

ورقة عمل رقم 20  
**الميزات النسبية للبرتقال**  
رباب سنوبر  
المركز الوطني للسياسات الزراعية

أيار 2006

مشروع GCP/SYR/006/ITA





## تمهيد

خلال سنوات العقد الأخير تعرض الاقتصاد السوري لتحويلات عميقة متزامناً مع تزايد المنافسة الدولية. ويلعب القطاع الصناعي-الزراعي في هذه التحويلات دوراً هاماً نتيجة لمساهمته في إجمالي الناتج المحلي والتوظيف وإمكانية توفير العديد من المصادر للعمالات الأجنبية المكتسبة من زيادة الصادرات. ولكن هذا التحول يخلق العديد من التحديات خصوصاً للعديد من المحاصيل الاستراتيجية التي استفادت أو تستفيد من المستويات المختلفة للحماية التجارية و الدعم الحكومي. وهنا يطرح السؤال إلى أي مدى تتمكن هذه المحاصيل والصناعات الزراعية التابعة لها من التلاؤم مع بيئة الاقتصاد المفتوح؟ أما، بالنسبة للمحاصيل الأخرى التي لم تستفيد من أي دعم حكومي خلال العقود الأخيرة، قد يتيح الاندماج الأكبر للاقتصاد السوري في السوق العالمية فرص جديدة من أجل التوسع في هذه المنتجات. ولكن في هذه الحالة أيضاً، تبقى الإمكانية الفعلية للمنافسة مع الدول الأخرى التي تصدر نفس المنتجات مسألة جدلية.

لذلك يحتاج صانعو السياسات إلى تقييم شامل للتأثيرات المحتملة لتغيير السياسات على إمكانية استمرار إنتاج هذه السلع. وسيساعد هذا التقييم صانعي السياسات في صياغة السياسات الأكثر ملاءمة ومرونة لتسهيل عملية تعديل القطاع الزراعي- الصناعي وتوقع ومراقبة أي آثار سلبية على رفاهية السكان.

وبناءً على ذلك، قام المركز الوطني للسياسات الزراعية بالتعاون مع الفاو والحكومة الإيطالية بتنفيذ دراسة نموذجية حول الميزات النسبية لسلع زراعية مختارة (القطن، القمح، الزيتون، البندورة، البرتقال والثروة الحيوانية)، من أجل توفير المعلومات الضرورية اللازمة لعملية اتخاذ القرار.

ويعرض هذا التقرير النتائج بالنسبة للبرتقال الطازج ومركزات البرتقال، أما النتائج المتعلقة بالسلع الأخرى تم عرضها ضمن تقارير سلبية مماثلة منفصلة يمكن الحصول عليها من المركز الوطني للسياسات الزراعية والتي من خلالها تم شرح المفهوم النظري والمنهجية بالتفصيل.



# الفهرس

ملخص تنفيذي .....	i
الفصل الأول – خلفية وأهمية البحث .....	1
1-1- السياسات المطبقة .....	1
2-1- مكانة المنتج في الزراعة .....	3
الفصل الثاني – وصف النظام السلعي .....	9
1-2- وصف الأنظمة المحصولية الرئيسية .....	9
2-2- تقانة التسويق والتصنيع .....	12
2-3- الأنظمة الممثلة المختارة .....	12
الفصل الثالث – خصائص المتعاملين .....	17
1-3- مصدر المعلومات .....	17
2-3- المنتجون (الميزانية على مستوى المزرعة) .....	17
الفصل الرابع – الميزات النسبية للنظم الممثلة .....	23
1-4- بيئة الاقتصاد الكلي .....	23
2-4- مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج .....	24
3-4- مصفوفة تحليل السياسات لمركزات البرتقال .....	35
الفصل الخامس – النتائج والتوصيات .....	45
النتائج: .....	45
التوصيات: .....	45
المراجع .....	47
الملحق .....	49



## ملخص تنفيذي

تركز هذه الدراسة على الميزات النسبية للبرتقال الطازج والعصائر المركزة. وبعد التحليل وإجراء تحليل الحساسية للبيانات، كانت النتائج كالتالي:

### البرتقال الطازج

هناك ثلاثة أنظمة رئيسية لإنتاج البرتقال الطازج حسب موارد المياه والتي تتمثل في شبكات الري الحكومية، والري بالراحة من الآبار، و الري بالتنقيط من الآبار. وإن الوجهة الرئيسية للبرتقال الطازج المعبأ والمغلف هي دول الخليج. كما ان هناك العديد من المحاولات لدخول السوق الأوروبية عن طريق البحر أو البر. وتوضح النتائج أن هناك ميزة نسبية في إنتاج البرتقال الطازج والموضب والمصدر للأسواق الإقليمية والعالمية.

### المركزات

وفقاً للمسوحات والمقابلات التي أجريت مع مالكي الشركات المصنعة، تبين أن كافة الشركات لا تعمل حسب طاقتها الفعلية نظراً لعدم توفر العرض الكافي من البرتقال للتصنيع بسبب إنتاج المزارع السورية الذي يشمل أصناف مختلفة من الحمضيات بأحجام ونوعيات مختلفة (خليط). وبالتالي، لا تتمتع سورية بميزة نسبية فيما يخص مركزات البرتقال ضمن الإمكانيات الحالية وليس هناك إمكانية للمنافسة في السوق العالمية لأن السعر الخاص لطن واحد من مركزات البرتقال المنتج محلياً يبلغ تقريباً 2000 دولار أمريكي بينما يتراوح السعر العالمي بين 1000 إلى 1200 دولار أمريكي.

وعلاوةً على ذلك، تم الافتراض أثناء التحليل أن الشركات تعمل ضمن طاقتها الفعلية نظراً لتوفر نوع محدد من البرتقال مخصص للعصير ولصنع المركزات. وبالنتيجة، تتمتع سورية بميزة نسبية للمركزات إذا تم تشغيل المعامل بطاقتها الفعلية.





## الفصل الأول – خلفية وأهمية البحث

تعتبر الحمضيات من المنتجات ذات القدرة التصديرية المتزايدة وتبلغ حصته حوالي 2.3 % من الإنتاج الزراعي و 0.6% من إجمالي الناتج المحلي. وتبلغ المساحة المزروعة بالحمضيات 21% من مساحة الأشجار المثمرة المروية ، وفي بعض المحافظات مثل اللاذقية وطرطوس تبلغ المساحة المروية للحمضيات على التوالي حوالي 92% و 77% من إجمالي المساحات المروية للأشجار المثمرة على مستوى المحافظة ، وفي عام 2002 وفي المحافظات ذاتها بلغ الإنتاج الإجمالي للحمضيات المروية 97% و 89% من الإنتاج الإجمالي للحمضيات. كما ان هناك زيادة ملحوظة للطلب على الحمضيات (15 – 20 ألف طن/ سنة) خصوصاً البرتقال الذي يتطلب تنويع الإنتاج حسب الطلب. مما أدى إلى زيادة الإنتاج الإجمالي للحمضيات للاستهلاك المحلي وتحول القطر إلى مرحلة تتميز بالافتقار الذاتي، والأمن الغذائي والتوجه للتصدير الذي بدوره شجع على اكتشاف أسواق عالمية جديدة لتسويق الفائض وبالتالي تم تحسين دخل المنتجين.

وتسعى سورية حالياً إلى توقيع اتفاقية شراكة مع الاتحاد الأوروبي لتسهيل الوصول إلى الأسواق الأوربية ولتحريير الاقتصاد تدريجياً. لذلك فإنه من الضروري تقييم المدى الذي تتمتع فيه السلسلة السلعية للبرتقال السوري بميزة نسبية مع الأخذ بالاعتبار الأسواق المختلفة الحالية والمحتملة لغرض التصدير (الشرق الأوسط والدول الأوربية) وذلك لتنويع وزيادة مصادر العملات الأجنبية. وتهدف الدراسة أيضاً إلى تحديد الربح والخسارة التي قد تنتج ضمن إطار الميزات النسبية من خلال تطوير خط جديد للإنتاج مثل مراكز البرتقال.

### 1-1- السياسات المطبقة

تعرض هذه الفقرة السياسات المطبقة حتى عام 2003 في عام 1981، أصدر مجلس الوزراء القرار رقم 1466 في 1981/8/4 الذي ينص على منع استيراد البرتقال أو حصره بالمؤسسة العامة للخضار والفواكه. وفي عام 1987، أصدرت الحكومة قراراً ينص على منع استيراد غراس البرتقال استجابة لرغبة وزارة الزراعة و مكتب الحمضيات المسؤولين عن توفير غراس الحمضيات. كما تم تشجيع إنتاج الحمضيات لأن سعر غراس الحمضيات في المشاتل الزراعية الحكومية 12 – 15 ل.س / غرسة مقابل 50 ل.س/ غرسة في المشاتل الخاصة. وإضافة إلى ذلك، اهتمت الحكومة منذ عام 1992 باستخدام المكافحة الحيوية من أجل الحصول على منتجات خالية من الآثار المتبقية للمبيدات. وأيضاً سمح للتجار منذ 1998 بالاتجار بالخضار والفواكه حسب الروزنامة الزراعية لدول منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى بتخفيض مقداره 5% ، 10% ، و 20% في السنوات الأخيرة قبل تطبيق كامل الاتفاقية. وقد تم تطبيق كامل الاتفاقية في مطلع عام 2005.

تم إصدار العديد من الإجراءات والتسهيلات المتعلقة بتشجيع الصادرات السورية، وهي كالتالي:

1. المرسوم التشريعي رقم 15 في 3 تموز / 2001 الذي ينص على أن كافة الصادرات (السلع الزراعية وغير الزراعية) معفاة من ضريبة الإنتاج الزراعي وضريبة الدخل على الأرباح.
2. المرسوم رقم 1100 في 15 تموز / 2003 ، الذي يشير إلى الالتزام بتمويل الواردات من الصادرات بالشروط التالية:
  - إلغاء الإجراءات المتعلقة بتعويض قيمة الواردات من العملات الأجنبية المكتسبة من الصادرات .
  - يحق للمصدرين الاحتفاظ بـ 100% من العملات الصعبة المكتسبة من صادرات الخضار والفواكه، أو يسمح لهم بالاحتفاظ بعائدات التصدير والاستفادة منها إما ببيعها عن طريق المصرف التجاري السوري على أساس اسعار العملات المتداولة " في الدول المجاورة " للمعاملات غير التجارية، أو تغطية قيمة الواردات أو بيعها لتجار آخرين عن طريق المصرف التجاري السوري.
3. هناك العديد من التسهيلات المقدمة للمصدرين من أجل تشجيع القطاع الصناعي وتخفيض كلفة النقل، على سبيل المثال: المرسوم التشريعي رقم 48 في 4 آب 1998 الذي يتضمن انضمام سورية إلى اتفاقية العبور الدولية (TIR). بالنتيجة، انخفضت الرسوم على الشاحنات السورية وشاحنات التبريد. مما يؤدي إلى تخفيض كلفة النقل للصادرات من الخضار والفواكه.
4. أصدرت وزارة النقل التعميم رقم 17854 بتاريخ 2001/9/24 الذي يتضمن السماح للشاحنات التركية بدخول الأراضي السورية لشحن الخضار والفواكه السورية إلى دول أوروبا الغربية.
5. أصدرت وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية القرار رقم 672 بتاريخ 18 أيار / 2002 الذي ينص على السماح لموردين القطاع الخاص باستيراد سيارات التبريد المستعملة والمقطورات إما من بلد المنشأ أو من غيره مع بعض الشروط مثل أن لا تتجاوز مدة تصنيعها خمس سنوات (متضمنة سنة الصنع). يجب أن تكون مقطورة التبريد المستعملة المستوردة وحدة كاملة (أي أن يكون رأس المحرك مدمج مع الجسم). يتم دفع قيمة مقطورة التبريد المستعملة المستوردة بالعملة الصعبة المكتسبة من صادرات الخضار والفواكه.
6. يسمح لمصدري الخضار والفواكه من القطاع الخاص باستيراد خطوط مستعملة للتعبئة والتشميع بشرط ألا تتجاوز مدة الصنع 4 سنوات. والتصدير مفتوح لمصدري القطاع الخاص مع العلم ان المنتجات الزراعية المصدرة وعبواتها معفاة من الضرائب. كما أن المصدرون ملزمون بوضع لصاقات على المنتجات المصدرة لشرح مواصفات المنتج ، اسم الشركة وعنوان المعمل ، ويتعهدون بتقديم تصريح بأن منتجاتهم مطابقة للمواصفات والمقاييس في الدول المقصودة للتصدير.
7. تخضع مراكز البرتقال المستوردة لغرض التصنيع والعصير لضريبة قدرها 29% و 102% على التوالي.

## 2-1- مكانة المنتج في الزراعة

### أهمية قطاع الحمضيات

في عام 2002، بلغت حصة القطاع الزراعي بالأسعار الثابتة لعام 2000 حوالي 26% تقريباً من صافي الإنتاج المحلي. كما بلغت حصة الإنتاج النباتي بالأسعار الثابتة لعام 2000 حوالي 67% من الإنتاج الزراعي. خلال العقد الأخير ازدادت أهمية الخضار والأشجار المثمرة بشكل ملحوظ. حيث بلغت حصة الخضار والأشجار المثمرة بالأسعار الثابتة لعام 2000 حوالي 6% و 18% من الإنتاج الزراعي على التوالي.

وعلاوةً على ذلك، هناك تطور ملحوظ في قطاع الحمضيات في سورية. حيث تبلغ حصة الإنتاج الوطني للحمضيات 11.4% من الأشجار المثمرة، 2.3% من الإنتاج الزراعي و 0.6% من إجمالي الناتج المحلي<sup>1</sup>. في الواقع، خلال فترة السبعينات، لم يكن هناك كميات كافية من الحمضيات في سورية من أجل الاستهلاك المحلي. كان الإنتاج الإجمالي للبرتقال محدود جداً حيث بلغ 3868 طن في عام 1970، لذلك كانت تستورد سورية كافة النقص في احتياجاتها من الحمضيات. لكن خلال العقد الأخير، ازداد إنتاج البرتقال فمثلاً في عام 2002 بلغت الكمية الإجمالية المنتجة من البرتقال 427 ألف طن كنتيجة لزيادة مساحة الأراضي المزروعة - تطور أساليب الري - استخدام المكافحة الحيوية - استخدام أصناف الحمضيات عالية الجودة المستوردة من الخارج والتي حلت محل الأصناف المحلية - إنتاج غراس خالية من الفيروسات في مكتب الحمضيات و توفير الشتول التي تقاوم مرض "مالسيكو". وبالتالي تم ازدياد الإنتاج والعوائد ومخزون الفواكه من أجل الاستهلاك المحلي والتصدير، وتحقيق الاكتفاء الذاتي الوطني وانتقال سورية من بلد مستورد إلى بلد مصدّر.

### الاستهلاك المحلي السنوي

في عام 2002، بلغ الإنتاج الإجمالي للحمضيات 746 ألف طن، منه 10% (75 ألف طن) يورد لشركات العصير لتصنيع المركبات و 5% (38 ألف طن) للتصدير. وبافتراض أن الفاقد يبلغ 5% (الجنبي والنقل)، تقدر كميات البرتقال الطازج المخصصة للسوق المحلية بـ 602 ألف طن. وبناءً على ذلك بلغ معدل استهلاك الفرد من الحمضيات بـ 35 كغ سنوياً.

### تطور إنتاج البرتقال (المساحة والغلة)

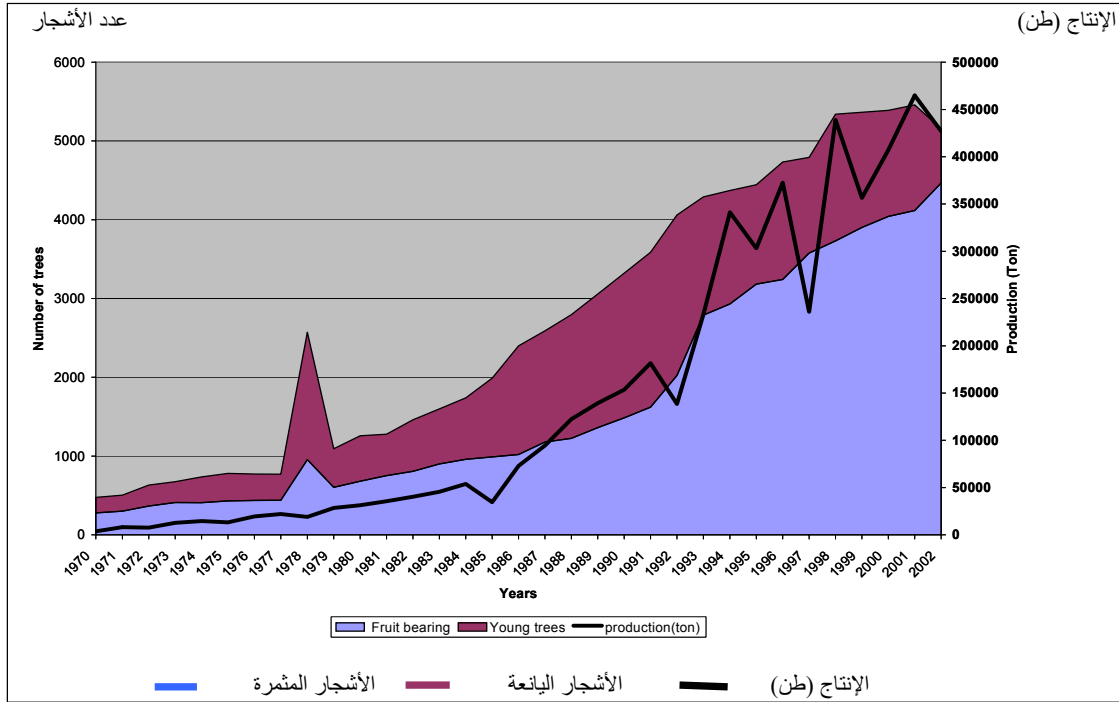
يوضح الشكلان 1-1 و 2-1 تطور المساحات المزروعة بالبرتقال، العدد الإجمالي لأشجار البرتقال، وإنتاج البرتقال على المستوى الوطني خلال العقود الثلاث الأخيرة. على سبيل المثال، في عام 1970 بلغت المساحة الكلية للبرتقال 1208 هكتار فقط و العدد الإجمالي لأشجار البرتقال 475 ألف منها 280 ألف شجرة منتجة، 41% أشجار يانعة لم تدخل مرحلة الإنتاج الكامل، و 59% أشجار بطور الإنتاج الكامل. لذلك، كان الإنتاج الكلي محدود جداً (3868 طن). وبالمقابل، في عام 2002، أصبحت المساحة الإجمالية 15 ألف هكتار و العدد الإجمالي لأشجار البرتقال 5 مليون منها

<sup>1</sup> المكتب المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية 2003.

4467 ألف أشجار منتجة ، 13% أشجار لم تدخل مرحلة الإنتاج الكامل و 87% دخلت طور الإنتاج الكامل. حيث بلغ الإنتاج الإجمالي للبرتقال 427 ألف طن، بينما بلغ الإنتاج الإجمالي للحمضيات 746 ألف طن.

تشجع وزارة الزراعة زراعة البرتقال من خلال تقديم أصناف جديدة ، توفير غراس عالية الجودة ورخيصة، تقديم برامج لاستصلاح الأراضي ، إعطاء قروض طويلة الأمد ، تشجيع الأساليب التقنية الجديدة للزراعة والري و تطبيق برامج المكافحة المتكاملة.

