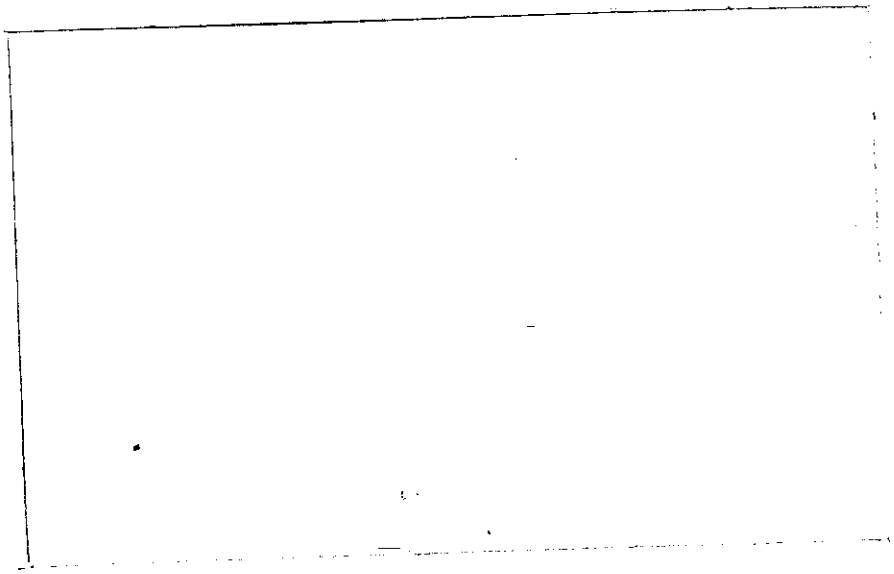
LO1
IAS
136

الجمهورية اللبنانية
مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية
مركز مشاريع ودراسات القطاع العام

تقرير



معهد الاقتصاد الريفي
بيروت (لبنان)

MFN = 492

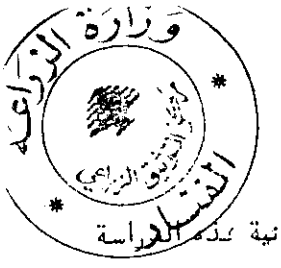
REPORT

Institute of Rural Economics

Beirut (Lebanon)

L01
ENS ١٩٦٥
136

دراسة
اقتصادية عن كلفة وعمليات
انتاج الحليب واللحم في المزارع الصغيرة
في لبنان



تـــوطئـــــة

ان معهد الاقتصاد الريفي ، اذ يتشرف بان يقدم الى وزارة الزراعة اللبنانية هذه الدراسة عن الانتاج الحيواني في المزارع الصغيرة في لبنان تنفيذا لعقد موقع بينها وبينه في ١٩٦٤/٣/٢٦ يود ان يتقدم من جميع المسؤولين في الوزارة باخلص الشكر على الفرصة التي عملوا على اتاحتها له ليسهم ولو بقسط ضئيل جدا في المجهود الحكومي الذي يبذل لتنمية الاقتصاد اللبناني وتقويته على اساس من العلم والخبرة . فالمعهد يعتبر ان تكليفه القيام بمثل هذه الدراسات لحساب القطاع العام هو شرف عظيم وفرصة ممتازة لتحقيق اهم الاهداف التي من اجلها تأسس في عام ١٩٦١ .

ويود المعهد ايضا ان يتقدم بخالص الشكر من المسؤولين في مشروع انماء المناطق الجبلية اللبنانية ولاسيما الدكتور مالك بصبوص والسيد م . دوكولون ، على مساهمة المشروع الذي يرئسانه بمبلغ عشرة آلاف ليرة لبنانية في تمويل هذه الدراسة .

وقد حرص المعهد رغبة منه في ان تأتي هذه الدراسة مستوفية لجميع الشروط العلمية ، على الاستعانة بالخبراء والسادة الآتية اسماؤهم بالتركيب الابجدي وذلك في المراحل التحضيرية لهذه الدراســـة .

الدكتور ج . اتشيموفتش — مستشار احصائي لدى مؤسسة التغذية والزراعة الدولية
الدكتور اوين بـــراف — خبير لدى مؤسسة فورد
الدكتور ميشال حجـــار — دائرة الانتاج الحيواني ، وزارة الزراعة اللبنانية
الدكتور جبريل صعب — سكرتير مجلس ادارة معهد الاقتصاد الريفي
السيد يوسف فليحان — استاذ علوم في الاقتصاد
السيد روي قرهاو غـــالن — استاذ في العلوم الاقتصادية في الجامعة الاميركية في بيروت وخبير احصائي لدى مديرية الاحصاء المركزي في وزارة التصميم العـــام .
الدكتور جوزف عـــراوي — مدير عام مصلحة الابحاث العلمية الزراعية ، تل العمارة
الدكتور ج . وورد — رئيس دائرة الاقتصاد الزراعي وعلم الاجتماع في الجامعة الاميركية في بيروت .

وقد بذل المعهد اقصى ما يمكنه من جهد في الحصول على معلومات واحصاءات صحيحة عن طريق الاستقصاء الميداني ومن ثم تبويب هذه الاحصاءات ووضعها في جداول تمهيدا لاعداد التقرير النهائي الذي تولاه السيد روي تره او غلان ، استاذ العلوم الاقتصادية في الجامعة الاميركية في بيروت والخبير الاحصائي لدى مديرية الاحصاء المركزي في وزارة التصميم العام يعاونه السيد امين حجازي ، بكالوريس علوم في الزراعة .

وقد قام بمراجعة التقرير الدكتور غوردن وورد ، رئيس دائرة الاقتصاد الزراعي وعلم الاجتماع في الجامعة الاميركية في بيروت واعطى عليه بعض الملاحظات التي تم ادخالها في التقرير النهائي .

وقد اشتملت هذه الدراسة على الفصول التالية :

الفصل الاول :ـ مقدمة
الفصل الثاني :ـ طريقة البحث
الفصل الثالث :ـ المميزات الاجتماعية والاقتصادية لمربي الابقار في المزارع الصغيرة في لبنان .
الفصل الرابع :ـ الطرق الفنية المتبعة في تربية الابقار الحلوب في المزارع الصغيرة .
الفصل الخامس :ـ اقتصاديات انتاج الحليب في مزارع الابقار الصغيرة .
الفصل السادس :ـ اقتصاديات انتاج اللحم .
الفصل السابع :ـ الخلاصة والتوصيات .

وبهذه المناسبة يتقدم المعهد من معالي السيد علي عرب ، وزير الزراعة ومن الاستاذ بهيج مزعر ، المدير العام لوزارة الزراعة ، ومن معالي الاستاذ فؤاد نجار ، وزير الزراعة السابق ، ومن الشيخ سليم مكارم ، رئيس مصلحة الشؤون الفنية المشتركة في وزارة الزراعة وللدكتور سلطان حيدر ، رئيس تربية المواشي في وزارة الزراعة ، بجزيل شكرهم على تشجيعهم له وتسهيلهم لمهمته في اجراء هذا البحث .

بيروت في ٣١ آذار ١٩٦٥

رئيس مجلس الادارة
الدكتور كنانه

فهرست

	صفحة
تمهيد	
الفصل الاول – مقدمة	١
– الحاجة الى الدراسة	١
– اهداف الدراسة	٤
الفصل الثاني – طريقة البحث	٧
– فصل مشاريع تربية الابقار للحليب عن مشاريع تربيتها للحم	٧
– تكوين العينة	٨
– منتجو اللحم الاخصائيون	١٠
الفصل الثالث – المميزات الاجتماعية والاقتصادية لمربي الابقار في المزارع الصغيرة في لبنان	١٣
– حجم العائلة وتأليفها	١٣
– حجم ونوع الحيازة	١٥
– انواع المحاصيل المنتجة	١٩
– قيمة المحاصيل المنتجة	٢١
– الدخل الخارجي عن غير طريق المزرعة	٢٤
الفصل الرابع – الطرق الفنية المتبعة في تربية الابقار الحلوب في المزارع الصغيرة	٢٥
– العروق والتناسل	٢٥
– التغذية	٢٦
– الحلب ومعاملة الحليب	٣٤
– طول فترة الجفاف	٣٥

صفحة

- الايواء والستار ٣٦
- الامراض المتفشية والعناية الصحية ٣٦
- تربية العجول ٣٧
- تصريف السماد ٣٧
- الاستهلاك العائلي من الحليب ومنافذ التسويق ٣٨

الفصل الخامس ـ اقتصاديات انتاج الحليب من مزارع الابقار الصغيرة ٤٠

القسم الاول ـ كلفة انتاج الحليب في مزارع الابقار الصغيرة ٤٤
- التكاليف الثابتة ٤٤
- تكاليف التشغيل ٤٩
- تكاليف العلف ٤٦
- تكاليف اليد العاملة ٥٤
- التكاليف النثرية ٥٧
- التكاليف الاجمالية ٥٩

القسم الثاني ـ ايرادات انتاج الحليب في المزارع الصغيرة للابقار ٦١
- انتاج الحليب ٦١
- اسعار الحليب وايراداته ٦٢
- الايرادات من مصادر اخرى غير الحليب ٦٤
- العائدات من اعمال الجر ٦٦
- الايرادات من السماد ٦٩
- الايرادات من العجول المولودة حديثا ٦٩
- زيادة الموجودات ٧٠
- الايرادات الاجمالية ٧٠

صفحة

القسم الثالث - قابلية الربح من انتاج الحليب في المزارع الصغيرة ٧٢
- المردود السنوي لليد العاملة والادارة من البقرة الواحدة ٧٣
- العائد السنوي لليد العاملة والادارة من القطيع الواحد ٧٦
- المردود السنوي لليد العاملة والادارة من وحدة الحليب ٧٦
- علاقة انتاج البقرة الواحدة السنوي من الحليب بالتكاليف وقابلية الربح ٨٠

الفصل السادس - اقتصاديات انتاج اللحم ٨٨

القسم الاول - تكاليف وايرادات انتاج اللحم كمحصول ثانوي في مزارع الحليب ٨٩

القسم الثاني - جدى انتاج اللحم في المزارع الاختصاصية ٩٣
- العمليات الفنية المتبعة في تسمين العجول ٩٤
- تكاليف وايرادات انتاج اللحم ٩٥

الفصل السابع - الخلاصة والتوصيات ١٠٠
- الدخل السنوي للمزرعة الواحدة والفرد الواحد ١٠٠
- توصيات حول تحسين قابلية الربح في مشاريع انتاج الحليب واللحم ١٠٣
- التناسل ١٠٥
- التغذية ١٠٥

	صفحة
- الاصول الادارية	١٠٦
- تسهيلات التسليف	١٠٦
- التسويق	١٠٧
- انتاج اللحم	١٠٧
فهرس أ	١٠٩

الفصـــل الاول

مقـدمـــة

أ ـ الحاجـة الى الدراسـة :

ان الدراسة الحاليـة عن الانتاج الحيواني في لبنان هي ثاني دراسة من نوعها يقوم بتحضيرها معهد الاقتصاد الريفـي . فالدراسة الاولى ، المسلّمة الى وزارة الزراعة بتاريخ ١٣ تشرين ثاني ١٩٦٤ ، تناولـت تكاليف انتاج الحليـب الطازج واللحم كمحصول ثانوي في مزارع تربيـة الابقار الحلوب الكبرى او التجاريـة في لبنان عام ١٩٦٣ . اما الدراسة الحالية فانها تتنـاول ، بصورة رئيسية ، تكاليف انتاج الحليب الطازج واللحم في مزارع تربيـة الابقار الصغرى في لبنان خلال عام ١٩٦٣ ، وبالتالي فانها تعتبر تكملـة للدراسـة الاولـى .

فالتمييـز بين المزارع الكبيرة والصغيرة هـو تمييز اعتبـاطي باعتبار انه في الدراسة الاولـى حددت المزرعـة الكبرى بتلك التي تحوي عشرة ابقـار حلوب على الاقل ، بينمـا حددت المزرعـة الصغـرى في هذه الدراسـة بتلك التي تحـوي اقـل من عشرة ابقار حلوب .

لقـد دلت نتائج الدراسة التي اجريت على عينة مؤلفة من اثنتـي وثلاثين مزرعة تجارية للابقار الحلوب في لبنان ان عملية انتاج الحليب خلال عام ١٩٦٣ كانت غير مربحـة ، والسبب الرئيسي في ذلـك يعود الى ارتفـاع تكاليف الانتاج . وهذا ما يفسـر انخفاض عدد القطعان الكبرى للابقار الحلوب وبالتالـي انخفاض انتاج الحليب الطازج ، بينما أُخذ الطلب على الحليب ومنتجات الالبان الاخرى ولحوم الابقـــار ، يتـزايد نتيجة سرعة ازديـاد عدد السكان وما رافقها من زيـادة ثابتة في دخـل الفـرد .

لم يعمد في لبنان الى جمع احصاءات عن انتاج واستهلاك الحليب واللحم . بيد ان الاحصاءات التجارية متوفرة . وهذه الاحصاءات تدل اولا ، على ان لبنان [1] هو مستورد صاف لهذه المنتجات (ان صادرات لبنان تشكل اقل من ٥٪ من وارداته) ، وثانيا ، على ان العجز ، خلال للسنوات العشر الماضيـة قد ازداد بدلا من ان ينخفض .

---

١) يستفاد من بعض الاحصاءات التقريبية التي نشرتهـا منظمة الاغذية والزراعة التابعة للامم المتحدة (FAO)، ان انتاج حليب الابقار بلغ خمسة آلاف طن في عـام ١٩٥٨ ، وانتاج الجبنـة خمسة آلاف طن في عـام ١٩٥٦ ، وانتاج لحوم الابقار خمسة آلاف طن في عام ١٩٥٩ ، FAO, Production Yearbook, 1964, (Vol. 17, 1964).

ويستدل من المعلومات الواردة في الجدول رقم ١/١ ان صافي مستوردات منتوجات الالبان الى لبنان قد تضاعفت ويزيد ، خلال فترة اثنتي عشرة سنة ، وان قيمتها قد ارتفعت من ٦ر١٠ ملايين ليرة لبنانية في عام ١٩٥١ الى ٧ر٢٣ مليون ليرة لبنانية في عام ١٩٦٣ ، اي بزيادة ١٢٤٪ .

وكان التغيير الذى سجله الحليب والقشدة التغيير الاكثر اهمية اذ ارتفعت المستوردات الصافية من ٦٤٢ طنا قيمتها ار١ مليون ل.ل في عام ١٩٥١ ، الى ٤٧٨٨ طنا قيمتها ٦ر٨ ملايين ل.ل في عام ١٩٦٣ . ويتبين من المعلومات الواردة في الجدول أ ـ ١ من الملحق أ ان مستوردات الحليب والقشدة من سورية لم تكن لتتعدى مقدار ١ في المائة من مجموع قيمة مستوردات الحليب خلال الفترة التي نحن بصدد دراستها (باستثناء عام ١٩٦٢ عندما قاربت هذه المستوردات مقدار ٢ في المائة) . وترجع هذه الزيادة في مستوردات الحليب ، وقد برزت بصورة خاصة بين عامي ١٩٥٩ و ١٩٦١ ، الى انتشار استعمال الحليب المجفف والحليب البودرة في الاستهلاك المنزلي وفي الصناعة . والواقع ان مستوردات الحليب المكثف ازدادت بين عامي ١٩٥٧ و ١٩٥٩ الا انها انخفضت بسرعة في عام ١٩٦٠ نتيجة تحول مزيد من اصحاب المنازل والصناعات الى استعمال الحليب البودرة .

ارتفعت المستوردات الصافية من الزبدة والسمن من ١٠٣٨ طنا في عام ١٩٥١ الى ٢٥٢٨ طنا في عام ١٩٦٣ . اما من حيث القيمة ، فقد ازدادت المستوردات الصافية مما يقل عن ٥ ملايين ل.ل في عام ١٩٥١ الى حوالي ٢ر٧ ملايين ل.ل في عام ١٩٦٣ ، اي بزيادة ٤١ في المائة . ومع ان قيمة المستوردات الصافية من الزبدة قد ارتفعت بما يزيد على ثلاثة اضعاف ونصف بين عامي ١٩٥١ و ١٩٦٣ فان قيمة المستوردات الصافية من السمن انخفضت بما يقارب $\frac{1}{5}$ خلال المدة ذاتها ، وذلك بسبب الاستعاضة تدريجيا عن السمن بالزيوت النباتية (لزيادة التفصيل انظر الجدولين رقم ١/أ و ب /أ في الملحق أ) .

ان زيادة المستوردات الصافية من الاجبان كانت ثابتة خلال الفترة المشار اليها . فقد بلغت المستوردات الصافية ٤٧٦١ طنا قيمتها ار٨ ملايين ل.ل في عام ١٩٦٣ ، مقابل ١٧٧١ طنا قيمتها ٦ر٤ ملايين ل.ل في عام ١٩٥١ ، اي بزيادة ٧٨٪ من حيث القيمة .

جدول رقم ١/١

صافي مستوردات منتجات الحليب الى لبنان ، ١٩٥١-١٩٦٣

(الكمية بالاطنان [١] ، القيمة بالاف الليرات اللبنانية)

السنة	حليب وقشوه [٢]		زبدة وسمن		اجبان		مجموع منتجات الحليب	
	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة
١٩٥١	٦٤١ر٩	١٠٦٥ر	١٠٣٨ر	٤٩٥٣ر٥	١٧٧٠ر٧	٤٥٦٠ر٠	٣٤٥٠ر٧	١٠٦٠٨ر٦
١٩٥٢	٧٢١ر٤	١٤٩٦ر٩	٧٤٦ر٦	٣٢٧٨ر٥	١٦٣٧ر٢	٤٣١٧ر٨	٣١٠٥ر٢	٩٠٩٣ر٢
١٩٥٣	٥٥٤ر٠	١٢٧٠ر	١٣٩٨ر٦	٦٣٠٣ر٩	٢٠٣١ر٥	٤٢٧٥ر١	٣١٨٤ر٢	١١٨٥٠ر
١٩٥٤	٨١٢ر٨	١٤٦٢ر٨	١٢٧٣ر٤	٤٨١٦ر٨	٢٢١١ر٨	٤١٤٨ر٨	٤٢٩٧ر٩	١٠٤٢٩ر٤
١٩٥٥	٥١٠ر٠	١١٨٧ر٨	١٧٢٥ر٦	٧٣١٣ر٩	٢٢٣٥ر٨	٤٢٣١ر٧	٤٤٧٥ر٥	١٢٧٣٣ر٤
١٩٥٦	٤٠١٠ر٣	١٩٦٧ر٩	١٧٠٧ر٠	٧٠٢٧ر٦	٣١١٣ر٠	٥٩٨٨ر٥	٥٨٣٠ر٣	١٤٩٨٤ر٠
١٩٥٧	١٢٤٠ر٣	٢٥٠٠ر٤	١٩٧٠ر٦	٨٣١٤ر٤	٢٨٨٧ر٣	٥٧١٩ر٧	٦٠٩٨ر٥	١٦٥٣٤ر٥
١٩٥٨	١٤٩٩ر٠	٢٩١٠ر٣	١٦١١ر٤	٥٦٧١ر٢	٢٧٤٦ر٤	٥٦٧٩ر٨	٥٨٥٦ر٨	١٤٢٦١ر٣
١٩٥٩	٢١١٢ر٦	٣٦٤٠ر٥	١٧٢٥ر٨	٦١٨٥ر٣	٢٧٤٢ر٩	٦٠٣٢ر٢	٦٥٨٢ر٣	١٥٨٥٨ر٠
١٩٦٠	٣١١٦ر٦	٦٠٤٥ر٩	٢٢٧٤ر٧	٧٦٤٦ر٥	٣١٠٧ر٩	٦٦٩٤ر٧	٨٤٩٩ر٥	٢٠٨٨٧ر١
١٩٦١	٤٩٧٢ر٣	٨٨٠١ر٣	١٨٨٤ر٨	٤٨١٢ر٦	٤٠٥٥ر٦	٨٢٠٦ر٨	١٠٩١٢ر٧	٢١٨٢١ر٧
١٩٦٢	٣١٤٦ر٨	٧٧٠٥ر٤	٢٢٤١ر٦	٦٣٢٤ر٩	٣٨٠٥ر٦	٦٦٠٣ر٣	١٩٩٤ر٠	٢٠٦٣٣ر٦
١٩٦٣	٤٧٨٨ر٤	٨٦٠٩ر٢	٢٥٢٨ر٠	٦٩٨٤ر٧	٤٧٦١ر٠	٨١١٤ر٦	١٢٠٧٧ر٤	٢٣٧٢٨ر٥

١) ان الارقام الرسمية لقيمة المستوردات ، والمحتسبة على اساس السعر الرسمي للقطع الاجنبي ، جرى تصحيحها على اساس سعر القطع الاجنبي في السوق الحرة .

٢) تشمل الطازج ، والمتبخر والمكثف والجاف من الحليب والقشدة .

المصدر: جمعت المعلومات عن الفترة الواقعة بين ١٩٥١ و ١٩٦٢ ، من المصادر التالية :

ارقام التجارة الرسمية ، الجمهورية اللبنانية ، المجلس الاعلى للجمارك ، المديرية العامة للجمارك ، احصاءات التجارة الخارجية ١٩٥١-١٩٦٢ (بيروت) اسعار القطع ، الجمهورية اللبنانية ، وزارة التصميم العام ، مديرية الاحصاء المركزي ، النشرة الاحصائية الفصلية ١٩٦٢ (بيروت)

هذا وقد تم الحصول ، بصفة خاصة ، على المعلومات العائدة لعام ١٩٦٣ من مديرية الاحصاء المركزي في وزارة التصميم العام .

ان الزيـادة في الاعتماد على لحوم الابقـار المستوردة لا يمكن ان تقاس بدقة وذلك لأن الاحصـاءات التجارية في لبنان لا تميّز بين الحيوانـات المستوردة للذبـح او للتأصيل او للجر من جهة، وبين مستوردات لحوم الابقـار والاغنـام والماعز ، من جهـة اخرى .

ومع ذلك فان المعلومات الواردة في الجدول رقم ١/٢ والمتعلقة بصافي مستوردات الابقار واللحوم (لحوم الابقـار والاغنام والماعـز) انما تدل بوضوح على زيـادة كبيرة بين عامي ١٩٥١ و ١٩٦٣ . والواقع ان المستوردات الصافية من الابقـار المستوردة بمعظمها من سوريـا ومن تركيـا في الفترة الاخيرة (ابتداء من ١٩٦١) ارتفعت من ٥٣٦٠٠ راس قيمتها ٤٫٢ ملايين ل . ل في عام ١٩٦١ الى ١٥٢٣٠٠ راس قيمتها ١٣٫٥ مليون ل . ل في عام ١٩٦٣ . وهكذا نجد ان المستوردات الصافية زادت ثلاثة اضعاف خـلال اثنتي عشـرة سنـة .

اما الزيـادة النسبية في مستوردات اللحم فقد كانت مدعشـة اكثر منها في الابقار . ففي عام ١٩٥١ بلغت قيمة المستوردات الصافية من اللحـوم ٣٦٠٠٠٠ ل . ل ، ثم اخذت هذه المستوردات تتضـاءل حتى انعدمت في السنوات الثـلاث التالية (اي ان لبنان كان بالفعل خـلال عام ١٩٥٤ مصدّرا صافيا للحـوم الابقار والاغنـام والماعـز) . بيد انهـا ازدادت سريعـا بين عامي ١٩٥٥ و ١٩٦٣ حتى بلغت قيمتهـا في عام ١٩٦٣ مقـدار ٢٫٨ مليون ل . ل (انظـر الجدول رقم ١/٢) .

ان الحجـز التجاري في منتجـات الحليب ولحوم الابقـار لابـد له من ان يزداد زيـادة اكبر في المستقبـل اذا لم تتخـذ التدابيـر اللازمة لتشجيـع الانتاج المحلي . وهذا ما دعا الى اجراء عاتين الدراستين عن الانتاج الحيواني . وقد رؤي من الضـرورة القيـام باستقصاء تام لمزارع الابقـار الحلوب الصغـرى (اي التي تضم اقل من عشرة ابقـار حلوب) ، وعددها خمسون مزرعـة ، باعتبار انهـا تعطي جزءا كبيرا من مجموع محصـول الحليـب الطازج في لبنان .

ب — اهـداف الدراسـة :

تقسم هذه الدراسة الى قسمين منفصلين ، الاول يتعلق بانتاج الحليب الطازج واللحـم في المزارع الصغيرة ، بينمـا يتنـاول القسم الثاني انتاج لحـوم البقـر في المزارع الاختصاصية .

جدول رقم ١/٢

صافي مستوردات الابقار واللحوم الى لبنان ، ١٩٥١ـ١٩٦٣

السنة	الابقار (١) (بما فيها الجواميس) الكمية (بالرؤوس)	القيمة (بالآف ل.ل) (٣)	اللحوم (٢) الكمية (بالاطنان)	القيمة (بالاف ل.ل) (٣)
١٩٥١	٥٣٦٢٦	٤١٧٤ر٢	٧٦ر٠	٣٥٩ر٨
١٩٥٢	٢٨٨٢٥	٢٥٠٢ر٢	١٣ر١	٣٥٤ر٣
١٩٥٣	٢٨٦١٦	٢٠٢ر٠	٧٤ر٢	١٤٨ر٨
١٩٥٤	٤٢٣٨١	٢٦٦٠ر٦	٠ر٦	١٥ر٥
١٩٥٥	٥٢٠٩٥	٣٤٨٠ر١	٤٢ر٥	١٠٨ر٤
١٩٥٦	٤٦٨٠٧	٣٥٦٥ر٥	٢٠٧ر٢	٤٤١ر٠
١٩٥٧	٥٢٩٨١	٣٧٦١ر١	٢١٥ر٢	٥٠٧ر٣
١٩٥٨	٤٦١٨٥	٣٧٣٣ر٣	٢٣٤ر٧	٧٣١ر٠
١٩٥٩	٨٢٥٧٣	٤١٠٤ر٣	٣٧٨ر١	٩٩٦ر٦
١٩٦٠	٧٦٢١١	٧٤٨٤ر٨	٢٦١ر٦	٨٩٩ر٦
١٩٦١	٨٧٨٠١	١٣٩٠٣ر٠	٥٤٧ر٢	١٨٢٠ر٠
١٩٦٢	١١٠٠٥٧	١٥١٨٣ر٠	٥٩٢ر١	٢٠٣٠ر٧
١٩٦٣	١٥٢٣١٠	١٣٤٩٣ر٨	٩٠٧ر٤	٢٧٧٦ر٦

١) تشمل ابقار التأميل والذبح والجر .

