

ورقة عمل رقم 25  
دراسة الميزة النسبية لحليب الأبقار

2006

مشروع GCP/SYR/006/ITA





## تمهيد

يمر الاقتصاد السوري بشكل تدريجي بتحولات عميقة منذ العقد الماضي مع ازدياد التعرض للمنافسة العالمية. ويلعب قطاع الزراعة والصناعات الزراعية دوراً حاسماً في هذه التحولات نتيجة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي والعمالة وإمكانية الحصول على العملات الأجنبية من خلال زيادة الصادرات. ولكن هذه التحولات تطرح عدداً من التحديات للعديد من المنتجات الزراعية وخاصة المنتجات الحيوانية متضمنة حليب البقر نتيجة المنافسة مع الدول المصدرة للمنتجات المشابهة.

لذلك يحتاج واضعي السياسات إلى تقييم شامل للأثار المحتملة على هذه المنتجات وإمكانية الاستمرار في إنتاجها نتيجة تغيير السياسات ، ويساعد هذا التقييم واضعي السياسات على صياغة واعتماد أفضل بدائل السياسات لتسهيل الإصلاحات في قطاع الزراعة والتصنيع الزراعي وضبط وتدارك ما قد يؤثر سلباً على رفاهية سكان الريف.

ومن أجل هذه الغاية قام المركز الوطني للسياسات الزراعية وبمساعدة مشروع الفاو **GCP/SYR/006/ITA** الممول من الحكومة الإيطالية بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة ( الفاو ) ومشروع الفاو **TCP** بدراسة الميزات النسبية لسلع زراعية مختارة وهي ( القطن - القمح - الزيتون - البندورة - الحمضيات إضافة إلى منتجات الثروة الحيوانية) وذلك لتقديم قاعدة معلومات ضرورية لصانعي القرار.

ويعرض هذا التقرير نتيجة الدراسة الخاصة بحليب الأبقار بينما نتائج السلع الأخرى تنشر في تقارير سلعية مشابهة منفصلة من قبل المركز الوطني للسياسات الزراعية والتي تعرض بشكل مفصل بنية السلسلة السلعية ونتائج تحليلها. وقد حرر هذا التقرير بمساعدة المهندس سمير جراد رئيس قسم الزراعة والغذاء.



## المحتويات

|    |                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------|
| أ  | ملخص الدراسة.....                                               |
| I  | I - مقدمة.....                                                  |
| I  | I -1- السياسات المطبقة.....                                     |
| I  | I -1-1- السياسات السعرية.....                                   |
| I  | I -2- سياسات التجارة والاستثمار والضرائب.....                   |
| I  | I -3- سياسة الإقراض.....                                        |
| II | II -2- مكانة الحليب في الزراعة.....                             |
| II | II -1-2- الاتجاهات في حليب الأبقار.....                         |
| IV | IV -2-2- اتجاهات تصدير واستيراد الحليب.....                     |
| 1  | 1- الفصل الأول - وصف النظام السلمي.....                         |
| 1  | 1-1-1- وصف السلسلة السلعية للحليب.....                          |
| 1  | 1-1-1-1- مزرعة الحليب.....                                      |
| 2  | 1-1-1-2- جامع الحليب.....                                       |
| 3  | 1-1-1-3- شركات تسويق الحليب.....                                |
| 3  | 1-2-2- أهمية حليب البودرة في السلسلة السلعية للحليب.....        |
| 5  | 5- الفصل الثاني - خصائص المتعاملين.....                         |
| 5  | 5-1-2- مصادر المعلومات.....                                     |
| 5  | 5-2-2- المنتجون.....                                            |
| 7  | 7- الفصل الثالث - الميزات النسبية للأنظمة الممثلة للحليب.....   |
| 7  | 7-1-3- بيئة الاقتصاد الكلي.....                                 |
| 7  | 7-2-3- عرض الفرضيات لاختيار الأسعار الكلية.....                 |
| 8  | 8-1-2-3- ميزانية مزرعة الحليب.....                              |
| 8  | 8-2-2-3- ميزانية جامع الحليب.....                               |
| 8  | 8-3-3- تحديد السعر المكافئ لحليب البودرة المستورد.....          |
| 8  | 8-4-3- مصفوفة تحليل السياسات للحليب السائل المعقم والمعياً..... |
| 8  | 8-1-4-3- عرض ملخص الميزانية.....                                |
| 11 | 11-2-4-3- عرض مصفوفة تحليل السياسات للحليب.....                 |
| 14 | 14-5-3- تحليل الحساسية.....                                     |
| 14 | 14-1-5-3- الحليب الطازج.....                                    |
| 16 | 16-2-5-3- السعر العالمي.....                                    |
| 17 | 17-3-5-3- سعر شراء العلف المركز.....                            |
| 19 | 19- الفصل الرابع - النتائج والتوصيات.....                       |
| 20 | 20- المراجع.....                                                |
| 21 | 21- الملحق.....                                                 |
| 21 | 21- توضيح مفهوم مصفوفة تحليل السياسات.....                      |



## ملخص الدراسة

يعتبر قطاع الزراعة في سوريا واحد من أهم القطاعات الهامة في الاقتصاد الوطني للأسباب التالية: أولاً : يعتبر واحد من أهم مصادر الناتج المحلي الإجمالي. ثانياً : يغطي الطلب المتزايد على الغذاء بسبب النمو السكاني والصناعات الغذائية. لذلك تركز عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في سوريا على تطوير قطاع الزراعة بشقيه النباتي والحيواني. وبناءً على ذلك تركز هذه الدراسة على إنتاج حليب البقر.

يلعب قطاع الإنتاج الحيواني دور أساسي في الاقتصاد الوطني لأنه يعتبر مصدر أساسي للاستهلاك الغذائي للفرد ولتأمين الطاقة ولتوليد الدخل خاصة في البادية السورية كما بنسبة 15% من الصادرات الزراعية.

ومن الضروري للاقتصاد السوري المفتوح على الاقتصاد العالمي إعطاء الأولوية لتشجيع المنافسة في التجارة بسبب تحديات التجارة العالمية. وعلى أنظمة الإنتاج الزراعي بشقيها النباتي والحيواني أن تعتمد على الميزة النسبية في استخدام الموارد المحلية لتحسين الكفاءة الاقتصادية خاصة في مجال استخدام الموارد الطبيعية. وإذا كانت تكاليف إنتاج لبلد ما أقل من التكاليف العالمية الخاصة بسلعة معينة فإنه يتوجب استخدام الموارد المحلية في إنتاج هذه السلعة. وإذا كان العكس هو الصحيح فإنه من الأكفأ اقتصادياً أن يتم استيراد هذه السلعة وتحويل الموارد المحلية إلى سلع أخرى ذات تكاليف أقل من التكاليف العالمية وتمتع بميزة نسبية. وتعتبر مصفوفة تحليل السياسات هي الإطار التحليلي لحساب الميزات النسبية.

وتهدف هذه الدراسة إلى تقدير الميزة النسبية لإنتاج حليب الأبقار السوري المستخدم لتصنيع المشتقات الحيوانية المتأثر بالتجارة العالمية بغية إنشاء نموذج رياضي سهل يمكن استخدامه في دراسات أخرى.

في البداية تم إجراء مسح حقلّي لجمع البيانات المطلوبة، وقد اخترنا المنطقة الوسطى من سوريا ( حمص - حماه) باعتبارها مشهورة بهذه الأنشطة إضافة إلى تنفيذ جولة في دمشق وريفها وزيارة بعض المعامل والمزارعين. ثم تم تفريغ المعلومات في الاستمارات المخصصة، وبعدها تم حساب الميزانيات الخاصة بالمتعاملين لكافة مراحل السلسلة السلعية اعتباراً من المزارع مروراً بالتاجر ثم المصنّع. بعد ذلك تم اختيار أفضل الأنظمة الممثلة، وتم حساب مصفوفة تحليل السياسات لها بعد حساب السعر الموازي للحليب المجفف المستورد.

إن الهدف الرئيسي لهذه المهمة كان بناء على الأقل مصفوفة تحليل سياسات واحدة لكل سلعة. بعد ذلك تم إجراء تحليل الحساسية على حليب الأبقار لتحديد العلاقة بين مؤشرات المصفوفة والمتغيرات المختارة (التكاليف - الأسعار - وأخرى) لاختبار مدى تأثيرها ومعنويتها.

بالنتيجة وبالاعتماد على المصفوفة والمؤشرات وخالصة الميزانية وجدنا أن هناك ميزة نسبية في إنتاج الحليب المحلي بالمقارنة مع حليب البودرة المستورد بسبب الأسعار المرتفعة لحليب البودرة.



## مقدمة

هناك تغيير في الاقتصاد السوري وتحول من اقتصاد الدولة إلى اقتصاد أكثر تحراً مما يشكل تحدياً لصانعي القرار في سوريا. وفي هذا الخصوص يمكن تعقب هذه التغييرات والتغيرات المتوقعة للقطاع الزراعي من خلال تقدير الميزة النسبية. ويزودنا مفهوم الميزة النسبية بمعلومات عن كفاءة استخدام الموارد المحلية، وتأثيرات السياسات الزراعية على كفاءة هذا الاستخدام، والربحية التي تحققها الأنظمة الزراعية والصناعية الزراعية. وقبل تطبيق هذا المفهوم على قطاع الحليب في سوريا سوف يتم التطرق إلى السياسات المطبقة وأهمية إنتاج الحليب والتطورات الأخيرة في صناعة الحليب.

### 1- السياسات المطبقة

يتأثر إنتاج الحليب في سوريا بالكثير من السياسات مثل السياسة السعرية والتجارية والتسويقية والإقراض والمدخلات والاستثمارية.

#### 1-1- السياسات السعرية

من حيث المبدأ، تقوم الحكومة بتحديد سعر تأشيري للحليب المستلم من قبل معامل الألبان الحكومية ، إلا أن مصادر مختلفة أشارت إلى وجود تفاوت في أسعار الحليب السائدة خلال الموسم الواحد حيث وصل إلى 20% خلال الأعوام الأخيرة. وكما هو متوقع فإن أسعار المزرعة أقل استقراراً من أسعار المفرق. وتتأثر هذه الأسعار بالعرض والطلب على الحليب.

#### 1 – 2- سياسات التجارة والاستثمار والضرائب

صدر المرسوم رقم 7 لعام 2000 المتضمن الكثير من التعديلات المتعلقة بقانون الاستثمار رقم 10 لعام 1991 حيث سمح للشركات الزراعية بالعمل في مجال الإنتاج الحيواني مثل معامل إنتاج الحليب ومشتقاته والخزن والتبريد والتغليف . ومنح قانون الاستثمار إعفاءات ضريبية لجميع المشاريع مثل ضريبة الدخل وضريبة البناء ورسم الاستيراد الجمركي ، وتمتد هذه الإعفاءات لمدة خمس سنوات اعتباراً من تاريخ التأسيس.