الشكل 1-1- تطور الأشجار المثمرة المنتجة والبائعة و إنتاج البرتقال (1970 – 2002)

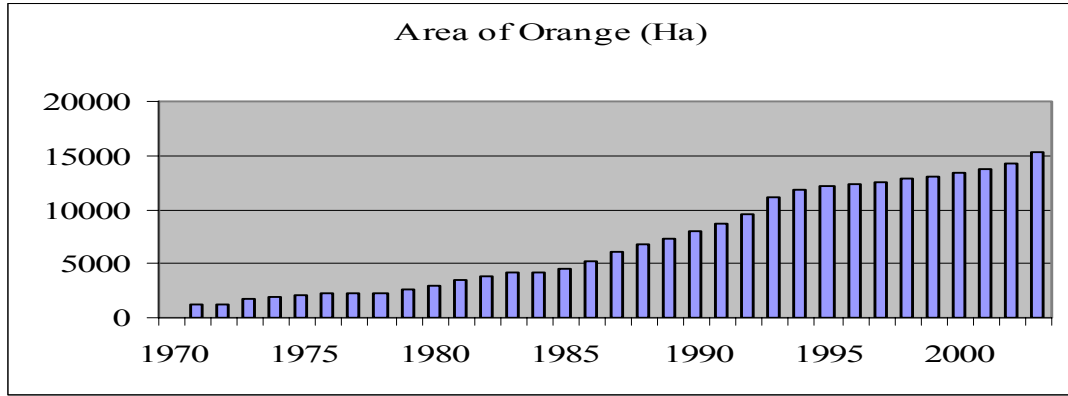


المصدر: قاعدة بيانات المركز الوطني للسياسات الزراعية.

#### إنتاج و تصدير واستيراد البرتقال الطازج

يتركز إنتاج الحمضيات في المنطقة المتوسطية و شمال ووسط وجنوب أمريكا. ويوضح الجدول 1-1 الإنتاج الإجمالي للبرتقال في العالم الذي بلغ 63 مليون طن في عام 2002. حيث بلغ أعلى إنتاج للبرتقال في البرازيل (29% من الإنتاج العالمي) - الولايات المتحدة الأمريكية (18%) - الصين والمكسيك (6%) - إسبانيا (5%) - إيطاليا (3%) - مصر (3%) وتركيا (2%). وما زال الإنتاج السوري للبرتقال محدود جداً مقارنةً بالإنتاج العالمي حيث بلغ 0.7% فقط.

الشكل 1-2- تطور المساحات المزروعة بالبرتقال خلال الفترة 1970 - 2002 (هكتار)



المصدر: قاعدة بيانات المركز الوطني للسياسات الزراعية.

الجدول 1-1 - إنتاج البرتقال في العالم في عام 2002 (طن)

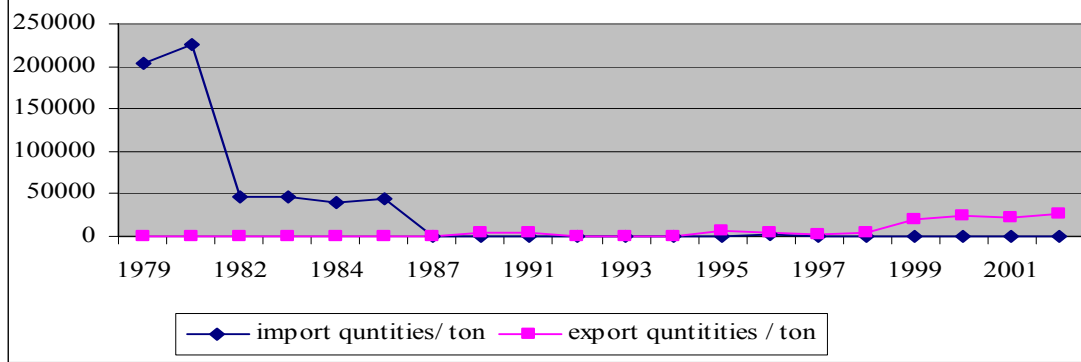
427148	الجمهورية العربية السورية
437000	استراليا
441800	فيتنام
664312	إندونيسيا
723100	المغرب
780000	الأرجنتين
1082330	جنوب أفريقيا
1160000	تركيا
1164508	اليونان
1400000	الباكستان
1723630	إيطاليا
1725000	مصر
1880000	الجمهورية الإسلامية الإيرانية
2867100	إسبانيا
2980000	الهند
3742681	الصين
3843960	المكسيك
11225500	الولايات المتحدة الأمريكية
18446900	البرازيل
63380657	العالم

المصدر: قاعدة بيانات الفاو (منظمة الأغذية والزراعة).

خلال فترة السبعينات لم يتوفر لدى سورية كميات كافية من الحمضيات للاستهلاك المحلي نتيجة للإنتاج المحدود جداً للبرتقال. لذلك، تم تغطية الطلب الفائض للحمضيات من خلال الاستيراد (الشكل 1-3). في الثمانينات ازداد إنتاج

الحمضيات بشكل ملحوظ بعد ازدياد الطلب على الحمضيات في السوق المحلية بالتالي مما أعطى فرصة لمصدري الحمضيات لتحقيق أرباح كبيرة. ونتيجة لذلك في أوائل التسعينات توسع إنتاج البرتقال بشكل كبير. من ثم في عام 2002، بلغت إجمالي الكميات المصدرة من البرتقال 26 ألف طن بقيمة 495 مليون ل.س. ولكن تقدر هذه الكميات المصدرة بـ 0.6% فقط من إجمالي الصادرات العالمية، وتبلغ حصص الدول المصدرة للبرتقال: إسبانيا 31.5%، أمريكا 11.7%، المغرب 4.9%، تركيا 3.2%، استراليا 2.9%، إيطاليا، مصر 2.7%، والبرازيل 0.9%.

الشكل 1-3- إجمالي الكميات المصدرة والمستوردة من البرتقال في سورية خلال الفترة 1979-2002 (طن)



الكميات المصدرة/طن  
الكميات المستوردة/طن  
المصدر: إحصائيات الفاو (منظمة الأغذية والزراعة).

ويوضح الجدول 1-2 الكميات المصدرة وحصصها من الصادرات الإجمالية حسب أصناف الحمضيات لعام 2002، حيث كان للبرتقال الحصة الأكبر و لـ الليمون الحصة الأصغر.

جدول 1-2- الكميات المصدرة من الحمضيات وحصصها في عام 2002 (طن و%)

الصنف	الكمية المصدرة (طن)	الحصة %
برتقال	26483	69
مندرين	9087	24
كريب فروت	2071	5
ليمون	724	2
إجمالي الحمضيات	38365	100

المصدر: المكتب المركزي للإحصاء / 2002.

#### الأسواق الرئيسية لصادرات البرتقال

يبين الجدول 1-3 الكمية الإجمالية للصادرات السورية من البرتقال وقيمتها في 2002 حسب الدولة المقصودة. من الواضح أن الحصة الأكبر من صادرات البرتقال هي للأردن (38%)، السعودية (35%)، الكويت (9%) والإمارات العربية المتحدة (7%). تعود هذه الحصص الكبيرة لهذه الأسواق لأنها:

- لا تحتاج لجودة عالية وصنف موحد من البرتقال.
- لا تحتاج لعقود مسبقة.
- تسمح بتحميل أنواع مختلفة من البرتقال والخضار في نفس الشاحنة.
- غير خاضعة لتقلبات سعرية كبيرة.
- تتمتع بالمرونة فيما يتعلق بالكميات المصدرة من البرتقال.

وبالمقابل ، تم تصدير كميات محدودة من البرتقال إلى الأسواق العالمية مثل: الاتحاد الأوروبي (0.02%)، ألمانيا المتحدة (0.08%)، اليابان (0.01%)، بلغاريا (0.07%)، تركيا (0.13%) ورومانيا (0.01%) " قاعدة البيانات الإحصائية؛ الفاو 2002 ". ويعود سبب تصدير هذه الكميات المحدودة إلى: (1) المنافسة الكبيرة من الدول الأخرى مثل تركيا التي تعتبر المنافس الأكبر، (2) المواصفات والمقاييس التي يجب أن تتوفر في المنتجات المصدرة، (3) المسافات الشاسعة بين سورية وهذه الدول ، (4) والكلفة المرتفعة للنقل بما فيها رسوم عبور الدول المجاورة.

الجدول 1-3- كميات وقيم صادرات البرتقال السورية (2002)

الدولة المقصودة	الكمية (طن)	القيمة (ألف/ل.س)
الأردن	10,044	189,860
السعودية	9,366	174,185
الكويت	2,446	45,057
الإمارات	1,782	33,379
قطر	1,584	28,713
عمان	601	11,381
البحرين	478	8,651
مصر	79	1,497
هولندا	44	803
تركيا	36	679
ألمانيا	21	382
بلغاريا	17	314
لبنان	10	203
الاتحاد الأوروبي	6	108
المملكة المتحدة	4	204
السودان	3	94
اليابان	3	62
رومانيا	1	32
أفغانستان	1	14

المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو).

وبشكل عام ، تهدف هذه الدراسة إلى تقييم الميزات النسبية وكفاءة استخدام الموارد المحلية للقطر فيما يخص إنتاج البرتقال وتصنيع المراكز ، وتقييم تأثيرات عولمة التجارة والمعوقات والتحديات التي تواجهها الصادرات السورية من البرتقال.

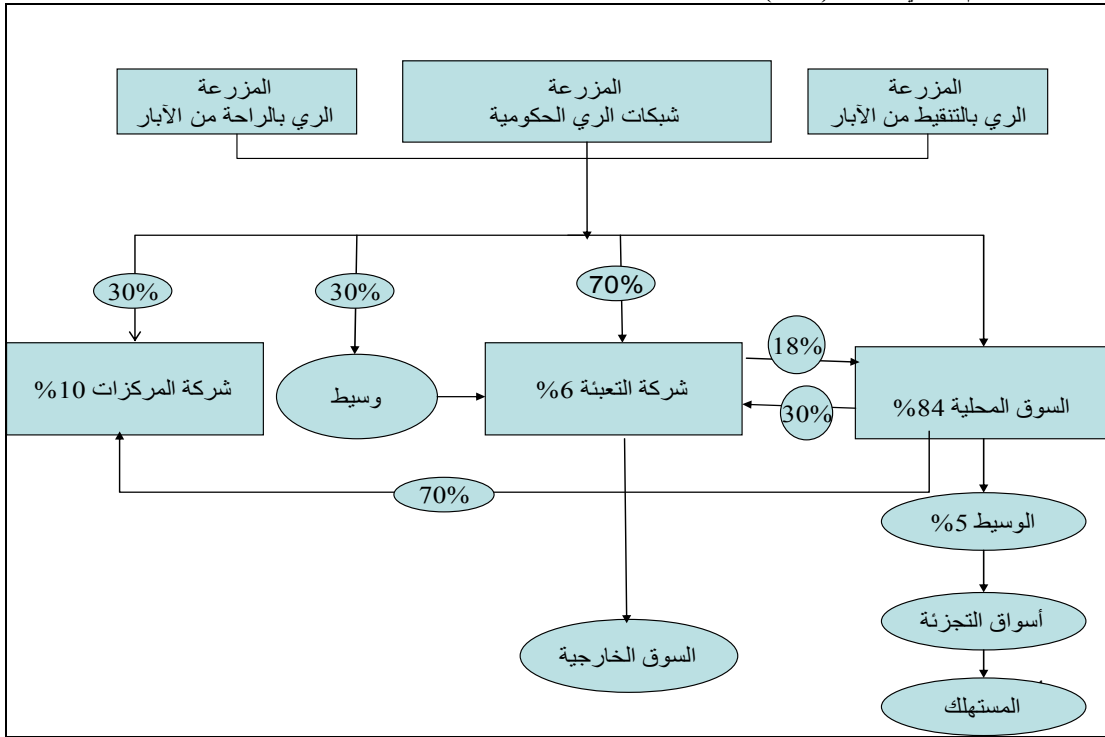




## الفصل الثاني – وصف النظام السلعي

يعرض الشكل 1-2 لمحة موجزة عن النظام السلعي للبرتقال.

الشكل 1-2- النظام السلعي للبرتقال (2002)



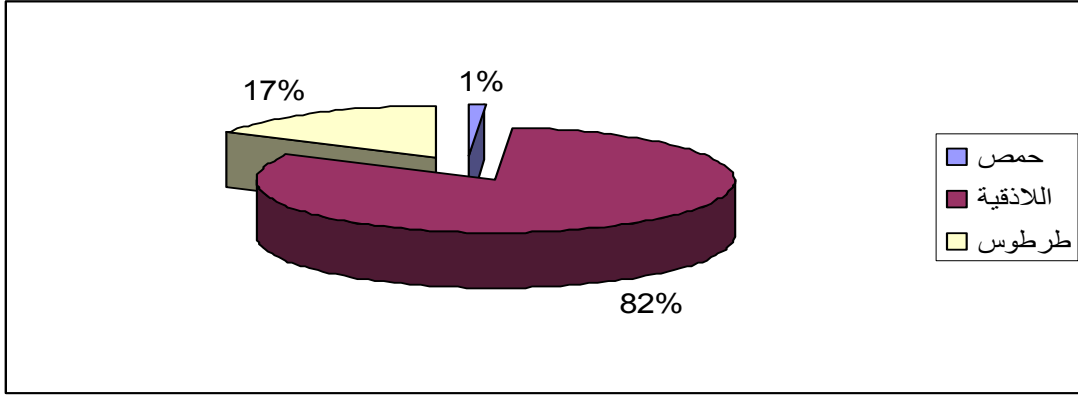
المصدر: معد التقرير.

### 1-2- وصف الأنظمة المحصولية الرئيسية

أماكن إنتاج الحمضيات

يتركز إنتاج الحمضيات بشكل رئيسي في المنطقة الساحلية ، خصوصاً في محافظتي اللاذقية وطرطوس. في عام 2002، بلغت حصة مساحات البرتقال المروية في هاتين المحافظتين 82%، 17% من إجمالي مساحات البرتقال المروية على التوالي ، وإنتاج البرتقال المروي 81% و 17% على التوالي (إحصائيات 2003). وتجدر الإشارة إلى أن إنتاج باقي المحافظات من البرتقال يعتبر قليل جداً (الشكل 2-2).

الشكل 2-2- توزيع مساحات البرتقال حسب المحافظة ، 2002



المصدر: وزارة الزراعة ، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية.

#### أصناف وأنواع الحمضيات

حسب معلومات مكتب الحمضيات ، في عام 2002 في اللاذقية ، بلغ إجمالي مساحة الحمضيات 28 ألف هكتار ، عدد أشجار الحمضيات 10 مليون شجرة و متوسط الغلة 97 كغ/ شجرة أو 35 طن / هكتار.

تعتبر الحمضيات هامة جداً في سورية بالنسبة للأسرة الزراعية ولكن الحيازات الصغيرة تجعل من الزراعة المتخصصة مهمة صعبة للغاية. وعلاوةً على ذلك ، ليس هناك زراعة متخصصة بنوع أو صنف معين. حيث يؤدي ذلك إلى بعض الصعوبات بالنسبة للمصدرين فيما يخص جمع الكميات المطلوبة للتصدير من الكثير من المزارعين. ويوضح الجدول 1-2 إجمالي إنتاج الحمضيات حسب الصنف والنوع لعام 2002.

في عام 2002 بلغ الإنتاج الإجمالي للبرتقال 427 ألف طن وإنتاج الليمون 85 ألف طن وإنتاج الحمضيات الأخرى 234 ألف طن. لذلك، تعتبر حصة البرتقال هي الأكبر بالنسبة لقطاع الحمضيات وتقدر بـ 57%، بينما حصة الليمون كانت 11%، وحصة المندرين والكريب فروت بلغت 32%.

حالياً، يستبدل المزارعون الأصناف المحلية من البرتقال بالأصناف عالية الغلة والتي يتم شراؤها من الخارج. ويعتبر مكتب الحمضيات الجهة المسؤولة عن توفير غراس الحمضيات منذ عام 1987. حيث يبلغ السعر الحكومي 12 ل.س / غرسة بينما السعر الخاص 50 ل.س/غرسة.

#### النظام المحصولي

كافة المعلومات المطلوبة على مستوى المزرعة مأخوذة من دراسة النظم المزرعية (FSS). حيث تألف فريق هذه الدراسة من ستة أعضاء أجروا مقابلات مع المزارعين وجمعوا كافة المعلومات المطلوبة من أجل حساب الميزانية على مستوى المزرعة. والمعايير الرئيسية التي أخذت بالاعتبار في هذه الدراسة كانت : التركيب المحصولي (المحاصيل الرئيسية حسب أهمية المنتج ومساحته المزروعة في كل منطقة ومحافظة)، تقانات الري (الري بالراحة، بالتنقيط وبالرذاذ)، موارد المياه (الآبار، شبكات الري الحكومية، الأنهار والأمطار)، مناطق الاستقرار (هناك خمس مناطق استقرار زراعية تعتمد على الهطولات المطرية)، الحدود الإدارية ونمط الأسرة (كبيرة، متوسطة وصغيرة).

الجدول 1-2- إنتاج الحمضيات حسب الصنف والنوع في 2002

الصنف	النوع	الإنتاج/طن	فترة النضج	العصير %	
البرتقال	الأصناف	أبو سره	أوائل تشرين الأول، تشرين الثاني، وكانون الأول	52	
		يافاوي	منتصف شباط وأذار	42	
		ماوردي	منتصف شباط وأذار	52	
	أنواع العصير	بلدي	26000	منتصف حزيران وشباط	56-49
		قطمال فالنسيا	55000	أواخر نيسان، أيار، وحزيران	53
	إجمالي البرتقال		427148		
الليمون		ماير	30500	خلال السنة	
		خليط	54400	خلال السنة	
	إجمالي الليمون		84900		
المندرين		ساتسوما	70000	أوائل أيلول، تشرين الأول، وتشرين الثاني	
		كليمانتين	100000	منتصف تشرين الثاني، كانون الأول، حزيران	
		أنواع متأخرة	37100	شباط، آذار، ونيسان	
	إجمالي المندرين		207100		
الكريفرات		أحمر وزهر	10000	أوائل تشرين الأول، تشرين الثاني، كانون الأول، حزيران	
		أبيض	17000	منتصف كانون الأول، حزيران، شباط	
	إجمالي الكريفرات		27000		
إجمالي إنتاج الحمضيات		746148			

المصدر: وزارة الزراعة - مكتب الحمضيات.

وفي الواقع، إن إجمالي المساحة المزروعة بالبرتقال في اللاذقية وطرطوس تتركز في منطقة الاستقرار الأولى. حيث تبلغ إجمالي المساحة المزروعة بالبرتقال 12 ألف هكتار في اللاذقية و 3 ألف هكتار في طرطوس. حسب البيانات المجموعة من قبل FSS ، كافة مساحات البرتقال المزروعة هي مروية. والعدد الإجمالي لهوامش الربح (الميزانيات المزرعية) المجموعة للحمضيات هي 15 في اللاذقية و 6 في طرطوس. وإن التركيب المحصولي الرئيسي في شمال المنطقة الساحلية هو الحمضيات خصوصاً برتقال أبو سره واليافاوي. بينما في جنوب المنطقة الساحلية هو الليمون الحامض . والموارد الرئيسية للمياه هي شبكات الري الحكومية والآبار الخاصة. حيث تبلغ مساهمة شبكات الري الحكومية والآبار الخاصة في اللاذقية 76% و 15% على التوالي ، أما في طرطوس 43% و 44% على التوالي. وتقانات الري المستخدمة في كلا المحافظتين هي الري بالراحة والتنقيط.

## 2-2- تقانة التسويق والتصنيع

في عام 2002 ، بلغ الإنتاج الإجمالي للبرتقال 427 ألف طن ، منه 84% للسوق المحلية ، 6% للتصدير و 10% للعصير.

تتم عملية جني البرتقال للسوق المحلية إما من قبل عائلات المزارعين أو العمالة المأجورة حسب حجم المزرعة. من ثم يقوم المزارعون بنقل منتجاتهم إلى السوق المحلية حيث يقوم الوسيط ببيع منتجات المزارعين مقابل عمولة 5%.

يفضل مصدر البرتقال شراء المنتج من المزرعة مباشرة لأنه بإمكانهم اختيار الجودة و الصنف الأفضل من الشجرة مباشرة ، (بناءً على تقييمات الخبراء ، 70% من البرتقال المصدر يتم جمعه بهذه الطريقة). ويستكمل بعض المصدرين الكميات الناقصة من السوق المحلية والتي تبلغ حتى 30%. إذا اشترى المصدرون المنتج من المزرعة مباشرة ، تتم عملية الشراء إما عندما يكون المنتج أخضر (على الشجر)، يعتبر هذا الإجراء محدود جداً ويشكل 10% فقط من المشتريات ، أو خلال الموسم (90% من المشتريات). ولكن إذا تمت عملية الشراء من قبل الوسيط ، عندها يتوجب عليه دفع رسم قدره 0.25 – 0.50 ل.س / كغ. وبعد الانتهاء من عملية الفرز و التوضيب والتعبئة في منشآت التعبئة ، يتم بيع البرتقال غير القابل للتصدير إلى السوق المحلية (من 18% إلى 19% من كتلة المشتريات من قبل المصدرين). وتجدر الإشارة هنا إلى أن عملية جني حبات البرتقال المصدرة يجب أن تتم بطريقة فنية لتجنب سقوطها على الأرض. لذلك يرسل المصدر أو المالك لمؤسسة التعبئة مراقب لمتابعة عمليات جني البرتقال. بعد ذلك، يعبأ البرتقال في صناديق بلاستيكية ويرسل إلى مؤسسة التعبئة.