٢) تشمل لحوم الابقار والاغنام والماعز ، الطازجة ، المبردة او المثلجة ، المجففة ، المملحة ، المدخنة .

٣) ان الارقام الرسمية لقيمة المستوردات ، المحتسبة على اساس السعر الرسمي للقطيع الاجنبي ، جرى تصحيحها على اساس سعر القطيع الاجنبي في السوق الحرة .

المصدر : تم الحصول على المعلومات عن الفترة الواقعة بين ١٩٥١ و ١٩٦٢ ، من المصادر التالية : ارقام التجارة الرسمية ، الجمهورية اللبنانية ، المجلس الاعلى للجمارك ، المديرية العامة للجمارك ، احصاءات التجارة الخارجية ١٩٥١ـ١٩٦٢ (بيروت) .

اسعار القطيع : الجمهورية اللبنانية ، وزارة التصميم العام ، مديرية الاحصاء المركزي ، النشرة الاحصائية الفصلية ١٩٦٢ (بيروت) .

هذا وقد حصل ، بصفة خاصة ، على المعلومات العائدة لعام ١٩٦٣ من مديرية الاحصاء المركزي في وزارة التصميم العام .

ان الهدف الرئيسي للقسم الاول من الدراسة هو تحليل المشاكل الاقتصادية التي يواجهها اصحاب مزارع الابقار الصغيرة في لبنان ، ووضع توصيات لتحسين هذه المزارع من حيث جدواها الاقتصادية ، وذلك في محاولة لزيادة انتاج الحليب واللحم . وفيما يلي ما يحتوي التقرير على وجه التخصيص :

١- ملخصا عن اية معلومات احصائية منشورة تتعلق باستيراد وتصدير وانتاج واستهلاك منتجات الحليب واللحم في لبنان .

٢- دراسة النواحي الاقتصادية والاجتماعية في المزارع الصغيرة لتربية الابقار .

٣- تحليل العمليات الفنية المتبعة في اقتناء الابقار في لبنان .

٤- تقدير كلفة انتاج الحليب واللحم كانتاج ثانوي وتحليل اهم عناصر الكلفة .

٥- تقدير انتاج الحليب واللحم كانتاج ثانوي ، وكذلك تقدير قيمة الانتاج والنظر في انتاج الحليب واللحم من حيث انه مشروع قابل للربح .

اما الهدف الرئيسي للقسم الثاني من الدراسة فهو تحليل المشاكل الاقتصادية التي تواجهها عملية انتاج لحم البقر في المزارع الاختصاصية . ويتضمن التقرير :

١- تحليل العمليات الفنية المتبعة في تسمين العجول

٢- تقدير كلفة انتاج لحم البقر وتحليل اهم عناصر الكلفة

٣- تقدير الايرادات من بيع لحم البقر ، وبالتالي قابلية الربح من مشروع انتاج لحم البقر .

الفصل الثاني

طريقة البحث

ان عملية الاستقصاء الميداني لمزارع الابقار الصغيرة في لبنان قد اجريت خلال النصف الاول من عام ١٩٦٤ . بيد ان المعلومات المجمعة من العينة المؤلفة من ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، فانها تخص العمليات المتبعة في المزارع خلال عام ١٩٦٣ .

وكما اشير سابقا فقد حددت المزرعة الصغيرة بوحدة تضم اقل من عشرة ابقار حلوب ، كما حددت البقرة الحلوب بحيوان انثى خصبة ، سواء كانت في طور الحليب او طور الجفاف .

فصل مشاريع تربية الابقار للحليب عن مشاريع تربيتها للحم

لما كان تحديد تكاليف وعائدات انتاج الحليب الطازج واللحم هو الهدف الرئيسي لهذا البحث ، فقد كان من الضروري فصل مشاريع تربية الابقار للحليب عن مشاريع تربيتها للحم في كافة المزارع التي كانت تنتج الحليب واللحم معا ، ومن ثم التمييز بين البقرة المعدة للحم وتلك المعدة للحليب .

وقد حدد الحيوان المعد للحم باي بقرة او عجل او جاموس تمت تربيته بصورة خاصة للاستفادة من لحمه . اما في حال عدم قيام المزارع بتحديد الغاية التي من اجلها يربى الحيوان، فقد عمد حينئذ الى تحديد الحيوان المعد للحم بالعجل الذكر البالغ من العمر اقل من سنة . ويعتبر التحديد الاخير كافيا ، لان مربي الابقار في لبنان غالبا ما يبيعون العجول الذكور المعدة للحم قبل بلوغها السنة من العمر .

وقد ثبت انه من الصعب تقسيم التكاليف والعائدات بين مشاريع تربية الابقار للحليب وبين مشاريع تربية الابقار للحم ، وذلك لان معظم المزارعين لم يحتفظوا بسجلات للعمليات التي يقومون بها ، الامر الذي لا يمكنهم معه اثبات اية معلومات تتعدى التقديرات التقريبية . بيد ان المعلومات

الاولية التي تم الحصول عليها من المزارعين كانت تدقق وتنقح بعناية يصار بعدها عادا امكن الى اعادة مقابلة المزارعين للحصول منهم على معلومات ادق .

لقد رأينا ان توزيع التكاليف والعائدات بين مشاريع تربية الابقار المعدة للحليب او للاستبدال او للجر ، امر غير عملي لا يتصف بالدقة . لذلك عمدنا ، لدى وجود اكثر من مشروع في مزرعة واحدة ، الى اعتبار هذه المشاريع كمشروع مخصص للحليب الحقت به كافة التكاليف والعائدات .

تكوين العينة :

لقد تعذر تحديد مجموعة المزارع الصغيرة للابقار في لبنان ، بسبب التكاليف التي يتضمنها استقصاء اكثر من الف وخمسمائة قرية ، من جهة ، وبسبب قلة الاعتمادات المخصصة لهذه الناحية من البحث ، من جهة اخرى . ولذلك كان من الواجب تحديد حجم العينة تحديدا احتماليا . ونتيجة المباحثات التي اجريت مع السلطات المعنية في وزارة الزراعة ، تقرر جعل حجم العينة ٢٥٥ مزرعة للابقار ، والركون الى اختيار الوحدات العينية هذه بطريقة عشوائية .

اختيرت الحيازة كوحدة عينية ، واستنادا الى التحديد الذي استعملته وزارة الزراعة في التعداد العيني الذي قامت به في عام ١٩٦٠ ، حدد الحائز "بالشخص المتمتع بالصفات الاقتصادية والتقنية والمطلع بمسؤولية الاعمال الفعلية في الحيازة والذي يديرها مباشرة او بواسطة مدير مستأجر او اي شخص آخر مكلف" . وعملا بهذا التحديد فالحيازة هي وحدة مستعملة وليست وحدة مملوكة . ويمكن ان تتألف الحيازة من قطعة ارض واحدة او عدة قطع منفصلة او اجزاء ، دون الاخذ بعين الاعتبار الحدود الادارية او العقارية او الجغرافية ، شرط ان تكون جزءا من ذات الوحدة المستعملة . وتجدر الاشارة ايضا الى ان جميع الحيازات ضمنة في المجموعة ، سواء كانت تدار بواسطة شخص مدني او شركة او تعاونية او حكومة او غيرهم من الحائزين او بطريقة مشاعية كالاديرة مثلا .

وبالنظر الى عدم توفر اي احصاءات موثوقة عن عدد المزارع الصغيرة للابقار في لبنان وتوزيعها بين مختلف المحافظات والاقضية ، رؤي انه من الاصح اختيار عدد متساو لوحدات العينة (اي ٦٠ مزارعا) من كل من المحافظات الاربع ، وهي لبنان الشمالي ، جبل لبنان ، لبنان الجنوبي والبقاع . وبالاضافة الى ذلك فقد تقرر اختيار ١٥ مزرعة صغيرة للابقار من منطقة بيروت الكبرى ، بغية تكوين عينة تمثل كافة المحافظات . وبذلك تم اختيار خمس عينات ثانوية .

ان عملية اختيار المزارعين ، بغية ادخالهم في العينات الثانوية ، تمت على مراحل . فقد تقرر اولا اختيار عشرين قرية في كل من المحافظات الاربع ، جرى اختيارها بطريقة اعتباطية من لائحة مؤلفة من ٣٠٠ قرية وردت في التعداد الزراعي ، ثانيا — ان عدد مربي الابقار الذين وقع عليهم الاختيار في كل قرية كان يختلف باختلاف مجموع عدد مزارع الابقار في هذه القرية . الا انه ، رغبة في تمثيل كافة القرى بطريقة مناسبة ، فقد تقرر بان تمثّل كل قرية يقع عليها الاختيار بمزارعين اثنين على الاقل وستة مزارعين على الاكثر (بصرف النظر عن مجموع عدد مربي الابقار في تلك القرية) . ثالثا — قسّم مربو الابقار في كل قرية الى ثلاث فئات (اي فئة لديها من بقرة الى بقرتين ، وفئة من ٣—٥ ابقار وفئة من ٦—١٠ ابقار) كل منها ممثلة بنسبة عدد مربي الابقار فيها .

لقد تم اختيار المزارعين بطريقة اعتباطية (١). فقد جرى وضع لوائح كاملة وحديثة بمربي الابقار الحلوب في ثمانين قرية . وقد تم الحصول على هذه اللوائح اما من قسم الاحصاء الزراعي في وزارة الزراعة او بواسطة جهاز معهد الاقتصاد الريفي من المعلومات التي حصل عليها في اواخر عام ١٩٦٣ واوائل عام ١٩٦٤ من المخاتير او المشايخ في القرى المعنية . وتعود اللوائح التي تم الحصول عليها من وزارة الزراعة الى عام ١٩٦٢ ، لذلك لم تكن حديثة كليا . ولدى ملاحظة اي اختلاف ملحوظ بين عدد مربي الابقار الحلوب في القرية خلال عام ١٩٦٣ او في اوائل عام ١٩٦٤ وبين العدد المسجل سابقا ، عمد حينئذ الى تصحيحه .

---

١) باستثناء الخمسة عشر مزارعا في منطقة بيروت الكبرى والذين انتخبوا اعتباطا من اربع او خمس قرى .

وحيث كان من المتوقع ان عددا من مربي الابقار الحلوب لن يستطيع اعطاء معلومات صحيحة وكاملة ، فقد تقرر مقابلة اكثر من ٢٥ مربيا . وبالفعل حذف ٣٧ مزارعا ، من اصل ٢١٢ جرت مقابلاتهم ، وبذلك رجع عدد هم الى ٢٥٥ مزارعا .

تبين المعلومات في الجدول رقم ٢/١ التوزيع النهائي للمائتي وخمسة وخمسين مزارعا فيما بين مختلف الاقضية وتقسيمهم وفقا لحجم القطيع . وجدير بالذكر انه جرى تقسيم المزارعين الى فئتين (اي فئة لديها من بقرة الى بقرتين ، وفئة لديها من ٣ـ٦ ابقار) بدلا من ثلاث فئات كما خطط اصلا ، وذلك لسببين : العدد الصغير نسبيا (اقل من ١/٧ من المجموع) من المزارع التي تحوي بين ٣ـ٥ ابقار ولاسيما بين ٦ـ٦ ابقار (اي في الحقيقة ان ٢٦ مزرعة حوت من ٣ـ٥ ابقار والسبع مزارع الباقية حوت من ٦ـ٩ ابقار) . والسبب الثاني هو تشابه العمليات المتبعة في الانتاج وكذلك تشابه بيان النفقة في الفئتين .

منتجو اللحم الاخصائيون :

وبالاشارة الى الجزء الثاني من البحث الميداني ، رؤي انه لاحاجة الى تحديد مجموعة منتجي اللحم الاخصائيين في لبنان ، باعتبار ان عددهم ضئيل جدا . وقد تم الاتفاق مع الجهات المختصة في وزارة الزراعة على انه ينبغي ان يكون حجم العينة بين ٥ـ١٠ منتجين . وقد جرى بالفعل خلال صيف عام ١٩٦٤ ، مقابلة ستة منتجين في اربع محافظات (واحد في لبنان الشمالي ، اثنان في جبل لبنان ، اثنان في البقاع وواحد في بيروت الكبرى) .

جدول رقم ٢/١

توزيع عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار الحلوب وفقا لحجم القطيع

وعلى اساس القضاء ، لبنان ، ١٩٦٣

المحافظة والقضاء	عدد مزارع الابقار الحلوب		
	١ - ٢ بقرة	٣ - ٩ ابقار	المجموع
لبنان الشمالي			
عكار	١٣	٢	١٥
طرابلس	١٢	-	١٢
البترون	٩	٢	١١
زغرتا	٩	١	١٠
الكوره	٦	٢	٨
بشري	٤	-	٤
المجموع	٥٣	٧	٦٠
جبل لبنان			
كسروان	١٩	-	١٩
الشوف	١٤	١	١٥
جبيل	٩	-	٩
عاليه	٦	١	٧
بعبدا	٤	٢	٦
المتن	٤	١	٤
المجموع	٥٥	٥	٦٠
لبنان الجنوبي			
مرجعيون	١١	٢	١٣
صور	١٠	-	١٠
بنت جبيل	٨	١	٩
صيدا	٧	٢	٩
حاصبيا	٨	-	٨
النبطية	٤	٢	٦
جزين	٥	-	٥
المجموع	٥٣	٧	٦٠

تابع جدول رقم ١/٢

المحافظة والقضاء / البقاع	عدد مزارع الابقار الحلوب ١ - ٢ بقرة	٣ - ٩ ابقار	المجموع
بعلبك	١٣	١	١٤
راشيا	١٢	١	١٣
جب جنين	١١	١	١٢
زحله	٩	٣	١٢
الحرمل	٧	٢	٩
المجموع	٥٢	٨	٦٠
بيروت الكبرى (١)	٩	٦	١٥
مجموع العينة	٢٢٢	٣٣	٢٥٥

١) لاجل اغراض هذه الدراسة ، تشتمل بيروت الكبرى على محافظة بيروت (مدينة بيروت) ونواحيها كالشياح الواقعة اداريا في محافظة جبل لبنان .

الفصل الثالث

المميزات الاجتماعية والاقتصادية لمربي الابقار في المزارع الصغيرة في لبنان

يبين هذا الفصل الاساس الاجتماعي والاقتصادي لصغار مربي الابقار في لبنان ، فيتناول حجم العائلة وتأليفها ، وحجم الحيازة ونوعها ، ومختلف انواع المحاصيل المنتجة في المزارع واخيرا الدخل الذي يحصل عليه المزارعون ، سواء كان مصدره المزرعة او سواها .

أ - حجم العائلة وتأليفها :

بلغ عدد السكان الذين يعيشون في ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، خلال عام ١٩٦٣ ، مقدار ٢٠٤٢ شخصا ، اي ما معدله ٨ اشخاص لكل عائلة . ومع انه من المعلوم ان العائلات الريفية تكون اكبر من العائلات الحضرية ، فان متوسط حجم العائلة في هذه العينة كان اكبر من المنتظر . وهذا يعني ان مفهوم "العائلة" لم يكن واضح التحديد في الاستمارة وبالتالي فان المعلومات التي تم الحصول عليها من المزارعين ، كانت تشير في معظم الاحيان ، الى عدد اهل المنزل (اي عدد الاشخاص الذين يعيشون في نفس البيت) بدلا من ان تشير الى عدد افراد العائلة . وقد لوحظ ان عدة ابناء كانوا لا يزالون يسكنون في بيوت والديهم ، رغم كونهم قد تزوجوا ورزقوا اولادا . وهذه الظاهرة تنعكس بوضوح في التوزيع المبين في الجدول رقم ٣/١ ، والذي يدل على ان اكثر من ربع هذه العائلات كان مؤلفا من عشرة اشخاص او اكثر . وكان معظم العائلات (اي ٦٣٪) مؤلفا من ٤ الى ٩ اشخاص بينما تألفت نسبة ١٠٪ فقط من العائلات من اقل من اربعة اشخاص .

لوحظ ايضا وجود تفاوت في متوسط حجم العائلة بين منطقة واخرى . ويتبين من الجدول رقم ٣/٢ ان اكبر العائلات عددا موجودة في محافظة البقاع (٩ر٦ اشخاص) واصغرها عددا موجودة في محافظة بيروت الكبرى (٧ر٥ اشخاص) . اما في المحافظات الاخرى الثلاث ، فقد تراوح متوسط حجم العائلة بين ٥ر٧ و ٨ر٧ اشخاص .

جدول رقم ٣/١

توزيع عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار الحلوب، وفقا لمتوسط حجم العائلة، في لبنان، ١٩٦٣

حجم العائلة (اشخاص)	عدد العائلات	النسبة المئوية من مجموع عدد العائلات
١ - ٣	٢٦	١٠ر٢
٤ - ٦	٦٥	٢٥ر٥
٧ - ٩	٩٦	٣٧ر٦
١٠ - ١٢	٤٤	١٧ر٣
١٣ - ١٥	١٤	٥ر٥
١٦ - ١٨	٦	٢ر٣
١٩ وما فوق	٤	١ر٦
المجموع	٢٥٥	١٠٠ر٠

جدول رقم ٣/٢

مقارنة متوسط حجم العائلة ما بين المحافظات، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار الحلوب، لبنان، ١٩٦٣

المحافظة	عدد الاشخاص	عدد العائلات	متوسط حجم العائلة
البقاع	٥٧٠	٦٠	٩ر٥
جبل لبنان	٤٧٣	٦٠	٧ر٨
لبنان الشمالي	٤٦٦	٦٠	٧ر٨
لبنان الجنوبي	٤٤٧	٦٠	٧ر٥
بيروت الكبرى	٨٦	١٥	٥ر٧
المجموع	٢٠٤٢	٢٥٥	٨ر٠

ويتبين من المعلومات التي تم الحصول عليها عن تأليف العائلة انه على الرغم من انخفاض معدل الوفيات في لبنان ، فان الشعب اللبناني الحالي ، وبصورة خاصة في المناطق الريفية، هو من الفتوة اكثر من اي وقت كان ، بسبب ارتفاع معدل الولادة . وكما هو مبين من المعلومات الواردة في الجدول رقم ٣/٣ ، فان عمر ثلث مجموع السكان المسجلين بلغ اقل من اثني عشر عاما . وبالاضافة الى ذلك فان عدد المراهقين (اي من ١٢ — ١٨ عاما) بلغ سدس مجموع السكان . وبالتالي فان نصف مجموع السكان ولد بعد الحرب العالمية الثانية .

لقد كان التفاوت في العمر بين سكان مختلف المحافظات تفاوتا بارزا . ففي محافظتي البقاع ولبنان الجنوبي ، بلغ عدد الاطفال ما نسبته ٣٧ — ٣٨٪ من مجموع السكان وذلك نتيجة ارتفاع معدل الولادة ، بينما بلغت هذه النسبة في محافظتي جبل لبنان وبيروت الكبرى اقل من ٢٥٪ (انظر الجدول رقم ٣/٣).

وفيما يتعلق بالجنس، فقد زاد عدد الذكور على عدد الاناث في كافة المحافظات ، باستثناء البقاع ، حيث العكس هو الصحيح . وفي السنة كمجموع بلغ عدد الذكور من المجموع نسبة ٥١٪ والاناث ٤٧٪ . لذلك زاد مجموع عدد الذكور على عدد الاناث بنسبة ١٠٪ تقريبا (انظر الجدول رقم ٣/٣).

ب — حجم ونوع الحيازة :

في عام ١٩٦٣ بلغ مجموع المساحة التي شغلها ٢٥٥ مزارعا ضمنا في السنة ، ٦٥٤٢ دونما . وعليه كان متوسط حجم الحيازة ٢٥٧ دونما ، منها ٧٠٪ يملكه المزارعون والباقي ٣٠٪ كانت مستأجرة منهم .

ان التفاوت في حجم الحيازة بين مزرعة واخرى وكذلك بين محافظة واخرى كان تفاوتا كبيرا . لم يتعد ١٨ مزارعا (٧٪ من المجموع) الى تشغيل اي ارض في عام ١٩٦٣، بينما عمل القسم الباقي وعدده ٢٣٧ مزارعا في ادارة حيازات تراوح حجمها بين دونم واحد ومائتين وتسعين دونما . وقد شغل نصف عدد المزارعين تقريبا حيازات تقل مساحتها عن عشرين دونما ، في حين ان اقل من نسبة ٥٪ من المزارعين شغلوا حيازات تفوق مساحتها المائة دونم (انظر الجدول رقم ٤/٣).

جـدول رقم ٣/٣

تقسيم العائلات في المحافظات وفقا للعمر والجنس، في عينة

٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقـار الحلوب، لبنان، ١٩٦٣

ا - عـدد الاشخـاص

العمر والجنس	البقـــاع	جبـل لبنـان	لبنان الشمالي	لبنان الجنوبي	بيروت الكبـرى	المجمـوع
بالغـــون	٢٧٠	٢٦٢	٢٣١	٢١٤	٤٦	١٠٢٣
ذكـور	(١٢٧)	(١٣٨)	(١٢٠)	(١١٩)	(٢٥)	(٥٢٩)
اناث	(١٤٣)	(١٢٤)	(١١١)	(٩٥)	(٢١)	(٤٩٤)
مراهقـون (١٢-١٨ عاما)	٨٧	٩٦	٦٦	٦٣	١٩	٣٣١
ذكـور	(٤٢)	(٥٤)	(٣٧)	(٣٤)	(٩)	(١٧٦)
اناث	(٤٥)	(٤٢)	(٢٩)	(٢٩)	(١٠)	(١٥٥)
اولاد (اقل من ١٢ عاما)	٢١٣	١١٥	١٦٩	١٧٠	٢١	٦٨٨
المجموع	٥٧٠	٤٧٣	٤٦٦	٤٤٧	٨٦	٢٠٤٢

ب - بالنسبـة المئويـة

العمر والجنس	البقـــاع	جبل لبنـان	لبنـان الشمالي	لبنان الجنوبي	بيروت الكبـرى	المجمـــوع
بالغـــون	٤٧٫٤	٥٥٫٤	٤٩٫٦	٤٧٫٩	٥٣٫٥	٥٠٫١
ذكـور	(٢٢٫٣)	(٢٩٫٢)	(٢٥٫٨)	(٢٦٫٦)	(٢٦٫١)	(٢٥٫٩)
اناث	(٢٥٫١)	(٢٦٫٢)	(٢٣٫٨)	(٢١٫٣)	(٢٤٫٤)	(٢٤٫٢)
مراهقـون (من ١٢-١٨ عاما)	١٥٫٣	٢٠٫٣	١٤٫٢	١٤٫١	٢٢٫١	١٦٫٢
ذكـور	(٧٫٤)	(١١٫٤)	(٧٫١)	(٧٫٦)	(١١٫٦)	(٨٫٦)
اناث	(٧٫٩)	(٨٫٩)	(٦٫٣)	(٦٫٥)	(١٠٫٥)	(٧٫٦)
اولاد (اقل من ١٢ عاما)	٣٧٫٣	٢٤٫٣	٣٦٫٢	٣٨٫٠	٢٤٫٤	٣٣٫٧
المجموع	١٠٠٫٠	١٠٠٫٠	١٠٠٫٠	١٠٠٫٠	١٠٠٫٠	١٠٠٫٠

جدول رقم ٣/٤

توزيع عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار الحلوب وفقا

لمتوسط حجم الحيازة ، لبنان ، ١٩٦٣

حجم الحيازة بالدونم وقدره الفدان مربع	عدد المزارع	النسبة المئوية من مجموع عدد المزارع
اقل من ١٠	٧٥	٢٩ر٤
١٠ ـ ١٩	٥١	٢٠ر٠
٢٠ ـ ٢٩	٣٥	١٣ر٧
٣٠ ـ ٣٩	٢٧	١٠ر٦
٤٠ ـ ٤٩	١٥	٥ر٩
٥٠ ـ ٥٩	١٢	٤ر٧
٦٠ ـ ٩٩	١٠	٣ر٩
١٠٠ ـ ١٤٩	٧	٢ر٧
١٥٠ وما فوق	٥	٢ر٠
	٢٣٧	٩٢ر٩
المزارعون الذين لم يعملوا في اي ارض	١٨	٧ر١
مجموع عدد المزارع	٢٥٥	١٠٠ر٠

يبين الجدول رقم ٣/٥ التفاوت في حجم الحيازة والارض المتلكة ما بين المحافظات. ان اكبر الحيازات كانت في منطقة البقاع (بمتوسط ٤٧ر٤ دونما) ، تليها محافظة لبنان الجنوبي (٣٠ر١ دونما) ، لبنان الشمالي (١٩ر٦ دونما) جبل لبنان (١٠ر٧ دونما) واخيرا بيروت الكبرى (٤ر٩ دونمات) .

اقد استثمر المزارع ما معدله ١٨ دونما مملوكة (٧٠٪ من الحيازة) و ٧ر٧ دونما مستأجرة (٣٠٪ من الحيازة) . ان اكبر متوسط الارض المملوكة كان في البقاع (٣٣ر٧ دونما) وادناه في بيروت الكبرى (٠ر٧ دونم) حيث استأجر المزارعون ما نسبته ٨٥٪ من الارض المستعملة (انظر الجدول رقم ٣/٥) .