#### 1 – 3- سياسة الإقراض

يقوم المصرف الزراعي التعاوني بتقديم قروض للمزارعين بفوائد مخفضة، وتشكل القروض قصيرة الأجل التي تعطى لسنة واحدة بين 80-90% من إجمالي القروض، حيث تشجع هذه القروض المزارعين على الاستثمار في المشاريع الصغيرة مثل الصناعات التقليدية لمشتقات الحليب وتربية الأبقار.

## 2 – مكانة الحليب في الزراعة

يخلق قطاع الحليب فرص لزيادة دخل المزارع خاصة في حال الأسعار المناسبة لأن الفلاح يستخدم المنتجات الثانوية للمحاصيل بعد الحصاد في تغذية حيواناته. كما أن هناك أهمية خاصة للحليب في نظام الغذاء السوري بسبب مكوناته الغذائية.

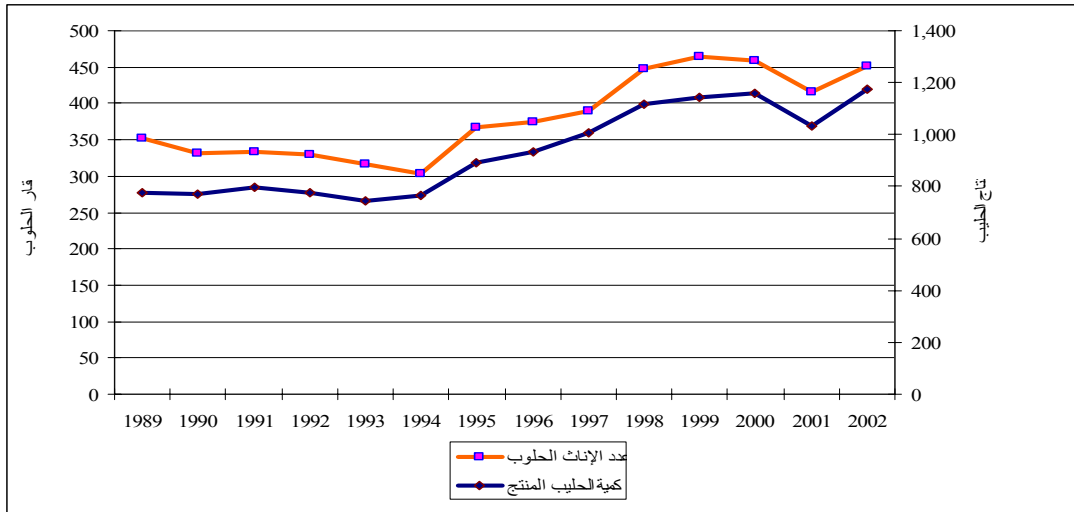
### 2 – 1- الاتجاهات في حليب الأبقار

يعتبر حليب الأبقار المصدر الأول للحليب الطازج من أجل الاستهلاك البشري في سوريا بالمقارنة مع مصادر الحليب الأخرى. ويتم توريد أكثر من 60% من الحليب إلى أسواق المناطق الحضرية الرئيسية في أوعية مفتوحة للمستهلكين مباشرة عن طريق سلسلة من باعة الحليب أو تجار الحليب الذين يحصلون عليه من مزارع الأبقار الصغيرة الواقعة على أطراف المدن. أما الحليب المصنع والمعبأ في زجاجات أو عبوات كرتونية فيغطي جزءاً "صغيراً" من السوق وذلك نظراً لتكاليفه ورغبة المستهلك في استهلاك الحليب الطازج.

ازداد عدد الأبقار الحلوب خلال العقود الأخيرة حيث وصلت إلى أعلى مستوى لها في عام 1999 (465 ألف رأس) وأدى مستوى لها في عام 1994 (304 ألف رأس) بسبب الجفاف. أما إنتاج الحليب فبلغ أعلى مستوى له في عام 2002 (1174 ألف طن) بسبب ارتفاع معدل الأمطار وارتفاع عدد الأبقار إلى (453 ألف رأس). أما انخفاض إنتاج الحليب عام 1993 إلى (743 ألف طن) فيعود إلى انخفاض أعداد الأبقار إلى (316 ألف رأس) وعدم توفر الأعلاف. (شكل-1).

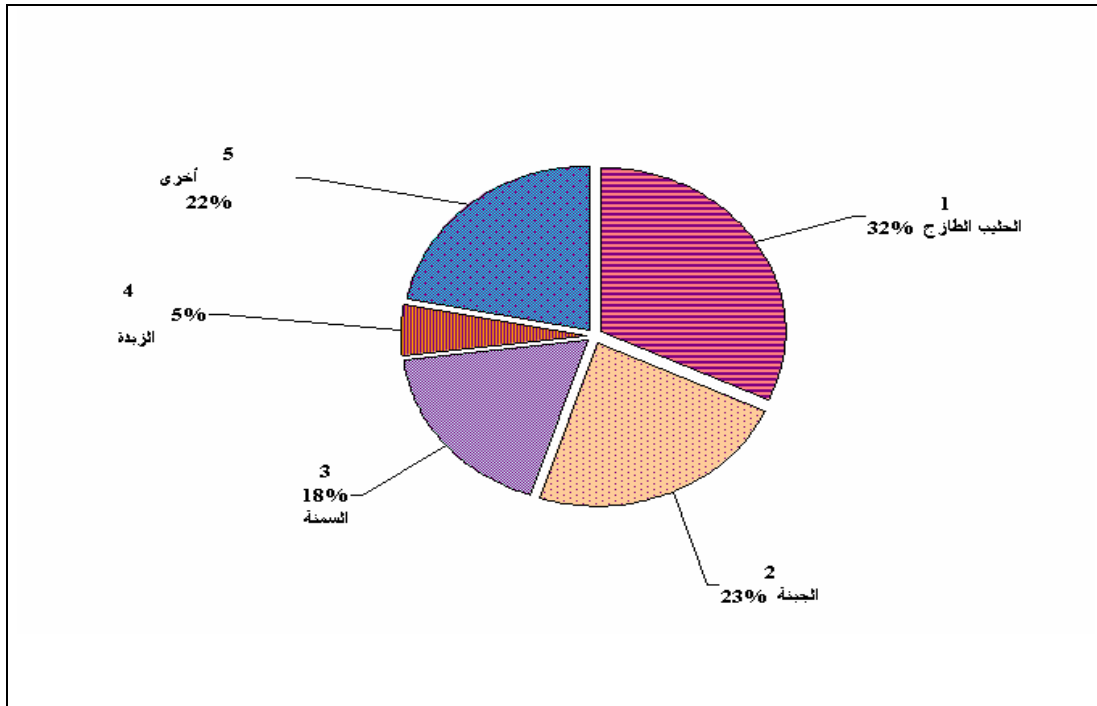
ويبين الشكل 2-1 أن 32% من الحليب الطازج يسوق للمستهلك والباقي يحول لمنتجات الحليب المصنعة. وفي هذا الخصوص تتغير كمية الحليب المنتج خلال فصول السنة، حيث تصل أعلى قيمة لها في فصل الصيف وتتناقص في الشتاء مما يؤثر على إنتاج معامل الألبان.

الشكل 1- تطور العدد الكلي للأبقار الحلوب (ألف رأس) وكمية الحليب خلال الفترة 1989 - 2002 (ألف طن)



المصدر: قاعدة بيانات المركز الوطني للسياسات الزراعية.

الشكل 2- نسبة مشاركة الحليب ومنتجاته (2002)



المصدر: قاعدة بيانات المركز الوطني للسياسات الزراعية.

عندما يتناقص المعروض من الحليب في الشتاء فإن معامل تصنيع الحليب تتحول إلى استخدام حليب البودرة لتغطية حاجة السوق المحلية ولضمان استمرار نشاطها. إن استهلاك الحليب يتبع الإنتاج وإن تنبؤ سوق الحليب بفرض زيادة قدرها 1% في معدل نمو السكان واستهلاك الفرد سوف يظهر عجز قدره 540 ألف طن في عام 2010 مما يؤدي إلى انخفاض معدل الاكتفاء الذاتي إلى 78.6% (ورقة العمل 7 تنسيق السلسلة التسويقية وبدائل السياسات حالة منتجات الألبان واللحم الأحمر

في سوريا- مركز السياسات الزراعية) وسوف يغطي هذا العجز من خلال استيراد حليب البودرة. لذلك فإنه من الضروري تحسين الإنتاج المحلي كي يقابل تزايد الطلب خصوصاً على الحليب الطازج.

أظهرت الدراسات (الجدول 2-2) أن الاستهلاك من الحليب سوف يتزايد من 9.6 كغ / شهر في عام 2010 إلى 10.4 كغ / شهر في عام 2020. لذلك يجب زيادة إنتاج الحليب لتغطية طلب السوق خصوصاً وأن الإنتاج الحالي لا يكفي لتغطية طلب المستهلكين. والجدول 3-3 يظهر تطور الحليب ومنتجاته من 1998 إلى 2002.

الجدول 2-2- الاستهلاك المتوقع للشخص لسلة الحليب (كغ/الشهر) (1997 – 2010 – 2020)

| السنة  | 1997 (الحقيقي) | 2010 | 2020 |
|--------|----------------|------|------|
| الحليب | 7.8            | 9.6  | 10.4 |

المصدر: حمدي سالم-دراسة الأمن الغذائي- 2000

الجدول 3-3- تطور الحليب ومنتجاته (1998-2002)

| المادة          | الصلة                 | 1998   | 1999   | 2000   | 2001   | 2002   |
|-----------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| الحليب ومنتجاته | الحليب الكلي (ألف طن) | 1,781  | 1,656  | 1,673  | 1,578  | 1,767  |
|                 | حليب طازج (ألف طن)    | 665    | 628    | 610    | 535    | 584    |
|                 | السمنة (طن)           | 12,250 | 11,559 | 12,214 | 10,771 | 13,607 |
|                 | الجبنة (طن)           | 97,639 | 82,169 | 87,317 | 89,336 | 96,943 |
|                 | الزبدة (طن)           | 3,516  | 3,357  | 2,939  | 4,269  | 6,012  |

المصدر: المكتب المركزي للإحصاء

## 2 – 2- اتجاهات تصدير واستيراد الحليب

باعتبار الحليب الطازج سريع العطب فإن الكميات المصدرة والمستوردة منه لم تتغير خلال العقد الأخير باستثناء العام 2001 (الجدول 5-5). حيث أن التزايد في المستوردات يشير إلى النقص في الحليب المنتج محلياً خاصة في فصل الشتاء... حيث أن معظم هذه الكميات تستعمل من أجل تغذية الأطفال والتصنيع في المعامل.