## 2-3- الأنظمة الممثلة المختارة

هناك ثلاث أنظمة للمزارع حسب تقانة الري وهي:

### النظام الأول: الري من شبكات الري الحكومية بالراحة (IPNF)

المزرعة الممثلة تمثل متوسط قدره 11 عينة. ويمثل هذا النظام الحصة الأكبر (أكثر من 70%). لذلك ، تم اختيار الأنظمة التالية على مستوى المزرعة:

- مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج المروي من الشبكات والمورد إلى الأسواق الإقليمية (دول الخليج) ، ويرمز لها بـ PAMNIG. حيث يتم التسويق (الشحن) إلى هذه الدول عن طريق النقل البري. وتمثل السعودية دول الخليج.
- مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج المروي من الشبكات والمورد إلى الأسواق الأوروبية (PAMNIE). حيث يتم التسويق إلى هذه الدول عن طريق البحر.
- مصفوفة تحليل السياسات لمركزات البرتقال المروي من الشبكات بالطاقة الحالية (PAMNICC).

- مصفوفة تحليل السياسات لمركزات البرتقال المروي من الشبكات بالطاقة الفعلية (PAMNICN).

**النظام الثاني:** مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج عن طريق الري بالراحة من الآبار (PAMWF). تؤخذ المزرعة الممثلة كمتوسط لـ 6 عينات وتدعى "مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج عن طريق الري بالراحة من الآبار".

**النظام الثالث:** مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج عن طريق الري بالتنقيط من الآبار (PAMWD). تؤخذ المزرعة الممثلة كمتوسط لـ 4 عينات وتدعى "مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج عن طريق الري بالتنقيط من الآبار".

وعندما تحدد الأنظمة الممثلة ، يتم إعداد البرنامج الزمني للروزنامة المحصولية الذي يحدد مختلف العمليات التي يجب القيام بها وهي تهيئة الأرض ، زرع الغراس ، الأسمدة ، المكافحة ، والجني. حيث يمكن الحصول على هذه المعلومات من الوحدات الإرشادية أو البيانات الثانوية. وعلاوةً على ذلك، تختلف التكلفة الإجمالية لضخ المتر المكعب الواحد من الماء حسب نظام الري كالتالي:

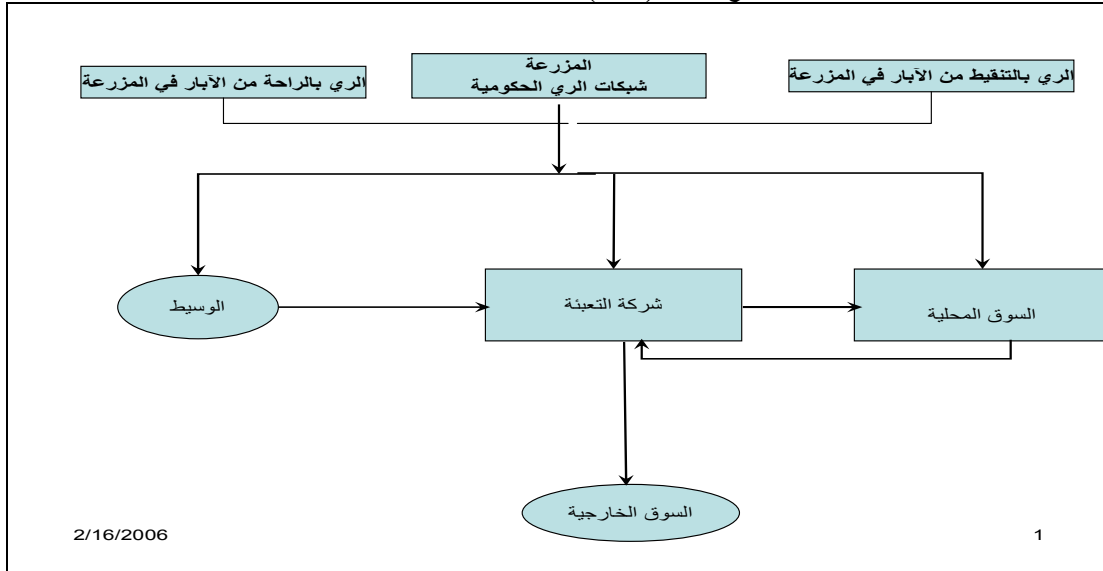
1. شبكات الري الحكومية : يدفع المستفيدون من نظام شبكات الري الحكومية رسوم سنوية لتغطية بعض من تكاليف الصيانة والتشغيل والتي تبلغ 3500 ل.س / هكتار. حددت هذه الرسوم بناءً على القرار رقم 5 في 21 / 11 / 1999 الصادر عن رئاسة مجلس الوزراء. بينما تبلغ الكلفة الفعلية لإنشاء وصيانة شبكات الري لكل هكتار 9000 ل.س / هكتار (Varela-Ortega and Sagardoy 2001). وبالتالي، تبلغ الكلفة الخاصة للماء 3500 ل.س / هكتار أما السعر الاجتماعي فهو 9000 ل.س / هكتار حيث يمثل الكلفة الإجمالية لاستثمار شبكات الري من قبل الحكومة للهكتار الواحد (يوجد دعم للمستفيدين).

2. الري بالراحة من الآبار: حسب (Varela-Ortega and Sagardoy 2001)، الكلفة الثابتة للآبار هي 270 ألف ل.س بحيث يروي كل بئر 7 هكتارات فقط. وبالتالي تبلغ قيمة الاهتلاك 0.14 ل.س/م<sup>3</sup> ومدة العمل الفعلية للشبكة 50 سنة. لذلك تكون كلفة ضخ المتر المكعب من الماء (ليس سعر الماء) 2.7 ل.س. وبالتالي من السهل معرفة الكلفة الخاصة للماء بضرب 2.7 بعدد الأمطار المكعبة لكل محصول. ومن ناحية أخرى ، تكون الكلفة الاجتماعية للماء مماثلة للكلفة الخاصة إلا في حال التدخلات من قبل السياسات مثل الضرائب المفروضة والتشوه في سعر الصرف بالنسبة للمعدات المائية القابلة للتجارة.

3. الري بالتنقيط من الآبار : هذه التقانة مماثلة لطريقة الري بالراحة من الآبار ، ولكن تبلغ التكلفة الثابتة للأنبوب 90200 ل.س / هكتار للمحاصيل الحقلية و 45000 ل.س / هكتار للأشجار المثمرة (Varela-Ortega and Sagardoy 2001) ، وعمر الأنبوب يبلغ 5 سنوات.

وفقاً لما سبق ، إن الأنظمة الممثلة المعتمدة هما نظامين : الأول تعبئة البرتقال الطازج والثاني مركزات البرتقال مع الأخذ بالاعتبار تقانة الماء. وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذه الدراسة لم تأخذ بالاعتبار البرتقال الذي يتم تسويقه إلى السوق المحلية على الرغم من أن حصته تبلغ أكثر من 80% حيث أن الهدف الرئيسي هو تقييم الميزات النسبية للبرتقال المصدر كما هو مبين في الشكل 2-3.

الشكل 2-3.- السلسلة السلعية للبرتقال الطازج المصدر (2002)



المصدر: معد التقرير...

### عمليات الفرز والتعبئة للبرتقال الطازج

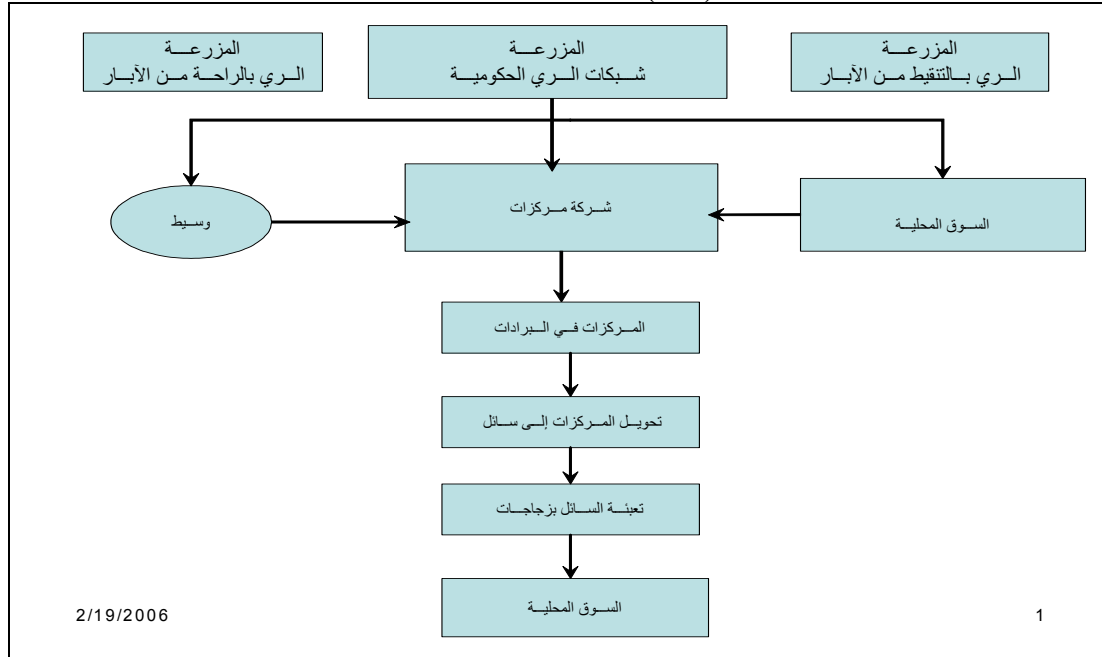
تبدأ هذه العمليات عند استلام صناديق البرتقال. حيث يمر المنتج أولاً بمرحلة الغسيل بالماء البارد وبعض المواد الكيماوية. ثم يمر عبر آلات التنظيف وبعدها إلى مرحلة الفرز الأولية. حيث يتم فرز البرتقال ذو الجودة العالية (النخب الأول) بنسبة 80% للتصدير، أما النخب الثاني والثالث أي 18-19% فيباع في السوق المحلية ويبلغ الفاقد 1-2% تقريباً. في المرحلة الثالثة يمر البرتقال عبر قناة للتجفيف الأولي على البارد، ثم إلى مرحلة التشميع التي يقوم خلالها المصنّع بوضع المبيدات الفطرية مثل TBZ والتعقيم. ويمر الإنتاج بعدها بمرحلة التجفيف الساخن في الوقت الذي تقوم فيه المراوح الضخمة بتخفيض حرارته. يفرز البرتقال حسب الحجم حيث أن هناك من 6 إلى 8 أحجام حسب البلد المستورد. على سبيل المثال: تفضل أسواق الإمارات العربية المتحدة الحجم المتوسط، بينما تفضل الأسواق الأردنية الحجم الكبير. في المرحلة النهائية، يعبأ البرتقال يدوياً ضمن صناديق بلاستيكية خاصة سعتها من 6 إلى 8 كغ، تعبأ هذه الصناديق ضمن صناديق ضخمة (سعة كل صندوق من 80 إلى 100 صندوق أو من 700 إلى 800 كغ) ثم يتم تحميلها في شاحنات ومركبات خاصة بالتصدير.

## مركزات البرتقال

يوضح الشكل 2-4 السلسلة السلعية لمركزات البرتقال من المزرعة حتى السوق المحلية. حيث تواجه عملية تحويل البرتقال إلى مركزات بالنسبة لشركات التعبئة (زجاجات) العديد من المعوقات التي تؤدي إلى ارتفاع التكلفة:

- ينتج المزارعون أكثر من نوع من البرتقال والحماضيات الأخرى في بساتينهم، الأمر الذي يزيد من كلفة جني المادة الخام من أجل التصنيع.
- معظم أصناف البرتقال هي أنواع مائدة (81%) وغير مناسبة للعصير لأن نسبة العصير المستخلص منها تبلغ 30-40% فقط، بينما نسبة العصير المستخلص من برتقال العصير هي 70%.

الشكل 2-4- السلسلة السلعية لمركزات البرتقال (2002)



المصدر: معد التقرير.

- أنواع البرتقال المناسب للعصير هي البلدي، قطمالي وفالنسيا. حيث يشكل صنف فالنسيا الحصة الأكبر (68%)، بينما تبلغ نسبة البلدي والقطمالي 32% فقط. ويعتبر فالنسيا محصول متأخر جداً حيث يأتي وقت الجني في نيسان، أيار وحزيران وخلال هذه الفترة تكون كميات البرتقال المطروحة في السوق محدودة وبسعر مرتفع جداً. لذلك فإنه ليس من المجدي اقتصادياً بالنسبة لمالكي شركات المركزات القيام بتصنيع الفائض من البرتقال للحصول على المركزات لأن سعر إنتاج الطن الواحد من المركزات محلياً يتراوح بين 1800 إلى 2000 دولار في الوقت الذي تتراوح فيه الأسعار العالمية بين 1000 إلى 1200 دولار. وعلاوة على ذلك، يفضل المصدرون تخزين هذا النوع لأنه يتصف بقابليته للتخزين لمدة 3 شهور بعد الجني حيث يكون سعر السوق مرتفع جداً مؤدياً إلى أرباح عالية.

- يخضع استيراد المركبات لضرائب عالية للتوازن مع الأسعار المرتفعة للمركبات المحلية مما يدفع بالمنتجين إلى إنتاج مشروبات غازية مُنكهة بدلاً من العصير الطبيعي وذلك لموائمة القوة الشرائية للمستهلك.

### جني الإنتاج

تفضل الشركة شراء المادة الخام من أسواق الجملة المتواجدة في المحافظات المجاورة (70%) أكثر من شراءها مباشرة على شكل ضمان من المزارعين (30%). وذلك لأن معظم إنتاج البرتقال يذهب للاستهلاك الطازج كما تتطلب عملية جني الإنتاج في المزرعة فرز أولي من قبل التجار والمستثمرين في المراحل الأولى للتعبئة. وبهذا تشتري الشركة البرتقال الأقل جودة (حجم صغير...) غير القابل للتصدير أو الذي لا يلبي احتياجات السوق المحلية.

وتتم عملية الشراء عن طريق الشراء المباشر من السوق المحلية. أما الشراء من المزرعة، فيتم إما من قبل الوسيط أو من قبل مالك شركة التصنيع مباشرةً الذي بدوره يقدم عبوات خاصة للمزارعين أو صناديق بلاستيكية كبيرة بسعة 20 كغ لتعبئة البرتقال وتسهيل عملية التسليم.

### عملية التصنيع

تبدأ هذه العملية عند استلام البرتقال الطازج ، حيث يكون هناك خط إنتاج متحرك لنقل البرتقال إلى أوعية ضخمة للغسيل ، ثم إلى خط لمراقبة البرتقال وغسله بشكل يدوي لالتقاط الحبات الفاسدة. وينتقل بعدها الإنتاج إلى مرحلة استخراج عصير الحمضيات حيث يوجد آلة للتقسير الخفيف من أجل التخلص من الطعم المر، وآلة عصر مجهزة بشفرات لتقطيع البرتقال إلى قطع و مكبس لاستخلاص العصير. تجمع القشور ضمن عبوات خاصة من أجل استخلاص الزيوت العطرية و تصنيع الأسمدة أو العلف للحيوانات؛ هناك أنابيب مصنوعة من الستانلس ستيل لجمع العصير من آلة عصر الحمضيات إلى الأوعية المخصصة. ويتم بعدها إدخال العصير في آلة الترشيح ليتم تصفيته مرتين. بعد ذلك، يذهب الإنتاج إلى قسم التعقيم حيث تصل درجة الحرارة إلى 95 درجة مئوية لمدة 30 ثانية ثم يبرد بشكل فجائي إلى 20 درجة مئوية. وتعمل آلة الطرد المركزي (المضخة) على مبدأ الدوران والضغط للتخلص من الماء ثم تكتيف العصير من 14 إلى 65 درجة بيركس. وفي المرحلة النهائية تعبأ المركبات ضمن برميل أزرق كبير سعته 200 كغ ويخزن ضمن غرفة مبردة بدرجة حرارة 25 إلى 30 درجة مئوية. وأخيراً ، عند خط التعبئة، تعبأ المركبات إما في عبوات رباعية الوجه (غير مرتجعة) ذات سعتين (0.25 أو 0.5 لتر) أو ضمن عبوات زجاجية.



## الفصل الثالث – خصائص المتعاملين

### 3-1- مصدر المعلومات

تم جمع كافة المعلومات المطلوبة على مستوى المزرعة من خلال دراسة النظم الزراعية (FSS). ومصدر المعلومات هو بيانات ثانوية (تجميع / مقابلات من قبل جهات مؤسساتية) وبيانات أولية حيث يتم تجميعها من خلال إجراء مسوحات قطاعية على مستوى المزرعة وملء الاستبيانات عن طريق إجراء مقابلات مع المزارعين في محافظتي اللاذقية وطرطوس. وتم تجميع بيانات تتعلق بفعاليات ما بعد الجني من خلال إجراء أربع مقابلات مع تجار سوق الجملة للحمضيات في محافظة اللاذقية والمسؤولين عن شحن الإنتاج من سوق الجملة في اللاذقية إلى الأسواق المحلية في المحافظات الأخرى. كما أجريت خمس مقابلات مع وسطاء منشآت التعبئة (ثلاثة منهم في اللاذقية والباقي في دمشق) وثلاث مقابلات مع وسطاء شركات تصنيع عصير البرتقال (اثنتان في اللاذقية وواحد في دمشق) و ثلاث مقابلات في اللاذقية وخمسة في دمشق مع مالكي منشآت التعبئة للبرتقال الطازج الذين يعتبروا المصدرين الرئيسيين للخضار والفواكه وثلاث مقابلات مع مالكي شركات تصنيع العصير والمركزات للحمضيات في حمص و اللاذقية ودمشق.

وبشكل عام ، لم تستطع الدراسة الحصول على كافة البيانات المطلوبة بسبب تحفظ أصحاب المنشآت ، مما تطلب مراجعة البيانات الثانوية الصادرة عن الجهات الرسمية مثل البيانات الموثقة من وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ووزارة الاقتصاد والتجارة ، والمكتب المركزي للإحصاء ، والعديد من التقارير التابعة لمشروع الفاو في المركز الوطني للسياسات الزراعية (NAPC).

### 3-2- المنتجون (الميزانية على مستوى المزرعة)

تم إعداد الميزانية للنظم الرئيسية في سلسلة إنتاج البرتقال. حيث وضعت الميزانية لهكتار واحد من البرتقال بافتراض إنتاج نوع واحد من الحمضيات في البستان متضمنة البنود التالية:

#### التكلفة الثابتة

تعتمد التكلفة الثابتة من حيث المبدأ على القيمة الفعلية للتجهيزات ، وعمر الآلة ، والقيمة المتبقية ، واهتلاك رأس المال (منسوبة لخط الإنتاج الرئيسي %) ، والطاقة الفعلية والنظرية لخط الإنتاج. ويتطلب تقييم المستلزمات والمدخلات الثابتة توفر معلومات حول مدة الاستخدام الفعلية للتجهيزات وقيمتها المتبقية. وتطبق معاملات استرداد رأس المال لتحديد التكاليف الثابتة السنوية للمدخلات الثابتة ومن ثم تحسب على أساس الميزانية (مثلاً لوحدة المساحة في السنة).

