك أي نوع من أنواع الحوار بين الدولة و القطاع الخاص في تنسيق فعاليات التنمية و التخطيط و الطلب و العرض. فعلى سبيل المثال أظهرت المناقشات أن القطاع الخاص يشجع تطبيق نظام مكافحة متكاملة بشدة. وأظهرت تجارب البلدان الأخرى أن مشاركة القطاع الخاص في برامج الإرشاد عن طريق الموارد البشرية و المواد قد أدت إلى نتائج جيدة بالإضافة إلى وصول رسالة موحدة للفلاحين وكذلك في تنمية الحس الاجتماعي لدى القطاع الخاص.

14-6 سياسات المستلزمات وعلاقتها بالنمو الزراعي وسياسات القطاع

أ- النواحي الإيجابية لسياسات المستلزمات

فيما يلي استعراض للنتائج الإيجابية لسياسات المستلزمات:

أ- توفر المستلزمات للمزارعين دون انقطاعات كبيرة. أ-ب- تقدير الاحتياج في الوقت المناسب لضمان توفر المستلزمات في المواعيد المحددة. أ-ج- الاستيراد بمعدلات تنافسية معقولة. أ-د- توفر النقد الأجنبي لاستيراد المستلزمات. أ-هـ - نجاح القطاع الخاص في المشاركة في استيراد مواد مكافحة و التسويق. أ-و- ارتفاع معدل استبدال البذار وخاصة في المحاصيل ذات التلقيح المفتوح. أ-ز- توفر الائتمان للحصول على المستلزمات.

ب- المستلزمات والإنتاجية الزراعية

تتجاوب الزراعة السورية مع زيادة عدد السكان تجاوبا (أكثر من 3% سنوياً حتى الثمانينات و قريباً من ذلك الرقم في السنوات التالية) مناسباً حيث أصبح المواطن السوري يحصل على كمية كافية من السعرات الحرارية. وقد ازداد إنتاج القمح المروي من 1.2 مليون طن في عام 1991 إلى 2.5 مليون طن في عام 1998 (بغض النظر عن الانخفاض الحاد الذي طرأ في إنتاج عام 1999 بسبب موجة الجفاف) فقد كان معدل الزيادة يساوي 101%. و بشكل مشابه فإن إنتاج القمح و الشعير و العدس و الحمص وهي زراعات بعلية وتشكل المواد

الغذائية الرئيسية قد سجل زيادة بنسب 46% و 67% (ولكن في عام 1996 كان هناك انخفاض في هذه النسبة) و 213% و 216% على التوالي مما يعكس أداءً جيداً جداً لقطاع الزراعة.

خلال فترة السبع سنوات تلك ازداد استهلاك المواد الغذائية النباتية بنسبة 19% فقط حيث ازداد من 294 303 طن إلى 363 361 طن.

يتضمن الجدول 128 من المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية القروض مصنفة حسب المحاصيل حيث تبين أن 71% من القروض العينية كانت من حصة القمح و 19% منها للظن. أما الـ 10% المتبقية فقد كانت من نصيب المحاصيل الأخرى. ويعتبر هذا مؤشراً على قاعدة الاستهلاك الضيق للأسمدة بالنظر الى التنوع الكبير للمحاصيل في سورية.

ج- الأداء المؤسسي

أعطيت المؤسسات العامة الاستقلال المالي بحيث أصبحت ملزمة بالعمل ضمن نظام موازني محدد وبايجاد مواردها الخاصة للعمل و الإنتاج و الاستثمار الذي يحتاج إلى موافقة هيئة تخطيط الدولة. ويمكن أن تسير الأمور على ما يرام عندما تحقق تلك المؤسسات الربح أما عندما تتعرض للخسارة فهي تواجه أحد موقفين أولاً أن لا يبقى لديها أية سيولة وثانياً أن تحقق تلك المؤسسات ربحاً جيداً و لكن تعاني من مشكلة في نقص السيولة نظراً لضعف إدارة رأس المال العامل وهو ما ينعكس في تكديس المخزون. و فيما يتعلق بالفئة الأولى تتابع الدولة عملية التسعير بحيث تطبق مبدأ التكلفة + هامش الربح من أجل تجنب التعرض للخسارة. أما الخسارة التي تنتج عن القرارات التي تتخذها الحكومة من أجل تقديم بعض المساعدة للمزارعين فتعوض من الموازنة. و تتم تغطية الخسائر التي يتسبب فيها ضعف الإدارة المالية إما عن طريق الاقتراض من المصارف التجارية أو عن طريق صندوق الدين العام بموافقة وزارة المالية. وفي كلتي الحالتين و نظراً لأن الإقراض يتم عن طريق مصدر واحد تابع للدولة فإنه يتسبب في وجود عبء على الموازنة. و يعتبر الاستقلال المالي و نظام الإدارة بالأهداف خطوة أولى ممتازة قامت بها الحكومة و يجب أن يتبعها إجراء يسمح لتلك المؤسسات بالبيع بأسعار السوق (بدلاً من الأسعار المحددة إدارياً) و تحسين الإنتاج لزيادة القدرة على المنافسة.

د- الانعكاسات المحتملة لتعديل قطاع المستلزمات

إن الانتقال السهل إلى النظام التنافسي دون التخلي عن الأجزاء المفيدة للنظام الحالي يمكن أن يسمح للقطاعين العام والتعاوني بالعمل بشكل فعال والمنافسة مع القطاع الخاص وتصحيح نقاط الضعف لدى القطاع الخاص. كما يتوقع أن تؤدي البيئة التنافسية الناجمة عن هذه التعديلات إلى تحقيق خدمات أفضل بتكاليف أقل مما سيحقق فائدة كبيرة لمجتمع المزارعين. ويمكن تخفيض الدعم غير المباشر دون أية زيادة غير مطلوبة على الأسعار التي يدفعها المزارعون وذلك من خلال التخلص من نقاط الضعف في النظام مما يؤدي إلى تحرير بعض الموارد التي يمكن استخدامها في البنى التحتية المتعلقة بالزراعة. كما يمكن للزيادة المحتملة في استثمارات القطاع الخاص أن تحرر موارد القطاع العام التي يمكن استثمارها في تغطية احتياجات أكثر حساسية مثل البحوث والإرشاد. وعلاوة على ذلك فإن خلق البيئة المناسبة لمساهمة القطاع الخاص في إنتاج واستيراد وتوزيع المستلزمات

والخدمات المزرعية ذات العلاقة سوف لن يقتصر على زيادة موارد القطاع الخاص وتعزيز
إمكاناته الإدارية بل إنه سوف يخلق المزيد من فرص العمل في المناطق الريفية.