جدول رقم ٣/٥

مقارنة متوسط حجم الارض المستعملة (مملوكة ام مستأجرة)

ما بين المحافظات في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار الحلوب

لبنان ، ١٩٦٣

متوسط حجم الارض المستعملة (بالدونم وقدره الف متر مربع)

مزارع من ١ - ٢ بقرة (٢٢٢ مزرعة)

المحافظة	ارض ممتلكة	النسبة المئوية من الحيازة	ارض مستأجرة	النسبة المئوية من الحيازة	مجموع الحيازة
البقاع	٣٠٫٤	٦٧٫٥	١٤٫٧	٣٢٫٥	٤٥٫١
لبنان الجنوبي	١٦٫٤	٦٦٫٨	٨٫٢	٣٣٫٢	٢٤٫٦
لبنان الشمالي	١٣٫٣	٧٠٫٣	٥٫٦	٢٩٫٧	١٨٫٩
جبل لبنان	٨٫٠	٧٣٫٦	٢٫٩	٢٦٫٤	١٠٫٩
بيروت الكبرى	٠٫٧	٢٧٫١	٢٫٠	٧٢٫١	٢٫٧
المتوسط	١٦٫٣	٦٨٫٤	٧٫٥	٣١٫٦	٢٣٫٨

مزارع من ٣ - ١٩ بقار (٣٣ مزرعة)

المحافظة	ارض ممتلكة	النسبة المئوية من الحيازة	ارض مستأجرة	النسبة المئوية من الحيازة	مجموع الحيازة
البقاع	٥٤٫٤	٨٧٫١	٧٫٥	١٢٫١	٦١٫١
لبنان الجنوبي	٥١٫٤	٧٢٫٠	٢٠٫٠	٢٨٫٠	٧١٫٤
لبنان الشمالي	١٩٫٥	٧٨٫٢	٥٫٤	٢١٫٨	٢٤٫١
جبل لبنان	٦٫٩	٧٤٫٢	٢٫٤	٢٥٫٨	٩٫٣
بيروت الكبرى	٠٫٥	٨٫٧	٥٫٠	٩١٫٣	٥٫٥
المتوسط	٢٩٫٨	٧٦٫٧	٨٫٩	٢٣٫٣	٣٨٫٣

كافة المزارع الصغيرة (٢٥٥ مزرعة)

المحافظة	ارض ممتلكة	النسبة المئوية من الحيازة	ارض مستأجرة	النسبة المئوية من الحيازة	مجموع الحيازة
البقاع	٣٣٫٧	٧١٫١	١٣٫٧	٢٨٫٩	٤٧٫٤
لبنان الجنوبي	٢٠٫٥	٦٨٫٢	٩٫٦	٣١٫٨	٣٠٫١
لبنان الشمالي	١٣٫٠	٧١٫٥	٥٫٦	٢٨٫٥	١٩٫٦
جبل لبنان	٧٫٩	٧٣٫٦	٢٫٨	٢٦٫٤	١٠٫٧
بيروت الكبرى	٠٫٧	١٥٫١	٤٫٢	٨٤٫٩	٤٫٩
المتوسط	١٨٫٠	٧٠٫٥	٧٫٧	٣٠٫٠	٢٥٫٧

ومن اصل المائتين وسبعة وثلاثين مزارعا ، الذين عملوا في اراضيهم خلال عام ١٩٦٣ ، نجد ان ١٥٨ مزارعا (٦٧ ٪) كانت حيازاتهم ملكا لهم ، و ٢٦ مزارعا (١١ ٪) عملوا في حيازات مستأجرة ، و ٥٣ مزارعا (٢٢ ٪) كانوا يملكون قسما من حيازاتهم ويستأجرون القسم الآخر .

يبين الجدول رقم ٥/٢ ايضا ان المزارعين الذين كان لديهم من ٣ - ١ ابقار كانوا يملكون اراض اوسع ويشغلّون حيازات اكبر من المزارعين الذين كان لديهم من بقرة الى بقرتين . فالفئة الاولى كانت تدير ما متوسطه ٣٨٫٣ دونما (منها ٢١٫٨ دونما مملوكة) بينما شغّلت الفئة الثانية ٢٣٫٨ دونما (منها ١٦٫٣ دونما مملوكة) .

لم يقتصر الفرق بين الحيازات على الحجم فقط ، بل تعداه الى نسبة الاراضي المروية من مجموع مساحة الحيازة . ففي المحافظات الخمس بلغ مجموع الاراضي المروية نسبة ١٤ ٪ فقط من مجموع مساحة الحيازات . ومع ان نسبة الارض المروية من مجموع مساحة الحيازات في لبنان الجنوبي زادت عن ٥٪ ، الا ان هذه النسبة بلغت حوالي ٢٨٪ في جبل لبنان ، ثم ان كافة الاراضي المستصلة في بيروت الكبرى كانت مروية كليا . وهذا ما يفسر جزئيا كون الحيازات في بيروت الكبرى اصغر منها في بقية المحافظات .

يبين الجدول رقم ٥/٦ التفاوت في نسبة الارض المروية الى مجموع مساحة الحيازة بين مزرعة واخرى (مقسّمة الى فئتين استنادا الى عدد الابقار المضمنة فيها) ، وبين محافظة واخرى . وجدير بالذكر ان ١٤٦ مزارعا (٦٢ ٪ تقريبا) من اصل ٢٣٧ مزارعا ، انتجوا محاصيل في ارض بعلية . اما المزارعون الباقون وعددهم ٨١ مزارعا ، فان ٣٣ مزارعا انتجوا محاصيل في ارض مروية ، بينما شغّل ٤٨ مزارعا حيازات كانت تتألف من اراض جزء منها بعلي والآخر مروي .

ج - انواع المحاصيل المنتجة :

ان الـ ٢٣٧ مزارعا انتجوا اكثر من ثلاثين نوعا من المحاصيل المختلفة في عام ١٩٦٣ . وقد اسهمت في تحديد نوع المحاصيل التي انتجها كل مزارع عوامل اهمها موقع الارض (المناخ) ونوع التربة ، وما اذا كانت الارض مروية ام لا ، وما اذا كان الانتاج قد خصص بصورة رئيسية للتسويق ام لاستهلاك العائلة ، واخيرا توفر راس المال او الافتقار اليه .

وزارة الزراعة
المركز التوثيق الزراعي
الفنار

جدول رقم ٣/٦

تقسيم الاراضي المستعملة الى بعلية ومروية في المحافظات، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار، لبنان، عام ١٩٦٣

متوسط حجم الارض المستعملة (بالدونم وتدره الف متر مربع)

مزارع من ١ - ٢ بقرة (وعددها ٢٢٢)

المحافظة	ارض بعلية	النسبة المئوية من الحيازة	ارض مروية	النسبة المئوية من الحيازة	مجموع الحيازة
البقاع	٤١ر٧	٩٢ر٤	٣ر٤	٧ر٦	٤٥ر١
لبنان الجنوبي	٢٤ر٥	٩٩ر٤	٠ر١	٠ر٦	٢٤ر٦
لبنان الشمالي	١٤ر٧	٧٧ر٨	٤ر٢	٢٢ر٢	١٨ر٩
جبل لبنان	٨ر٠	٧٣ر٦	٢ر٩	٢٦ر٤	١٠ر٩
بيروت الكبرى	—	—	٢ر٧	١٠٠ر٠	٢ر٧
المتوسط	٢١ر١	٨٨ر٨	٢ر٧	١١ر٢	٢٣ر٨

مزارع من ٣ - ٩ ابقار (وعددها ٣٣)

المحافظة	ارض بعلية	النسبة المئوية من الحيازة	ارض مروية	النسبة المئوية من الحيازة	مجموع الحيازة
البقاع	٤١ر٨	٦٧ر٥	٢٠ر١	٣٢ر٥	٦١ر٩
لبنان الجنوبي	٥٨ر٧	٨٢ر٢	١٢ر٧	١٨ر٨	٧١ر٤
لبنان الشمالي	٢٤ر٩	١٠٠ر٠	—	—	٢٤ر٩
جبل لبنان	٥ر٥	٥٩ر١	٣ر٨	٤٠ر٩	٩ر٣
بيروت الكبرى	—	—	٥ر٥	١٠٠ر٠	٥ر٥
المتوسط	٢٨ر٧	٧٤ر٨	٩ر٦	٢٥ر٢	٣٨ر٣

كافة المزارع الصغيرة (وعددها ٢٥٥)

المحافظة	ارض بعلية	النسبة المئوية من الحيازة	ارض مروية	النسبة المئوية من الحيازة	مجموع الحيازة
البقاع	٤١ر٧	٨٨ر١	٥ر٧	١١ر٩	٤٧ر٤
لبنان الجنوبي	٢٨ر٥	٩٤ر٦	١ر٦	٥ر٤	٣٠ر١
لبنان الشمالي	١٥ر٩	٨١ر١	٣ر٧	١٨ر٩	١٩ر٦
جبل لبنان	٧ر٨	٧٢ر٥	٢ر٩	٢٧ر٥	١٠ر٧
بيروت الكبرى	—	—	٤ر٩	١٠٠ر٠	٤ر٩
المتوسط	٢٢ر١	٨٦ر١	٣ر٦	١٣ر٩	٢٥ر٧

يتبين من الجدول رقم ٣/٧ ان الحبوب كانت على العموم اكثر المحاصيل المزروعة في الاراضي البعلية ، باعتبار ان ثلثي المزارعين انتجوا القمح او الشعير او كليهما معا . اما المحاصيل الرئيسية الاخرى في الاراضي المروية فقد كانت ، بحسب اهميتها ، الباقية ، الزيتون ، العنب ، التبغ ، العدس ، الخ ... ان اكثرية المزارعين في الاراضي المروية (وعددهم ٤٦) انتجوا التفاح وهو المحصول الزراعي الرئيسي في لبنان ، كما ان عددا قليلا من المزارعين انتج الاجاص والحمضيات والذرة الصفراء واللوبياء ، والدراقن ، والبطاطا ، والقمح والبصل الخ ...

د - قيمة المحاصيل المنتجة :

بلغت قيمة المحاصيل التي انتجها المزارعون ما معدله ١٣٢١ ل.ل لكل مزرعة او ٥٢ ل.ل لكل دونم . وقد بيع من هذا الانتاج ما نسبته ٤٣ في المائة فقط ، والباقي استهلك من المزارعين وعائلاتهم .

كان التفاوت في قيمة المحاصيل المنتجة ما بين المحافظات اقل منه في حجم الحيازة . وتبين المعلومات الواردة في الجدول رقم ٣/٨ ان مزارعي لبنان الشمالي سجّلوا اعلى معدل في قيمة المحاصيل المنتجة ، يليهم مزارعو لبنان الجنوبي ، فجبل لبنان ثم بيروت الكبرى .

ان ادنى متوسط لعائدات الدونم كان في البقاع (٢٣ ل.ل للدونم) واعلاه في بيروت الكبرى (٢١٨ ل.ل للدونم). ويرجع بعض السبب في العائدات المنخفضة جدا التي حصل عليها مزارعو البقاع ، الى ان هؤلاء المزارعين قد انتجوا بصورة رئيسية الحنطة والباقية والعدس في اراض بعلية . والواقع ان سبعة مزارعين فقط ، من اصل ٥٦ مزارعا استثمروا اراضيهم في البقاع عمدوا الى بيع جزء من انتاجهم ، اذ باعوا ١/٧ منه . وبالعكس فان النسب التي بيعت من المحصول من قبل مزارعي بيروت الكبرى ولبنان الجنوبي ، لبنان الشمالي وجبل لبنان ، كانت ٧٨ و ٨٠ و ٤٥ و ٤٣ بالمئة على التوالي .

تبين المعلومات في الجدول رقم ٣/٨ ان متوسط قيمة المحاصيل المنتجة في فئة المزارع الكبيرة (٣ - ٩ ابقار) كان اكثر من ضعفي متوسط قيمة المحاصيل المنتجة في فئة المزارع الصغيرة (١ - ٢ بقرة). ويعود ذلك جزئيا الى ان مساحة الفئة الاولى كانت اكبر من مساحة الفئة الثانية وجزئيا الى ان نسبة المساحة المروية الى مجموع المساحة في الفئة الاولى كانت اعلى منها في الفئة الثانية .

جدول رقم ٣/٧

توزيع عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، وفقا لنوع المحصول المنتج في المحافظة ، لبنان ، عام ١٩٦٣

نوع المحصول	عدد المزارع				
	البقاع	لبنان الجنوبي	لبنان الشمالي	جبل لبنان	بيروت الكبرى	المجموع
أرض بعلية						
حبوب	٥٠	٥٢	٣٦	٢٠	—	١٥٨
باقيه	١٦	٢٣	٢٥	١٨	—	٨٢
زيتون	—	٢٥	٢٥	٣٠	—	٨٠
عنب	١١	١٣	١٨	١٩	—	٦١
تبغ	—	٢٧	١١	٤	—	٤٢
عدس	٢١	١٠	١	٢	—	٣٤
كرمنة	٧	١٢	٥	—	—	٢٤
تفاح	٢	٣	٦	٧	—	١٨
تين	—	٢	١	٥	—	٨
حمص	٣	—	—	٣	—	٦
بندوره	—	٢	١	١	—	٤
جلبانه	٤	—	—	—	—	٤
أرض سروية						
تفاح	٢	١	١٣	٣٠	—	٤٦
اجاص	١	—	٧	٨	—	١٦
حمضيات	—	٣	٢	—	٩	١٤
ذرة صفراء	٤	—	٨	١	—	١٣
لوبياء	—	—	—	٠	٢	١٢
بطاطا	٥	—	٢	٣	—	١٠
دراتن	١	—	٦	٣	—	١٠
قمح	٩	—	—	—	—	٩
بصل	٤	—	٤	٣	—	٩
خوخ	—	—	٦	٣	—	٧
مشمش	—	—	٢	٤	—	٦
بندوره	—	—	٢	١	—	٦
ملفوف	—	—	—	٣	١	٤
فول	٤	—	—	—	—	٤
باذنجان	١	—	—	٢	١	٤
كرز	—	—	—	—	٣	٣
فجل	—	—	—	—	—	—

جدول رقم ٣/٨

مقارنة بين المحافظات وكذلك بين فئتي المزارع من حيث قيمة المحاصيل المنتجة والنسبة المبيعة منها ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ،عام ١٩٦٣

المحافظة	مزارع من ١ - ٢ بقرة (٢٢٢ مزرعة)		مزارع من ٣ - ٦ ابقار (٣٣ مزرعة)		كافة المزارع الصغيرة (٢٥٥ مزرعة)	
	قيمة المحاصيل المنتجة في المزرعة ل.ل.	النسبة المباعة %	قيمة المحاصيل المنتجة في المزرعة ل.ل.	النسبة المباعة %	قيمة المحاصيل المنتجة في المزرعة ل.ل.	النسبة المباعة %
لبنان الشمالي	١٣١٦	٤٢ر١	٢٢٣٣	٥٤ر٠	١٤٩٤	٤٤ر٨
لبنان الجنوبي	١٠٢٧	٤٩ر٧	٤١٧٧	٧٢ر٣	١٣٩٥	٥٧ر٦
جبل لبنان	١٣٩٥	٤٣ر٢	١٣٩٣	٣٥ر٢	١٣٩٤	٤٢ر٥
البقاع	٩٥٨	٧ر٤	٢٠١٢	٣٤ر١	١٠٦٩	١٤ر١
بيروت الكبرى	٤٨٩	٤٥ر٥	١٦٣٣	١٠ر٥	١٠٦٧	٧٨ر١
المتوسط	١١٦٨	٣٧ر١	٢٤١٠	٦٠ر٥	١٣٢١	٤٣ر٠

وبالاضافة الى ذلك فان اصحاب المزارع الكبيرة قد باعوا ما يزيد على ٦٠ في المائة من انتاجهم بينما اصحاب المزارع الصغيرة استهلكوا معظم انتاجهم ، اذ باعوا ما يقل عن ٣٨ في المائة منه .

ه - الدخل الخارجي عن غير طريق المزرعة

في عام ١٩٦٣ كسب ٢٥٥ مزارعا وعائلاتهم مبلغ ٢٤٤٣٠٠ ل.ل من مصادر خارجية عن غير طريق المزرعة اي ما متوسطه ٩٥٨ ل.ل لكل عائلة . وكان هذا الدخل الخارجي موزعا ما بين العائلات والمحافظات بطريقة غير متساوية . والواقع ان ١٣٦ عائلة (اي ٥٣٫٣٪ من العينة) لم تحصل على اي دخل خارجي . اما العائلات الباقية وعددها ١١٩ فقد حصلت على دخل تراوح بين ٣٠ ل.ل وبين ما قدره ١٠٨٠٠ ل.ل ، وقد حصلت كل اربع عشرة عائلة على ما يزيد على ٣٠٠٠ ل.ل سنويا كدخل خارجي .

ان التفاوت في توزيع الدخل الخارجي بين المحافظات مبين في الجدول رقم ٣/٩ . فالستون عائلة في جبل لبنان كانت اوفر العائلات حظا اذ حصلت على ما متوسطه ١٦٣٢ ل.ل سنويا ، بينما كانت عائلات البقاع اقل العائلات حظا ، اذ حصلت على ما متوسطه ٤٧٩ ل.ل سنويا . ففي البقاع حصل ما يقل على ٢٥٪ من العائلات على دخل خارجي مقابل ٧٥٪ من العائلات في جبل لبنان ، حيث توفر الاماكن السياحية مزيدا من الفرص للعمل خارج المزارع.

جدول رقم ٣/٩

مقارنة بين المحافظات من حيث متوسط قيمة الدخل الخارجي

في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ،عام ١٩٦٣

المحافظة	دخل خارجي لكل مزرعة ل.ل	نسبة المزارع التي حصلت على دخل خارجي ٪
جبل لبنان	١٦٣٢	٧١٫٧
لبنان الجنوبي	١٠١٣	٤٣٫٣
بيروت الكبرى	١٠١١	٤٠٫٠
لبنان الشمالي	٦٩٦	٥٠٫٠
البقاع	٤٧٩	٢٣٫٣
المتوسط	٩٥٨	٤٦٫٧

الفصل الرابع

الطرق الفنية المتبعة في تربية الابقار الحلوب في المزارع الصغيرة

يتناول هذا الفصل ، الطرق الفنية الرئيسية المتبعة في تربية الابقار الحلوب في المزارع الصغيرة في لبنان . وكنا قد بينا سابقا في الفصل المتعلق بطريقة البحث ، ان العينة قد اختيرت بحيث تتبين منها الاختلافات في طرق الانتاج وتكاليفه ، وكذلك اسعار البيع والعائدات بين مختلف المحافظات من جهة ، وبين فئتي احجام القطعان من جهة اخرى .

ومن مقارنة الاهمية النسبية للاغراض الثلاثة لتربية الابقار تتضح لنا الاختلافات الاساسية بين الفئتين . وكان التشديد على انتاج الحليب واللحم في المزارع التي تحتوي على بقرة او بقرتين (الفئة الاولى) اقل منه على المزارع التي تحتوي على ما يتراوح بين ٣ و ٦ ابقار (الفئة الثانية) وذلك على اساس الفرق في مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب (بلغ هذا الانتاج ٦٣٧ كيلوغرام في السنة لمزارع الفئة الاولى مقابل ٢١٢٣ كيلوغرام في السنة لمزارع الفئة الثانية) ، وفي نسبة المزارع التي انتجت اللحم كمحصول ثانوي للحليب (تم انتاج اللحم في ٥٢٪ من مزارع الفئة الاولى مقابل ٨٥٪ من مزارع الفئة الثانية) . ومن جهة اخرى استعملت الابقار في الفئة الاولى في اعمال الجر اكثر منها في الفئة الثانية (٥٧٪ في الفئة الاولى مقابل ٢٩٪ في الفئة الثانية) .

ان مقارنات اخرى كهذه يمكن ان تظهر الفرق بين المحافظات . وبناء عليه ، فان من اهم اهداف هذا الفصل تبيان وتحليل اهم اوجه الاختلاف في طرق الانتاج التي يتبعها مربو الابقار الحلوب ، من الفئتين في مختلف المحافظات اللبنانية .

أ - العروق والتناسل

ان عروق الابقار التي جرت تربيتها في المزارع الصغيرة خلال عام ١٩٦٣ ، كانت ، بحسب اهميتها ، كما يلي : البلدي - البلدي المحسن (بين ذكور الهولندي واناث البلدي) - الهولندي -

الدانماركي واخيرا الشامي . فالعرق البلدي هو دون بقية العروق وغالبا ما كان يستعمل في اعمال الجر ، باعتباره عرقا قوي البنية اكثر منه منتجا .

تبين المعلومات في الجدول رقم ٤/١ انه من مجموع ٤٥٢ بقرة يملكها ٢٥٥ مربيا بلغت نسبة العرق البلدي ٦٧٪ والعرق البلدي المحسن ٢٣٪ والعروق الاخرى المختلفة ١٠٪ . بيد انه يتبين من مقارنة فئتي القطعان ، ان نسبة ٨٠٪ من الابقار في الفئة الاولى كانت من العرق البلدي ، بينما كانت هذه النسبة منخفضة تماما في الفئة الثانية . وبالفعل ، فان ما ضمته مزارع الفئة الثانية من ابقار العروق المحسنة فاق ما ضمته من ابقار العرق البلدي (٤٦٪ مقابل ٣٦٪).

اما الفرق بين المحافظات فقد كان على نفس المستوى من الاهمية . ففي البقاع ولبنان الجنوبي ولبنان الشمالي ، كان العرق البلدي هو السائد (بين ٧٨ و ٨٠٪) ، اما في جبل لبنان ، فقد كانت اغلبية الابقار من العرق البلدي (٦٣٪) . الا ان المزارعين كانوا يملكون نسبة اعلى من العروق المحسنة (٢٨٪) ، بينما كانت العروق المحسنة تشكل ٨١٪ من الابقار في محافظة بيروت الكبرى .

وبالنظر الى ان اكثرية المزارع المضمنة في العينة حوت اقل من ثلاث ابقار ، فان قلة من المزارعين قد تمكنت من الاحتفاظ بثور للنزو . وبالفعل فان ١٠٪ من المزارعين فقط كانوا يملكون ثيرانا للنزو ، يستعملونها في خدمة ابقارهم الخاصة او بالاجرة في تلقيح ابقار الغير .

ان ٦٪ فقط من المزارعين استعانوا بخدمات المراكز الحكومية في تلقيح ابقارهم اصطناعيا ، وذلك بواسطة المحطات المنتشرة في مختلف المناطق اللبنانية . الا ان بعض المزارعين افادوا بانهم لم يسمعوا قط بهذه المراكز ، بينما لم يتمكن آخرون من الاستعانة بها بسبب صعوبة جلب الابقار لتلقيحها في الوقت المناسب .

ب - التغذية

ان نقص انواع جيدة من العلف في لبنان ، باسعار منخفضة ، هو اهم العوامل التي تحد من انتاج الحليب واللحم . ومما يفسر ندرة الانواع الجيدة من العلف في الوقت الحاضر ، كون مقدار

جدول رقم ٤/١

توزيع عدد الابقار في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار

وفقا للعرق وعلى اساس المحافظة وحجم القطيع، لبنان ١٩٦٣

عدد الابقار المقتناة (١)

الفئة الاولى (مزارع فيها من بقرة الى بقرتين ، وعددها ٢٢٢)

العرق	لبنان الجنوبي	جبل لبنان	البقاع	لبنان الشمالي	بيروت الكبرى	المجموع
بلدي	٦٩ر٢	٦٠ر٠	٥٨ر٤	٥٦ر٩	١ر٠	٢٤٥ر٥
عجين هولندي - بلدي	٣ر٧	١٥ر٢	٣ر٤	٧ر٢	٧ر٠	٣٦ر٥
هولندي	٢ر٣	٧ر٠	٦ر٠	١ر٠	٣ر٨	٢٠ر١
دانمركي	—	—	٣ر٢	—	٠ر٢	٣ر٤
شامي	—	—	—	٢ر٠	—	٢ر٠
المجموع	٧٥ر٢	٨٢ر٠	٧١ر٠	٦٧ر١	١٢ر٠	٣٠٧ر٥

الفئة الثانية (مزارع فيها من ٣ - ٩ اقسار ، وعددها ٣٣)

العرق	لبنان الجنوبي	جبل لبنان	البقاع	لبنان الشمالي	بيروت الكبرى	المجموع
بلدي	١٣ر٨	٥ر٠	١٦ر٦	١٧ر٩	—	٥٦ر٣
عجين هولندي بلدي	٩ر٠	١٤ر٠	١ر٣	١٠ر٨	٣١ر٦	٦٦ر٧
هولندي	٩ر٠	٣ر٠	١ر٠	—	٤ر٠	١٧ر٠
دانمركي	—	—	٣ر٠	—	—	٣ر٠
شامي	—	—	٢ر٠	—	—	٢ر٠
المجموع	٣١ر٨	٢٢ر٠	٢٦ر١	٢٨ر٧	٣٥ر٦	١٤٥ر٠

كافة المزارع الصغيرة (وعددها ٢٥٥)

العرق	لبنان الجنوبي	جبل لبنان	البقاع	لبنان الشمالي	بيروت الكبرى	المجموع
بلدي	٨٣ر٠	٦٥ر٠	٧٨ر٠	٧٤ر٨	١ر٠	٣٠١ر٨
عجين هولندي بلدي	١٢ر٧	٢٦ر٢	٤ر٧	١٨ر٠	٣٨ر٦	١٠٣ر٢
هولندي	١١ر٣	١٠ر٠	٧ر٠	١ر٠	٧ر٨	٣٧ر١
دانمركي	—	—	٦ر٢	—	٠ر٢	٦ر٤
شامي	—	—	٢ر٠	٢ر٠	—	٤ر٠
المجموع	١٠٧ر٠	١٠٤ر٢	٩٧ر١	٩٥ر٨	٤٧ر٦	٤٥٢ر٥

١) استعملت الطريقة المدعوة بمتوسط الاثني عشر شهرا للحصول على المعلومات المتعلقة بمتوسط عدد الابقار في كل قطيع خلال عام ١٩٦٣. وهذا ما يفسر وجود الكسور المبينة في المعلومات الواردة في الجدول .