ومن الضروري حساب التكاليف الثابتة للتجهيزات بشكل إفرادي مثل الجرارات، الجرافات، المسلفات وعربات النقل. ولكن تم الافتراض أن كافة الأعمال المطلوبة لزراعة الأرض هي خدمات مأجورة وتصنف على أنها تكاليف متغيرة. وتجدر الإشارة إلى أن حساب التكاليف الثابتة الإفرادية هي عملية صعبة ومعقدة ومستهلكة للوقت لأن الآلات تستخدم للعمليات الزراعية والمحاصيل الزراعية المختلفة ضمن الدورة الزراعية. ولكن تم اعتبار بعض التكاليف على أنها ثابتة مثل أنابيب الري بالتنقيط.

في الواقع، تعتبر أشجار البرتقال محاصيل دائمة حيث تتراوح مدة إنتاجها بين 20 إلى 30 سنة. وتمثل الميزانية التكاليف والعوائد خلال سنة الإنتاج الكامل التي تمتد عادةً تسع أو عشر سنوات. حيث أن هناك أربع مراحل للإنتاج كما هو موضح في الجدول 3-1. وتعتبر المراحل الثلاث الأولى عبارة عن فترة تأسيس، لذلك تعتبر نفقاتها عبارة عن تكاليف ثابتة وتدعى نفقة التأسيس للاستثمار. بينما النفقات في فترة الإنتاج الكامل تعتبر تكاليف متغيرة.

الجدول 3-1- مراحل إنتاج البرتقال

فترة الإنتاج	سنة البداية	سنة النهاية
فترة التأسيس	1	1
ما قبل فترة الإنتاج	2	4
فترة الإنتاج المبكر	5	9
فترة الإنتاج الكامل	10	30

المصدر: دراسة النظم الزراعية - المركز الوطني للسياسات الزراعية.

### العمالة المباشرة

تشمل العمالة المباشرة كل العمالة المأجورة المستخدمة للهكتار الواحد أو لشجرة البرتقال وتقدر العمالة الأسرية على أساس أجور السوق لكل نوع من العمليات الزراعية. وبالنسبة للعمالة المباشرة، و المدخلات الوسيطة، والمخرجات تعتبر الكميات والمعلومات السعرية كافية لحساب التكلفة الخاصة. كما أن كل مدخل يقيم على أساس السعر الاجتماعي. وتجدر الإشارة على أنه يجب تحديد المدخلات بدرجة عالية من الدقة. وتقسم العمالة غالباً إلى نوعين هما العمالة المؤهلة (QL) والعمالة غير المؤهلة (NQL) لأن هذين النوعين من العمالة لهما أسعار خاصة وتكلفة الفرصة البديلة.

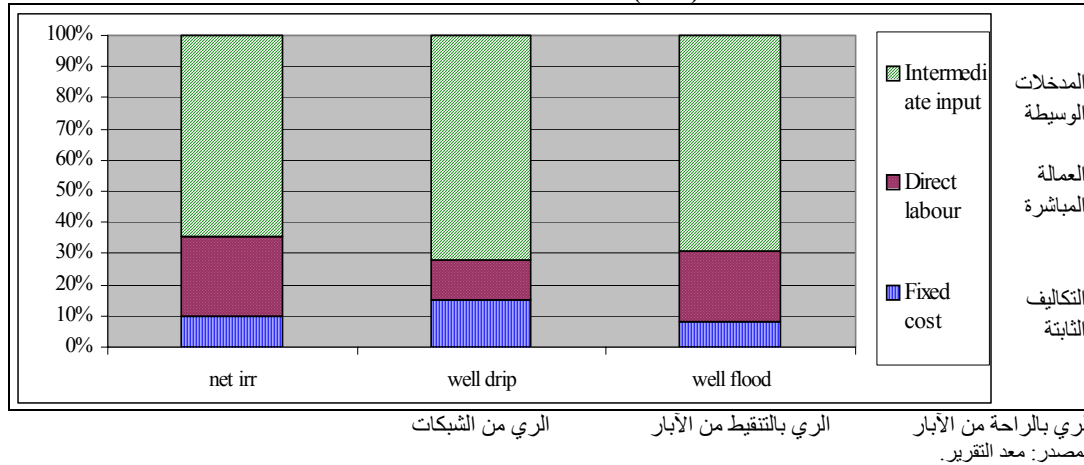
### المدخلات الوسيطة

تتضمن المدخلات الوسيطة البذور- الغراس - المدخلات الكيميائية - العمالة الممكنة التي يدفع لها كخدمة - وتكلفة توصيل الماء.

اعتبرت تكلفة الفرصة البديلة للأرض على أنها نسبة مئوية من الإنتاج وذلك بسبب غياب مجموعة البيانات الشاملة حول التكاليف والعوائد بالنسبة لكافة أنواع المحاصيل الذي يعقد مسألة تقييم أسعار الأراضي بالنسبة لكل صنف من الأراضي على أساس سعر السوق ( السعر الفعلي الحالي) و السعر الاجتماعي ( السعر السائد دون أي تشوهات ناتجة عن السياسات أو السوق والتي قد تطرأ على أسواق السلع وعوامل الإنتاج). ولكن من الممكن استخدام التقييم المتاح لتأجير الأراضي من أجل تقييم ربحية الأنظمة المختارة على المستوى الإجمالي من خلال مقارنتها مع قيم الربح.

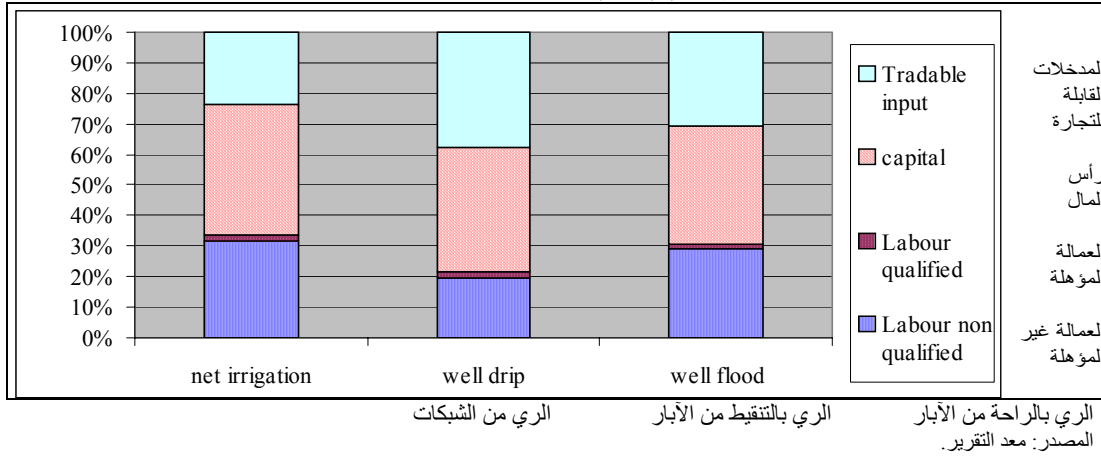
يعرض الشكل 3-1 حصة كل نوع من التكلفة في التكلفة الإجمالية على مستوى المزرعة (التكلفة الثابتة، العمالة المباشرة، المدخلات الوسيطة). على سبيل المثال ، إن الحصة الأكبر للتكلفة الثابتة في التكلفة الإجمالية هي للري بالتنقيط من الآبار (15%) ، مقابل 10% لشبكات الري و 8% للري بالراحة من الآبار. والحصة الأكبر للعمالة المباشرة تعود لكل من شبكات الري (26%) والري بالراحة من الآبار (23%) ، حيث يعتبر هذا الأمر طبيعياً نظراً لحاجة تقانة الري بالراحة إلى الكثير من خدمات العمالة. بينما تقدر حصة تكلفة العمالة بـ 13% فقط للري بالتنقيط من الآبار. وتعود الحصة الأكبر للمدخلات الوسيطة لكل من الري بالتنقيط من الآبار (72%) والري بالراحة من الآبار (69%)، بينما تبلغ 65% لشبكات الري.

الشكل 3-1- حصة التكاليف حسب موارد المياه (2002)



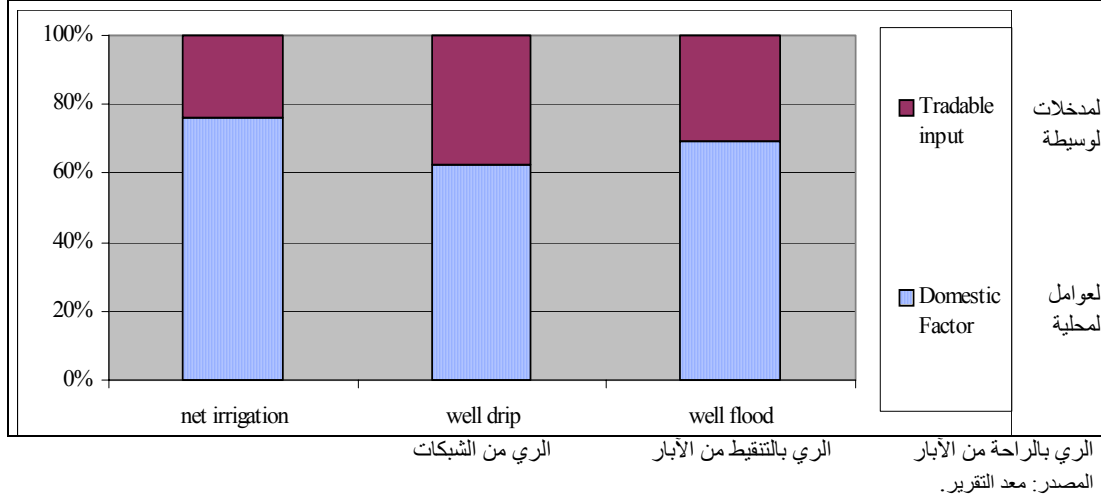
ويوضح الشكل 3-2 توزيع العوامل المحلية على مستوى المزرعة لكل نظام ري. من الواضح أن العمالة غير المؤهلة تمثل الحصة الأكبر من الكلفة في كل من نظامي شبكات الري (32%) و الري بالراحة من الآبار (29%) ، بينما هي أقل للري بالتنقيط من الآبار (19%). وتعتبر حصة العمالة المؤهلة صغيرة جداً على مستوى المزرعة نظراً لكونها غير مطلوبة في هذه المرحلة وتقدر بـ 2% تقريباً. وتعود الحصة الأكبر لرأس المال إلى شبكات الري (43%) و الري بالتنقيط (41%) بسبب كلفة الآبار والأنابيب. بينما تصل إلى 39% للري بالراحة من الآبار

الشكل 3-2- حصة بنود التكاليف حسب النظام المائي (2002)



ويخصص الشكل 3-3 التوزيع الإجمالي للتكلفة فيما يخص البنود القابلة وغير القابلة للتجارة لمختلف الأنظمة المائية. وتبلغ الحصة الأكبر للعوامل المحلية في نظام الري بالشبكات (76%)، بينما هي 69% للري بالراحة من الآبار و 62% للري بالتنقيط من الآبار. وبالمقابل، تبلغ الحصة الأكبر للمدخلات القابلة للتجارة في كل من الري بالتنقيط من الآبار (38%) و الري بالراحة من الآبار (31%)، ولكن تقدر بـ 24% فقط في نظام شبكات الري.

الشكل 3-3- حصص المدخلات المحلية والقابلة للتجارة حسب النظام المائي (2002)



## التصنيع

### ميزانيات ما بعد المزرعة

تستخدم مصفوفة تحليل السياسات (PAM) ثلاث مستويات فقط من ميزانيات ما بعد المزرعة: فعالية تجميع و نقل منتجات المزرعة، فعالية تصنيع منتجات المزرعة وتخزينها، و فعالية تسويق المنتجات وتشمل تكاليف النقل والتسليم لبائعي الجملة.

تختلف بيانات ميزانية ما بعد المزرعة عن بيانات المزرعة. بالنسبة لأنظمة البرتقال التقليدية تنسب تكاليف المزرعة لكل طن من إنتاج المزرعة (البرتقال الحقلي) ، بينما تنسب تكاليف التصنيع والتسويق لكل طن من المنتج الرئيسي النهائي (البرتقال المصدّر). وتعتبر معاملات التحويل- نسبة البرتقال المصدر بالكيلو غرام إلى البرتقال الحقلي بالكيلو غرام – ضرورية لتحويل كل وحدة مستخدمة في كل ميزانية إلى الأساس المعتمد من أجل تجنب أي تشوه في إجمالي التكاليف على مستوى النظام. على سبيل المثال، معدل التحويل لطن واحد من المادة الخام عالية الجودة (البرتقال الطازج الحقلي) هو 800 كغ للإنتاج الرئيسي (البرتقال الطازج المصدّر) و 200 كغ للإنتاج الثانوي (البرتقال الطازج الأقل جودة الذي يباع للسوق المحلية من أجل الاستهلاك المحلي).

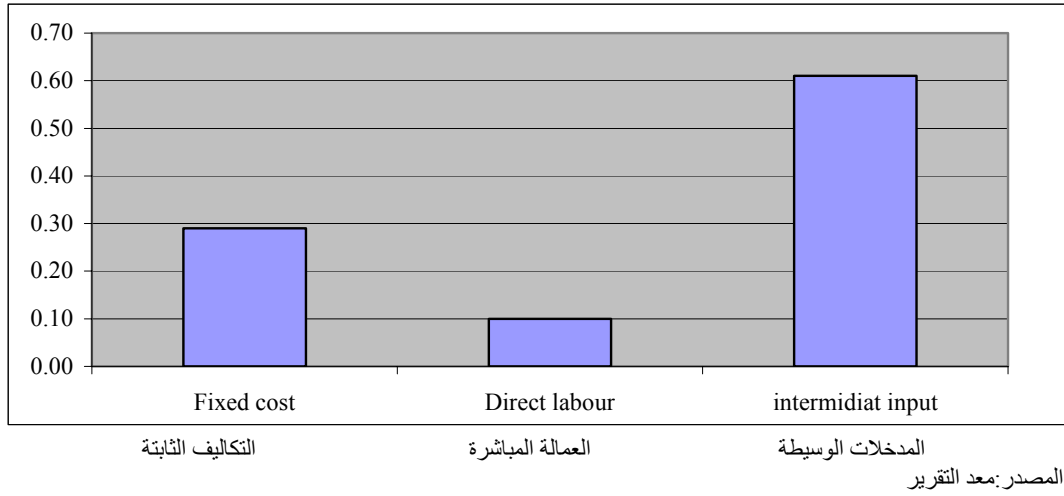
وهناك مسألة هامة أخرى لحساب ميزانية التصنيع وهي استخدام الطاقة الفعلية التي تحدد قيمة التكلفة الثابتة لكل وحدة إنتاج. حيث يمكن تقييم ذلك على أساس عدة مؤشرات (عدد خطوط التصنيع ، عدد شهور العمل كل سنة ، عدد الأيام وساعات كل يوم ، متوسط عدد الأطنان المخزنة كل سنة و الطاقة التصنيعية الساعية) مقارنة مع الإنتاج الإجمالي السنوي الذي يعلن عنه مالك وحدة التصنيع.

تعتبر العمالة ، الوقود وشحوم التزييت ، الكهرباء ، خدمات التصليح و مواد التعبئة مدخلات متغيرة. بينما الأبنية ومرافق التخزين ، الشاحنات وآلات التصنيع تعتبر تكاليف ثابتة.

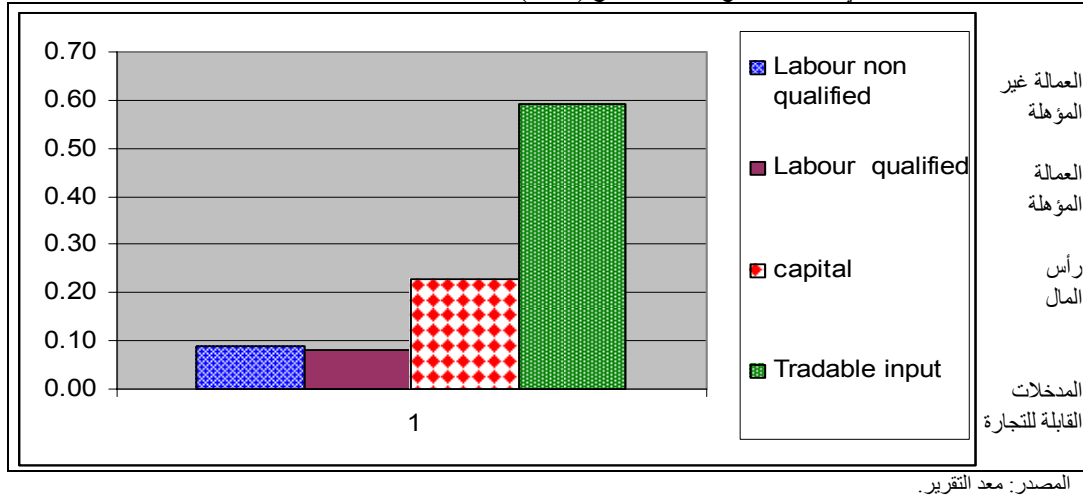
تتطلب فعاليات ما بعد المزرعة القليل من مدخلات العمالة. وتشمل متطلبات العمالة:العمالة اليدوية غير المؤهلة ( العتال) والعمالة المؤهلة (سائق ، أمين مستودع وتجار). وتنحصر الاحتياجات من المدخلات الثابتة بالمستودعات ، آلات التصنيع، الأبنية ومرافق التخزين، مستلزمات استلام ونقل المادة الخام والسلع المصنعة ، وشاحنات وآليات للتحميل والتفريغ. وتشمل تكلفة المدخل الوسيط: رأس المال العامل مثل الوقود ، الطاقة (الكهرباء) والماء ، كلفة الاتصال ، المادة المصنعة ، الصيانة و تصليح آليات النقل ، وأكياس أو غيرها من عبوات التعبئة ( صناديق).

يبين الشكل 3-4 الحصص الخاصة لبنود الميزانية الرئيسية لتصنيع البرتقال الطازج ، وحصص الكلفة الثابتة (29%)، العمالة المباشرة (10%)، والمدخلات الوسيطة (61%). ويعرض الشكل 3-5 توزيع العوامل القابلة وغير القابلة للتجارة على مستوى التصنيع بالنسبة للبرتقال الطازج. حيث تبلغ حصص المدخلات القابلة للتجارة و العوامل المحلية 59% و 41% على التوالي. (حصة العمالة غير المؤهلة " NQL " 9%، العمالة المؤهلة 8% و رأس المال 23%).

الشكل 3-4- حصص مكونات ميزانية تصنيع البرتقال الطازج (2002)



الشكل 3-5- حصة كل بند في ميزانية تصنيع البرتقال الطازج (2002)



## الفصل الرابع – الميزات النسبية للنظم الممثلة

### 4-1- بيئة الاقتصاد الكلي

يمكن استنتاج السعر الكلي المستخدم في حساب مصفوفة تحليل السياسات من المعلومات المجموعة من عدة مصادر وبمساعدة محلي السياسات من وزارة الزراعة ووزارة المالية.

يعتمد حساب سعر الفائدة لرأس المال على سعر الفائدة السائد (الحالي) للدخار الخاص في البنوك السورية (5.5%). وتقدر تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال على أساس السعر الاجتماعي المقدر بـ 3% وهو أعلى بقليل من السعر الحالي المطبق في أوريا (الشريك التجاري الرئيسي لسورية) مع الأخذ بالاعتبار التكاليف المرتفعة للمعاملات والمخاطر المالية ، ويعتبر هذا السعر قريب للمعدل المطبق على الودائع بالدولار الأمريكي في البنك اللبناني (المصدر: النشرة الفصلية للبنك المركزي اللبناني).

مع ازدياد الاندماج لأنظمة أسعار الصرف ، يطبق سعر الصرف للمعاملات الخاصة على أساس سعر الصرف الأسمي السائد والمساوي لـ 51.5 ليرة سورية مقابل الدولار الأمريكي. ومع استقرار هذا السعر في السنة الماضية تم اعتماده كسعر صرف فعلي (السعر الاجتماعي).

بالنسبة لسوق العمل ، من المفترض أن لا يكون هناك تشوه إضافة إلى توافق الأجور الحالية مع القيمة الفعلية للعمالة. وهناك معامل تصحيح بقيمة 22.5 مطبق على قيمة العمالة وذلك بسبب تعويضات التقاعد و الضمان الصحي.