الجدول 5-5- الميزان السلعي للحليب الطازج خلال الفترة (1992- 2001)

| 2001    | 2000    | 1999    | 1998    | 1997  | 1996  | 1995  | 1994  | 1993  | 1992  | البيان         | المادة             |
|---------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|--------------------|
| 1,578   | 1,673   | 1,656   | 1,780   | 1,610 | 1,508 | 1,414 | 1,226 | 1,244 | 1,351 | الإنتاج        | الحليب<br>(ألف طن) |
| 9       | 0       | 0       | 0       | 0.05  | 0.26  | 0     | 0     | 0     | 0     | الواردات       |                    |
| 11      | 0       | 0       | 0       | 0.02  | 0     | 0.07  | 0     | 0     | 0     | الصادرات       |                    |
| -8.9    | 0       | 0       | 0       | 0     | 0     | 0.1   | 0     | 0     | 0     | صافي العرض     |                    |
| 543.8   | 610.1   | 627.7   | 664.5   | 621.3 | 583.2 | 541.9 | 470   | 493   | 478   | الميزان السلعي |                    |
| 1,042.8 | 1,063.1 | 1,028.4 | 1,115.5 | 988.7 | 926.1 | 872   | 757   | 751   | 873   | التصنيع        |                    |

المصدر: قاعدة بيانات مركز السياسات الزراعية.



## الفصل الأول - وصف النظام السلعي

يباع الحليب في سوريا إما على شكل حليب طازج أو معقم أو مبستر. لذا قمنا بجمع البيانات على مستوى المزرعة بعد ذلك انتقلنا إلى المعامل التي تقوم بتصنيع الحليب إلى العديد من المنتجات مثل : الحليب المعقم – الحليب المبستر – اللبنة – اللين الرائب – السمنة – الجبنة – الزبدة . وتم اختيار دراسة الحليب المعقم من أجل مقارنته مع حليب البودرة المستورد بعد تحويله إلى حليب سائل ثم تصنيعه على شكل حليب معقم لمعرفة إذا كان الأخير أكثر كفاءة أم لا

### 1-1- وصف السلسلة السلعية للحليب

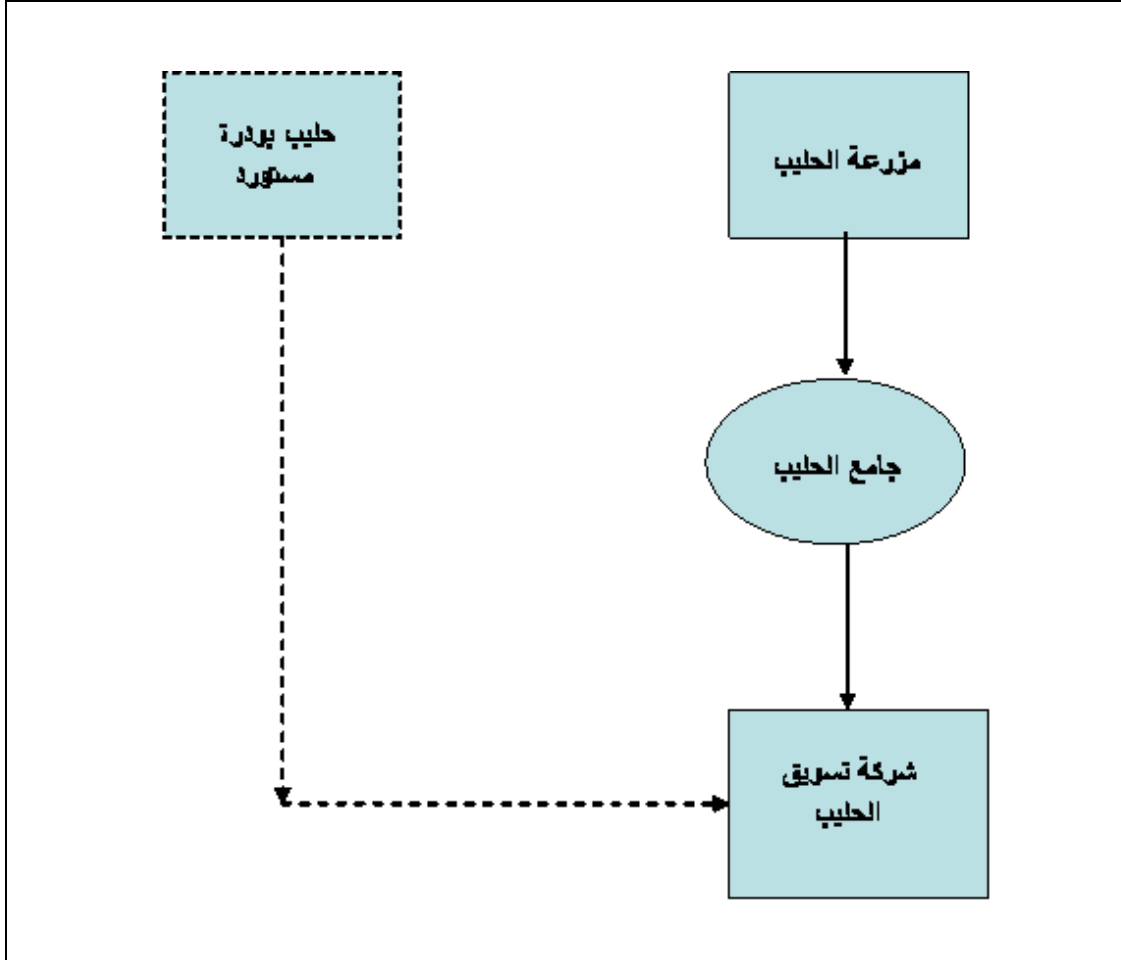
يصف هذا الفصل السلسلة التسويقية للحليب متضمناً كافة المتعاملين من مستوى المزرعة وحتى المستهلك النهائي كما هو مصور في الشكل 1-1.

#### 1-1-1- مزرعة الحليب

تنتج المزارع الخاصة حوالي 17% من إجمالي حليب الأبقار وتملك المزرعة الواحدة بين 9-10 رؤوس من الأبقار، حيث تبقى هذه المزارع جزء من الحليب للاستهلاك الذاتي ، والقسم الأكبر يذهب للتصنيع المنزلي وتجارة الجملة والمستهلكين ، وينتج المزارعون السمنة والزبدة واللبن واللبننة ثم يقومون ببيعها إلى تجار المفرق بالسعر الجاري . وينتج القطاع التعاوني<sup>1</sup> حوالي 81% من الحليب المنتج وتملك المزرعة نفس العدد من الأبقار كما في المزارع الخاصة. ويتبعون نفس التقنية في تسويق الحليب. أما المزارع الحكومية فتنتج 2% من إجمالي حليب الأبقار، وتتمتع هذه المزارع بإنتاجية عالية لامتلاكها سلالات محسنة من الأبقار وتبيع كل إنتاجها إلى معامل الألبان الحكومية.

يستخدم المزارعون الطريقة التقليدية والآلية في الحلابة ويعتمدون على المحاصيل العلفية وتقديم الأعلاف المركزة وبقايا المحاصيل في تغذية أبقارهم لأن المزارع يقوم بزراعة المحاصيل طيلة السنة ثم يستعمل البقايا المحصولية بعد عملية الحصاد

## الشكل 1-1- الأنظمة الممثلة المختارة



المصدر: جمعت وحللت من قبل معد التقرير.

## 1-1-2- جامع الحليب

يقوم التجار بشراء الحليب من مزارع القطاع الخاص والتعاوني ثم يبيعونه إلى المصنعين التقليديين وإلى معامل الألبان الخاصة والحكومية، ولكن معظمهم يبيعونه إلى تجار المفرق. وتتم عملية نقل الحليب من قبل جامعيه من أماكن مختلفة (حوالي 50 كم) بدون تبريد في عبوات صغيرة ولهذا تزداد احتمالات تعرض الحليب للتلوث البكتيري مما يؤدي إلى الحصول على منتج ذو مواصفات سيئة. كما يجبر بعض جامعي الحليب للتخلص من الحليب بعد جمعه لأنهم يكتشفون وجود تغير في اللون بسبب وجود مضادات حيوية في الحليب.

يقوم جامعو الحليب إما ببيع الحليب إلى معامل الألبان للتصنيع أو يقوموا بتصنيعه بأنفسهم. وفي الحالة الأخيرة يتم تحقيق أرباحاً إضافية عن طريق صناعة الزبدة أو الجبنة أو اللبن واللبننة التي تباع إلى البقاليات في المدينة.

### 1 - 1 - 3- شركات تسويق الحليب

تملك معظم المعامل آلات متطورة وتطبق تقنيات حديثة لتخفيض تكلفة الإنتاج . وتنتج هذه المعامل الكثير من المنتجات التي تختلف من وقت لآخر بحسب العرض والطلب ، لذلك يعمل البعض منهم في ثلاث ورديات خلال اليوم لتغطية الطلب خاصة في حال وجود تصدير إلى دول أخرى .

وتواجه معظم المعامل بعض المشاكل عند استلام الحليب من الجامعين لاحتوائه على نسبة مرتفعة من البكتيريا. لذلك وضعت شروط لاستلام الحليب مثل درجة الحرارة ( لا تزيد عن 5 درجات مئوية ) - درجة الحموضة - نسبة البكتيريا - إضافة المياه. وتجدر الإشارة هنا إلى أن عملية جمع الحليب تحتاج إلى وقت طويل بسبب وجود المزارعين في مناطق متباعدة مما يزيد من احتمالات فساد الحليب.

وقبل عملية شراء الحليب من قبل المعمل يقوم الأخير ببعض الاختبارات قبل تحويله إلى عمليات التصنيع (الجبنة- الزبدة- اللبنة- اللبن- الحليب المعقم والحليب المبستر). . بعد التصنيع تقوم الشركة ببيع هذه المنتجات إلى تجار الجملة الذين يقومون بدورهم بتوزيعها إلى التجار في المدن والقرى. وإضافة إلى ذلك تملك بعض المعامل شاحنات خاصة لتوزيع منتجاتها في المدن.