الارض والماء محدودا نسبيا وكون انتاج الخضار والفواكه عملية تدر ربحا اكبر . ثم ان هنالك ايضا نقصا في الانتاج المحلي للعلف المركز كمركبات البروتيين والحبوب بحيث ان كميات كبرى منها تستورد من الخارج .

تبين المعلومات الواردة في الجدول رقم ٤/٢ ان كسبة بزر القطن كانت المصدر البروتييني الاساسي المعطى غذاء للابقار . وبالفعل فقد اعطى ٧٥٪ من المزارعين ابقارهم كسبة بزر القطن ، ممزوجة بنسبة مختلفة من الحبوب ونخالة القمح ، كما ان نسبة اضافية من المزارعين ، قدرها ٨٪ ، اعطت كسبة بزر قطن فقط . اما النسبة المتبقية من المزارعين ، وهي ١٧٪ ، فقد اعطت الشعير والباقية .

وجدير بالذكر ان وجبات الغذاء التي كانت مؤلفة من كسبة بزر القطن فقط ، ومن الشعير والباقية فقط ، كانت ناقصة الكربوهيدرات (الطاقة) والبروتينات على التوالي . ولذا كانت نسبة ٢٥٪ من المزارعين تعطي ابقارها وجبات تنقصها المواد المغذية الضرورية . ان وجبات الغذاء الفقيرة ينتج عنها احيانا امراض غذائية ، كالكيتوسيس Ketosis المسبب عن اطعام كميات زائدة من كسبة بزر القطن دون حبوب .

ان الفرق بين فئتي المزارع من حيث نوع العلف المركز الممزوج الذي اعطوه لابقارهم لم يكن كبيرا . بيد انه من الجدير بالذكر ان نسبة كبيرة من فئة المزارع الثانية (٢١٪) اعطت علفا مركزا جاهزا اكثر مما اعطته مزارع الفئة الاولى (٧٪) وان جميع المزارعين العشرين الذين اعطوا كسبة بزر قطن فقط كانوا في الفئة الاولى (انظر الجدول رقم ٤/٢) .

اما الفرق بين المحافظات من حيث العلف المركز الممزوج فقد كان ضئيلا ، كما تبين المعلومات الواردة في الجدول رقم ٤/٣ . الا ان هنالك ثلاث نقاط جديرة بالذكر : اولا — ان ٨٠٪ من المزارعين الذين اعطوا وجبات فقيرة بالبروتيين (اي شعير وباقية) يعيشون في لبنان الجنوبي والبقاع ، ثانيا — ان ٦٠٪ من المزارعين الذين اعطوا وجبات فقيرة بالكربوهيدرات (اي كسبة بزر قطن فقط) يعيشون في جبل لبنان ، واخيرا ان نسبة المزارعين الذين اعطوا العلف المركز الممزوج الجاهز كانت في بيروت الكبرى وجبل لبنان اعلى منها في بقية المحافظات .

جدول رقم ٤/٢

توزيع عينة ٢٥٥ مزرعة مشيوة للابقار وفقا لنوع العلف المركز

المعزوج المعطى للابقار ، لبنان ، ١٩٦٣ ؛

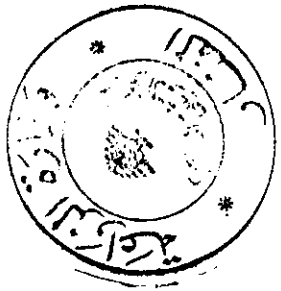
نوع العلف المركز المعزوج المعطى للابقار	عدد المزارع			النسبة المئوية من مجموع عدد المزارع
	فئة اولى (مزارع من بقرة الى بقرتين)	فئة ثانية (مزارع من ٣-٩ ابقار)	كافة المزارع الصغيرة	
كسبة بزر قطن ، شعير او نخالة او كليهما	٥٧	٧	٦٤	٢٥ر١
كسبة بزر قطن ، باقية (١) شعير او نخالة اوكليهما	٥٣	١١	٦٤	٢٥ر١
شعير او باقية او كليهما	٣٨	٥	٤٣	١٦ر٩
كسبة بزر قطن وباقية	٣٣	٢	٣٥	١٣ر٧
مزيج جاهز او غيره من الخليط (٢)	١٥	٧	٢٢	٨ر٦
كسبة بزر قطن فقط	٢٠	-	٢٠	٧ر٨
كسبة بزر قطن ، ذرة صفراء، باقية ، شعير او نخالة اوكليهما	٦	١	٧	٢ر٨
المجموع	٢٢٢	٣٣	٢٥٥	١٠٠ر٠

١) تضمنت الباقية هنا الكرسنه ، الجلبانه ، الباقية والفول (ضمّن البند الاخير على سبيل الملائمة) .

٢) في اعظم الاحيان اعطى مزارعو هذه الفئة العلف المركز الجاهز ، اما فيما تبقى فقد اعطوا خليطا مختلفا .

جدول رقم ٤/٣

توزيع عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للاختبار وفقا لنوع العلف المركز المعزوج المعطى على اساس المحافظة، لبنان، ١٩٦٣



نوع العلف المركز المعزوج المعطى للابقار	عدد المزارع				
	البقاع	جبل لبنان	لبنان الشمالي	لبنان الجنوبي	بيروت الكبرى	المجموع
- كسبة بزر قطن، شعير او نخالة او كليهما	١٢	١٧	٢٧	٨	-	٦٤
- كسبة بزر قطن، باقية[1] او شعير او نخالة اوكليهما	١٨	١٠	١٤	١٧	٥	٦٤
- شعير او نخاله اوكليهما	١٥	٢	٢	٢٠	٤	٤٣
- كسبة بزر قطن وباقية	٨	٤	٩	١٤	-	٣٥
- مسرج جاهز او غيره من الخليط[2]	١	١١	٤	-	٦	٢٢
- كسبة برر قطن فقط	٤	١٢	٣	١	-	٢٠
- كسبة بزر قطن، ذرة صفراء، باقية، شعير او نخاله اوكليهما	٢	٤	١	-	-	٧
المجموع	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	١٥	٢٥٥

١) تضمنت الباقية عنا الكرسنة، الحلبانه، الباقية والفول (ضمن البند الاخير على سبيل الملائمة)

١) في اعظم الاحيان اعطى مزارعو هذه الفئة العلف المركز الجاهز، اما فيما تبقى فقد اعطوا عليقا مختلطا.

كانت الاعشاب والحشائش ، العلف الاخضر الرئيسي المعطى في المزارع الصغيرة ، وذلك اما بقطعها وتقديمها للابقار او بتسريح الابقار لترعاها مباشرة . ويتبين من المعلومات في الجدول رقم ٤/٤ ان اكثر من ثلاثة اخماس مربي الابقار اعطوا ابقارهم حشائش واعشاب فقط . اما الخمسان الباقيان فقد اعطوا ابقارهم حشائش واعشاب مع نوع او اكثر من الاعلاف الخضراء التالية : باقية خضراء ، شعير ، مزيج من الباقية والشعير ، ذرة صفراء ، نفايات محاصيل الخضار ، وفي تليل من الاحيان الفصة او البرسيم .

الا انه تجدر الاشارة الى ان هذه الاعلاف الخضراء غالبا ما تكون متوفرة في فصل الربيع واوائل الصيف ، ولا تتعدى اية كمية من العلف الاخضر في ما تبقى من السنة .

ومع ان المعلومات في الجدول رقم ٤/٤ تشير الى ان نسبة مزارعي الفئة الثانية الذين اضافوا الى الاعشاب والحشائش المعطاة لابقارهم اعلافا خضراء اخرى ، كانت اكبر من نسبة مزارعي الفئة الاولى (٥٢٪ مقابل ٢٧٪) فان المعلومات في الجدول رقم ٤/٥ تبين الاختلاف بين المحافظات من حيث انواع الاعلاف الخضراء المعطاة للابقار . فمن ٤١ مزارعا اعطوا ابقارهم الباقية والشعير مع الحشائش والاعشاب ، نجد ان اكثر من ثلاثة ارباعهم كانوا من لبنان الشمالي وجبل لبنان . فضلا عن ذلك فان اكثر من ثلثي المزارعين الذين اعطوا ابقارهم الذرة الصفراء على حدة او مع الباقية ، بالاضافة الى الحشائش والاعشاب ، كانوا من لبنان الشمالي . واخيرا ان ثلاثة من الاربعة مزارعين الذين اعطوا الفصة او البرسيم كانوا من بيروت الكبرى .

اما بخصوص الاعلاف الجافة المعطاة للابقار ، فاننا نجد ان كافة المزارعين (باستثناء واحد في البقاع) اعطوا التبن (وهو كناية عن قش القمح والشعير المهروم) وهو علف كثير الالياف وفقير جدا بالمواد المغذية . وبالاضافة اعطى ثمانية مزارعين من لبنان الشمالي في بعض المناسبات ، قش الاقسام العليا لفستق العبيد .

لقد اظهر البحث ان عددا لا بأس به من مربي الابقار في المزارع الصغيرة كانوا على معرفة بعمليات التغذية المتبعة في المزارع التجارية للحليب . وعليه افادت نسبة ٤٠٪ من المزارعين الذين جرت مقابلتهم عن اعطاء كميات مختلفة من العلف المركز لابقار تنتج كميات مختلفة من الحليب .

جدول رقم ٤/٤

توزيع عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار على اساس حجم القطيع

ووفقا لنوع العلف الاخضر الممطى ، لبنان ، ١٩٦٣

نوع العلف الاخضر الممطى للابقار	عدد المزارع: فئة اولى (مزارع من بقرة الى بقرتين)	فئة ثانية (مزارع من ٣ — ٩ ابقار)	كافة المزارع الصغيرة	النسبة المئوية من مجموع عدد المزارع
اعشاب وحشائش (مستقدمة للابقار او مرعية)	١٣٩	١٦	١٥٥	٦٠٨
اعشاب وحشائش، باقية (١) ومزيج من الباقية والشميراو كليهما	٣٧	٤	٤١	١٦١
اعشاب وحشائش ونفايات الخضار	١٤	٦	٢٠	٧٨
اعشاب وحشائش وذرة صفراء وباقية	١٦	—	١٦	٦٣
اعشاب وحشائش وذرة صفراء	٩	٣	١٢	٤٧
اعشاب وحشائش ونفايات الخضار وذرة صفراء	٥	٢	٧	٢٧
اعشاب وحشائش وفصه او برسيم	٢	٢	٤	١٦
المجموع	٢٢٢	٣٣	٢٥٥	١٠٠٠

١) كلمة باقية عناتعني نوعا من الباقية المحلية .

جـدول رقم ٤/٥

توزيـع عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار على اساس المحافظة ووفقا لنوع العلف الاخضر المعطى ،لبنان ،١٩٦٣

نـوع العلـف الاخضـر المعطى	البقـــاع	جبـل لبنـان	لبنـان الشمالي	لبنان الجنوبـي	بيروت الكبرى	المجمـــوع
اعشـاب رحشائش (مستقدمـة للابقار او مرعيـة)	٤٥	٣٦	٢٤	٤٥	٥	١٥٥
اعشـاب ، حشائش، باقية (١) ومزيج من انبافية والشعير اوكليهما	٥	١٣	١٦	٧	—	٤١
اعشـاب ، حشائش ونفايـات الخضار	٥	٧	١	٣	٤	٢٠
اعشاب ، حشائش، ذرة صفراء وباقية	٢	١	١٣	—	—	١٦
اعشـاب ، حشائش وذرة صفراء	—	٢	٦	٤	—	١٢
اعشاب ، حشائش، نفايـات الخضار وذرة صفـراء	٣	١	—	—	٣	٧
اعشـاب ، حشائش ، فصـة او برسيـم	—	—	—	١	٣	٤
المجمـوع	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	١٥	٢٥٥

١) كلمـة باقية هنـا تعني نوعـا من الباقيـة المحليـة .

وافادت نسبة ٤٠٪ عن اعطاء الابقار التي هي في طور الجفاف كميات من العلف المركّز تقل عما اعطته للابقار الحلوب . غير ان ٤٠٪ من المربين لم يعط ابقاره فيتامينات او مواد معدنية .

ج - الحلب ومعاملة الحليب

لجأ كافة مربي الابقار في ٢٥٥ مزرعة صغيرة الى حلب ابقارهم باليد . كانت نسبة ٨١٪ من المربين تحلب ابقارها مرتين في اليوم ، و ١٦٪ تحلبها ثلاث مرات و ٣٪ تحلبها مرة واحدة فقط .

وتبين المعلومات في الجدول رقم ٤/٦ توزيع المزارع وفقا لعدد المرات التي تحلب فيها البقرة ، وكذلك اوجه الاختلاف بين الفئتين من هذه الناحية . ان نسبة مزارعي الفئة الثانية الذين حلبوا ابقارها ثلاث مرات يوميا كانت اكبر من نسبة مزارعي الفئة الاولى (٣٩٪ مقابل ١٢٪).

جدول رقم ٤/٦

توزيع عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، وفقا لعدد الحلبات اليومية ، على اساس حجم القطيع ، لبنان ١٩٦٣

عدد الحلبات اليومية	الفئة الاولى (١-٢ بقرة)		الفئة الثانية (٣-١ ابقار)		جميع المزارع الصغيرة	
	عدد المزارع	النسبة المئوية	عدد المزارع	النسبة المئوية	عدد المزارع	النسبة المئوية
واحدة	٨	٣٫٦	-	-	٨	١٫٣
اثنتين	١٨٧	٨٤٫٢	٢٠	٦٠٫٦	٢٠٧	٨١٫٢
ثلاث	٢٧	١٢٫٢	١٣	٣٩٫٤	٤٠	١٥٫٧
المجموع	٢٢٢	١٠٠٫٠	٣٣	١٠٠٫٠	٢٥٥	١٠٠٫٠

افادت اكثرية مربي الابقار (٧٠٪ من الفئة الاولى و ٨٠٪ من الفئة الثانية) عن تيامها بغسل اضرع الابقار قبل الحلب . الا ان الاستقصاء الميداني اظهر ان عددا من المزارعين الذين افادوا عن غسل اضرع الابقار كانوا يغسلون ذلك في بعض المناسبات وليس بصورة دائمة قبل كل حلبة . ومن المزارعين الذين كانوا يغسلون اضرع الابقار ، مزارعان اثنان فقط (من الفئة الثانية) استعملا المطهرات والمنظفات ، بينما استعمل الباقون المياه العادية .

افاد مزارعان فقط (وهما من الفئة الثانية ايضا) عن استعمال برادات صغيرة لتبريد الحليب . اما اغلبية المزارعين فقد عمدت الى بيع الحليب مباشرة بعد الحلب ، او استهلكته او عمدت الى غليانه وتصنيعه لبنا او لبنة .

د - طول فترة الجفاف

يبين الجدول رقم ٤/٧ توزيع الـ ٤٥٢ بقرة التي كانت لدى المزارعين وفقا لطول فترة الجفاف . وقد تراوحت هذه الفترة بين شهر واحد عشر شهرا . الا ان ثلاثة ارباع هذا العدد لم تتعدى مدة جفافه الخمسة اشهر (اي ان فترة الحلب تراوحت بين ٧ و ١١ شهرا) .

جدول رقم ٤/٧

توزيع عينة ٤٥٢ بقرة حوتها ٢٥٥ مزرعة صغيرة

وفقا لطول فترة الجفاف وعلى اساس حجم القطيع ، لبنان ١٩٦٣

طول فترة الجفاف (بالاشهر)	فئة اولى مزارع من بقرة الى بقرتين		فئة ثانية مزارع من ٣-١ ابقار		كافة المزارع الصغيرة	
	عدد الابقار	النسبة المئوية	عدد الابقار	النسبة المئوية	عدد الابقار	النسبة المئوية
اقل من ٣	١٢١	٣٩٫٤	٧٢	٤٩٫٧	١٩٣	٤٢٫٧
من ٣ الى اقل من ٥	١٠٠	٣٢٫٦	٥٨	٤٠٫٠	١٥٨	٣٥٫٠
من ٥ الى اقل من ٧	٥٥	١٧٫٩	١٥	١٠٫٣	٧٠	١٥٫٤
من ٧ الى اقل من ٩	٢٢	٧٫٢	-	-	٢٢	٤٫٩
من ٩ الى اقل من ١١	٩	٢٫٩	-	-	٩	٢٫٠
المجموع	٣٠٧	١٠٠٫٠	١٤٥	١٠٠٫٠	٤٥٢	١٠٠٫٠

اما الابقار الموجودة لدى مزارعي الفئة الاولى فقد كان متوسط مدة جفافها اطول من ابقار الفئة الثانية ، كما يتبين من المعلومات المضمنة في الجدول رقم ٤/٧ . ويرجع هذا الفرق ، بصورة رئيسية ، الى الاساليب المتبعة المتبعة في تربية الابقار في الفئة الاولى والى سرّ الادارة في تلك الفئة ، كما انه يرجع جزئيا الى ان معظم ابقار الفئة الثانية كانت من نوع احسن نسبيا (اي هجين) وبالتالي فانها نادرا ما كانت تستعمل لاغراض الجر .

هـ - الايواء والنثار

كانت مزارب ثلثي المزارع (٧٠٪ من الفئة الاولى و ٥٠٪ من الفئة الثانية) مبنية بالحجارة المحلية المرصوفة على بعضها اما بمزيج من الطين والقش او بالاسمنت . اما الثلث الباقي من المزارع (٣٠٪ من الفئة الاولى (٥٠٪ من الفئة الثانية) فقد كانت مزاربة على الغالب ، مبنية بحجارة مجوّفة من الاسمنت .

وقد كشف الاستقصاء الميداني عن ان شروط الايواء كانت على العموم دون المستوى المرغوب فيه . فمرافق التهوئة والانارة كانت غير صالحة في معظم المزارع ، اذ ان النوافذ لم تكن متوفرة الا في عدد قليل من المزارب . وبالاضافة الى ذلك فان سائر انواع المواشي كالخيل والاغنام كانت في كثير من المزارع تبيت مع الابقار في نفس المزرب .

وكانت ارضية ثلثي المزارب من التراب ، بينما كان الثلث الباقي من الاسمنت او الحجارة . ولم يستعمل اي من المزارعين كميات كافية من النشار الضروري لنظافة وراحة الابقار وذلك لان التبن وسائر مواد النشار "نشارة الخشب" تكلف كثيرا . كذلك فان قلة من المزارعين جهزت مزاربها بالمرافق الكافية للتجفيف . ولذلك كانت ارضية المزارب على العموم مشبعة بماء المثانة (اليورين) .

و - الامراض المتفشية والعناية الصحية

خلال السنوات الخمس الماضية كان مرض Foot and Mouth اكثر الامراض انتشارا ، اذ وجد في اكثر من خمسي المزارع . اما الامراض الاخرى ، فقد كانت ، حسب تكرار حدوثها ، الـ Mastitis, Bloat, Milk Fever, Jaundice, Brucellosis, Anthraz. وقد لوحظ ان كافة الامراض ، باستثناء Foot and Mouth ، كانت متفشية اكثر مما افيد عنها .

لم يعمد اغلب المزارعين الى تلقيح ابقارهم ضد معظم الامراض السارية ، فما ان اقل من ربع المزارعين (٢٠٪ من الفئة الاولى مقابل ٥٢٪ من الفئة الثانية) لقحوا ابقارهم ضد مرض Foot and Mouth ، وثمانية مزارعين فقط (٣ من الفئة الاولى و ٥ من الفئة الثانية) لقحوا ابقارهم ضد مرض Anthrax ، بينما لم يعمد اي من المزارعين الى تلقيح ابقاره ضد الامراض الاخرى التي تستوجب التلقيح .

اما عمليات رش المبيدات لمكافحة الذباب وغيره من الحشرات خلال فصل الحر فلم يقم بها بين وقت وآخر ، الا ١٨٪ من المزارعين (١٤٪ من الفئة الاولى و ٤٢ ٪ من الفئة الثانية). اما المطهرات لتنظيف المزارب فلم يستعملها اي من المزارعين باستثناء مزارعين اثنين في الفئة الثانية .

ز — تربية العجول

قام ١٤٤ مزارعا (٥٧٪) من اصل ٢٥٥ بتربية العجول الذكور المولودة حديثا لانتاج اللحم ، بينما عمد القسم الباقي ، وعددهم ١١١ مزارعا ،(١٠٦ من الفئة الاولى و ٥ من الفئة الثانية) الى بيع العجول الذكور بعد ولادتها بقليل .

كانت العجول المولودة حديثا تترك مع الابقار بصورة دائمة . وقد كان يسمح ، بصورة عامة ، لهذه العجول بامتصاص كافة ما تحتاج اليه من حليب امهاتها في الشهرين او الثلاثة اشهر الاولى ، حيث يصار بعدها الى اطعامها المخشنات والاعلاف المركزة ، ولكن مع الابقاء على ارضاعها من امهاتها ، بغية استدرار حليب الامهات المتبقي فيها .

ح — تصريف السماد

لم يعمد اكثر المزارعين (٧٣٪) الى بيع السماد ، بل استعملوه لتسميد مزروعاتهم من الاشجار المثمرة والخضار . غير ان اكثر من ٦٠٪ من مزارعي الفئة الثانية (مقابل ٢٣٪ من مزارعي الفئة الاولى) باعوا كامل كمية السماد المنتج او جزءا كبيرا منه . وعلى العموم كان السماد يكوّم قرب المزارب دون تغطيته لحين نقله الى الحقل او بيعه .

جدول رقم ٤/٨

اكثر الامراض انتشارا في قطعان الابقار خلال فترة

١٩٥٩ - ١٩٦٣ ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة

لبنان ، ١٩٦٣

المرض	عدد المزارع التي تفشى فيها المرض	النسبة المئوية من مجموع عدد المزارع
Foot and mouth	١٠٥	٤١ر٢
Mastitis	٢٣	٩ر٠
Bloat	١٢	٤ر٧
Milk fever	١٢	٤ر٧
Jaundice	٧	٢ر٨
Brucellosis	٥	٢ر٠
Anthrax	٥	٢ر٠

ط - الاستهلاك العائلي من الحليب ومنافذ التسويق

في عام ١٩٦٣ استهلك مزارعو وعائلات الـ ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار حوالي ٢١٪ من الحليب المنتج لديهم . بيد ان نسبة الاستهلاك العائلي من مجموع انتاج الحليب كانت مرتفعة في مزارع الفئة الاولى (٤٤٪) اكثر من مزارع الفئة الثانية (١١٪) . وبالفعل استهلك ٤٢٪ من مزارعي الفئة الاولى كافة الحليب المنتج في المزرعة (غالبا بشكل حليب طازج ، واحيانا بشكل لبن او لبنة) مقابل ٩٪ من مزارعي الفئة الثانية .

تبين المعلومات في الجدول رقم ٤/٩ الفرق بين المحافظات من حيث نسبة استهلاك العائلة من مجموع انتاج الحليب . ان اكثر هذه النسب ارتفاعا كان في البقاع (٥٦٪) يليه لبنان الشمالي (٤٠٪) ، فلبنان الجنوبي (٣٤٪) ثم جبل لبنان (١٧٪) واخيرا بيروت الكبرى (٦٪) .

جدول رقم ٤/٦

مقارنة الاستهلاك العائلي من مجموع انتاج الحليب ما بين المحافظات والفئات ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار لبنان ، ١٩٦٣

المحافظة	الفئة الاولى (مزارع من بقرة الى بقرتين)	الفئة الثانية (مزارع من ٣ - ٦ ابقار)	كافة المزارع الصغيرة
البقاع	١ر٨٥	٤ر١٤	١ر٥٦
لبنان الشمالي	٣ر٥١	٦ر١٧	٠ر٤٠
لبنان الجنوبي	٥ر٥٥	١ر١٧	٤ر٣٤
جبل لبنان	١ر٢٢	٣ر٦	٥ر١٦
بيروت الكبرى	٣ر٨	٥ر٦	٣ر٦
المتوسط	٨ر٤٣	٨ر١٠	٧ر٢٨

لقد باع جميع الـ ١٥٨ مزارعا صغيرا للابقار (١٢٨ مزارعا في الفئة الاولى و ٣٠ مزارعا في الفئة الثانية) جزءا من الحليب المنتج [1] لديهم في عام ١٩٦٣ . ومن هؤلاء ، باع ٨٢ مزارعا (٥٢٪) الحليب مباشرة الى المستهلكين ، و ٦٨ مزارعا (٤٣٪) باعوا الحليب الى بائعي الجملة ، وباع الثمانية مزارعون الباقون (٥٪) الحليب الى معامل التصنيع .

اما بالنسبة لبيع الحليب خارج القرية ، فقد قام به مزارعو الفئة الاولى باقل ما قام به اولئك في الفئة الثانية (٣٤٪ مقابل ٧٠٪) ، بيد ان عددا من مزارعي الفئة الثانية افادوا ان اهم مشاكلهم في التسويق كان عدم وجود المستهلكين ابان موسم غزارة الحليب (الربيع) وبالتالي صعوبات النقل .

---

١) وبالاضافة الى الحليب ، فقد باع بعض من مزارعي الفئة الاولى اللبن (٢٢ مزارعا) او اللبنة (٦ مزارعين) بينما باع مزارعو الفئة الثانية الحليب فقط .