بالنسبة للمستلزمات القابلة للتجارة الرئيسية مثل المدخلات الزراعية ، تم استخدام الرسم الجمركي الموحد لحساب السعر الاجتماعي بعد حذف الضرائب المفروضة عند الاستيراد. بالنسبة للسلع أو الخدمات المركبة ، مثل البناء أو مكنتة العمالة يتم حساب السعر المثقل باستخدام الميزانية الأساسية المعدة لحساب معاملات التوزيع. وبالنسبة للطاقة إن المقارنة بين الأسعار المحلية والعالمية تبين أن هناك فرق 40% لصالح المتعاملين السوريين. هذا يعني أن هناك تحويل 40% من قطاع إنتاج الوقود إلى القطاعات الاقتصادية الأخرى والتي تعتبر خسائر لهذا القطاع ناتجة عن عدم بيع منتجاته في الخارج.

إن السعر المكافئ للمخرجات القابلة للتجارة هو السعر الذي يساوي السعر العالمي أو الحدودي عند نقطة المساواة<sup>2</sup> التي تأخذ بالاعتبار تكاليف النقل المحلي ، والتصنيع ، والتسويق. وتدعى الأسعار عند بوابة المزرعة بالأسعار المكافئة للاستيراد أو في بعض الأحيان الأسعار المكافئة الحدودية. ويتم حسابها من خلال الخطوات التالية:

أولاً : إيجاد السعر الدولي للسلعة.

ثانياً : يرتبط حساب الأسعار المكافئة للاستيراد بواسطة استخدام مصادر الأسواق العالمية للأسعار فوب (F.O.B) (على سطح الباخرة) عند حدود الدولة المعنية (تكون عادةً مُصدّر رئيسي).

ثالثاً : تضاف تكاليف التأمين (بوليصة) ورسوم الشحن للحصول على أسعار سيف (C.I.F) (التكلفة و التأمين ورسوم الشحن) للانتقال من نقطة التصدير إلى ميناء الدولة المستوردة.

رابعاً : بالمقابل ، يرتبط حساب الأسعار المكافئة للتصدير بواسطة استخدام مصادر الأسواق العالمية للأسعار سيف (C.I.F) عند حدود الدولة المعنية (تكون عادةً مستورد رئيسي).

خامساً : يتم طرح قيمة التأمين (بوليصة) ورسوم الشحن من أجل الحصول على أسعار فوب للانتقال من نقطة الاستيراد إلى ميناء الدولة المُصدّرة (الجدول المرفق 1).

يمكن الحصول على المعلومات المتعلقة بالأسعار العالمية من قاعدة بيانات الفاو. وذلك من أجل حساب الأسعار المكافئة لتصدير البرتقال الطازج إلى أسواق السعودية ، وتكون نقطة مساواة المنتج " المكان الذي يقارن فيه السعر المحلي بالسعر العالمي " عند بوابة منشأة التعبئة.

من ناحية أخرى، يتم حساب الأسعار المكافئة لاستيراد مراكز البرتقال من الدولة الرئيسية التي تنتج هذه المراكز ، حيث تكون نقطة الإنتاج هي مراكز البرتقال و نقطة المساواة عند بوابة معمل المراكز في اللاذقية أو دمشق (الجدول المرفق 2).

#### 4-2- مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج

تعتبر مصفوفة تحليل السياسات أداة لمساعدة صانعي السياسات من أجل تحديد الجزء من قطاع الزراعة الذي يتميز بأفضل ميزة بالنسبة للمنافسين الدوليين لتقييم الميزات النسبية المحتملة. ويعتبر تحليل الميزات النسبية الإطار الذي يسمح بتحديد الربحية الاقتصادية لفعالية ما. حيث يسمح بتقييم العوائد والتكاليف بمنحى عن كافة تشوهات السوق التي تتضمن الدعم و الضرائب. ومن الممكن تطبيق هذه الأداة ليس فقط على مستوى المزرعة بل أيضاً على كامل السلسلة السلعية (المنتجون ، المصنعون ، التجار) بأسلوب متوافق لتحديد مستوى الربحية. وتسمح إضافة إلى ذلك في إجراء مقارنة فعالة بين عدد من السلع أو أنظمة الإنتاج لتحديد أي منها يتميز بميزة نسبية أكبر وبأرباح أفضل. كما تشير

<sup>2</sup> نقطة المساواة هي النقطة التي يتنافس فيها العرض المحلي للإنتاج الرئيسي مع الإنتاج المستورد أو بدائله، تكون هذه النقطة عند بوابة المزرعة أو بوابة معمل التصنيع.



الميزة النسبية إلى التغيرات في ثلاث مستويات للمؤشرات الاقتصادية: الأسعار العالمية للمدخلات والمخرجات (الإنتاج) القابلة للتجارة ، تكلفة الفرصة البديلة للعوامل المحلية للإنتاج (العمالة، رأس المال ، الأرض) و التقانات المستخدمة في الزراعة و التسويق. وتحدد هذه المؤشرات الثلاث معاً الربحية الاجتماعية والميزة النسبية.

يوضح الجدول 1-4 ملخص الميزانية على أساس أسعار السوق لإنتاج طن واحد من البرتقال الطازج المصدر. ويعرض هذا الجدول القيمة الإجمالية للعوائد (الإنتاج الرئيسي والإنتاج الثانوي) ، التكاليف الإجمالية للمدخلات القابلة للتجارة والعوامل المحلية ، والأرباح بالنسبة لكامل السلسلة السلعية (الجدول المرفق 3).

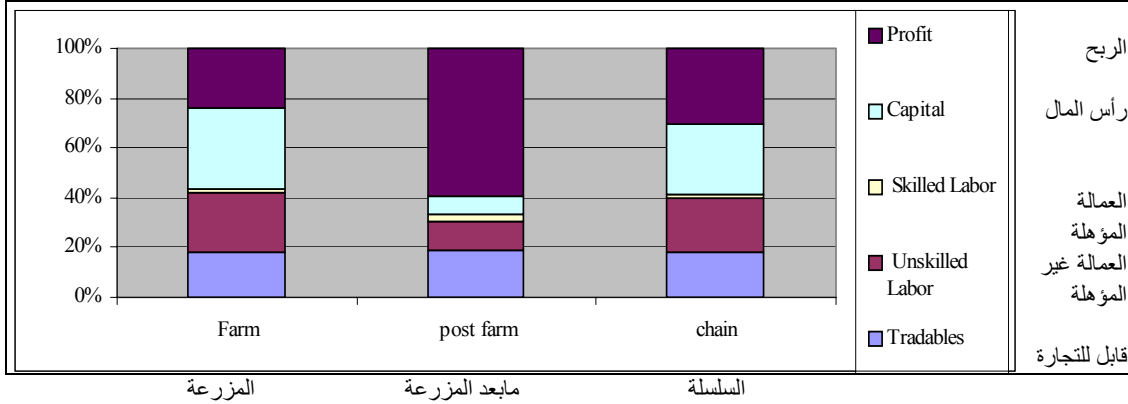
ويشير الشكل 1-4 إلى عدم التساوي من حيث الربح والتكلفة للمتعاملين في السلسلة. حيث أن معظم التكاليف تتركز على مستوى المزرعة. على سبيل المثال ، تقدر تكاليف المدخلات القابلة للتجارة بـ 80% على مستوى المزرعة و 20% فقط لما بعد المزرعة. وتشكل العوامل المحلية (العمالة المؤهلة، العمالة غير المؤهلة ، رأس المال) الحصة الأكبر على مستوى المزرعة حيث تقدر بـ 92% من كامل السلسلة و 8% فقط على مستوى ما بعد المزرعة. وتشكل العمالة غير المؤهلة الحصة الأكبر على مستوى المزرعة أي 89% من كامل السلسلة و 11% فقط لما بعد المزرعة. أما العمالة المؤهلة فتشكل 69% على مستوى المزرعة و 31% لما بعد المزرعة. وبالنسبة لرأس المال يشكل 95% على مستوى المزرعة و 5% فقط لما بعد المزرعة. وحالياً، تبلغ الحصة الأكبر للأرباح المكتسبة على مستوى المزرعة (63%) بينما هي 37% لما بعد المزرعة.

الجدول 1-4- ملخص ميزانية البرتقال الطازج بسعر السوق في عام 2002 (ل.س / طن)

النظام	مابعد الجني	الميزانية	الميزانية	الميزانية	المزرعة	البيان
		# 4	# 3	# 2		
45167	21000	18000	21000	14375	36667	1. إجمالي العوائد
18000	18000	18000	18000	14375	12500	الإنتاج الرئيسي النهائي
27167	3000	0	3000	0	24167	المنتجات الثانوية
31536	15942	18000	16515	13802	28094	2. التكلفة الإجمالية
	12500	18000	14375	12500		أ. السلع الوسيطة
0	0	0				(الضريبة+، الدعم-)
8238	1572	0	1269	304	6666	ب. المستلزمات القابلة للتجارة
23298	1870	0	872	998	21428	ج. العوامل المحلية (QL, NQL, K)
9966	1045	0	198	848	8920	عمالة غير مؤهلة
686	208	0	174	34	478	عمالة مؤهلة
12646	617	0	500	117	12030	د- رأس المال
13631	5058	0	4485	573	8573	3. الأرباح قبل الضريبة
0	0	0	0	0	0	4. الضرائب المباشرة
13631	5058	0	4485	573	8573	5. الأرباح بعد الضريبة

المصدر: معد التقرير.

الشكل 4-1- توزيع العوامل المحلية والمستلزمات القابلة للتجارة حسب المتعاملين في عام 2002 (%)



المصدر: معد التقرير.

## عرض مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج إلى السوق الإقليمية

يعرض الجدول 4-2 مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج المصدر إلى السوق الإقليمية.

الجدول 4-2- مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج المصدر إلى السوق الإقليمية في عام 2002 (ل.س / طن)

الربح	التكاليف		العوائد	البند
	العوامل المحلية	المدخلات القابلة للتجارة		
13516 D	22766 C	8051 B	44333 A	السعر الخاص
7378 H	26952 G	7882 F	42213 E	السعر الاجتماعي
6138 L	-4186 K	169 J	2121 I	الفروقات

المصدر: معد التقرير.

D يقيس الربحية الخاصة و يحدد بحساب الفرق بين إجمالي العوائد (A) وتكاليف الإنتاج (B+C). وتبين هذه الربحية منافسة السلعة في ضوء السياسات الحالية على أساس الأسعار الجارية للسوق. وعندما تتجاوز قيمة العوائد (A) إجمالي تكاليف الإنتاج (B+C) يعني أن الأرباح الخاصة للبرتقال المصدر موجبة وتشير إلى تنافسية هذا القطاع. الأمر الذي يؤدي لاحقاً إلى ازدياد عدد المزارع، المصنعين، المزارعين، والتجار الذين يعملون في مجال البرتقال الطازج.

H يقيس الربحية الاجتماعية ويحدد بحساب الفرق بين إجمالي العوائد (E) وتكاليف الإنتاج (F+G) على أساس الأسعار الاجتماعية. وتبين هذه الربحية المميزة النسبية للسلعة في ضوء تكلفة الفرصة البديلة. وعندما تكون قيمة العوائد (E) أعلى من مجمل تكاليف الإنتاج (F+G)، تكون الأرباح الاجتماعية للبرتقال الطازج المصدر موجبة مما يعني أن هذا القطاع يستخدم الموارد النادرة بكفاءة ويتمتع بميزة نسبية في مجال إنتاج البرتقال الطازج.

ويتضمن السطر الثالث من المصفوفة الفرق بين القيم في السطر الأول والثاني. وتشير القيم في السطر الثالث إلى التأثير الكلي للسياسات وغيرها من التشوهات (الضرائب، المساعدات). لذلك يعتبر الفرق بين القيم الخاصة والاجتماعية عبارة عن تحويلات. على سبيل المثال، عندما يكون هناك قيمة إيجابية للفروقات في العوائد يعني أن قيمة العائد على أساس سعر السوق (A) تتجاوز قيمة العائد على أساس السعر الاجتماعي (E). وبالنتيجة، هناك تحويل من الاقتصاد إلى قطاع البرتقال الطازج بالقيمة I.

J يوضح الفرق بين المدخلات القابلة للتجارة ( $J=B-F$ ). حيث أن الاختلافات بالنسبة للمدخلات القابلة للتجارة تعود بشكل أساسي لتأثير تشوه سعر الصرف (زيادة أو انخفاض)، والرسوم الجمركية والضرائب. J تأخذ قيمة موجبة أي أن هناك تحويل من قطاع البرتقال إلى باقي القطاعات الأخرى بقيمة J مما يعني أن قيمة المستلزمات القابلة للتجارة بالأسعار الجارية (B) أكبر من تلك التي على أساس السعر الاجتماعي (F)، أي أن هناك ضرائب مفروضة على الواردات القابلة للتجارة.

K تأخذ قيمة سالبة مما يعني أن كلفة الموارد المحلية لإنتاج وحدة واحدة من الإنتاج الرئيسي (C) تكون أقل من الكلفة الاجتماعية (G). هذا يعني أنه لا يوجد أي صعوبة في الوصول إلى الأسواق العالمية بالنسبة لهذا النشاط وهناك تحويل بقيمة K من الاقتصاد لدعم هذا القطاع.

L تأخذ قيمة موجبة أي أن هناك تحويل صافي من الاقتصاد إلى قطاع البرتقال بقيمة L.

وبناءً على مصفوفة تحليل السياسات تحسب مجموعة من المؤشرات من أجل تقييم الكفاءة والميزات النسبية للنظام كما هو موضح في الجدول 3-4 والتي تكون أكثر فعالية عندما تجرى مقارنة بين أنواع مختلفة من السلاسل السلعية.

الجدول 3-4- مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج المورد إلى الأسواق الإقليمية (2002)

13516	(D=A-B-C)	1. الربحية المالية (FP)
0.627	(C / "A-B")	2. معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة (FCB)
7,378	(H=E-F-G)	3. الربحية الاجتماعية (SP)
0.785	(G/ "E-F")	4. معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC)
0.825	("F+G" / E)	5. معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الاجتماعية (SCB)
6,138	(L=I+J+K)	6. التحويلات (L)
1.050	(A / E)	7. معامل الحماية الاسمية (NPC) (يشمل الإنتاج الثانوي)
1.134	(A* / E*)	7أ. معامل الحماية الاسمية (NPC*) (الإنتاج الرئيسي النهائي فقط)
1.057	("A-B" / "E-F")	8. معامل الحماية الفعال (EPC)
1.832	(D / H)	9. معامل الربحية (PC)
0.145	(L / E)	10. معامل دعم المنتجين (PSR)
0.138	(L / A)	11. معامل مكافئ دعم المنتج (EPS)

المصدر: معد التقرير.

- الربحية المالية (FP) توضح قيمة الأرباح الناتجة عن تعبئة البرتقال الطازج إلى السوق الإقليمية.
- معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة (FCB) > 1، يشير إلى تنافسية هذا النظام.
- الربحية الاجتماعية (SP) تبين قيمة الأرباح الناتجة عن تعبئة البرتقال الطازج إلى الأسواق الإقليمية بالسعر الاجتماعي.
- معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC) > 1، أي أن سورية تتميز بميزة نسبية بالنسبة لتعبئة البرتقال الطازج إلى الأسواق الإقليمية.

- التحويلات (L) تأخذ قيمة إيجابية أي أن هناك تحويل صافي من الاقتصاد إلى هذا القطاع.
- معامل الحماية الفعال (EPC) <1، أي أن هناك حماية للنظام.
- معامل الربحية (PC) <1، يشير إلى أن هناك تحويلات صافية من الاقتصاد إلى هذا النظام.
- معامل دعم المنتجين (PSR) يأخذ قيمة موجبة ، أي أن هناك تحويل صافي من الاقتصاد إلى هذا النظام ودعم للمنتجين.
- معامل مكافئ دعم المنتج (EPS) يأخذ قيمة موجبة ، أي أن هناك دعم للمنتجين.

#### عرض مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج المصدر إلى الأسواق الأوروبية

يعرض الجدول 4-4 مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج المصدر إلى الأسواق الأوروبية.

الجدول 4-4 مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج إلى الأسواق الأوروبية (2002)

الربح	التكاليف		العائد	البند
	العوامل المحلية	المدخلات القابلة للتجارة		
13516 D	22766 C	8051 B	44333 A	السعر الخاص
9366 H	27624 G	7882 F	44873 E	السعر الاجتماعي
4150 L	-4858 K	169 J	-540 I	الفروقات

المصدر: معد التقرير.

- $D < 0$  ، أي أن هناك أرباح خاصة لهذا النظام بالقيمة D ويعتبر هذا النظام منافس.
- $H < 0$  ، أي أن هناك أرباح اجتماعية لهذا النظام بالقيمة H ويتميز هذا النظام بميزة نسبية.
- I يأخذ قيمة سالبة أي أن هناك ضريبة مفروضة على المنتجين ، والدعم مقدم للمستهلك بالقيمة I.
- J يأخذ قيمة موجبة ، أي أن هناك ضريبة مفروضة على المدخلات القابلة للتجارة بالقيمة J ، وهناك تحويلات من هذا القطاع إلى الاقتصاد.
- K تتميز بقيمة سلبية ، أي أن هناك دعم للعوامل المحلية بالقيمة K.
- L تتميز بقيمة إيجابية ، أي أن هناك تحويلات صافية من الاقتصاد إلى هذا القطاع بالقيمة L.
- ووفقاً لذلك ، يعرض الجدول 4-5 مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات إلى الأسواق الأوروبية.
- FP توضح قيمة الأرباح الناتجة من تعبئة البرتقال الطازج إلى أوروبا.
- $(FCB) > 1$  ، يشير إلى تنافسية هذا النظام.
- (SP) تبين قيمة الأرباح الناتجة من البرتقال الطازج المعبأ إلى أوروبا بالسعر الاجتماعي.
- $(DRC) > 1$  ، أي أن هذا النظام يتميز بميزة نسبية بالنسبة للبرتقال الطازج المعبأ إلى أوروبا.
- (L) تتميز بقيمة إيجابية أي أن هناك تحويل صافي من الاقتصاد إلى هذا القطاع.

- $(NPC) > 1$  ، أي أن هذا النظام غير محمي.
- $(EPC) > 1$  ، أي أن هناك ضرائب مفروضة على النظام.
- $(PC) < 1$  ، يشير إلى أن هناك تحويل صافي من الاقتصاد إلى هذا النظام.
- $(PSR)$  يتميز بقيمة إيجابية ، أي أن هناك تحويل صافي من الاقتصاد إلى هذا النظام و ودعم للمنتجين.
- $(EPS)$  يتميز بقيمة إيجابية ، أي أن هناك دعم للمنتجين.

الجدول 4-5- مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج المصدر إلى أوروبا (2002)

13516	$(D=A-B-C)$	1. الربحية المالية (FP)
0.627	$(C / "A-B")$	2. معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة (FCB)
9,366	$(H=E-F-G)$	3. الربحية الاجتماعية (SP)
0.747	$(G / "E-F")$	4. معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC)
0.791	$( "F+G" / E)$	5. معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الاجتماعية (SCB)
4,150	$(L=I+J+K)$	6. التحويلات (L)
0.988	$(A / E)$	7. معامل الحماية الاسمية (NPC) (يشمل الإنتاج الثانوي)
0.971	$(A^* / E^*)$	7أ. معامل الحماية الاسمية (NPC*) (الإنتاج الرئيسي النهائي فقط)
0.981	$( "A-B" / "E-F")$	8. معامل الحماية الفعال (EPC)
1.443	$(D / H)$	9. معامل الربحية (PC)
0.092	$(L / E)$	10. معامل دعم المنتجين (PSR)
0.094	$(L / A)$	11. معامل مكافئ دعم المنتج (EPS)

المصدر: معد التقرير.

#### المقارنة بين النظامين

يلخص الجدول 4-6 قيم جميع المؤشرات الخاصة بالبرتقال الطازج. ومن خلال هذه المؤشرات يتبين أن النظام المروي بواسطة شبكات الري يتميز بربحية أكثر من النظامين الآخرين (الري بالتنقيط والري بالراحة من الآبار) ، ويتبين ذلك من خلال معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة.