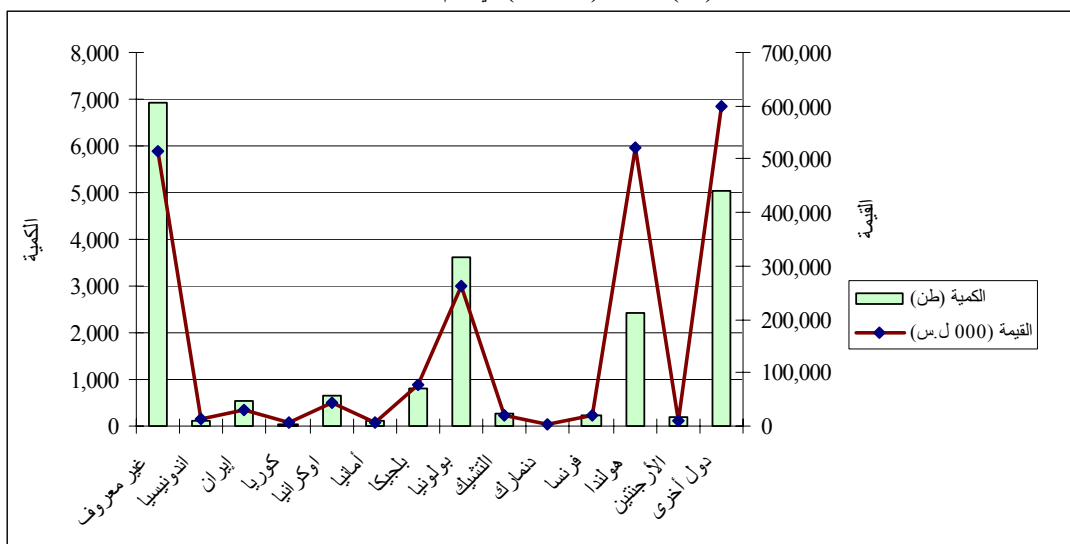
معظم إنتاج المعامل يذهب للسوق المحلية بسبب الطلب المحلي المرتفع من قبل المستهلكين المحليين. ولكن بعض المعامل لا يمكن أن تعمل بطاقتها الكاملة بسبب عدم كفاية الإنتاج المحلي من الحليب الطازج.

### 1-2- أهمية حليب البودرة في السلسلة السلعية للحليب

تحتاج بعض المعامل حليب البودرة لتحسين قوام الحليب عند تحويله إلى حليب سائل لاستعماله في صناعة المتلجات وفي حالة النقص في الحليب المحلي الطازج . وتتم هذه العملية من خلال إبرام اتفاقيات مع التجار الذين يستوردون حليب البودرة من أوروبا ومن بلدان أخرى .

وصلت كميات الحليب البودرة المستورد في عام 2002 إلى 21 ألف طن بقيمة 2 مليار ليرة سورية وبلغ سعر الطن بالمتوسط حوالي 100 ألف ليرة سورية. ويبين الشكل 1-2 الكميات المستوردة من حليب البودرة وقيمتها في عام 2002.

الشكل 1- 2- كمية حليب البودرة المستورد (طن) والقيمة (ألف ل.س) في عام 2002



المصدر: وزارة الاقتصاد والتجارة

## الفصل الثاني - خصائص المتعاملين

### 2 - 1- مصادر المعلومات

يوجد مصدرين للمعلومات، الأول: البيانات الأساسية المجموعة بطريقة الاستبيان (المسح) من بعض المحافظات التي قمنا بزيارتها. والثاني: البيانات الثانوية التي تم الحصول عليها من مصادر عديدة مثل وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - المكتب المركزي للإحصاء - وزارة الاقتصاد والتجارة - مديرية الإنتاج الحيواني - أسواق حليب البودرة .

فيما يتعلق بالبيانات الأساسية، قمنا باختيار محافظة حماة ومدينة دمشق وريف دمشق لوجود الكثير من المزارعين وجامعي الحليب ومعامل الألبان الخاصة والحكومية.

ولكن بيانات المزرعة أخذت من دراسة النظم الزراعية كانت قد جمعت من قبل فريق عمل النظام المزرعي المكون من ستة عناصر. حيث بلغ عدد الميزانيات المزرعية للحليب 16 ميزانية موزعة على أربع محافظات كما يلي: ريف دمشق (منطقة دوما) - اللاذقية - السويداء - درعا، مع العلم أن العدد الأكبر من الميزانيات اخذ من منطقة دوما (9 ميزانيات).

فيما يخص المعلومات المتعلقة بتكاليف التسويق تم جمعها بطريقة المقابلات التي أجريت مع ثلاثة من جامعي الحليب في منطقة ريف دمشق. وإضافة لذلك تم زيارة ثلاثة معامل للألبان في حماة ودمشق.

### 2-2- المنتجون

يبين الجدول 1-2 التوزيع للتكلفة عند مستوى المزرعة.

الجدول 2-1- التوزيع للتكلفة عند مستوى المزرعة ليرة سورية/طن (2002)

| المادة           | عمالة غير مؤهلة | عمالة مؤهلة | رأس المال   | قابل للتجارة | الكلية        | الحصة %       |
|------------------|-----------------|-------------|-------------|--------------|---------------|---------------|
| التكاليف الثابتة | 89              | 30          | 89          | 89           | 298           | 0.45          |
| عمالة مباشرة     | 14947           | 0           | 0           | 0            | 14947         | 22.5          |
| التكاليف الوسيطة | 5775            | 2250        | 5167        | 37852        | 51043         | 77.0          |
| <b>الكلية</b>    | <b>20810</b>    | <b>2279</b> | <b>5257</b> | <b>37941</b> | <b>66288</b>  | <b>100.00</b> |
| <b>الحصة %</b>   | <b>31</b>       | <b>3</b>    | <b>8</b>    | <b>57</b>    | <b>100.00</b> |               |

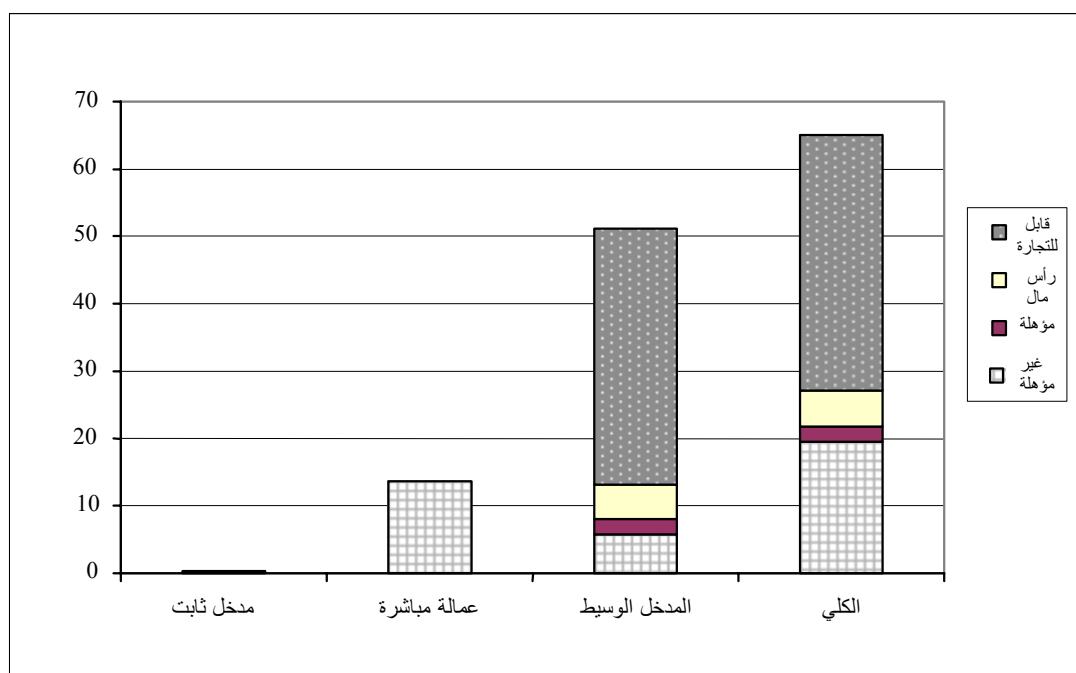
المصدر: جمعت وحللت من قبل معد التقرير.

إن نسب بنود التكلفة من التكلفة الكلية عند مستوى المزرعة هي 0.45% للمدخلات الثابتة و 22.5% للعمالة المباشرة لأن معظم العمالة عند مستوى المزرعة تعتبر عمالة غير مؤهلة و 77% للمدخلات الوسيطة بسبب ارتفاع سعر العلف وخاصة المركز و 57% لمجموع المدخلات القابلة للتجارة.

إن حصة العمالة غير المؤهلة من إجمالي التكلفة على مستوى المزرعة وصلت إلى 31% لأن معظم أفراد الأسرة يعملون في المزرعة، ولكن عندما يكون حجم المزرعة كبير فإن المالك يستأجر عدد من العمال للقيام ببعض الأنشطة.

كما تم توزيع بنود الميزانية إلى عوامل محلية ( عمالة مؤهلة - عمالة غير مؤهلة - رأسمال ) ومدخلات قابلة للتجارة مثل التكلفة الثابتة - العمالة المباشرة - المدخل الوسيط. والشكل 2-1 يوضح التكلفة الكلية المدخلات الثابتة- العمالة المباشرة- والمدخلات الوسيطة عند مستوى المزرعة.

الشكل 2-1- التوزيع للتكلفة عند مستوى المزرعة ليرة سورية/طن (2002)



المصدر: جمعت وحللت من قبل معد التقرير.

## الفصل الثالث - الميزات النسبية للأنظمة الممثلة للحليب

يوجد العديد من التذبذبات في أسعار المدخلات والبضائع بسبب تشوهات السياسات الزراعية وإخفاقات السوق. وفي هذا الخصوص يسمح تحليل الميزة النسبية بتقدير العائد بمنحى عن تشوهات السوق ، أي أنه يسمح للمحلل بأن يقارن التكاليف المحلية بالتكاليف الاقتصادية أو الحقيقية للإنتاج التي تعتمد السعر العالمي كمرجع والغرض من ذلك هو تحديد الربحية في حال غياب السياسات .

تقدر الميزة النسبية بواسطة مصفوفة تحليل السياسات التي تعتمد على البيانات المأخوذة من الميزانيات الاجتماعية والميزانيات الخاصة لتقييم تأثيرات السياسات وإخفاق السوق على المدخلات القابلة للتجارة- العوامل المحلية- الموارد- والمنتجات ( انظر إلى الملحق).

إن حساب الربحية بالأسعار الخاصة يقدم معلومات عن مستوى المنافسة الخاص بالنظام السلعي بأسعار السوق السائدة. وتستخدم نفس الحسابات بالأسعار الاجتماعية لحساب الربحية عندما تسعر عوامل الإنتاج والسلع عند تكلفة الفرصة البديلة أو بالأسعار الاجتماعية.

أما الفروقات بين القيم الاجتماعية والخاصة تعطي لمحة عن مدى تدخلات السياسة على شكل ضرائب-دعم-قيود التجارة- وتشوهات سعر الصرف مشيرة إلى إخفاق أسواق السلع وعوامل الإنتاج.

### 3-1- بيئة الاقتصاد الكلي

قبل إدخال البيانات إلى مصفوفة تحليل السياسات تم تحديد الأسعار الكلية ( أسعار الصرف - معدل الفائدة - ...).

بلغ سعر الفائدة المعتمد 5.5% للسعر الخاص 3% للسعر الاجتماعي. أما بالنسبة لسعر الصرف تم افتراض أن سعر الصرف السائد البالغ 51.5 ل.س/دولار يساوي السعر الاجتماعي (عدم وجود تشوه).