وزارة الزراعة
المركز التوثيقي الزراعي
الفنار

الفصل الخامس

اقتصاديات انتاج الحليب في مزارع الابقار الصغيرة

المقدمة :

ان نتائج الاستقصاء عن الجدوى الاقتصادية للمزارع الصغيرة للابقار في لبنان ، جاءت مطابقة لاهم ما تبيناه في الاستقصاء الميداني السابق الذي تناول مزارع الحليب التجارية ، اي انه تبين على وجه التحديد ، ان انتاج الحليب في ظل الظروف الفنية الحالية ، في لبنان ، عملية عالية الكلفة وغير مربحة اقتصاديا . بيد ان المعلومات المجمعة من عينة مؤلفة من ٢٥٥ مزرعة صغيرا للابقار قد ألقت ضوءا على السبب الذي يجعل مئات المزارعين في كافة المناطق اللبنانية على الاستمرار - على الرغم من ذلك - في انتاج الحليب . وهذا السبب هو انه تبيّن ان مردود اليد العاملة والادارة (لقد تم استثناء تكاليف اليد العاملة من تكاليف التشغيل) هو مردود ايجابي .

بلغ متوسط التكاليف الاجمالية لانتاج مائة كيلوغرام من الحليب مقدار ٧ر٦٥ ل.ل، منها ٦ر٨٧٪ تكاليف التشغيل . وقد بلغت ايرادات اعمال الجر (اي مردود الابقار والثيران ، دون مردود العامل) والسماد والعجول المولودة حديثا (الذكور والاناث) ، ما مجموعه ٨ر١٤ ل.ل عن كل مائة كيلوغرام من الحليب . وبذلك يكون متوسط التكاليف الصافية لانتاج مائة كيلوغرام قد بلغ ٩ر٥٠ ل.ل اي بخسارة قدرها ٦ر١٥ ل.ل عن كل مائة كيلوغرام ، وذلك على اعتبار ان متوسط سعر بيع الحليب بلغ ٣ر٣٥ ل.ل لكل مائة كيلوغرام . غير اننا اذا استثنينا من تكاليف التشغيل تكاليف اليد العاملة [1]، وتقدر بـ ٥ر٢٣ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب ، فان التكاليف الصافية لانتاج مائة كيلوغرام من الحليب تبلغ ٤ر٢٧ ل.ل مما يترك لليد العاملة والادارة مردودا صافيا قدره ٩ر٧ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب .

ان المقارنة بين ارباح انتاج الحليب في مزارع الفئة الاولى (١-٢ بقرة) وبينها في مزارع الفئة الثانية (٣-٩ ابقار) ، كما ورد في الجدول رقم ٥/١ ، تجعل المرء ان يخرج بنتائج مثيرة ومبهمة في نفس الوقت . فعلى الرغم من ان مزارع الفئة الاولى حصلت من اعمال الجر والسماد والعجول

---

1) مما يبرر هذا الاجراء ان غالبية المزارع هي التي قدمت جميع اليد العاملة . اذ ان ما من مزرعة من الـ ٢٥٥ مزرعة استأجرت اي يد عاملة في عام ١٩٦٣ .

جدول رقم ٥/١

مقارنة بين فئتي المزارع من حيث الكلفة الصافية لوحدة انتاج الحليب، وسعر بيع الحليب والربح من انتاج الحليب، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار، لبنان، ١٩٦٣

(بالليرات اللبنانية لكل مائة كيلوغرام من الحليب)

بند الكلفة او الايراد	الفئة الاولى (مزارع من بقرة الى بقرتين وعددها ٢٢٢ مزرعة)	الفئة الثانية (مزارع من ٣ـ٦ ابقار وعددها ٣٣ مزرعة)	المتوسط (كافة المزارع الصغيرة)
أ ـ التكاليف الثابتة	٩ر٨	٦ر٢	٨ر٢
الاستهلاك	(٤ر٢)	(٢ر٦)	(٣ر٥)
فائدة راس المال	(٥ر٦)	(٣ر٦)	(٤ر٧)
ب ـ تكاليف التشغيل	٦٨ر٧	٤٤ر٤	٥٧ر٥
العلف	(٣٣ر٢)	(٢١ر٧)	(٣١ر٥)
اليد العاملة	(٣٢ر١)	(١٢ر٣)	(٢٣ر٥)
تكاليف نثرية	(٢ر٦)	(٢ر٤)	(٢ر٥)
ج ـ التكاليف الاجمالية (أ + ب)	٧٨ر٥	٥٠ر٦	٦٥ر٧
د ـ الايرادات (من غير الحليب)	(٢١ر٠)	٧ر٥	١٤ر٨
اعمال الجر	(١١ر٠)	(١ر٦)	(٦ر٨)
السماد	(٣ر٤)	(٢ر٣)	(٢ر٦)
العجول الذكور	(٠ر٩)	(٠ر٧)	(٠ر٨)
الزيادة في الموجودات	(٥ر٧)	(٢ر٦)	(٤ر٣)
ه ـ التكاليف الصافية (ج ـ د)	٥٧ر٥	٤٣ر١	٥٠ر٩
و ـ سعر بيع الحليب	٣٦ر٠	٣٤ر٥	٣٥ر٣
ز ـ ارباح (+) او خسائر (−) (و ـ ه)	٢١ر٥	٨ر٦	١٥ر٦
ح ـ مردود اليد العاملة والادارة	١١ر٤	٣ر٧	٧ر٩

المولودة حديثا على عائدات تفوق تلك التي حصلت عليها مزارع الفئة الثانية ، فان خسائر الفئة الاخيرة (٦ر٨ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب) كانت اقل من خسائر الفئة الاولى (٥ر٢١ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب)٠ ويعود السبب في ذلك الى انخفاض التكاليف الاجمالية للانتاج ولاسيما تكاليف اليد العاملة ٠ والواقع ان الفرق بين الفئتين من حيث تكاليف اليد العاملة لكل وحدة من الانتاج (٦ر٢٠ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب) يشكل حوالي ثلاثة ارباع الفرق في تكاليف الانتاج الاجمالية ٠ من هنا انه اذا ما عمدنا الى اخراج تكاليف اليد العاملة من تكاليف التشغيل ، فان مردود اليد العاملة والادارة في مزارع الفئة الاولى (٤ر١١ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب) يكون اعلى مما هو عليه في مزارع الفئة الثانية (٧ر٣ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب) ٠ وهكذا فان هاتين النتيجتين المتناقضين من شأنهما تعقيد مسألة الفصل في اي الفئتين كانت اجدى بالفصل في عام ١٩٦٣ ٠ ذلك ان تقديرات تكاليف اليد العاملة ، من حيث انها غير موثوقة نسبيا تجعل من المستحيل عمليا ان نحدد بالضبط ما اذا كانت مزارع الفئة الثانية (التي تعنى بانتاج الحليب اكثر من اعمال الجر) مربحة اكثر من مزارع الفئة الاولى ، والعكس بالعكس ٠

يبين الجدول رقم ٢/٥ مقارنة بين مشاريع انتاج الحليب في مختلف المحافظات من حيث قابلية هذه المشاريع للربح ٠ فقد تعرض المزارعون في المحافظات الخمس خلال عام ١٩٦٣ الى خسائر تراوحت بين ١ر٨ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب في جبل لبنان وبين ١ر٢٤ ل٠ل في البقاع ٠ بيد ان اعلى نسبة من مردود اليد العاملة والادارة كانت في لبنان الجنوبي (٣ر٣١ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب) يليه جبل لبنان (٠ر١١ ل٠ل) ، فالبقاع (١ر١٠ ل٠ل) ، فلبنان الشمالي (٥ر٢ ل٠ل) واخيرا بيروت الكبرى (٦ر٠ ل٠ل)٠ وقد افاد مزارعو بيروت الكبرى ولبنان الشمالي عن ادنى ايراد لليد العاملة والادارة ، وذلك نتيجة سوء الادارة وبصورة خاصة عدم كفاءتهم في التغذية ٠

لقد جرى تقسيم هذا الفصل الذي يهدف الى تحليل المعلومات الاحصائية المبينة في الجدولين رقم ١/٥ و ٢/٥ تحليلا مفصلا ، الى ثلاثة اقسام : القسم الاول يتناول تكاليف تربية الابقار في المزارع الصغيرة ٠ ويتعلق القسم الثاني بتحليل ايرادات مزارع الابقار ٠ اما القسم الثالث فيشكل توحيدا للقسمين الاولين ، ويبين ان قابلية الربح في مشروع انتاج الحليب مرتبطة ، الى حد ما ، بحجم القطيع ، وموقع المزرعة الجغرافي ٠ الا ان قابلية الربح هذه هي اكثر ارتباطا بمستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب ٠

جدول رقم ٢/٥

مقارنة بين المحافظات من حيث الكلفة الصافية لوحدة انتاج الحليب، وسعر بيع الحليب، والربح من انتاج الحليب، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار، لبنان، ١٩٦٣

(بالليرات اللبنانية لكل مائة كيلوغرام من الحليب)

بند الكلفة او الايراد	لبنان الجنوبي	جبل لبنان	البقاع	لبنان الشمالي	بيروت الكبرى	المتوسط
أ — التكاليف الثابتة	٩٫٦	٦٫١	١٠٫٣	٨٫٦	٦٫٦	٨٫٢
الاستهلاك	(٠٫٤)	(٢٫١)	(٤٫٤)	(٣٫٦)	(٢٫٨)	(٣٫٥)
فائدة راس المال	(٥٫٦)	(٤٫٠)	(٥٫٨)	(٥٫٠)	(٣٫٨)	(٤٫٧)
ب — تكاليف التشغيل	٧٢٫٦	٥٢٫٠	٦١٫٧	٥٨٫٢	٤٩٫٧	٥٧٫٥
العلف	(٣٣٫٥)	(٣١٫٠)	(٢٣٫٤)	(٣٧٫٤)	(٣٤٫٠)	(٣١٫٥)
اليد العاملة	(٣٦٫٧)	(١٩٫١)	(٣٥٫٠)	(١٨٫٨)	(١٢٫٤)	(٢٣٫٥)
تكاليف نثرية	(٢٫٤)	(١٫١)	(٣٫٣)	(٢٫٥)	(٣٫٣)	(٢٫٥)
ج — التكاليف الاجمالية (أ+ب)	٨٢٫٢	٥٨٫١	٧٢٫٥	٦٦٫٨	٥٦٫٣	٦٥٫٧
د — الايرادات (من غير الحليب)	٢٣٫٢	١٤٫١	١٤٫٥	١٨٫١	٥٫٠	١٤٫٨
اعمال الجر	(١٣٫٣)	(٦٫٣)	(٧٫٧)	(٨٫٦)	(—)	(٦٫٨)
السماد	(٢٫١)	(٢٫٨)	(١٫٣)	(٥٫٠)	(٢٫٦)	(٢٫١)
العجول الذكور	(١٫٢)	(٠٫٦)	(٠٫١)	(١٫٠)	(٠٫٥)	(٠٫٨)
الزيادة في الموجودات	(٥٫٨)	(٤٫٤)	(٤٫٦)	(٤٫٣)	(٢٫٦)	(٤٫٣)
ه — التكاليف الصافية (ج — د)	٥٩٫٠	٤٤٫٨	٥٧٫٥	٤٧٫١	٥٠٫٦	٥٠٫١
و — سعر بيع الحليب	٣٥٫٦	٣٦٫٧	٣٢٫٦	٣١٫٦	٣٨٫٨	٣٥٫٣
ز — ارباح (+) او خسائر (—) (و—ه)	٢٣٫٤ —	٨٫١ —	٢٤٫١ —	١٦٫٣ —	١١٫٨ —	١٥٫٦ —
ح — مردود اليد العاملة والادارة	١٣٫٣	١١٫٠	١٠٫١	٢٫٥	٠٫٦	٧٫١

القسم الاول

كلفة انتاج الحليب في مزارع الابقار الصغيرة

يتناول هذا القسم التكاليف التي تكبدها صغار المزارعين في مزارع الابقار خلال عام ١٩٦٣. وتشير المعدلات المستعملة الى التكاليف السنوية للبقرة الواحدة . بيد ان هذه المعدلات لا تشمل تكاليف تربية الابقار فحسب ، بل كذلك تكاليف تربية البكيرات البديلة والعجول المخصية (المعاوشة) والثيران المستعملة اساسا لاغراض الجر ، وفي بعض الاحيان للنزو . وكما اشرنا سابقا في الفصل الثاني ، فان تكاليف تربية العجول الذكور لانتاج اللحم قد اضيفت الى مشاريع انتاج اللحم . وسنعمد في الفصل السادس الى تحليلها على حدة .

يبين الجدول رقم ٣/٥ تقسيم المزارع والابقار والبكيرات والثيران والعجول المخصية على اساس المحافظة والفئة . ففي هذه العينة كمجموعة ، بلغت نسبة البكيرات الى الابقار ٠ر٥ الى ٠ر١٠ ، بينما بلغت نسبة الثيران او العجول المخصية الى الابقار ٠ر٨ الى ٠ر١٠ . وقد ضمت مزارع الفئة الاولى من البكيرات والثيران والعجول المخصية بالنسبة الى البقرة الواحدة اكثر مما ضمته مزارع الفئة الثانية (٠ر٨ بكيرات و ٠ر٢ ثيران لكل ٠ر١٠ ابقار في الفئة الاولى مقابل ٠ر٣ بكيرات و ٠ر١ ثيران لكل ٠ر١٠ ابقار في الفئة الثانية).

وفضلا عن ذلك فان المعلومات المبينة في الجدول رقم ٣/٥ تدل على ان نسبة البكيرات والثيران الى البقرة الواحدة في لبنان الجنوبي ولبنان الشمالي كانت اعلى منها في المحافظات الثلاث الاخرى .

أ - التكاليف الثابتة

بلغ متوسط راس المال المستثمر في البقرة الواحدة مقدار ١٣٣٦ ل.ل ، منها ٠ر٦١٪ في الحيوان و ٣٩٪ في الارض والابنية . وعلى وجه العموم كان راس المال المستثمر في البقرة الواحدة في مزارع الفئة الثانية اعلى بنسبة ٠ر١٢٪ مما كان عليه في مزارع الفئة الاولى، وذلك بسبب زيادة راس المال المستثمر في الحيوان بنسبة ٠ر٢٧٪ . والواقع ان متوسط راس المال المستثمر في الحيوان بلغ ٦٥٣ ل.ل في مزارع الفئة الثانية مقابل ٧٥١ ل.ل في مزارع الفئة الاولى،

جـدول رقم ٣/٥

عدد الابقـار والبكيرات والثيران والعجول المخصية الضمنة في عينة (١)

٢٥٥ مزرعة صغيـرة للابقار ، موزعـا حسب المحافظة والفئة ، لبنـان ، عام ١٩٦٣

المحافظـــة	عدد المزارع	عدد الابقـار	عـدد البكيرات	عدد الثيران والعجول المخصيـة
مـزارع الفئـة الاولـى				
لبنـان الجنوبـي	٥٣	٧٥ر٢	٤٥ر١	٢٢ر٦
جبـل لبنـان	٥٥	٨٢ر٢	٤٩ر٣	٨ر٢
البقـاع	٥٢	٧١ر٠	٢٨ر٤	١٤ر٢
لبنـان الشمالـي	٥٣	٦٧ر١	٤٧ر٠	٢٠ر١
بيـروت الكبـرى	٩	١٢ر٠	٨ر٤	—
المجمـوع	٢٢٢	٣٠٧ر٥	١٧٨ر٢	٦٥ر١
مـزارع الفئـة الثانيـة				
لبنـان الجنوبـي	٧	٣١ر٨	١٥ر١	١٢ر٧
جبـل لبنـان	٥	٢٢ر٠	٦ر٦	—
البقـاع	٨	٢٦ر١	—	—
لبنـان الشمالـي	٧	٢٨ر٧	١٤ر٤	٢ر١
بيـروت الكبـرى	٦	٣٥ر٦	١٤ر٢	—
المجمـوع	٣٣	١٤٥ر٠	٥١ر١	١٥ر٦
كافـة المزارع الصغيـرة				
لبنان الجنوبـي	٦٠	١٠٧ر٠	٦١ر٠	٣٥ر٣
جبـل لبنـان	٦٠	١٠٤ر٢	٥٥ر١	٨ر٢
البقـاع	٦٠	٩٧ر١	٢٨ر٤	١٤ر٢
لبنـان الشمالـي	٦٠	٩٥ر٨	٦١ر٤	٢٣ر٠
بيـروت الكبـرى	١٥	٤٧ر٦	٢٢ر٦	—
المجمـوع	٢٥٥	٤٥٢ر٥	٢٢٩ر٣	٨٠ر٧

١) للحصول على المعلومات المتعلقة بمتوسط عدد الابقـار والعجلات والثيران في كل قطيع ، عمدنـا الى استعمال الطريقة المدعـوة بمتوسط الاثني عشـر شهرا . وهـذا ما يعلل وجود الكسـور المبينة في المعلومات اعـلاه .

كما يتبين ذلك من المعلومات الواردة في الجدول رقم ٤/٥٠ ومما يفسر ذلك ان نسبة العروق المهجين في مزارع الفئة الثانية كانت اعلى بكثير منها في مزارع الفئة الاولى (انظر الجدول رقم ٤/١)٠ ومن جهة ثانية كان راس المال المستثمر في الارض والابنية في مزارع الفئة الثانية اقل بنسبة ٦ر٦٪ مما كان عليه في مزارع الفئة الاولى (٤٩٦ ل٠ل لكل بقرة في الفئة الثانية مقابل ٥٣٢ ل٠ل في الفئة الاولى)٠

وقد كان هناك فرق كبير بين المحافظات من حيث الراسمال المستثمر في البقرة الواحدة اذ ان اعلى متوسط لراس المال المستثمر في البقرة الواحدة كان في بيروت الكبرى حيث بلغ ١٨٧٣ ل٠ل ، بزيادة ٠ر٨٦٪ على ما كان عليه في لبنان الجنوبي ٠ ويرجع السبب الرئيسي في هذا الفرق في الراسمال المستثمر ، الى الفرق في الراسمال المستثمر في الحيوان اكثر منه الى الفرق في الراسمال المستثمر في الارض والابنية ٠

بلغ متوسط التكاليف السنوية الثابتة للبقرة الواحدة مقدار ١٦٨ ل٠ل ، منها ٤ر٤٢٪ خصص لاستهلاك الموجودات الثابتة بينما اشتمل الباقي ، وقدره ٦ر٥٧٪ ، على رسوم الفائدة على الراسمال المستثمر ٠

ان الجدول رقم ٥/٥ يبين بوضوح التكاليف السنوية الثابتة للبقرة الواحدة في فئتي المزارع من جهة ، وفي مختلف المحافظات من جهة ثانية ٠ وبما انه من الملاحظ وجود تفاوت كبير في الراسمال المستثمر في البقرة الواحدة ولاسيما بين المحافظات ، فان ذلك يستتبع وجود تفاوت كبير في التكاليف الثابتة السنوية للبقرة الواحدة ٠ ففي بيروت الكبرى بلغت التكاليف السنوية الثابتة للبقرة الواحدة ٢٣٤ ل٠ل ، مقابل ١٦٢ ل٠ل في جبل لبنان ، و ١٨١ ل٠ل في البقاع و ١٤٠ ل٠ل في لبنان الشمالي واخيرا ١٢٧ ل٠ل في لبنان الجنوبي ٠ اما بخصوص فئتي المزارع فقد بلغت التكاليف السنوية الثابتة للبقرة الواحدة في مزارع الفئة الثانية ١٨٢ ل٠ل ، بزيادة ٥ر١٣٪ على ما كانت عليه في مزارع الفئة الاولى ٠

جدول رقم ٤/٥

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث راس المال المستثمر للبقرة الواحدة ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، ١٩٦٣

راس المال المستثمر (بالليرات اللبنانية)

المحافظة	الارض والابنية	الحيوان	المجموع
مزارع الفئة الاولى			
لبنان الجنوبي	٤٠٦ر٤	٥٦٧ر٥	١٧٣ر١
لبنان الشمالي	٤٣١ر٨	٦٨٧ر٥	١١٢٧ر٣
البقاع	٦٦١ر١	٨٣٦ر٥	١٥٠٦ر٤
جبل لبنان	٥٤٦ر٧	٨٢٣ر٧	١٣٧٠ر٤
بيروت الكبرى	١٢٨ر٤	١٢٣٩ر٥	٢١٦٧ر٩
المتوسط	٥٣٢ر٤	٧٥٠ر٥	١٢٨٢ر١
مزارع الفئة الثانية			
لبنان الجنوبي	٢٦١ر١	٨٢٤ر١	١٠٨٥ر٢
لبنان الشمالي	٤٠١ر٣	٦٨٧ر٧	١٠٩٧ر٠
البقاع	٤٣٢ر١	٧٦٢ر٨	١٢٢٥ر٧
جبل لبنان	٨٣٥ر٦	١٣٤١ر٥	٢١٨٥ر١
بيروت الكبرى	٦١٤ر٥	١١٥٩ر٢	١٧٧٣ر٧
المتوسط	٤٩٦ر٢	٩٥٣ر٣	١٤٤٩ر٥
كافة المزارع الصغيرة			
لبنان الجنوبي	٣٦٣ر٢	٦٤٣ر٨	١٠٠٧ر٠
لبنان الشمالي	٤٣٠ر٦	٦٨٧ر٦	١١١٨ر٢
البقاع	٦٠٤ر٨	٨٢٤ر٥	١٤٢٩ر٣
جبل لبنان	٦٠٧ر٧	٩٣٤ر٧	١٥٤٢ر٤
بيروت الكبرى	٦٦٣ر٧	١١٧٩ر٤	١٨٧٣ر١
المتوسط	٥٢٠ر٨	٨١٥ر٥	١٣٣٦ر٣

جدول رقم ٥/٥

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث **التكاليف السنوية الثابتة للبقرة الواحدة في عينة** ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار، لبنان، ١٩٦٣

(بالليرات اللبنانية)

المحافظة	تكاليف الاستهلاك			فائدة رأس المال المستثمر			مجموع التكاليف الثابتة
	الابنية (١)	الحيوان (٢)	المجموع	الابنية (٣)	الحيوان (٤)	المجموع	
مزارع الفئة الاولى							
لبنان الجنوبي	٢٣ر٣	٢٨ر٤	٥١ر٧	٢٤ر٤	٤٥ر٠	٦٩ر٨	١٢١ر٥
لبنان الشمالي	٢٤ر١	٣٤ر٤	٥٩ر٣	٢٦ر٤	٥٥ر٠	٨١ر٤	١٤٠ر٧
البقاع	٤١ر٧	٤١ر٨	٨٣ر٤	٤٠ر٢	٦٦ر١	١٠٧ر١	١١٠ر٦
جبل لبنان	٣٠ر٩	٤١ر٢	٧٢ر١	٣٢ر٨	٦٥ر٩	٩٨ر٧	١٧٠ر٨
بيروت الكبرى	٥٢ر١	٦٢ر٠	١١٤ر١	٥٥ر٧	٩٩ر١	١٥٤ر٨	٢٦٨ر٩
المتوسط	٣١ر١	٣٧ر٥	٦٨ر٦	٣٢ر٠	٦٠ر٢	٩٢ر٠	١٦٠ر٦
مزارع الفئة الثانية							
لبنان الجنوبي	١٥ر٠	٤١ر٢	٥٧ر١	١٥ر٧	٦٥ر١	٨١ر٦	١٣٨ر٧
لبنان الشمالي	٢٣ر٣	٣٤ر٤	٥٧ر٧	٢٥ر٦	٥٥ر٠	٨٠ر٦	١٣٨ر٣
البقاع	٢٦ر٥	٣٩ر٧	٦٦ر٢	٢٦ر٠	٦٣ر٤	٨٩ر٤	١٥٥ر٦
جبل لبنان	٤٦ر٨	٦٧ر٥	١١٤ر٣	٥٠ر١	١٠٨ر٠	١٥٨ر١	٢٧٢ر٤
بيروت الكبرى	٣٤ر٤	٥٨ر٠	٩٢ر٤	٣٦ر١	٩٢ر٧	١٢٩ر٦	٢٢٢ر٠
المتوسط	٢٨ر٦	٤٧ر٧	٧٦ر٣	٢٩ر٨	٧٦ر٢	١٠٦ر٠	١٨٢ر٣
كافة المزارع الصغيرة							
لبنان الجنوبي	٢١ر١	٣٢ر٢	٥٣ر٣	٢١ر٨	٥١ر٥	٧٣ر٣	١٢٨ر٦
لبنان الشمالي	٢٤ر٥	٣٤ر٤	٥٨ر٩	٢٥ر٨	٥٥ر٠	٨٠ر٨	١٣١ر٧
البقاع	٣٧ر٥	٤١ر٢	٧٨ر٧	٣٦ر٣	٦٦ر٠	١٠٢ر٣	١٨١ر٠
جبل لبنان	٣٤ر٣	٤٦ر٧	٨١ر٠	٣٦ر٥	٧٤ر٨	١١١ر٣	١٩٢ر٣
بيروت الكبرى	٣٨ر٦	٥٩ر٠	٩٧ر٩	٤١ر٦	١٤ر٣	١٣٥ر٩	٢٣٣ر٨
المتوسط	٣٠ر٣	٤٠ر٨	٧١ر١	٣١ر٣	٦٥ر٢	٩٦ر٥	١٦٧ر٦

١) يتألف هذا البند من استهلاك الابنية (محتسبة على اساس ٢ر٦٪ من متوسط ثمن الاسمنت او حجارة الابنية، و٤٪ من اقامة البناء) ومن اصلاحات الابنية (محتسبة على اساس ٣٪ من متوسط المال المستثمر). لم يكن من الممكن تحديد المال المستثمر في الابنية على حدة دون الارض تحديدا دقيقا. وعليه طبقت المعدلات اعلاه على المال المستثمر في الارض والابنية، لان قيمة الارض كانت زهيدة جدا.