الجدول 4-6- ملخص مؤشرات البرتقال الطازج (2002)

المؤشرات	شبكات الري السوق الإقليمية	شبكات الري السوق الأوروبية	الري بالتنقيط	الري بالراحة
1. الربحية المالية (D=A-B-C)	13516	13516	9225	6753
2. معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة (C/A-B)	0.627	0.63	0.70	0.70
3. الربحية الاجتماعية (H=E-F-G)	7378	9366	1807	1739
4. معامل تكلفة الموارد المحلية (G/(E-F))	0.785	0.75	0.93	0.91
5. معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الاجتماعية ( (F+G)/E )	0.825	0.79	0.95	0.94
6. التحويلات (L=I+J+K)	6138	4150	7418	5014
7. معامل الحماية الاسمية (يشمل المنتج الثانوي) (A / E)	1.05	0.99	1.05	1.07
7أ. معامل الحماية الاسمية (المنتج الرئيسي النهائي فقط) (A*/E*)	1.134	0.97	1.13	1.14
8. معامل الحماية الفعال [(A-B)/(E-F)]	1.057	0.98	1.13	1.16
9. معامل الربحية (D/H)	1.832	1.44	5.10	3.88
10. معامل دعم المنتجين (L/E)	0.145	0.09	0.19	0.16
11. معامل مكافئ دعم المنتج (L/A)	0.138	0.09	0.18	0.15

المصدر: معد التقرير.

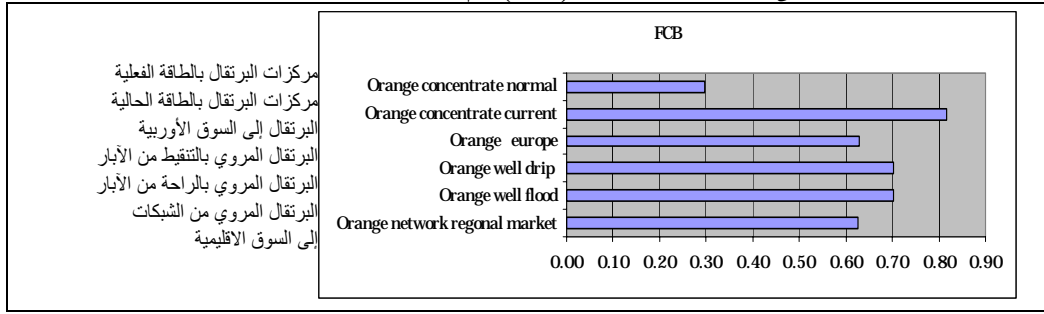
على أساس السعر الاجتماعي ، ومن خلال المؤشرات DRC و SCB ، يبدو أن النظام المروي بواسطة شبكات الري الحكومية هو أيضاً أكثر كفاءة ويتبين ذلك من خلال الربح والميزة النسبية الأعلى في مجال إنتاج البرتقال.

إن نظام شبكات الري الحكومية أقل تشوهاً لأن التحويلات L من الاقتصاد إلى هذا القطاع أقل من النظامين الآخرين.

إن معامل الحماية الاسمية هو نفسه تقريباً بالنسبة لكافة أنظمة البرتقال الطازج ، ولكن معامل الحماية الفعال لنظام شبكات الري أقل من الأنظمة الأخرى مما يعني أنه يسبب تشوهات أقل ويتمتع بحماية أقل.

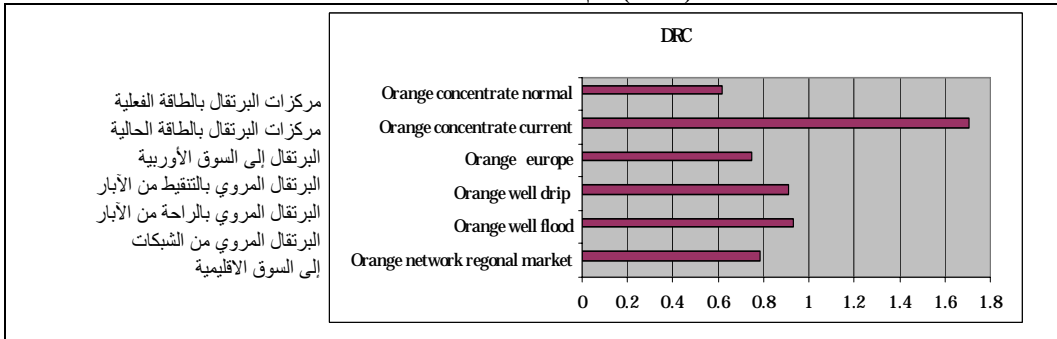
يشير معامل دعم المنتجين (PSR) إلى أن المنتجين في نظام شبكات الري الحكومية يتلقون دعم أقل من الاقتصاد مقارنة بالأنظمة الأخرى (الأشكال 2-4 ، 3-4 ، 4-4 و 5-4).

الشكل 4-2- معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة (FCB) لعام 2002



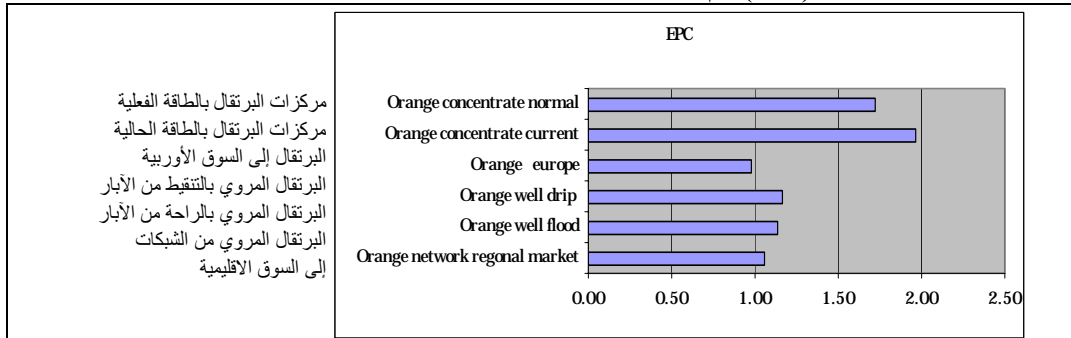
المصدر: معد التقرير.

الشكل 4-3- معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC) لعام 2000



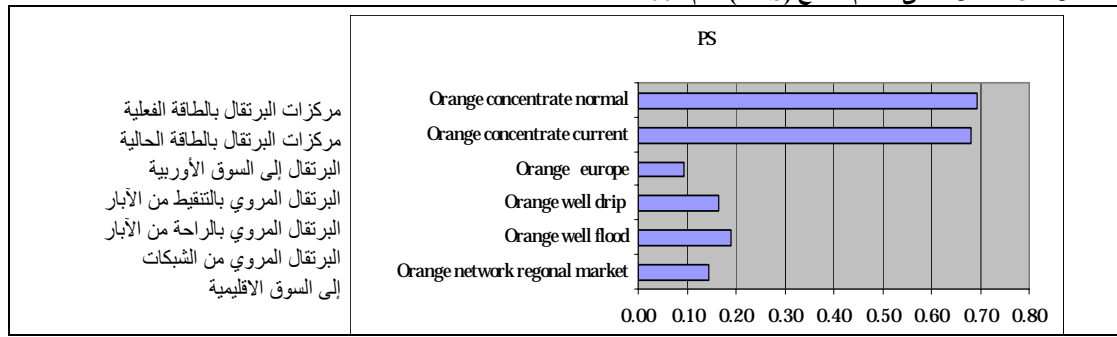
المصدر: معد التقرير.

الشكل 4-4- معامل الحماية الفعال (EPC) لعام 2002



المصدر: معد التقرير.

الشكل 4-5- معامل مكافئ دعم المنتج (EPS) لعام 2002



المصدر: معد التقرير.

## العوامل المحددة للميزات النسبية

بعد إتمام عملية إدخال البيانات والحسابات الأساسية ، يجب إجراء تحليل الحساسية. يهدف هذا التحليل إلى تقييم العلاقة بين مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات ومجموعة مختارة من المتغيرات من أجل تحديد العوامل التي لها الأثر الأكبر على نتائج المصفوفة.

إن المؤشرات التي يمكن أن تؤخذ ضمن تحليل الحساسية هي معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة ، معامل تكلفة الموارد المحلية ، معامل الحماية الفعال، ومعامل دعم المنتجين. أما المتغيرات الأساسية (من خلال التجربة) التي تتميز بتأثير كبير على هذه المؤشرات هي: الغلة (الإنتاجية) ، سعر المساواة للمنتج الرئيسي ، معامل التحويل من المادة الخام إلى المنتج الرئيسي على مستوى التصنيع ، سعر الصرف ، ومعامل التحويل من سعر الصرف الأسمي إلى سعر الصرف الفعلي. وعلاوةً على ذلك ، يجب إجراء تحليل لبنية التكاليف الإجمالية من أجل تحديد بنود التكلفة التي تمثل نسبة كبيرة من التكلفة الإجمالية (أكثر من 5%).

ووفقاً لذلك ، يوضح الجدول 4-7 نقاط التعادل (الربح=0، FCB=1، DRC=1) لمصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج إلى الأسواق الإقليمية. وبناءً على نتائج هذا الجدول ، تكون المنفعة (الربح) مساوية 0 و DRC تساوي 1 إذا:

- خفضت الغلة بنسبة 8% على أساس سعر السوق.
- خفض سعر الإنتاج الرئيسي بنسبة 20% على أساس سعر السوق.
- خفضت تكلفة ما بعد الجني بنسبة 3.5%.
- ازدادت تكلفة العوامل المحلية بنسبة 1.6%.

الجدول 4-7. نقاط التعادل لمصفوفة تحليل السياسات للبرتقال الطازج إلى الأسواق الإقليمية (2002)

البيان	سعر السوق	السعر الاجتماعي
الغلة	9.4	10.2
	0.8	0.8
السعر المنتج النهائي	4,484	8,501
	0.2	0.5
تكلفة ما بعد الجني	11,900	10,573
	3.5	3.3
تكلفة العوامل المحلية	36,282	34,330
	1.6	1.3

المصدر: معد التقرير.

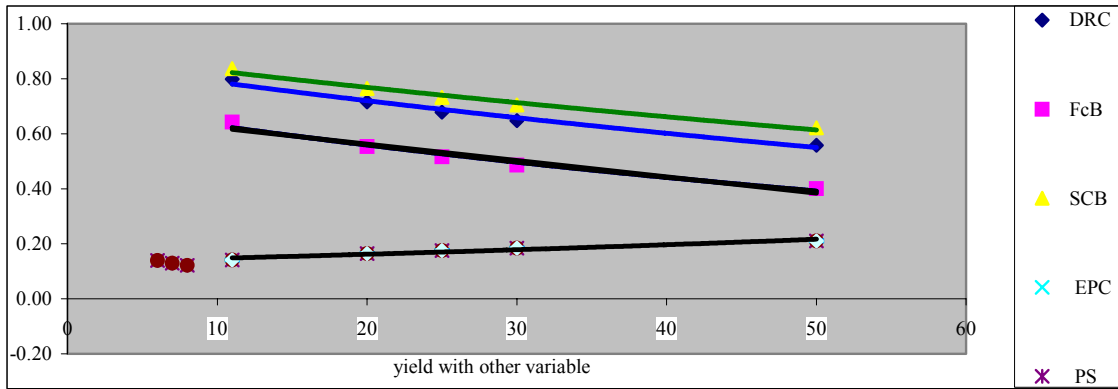
وعلاوةً على ذلك ، يمكن إجراء تحليل الحساسية للبرتقال الطازج بواسطة حساب المرونة الخطية لمؤشرات مصفوفة تحليل السياسات مقابل المتغيرات المختارة التي تسمح بمقارنة حساسية المتغيرات المختارة. والقيمة الموجبة للمرونة تعني أن هناك علاقة سلبية (عكسية) بين المتغيرات المختارة ومؤشرات المصفوفة ، أي إذا ازداد المتغير المختار بقدر



وحدة واحدة ، ينخفض مؤشر المصفوفة بقيمة المرونة. والقيمة الموجبة للمرونة تعني أن هناك علاقة إيجابية (طردية) بين المتغيرات المختارة ومؤشرات المصفوفة ، أي إذا ازداد المتغير المختار بقدر وحدة واحدة ، يزداد مؤشر المصفوفة بقيمة المرونة.

بالنسبة للغلة ، يوضح الشكل 4-6 تغير DRC و SCB ، والتي تعتبر المؤشرات الأساسية للميزة النسبية ، ويبين أنها أكثر مرونة بالنسبة للتغير في الغلة. على سبيل المثال ، عندما تزداد الغلة ينخفض DRC و SCB مما يعني ميزة نسبية أقوى. بينما EPS لا يتمتع بنفس المرونة. أما EPC يظهر تغير طفيف بالنسبة لتغير الغلة.

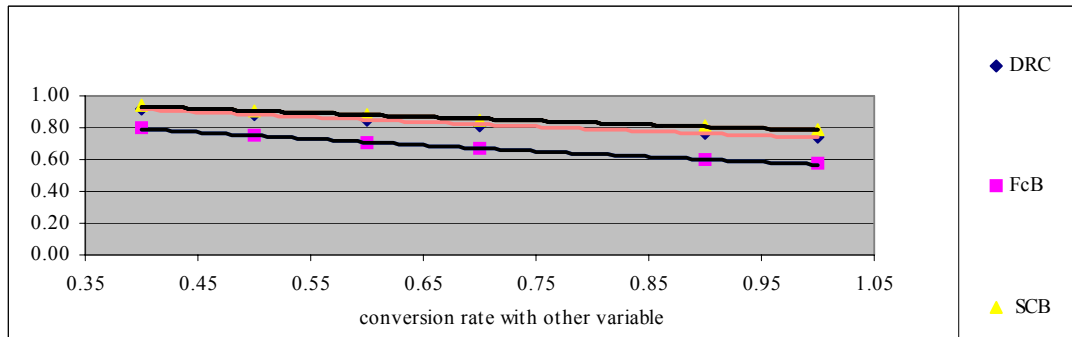
الشكل 4-6- تحليل الحساسية للغلة (2002)



الغلة مع متغيرات أخرى  
المصدر: معد التقرير.

بالنسبة لمعامل التحويل (الشكل 4-7) ، عندما يزداد معامل التحويل بمقدار وحدة واحدة تنخفض DRC ، SCB ، FCB وتكون التكلفة الإجمالية (القابل للتجارة والمحلي) لإنتاج وحدة واحدة من الإنتاج الرئيسي أقل مما يعني ميزة نسبية أقوى. وعلاوة على ذلك ، تكون تكلفة الموارد المحلية لإنتاج وحدة واحدة من القيمة المضافة أقل وهذا يشير إلى استخدام كفاء للموارد المحلية.

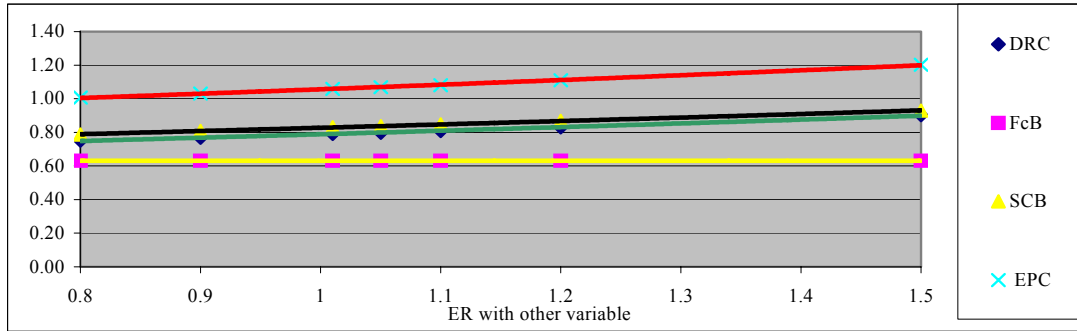
الشكل 4-7- تحليل الحساسية لمعامل التحويل (2002)



معامل التحويل مع متغيرات أخرى  
المصدر: معد التقرير.

وبالنسبة لفرق سعر الصرف (الشكل 4-8) ، يتميز معامل سعر الصرف (ER) بتأثير كبير على صف القيم الاجتماعية لمصفوفة. ويشير الشكل 4-8 إلى أن FCB و SCB لا تتأثر بتغير سعر الصرف. وأكثر المتغيرات تأثراً هو EPC الذي يشير إلى تدخلات السياسات. إذا كان  $ER > 1$  ، أي يكون السعر الاجتماعي أخفض من السعر الخاص ،  $A-B < E-F$  ، كما يكون سعر الإنتاج الرئيسي والمدخلات القابلة للتجارة على أساس السعر الخاص أعلى من السعر الاجتماعي مما يشير إلى وجود ضريبة محلية على المستلزمات القابلة للتجارة ، وتكون قيمة EPC مرتفعة مما يدل على أن هناك انخفاض في قيمة الليرة السورية الأمر الذي يشجع التصدير. بينما إذا كان  $ER < 1$  يعني أن السعر الاجتماعي أعلى من السعر الخاص ،  $E-F > A-B$ . وبالتالي ، يكون سعر الإنتاج الرئيسي والمدخلات القابلة للتجارة على أساس السعر الخاص أخفض من السعر الاجتماعي مما يشير إلى أن هناك دعم بالنسبة للمدخلات القابلة للتجارة وتكون EPC منخفضة ، مما يشير إلى أن هناك ارتفاع كبير في قيمة الليرة السورية وبالتالي تكون الواردات أقل تكلفة (أرخص).

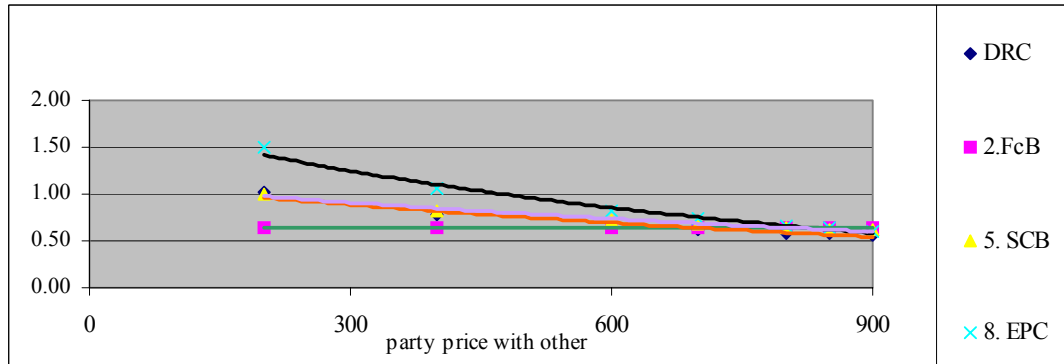
الشكل 4-8- تحليل الحساسية لمعامل سعر الصرف (2002)



معامل سعر الصرف ومتغيرات أخرى  
المصدر: معد التقرير.

بالنسبة للسعر المكافئ ، يوضح الشكل 4-9 أنه عندما يزداد السعر العالمي للبرتنال الطازج بمقدار وحدة واحدة ، ينخفض DRC و SCB مما يعني المزيد من الميزات النسبية. وعندما يصبح السعر العالمي 200 دولار/ طن ، تكون DRC و SCB = 1 أي لا يوجد ميزة نسبية.

الشكل 4-9- تحليل الحساسية للسعر المكافئ (2002)



السعر المكافئ وأخرى  
المصدر: معد التقرير.

### 3-4- مصفوفة تحليل السياسات لمركزات البرتقال

#### المركزات بالطاقة الإنتاجية الحالية

يوضح الجدول 4-8 ملخص الميزانية على أساس سعر السوق مقدراً بالليرة السورية لإنتاج طن واحد من المركزات بالطاقة الإنتاجية الحالية. ويتضمن هذا الجدول قيمة إجمالي العوائد للإنتاج الرئيسي والثانوي ، التكلفة الإجمالية (الكلفة القابلة للتجارة وغير القابلة للتجارة) والأرباح لكامل السلسلة السلعية.