ومن أجل سوق العمالة تم افتراض عدم وجود تشوه في حالة العمالة غير المؤهلة، بينما في حالة العمالة المؤهلة يوجد ضمان صحي يشكل حوالي 25.8% . وإضافة إلى ذلك فيما يخص جميع الرسوم المفروضة على المدخلات القابلة للتجارة تم الاعتماد على التعرفة الجمركية الشاملة وفق النظام المنسق لعام 2001

### 3-2 - عرض الفرضيات لاختيار الأسعار الكلية

هناك بعض المشاكل تم مواجهتها عند جمع بيانات ميزانية المزرعة لأنه ليس من السهل مقابلة الفلاحين نتيجة انهماكهم بالعمل من الصباح حتى المساء.

### 3-2-1- ميزانية مزرعة الحليب

بالنسبة للبيانات التي جمعت من قبل فريق دراسة النظم الزراعية تم أخذ المتوسط للعديد من المزارع في أكثر من محافظة، بعد ذلك تم تنظيم هذه المعلومات على شكل ميزانية.

### 3-2-2- ميزانية جامع الحليب

في هذه الميزانية تم اعتماد متوسط السعر بين الصيف والشتاء . وبعد ذلك حددت التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة. وأخذ بالحسبان أن العمر الاقتصادي للشاحنة ( هوندا - مازدا ) يبلغ 15 سنة والعمر الاقتصادي للمكتب يبلغ 25 سنة وسعر الخصم هو 0.03 وفي أغلب الحالات يحقق جامع الحليب ربحاً باعتباره يبيع الحليب بإضافة 1 ليرة سورية على الأقل على سعر الشراء، ولكنه يتعرض للخسارة في حال احتواء الحليب على مضادات حيوية لأنه يتخلص من الحليب بدل بيعه.

### 3-3- تحديد السعر المكافئ لحليب البودرة المستورد

السعر المكافئ (سعر المساواة) هو السعر المساوي للسعر العالمي أو سعر الحدود بعد تعديله بإضافة تكاليف النقل والتصنيع والتسويق للوصول إلى نقطة المساواة عند معمل الألبان. حيث يتم حساب السعر المكافئ وفق الخطوات التالية:

**أولاً :** إيجاد السعر العالمي للسلعة وذلك بحساب أسعار المساواة للاستيراد باستعمال مصادر أسعار الأسواق العالمية المتمثلة بسعر الـ فوب في نقطة الحدود لبلد المنشأ وهو أساسي لمعظم المصدرين. ثم تضاف تكاليف التأمين والشحن للحصول على سعر الـ سيف لتغييره من نقطة التصدير إلى مرفأ البلد المستورد.

**ثانياً:** إيجاد سعر الصرف الملائم لتحويل السعر العالمي الرائج إلى السعر الرائج بالعملة المحلية.

**ثالثاً:** حساب قيمة السلعة عند معمل الألبان والتي تتضمن تكلفة التسويق والنقل وأنشطة التصنيع.

لقد تم حساب سعر المساواة من أجل مقارنة الحليب المعقم والمصنع من بودرة الحليب المستورد مع الحليب السائل المصنع من الحليب المحلي الطازج لمعرفة أيهما أكثر كفاءة.. وتم اختيار الحليب المعقم باعتباره الشكل التجاري الأكثر استخداماً في حالات الاستيراد والتصدير نظراً لأن الحليب المعقم يتمتع بمواصفات تبقى قابل للاستهلاك لمدة ثلاثة أشهر من تاريخ التعبئة (الجدول 3-1).

### 3-4- مصفوفة تحليل السياسات للحليب السائل المعقم والمعياً

#### 3-4-1- عرض ملخص الميزانية

يبين الجدول 2.3 ملخص ميزانية الحليب. وطبقاً لذلك فإن القيمة المضافة حسبت عن طريق طرح المدخلات القابلة للتجارة من العوائد. واستناداً لذلك بلغت نسبة القيمة المضافة من العوائد الكلية 49% على مستوى المزرعة و 98% عند جامع الحليب و 53% للمعمل. ويبين الشكل 3-1 توزيع نسبة القيمة المضافة (حيث القيمة المضافة هي مجموع الربح ورأس المال والعمالة المؤهلة والعمالة غير المؤهلة) من العوائد الكلية للحليب وفقاً للمتعاملين في السلسلة التسويقية. والشكل 2.3 يظهر توزيع المكونات القابلة للتجارة وغير القابلة للتجارة للحليب. ويتبين من الأشكال السابقة أن حصة المستلزمات القابلة للتجارة من إجمالي التكلفة بلغت 66% على مستوى المزرعة و 0.4% عند جامع الحليب و 34% للمعمل. كما بلغت تكاليف العمالة غير المؤهلة 92% على مستوى المزرعة و 1% لدى جامع الحليب و 7% على مستوى المعمل. ومن جهة أخرى فإن كلفة العمالة المؤهلة على مستوى المزرعة وصلت إلى 46% وعند جامع الحليب إلى 0.7% وللمعمل 53%. وبذلك نلاحظ أن التكلفة تتركز على مستوى المزرعة للمستلزمات القابلة للتجارة والعمالة غير المؤهلة باعتبار أن هناك الكثير من المواد التي يتوجب شراؤها حتى يمكن البدء بالمشروع. بينما تتركز التكلفة على مستوى المعمل في العمالة المؤهلة ورأس المال. كما أن حصة العوامل المحلية والمستلزمات القابلة للتجارة من إجمالي التكاليف على مستوى المزرعة و جامع الحليب والمعمل بلغت 68% و 1.6% و 25% على التوالي.

وأخيراً فإن إجمالي التكاليف على مستوى المزرعة و جامع الحليب والمعمل منسوبة إلى جملة التكاليف على مستوى النظام ككل بلغت 68% و 1% و 31% على التوالي. وكذلك فإن حصة الأرباح بلغت 30% على مستوى المزرعة و 32% عند جامع الحليب و 38% للمعمل. أما تكاليف العوامل المحلية (العمالة غير المؤهلة – العوامل المؤهلة – رأس المال) على مستوى المزرعة و جامع الحليب والمعمل منسوبة إلى إجمالي التكاليف على مستوى النظام ككل وصلت 73% و 1.6% و 25% على التوالي.

الجدول 3-1- تحديد السعر المكافئ لحليب البودرة المستورد (2002)

| الاجتماعي    | الخاص        | الوحدة    | الحليب                                          |
|--------------|--------------|-----------|-------------------------------------------------|
| 1,500        | 1,500        | دولار/طن  | سعر الفوب لحليب البودرة                         |
| 100          | 100          | دولار/طن  | التأمين والشحن                                  |
| 1600         | 1600         | دولار/طن  | سعر السيف                                       |
| 51.5         | 51.5         | ل.س/دولار | سعر الصرف                                       |
| 82400        | 82400        | ل.س/طن    | سعر السيف بالعملة المحلية                       |
| 0            | 14000        | ل.س/طن    | الضريبة المحلية                                 |
| 82400        | 96400        | ل.س/طن    | السعر المحلي                                    |
| 1000         | 1000         | ل.س/طن    | النقل                                           |
| 1000         | 1000         | ل.س/طن    | التسويق                                         |
| 84400        | 98400        | ل.س/طن    | القيمة قبل التحويل                              |
| 0.125        | 0.125        |           | معامل التحويل من حليب البودرة إلى الحليب السائل |
| 5664         | 7600         | ل.س/طن    | التصنيع والتعليب                                |
| <b>16214</b> | <b>19900</b> | ل.س/طن    | القيمة المكافئة للاستيراد عند بوابة المعمل      |

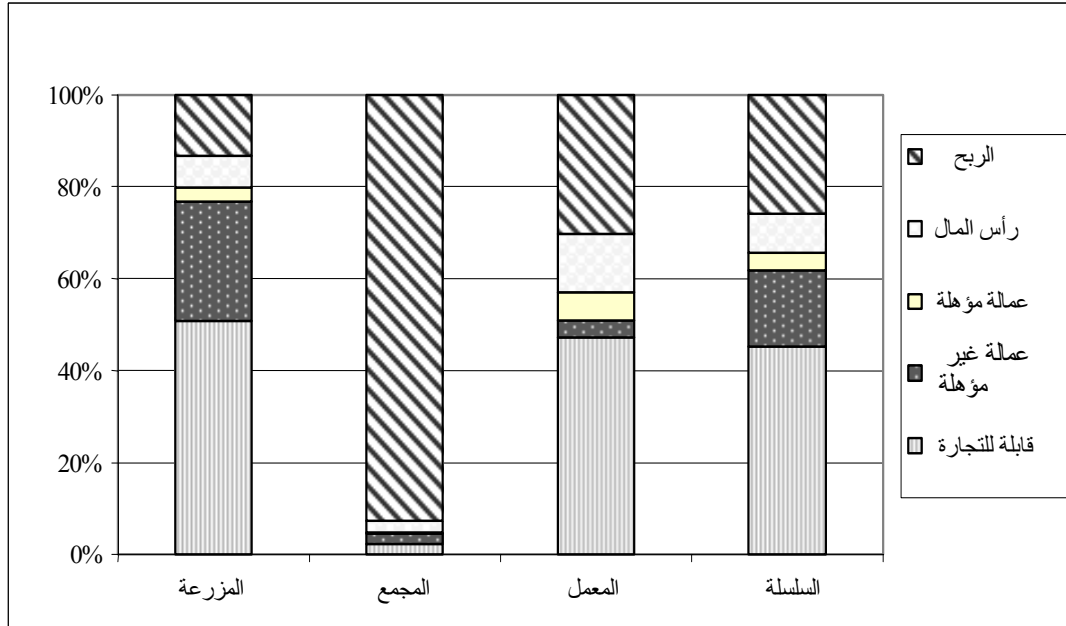
المصدر: جمعت وحللت من قبل معد التقرير.