٢) دلت المعلومات التي تم الحصول عليها من المزارعين على ان هؤلاء قدروا تكاليف الاستهلاك باقل من الحقيقة (اي ٢٪ من متوسط المال المستثمر في الحيوار وبناء عليه طبقنا بصورة اعتباطية نسبة مرتفعة (اي ٥٪ على متوسط الاستثمار) وذلك استنادا للمعلومات التي تجمعت لدى دراسة المزارع التجارية للحليب.

٣) محتسبة على اساس ٦٪ من متوسط المال المستثمر.

٤) محتسبة على اساس ٨٠٪ من متوسط المال المستثمر.

ب - تكاليف التشغيل

بلغ متوسط تكاليف التشغيل السنوية للبقرة الواحدة مقدار ١١٧١ ل.ل ، منها ٥٤٫٦٪ علف ، ٤٠٫٨٪ يد عاملة والباقي وقدره ٤٫٣٪ تكاليف نثرية . ومع ان تكاليف اليد العاملة للبقرة الواحدة في مزارع الفئة الثانية كانت كما ينتظر ، اقل بكثير (اي ٣٣٫٢٪) منها في مزارع الفئة الاولى ، فان تكاليف التشغيل في الفئة الثانية كانت اعلى بنسبة ١٥٫٤٪ منها في الفئة الاولى وذلك بسبب الفرق الكبير في تكاليف العلف. وكما يتبين من المعلومات الواردة في الجدول رقم ٦/٥ فقد بلغ متوسط التكاليف السنوية لعلف البقرة الواحدة في مزارع الفئة الثانية ٨٦٧ ل.ل (٦٦٫٦٪ من تكاليف التشغيل) ، بزيادة قدرها ٥٩٫٦٪ على التكاليف المماثلة في مزارع الفئة الاولى . كذلك كانت التكاليف النثرية للبقرة الواحدة في مزارع الفئة الثانية اعلى منها في مزارع الفئة الاولى ، الا انها لم تشكل الا نسبة ٤٫٥٪ من تكاليف التشغيل في مزارع الفئة الثانية .

ان التفاوت بين المحافظات من حيث تكاليف التشغيل للبقرة الواحدة كان بارزا للغاية . فقد سجل مزارعو لبنان الشمالي ادنى هذه التكاليف (٦٤١ ل.ل للبقرة) يليهم مزارعو لبنان الجنوبي (٦٥٦ ل.ل) فالبقاع (١٠٦٢ ل.ل) فجبل لبنان (١٤٤٠ ل.ل) واخيرا بيروت الكبرى حيث بلغ متوسط تكاليف التشغيل ١٧٥٥ ل.ل منها ٦٨٫٥٪ للعلف (انظر الجدول رقم ٦/٥).

تكاليف العلف :

بلغ متوسط تكاليف علف البقرة الواحدة مقدار ٦٤٧ ل.ل في السنة ، انفق منها ٦٦٪ على العلف المركز و ٣٠٫٥٪ على العلف المخشن ، والباقي وقدره ٣٫٥٪ على العلف الاخضر . اما من حيث الكميات المتناولة للبقرة الواحدة فقد اعطى المزارعون ابقارهم ما متوسطه ١٤٣٧ كيلوغراما من العلف المركز و ٢٥٨٤ كيلوغراما من العلف المخشن و ٦٦٢ كيلوغراما من العلف الاخضر سنويا . غير انه تجدر الاشارة الى ان تكاليف العلف الاخضر المعطى للبقرة الواحدة وكميته قد قدرت باقل مما هي عليه . وقد اوضحنا في الفصل الرابع ان كافة المزارعين دون استثناء اعطوا ابقارهم علفا اخضرا ، وان اكثر من ثلاثة اخماسهم (وعددهم ١٥٥) اعطوا ابقارهم الحشائش والاعشاب فقط . ومن هؤلاء استأجر ستة مزارعين (اربعة في لبنان الشمالي واثنان في البقاع) مراع للابقار ، ولذلك تكبدوا بعض التكاليف . اما الباقون وعددهم ١٤٦ مزارعا فقد عمدوا اما الى ترك ابقارهم ترعى

وزارة الزراعة

جدول رقم ٥/٦

مقارنة بين المحافظات ونفقات الزارع من حيث تكاليف التشغيل السنوية للبقرة الواحدة،

في ٢٥٥ مزرعة صغيرة الابقار، لبنان، عام ١٩٦٣

(بالليرات اللبنانية)

المحافظة	تكاليف (١) العلف	تكاليف (١) اليد العاملة	تكاليف ثابتة	مجموع تكاليف التشغيل
مزارع الفئة الاولى				
لبنان الشمالي	٦٤٢ر١	٣٤١ر٥	٣٢ر٦	١٠١٦ر٢
لبنان الجنوبي	٣٤١ر٤	٥٥٠ر٥	٢٧ر٥	٩١٩ر٤
البقاع	٣٨٣ر٣	٦١٥ر٢	٥٥ر٨	١١٣٤ر٣
جبل لبنان	٧٠٢ر٦	٥٥٧ر٧	٤٤ر٠	١٣٠٤ر٣
بيروت الكبرى	١١٠٨ر١	٤١١ر٣	١٠٥ر٣	١٧٠٥ر٥
المتوسط	٥٤٣ر٢	٥٣٧ر١	٤٢ر٦	١١٢٣ر٧
مزارع الفئة الثانية				
لبنان الشمالي	٥٣٢ر٦	٢٢٦ر٠	٣١ر٨	٧١٠ر٤
لبنان الجنوبي	٦٧٥ر٠	٣٢٣ر١	٤٣ر٢	١٠٤١ر٣
البقاع	٤٦٣ر٥	٤١٧ر١	٦٧ر١	٩٧٨ر٥
جبل لبنان	١٤٤٦ر٤	٤٢١ر٢	٧٦ر١	١٩٤٧ر٥
بيروت الكبرى	١٢٣٣ر٦	٤١٧ر٦	١٢١ر٠	١٧٧٢ر٢
المتوسط	٨٦٧ر٣	٣٥٦ر٥	٧٠ر١	١٢١٦ر١
كافة المزارع الصغيرة				
لبنان الشمالي	٦٠٩ر٣	٣٠٦ر١	٣٢ر٣	٩٤٨ر٥
لبنان الجنوبي	٤٤٠ر٥	٤٨٢ر٨	٣٢ر٢	٩٥٥ر٥
البقاع	٤١٣ر٦	٦١٦ر٠	٥٨ر١	١٠٦١ر٥
جبل لبنان	٨٥١ر٦	٥٢٨ر١	٥١ر٦	١٤٤٠ر١
بيروت الكبرى	١٢٠٢ر٢	٤٣٦ر٢	١١٧ر٠	١٧٥٥ر٤
المتوسط	٦٤٧ر١	٤٨٠ر٨	٥١ر٤	١١٧٦ر٣

١) تم الحصول على الحشائش والاعشاب دون اي ثمن . اذ ان بعض المزارعين تركوا ابقارهم ترعى الاعشاب بينما عمد البعض الاخر الى قطع هذه الاعشاب والحشائش وجلبها الى ابقارهم . وفي كلتي الحالتين (الكلاء او القطع) ضمنت تقديرات كلفة اليد العاملة تحت بند تكاليف اليد العاملة، وليس تحت بند كلفة العلف.

الاعشاب او الى قاسم هذه الاعشاب وتقديمها للابقار ، دون اي نفقة . اما الوقت الذي صرفه المزارعون في رعاية ابقارهم او في جمع الاعشاب والحشائش فقد احتسب تحت بند كلفة اليد العاملة وليس تحت بند كلفة العلف . وفضلا عن ذلك فقد عجز المزارعون عن اعطاء تقديرات صحيحة لكميات الحشائش والاعشاب التي استهلكتها ابقارهم . ولذلك فان الكميات المبينة في الجدول رقم ٥/٨ لا تشمل الحشائش والاعشاب .

وتبين المعلومات الواردة في الجدولين رقم ٥/٧ و ٥/٨ التفاوت بين المحافظات وكذلك بين الفئتين من حيث تكاليف العلف السنوية للبقرة الواحدة والكميات المعطاة للبقرة والاهمية النسبية لمختلف انواع العلف .

بلغ متوسط تكاليف علف البقرة الواحدة سنويا في مزارع الفئة الثانية مقدار ٨٦٧ ل.ل مقابل ٥٤٣ ل.ل في مزارع الفئة الاولى . ويعزى كامل هذا التفاوت الكبير في الكلفة الى الزيادة في كميات العلف المركز المعطى للبقرة .

فقد بلغ ما اعطاه مزارعو الفئة الثانية من العلف المركز للبقرة الواحدة مقدار ٢٩٠٨ كيلوغرامات قيمتها ٦٤٦ ل.ل (اي ٧٤٫٤٪ من مجموع تكاليف العلف) بينما اعطى مزارعو الفئة الاولى مقدار ١٤٧٩ كيلوغراما قيمتها ٣٢٥ ل.ل. (اي ٥٩٫٨٪ من مجموع تكاليف العلف). اما بالنسبة للعلف الخشن (التبن) فان الفرق بين الفئتين من حيث متوسط الكمية المعطاة منه للبقرة الواحدة ، لم يكن على شيء من الاهمية . اذ اعطى مزارعو الفئة الثانية مقدار ٢٦٨٠ كيلوغراما للبقرة الواحدة قيمتها ٢٠٦ ل.ل ، مقابل مقدار ٢٥٣٩ كيلوغراما قيمتها ١٦٢ ل.ل اعطاها مزارعو الفئة الاولى . ومن جهة ثانية بلغت كميات العلف الاخضر التي اعطاها مزارعو الفئة الاولى لابقارهم اكثر من تلك التي اعطاها مزارعو الفئة الثانية (٧٤٧ كيلوغراما مقابل ٤٨٣ كيلوغراما للبقرة الواحدة) . ولكن هذه الكمية شكلت لدى احتسابها ما نسبته ٤٫٦٪ من مجموع تكاليف العلف .

اما الفرق بين المحافظات من حيث تكاليف العلف المعطى للبقرة الواحدة في السنة ، فقد كان كبيرا . ففي البقاع ولبنان الجنوبي كانت تكاليف العلف السنوية للبقرة الواحدة منخفضة جدا . اذ بلغت ٤١٤ ل.ل و ٤٤١ ل.ل . على التوالي ، بينما بلغ متوسطها في جبل لبنان ٨٦٠ ل.ل ،

جدول رقم ٥/٧

مقارنة بين المحافظات وفئات المزارع من حيث تكاليف العلف السنوية للبقرة الواحدة ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، ١٩٦٣

نوع العلف (ل.ل)

المحافظة	العلف المركز	العلف المخشن	العلف الاخضر (١)	مجموع تكاليف العلف
مزارع الفئة الاولى				
البقاع	٢٤١٫٣	١٢٩٫٢	١٢٫٨	٣٨٣٫٣
لبنان الجنوبي	١٤٠٫٨	١٨١٫٠	١٠٫٧	٣٤١٫٤
لبنان الشمالي	٣٨٤٫٣	١٩٢٫٨	٦٥٫٠	٦٤٢٫١
جبل لبنان	٤٤٨٫٣	٢٣٤٫٣	٢٠٫٠	٧٠٢٫٦
بيروت الكبرى	٧٨١٫١	٢٧٥٫٨	٤٤٫٠	١١٠٨٫٦
المتوسط	٣٢٤٫٧	١١١٫٧	٢٦٫٨	٥٤٣٫٢
مزارع الفئة الثانية				
البقاع	٣٦٧٫٦	١٢٥٫٠	—	٤٩٣٫٥
لبنان الجنوبي	٤٤٦٫٥	٢٢١٫١	٧٫٤	٦٧٥٫٠
لبنان الشمالي	٢٦٠٫٠	٢٠٣٫٤	٣١٫٢	٥٣٢٫٦
جبل لبنان	١١٣٣٫٢	٣٠٥٫٣	٧٫١	١٤٤٦٫٤
بيروت الكبرى	١٠١٩٫٠	٢٠٦٫٦	٨٫٠	١٢٣٣٫٦
المتوسط	٦٤٥٫٦	٢٠٩٫٢	١٢٫٥	٨٦٧٫٣
كافة المزارع الصغيرة				
البقاع	٢٧٦٫٠	١٢٨٫٣	٣٫١	٤١٣٫٦
لبنان الجنوبي	٢٣١٫٧	١٩٩٫١	٧٫١	٤٤٠٫٥
لبنان الشمالي	٣٥٦٫١	١٩٥٫١	٥٧٫٣	٦٠٩٫٣
جبل لبنان	٥٩٢٫١	٢٤٩٫٣	١٧٫٤	٨٥٩٫٦
بيروت الكبرى	٩٦١٫٠	٢٢٤٫١	١٧٫١	١٢٠٢٫٢
المتوسط	٤٢٧٫٥	١٩٧٫٣	٢٢٫٣	٦٤٧٫١

١) حصل على حشائش والاعشاب دون اي ثمن ، اذ ان بعض المزارعين تركوا ابقارهم ترعى الاعشاب ، بينما عمد البعض الآخر الى قطع هذه الاعشاب والحشائش وجلبها الى ابقارهم . وفي كلتي الحالتين (الكلاء او القطع) أدخلت تقديرات كافة اليد العاملة تحت بند تكاليف اليد العاملة ، وليس تحت بند كلفة العلف . ولذلك فان ارقام التكاليف اعلاه تشير الى العلف الاخضر باستثناء الاعشاب والحشائش.

جدول رقم ٥/٨

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث كميات العلف المعدلي للبقرة الواحدة سنويا في عينة ٢٥ مزرعة صغيرة للابتار ، لبنان ، ١٩٦٣

(بالكيلوغرام)

المحافظة	نوع العلف: العلف المركز	العلف المخشن	العلف الاخضر (١)	مجموع العلف
مزارع الفئة الاولى				
البقاع	١٠٦٥	٢٢٥٥	٢٦٦	٣٥٨٦
لبنان الجنوبي	٦٢٥	٢٣٠٧	٥٥٠	٣٤٨٢
لبنان الشمالي	١٧٤٢	٢٣٩٧	١٦٣٢	٥٧٧١
جبل لبنان	٢١٨٣	٢٦٠٤	٥٨١	٥٦٦٨
بيروت الكبرى	٢٩٧٦	٣٦٦٧	١٠١٠	٧٩٥٦
المتوسط	١٤٧١	٢٥٢٩	٧٤٧	٤٧٦٥
مزارع الفئة الثانية				
البقاع	١٦١٥	٢٠١٢	—	٣٨٢٧
لبنان الجنوبي	١٩٨٣	٢٦٦٨	١٧٢	٤٤٢٣
لبنان الشمالي	١٦١٢	٢٤٧٨	١٠٤٢	٥١٣٢
جبل لبنان	٤٨٢٨	٤١٧٤	٢٨٢	٩٢٨٤
بيروت الكبرى	٤٥٦٨	٢٧٩٥	٨٠٠	٨١٦٣
المتوسط	٢٩٠٨	٢٦٨٠	٤٨٣	٦٠٧١
كافة المزارع الصغيرة				
البقاع	١٢١٦	٢١٨٨	١٩٣	٣٥٩٧
لبنان الجنوبي	١٠٢٩	٢٦٩٥	٤٣٨	٣٧٦٢
لبنان الشمالي	١٧٠٣	٣٤٢٢	١٤٥٥	٥٥٨٠
جبل لبنان	٢٧٤١	٣١٧٢	٥١٨	٦٤٣١
بيروت الكبرى	٤١٦٨	٣٠٦٠	٨٥٣	٨١١١
المتوسط	١٤٣٧	٢٥٨٤	٦٦٢	٥١٨٣

١) باستثناء كميات الحشائش والاعشاب المستهلكة من الابقار ، والتي لم يكن بالامكان تقديرها .

وفي بيروت الكبرى ١٢٠٢ ل٠ل٠ وهنا ايضا كان العامل الرئيسي في ذلك الكمية المستهلكة من العلف المركز ٠ ففي لبنان الجنوبي اعطى المزارعون من العلف المركز للبقرة الواحدة ما متوسطه ١٠٢١ كيلوغراما ، مقابل ١٢١٦ كيلوغراما في البقاع و ١٧٠٠ كيلوغراما في لبنان الشمالي و ٢٧٤١ كيلوغراما في جبل لبنان واخيرا ٤١٦٨ كيلوغراما في بيروت الكبرى حيث كان انتاج البقرة الواحدة من الحليب يتناسب مع انتاج مزرعة تجارية للحليب ٠

اما التفاوت في كميات العلف الخشن المعطى للبقرة الواحدة فقد كان اقل من التفاوت في العلف المركز ٠ فقد تراوح متوسط الكمية المعطاة منه للبقرة الواحدة بين ١٨٨٢ كيلوغراما في البقاع و ٣١٧٢ كيلوغراما في جبل لبنان ٠ وتجدر الاشارة الى الفرق الكبير المسجل في متوسط سعر التبن ٠ ففي البقاع دفع المزارعون ادنى الاسعار (٠ر٦ غ٠ل للكيلوغرام) ، يليه لبنان الشمالي (٦ر٧ غ٠ل للكيلوغرام) ، فبيروت الكبرى (٨ر٧ غ٠ل للكيلوغرام) ، فجبل لبنان (٠ر٨ غ٠ل للكيلوغرام) واخيرا لبنان الجنوبي (٦ر٨ غ٠ل للكيلوغرام) ٠

وقد اعطى مزارعو لبنان الشمالي اكبر كمية من العلف الاخضر لابقارهم (باستثناء الاعشاب والحشائش) اذ بلغ متوسط هذه الكميات ١٤٥٥ كيلوغراما للبقرة الواحدة في السنة ، مقابل ٨٥٣ كيلوغراما في بيروت الكبرى ، ٥١٨ كيلوغراما في جبل لبنان ، ٤٢٨ كيلوغراما في لبنان الجنوبي و ١١٣ كيلوغراما في البقاع ٠

تكاليف اليد العاملة

يبين الجدول رقم ٥/٦ ان متوسط تكاليف اليد العاملة للبقرة الواحدة بلغ مقدار ٥٣٨ ل٠ل سنويا في مزارع الفئة الاولى و ٣٦٠ ل٠ل في مزارع الفئة الثانية و ٤٨١ ل٠ل في العينة كمجموعة ٠ وقد كان التفاوت في هذه التكاليف بين محافظة واخرى بارزا للغاية ٠ فقد بلغت تكاليف اليد العاملة ادنى مستواها في لبنان الشمالي (٣٠٧ ل٠ل) واعلى مستواها في البقاع (٦١٦ ل٠ل) ٠

وفي البداية ينبغي التشديد على ان النتائج اعلاه لم تكن ، لأسباب عديدة ، مفيدة جدا . ومن هذه الاسباب ان عائلة المزارع أمّنت كافة اليد العاملة المستعملة في المزرعة ، فما من احد من الـ ٢٥٥ مزارعا الذين جرت مقابلتهم افاد عن استئجار اية يد عاملة خلال عام ١٩٦٢ ، وبالتالي فان ارقام الكلفة اعلاه في ارقام جرى تقديرها على اساس المعلومات التي تم الحصول عليها من المزارعين . والشعور السائد هو ان معظم المزارعين ولاسيما في البقاع قد بالغوا في تقدير الوقت الذي صرفوه في العناية بابقارهم وذلك سواء عن عمد او - على الاغلب - لأنهم لم يستطيعوا اعطاء تقديرات صحيحة (١). ثم ان هذه المبالغة في التقدير قد تفسر بانه اما كان معظم المزارعين لا يشتغلون في اي شيء آخر خلال جزء كبير من السنة ، فانهم ربما رفعوا من الوقت اكثر مما يلزم لتغذية ابقارهم وحلبها والعناية بها . وفضلا عن ذلك فان تقدير التكاليف قد تم على اساس متوسط اجر العامل اليومي السائد في القرية . ولذا فقد افترضنا ضمنا بانه في حال عزم المزارعين على العمل كعمّال بدلا من العناية بابقارهم ، فانهم لن يلاقوا اية صعوبة في تأمين العمل . وهذا الافتراض ينطوي بالطبع على شيء من الخطأ بالنظر الى التفاوت الموسمي في الطلب على اليد العاملة في الزراعة .

وبالنظر الى هذه التحفظات ، فقد رؤي انه من الانسب - عند مقارنة المشاريع من حيث قابليتها للربح بين المحافظات وبين فئتي المزارع - اخراج تكاليف اليد العاملة من التكاليف الاجمالية .

ومع ذلك فان المعلومات الواردة في الجدول رقم ٥/٩ ، والتي تبين اليد العاملة المستعملة لكل بقرة في كل محافظة وفي كل فئة من المزارع ، تستوجب بعض الاهتمام . فالمزارعون هم الذين قاموا بمعظم العمل ، اذ ان متوسط اليد العاملة المستعملة سنويا للبقرة الواحدة تألف من ٦٧ر٤ يوم - رجل ، و ١٧ر٣ يوم - امرأة و ٦ر٠ يوم - ولد . وقد عاونت النساء ازواجهن بحوالي ٤٠ ٪ من المزارع . وقد افاد ثلاثة ارباع مزارعي لبنان الشمالي بان النساء ساعدت بصورة منتظمة

---

١) استنادا الى المعلومات التي تم الحصول عليها من المزارعين ، بلغ المتوسط السنوي لتكاليف اليد العاملة ٧٦ يوم - رجل لكل بقرة . الا ان الدراسات التي اجريت في بلدان اخرى عن ادارة المزارع تبين ان الكلفة السنوية لليد العاملة للبقرة الواحدة ، لم تتعدى ، في مزارع الالبان الصغيرة ثلث الرقم المشار اليه اعلاه .

جدول رقم ٥/١

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث اليد العاملة المستعملة سنويا للبقرة الواحدة ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، عام ١٩٦٣

المحافظة	يوم - رجل	يوم - امرأة (١)	يوم - ولد (٢)	عدد الايام (يوم - رجل)
مزارع الفئة الاولى				
لبنان الشمالي	٤٣ر٣	٣١ر٤	٠ر٩	٥٦ر٣
بيروت الكبرى	٧٣ر١	٤ر٦	—	٧٥ر٤
لبنان الجنوبي	٧٩ر٧	١٦ر٩	—	٨٨ر٠
جبل لبنان	٨١ر٦	٤ر٠	—	٨٣ر٦
البقاع	٩٣ر٤	٣٦ر٨	—	١١١ر٨
المتوسط	٧٥ر٢	٢٠ر٦	٠ر٢	٨٥ر٦
مزارع الفئة الثانية				
لبنان الشمالي	٣٥ر٥	١ر٨	٢ر٧	٣٧ر٣
بيروت الكبرى	٦١ر٠	٢ر٤	—	٦٢ر٠
لبنان الجنوبي	٤٥ر١	١٤ر٨	٤ر٧	٥٣ر٦
جبل لبنان	٦٠ر١	—	—	٦٠ر٠
البقاع	٥٢ر٣	٣٣ر٢	—	٦٨ر٠
المتوسط	٥٠ر٨	١٠ر٣	١ر٦	٥٦ر٥
كافة المزارع الصغيرة				
لبنان الشمالي	٤٠ر٩	٢٢ر٥	١ر٥	٥٢ر٣
بيروت الكبرى	٦٤ر٠	٣ر٠	—	٦٥ر٥
لبنان الجنوبي	٦٩ر٣	١٦ر٠	١ر٤	٧٧ر٨
جبل لبنان	٧٧ر٥	٣ر١	—	٧٦ر٠
البقاع	٨٢ر١	٣٥ر٨	—	١٠٠ر٠
المتوسط	٦٧ر٤	١٧ر٣	٠ر٦	٧٦ر٣

١) الافتراض هو ان يومي امرأة عمل يساويان يوم - رجل عمل .

٢) الافتراض هو ان ثلاثة ايام - ولد عمل تساوي يوم - رجل عمل .

في العناية بالابقار ، بينما تولت النساء لوحدهن شؤون خمس مزارع في البقاع . الا ان يد الاولاد العاملة كانت نادرة . وبالحقيقة ، افاد سبعة مزارعين فقط (خمسة في لبنان الشمالي واثنان في لبنان الجنوبي) بان اولادهم ساعدوا ، في بعض الاوقات ، على العناية بالابقار .

لقد اظهر البحث الميداني ايضا وجود تفاوت في معدلات الاجر اليومي بين محافظة واخرى ، اذ ان اجور العمال الزراعيين تراوحت بين ٤ ل.ل و ٨ ل.ل في اليوم . وقد بلغ متوسط هذه الاجور ٦ر٣ ل.ل . ففي لبنان الشمالي سجّلت ادنى الاجور (٨ر٥ ل.ل) يليه لبنان الجنوبي والبقاع (٦ر٢ ل.ل) ، وفي جبل لبنان وبيروت الكبرى سجّلت اعلى الاجور (٦ر٧ ل.ل).

التكاليف النثرية

بلغ متوسط التكاليف النثرية السنوية للبقرة الواحدة ٤ر٥١ ل.ل ، منها ٥ر٢٤ ل.ل كلفة الوفيات المحتسبة على اساس ٣٪ من قيمة الماشية ، و ٦ر١٦ ل.ل للادوية والاطباء البيطريين و ٣ر٥ ل.ل صرفت على اجور النزو ، و ٨ر٢ ل.ل على المياه والكهرباء والمحروقات و ٢ر٢ ل.ل على النثار .