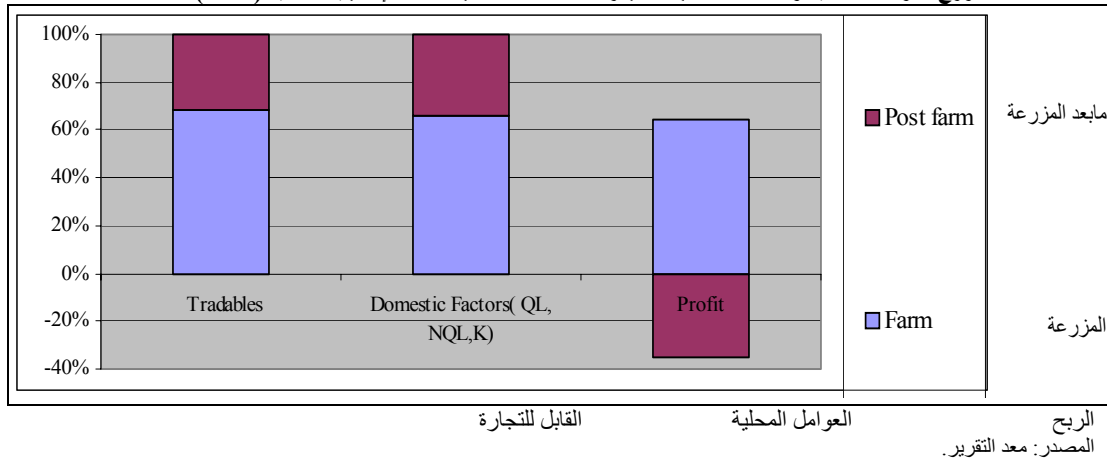
الجدول 4-8- ملخص الميزانية للمركزات بالطاقة الإنتاجية الحالية على أساس سعر السوق لعام 2002 (ل.س)

النظام الممثل	مابعد الجني	الميزانية 4 #	الميزانية 3 #	الميزانية 2 #	المزرعة	البيان
110823	110823	110725	110823	98361	98361	1. إجمالي العوائد
110725	110725	110725	110725	98361	98361	المنتج النهائي الرئيسي
98	98	0	98	0	0	المنتجات الثانوية
94839	130231	110725	130216	98375	62969	2. التكلفة الإجمالية
	98361	110725	98361	98361		أ. السلع الوسيطة
0	0	0				(الضريبة+ ، الدعم-)
23869	7498	0	7498	0	16371	ب. المستلزمات القابلة للتجارة
70970	24372	0	24357	15	46598	ج. العوامل المحلية (QL, NQL, K)
37950	4114	0	4114	0	33836	عمالة غير مؤهلة
6283	5150	0	5150	0	1133	عمالة مؤهلة
26737	15108	0	15093	15	11659	رأس المال
15985	-19407	0	-19392	-15	35392	3. الأرباح قبل الضريبة
0	0	0	0	0	0	4. الضرائب المباشرة
15985	-19407	0	-19392	-15	35392	5. الأرباح بعد الضريبة

المصدر: معد التقرير.

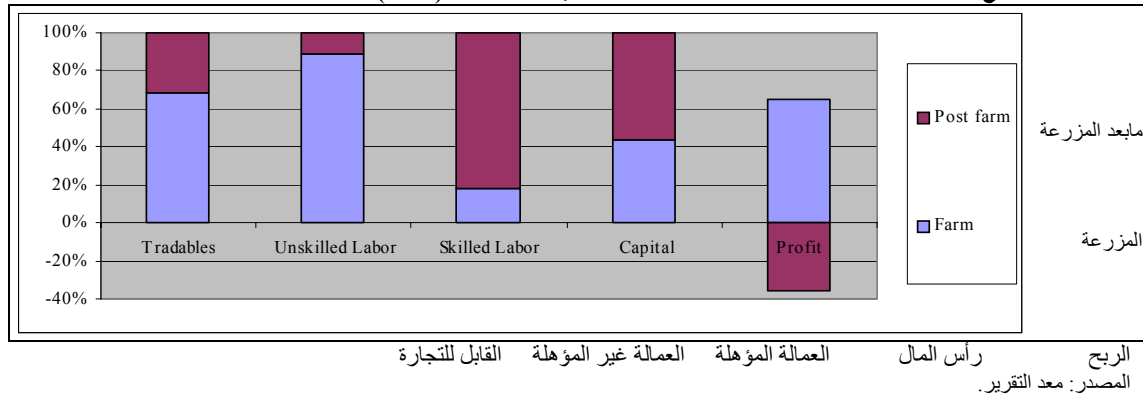
ويوضح الشكل 4-10 توزيع العوامل المحلية والمدخلات القابلة للتجارة لكل متعامل حسب الطاقة الإنتاجية الحالية ويبين أن حصة العوامل المحلية والمدخلات القابلة للتجارة لإنتاج طن واحد من المركزات هي الأعلى على مستوى المزرعة ، حيث تبلغ حصة المدخلات القابلة للتجارة على مستوى المزرعة 69% و 31% فقط لما بعد المزرعة.

الشكل 10-4- توزيع العوامل المحلية والمدخلات القابلة للتجارة لكل متعامل حسب الطاقة الإنتاجية الحالية (2002)



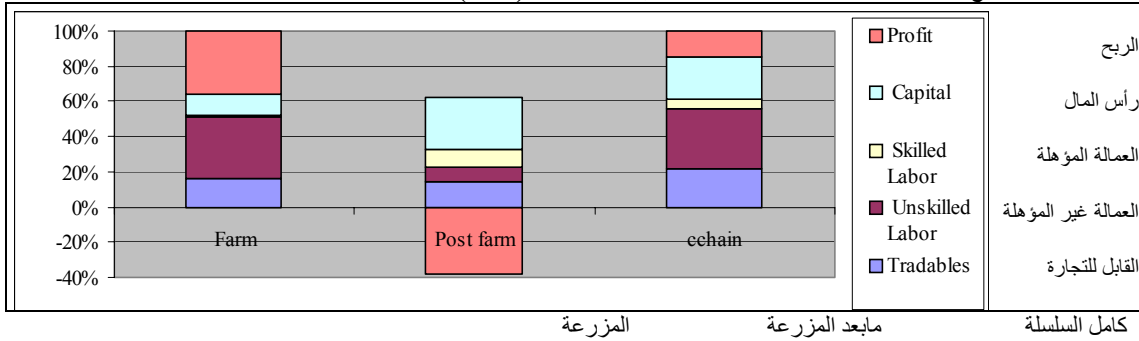
ويوضح الشكل 11-4 توزيع بنود الميزانية الرئيسية لكل متعامل حسب الطاقة الإنتاجية الحالية ويشير إلى أن العمالة غير المؤهلة تمثل الحصة الأكبر على مستوى المزرعة (89%) ، بينما تبلغ 11% فقط على مستوى ما بعد المزرعة. وبالمقابل ، تمثل كل من العمالة المؤهلة ورأس المال الحصة الأكبر على مستوى ما بعد المزرعة وتقدر بـ 82% و 57% على التوالي ، بينما تبلغ 18% و 43% على مستوى المزرعة على التوالي. وبالتالي ، تتركز معظم الأرباح على مستوى المزرعة (22%) ، أي ليس باستطاعة المصنّع أن يحقق أي ربح وبمعنى آخر يتحمل الخسائر عوضاً عن ذلك.

الشكل 11-4 توزيع البنود الرئيسية للميزانية لكل متعامل حسب الطاقة الإنتاجية الحالية (2002)



يوضح الشكل 12-4 حصة كل بند من بنود الموازنة للمتعاملين. حيث تبلغ حصة تكلفة المدخلات القابلة للتجارة على مستوى المزرعة 17% من الميزانية الإجمالية للمزارع (بما فيها التكلفة والربح) ، بينما تبلغ 15% من الميزانية لما بعد المزرعة و 22% للنظام بأكمله. أما الحصة الأكبر فتعود للعمالة غير المؤهلة على مستوى المزرعة (34%) ، ولكن تبلغ فقط 8% على مستوى ما بعد المزرعة و 34% للنظام بأكمله. وتبلغ حصة العمالة المؤهلة 8% على مستوى ما بعد المزرعة و 1% فقط على مستوى المزرعة. وبالنسبة لرأس المال يبلغ 31% على مستوى ما بعد المزرعة و 12% فقط على مستوى المزرعة و 24% للنظام بأكمله.

الشكل 4-12- توزيع كل بند من بنود الميزانية حسب الطاقة الإنتاجية الحالية (2002)



المصدر: معد التقرير.

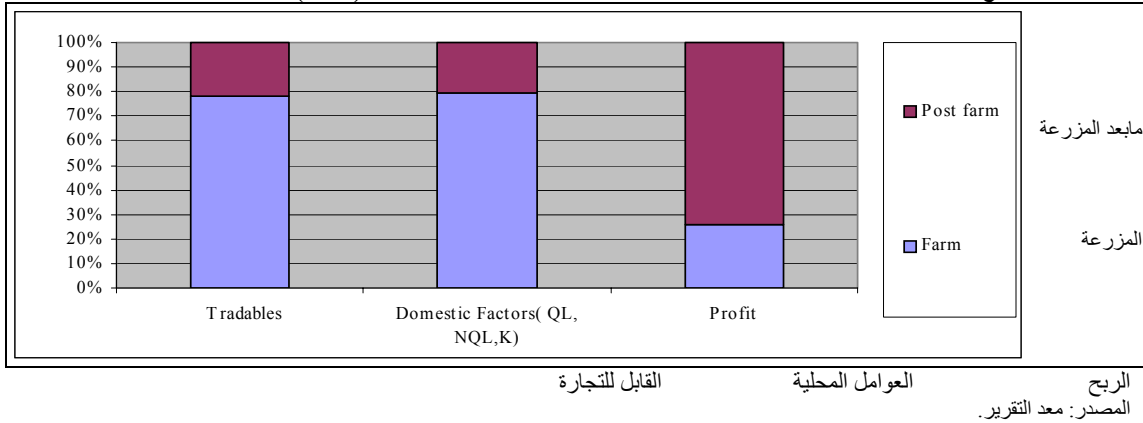
وبافتراض أن شركة المراكز تعمل بالطاقة الفعلية أي تحصل على صنف خاص لعصير البرتقال بدلاً من برتقال المائدة وأن معامل التحويل من البرتقال إلى العصير يكون مرتفع جداً ، تبلغ كمية المراكز المستخرجة 120 كغ من كل طن برتقال طازج بدلاً من 60 كغ من المراكز. وبافتراض أن هناك عرض كافٍ من البرتقال في السوق وبالتالي تعمل الشركة بطاقة عالية وتنتج 508 طن مراكز / سنة بدلاً من 129 طن/ سنة حسب الطاقة الحالية ، يوضح الجدول 4-9 ملخص الميزانية لإنتاج طن واحد من المراكز حسب الطاقة الفعلية على أساس سعر السوق. حيث يتبين زيادة التكلفة على مستوى المزرعة وانخفاضها على مستوى ما بعد المزرعة. ويبين الشكل 4-13 أن تكلفة المستلزمات القابلة للتجارة على مستوى المزرعة تقدر بـ 78% و 22% على مستوى ما بعد المزرعة من كامل السلسلة السلعية. بينما تبلغ كلفة العوامل المحلية 80% على مستوى المزرعة و 20% على مستوى ما بعد المزرعة. لذلك تتركز معظم الأرباح على مستوى المصنعين (74%) بينما تبلغ 26% فقط على مستوى المزرعة من كامل السلسلة السلعية.

الجدول 4-9- ملخص الميزانية للمراكز حسب الطاقة الفعلية على أساس سعر السوق لعام 2002 (ل.س/طن)

البيان	المزرعة	الميزانية			النظام
		# 2	# 3	# 4	
1. إجمالي العوائد	50000	50000	110775	110725	110775
المنتج النهائي الرئيسي	50000	50000	110725	110725	110725
المنتجات الثانوية	0	0	50	0	50
2. التكلفة الإجمالية	32009	50008	58313	110725	58321
أ. السلع الوسيطة		50000	50000	110725	50000
(الضريبة+ ، الدعم-)				0	0
ب. المستلزمات القابلة للتجارة	8322	0	2289	0	2289
ج. العوامل المحلية (QL, NQL, K)	23687	8	6024	0	6032
عمالة غير مؤهلة	17200	0	948	0	948
عمالة مؤهلة	576	0	854	0	854
رأس المال	5911	8	4222	0	4230
3. الأرباح قبل الضريبة	17991	-8	52462	0	52454
4. الضرائب المباشرة	0	0	0	0	0
5. الأرباح بعد الضريبة	17991	-8	52462	0	52454

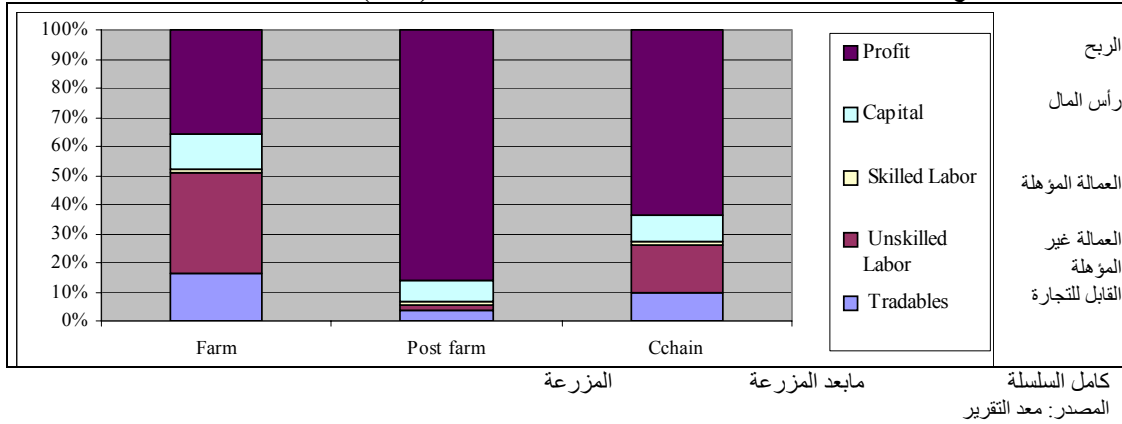
المصدر: معد التقرير.

الشكل 4-13 توزيع العوامل المحلية والمستلزمات القابلة للتجارة لكل متعامل حسب الطاقة الفعلية (2002)



ويوضح الشكل 4-14 توزيع كل بند من بنود الميزانية بين المتعاملين في السلسلة السلعية حسب الطاقة الفعلية للإنتاج. على سبيل المثال ، تمثل العمالة غير المؤهلة 95% على مستوى المزرعة، و5% على مستوى ما بعد المزرعة منسوبة لكامل السلسلة السلعية. بينما رأس المال يشكل 58% على مستوى المزرعة و 42% على مستوى ما بعد المزرعة. ويقارن الجدول 4-10 بين التكلفة الإجمالية لإنتاج طن واحد من المركزات حسب الطاقة الحالية والفعلية للإنتاج. فمثلاً، تبلغ تكلفة المدخلات القابلة للتجارة حسب الطاقة الفعلية 78% على مستوى المزرعة بدلاً من 69% حسب الطاقة الحالية و 22% على مستوى ما بعد المزرعة بدلاً من 31% على التوالي. ووفقاً لذلك ، تتركز معظم الأرباح على مستوى المزرعة (221%) حسب الطاقة الحالية ، بينما تبلغ خسائر المُصنَّع (21%). وبالمقابل ، وحسب الطاقة الفعلية يكون الربح لكل من المزارعين والمصنعين ، ولكن معظم الأرباح تتركز على مستوى المُصنَّع (74%).

الشكل 4-14 - توزيع كل بند من بنود الميزانية حسب الطاقة الإنتاجية الفعلية للمركزات (2002)



الجدول 4-10- مقارنة مكونات الميزانية حسب الطاقة الإنتاجية الحالية و الفعلية (2002)

الطاقة الفعلية		الطاقة الحالية		بنود الميزانية
ما بعد المزرعة %	المزرعة %	ما بعد المزرعة %	المزرعة %	
22	78	31	69	المدخلات القابلة للتجارة
5	95	11	89	العمالة غير المؤهلة
60	40	82	18	العمالة المؤهلة
42	58	57	43	رأس المال
74	26	-121	221	الأرباح

المصدر: معد التقرير.

### عرض مصفوفة تحليل السياسات

يوضح الجدول 4-11 مصفوفة تحليل السياسات للطن الواحد من المراكز حسب الطاقة الحالية.

الجدول 4-11- مصفوفة تحليل السياسات للطن الواحد من المراكز حسب الطاقة الحالية لعام 2002 (ل.س)

الأرباح	التكاليف		العائد	البند
	العوامل المحلية	المدخلات القابلة للتجارة		
15985 D	70970 C	23869 B	110823 A	السعر الخاص
-31331 H	75588 G	25151 F	69408 E	السعر الاجتماعي
47315 L	-4619 K	-1282 J	41415 I	الفروقات

المصدر: معد التقرير.

- **D < 0** ، يعني أن هناك ربح خاص لهذا النظام بالقيمة D التي تشير إلى التنافسية.
- **H** تتميز بقيمة سلبية ، أي ليس هناك ربح على أساس السعر الاجتماعي بالنسبة للمراكز حسب الطاقة الإنتاجية الحالية.
- **I** تتميز بقيمة إيجابية ، أي أن هناك دعم للمنتج من خلال القيمة I. وتشير تدخلات السياسات إلى إعاقة استيراد مراكز البرتقال.
- **J** تتميز بقيمة سلبية ، أي هناك دعم للمدخلات القابلة للتجارة من خلال القيمة J.
- **K** تتميز بقيمة سلبية ، أي أن هناك دعم للعوامل المحلية من خلال القيمة K.
- **L** تتميز بقيمة إيجابية ، أي هناك تحويل صافي من الاقتصاد إلى هذا القطاع من خلال القيمة L ، ودعم لهذا النظام.

ووفقاً لذلك ، يتضمن الجدول 4-12 مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات لمراكز البرتقال حسب الطاقة الحالية.

الجدول 4-12- مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات لمركزات البرتقال حسب الطاقة الحالية (2002)

15984	(D=A-B-C)	1. الربحية المالية (FP)
0.8	(C / " A-B "	2. معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة (FCB)
(31330.8)	(H=E-F-G)	3. الربحية الاجتماعية (SP)
1.7	(G/ " E-F "	4. معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC)
1.5	( " F+G " / E )	5. معدل التكلفة على المنفعة بالأسعار الاجتماعية (SCB)
47315	(L=I+J+K)	6. التحويلات (L)
1.6	(A / E)	7. معامل الحماية الاسمية (NPC) (يشمل الإنتاج الثانوي)
1.6	(A* / E*)	7أ. معامل الحماية الاسمية (NPC*) (المنتج الرئيسي النهائي فقط)
2.0	( " A-B " / " E-F "	8. معامل الحماية الفعال (EPC)
-0.510	(D / H)	9. معامل الربحية (PC)
0.682	(L / E)	10. معدل دعم المنتجين (PSR)
0.427	(L / A)	11. معامل مكافئ دعم المنتج (EPS)

المصدر: معد التقرير.

- FP توضح قيمة الأرباح المكتسبة لطن واحد من المركزات على أساس السعر الخاص.
- $(FCB) > 1$  ، يشير إلى تنافسية هذا النظام.
- (SP) قيمته سلبية و يبين أن إنتاج طن واحد من المركزات يسبب خسارة على أساس السعر الاجتماعي تقدر بـ 31330 ل.س.
- $(DRC) < 1$  ، أي لا يوجد ميزة نسبية بالنسبة للمركزات حسب الطاقة الحالية.
- (L) تتميز بقيمة إيجابية أي أن هناك تحويل صافي من الاقتصاد إلى هذا القطاع من خلال القيمة L ، كما أن هذا النظام مدعوم.
- $(NPC) < 1$  ، أي يستفيد النظام من الحماية (هذه الفائدة موضحة ضمن إعاقه استيراد المركزات).
- $(EPC) < 1$  ، أي أن هناك حماية للنظام ، ويشار إلى هذه الحماية كضريبة مفروضة على المدخلات القابلة للتجارة.
- $(PC) > 1$  ، أي يستفيد الاقتصاد من تحويل صافي من النظام.
- (PSR) يتميز بقيمة إيجابية ، أي أن المنتجون مدعومين من الاقتصاد.
- (EPS) يتميز بقيمة إيجابية ، أي أن هناك دعم للمنتجين.