الجدول 3-2- ملخص ميزانية مصفوفة تحليل السياسات للحليب (2002)

| -----القيم بسعر السوق----- |                |             |             |             |         | البيان                 |
|----------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|---------|------------------------|
| النظام                     | ما بعد المزرعة | الميزانية 4 | الميزانية 3 | الميزانية 2 | المزرعة |                        |
| 33618                      | 24000          | 24000       | 24000       | 13000       | 19618   | 1. العوائد الكلية      |
| 24000                      | 24000          | 24000       | 24000       | 13000       | 10000   | الناتج النهائي الأساسي |
| 9618                       | 0              | 0           | 0           | 0           | 9618    | المنتجات الثانوية      |
| 25275                      | 17895          | 24000       | 20679       | 10216       | 17380   | 2. التكلفة الكلية      |
|                            | 10000          | 24000       | 13000       | 10000       |         | أ. السلعة الوسيطة      |
| 0                          | 0              | 0           |             |             |         | (ضريبة+ دعم-)          |
| 15190                      | 5255           | 0           | 5191        | 64          | 9936    | ب. القابلة للتجارة     |
| 10085                      | 2640           | 0           | 2489        | 152         | 7444    | ت. العوامل المحلية     |
| 5946                       | 469            | 0           | 399         | 70          | 5478    | العمالة غير المؤهلة    |
| 1289                       | 695            | 0           | 686         | 10          | 593     | العمالة المؤهلة        |
| 2850                       | 1477           | 0           | 1405        | 72          | 1373    | رأس المال              |
| 8343                       | 6105           | 0           | 3321        | 2784        | 2238    | الربح قبل الضرائب      |
| 0                          | 0              | 0           | 0           | 0           | 0       | ضرائب مباشرة           |
| 8343                       | 6105           | 0           | 3321        | 2784        | 2238    | الربح بعد الضرائب      |

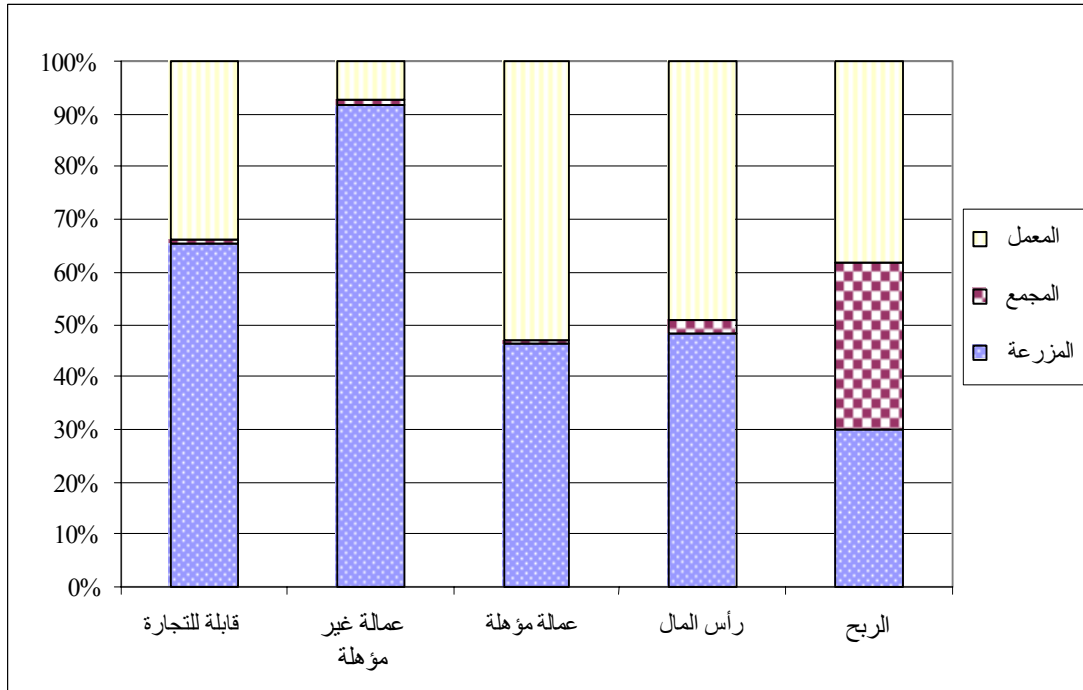
المصدر: جمعت وحللت من قبل معد التقرير.

الشكل 3-1- توزيع نسبة القيمة المضافة من العوائد الكلية للحليب (2002)



المصدر: جمعت وحللت من قبل معد التقرير.

الشكل 3-2- نسب التوزيع للعوامل القابل للتجارة وغير القابل للتجارة بالنسبة للحليب (2002)



المصدر: جمعت وحللت من قبل معد التقرير.

3-4-2- عرض مصفوفة تحليل السياسات للحليب

إن المعلومات المدونة في الجدول 3-3 والمتعلقة بالقيم الخاصة والاجتماعية تسمح لمحلي السياسات أن يقوموا بحساب الأرباح الخاصة التي تعطي مؤشرات للمتعامل عن آلية إدارة الموارد وفهم المخاطرة. أما الأرباح الاجتماعية تعني العوائد على الاقتصاد عندما تسعر المنتجات بالأسعار المكافئة للأسعار العالمية وعوامل الإنتاج عند تكلفة الفرصة البديلة. والفروقات تظهر التأثيرات الناجمة عن تدخلات السياسات وفشل الأسواق والتي هي انعكاس للتباينات بين التكاليف الخاصة والاجتماعية وكذلك بين العوائد والأرباح.

الجدول 3-3- مصفوفة تحليل السياسات للحليب المعقم المعبأ في عام 2002 (ل.س/طن)

| الأرباح    | التكاليف        |                          | العائدات    |                    |
|------------|-----------------|--------------------------|-------------|--------------------|
|            | العوامل المحلية | المدخلات القابلة للتجارة |             |                    |
| D<br>8,343 | C<br>10,085     | B<br>15,190              | A<br>33,618 | الأسعار الخاصة     |
| H<br>1,805 | G<br>9,303      | F<br>14,725              | E<br>25,832 | الأسعار الاجتماعية |
| L<br>6,538 | K<br>782        | J<br>466                 | I<br>7,786  | الفروقات           |

المصدر: جمعت وحلت من قبل معد التقرير.

يقدم حساب الربحية الخاصة معلومات حول تنافسية النظام السلعي بوجود أسعار السوق السائدة ، والتي تتضمن التكنولوجيا السائدة وقيمة المنتجات وتكاليف المدخلات والتحويلات الناتجة عن السياسات . وتمثل الأرباح الخاصة كما هو مبين في الجدول 3-3 (الصف الأول) الفرق بين العوائد ( A ) والتكاليف ( B+C ) . كما يلاحظ أن الأرباح الخاصة موجبة ( D>0 ) مما يعني وجود عوائد جيدة ونظام تنافسي وتوسع مستقبلي لهذا النظام. أما إذا كانت الأرباح الخاصة سالبة ( D < 0 ) فإن هذا يشير إلى اللاتنافسية وانكماش النظام.

من جهة أخرى فإن حساب الأرباح الاجتماعية ( H ) - النواتج ( E ) - والمدخلات ( F+G ) بعد التسعير عند التكلفة الاجتماعية أو تكلفة الفرصة البديلة يؤدي إلى تقييم الميزة النسبية للنظام . حيث أن الجدول العلوي يشير إلى أن الأرباح الاجتماعية (H) موجبة والذي يعني وجود ميزة نسبية مشيراً إلى استخدام الموارد الاقتصادية بشكل كفؤ لذلك يحقق النظام مستويات عالية من الناتج والدخل.

الصف الثالث يحسب الإختلافات بين القيم المعتمدة على الأسعار الخاصة وتلك الخاصة بالأسعار الاجتماعية الناتجة عن السياسات والسوق بطرح الصف الثاني من الصف الأول من مصفوفة تحليل السياسات . حيث تشير هذه الإختلافات إلى وجود تشوهات ناجمة عن هبوط أو ارتفاع أسعار الصرف والضرائب المباشرة والدعم. ولأن صف الأسعار الاجتماعية نتج عن حساب أسعار المساواة للاستيراد والتصدير، فإنه من الممكن أن تكون الإختلافات انعكاساً لتأثير السلع والخدمات غير القابلة للتجارة مثل النقل والتسويق والتصنيع.

أن العوائد والأسعار الخاصة أكبر من العوائد والأسعار الاجتماعية. لذلك فإن (I) تكون موجبة مما يعني وجود دعم بقيمة (I) أو أن النظام يستفيد من الحماية. وأيضاً (  $J < 0$  ) ، لذلك يمكننا القول أن هناك سياسات أو اختناقات في السوق تؤثر على المدخلات القابلة للتجارة بهذه القيمة ، و(K) موجبة والتي تعني أن هناك ضريبة على العوامل المحلية بقيمة (K) .

وبالنتيجة إذا كانت قيمة (L) أكبر من الصفر تعني أن سياسة الدعم ترفع المستوى النهائي للأرباح الخاصة وأن هناك تحويلات من مجمل الاقتصاد (المجتمع) إلى النظام.

ومن جهة أخرى فإن مقارنة الربحية والفعالية لمحاصيل مختلفة جداً، يمكننا استعمال مؤشرات يمكن أن تقدم معلومات عن الربحية الخاصة والاجتماعية (الجدول 4.3).

وبناءً على ما تقدم تم استخدام نتائج مصفوفة تحليل السياسات السابقة لحساب بعض المؤشرات كما هو مبين في الجدول 4-3:

- عندما يكون معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة أكبر من الواحد فإن النظام غير منافس.
- حسب الجدول إن معامل تكلفة الموارد المحلية أقل من الواحد لذا فإن سوريا لديها ميزة نسبية في إنتاج هذه السلعة.
- إن قيمة التحويلات موجبة ( 6538 ليرة سورية ) مما تعني أنه توجد تحويلات من الاقتصاد إلى النظام بهذه القيمة.
- إن معامل الحماية الاسمية أكبر من الواحد لذا فإن النظام مدعوم.
- إن معامل الحماية الفعال أكبر من الواحد، هذا يعني أن هناك حماية للقطاع، أو أن الحكومة تدعم المنتج النهائي كتعبير عن وجود دعم للمزارعين.
- معامل الربحية (PC) أكبر من الواحد ، لذلك فالنظام يستفيد من صافي التحويلات من الاقتصاد نتيجة السياسة المطبقة .
- إن قيمة معامل دعم المنتجين البالغة 0.25 تعني وجود دعم يصل إلى 25% من العائد الاجتماعي .
- إن قيمة معامل مكافئ دعم المنتج تساوي 0.19 مما يعني أن هناك دعم للمنتج بهذا المقدار.

الجدول 3-4- مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات للحليب المعقم المعبأ (2002)

|       |  |                       |  |                                                        |
|-------|--|-----------------------|--|--------------------------------------------------------|
| 8,343 |  | $[D = A - B - C]$     |  | 1. الربحية المالية (FP)                                |
| 0.547 |  | $[C / (A - B)]$       |  | 2. معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة (FCB)     |
| 1,805 |  | $[H = E - F - G]$     |  | 3. الربحية الاجتماعية (SP)                             |
| 0.837 |  | $[G / (E - F)]$       |  | 4. معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC)                   |
| 0.930 |  | $[(F + G) / E]$       |  | 5. معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الاجتماعية (SCB) |
| 6,538 |  | $[L = I - J - K]$     |  | 6. التحويلات (L)                                       |
| 1.301 |  | $[A / E]$             |  | 7. معامل الحماية الاسمية متضمناً المنتج الثانوي (NPC)  |
| 1.480 |  | $[A^* / E^*]$         |  | 7A. معامل الحماية الاسمية للمنتج الرئيسي فقط (NPC*)    |
| 1.659 |  | $[(A - B) / (E - F)]$ |  | 8. معامل الحماية الفعال (EPC)                          |
| 4.622 |  | $[D / H]$             |  | 9. معامل الربحية (PC)                                  |
| 0.253 |  | $[L / E]$             |  | 10. معامل دعم المنتجين (PSR)                           |
| 0.194 |  | $[L / A]$             |  | 11. معامل مكافئ دعم المنتج (EPS)                       |

المصدر: جمعت وحللت من قبل معد التقرير.