ان المعلومات في الجدول رقم ١٠/٥ تبين التفاوت في التكاليف السنوية النثرية للبقرة الواحدة بين المحافظات وكذلك بين فئتي المزارع . فقد بلغ مجموع ما تكبده مزارعو الفئة الثانية من التكاليف النثرية للبقرة الواحدة ٧٠ر١ ل.ل مقابل ٤٢ر٦ ل.ل تكبدها مزارعو الفئة الاولى . وكانت نفقات الطبابة والادوية الفارق الرئيسي بين فئتي المزارع ، اذ ان حوالي ثلاثة اخماس مزارعي الفئة الثانية تكبدوا نفس المبلغ الذي تكبده ثلاثة اعشار مزارعي الفئة الاولى من نفقات طبابة او ادوية او كليهما معا . كذلك انفق مزارعو الفئة الثانية على المياه والكهرباء والمحروقات والنثار اكثر مما انفقه مزارعو الفئة الاولى . فمن ٤٢ مزارعا افادوا عن نفقات المياه والكهرباء والمحروقات كان ١٤ منهم من الفئة الثانية (من اصل ٣٣) بينما كان الباقي ، وعددهم ٢٨ ، من الفئة الاولى (من اصل ٢٢٢) . اما بالنسبة لنفقات النثار فان ١٢ مزارعا ، من اصل ٢٧ مزارعا افادوا عن نفقات كهذه ، كانوا من الفئة الثانية ، مقابل ١٥ مزارعا من الفئة الاولى .

جدول رقم ٥/١٠

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث التكاليف السنوية النثرية للبقرة الواحدة ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، ١٩٦٣

المحافظة	بنود الكلفة: بدل الوفيات	اطباء بيطريين وادوية	النزو	الماء والكهرباء والمحروقات	النثار	مجموع التكاليف النثرية
مزارع الفئة الاولى						
لبنان الجنوبي	١٧ر٠	١ر٥	٣ر٨	٠ر٢	١ر٤	٢٧ر٥
لبنان الشمالي	٢٠ر٦	٥ر٦	٥ر٣	٠ر٥	٠ر٦	٣٢ر٦
جبل لبنان	٢٤ر٧	١٣ر١	٦ر٢	—	—	٤٤ر٠
البقاع	٢٥ر١	١٩ر٢	٦ر٦	٢ر٦	٢ر٣	٥٥ر٨
بيروت الكبرى	٣٧ر٢	٣٨ر٤	٤ر١	٢١ر١	٤ر٦	١٠٥ر٣
المتوسط	٢٢ر٥	١١ر٦	٥ر٤	١ر٦	١ر٢	٤٢ر٦
مزارع الفئة الثانية						
لبنان الجنوبي	٢٤ر٧	١١ر٨	٤ر٧	٠ر٣	١ر٧	٤٣ر٢
لبنان الشمالي	٢٠ر٦	٣ر٦	٣ر٨	٠ر٨	٣ر٠	٣١ر٨
جبل لبنان	٤٠ر٥	٢٢ر١	٤ر٣	٥ر٨	٧ر٢	٧٦ر٩
البقاع	٢٣ر٨	٣٢ر٠	٥ر١	٤ر٥	١ر٧	٦٧ر١
بيروت الكبرى	٣٤ر٨	٥٧ر٤	٦ر٢	١٤ر٠	٨ر٦	١٢١ر٠
المتوسط	٢٨ر٦	٢٦ر٧	٤ر٦	٥ر٤	٤ر٥	٧٠ر١
كافة المزارع الصغيرة						
لبنان الجنوبي	١٩ر٣	٧ر١	٤ر١	٠ر٢	١ر٥	٣٢ر٢
لبنان الشمالي	٢٠ر٦	٥ر٠	٤ر٨	٠ر٦	١ر٣	٣٢ر٣
جبل لبنان	٢٨ر١	١٥ر٠	٥ر٨	١ر٢	١ر٥	٥١ر٦
البقاع	٢٤ر٨	٢٢ر٧	٦ر٢	٣ر١	٢ر١	٥٨ر٦
بيروت الكبرى	٣٥ر٤	٥٢ر٥	٥ر٦	١٥ر٨	٧ر٧	١١٧ر٠
المتوسط	٢٤ر٥	١٦ر٦	٥ر٣	٢ر٨	٢ر٢	٥١ر٤

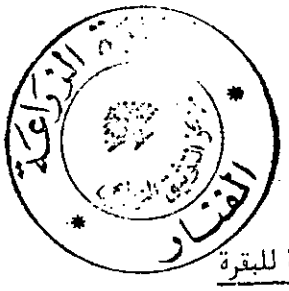
١) افترضنا احتياطا ان بدل الوفيات يبلغ ٣ في المائة من قيمة الماشية .

وقد تراوحت التكاليف السنوية النثرية للبقرة الواحدة بين ٢ر٣٢ ل٠ل في لبنان الجنوبي و ٠ر١١٧ ل٠ل في بيروت الكبرى ٠ ففي هذه الاخيرة ، افاد ١٣ مزارعا من اصل ١٥ ، عن نفقات اطباء بيطريين او ادوية او كليهما معا بما متوسطه ٥ر٥٢ ل٠ل عن البقرة الواحدة، كما ان نفقات المياه والكهرباء والمحروقات والنثار كانت اعلى من المعدل (انظر الجدول رقم ١٠/٥) ٠

ج - التكاليف الاجمالية

بلغ متوسط التكاليف الاجمالية للبقرة الواحدة ، في هذه العينة كمجموعة مقدار ١٣٤٧ ل٠ل سنويا ٠ ويتبين من المعلومات الواردة في الجدول رقم ١١/٥ ان التكاليف الاجمالية السنوية للبقرة الواحدة كانت في مزارع الفئة الاولى اعلى منها في مزارع الفئة الثانية ، بنسبة ٥ر١٥ في المائة ٠ اما بالنسبة للمحافظات فقد بلغت التكاليف الاجمالية السنوية للبقرة الواحدة ادنى مستواها في لبنان الجنوبي (١٠٨٢ ل٠ل) واعلى مستواها في بيروت الكبرى (١٩٨٦ ل٠ل) ٠

ويتضمن الجدول رقم ١١/٥ مقارنة التكاليف الاجمالية ، باستثناء تكاليف اليد العاملة بين المحافظات وكذلك بين فئتي المزارع ٠ وقد تراوحت هذه التكاليف للبقرة الواحدة بين ٥٩٩ ل٠ل في لبنان الجنوبي و ١٥٥٣ ل٠ل في بيروت الكبرى ، مع متوسط لمجمل العينة قدره ٨٦٦ ل٠ل ٠ وتجدر الاشارة الى ان هذا التفاوت بين المحافظات سيتبدل في حال اخراج تكاليف اليد العاملة ، اذ ان محافظة البقاع ، مع متوسط سنوي للتكاليف الاجمالية قدره ٦٥٤ ل٠ل للبقرة الواحدة ، ستأتي في المرتبة قبل الاخيرة ، بينما تحتل محافظة لبنان الشمالي ، بكلفة ٧٨١ ل٠ل للبقرة الواحدة ، المركز الوسط ٠



جدول رقم ١١/٥

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث التكاليف الاجمالية السنوية للبقرة الواحدة ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، عام ١٩٦٣

(ل . ل)

المحافظة	التكاليف الثابتة	تكاليف التشغيل	التكاليف الاجمالية	التكاليف الاجمالية (باستثناء تكاليف اليد العاملة)
مزارع الفئة الاولى				
لبنان الجنوبي	١٢١ر٥	٩١١ر٤	١٠٤١ر٩	٤١٠ر٤
لبنان الشمالي	١٤٠ر٧	١٠١٦ر٢	١١٥٦ر٩	٨١٥ر٤
البقاع	١٦٠ر٦	١١٣٤ر٣	١٣٢٤ر٩	٦٢١ر٧
جبل لبنان	١٧٠ر٨	١٣٠٤ر٣	١٤٧٥ر١	٩١٧ر٤
بيروت الكبرى	٢٦٨ر١	١٧٠٥ر٥	١٦٧٤ر٤	١٤٨٣ر١
المتوسط	١٦٠ر٦	١١٢٣ر٧	١٢٨٤ر٣	٧٤٦ر٤
مزارع الفئة الثانية				
لبنان الجنوبي	١٣٨ر٧	١٠٤١ر٣	١١٨٠ر٠	٨٥٦ر١
لبنان الشمالي	١٣٨ر٣	٧٦٠ر٤	٩٢٨ر٧	٧٠٢ر٧
البقاع	١٥٥ر٦	٩٧٨ر٥	١١٣٤ر١	٧١٦ر٢
جبل لبنان	٢٧٢ر٤	١١٤٧ر٥	٢٢١١ر٩	١٧١٨ر٧
بيروت الكبرى	٢٢٢ر٠	١٧٧٢ر٢	١٩٩٤ر٢	١٥٧٦ر٦
المتوسط	١٨٢ر٣	١٢٦١ر٩	١٤٤٧ر٢	١١١٩ر٧
كافة المزارع الصغيرة				
لبنان الجنوبي	١٢٦ر٦	٩٥٥ر٥	١٠٨٢ر١	٥٩٦ر٣
لبنان الشمالي	١٣٩ر٧	٩٤٨ر٥	١٠٨٨ر٢	٧٨١ر٣
البقاع	١٨١ر٠	١٠١١ر٥	١٢٧٢ر٥	٦٥٣ر٥
جبل لبنان	١٩٢ر٣	١٤٤٠ر١	١٦٣٢ر٤	١١٠٣ر٥
بيروت الكبرى	٢٣٣ر٨	١٧٥٥ر٤	١٩٨١ر٢	١٥٥٣ر٠
المتوسط	١٦٧ر٦	١١٧٦ر٣	١٣٤٦ر٩	٨٦٦ر١

الجـــزء الثانـــي

ايـــرادات انتاج الحليـــب في المزارع الصغيـــرة للابقـــار

يتناول هذا الجـــزء الايـــرادات التي تحصل عليهـــا صغار المربين من مزارع الابقـــار خلال عام ١٩٦٣. ومع ان الحليـــب المنتج كان المصدر الرئيـــسي لهذه الايرادات، الا ان الايرادات المتأتيـــة من مصادر اخرى وهي اعمال الجـــر، والسماد والعجـــول المولودة حديثا، لم تكن ضئيلـــة، ولاسيمـــا في مزارع الفئـــة الاولـــى.

أ ـ انتاج الحليـــب :

تراوح انتاج البقـــرة الواحدة من الحليب بين ٧٥ و ٥٧٥٠ كيلوغرام في السنة، مـــع متوســـط وزني (Weighted Average) قدره ٢٠٤٦ كيلوغراما. الا ان هذا الانتاج بلغ اقل من الـــف كيلوغـــرام في ٨٦ مزرعـــة تشكـــل نسبة ٣٥٪ من مجموع العينـــة، كما يستدل من التوزيع المقيـــاســـي المبيـــن في الجدول رقم ١٢/٥. اما في ١٠ مزرعـــة اخرى فقـــد تراوح انتاج البقـــرة الواحدة مـــن الحليـــب بين ١٠٠٠ و ١٩٩٩ كيلوغـــراما في السنـــة. ولذلك كان الانتاج السنوي للبقرة الواحدة مـــن الحليـــب، في اكثـــر من سبعة اعشـــار المزارع، اقـــل من المستوى التجاري الادنى. ومن جهة اخرى افاد احـــد عشـــر مزارعا عن انتاج عال للغايـــة (اي ٥٠٠٠ كيلوغـــرام او اكثـــر).

جـــدول رقم ١٢/٥

توزيع عينة ٢٥٥ مـــزرعـــة صغيـــرة للابقـــار، وفقـــا لمستوى انتاج البقـــرة الواحدة من الحليـــب سنويـــا، لبنان، ١٩٦٣

مستوى انتـــاج الحليب (بالكيلوغـــرام)	عـــدد المـــزارع			النسبة المئوية مـــن مجموع عـــدد المزارع
	مـــزارع الفئة الاولـــى	مزارع الفئـــة الثانيـــة	كافـــة المزارع الصغيـــرة	
اقل من ١٠٠٠	٨٠	٦	٨٦	٣٤ر٩
١٠٠٠ ـ ١٩٩٩	٨٣	٧	٩٠	٣٥ر٢
٢٠٠٠ ـ ٢٩٩٩	٢٦	٥	٣١	١٢ر٢
٣٠٠٠ ـ ٣٩٩٩	١٧	٤	٢١	٨ر٢
٤٠٠٠ ـ ٤٩٩٩	٩	٤	١٣	٥ر١
٥٠٠٠ او اكثـــر	٧	٤	١١	٤ر٣
المجمـــوع	٢٢٢	٣٣	٢٥٥	١٠٠ر٠

لقد لوحظ وجود تفاوت كبير بين المحافظات وبين فئتي المزارع من حيث انتاج البقرة الواحدة من الحليب . فالمعلومات الواردة في الجدول رقم ١٢/٥ تبين ان انتاج الحليب بلغ اعلى مستواه في بيروت الكبرى (٣٥٣٥ كيلوغراما لكل بقرة) ، يليها جبل لبنان (٢٧٧٣ كيلوغراما) ، فالبقاع (١٧٦٦ كيلوغراما) ، فلبنان الشمالي (١٦٢٩ كيلوغراما) واخيرا لبنان الجنوبي (١٣١٦ كيلوغراما) . اما بالنسبة لفئتي المزارع فقد حصل مزارعو الفئة الثانية على حوالي ٨٠٪ (٢١٢٣ كيلوغراما) اكثر مما حصل عليه مزارعو الفئة الاولى من انتاج البقرة الواحدة من الحليب . ويعود السبب في فارق الانتاجية هذا الى عدة عوامل ، منها نوع السرق وعمر البقرة وطول فترة الجفاف ومدى استعمال الابقار لقوى الجر والامراض وانواع العلف المستعمل وكمياته .

ب - اسعار الحليب وايراداته

ان المعلومات الواردة في الجدول رقم ١٣/٥ ، باستثناء ما تكشف عنه من تفاوت في الانتاج السنوي للبقرة الواحدة من الحليب ، تدل على وجود تفاوت بين المحافظات وبين فئتي المزارع من حيث متوسط سعر الحليب وقيمة انتاج البقرة الواحدة .

لقد تراوحت اسعار الحليب بين ٢٠ غ.ل /الكيلوغرام و ٥٥ غ.ل /الكيلوغرام ، مع متوسط قدره ٣ر٣٥ غ.ل /الكيلوغرام . فمن اصل ٢٥٥ مزارعا جرت مقابلتهم [1]، افاد ١١١ مزارعا منهم (٤٣٪) عن اسعار تقل عن ٣٥ غ.ل /الكيلوغرام ، بينما افاد ١٥ مزارعا عن اسعار تراوحت بين ٥٠ - ٥٥ غ.ل /الكيلوغرام . وبصورة متوسطة كانت الاسعار التي حصل عليها مزارعو الفئة الاولى اعلى بقليل من تلك التي حصل عليها مزارعو الفئة الثانية (٠ر٣٦ غ.ل /الكيلوغرام مقابل ٥ر٣٤ غ.ل /الكيلوغرام). وقد لوحظ وجود هذا الفرق في السعر في المحافظات الخمس، مما يدل على ان مزارعي الفئة الثانية واجهوا صعوبات في تسويق محصولهم من الحليب .

---

١) تجدر الاشارة الى ان ٩٦ مزارعا (٦٣ في الفئة الاولى و ٣٣ في الفئة الثانية) لم يعمدوا الى بيع اية كمية من الحليب ، باعتبار ان عائلاتهم استهلكت كافة الانتاج . وفي هذه الحالة عمدنا لدى احتساب ايراداتهم من الحليب ، الى اخذ متوسط الاسعار السائدة في قراهم .

جدول رقم ١٣/٥

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث انتاج البقرة السنوي من الحليب، وسعر الحليب، وقيمة الحليب المنتج من البقرة، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار، لبنان، ١٩٦٣

المحافظة	انتاج البقرة السنوي من الحليب (كيلوغرام)	متوسط سعر الحليب غ.ل/الكيلو	قيمة الحليب المنتج من البقرة (ل.ل.)
مزارع الفئة الاولى			
لبنان الجنوبي	٨٤٤	٣٨٫٦	٣٢٥٫٦
لبنان الشمالي	١٥٤٥	٣١٫٦	٤٨٨٫٠
البقاع	١٤٣٨	٣٣٫٦	٤٨٢٫٧
جبل لبنان	٢٢٧٢	٣٧٫٨	٨٥٧٫٦
بيروت الكبرى	٣٩٤٨	٤٠٫٢	١٥٨٦٫٠
المتوسط	١٦٣٧	٣٦٫٠	٥٨٨٫٨
مزارع الفئة الثانية			
لبنان الجنوبي	٢٤٢٢	٣٣٫٢	٨٠٨٫٣
لبنان الشمالي	١٨٢٥	٣١٫٥	٦٣٦٫٠
البقاع	٢٦٤٣	٣١٫٣	٨٢٧٫٣
جبل لبنان	٤٦٤٤	٣٤٫٨	١٦١٥٫٣
بيروت الكبرى	٣٣٩٥	٣٨٫٣	١٣٠٠٫١
المتوسط	٢٩٢٣	٣٤٫٥	١٠٠٩٫٠
كافة المزارع الصغيرة			
لبنان الجنوبي	١٣١٦	٣٥٫٦	٤٦١٫٠
لبنان الشمالي	١٦٢٩	٣١٫٦	٥١٤٫٣
البقاع	١٧٦٩	٣٢٫٦	٥٧٧٫٤
جبل لبنان	٢٧٧٣	٣٦٫٧	١٠١٧٫٨
بيروت الكبرى	٣٥٣٥	٣٨٫٨	١٣٧٢٫١
المتوسط	٢٠٤٦	٣٥٫٣	٧٢٣٫٤

لقد تبين — كما كان متوقعا — ان هنالك تفاوتا كبيرا في اسعار الحليب بين منطقة واخرى . اذ حصل مزارعو بيروت الكبرى على اعلى الاسعار (٨ر٣٨ غ.ل /الكيلوغرام) ، يليهم مزارعو جبل لبنان (٧ر٣٦ غ.ل /الكيلوغرام) ، فلبنان الجنوبي (٦ر٣٥ غ.ل /الكيلوغرام) ، فالبقاع (٦ر٣٢ غ.ل /الكيلوغرام) . وقد حصل مزارعو لبنان الشمالي على ادنى الاسعار (٦ر٣١ غ.ل /الكيلوغرام) . ولذلك كان متوسط اسعار الحليب في بيروت الكبرى اعلى منه في لبنان الشمالي بنسبة حوالي ٢٥ في المائة .

(٢) المجموع

بلغ متوسط قيمة انتاج البقرة الواحدة من الحليب مقدار ٧٢٣ ل.ل في السنة . فقد بلغت الايرادات التي حصل عليها مزارعو الفئة الاولى (ما معدله ٥٨١ ل.ل للبقرة الواحدة) اقل من ثلاثة اخماس ما حصل عليه مزارعو الفئة الثانية (ما معدله ١٠٠٩ ل.ل للبقرة الواحدة) . وقد كان التفاوت في الايرادات بين المحافظات اكبر منه بين فئتي المزارع اذ بلغت الايرادات التي حصل عليها مزارعو بيروت الكبرى (١٣٧٢ ل.ل للبقرة الواحدة) ثلاثة اضعاف ما حصل عليه مزارعو لبنان الجنوبي (٤٦١ ل.ل للبقرة الواحدة) .

٢٨١ر٧
٢٧٢ر١
٣٦٨ر٥
٣٢٤ر٧
٤٠٧ر٧
٣٤٤ر١

ج — الايرادات من مصادر اخرى غير الحليب

بلغ متوسط الايرادات السنوية من مصادر اخرى غير الحليب مقدار ٣٠٤ ل.ل للبقرة الواحدة ، منها اكثر من ١٤٠ ل.ل (٤٦ر٣٪) من اعمال الجر و ٨٨ ل.ل (٢٨ر١٪) من زيادة في الموجودات و ٦٠ ل.ل (١٩ر٦٪) من السماد و ١٦ ل.ل (٥ر٢ ٪) من العجول الذكور المولودة حديثا .

١٤٠ر٦
١١٤ر٤
١٥٦ر٢
٦٠ر٥
٢٣ر٠
٣١٧ر٨

ويتبين من الجدول رقم ١٤/٥ ، ان ايرادات المصادر الاخرى غير الحليب في مزارع الفئة الاولى (٣٤٤ ل.ل للبقرة) كانت اعلى بكثير منها في مزارع الفئة الثانية (٢١٨ ل.ل) ، وذلك نتيجة الفرق في الدخل المتأتي من اعمال الجر . ومن المقارنة بين المحافظات يتبين ان مزارعي بيروت الكبرى الذين سجلوا اعلى الايرادات من انتاج الحليب ، حصلوا على ادنى الايرادات من المصادر الاخرى وذلك لان ما من احد منهم استثمر ابقاره في اعمال الجر . ثم ان مزارعي جبل لبنان افادوا عن اعلى الايرادات من البقرة الواحدة (٣٦٠ ل.ل) يليهم مزارعو لبنان الشمالي (٣٠٨ ل.ل) ، فلبنان الجنوبي (٣٠٥ ل.ل) ، فالبقاع (٢٥٦ ل.ل) واخيرا مزارعو بيروت الكبرى (٢٠١ ل.ل) .

٢٠٠ر٩
٢٥٥ر٥
٣٠٥ر٤
٣٠٨ر١
٢٨٦ر٩
٣٠٣ر٦

رع الفئة الاولى
قيمة ٤٠ ل.ل
وحد اطبق

الافادة عنها

العائـدات من اعمال الجـر

لقد ذكـرنا اعلاه ان متوسـط ايراد البقـرة الواحدة من اعمال الجر بلغ اكثر من ٤٠ ال ٠ل سنويـا ٠ فبينما بلغ ايراد البقرة الواحـدة في مزارع الفئة الاولـى اكثر من ١٨٠ ل ٠ل ، باعتبار ان ١٢٦ مزارعـا (٥٧٪) من اصل ٢٢٢ استعملوا ماشيتهـم كحيوانـات للجر ، فان هذا الايراد في مزارع الفئة الثانيـة لم يصل الا الى ٥٧ ل ٠ل ٠ اذ ان ١٣ مزارعا فقـط (٣٩٪) من اصل ٣٣ استعملـوا ماشيتهـم كحيوانـات للجـر ٠ وتبين المعلومات الواردة في الجدول رقم ٥/١٥ ان متوسط عـدد الايـام التي تم فيها تشغيـل الماشية (اي ابقـار ، عجلات ، ثيـران وعجـول) بلـغ ٦٠٫٥ يوما لكـل بقرة في السنة في مزارع الفئة الاولـى (قامت الابقـار بحوالـي ثلاثة ارباع العمل ، والربع الباقي قامـت به العجـلات والثيـران والعجـول) ، مقابـل ١٩٫٣ يوما فقـط للبقرة الواحـدة في مزارع الفئة الثانية (قامـت الابقار بحوالـي ثلثي العمل ، والثلـث الباقي قامت بـه العجلات والثيران والعجول ٠

وباستثنـاء مزارعي بيـروت الكبرى الذين لم يحصلوا على اي دخـل من اعمال الجر ، لـم يكن التفاوت في الايـرادات السنوية للبقـرة الواحدة ، بين المحافظات ، على شيء من الاهمية (تراوحت بين ١٢٦ ل ٠ل في البقـاع و ١٧٥ ل ٠ل في لبنان الجنوبـي) ، وذلك على الرغـم من ان التفـاوت في عـدد الايـام التي تم فيها تشغيـل البقـرة الواحدة كان كبيـرا ٠ مثال ذلك ، بلغ عدد ايـام الشغـل في عام ١٩٦٣ ، لكل بقـرة في لبنان الجنوبـي ، حوالي ٨٥ يومـا ، بينما لم يبلغ هذا العدد ٣٢ يومـا في جبـل لبنان ٠ ولكن ايرادات البقرة الواحـدة من اعمال الجـر كانت تقريبا متساوية فـي المحافظتين ٠ ومـن الواضح ان الاجـرة كانت تختلف اختلافـا كبيرا بين محافظة واخرى ٠ وبالفعـل تراوح متوسـط الاجرة لكل فـدان (اي الحيوانين والعامـل) بين ١٠٫٤ ل ٠ل يوميا في لبنان الجنوبـي و ١٧٫٤ ل ٠ل يوميـا في جبل لبنـان ، كما ان الايرادات الصافية للماشيـة من اعمال الجر (اي ايرادات الفـدان الاجمالية ناقصة ايراد او اجر العامـل) تراوحت بين ٤٫٢ ل ٠ل يوميا لكل حيوانين في لبنان الجنوبـي و ١١٫٠ ل ٠ل يوميـا لكل حيوانين في جبل لبنان ، كمـا هو مبين في المعلومات الواردة فـي الجـدول رقم ٥/١٦ ٠ وقـد بلغ متوسط ايراد الحيوان ، لـدى ١٣٩ مزارعا (اي اولئك الذين حصلوا على ايرادات من اعمـال الجـر) ، ٣٫٠ ل ٠ل يوميـا (اي ٦٫٠ ل ٠ل مقسومـة على اثنين) ٠

جدول رقم ٥/١٥

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث عدد الايام التي تم خلالها تشغيل البقرة الواحدة في السنة والعائدات السنوية من اعمال الجر للبقرة الواحدة ، في عينة ٥٥٢ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، ١٩٦٣

المحافظة	عدد المزارع	عدد الايام التي تم خلالها تشغيل البقرة الواحدة في السنة: من الابقار	من المجلات والثيران والعجول	من مجموع الماشية	العائدات السنوية من اعمال الجر بالنسبة للبقرة الواحدة (ل.ل)
مزارع الفئة الاولى					
البقاع	٢٢	٢٧٫٤	٤٥٫٥	٧٢٫٩	١٦٧٫٧
لبنان الشمالي	٢٥	٢٦٫٢	١٣٫٠	٣٩٫٢	١٥٦٫٧
جبل لبنان	٣٤	٣٢٫٢	٣٫٨	٣٦٫٠	١٩١٫٦
لبنان الجنوبي	٤٥	٩٨٫٨	٥٫٦	١٠٤٫٤	٢٢٧٫٨
المجموع او المتوسط	١٢٦	٤٤٫٨	١٥٫٧	٦٠٫٥	١٧٩٫٨
مزارع الفئة الثانية					
البقاع	٢	٢١٫٢	—	٢١٫٢	٥١٫٩
لبنان الشمالي	٤	٢٤٫٠	—	٢٤٫٠	١٠٢٫٥
جبل لبنان	٣	٦٫٨	٨٫٢	١٥٫٠	١٠٧٫٧
لبنان الجنوبي	٤	١٥٫٠	٢٢٫٧	٣٧٫٧	٤٩٫٠
المجموع او المتوسط	١٣	١٢٫١	٦٫٢	١٩٫٣	٥٧٫٠
كافة المزارع الصغيرة					
البقاع	٢٤	٢٥٫٧	٣٣٫٠	٥٨٫٧	١٣٥٫٩
لبنان الشمالي	٢٩	٢٥٫٦	٩٫١	٣٤٫٧	١٤٠٫٥
جبل لبنان	٣٧	٢٦٫٨	٤٫٧	٣١٫٥	١٧٣٫٩
لبنان الجنوبي	٤٩	٧٤٫٠	١٠٫٦	٨٤٫٦	١٧٤٫٧
المجموع او المتوسط	١٣٩	٣٤٫٦	١٢٫٧	٤٧٫٣	١٤٠٫٥

جدول رقم ١٦/٠

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث العائدات الاجمالية للفدان الواحد، ومردود العامل، والمردود الصافي للماشية من اعمال الجر، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للاستثمار، لبنان، ١٩٦٣

(ل٠ل عن كل يوم)

المحافظة	المردود الاجمالي للفدان (١)	مردود العامل (٢)	المردود الصافي للماشية
مزارع الفئة الاولى			
لبنان الجنوبي	١٠٫٧	٦٫٣	٤٫٤
البقاع	١١٫٠	٦٫٤	٤٫٦
لبنان الشمالي	١٤٫٠	٦٫٠	٨٫٠
جبل لبنان	١٧٫٠	٦٫٤	١٠٫٦
المتوسط	١٢٫٣	٦٫٣	٦٫٠
مزارع الفئة الثانية			
لبنان الجنوبي	٨٫٢	٥٫٦	٢٫٦
البقاع	١٠٫٠	٥٫١	٤٫٩
لبنان الشمالي	١٤٫٧	٦٫٢	٨٫٥
جبل لبنان	٢١٫٣	٧٫٠	١٤٫٣
المتوسط	١١٫٧	٥٫٨	٥٫٩
كافة المزارع الصغيرة			
لبنان الجنوبي	١٠٫٤	٦٫٢	٤٫٢
البقاع	١٠٫٩	٦٫٣	٤٫٧
لبنان الشمالي	١٤٫٢	٦٫١	٨٫١
جبل لبنان	١٧٫٤	٦٫٤	١١٫٠
المتوسط	١٢٫٢	٦٫٢	٦٫٠

١) تشتمل على حيوانين وعاملهم ٠
٢) محتسبة على اساس معدل الاجر السائد في القرية ٠
٣) تساوي المردود الاجمالي للفدان ناقصا مردود العامل ٠

الايـرادات من السماد

بلـغ متوسـط الايرادات السنوية للبقرة الواحـدة من السماد مقدار ٦٠ ل٠ل تقريبـا . ومع ان التفاوت في الايـرادات بين فئتـي المزارع لم يكن مهمـا (٦٦ ل٠ل لكل بقـرة في مزارع الفئـة الثانيـة مقابـل ٥٧ ل٠ل في مزارع الفئـة الاولى) ، فان التفاوت في الايـرادات بين المحافظـات كان كبيـرا . فقـد افاد مزارعـو البقـاع من ادنى الايـرادات من البقـرة الواحدة (٢٢ ل٠ل) يليهـم مزارعـو لبنان الجنوبـي (٣٦ ل٠ل) ، فجبـل لبنان (٧٩ ل٠ل) ، فلبنان الشمالـي (٨٣ ل٠ل) واخيـرا بيـروت الكبرى (٦٢ ل٠ل) .