ويوضح الجدول 4-13 مصفوفة تحليل السياسات للطن الواحد من المراكز حسب الطاقة الفعلية.

الجدول 4-13- مصفوفة تحليل السياسات للطن الواحد من المراكز حسب الطاقة الفعلية لعام 2002 (ل.س)

الأرباح	التكاليف		العائد	البند
	العوامل المحلية	المدخلات القابلة للتجارة		
70445 D	29719 C	10611 B	110775 A	السعر الخاص
22285 H	35822 G	11252 F	69360 E	السعر الاجتماعي
48160 L	-6104 K	-641 J	41415 I	الفروقات

المصدر: معد التقرير.

- $0 < D$  ، يعني أن هناك ربح خاص لهذا النظام من خلال القيمة D التي تشير إلى التنافسية.
- $0 < H$  ، يعني أن هناك ربح اجتماعي لهذا النظام يشير إلى وجود ميزة نسبية.
- I تتميز بقيمة إيجابية ، أي أن هناك دعم للمنتج من خلال القيمة I.
- J تتميز بقيمة سلبية ، أي هناك دعم للمدخلات القابلة للتجارة من خلال القيمة J.
- K تتميز بقيمة سلبية ، أي أن هناك دعم للعوامل المحلية من خلال القيمة K ورغبة في استخدامها .
- L تتميز بقيمة إيجابية ، أي هناك تحويل صافي من الاقتصاد إلى هذا القطاع من خلال القيمة L ، كما أن هذا النظام مدعوم.

ووفقاً لذلك ، يتضمن الجدول 4-14 مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات لمراكز البرتقال حسب الطاقة الفعلية.

الجدول 4-14- مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات لمراكز البرتقال حسب الطاقة الفعلية (2002)

70445	(D=A-B-C)	1. الربحية المالية (FP)
0.30	(C / " A-B "	2. معدل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة (FCB)
22285	(H=E-F-G)	3. الربحية الاجتماعية (SP)
0.62	(G/ " E-F "	4. معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC)
0.68	( " F+G " / E )	5. معدل التكلفة على المنفعة بالأسعار الاجتماعية (SCB)
48160	(L=I+J+K)	6. التحويلات (L)
1.60	(A / E)	7. معامل الحماية الاسمية (NPC) (يشمل الإنتاج الثانوي)
1.60	(A* / E*)	7. معامل الحماية الاسمية (NPC*) (المنتج الرئيسي النهائي فقط)
1.72	( " A-B " / " E-F "	8. معامل الحماية الفعال (EPC)
3.16	(D / H)	9. معامل الربحية (PC)
0.69	(L / E)	10. معامل دعم المنتجين (PSR)
0.43	(L / A)	11. معامل مكافئ دعم المنتج (EPS)

المصدر: معد التقرير.

- FP يوضح قيمة الأرباح المكتسبة لطن واحد من المراكز حسب الطاقة الفعلية على أساس السعر الخاص.
- $1 > (FCB)$  ، يشير إلى تنافسية هذا النظام.

- (SP) يبين أن هناك ربح بالنسبة للمركزات على أساس السعر الاجتماعي.
- (DRC)  $> 1$  ، أي يوجد ميزة نسبية بالنسبة للمركزات حسب الطاقة الفعلية.
- (L) تتميز بقيمة إيجابية أي أن هناك تحويل صافي من الاقتصاد إلى هذا القطاع من خلال القيمة L ، كما أن هذا النظام مدعوم.
- (NPC)  $< 1$  ، أي يستفيد النظام من الحماية (هذه الفائدة موضحة ضمن إعاقه استيراد المركزات).
- (EPC)  $< 1$  ، أي أن هناك حماية للنظام ، ويشار إلى هذه الحماية كضريبة مفروضة على المدخلات القابلة للتجارة.
- (PC)  $< 1$  ، أي يستفيد النظام من التحويلات الصافية من الاقتصاد.
- (PSR) يتميز بقيمة إيجابية ، أي أن المنتجون مدعومين.
- (EPS) يتميز بقيمة إيجابية ، أي أن المنتجون مدعومين من خلال هذه القيمة.

#### مقارنة نتائج المركزات حسب الطاقة الإنتاجية الحالية والفعلية

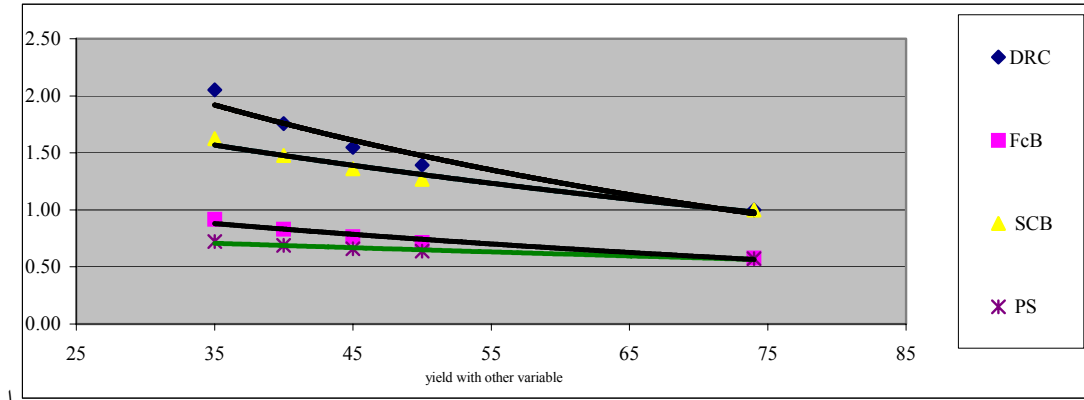
على مستوى المزرعة ، يسود نظام شبكات الري الحكومية لكلا النظامين لمركزات البرتقال. ولكن هناك اختلاف في الطاقة الإنتاجية ومعامل التحويل. ومن الملاحظ أن النظام حسب الطاقة الفعلية يتميز بأرباح (70445 ل.س/طن) أعلى من الطاقة الحالية (15984 ل.س/طن). ويشير FCB إلى استخدام أقل للعوامل المحلية لإنتاج وحدة واحدة من القيمة المضافة حسب الطاقة الفعلية مقارنة بالطاقة الحالية ، مما يشير إلى أن الموارد المحلية مستخدمة بكفاءة أقل حسب الطاقة الحالية.

وعلى أساس السعر الاجتماعي ، يتميز النظام حسب الطاقة الفعلية بالربح (22285 ل.س/طن) ، بينما هناك خسارة حسب الطاقة الحالية (31330 ل.س/طن). ويشير كل من مؤشري DRC و SCB إلى أن المنفعة في حالة الطاقة الفعلية تكون اكبر من خلال استخدام الموارد المحلية ووجود الميزة النسبية في إنتاج المركزات.  $DRC < 1$  بالنسبة للطاقة الحالية يعني أنه لا يوجد ميزة نسبية في مجال إنتاج المركزات إضافة إلى الاستخدام غير المناسب للعوامل المحلية. ولكن يتميز نظام الطاقة الحالية بتشوه أقل لأن قيمة التحويلات (L) من الاقتصاد إلى هذا القطاع هي أقل منها حسب الطاقة الفعلية. إن NPC هو نفسه تقريباً لكلا النظامين أي ان هناك حماية من قبل الحكومة لكلا النشاطين، ولكن EPC أقل حسب الطاقة الفعلية مما يعني حماية / تشوه أقل. PSR يشير إلى حصول المنتجون حسب الطاقة الفعلية والحالية على دعم من الاقتصاد.

#### العوامل المحددة للميزة النسبية

يوضح الشكل 4-15 تحليل الحساسية للغلة بالنسبة للمركزات.

الشكل 4-15- تحليل الحساسية للغلة بالنسبة للمركزات حسب الطاقة الحالية (2002)



لغلة ومتغيرات أخرى  
المصدر: معد التقرير.

عندما ترتفع الغلة إلى 74 طن / هكتار يبدأ النظام بتحقيق ميزة نسبية حيث يكون DRC و SCB = 1. وتتطلب الميزة النسبية الأعلى (مثل DRC = 0.7) زيادة في الغلة في الغلة تصل إلى 120 طن / هكتار ولكن هذا الاقتراح غير منطقي. لذلك ، يجب تحسين معامل التحويل من خلال زراعة أصناف ذات محتوى عالي من العصير. وعامل آخر من العوامل المحددة للميزات النسبية هو السعر العالمي للمركزات الذي يتراوح بين 800 و 1200 دولار/ طن. أما الأسعار المحلية تكون عادةً بين (1500 - 2000 دولار/ طن) وهي أعلى من الأسعار العالمية الأمر الذي يؤكد غياب الميزات النسبية حسب الطاقة الحالية.



## الفصل الخامس – النتائج والتوصيات

### النتائج:

- تتمتع سورية بميزة نسبية في إنتاج البرتقال الطازج الخاص بأصناف المائدة على كافة المصادر المائية وخاصة المروي من شبكات الري الحكومية ..
- لتحسين العوائد الاقتصادية وتحقيق التنافسية فان ذلك يستدعي التركيز على عمليات الفرز والتدريج لتحديد وجهة المنتج النهائي سواء للتصدير أو لتلبية احتياجات السوق المحلية وتحويل الأنواع الأخرى من الدرجتين الثالثة والرابعة للتصنيع .
- تلعب الأسعار العالمية دوراً كبيراً في وصول البرتقال السوري إلى الأسواق العالمية مما يتطلب اتخاذ إجراءات لتخفيض التكاليف وتحسين الأداء على طول السلسلة السلعية للبرتقال.
- يتعرض البرتقال السوري لمنافسة شديدة من الدول التي تنتج نفس المنتج وبكفاءة مما يترتب على المتعاملين في سلسلة البرتقال أن ينسقوا فيما بينهم لتخفيض التكاليف وتحسين الأداء وإزالة المعوقات.
- تقتضي الضرورة مواكبة الطاقات التصنيعية لمركزات البرتقال للمتاح من البرتقال القابل للتصنيع.
- تقتضي الضرورة استنباط أصناف جديدة من البرتقال تتمتع بمحتوى عالي من العصير وذات نوعية جيدة للتسويق (متعددة الأغراض).

### التوصيات:

- تحسين كفاءة الري في الشبكات الحكومية وتركيب العدادات لتحديد حجم الاستجرار وذلك في إطار الحد من التكاليف وترشيد استخدامات المياه والتقليل من الأمراض الناتجة عن فرط الاستخدام للمياه.
- تدعيم الوحدات الإرشادية الفاعلة لتقديم النصائح للمزارعين حول الجني والتسويق.
- استبدال الأشجار القديمة التي تجاوز عمرها 30 سنة بأشجار جديدة لزيادة الغلة.
- تحسين أساليب الري واعتماد تقانات الري المتطور لتوفير المياه وتقليل الكلفة على مستوى المزرعة.
- إدخال أو استنباط أصناف عالية الإنتاجية و الجودة من أجل زيادة القدرة على المنافسة وتلبية جزء أكبر من حاجة معامل المركزات.

- توسيع استخدام المكافحة الحيوية المرغوبة حالياً.
- تحسين كفاءة فرز البرتقال عند بوابة المزرعة من خلال فرز الأصناف: إلى أصناف للتصدير، أصناف للبيع في السوق المحلية، وأصناف لتصنيع العصير.
- الأخذ بالاعتبار قضايا الجودة من خلال تطبيق المواصفات المطلوبة التي تختلف من دولة إلى أخرى والتي يجب إتباعها من قبل الدولة المصدرة.
- تنفيذ دراسات حول كافة الأسواق المحتملة وبشكل خاص الأسواق الأوروبية للاستجابة لمتطلباتها للاستفادة من الميزات التي تضمنها مشروع الشراكة السورية الأوروبية مع الأخذ بالاعتبار تحسين جودة المنتجات من أجل زيادة الأرباح.
- السماح باستيراد شاحنات التبريد التي لم تتجاوز مدة تصنيعها الخمس سنوات. شريطة تحقيقها للمواصفات
- العمل على تجاوز المعوقات المتعلقة بإنشاء وتشغيل منشآت التعبئة.
- تأسيس منشآت التعبئة (التوضيب) في مكان الإنتاج للتخفيض من كلفة النقل وتقليل الخسائر.
- العمل على توقيع اتفاقيات خاصة بالنقل من أجل إلغاء رسوم الوقود على الشاحنات السورية التي تمر عبر الأردن، والعمل على تخفيض الرسوم المفروضة على شاحنات التبريد السورية.
- تبين مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات حسب الطاقة الحالية لمعامل التصنيع الى عدم كفاية الإنتاج في سورية ، إضافة إلى عدم وجود ميزة تنافسية في هذا القطاع. لذلك هناك عدة شروط مطلوبة لتطوير هذه الصناعة:
- تحسين هذا القطاع ليس فقط كزراعة ضمن إطار الأسرة بل أيضاً كصناعة زراعية غذائية للاستفادة من اقتصاديات الحجم.
- إدخال معدات حديثة ذات كفاءة عالية لتصنيع كميات كبيرة من المادة الخام وبمعامل تحويل مرتفع.
- الحد من الترخيص لمعامل العصير بحيث تتناسب مع المتاح من برتقال العصر.

## المراجع

- Lancon, Frederic 2004. *Comparative Advantage*. Technical note. NAPC, Damascus, Syria.
- Wattenbach Horst 2006. *Farming Systems of the Syrian Arab Republic*. Technical report. NAPC, Damascus, Syria.
- Westlake Milke 2000. *Citrus Sector*. Final report. NAPC, Damascus, Syria.
- Varela Ortega. C, Sagardoy. J.A. 2001. *Agricultural Water Use*. National Agricultural Policy Center, Damascus, Syria.





## الملحق

جدول 1 - حساب سعر المساواة التصديري (فوب) لواحد طن من البرتقال الطازج (2002)

البيان	الوحدة	مصدر المعلومات	القيمة بسعر السوق	القيمة بالسعر الاجتماعي
سعر سيف في الدولة المستوردة (السعودية ، الحديثة)	دولار أمريكي/طن	البيانات	400	400
الرسوم الجمركية في الحديثة (الحدود السعودية)	دولار أمريكي/طن		6	6
تنزيل الشحنة من السيارات السورية إلى السعودية	دولار أمريكي/طن		1	1
نفقات النقل للوصول إلى السوق المستهدف	دولار أمريكي/طن		0	0
عمولة التجار السعوديين	دولار أمريكي/طن		21	21
تنزيل الشحنة	دولار أمريكي/طن		4	4
الرسم للحدود الأردنية	دولار أمريكي/طن		14	14
نفقات النقل (السايق ، الوقود ، تصريح)	دولار أمريكي/طن		46	46
السعر التصديري (فوب) عند الحدود السورية	دولار أمريكي/طن	البيانات أو المنشآت	308	308
سعر الصرف (دولار إلى ليرة سورية)	دولار أمريكي/ل.س	البيانات	51.5	51.5
السعر فوب (عند باب المنشأة)	ليرة سورية (ل.س)	تم حسابه	15879.2	15879

المصدر : حسابات المؤلف.

جدول 2 - حساب سعر المساواة الاستيرادي (سيف) لواحد طن من مركزات البرتقال (2002)

البيان	الوحدة	مصدر المعلومات	القيمة بسعر السوق	القيمة بالسعر الاجتماعي
السعر فوب للبلد المصدر	دولار أمريكي/طن	البيانات	1000	1000
رسوم الشحن من إيطاليا	دولار أمريكي/طن		32.5	32.5
التأمين	دولار أمريكي/طن		5	5
السعر سيف في سوريا	دولار أمريكي/طن		1037.5	1037.5
سعر الصرف	دولار أمريكي/ل.س		51.5	51.5
السعر سيف بالليرة السورية	ل.س/طن		53431.25	53431.25
ضريبة استيراد	%	البيانات	106%	0
عمولة المصدر (0.2%)	ل.س/طن		107	0
الرسوم الجمركية في الميناء	ل.س/طن		200	0
وكالة الشحن	ل.س/طن		35.7	0
تنزيل الشحنة	ل.س/طن		200	200
التزامات التبادل	ل.س/طن		15	0
التخليص الجمركي	ل.س/طن		100	0
مجموع الرسوم	ل.س/طن		659	200
السعر سيف في الميناء	ل.س/طن		110625	53631.25
تكاليف النقل من الميناء	ل.س/طن		100	100
سعر المساواة (سيف) في الشركة	ل.س/طن		110725	53731.25

المصدر : حسابات المؤلف.

جدول 3 - ميزانية واحد هكتار من البرتقال الطازج بسعر السوق حسب مصدر الري , على مستوى المزرعة لعام 2002 (لبيرة سورية)

البيان	الري من الشبكات	الري بالتنقيط من الآبار	الري بالراحة من الآبار	استعادة رأس المال	معاملات التوزيع		
					عمالة مؤهلة	عمالة غير مؤهلة	رأس المال
العوائد	352000	237800	323900				
برتقال عالي الجودة	120000	123000	123000				
برتقال منخفض الجودة	232000	114800	200900				
التكاليف الإجمالية	269701	221119	282895				
الربح قبل الضرائب	82299	16681	41005				
الضرائب المباشرة	0	0	0				
الربح بعد الضرائب	82299	16681	41005				
إجمالي بنود التكاليف	269701	221119	282895				
المدخلات الثابتة	26059	33710	23418				
نفقات التأسيس	26059	20894	21140	0.076	0.24	0.02	0.50
البذر	0	2278	2278	0.076	0.24	0.02	0.50
أنابيب الري	0	10538	0	0.076	0.24	0.02	0.50
العمالة المباشرة	69444	28565	64444				
تحضير الأرض	3923	1797	4697	1.00	1.00		
التسوية	0	0	0	1.00	1.00		
الزراعة	0	0	0	1.00	1.00		
التسميد	2282	792	3851	0.66	1.00		
المكافحة	1144	2108	713	0.66	1.00		
الري	23844	1513	18680	0.50	1.00		
التعشيب	5696	1362	9512	0.33	1.00		
الجني	11617	11959	12523	0.00	1.00		
التقليم	20937	9033	13992	0.00	1.00		
مابعد الحصاد	0	0	0	0.00	1.00		
المدخلات الوسيطة	174198	158844	195033				
البذار والشتول	667	0	333	1.00	0.05	0.05	0.10
السماد البلدي	9595	9762	9378	1.00	0.07	0.05	0.17
السماد الكيميائي				0.66	0.05	0.05	0.10
السماد الأزوتي	4996	3523	4561	0.66	0.05	0.05	0.10
السماد الفوسفاتي	3712	3850	4185	0.66	0.05	0.05	0.10
السماد البوتاسي	5611	5075	5011	0.66	0.05	0.05	0.10
أسمدة أخرى (سائل)	4094	3075	2167	0.66	0.05	0.05	0.10
مواد مكافحة				0.50	0.05	0.05	0.10
مبيدات حشرية	9265	1200	4565	0.50	0.05	0.05	0.10
مبيدات أعشاب	812	3950	1083	0.50	0.05	0.05	0.10
مبيدات فطرية	596	3354	1654	0.50	0.05	0.05	0.10
العمل الآلي (آلات)				1.00	0.33	0.05	0.17
الحراثة	2067	1188	2133	1.00	0.33	0.05	0.17
التسوية	258	0	0	1.00	0.33	0.05	0.17
الزراعة	0	0	0	1.00	0.33	0.05	0.17
التسميد	0	0	0	1.00	0.33	0.05	0.17
الجني	0	0	0	1.00	0.33	0.05	0.17
أخرى	1260	817	2196	1.00	0.33	0.05	0.17
العمل الحيواني	0	0	0	1.00	0.40	0.00	0.30
العبوات	20651	20500	20500	0.00	0.05	0.05	0.10
النقل	14500	14350	14350	0.00	0.33	0.05	0.17
مستلزمات المياه				0.50	0.22	0.05	0.09
الري	3500	22916	36506	0.30	0.22	0.05	0.09
قيمة المياه	0	0	0	0.30	0.00	0.00	0.00

0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	80975	59450	88000	أجار الأرض
					0	2634	0	صيانة الأنابيب
0.30	0.20	0.20	0.30	1.00	0	0	0	أخرى
0.24	0.50	0.02	0.24	0.076	5434	3199	4340	الفائدة على رأس المال

المصدر : إعداد المؤلف.