### 3-5- تحليل الحساسية

يهدف تحليل الحساسية إلى تحديد العلاقة بين المؤشرات المختلفة لمصفوفة تحليل السياسات (معامل تكلفة الموارد المحلية – معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الاجتماعية – ومؤشرات أخرى) وعدد مختار من المتغيرات المختلفة (تكاليف- أسعار- وغيرها) لدراسة دور هذه المتغيرات على نتائج مصفوفة تحليل السياسات وأن النتائج بنيت على أساس علمي دقيق.

إن المؤشرات التي يمكن أن تؤخذ كمرجع في تحليل الحساسية هي معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة – معامل تكلفة الموارد المحلية – معامل الحماية الفعال – معامل دعم المنتجين. بينما وبنتيجة الاختبار فإن المتغيرات الأساسية التي لها الأثر الأكبر على مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات هي الإنتاجية – السعر المكافئ للمنتج الرئيسي – معامل التحويل من المادة الخام إلى المنتج الرئيسي على مستوى الصناعة وسعر الصرف ومعامل التحويل من سعر الصرف الاسمي إلى سعر الصرف الحقيقي.

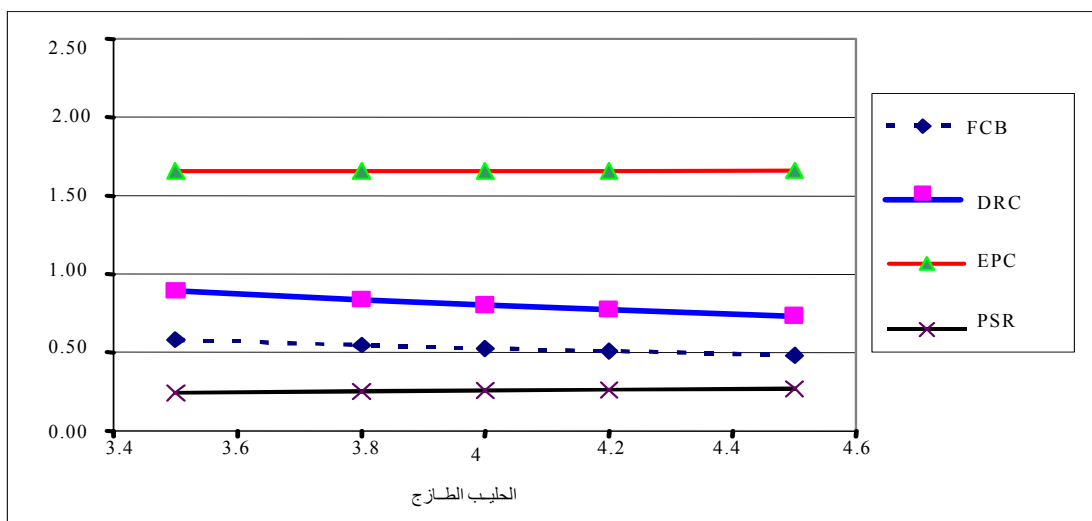
كما إنه يجب تحليل بنية التكاليف لكامل النظام لتحديد بنود التكاليف التي لها مساهمة كبيرة في التكاليف الكلية (أكثر من 5%).

### 3-5-1 – الحليب الطازج

يبين الشكل 3-3 أن قيمة المؤشرات تتغير في حال كان هناك أي تغير في الإنتاجية. عندما تزداد الإنتاجية وحدة واحدة يتناقص معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة بمقدار 0.60 ومعامل تكلفة الموارد المحلية بمقدار 0.63 بينما يزداد معامل الحماية الفعال بمقدار 0.01 ومعامل دعم المنتجين بمقدار 0.38. ومن جهة أخرى، عندما تصل الإنتاجية للبقرة من الحليب الطازج إلى 3.1 طن بالسنة يأخذ معامل تكلفة الموارد المحلية القيمة 1 والربح يكون صفر بالأسعار الاجتماعية. وتسمى هذه النقطة نقطة التعادل (الشكل 3-3).

في هذا الشكل إن الأرقام التي في مربع الدلالة تمثل قيم مؤشرات نسبة التكلفة المالية إلى المنفعة (FCB) – معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC) – معامل الحماية الفعال (EPC) – ومعامل دعم المنتج (PSR) عندما تكون الإنتاجية للبقرة من الحليب الطازج 3.8 طن بالسنة. بعد ذلك الأرقام التي أقل أو أكثر من 3.8 كغ تم استخدامها لمعرفة تأثير حساسية الغلة على المؤشرات.

الشكل 3-3- التغيرات في FCB و DRC و EPC و PSR نتيجة إنتاجية البقرة من الحليب الطازج في عام 2002 (طن)

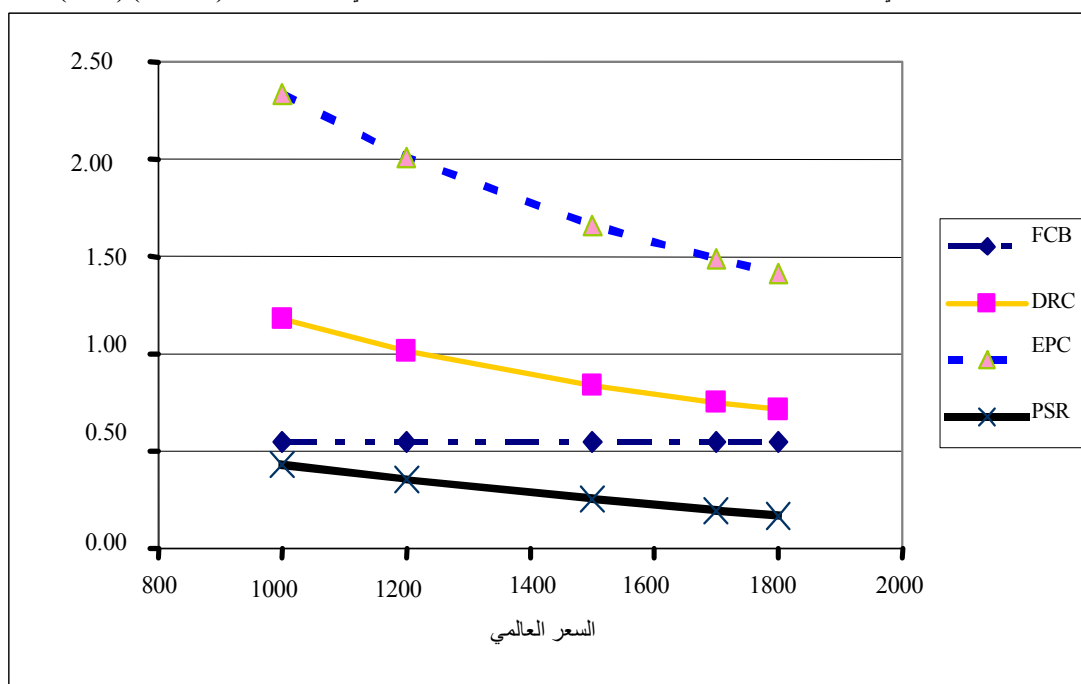


المصدر: جمعت وحلت من قبل معد التقرير.

## 3-5-2- السعر العالمي

حسب الشكل 4-3 هناك تغيرات في المؤشرات عندما يتغير السعر العالمي كمايلي:

الشكل 4-3 - التغيرات في FCB و DRC و EPC و PSR الناشئة عن تغير السعر العالمي لحليب البودرة (دولار/طن) (2002)



المصدر: جمعت وحلت من قبل معد التقرير.

➤ عندما يتغير السعر العالمي وحدة واحدة لا يطرأ أي تعديل على قيمة FCB بينما قيم EPC -DRC و PSR تزداد بالقيم 0.40-0.40 و 0.62 على التوالي.

➤ عندما ينخفض السعر العالمي إلى \$1200 فإن قيمة DRC ستكون واحد ونصل إلى نقطة التعادل (التحول) التي عندها لا يمكن تحقيق أي ربح وقيمة FCB تساوي DRC.

### 3-5-3- سعر شراء العلف المركز

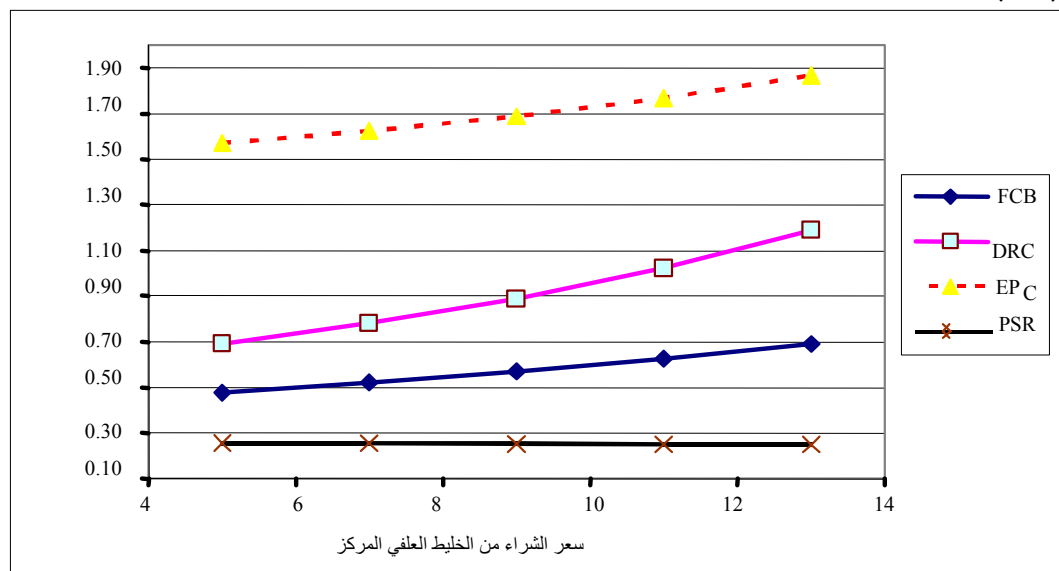
حسب الشكل 3-5 هناك بعض التغير في المؤشرات عندما يتغير سعر العلف المركز كالتالي:

➤ عند ازدياد سعر شراء الخلطة العلفية المركزة وحدة واحدة فإن DRC-FCB – و EPC تتغير بمقدار 0.28 و 0.45 و 0.12 على التوالي . بينما PSR ينخفض بمقدار 0.01.

➤ عندما يرتفع سعر شراء الخلطة المركزة إلى 10.7 ليرة سورية فإن DRC تساوي واحد ونصل إلى نقطة التعادل وعند هذه النقطة يكون الربح صفر.

وأخيراً تم القيام بتحليل بنية التكاليف للنظام لتحديد بنود التكاليف التي لها حصة كبيرة في إجمالي التكاليف ( أكثر من 5%). والجدول 3-5 يبين أن سعر شراء الخلطة العلفية المركزة يساهم بنسبة 23% من إجمالي التكاليف والتي تحدث تأثيراً كبيراً في الميزانية .

الشكل 5-3- التغيرات في FCB و DRC و EPC و PSR الناشئة عن التغير في سعر شراء الخليط العلفي المركز (ل.س/كغ) (2002)



المصدر: جمعت وحللت من قبل معد التقرير.

الجدول 5-3- المواد التي تمثل أكثر من 5% من التكلفة الكلية (2002)

| الحصة % | المادة                 | الميزانية        |
|---------|------------------------|------------------|
| 16      | العمل اليدوي           | العمالة المباشرة |
| 23      | العلف المركز           | المدخل الوسيط    |
| 5       | استبدال الأبقار الهرمة |                  |
| 17      | أوعية الحليب المعقم    | المدخل الثابت    |
| 61      |                        | الكلية           |

المصدر: جمعت وحللت من قبل معد التقرير.

## الفصل الرابع - النتائج والتوصيات

بناء على مصفوفة تحليل السياسات - المؤشرات- وملخص الميزانية وجدنا انه لدينا ميزة نسبية في إنتاج الحليب المحلي مقارنة مع حليب البودرة المستورد بسبب التكلفة العالية لشراء حليب البودرة. وحسب تحليل الحساسية لمؤشرات الميزة النسبية مقارنة مع العوامل المحددة لها فإن سوريا لديها نقطة تعادل عندما تصل الإنتاجية للبقرة الواحدة من الحليب الطازج إلى 3.1 طن بالسنة حيث أن DRC يساوي واحد والربح صفر. ولكن أعلى من هذه القيمة لدينا ميزة نسبية. وإضافة لذلك عندما ينخفض السعر العالمي إلى \$1200 فإن قيمة DRC تصبح واحد ونصل إلى نقطة التعادل ولكن أعلى من هذه القيمة لدينا ميزة نسبية. وأيضاً عندما يرتفع سعر الخليط المركز من العلف إلى 10.7 ليرة سورية فإن DRC يساوي واحد ونصل إلى نقطة التعادل ولكن أدنى من هذه القيمة لدينا ميزة نسبية (لانسون 2004).

ووفقاً لذلك يمكن تحديد التوصيات التالية:

- تشجيع وتحسين زراعة المحاصيل العلفية الاقتصادية والرابحة لتخفيض تكاليف التغذية لأنها تشكل 23% من التكلفة الكلية.
- تعزيز وتطوير صناعة العبوات لأن تكلفة التعليب تشكل 17% من مجمل التكلفة.
- تشجيع استخدام تقنيات الحليب الحديثة وتأسيس مراكز لتجميع الحليب لتخفيض الحمولات الجراثومية للحليب وتجنب الخسائر.
- استخدام وسائل النقل المناسبة (الصهاريج المبردة) لتحسين نوعية الحليب الموزع.
- تحسين الصناعات الريفية الخاصة بالألبان.
- تحسين المعلومات التسويقية عن طريق تأسيس قاعدة بيانات مناسبة.
- تحسين الخدمات البيطرية وتأمين الأعلاف بالإضافة إلى تشجيع تأسيس الشركات الحديثة لصناعة الأعلاف.
- تقييم كفاءة القروض والاستثمارات وتقديم القروض للصناعات الريفية وزيادة القروض الطويلة الأجل.
- تشجيع تأسيس الشركات المتخصصة في التسويق وتحسين خدمات الإرشاد والأبحاث وتعزيز السياسات والأبحاث التسويقية.
- إعادة تنظيم حجم الحيازة للاستفادة من وفورات السعة- زيادة الإنتاجية- وتخفيض التكاليف.

## المراجع

- Lancon, Frederic 2004. *Comparative advantage technical note*. NAPC.
- Rama Daniel etal. 2001. *Supply chain coordination and policy implications: The case of dairy and red meat products in Syria*. NAPC, Damascus.
- Salem Hamdi 2000. *Food Security*. NAPC, Damascus, Syria.
- Garry Cummins 2000. *Final Report on Livestock Sub-Sector. National Agricultural Policy Center, Damascus, Syria*.

## الملحق

### توضيح مفهوم مصفوفة تحليل السياسات

توفر مصفوفة تحليل السياسات الإطار التحليلي لتقدير الميزة النسبية لنظام إنتاجي معين . وهي تتكون من المقارنة بين وحدتين محاسبيتين (الدخل = تكاليف المستلزمات + تكاليف العوامل + الربح) يتم حساب إحداها لمستوى السعر الملاحظ في ظل الظروف الاقتصادية الحالية (ويسمى السعر الخاص) بينما الوحدة الثانية فهي تستخدم السعر الاجتماعي الذي يمكن أن يسود في ظل ظروف سوق المنافسة الكاملة مما يؤدي إلى توزيع مثالي للموارد ضمن النظام الاقتصادي (الوضع الذي لا يمكن من خلاله تحقيق رفاة أي عنصر اقتصادي دون التأثير على رفاة غيره) . أما الصف الأخير من المصفوفة فهو يحسب من خلال طرح القيم الاجتماعية من القيم الخاصة ويمثل الفارق بين الوضع الحالي والوضع المثالي . وترجع هذه الفوارق إلى التشوهات التي تعزى إما إلى السياسات المؤثرة على مستوى السعر (الضرائب – الدعم) أو إخفاقات السوق (الاحتكار – التأثيرات الخارجية) التي تمنع الأسواق من توزيع الموارد بشكل كفاء . وتؤخذ الأسعار السائدة في الأسواق العالمية كمؤشر لبناء وحدات الحسابات في ظل الأسعار الاجتماعية .

### مصفوفة تحليل السياسات

| الربح | العوامل المحلية | المستلزمات القابلة للتجارة | الإيراد |                    |
|-------|-----------------|----------------------------|---------|--------------------|
| D     | C               | B                          | A       | الأسعار الخاصة     |
| H     | G               | F                          | E       | الأسعار الاجتماعية |
| L     | K               | J                          | I       | الفارق             |

على سبيل المثال إذا كانت H أكبر من الصفر فإن السلعة تتمتع بالميزة النسبية نظراً لأنها يمكن أن تنتج بشكل مربح في ظل السوق المفتوحة والتنافسية دون إضافة أية تكاليف على الاقتصاد على شكل تحويلات مالية ناتجة عن السياسات الحكومية أو إخفاقات السوق .

وتقدم المصنوفة عدد من المؤشرات لتقدير الكفاءة والميزة النسبية للنظام.

#### مؤشرات مصنوفة تحليل السياسات الزراعية

| المؤشرات                                               | المعادلات             | التفسير                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1- الربحية المالية (FP)                                | $[D = A - B - C]$     | القيمة المطلقة للربح المحقق في النظام بالأسعار الخاصة                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2- معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الخاصة (FCB)     | $[C / (A - B)]$       | مؤشر تنافسية النظام. إذا كان FCB أصغر من 1 يكون النظام منافساً وإذا كان أكبر من 1 فيكون النظام غير منافساً وتكون الربحية المالية سالبة                                                                                                                                                                                                 |
| 3- الربحية الاجتماعية (SP)                             | $[H = E - F - G]$     | القيمة المطلقة للربح المحقق من قبل النظام بالأسعار الاجتماعية                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4- معامل تكلفة العوامل المحلية (DRC)                   | $[G / (E - F)]$       | مؤشر للميزة النسبية للنظام. إذا كانت DRC أصغر من 1 فإن النظام يتمتع بالميزة النسبية مما يعني أننا نستخدم موارد محلية ذات قيمة أقل (عمالة - رأس مال) من القيمة المضافة (VA= E-F) وإذا كانت DRC أكبر من 1 فإن النظام لا يتمتع بالميزة النسبية وتكون الربحية الاجتماعية سالبة                                                             |
| 5- معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الاجتماعية (SCB) | $[ (F + G) / E ]$     | مؤشر آخر للميزة النسبية للنظام. وهو يأخذ بعين الاعتبار التكلفة الكاملة للإنتاج (F+G) بدل العوامل المحلية فقط. وهو مؤشر أكثر ملاءمة لترتيب الموقع النسبي للنظم المختلفة عندما يكون لها بنية تكاليف مختلفة (أي القابلة للتجارة وغير القابلة للتجارة) لأن الـ DRC تتيح لصلاح النظام الذي يحتوي على قدر أكبر من المستلزمات القابلة للتجارة |
| 6- التحويلات                                           | $[L = I - J - K]$     | القيمة المطلقة للتحويلات بين الاقتصاد والنظام                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7- معامل الحماية الاسمية (NPC)                         | $[A / E]$             | يشير إلى مستوى حماية المنتج الرئيسي وإذا كانت NPC أكبر من 1 فإن النظام يستفيد من الحماية وإذا كانت أقل من 1 فإن النظام يتعرض للضرائب                                                                                                                                                                                                   |
| 8- معامل الحماية الفعال (EPC)                          | $[(A - B) / (E - F)]$ | يشير إلى إجمالي مستوى الحماية مع الأخذ بعين الاعتبار أثر السياسات على القيمة الخاصة للمنتجات القابلة للتجارة والمستلزمات القابلة للتجارة                                                                                                                                                                                               |
| 9- معامل الربحية (PC)                                  | $[D / H]$             | يقيس انعكاس السياسات على ربحية النظام. إذا كان أكبر من 1 فإن النظام يستفيد من صافي التحويلات من الاقتصاد أما إذا كان أصغر من 1 فإن الاقتصاد يستفيد من صافي التحويلات من النظام.                                                                                                                                                        |
| 10- معامل دعم المنتجين (PSR)                           | $[L / E]$             | مؤشر انعكاس السياسات / تشوه السوق على زيادة أو انخفاض إيرادات النظام بالأسعار الاجتماعية، أي حجم الاختلاف من الوضع المرجعي بالأسعار الاجتماعية إلى الوضع الحالي بأسعار السوق                                                                                                                                                           |
| 11- معادل مكافئ دعم المنتج (ESP)                       | $[L / A]$             | مؤشر على انعكاس السياسات / تشوه السوق على زيادة أو انخفاض إيرادات النظام بأسعار السوق. وهو يعادل الدعم المعادل للمنتج PSE كما هو معرف من قبل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لمفاوضات التجارة. إذا كان موجباً فهو يدعم المنتج وإذا كان سالباً فهو يدعم المستهلك.                                                                      |

وإلى ما بعد - السلاسل السلعية- يمكن استخدام هذه الطريقة لتحديد الميزة النسبية لنظام المزرعة- المنطقة- التقنية الحديثة ومشروع التنمية. حيث لكل سلعة في دراسة الميزة النسبية سيتم بناء مصنوفة لأكثر السلاسل السلعة الممثلة المنتجة والمسوقة والمصنعة.