لم يكن بالامكان الحصول من المزارعـين على معلومات عن وزن السماد المباع وسعر البيـع ، باعتبـار ان المزارعين باعـوا السماد على اسـاس عدد من المقاييـس الحجمية التي يجهلون وزنهـا . وعلى كل حال فقـد كانت هذه المقاييـس تختلف كثيـرا بين كومـة واخرى وفقا لرطوبـة السمـاد . غيـر انه من الممكـن القول ، استنادا الى المقابـلات التي اجريت مع المزارعين ، ان التفاوت الكبيـر في ايـرادات البقـرة الواحدة بين محافظـة واخرى يرجـع الى الفرق في الطـرق المستعملة في تجميع السماد ، اكثر ممـا يرجـع الى التفاوت في سعـر السماد .

الايـرادات من العجول المولودة حديثـا

لقـد احتسبت الايـرادات السنوية للبقرة الواحدة من العجـول المولودة حديثا ، والبالغ متوسطهـا ٠ر١٥ في العينة كمجموعـة ، على الشكل التالـي : بلغت نسبة العجول المولودة في عـام ١٩٦٣ مقدار ٧٦ر٠ بالنسبة لكل بقـرة حوتهـا مزارع الفئة الاولـى . وقد افترضنا ان نصف العجـول المولـودة حديثـا كان من الذكـور ، بما اننـا حددنا معدل الوفيـات اعتباطا بـ ٥ في المائة . وبذلك تكون نسبـة العجول الذكور التي تولـد وتعيـش لكل بقرة قد بلغت مقـدار ٣٦ر٠ . ولما كان متوسط سعـر البيع للعجل الذكر عنـد الولادة (او خـلال ثلاثـة ايام من الولادة) مقدار ٤٠ ل٠ل ، فـان متوسـط الايرادات من البقـرة الواحـدة بلـغ ٤٠ر١٤ ل٠ل (اي ٤٠ × ٣٦ر٠).

وزارة الزراعة
مركز التوثيق الزراعي
الفنار

اما بالنسبة لمزارع الفئة الثانيـة فقـد تبين ان نسبة العجول المولودة حديثا الى الابقار بلغـت ٠٫٨٠ (خفضـت الى ٠٫٧٦ بعد حسم ٥٪ كرسم وفيـات) ، وان متوسط سعر بيع العجـل الذكـر بلغ عوالـي ٥٠ ل٠ل (اعلى مـا كان عليه في مزارع الفئة الاولـى بسبب اختلاف نوع العروق) . وبنـاء عليه بلغ ايـراد البقـرة الواحدة ٠٫١٦ ل٠ل (اي ٥٠ × ٠٫٣٨) . وقـد تبين انه من الصعب وغيـر الضروري تطبيـق الطريقـة اعلاه على مختلـف المحافظـات . ولذلك اعتبـر ان عائدات كـل فئـة من المزارع هـي ذاتهـا في المحافظـات الخمس .

زيـادة الموجـودات

بالاضافـة الى الايـرادات المتحصلة من اعمال الجـر والسماد والعجول الذكور المولودة حديثـا ، والتي كانت في معظمهـا ايرادات نقديـة ، فقـد حصل المزارعون ايضا على بعض الايرادات غيـر النقديـة . تألفـت الايرادات غير النقدية هذه من العجـول الانـاث المولودة حديثا والتـي قليـلا ما كان المزارعـون يبيعـونها بسبب استخـدامها كبديلـة للابقـار بعد ان تلد للمرة الاولى ، وكذلك من زيـادة قيمـة الماشيـة في المزارع حسب تقديـر المزارعيـن انفسهـم . ولاحاجـة للقول بان الارقـام التي تم الحصـول عليهـا والمتعلقـة بمتوسـط زيـادة قيمة الماشية هي في احسن الاحوال ارقـام تقريبيـة للزيـادة الفعليـة .

بلـغ متوسـط الايـرادات غيـر النقديـة من البقـرة الواحدة مقدار ٨٨ ل٠ل . وتبيـن المعلومـات الواردة في الجدول رقم ٥/١٤ التفاوت في هـذه الايـرادات بين محافظة واخرى وبيـن فئتـي المزارع .

د ـ الايرادات الاجماليـة

بلـغ متوسط مجموع ايرادات مزارع الابقـار مقدار ١٠٢٧ ل٠ل عن كل بقرة ، منهـا ٧٠٪ من الحليـب و ٣٠٪ من المصـادر الاخرى . ففـي مـزارع الفئة الثانيـة بلـغ مجموع الايرادات ١٢٢٧ ل٠ل عن كل بقـرة ، بزيـادة ٣٠٪ على مـا كانت عليـه في مزارع الفئة الاولى . وقد شكلت ايرادات الحليب في الفئة الاولـى نسبة ٦٣٪ فقط من مجموع الايـرادات مقابـل ٨٢٪ في الفئة الثانية . (انظـر الجدول رقـم ٥/١٧) .

جدول رقم ٥/١٧

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث مجموع الايرادات السنوية من البقرة الواحدة ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، عام ١٩٦٣

المحافظة	الايراد من الحليب	النسبة المئوية من مجموع الايراد	الايراد من المصادر الاخرى غير الحليب	النسبة المئوية من مجموع الايراد	مجموع الايراد
مزارع الفئة الاولى					
لبنان الجنوبي	٣٢٥٫٦	٤٦٫٩	٣٦٨٫٥	٥٣٫١	٦٩٤٫١
لبنان الشمالي	٤٨٨٫٠	٦٠٫٠	٣٢٤٫٧	٤٠٫٠	٨١٢٫٧
البقاع	٤٨٢٫٧	٦٤٫٠	٢٧٢٫١	٣٦٫٠	٧٥٤٫٨
جبل لبنان	٨٥٧٫٩	٦٧٫٨	٤٠٧٫٧	٣٢٫٢	١٢٦٥٫٦
بيروت الكبرى	١٥٨٦٫٠	٨٤٫٩	٢٨١٫٧	١٥٫١	١٨٦٧٫٧
المتوسط	٥٨٨٫٨	٦٣٫١	٣٤٤٫١	٣٦٫٩	٩٣٢٫٩
مزارع الفئة الثانية					
لبنان الجنوبي	٨٠٨٫٣	٨٣٫٨	١٥٦٫٢	١٦٫٢	٩٦٤٫٥
لبنان الشمالي	٦٣٦٫٠	٧٠٫٢	٢٦٩٫٥	٢٩٫٨	٩٠٥٫٥
البقاع	٨٢٧٫٣	٧٩٫٦	٢١١٫٤	٢٠٫٤	١٠٣٨٫٧
جبل لبنان	١٦١٥٫٣	٨٣٫٣	٣٢٣٫٠	١٦٫٧	١٩٣٨٫٣
بيروت الكبرى	١٣٠٠٫١	٨٨٫٤	١٧٠٫٦	١١٫٦	١٤٧٠٫٧
المتوسط	١٠٠١٫٠	٨٢٫٢	٢١٧٫٨	١٧٫٨	١٢٢٦٫٨
كافة المزارع الصغيرة					
لبنان الجنوبي	٤٦٩٫٠	٦٠٫٦	٣٠٥٫٤	٣٩٫٤	٧٧٤٫٤
لبنان الشمالي	٥١٤٫٢	٦٢٫٥	٣٠٨٫١	٣٧٫٥	٨٢٢٫٣
البقاع	٥٧٧٫٤	٦٩٫٣	٢٥٥٫٥	٣٠٫٧	٨٣٢٫١
جبل لبنان	١٠١٧٫٨	٧٢٫٣	٣٨٩٫٩	٢٧٫٧	١٤٠٧٫٧
بيروت الكبرى	١٣٧٢٫١	٨٧٫٢	٢٠٠٫٩	١٢٫٨	١٥٧٣٫٠
المتوسط	٧٢٣٫٤	٧٠٫٤	٣٠٣٫٦	٢٩٫٦	١٠٢٧٫٠

ويبين الجدول رقم ١٧ / ٥ التفاوت بين المحافظات من حيث مجموع ايرادات البقرة الواحدة ومن حيث الاهمية النسبية لايرادات الحليب . فقد بلغت الايرادات مستواها الاعلى في بيروت الكبرى (١٥٧٣ ل.ل لكل بقرة) ، اي ما يزيد على ضعفي تلك المسجلة في لبنان الجنوبي (٧٧٤ ل.ل) . وقد تراوحت نسبة الدخل من الحليب بين اقل من ٦١٪ في لبنان الجنوبي وما يزيد على ٨٧٪ في بيروت الكبرى حيث تم تسجيل اعلى متوسط لانتاج البقرة الواحدة من الحليب . والسؤال الذي ينبغي الاجابة عليه هو : هل هنالك من علاقة (ايجابية او سلبية) بين مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب وبين قابلية الربح في المزارع الصغيرة لتربية الابقار في لبنان ؟

الجزء الثالث

قابلية الربح من انتاج الحليب في المزارع الصغيرة

ان المقارنة بين مشاريع انتاج الحليب في الـ ٢٥٥ مزرعة صغيرة من حيث قابليتها للربح امر يمكن اجراؤه باستعمال مقاييس مختلفة . فمشاريع تربية الابقار الحلوب يمكن مقارنتها من حيث ارباح (او خسائر) البقرة الواحدة او القطيع الواحد في السنة (اي مجموع الايرادات ناقصا التكاليف الاجمالية) ، او من حيث معدل الربح (اي نسبة الارباح السنوية الى راس المال المستثمر) او من حيث ارباح وحدة الانتاج (اي سعر بيع وحدة الحليب ناقصا التكاليف الصافية التي يتطلبها انتاج هذه الوحدة) .

ومع ان المقياس الاخير يشكل افضل مقارنة من حيث الفعالية الاقتصادية لانتاج الحليب فانه لا يشكل بالضرورة افضل مقياس لقابلية الربح ، وذلك لان مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب وراس المال المستثمر في البقرة الواحدة وحجم القطيع جميعها تختلف من مزرعة الى اخرى . وبالتالي فاننا سوف نستعمل جميع المقاييس المذكورة اعلاه في اجراء مقارنات بين المحافظات وكذلك بين فئتي المزارع من حيث قابلية المشروع للربح .

وبالنظر لعدم وثوق تقديرات تكاليف اليد العاملة (المشار اليها في الجزء الاول) رؤي انه من الافضل اخراج تكاليف اليد العاملة من التكاليف الاجمالية ، ومن ثم اجراء مقارنات من حيث مردود اليد العاملة والادارة .

أ- المردود السنوي لليد العاملة والادارة من البقرة الواحدة

بلغ متوسط المردود السنوي لليد العاملة والادارة مقدار ١٦١ ل٠ل لكل بقرة ، اي نسبة ١٢٪ من راس المال المستثمر ٠ وكما يتبين من الجدول رقم ٨/٥ فان الوضع في مزارع الفئة الاولى كان احسن منه في مزارع الفئة الثانية ، اذ ان متوسط المردود السنوي لليد العاملة والادارة بلغ ١٨٧ ل٠ل للبقرة الواحدة (اي ٥ر١٤٪ من راس المال المستثمر) في مزارع الفئة الاولى مقابل ١٠٧ ل٠ل للبقرة الواحدة (٤ر٧٪ من راس المال المستثمر) في مزارع الفئة الثانية ٠

على انه من الجدير بالذكر ان نسبة اليد العاملة للبقرة الواحدة كانت في مزارع الفئة الاولى اعلى منها في مزارع الفئة الثانية ٠ فالعلاقة السلبية بين حجم القطيع واليد العاملة المستعملة للبقرة الواحدة هي حقيقة ثابتة ظهرت جليا في دراسة المزارع التجارية للحليب في لبنان التي قام بها معهد الاقتصاد الريفي (١). وبالفعل فان المعلومات التي تم الحصول عليها من صغار مربي الابقار اثبتت صحة هذه العلاقة ٠ وكما هو مبين في الجدول رقم ٨/٥ بلغ متوسط اليد العاملة المستعملة للبقرة الواحدة ٨٦ يوم - رجل في السنة في مزارع الفئة الاولى مقابل ٥٧ يوم - رجل في مزارع الفئة الثانية (٢). ولذا فان مردود اليد العاملة والادارة لكل وحدة من اليد العاملة المستعملة (اي يوم - رجل) كان - على ما يحتمل - متساويا في فئتي المزارع ٠

وتشير المقارنات بين المحافظات الى ان المردود السنوي لليد العاملة والادارة تراوح بين ٢٠٠ ل٠ل للبقرة الواحدة (١ر١٪ من الراسمال المستثمر) في بيروت الكبرى و ٣٠٤ ل٠ل (٧ر١٩٪ من الراسمال المستثمر) في جبل لبنان ٠ وتجدر الاشارة الى ان المردود السنوي لليد العاملة والادارة للبقرة الواحدة كان في البقاع (١٧١ ل٠ل) اعلى قليلا منه في لبنان الجنوبي (١٧٥ ل٠ل) ٠ الا ان نسبة مردود اليد العاملة والادارة الى الراسمال المستثمر كانت اعلى في لبنان الجنوبي (٤ر١٧٪) منها في البقاع (٦ر١٢٪) ٠

---

١) انظر : دراسة النواحي الاقتصادية للانتاج الحيواني في لبنان (بيروت ، ١٩٦٤) الفصل الرابع ، جدول رقم ٤/٢٧ ٠

٢) بصرف النظر عن درجة عدم صحة تقديرات اليد العاملة المستعملة ، فانه يصح بان نستخلص من الارقام اعلاه ان اليد العاملة المستعملة للبقرة الواحدة في مزارع الفئة الاولى كانت اعلى من مزارع الفئة الثانية ٠

جدول رقم ١٨/٥

مقارنة بين المحافظات وبين فئتي المزارع من حيث المردود السنوي لليد العاملة والادارة من البترة الواحدة ونسبته الى راس المال المستثمر ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، ١٩٦٣

المحافظة	مجموع الايرادات	التكاليف الاجمالية (باستثناء تكاليف اليد العاملة)	مردود اليد العاملة والادارة	الرأسمال المستثمر	نسبة مردود اليد العاملة والادارة الى راس المال المستثمر %
مزارع الفئة الاولى					
بيروت الكبرى	١٨٦٧ر٧	١٤٨٣ر١	٣٨٤ر٦	٢١٦٧ر١	١٧ر٧
لبنان الشمالي	٨١٢ر٧	٨١٥ر٤	ـ ٢ر٧	١١٢٧ر٣	ـ ٠ر٢
لبنان الجنوبي	٦٩٤ر١	٤٩٠ر٤	٢٠٣ر٧	٩٧٣ر١	٢٠ر٩
البقاع	٧٥٤ر٨	٦٢٩ر٧	١٢٥ر١	١٥٠٦ر٤	٨ر٣
جبل لبنان	١٢٦٥ر٦	٩١٧ر٤	٣٤٨ر٢	١٣٧٠ر٤	٢٥ر٤
المتوسط	٩٣٢ر١	٧٤٦ر٤	١٨٦ر٥	١٢٨٢ر١	١٤ر٥
مزارع الفئة الثانية					
بيروت الكبرى	١٤٧٠ر٧	١٥٧٦ر٦	ـ ١٠٥ر١	١٧٧٣ر٧	ـ ٦ر٠
لبنان الشمالي	١٠٥ر٥	٧٠٢ر٧	٢٠٢ر٨	١٠٩٧ر٠	١٨ر٥
لبنان الجنوبي	٩٦٤ر٥	٨٥٦ر٩	١٠٧ر٦	١٠٨٥ر٢	٦ر٩
البقاع	١٠٣٨ر٧	٧١٦ر٢	٣٢٢ر٥	١٢٢٥ر٧	٢٦ر٣
جبل لبنان	١٤٣٨ر٣	١٧٩٨ر٧	١٣٩ر٦	٢١٨٥ر١	٦ر٤
المتوسط	١٢٢٦ر٨	١١١٦ر٧	١٠٧ر١	١٤٤٩ر٥	٧ر٤
كافة المزارع الصغيرة					
بيروت الكبرى	١٥٧٣ر٠	١٥٥٣ر٠	٢٠ر٠	١٨٧٣ر١	١ر١
لبنان الشمالي	٨٢٢ر٣	٧٨١ر٣	٤١ر٠	١١١٨ر٢	٣ر٧
لبنان الجنوبي	٧٧٤ر٤	٥١٩ر٣	١٧٥ر١	١٠٠٧ر٠	١٧ر٤
البقاع	٨٣٢ر١	٦٥٣ر٥	١٧٩ر٤	١٤٢٦ر٣	١٢ر٦
جبل لبنان	١٤٠٧ر٧	١١٠٣ر٥	٣٠٤ر٢	١٥٤٢ر٤	١٩ر٧
المتوسط	١٠٢٧ر٠	٨٦٦ر١	١٦٠ر١	١٣٣٦ر٣	١٢ر٠

ومما يستحق الاهتمام المردود المنخفض جدا لليد العاملة والادارة الذي سجلته مزارعو بيروت الكبرى ولبنان الشمالي . ففي الصفاقلة الاولى كان المردود المنخفض ناتجا عن ستة مزارعين في الفئة الثانية . وبالفعل كان متوسط المردود السنوي لليد العاملة والادارة الذي سجله هؤلاء المزارعون الستة ، سلبيا . وقد بلغ هذا المردود السلبي ١٠٦ ل٠ل للبقرة الواحدة (١). ويعود السبب الرئيسي في هذه الخسارة الى عدم كفائتهم في التغذية . وقد بلغ متوسط تكاليف العلف للبقرة الواحدة ١٢٢٤ ل٠ل في السنة (انظر الجدول رقم ٥/٧) بينما بلغ متوسط انتاج البقرة الواحدة من الحليب ٣٣٠٥ كيلوغراما في السنة (انظر الجدول رقم ٥/١٢). وهكذا يكون متوسط تكاليف العلف لكل مائة كيلوغرام من الحليب قد بلغ ٣ر٣٦ ل٠ل مقابل ٣١ر٠ ل٠ل في العينة كمجموعة . ومع ان المرء لا يستطيع ابدا ان يستبعد قيام هؤلاء المزارعين بالمبالغة في تقدير تكاليف العلف او بالتقليل في تقدير حجم انتاج الحليب او كليهما معا ، فان الاحتمال هو ان هؤلاء المزارعين لم يعطوا ابقارهم افضل الوجبات من الناحية الاقتصادية (اي اعطوا كميات كبيرة من العلف المركز الباهظ الثمن).

ان مزارعي لبنان الشمالي ، كمجموع ، قد سجلوا مردودا لليد العاملة والادارة عن البقرة الواحدة اعلى من المردود الذي سجله مزارعو بيروت الكبرى ، وذلك بسبب مزارعي الفئة الثانية (اي بلغ مردود اليد العاملة والادارة الذي سجله سبعة مزارعون في لبنان الشمالي مقدار ٠٢ آل٠ل لكل بقرة). اما الباقون في الفئة الاولى ، وعددهم ٥٣ مزارعا ، فانهم لم يتمكنوا الا من تغطية نفقات الانتاج . ويعود السبب في ذلك الى ثلاثة عوامل : اولا : كانت تكاليف العلف السنوية للبقرة الواحدة (١ر٦٤ ل٠ل) عالية جدا بالنسبة لانتاج البقرة السنوي من الحليب (١٥٤٥ كيلو غراما) مما ادى الى جعل تكاليف العلف لانتاج وحدة المحصول باهظة جدا (اي ٦ر٤١ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام حليب) . ويرجع معظم السبب في ذلك الى ان نسبة العجلات والثيران والعجول الى البقرات كانت عالية جدا . (اي نسبة ٠ر١ الى ٠ر١ في هذه الفئة مقابل ٧٠ر٠ الى ٠ر١ في المجموعة كعينة) . ولعله من المحتمل ايضا ان يكون ذلك مسببا عن الكميات الزائدة المعطاة من العلف المركز . ثانيا — ان الايراد السنوي من اعمال الجر (١٥٧ ل٠ل لكل بقرة) كان اقل من

---

١) يجب التشديد على ان هؤلاء المزارعين لم يتعرضوا لاي خسارة نقدية لان رسوم الفائدة على الموجودات الثابتة بلغت ١٣٠ ل٠ل للبقرة (انظر الجدول رقم ٥/٥).

متوسط الايراد الذى حققته الفئة الاولى من المزارعين (١٨٠ ل٠ل لكل بقرة) وذلك لأن مزارعي لبنان الشمالي لم يستفيدوا من ماشيتهم ولاسيما العجلات والثيران الاستفادة الكاملة ٠ والسبب الثالث والاخير هو ان سعر بيع الحليب كان اقل من المتوسط (٦ر٣١ غ٠ل /الكيلوغرام مقابل ٣ر٣٥ غ٠ل /الكيلوغرام)٠

ب - العائد السنوي لليد العاملة والادارة من القطيع الواحد

على الرغم من ان الفئة الاولى من المزارعين سجلت مردودا سنويا لليد العاملة والادارة من البقرة الواحدة يفوق المردود السنوي الذى سجلته الفئة الثانية ، فان الفئة الاخيرة هذه سجلت مردودا اعلى لليد العاملة والادارة من القطيع ٠ ويستفاد من الجدول رقم ١٦/٥ ان متوسط حجم القطيع في مزارع الفئة الثانية كان ٤ر٤ ابقار ، وان المردود السنوي لليد العاملة والادارة بلغ ٤٧١ ل٠ل ٠ بينما بلغ متوسط حجم القطيع في مزارع الفئة الاولى ٤ر١ ابقار ، والمردود السنوي لليد العاملة والادارة ٢٥٨ ل٠ل٠

اما بالنسبة للمحافظات فقد اختلف المردود السنوي لليد العاملة والادارة من القطيع اختلافا كبيرا ، اذ تراوح بين ٦٤ ل٠ل في بيروت الكبرى و ٥٢٨ ل٠ل في جبل لبنان ٠ اما بالنسبة للعينة كمجموعة فقد بلغ متوسط المردود السنوي لليد العاملة والادارة من القطيع الواحد مقدار ٢٨٦ ل٠ل ، اي اقل بكثير مما حصل عليه المزارعون من المحاصيل الاخرى٠ وعليه لايمكن ، من الناحية الفنية ، اعتبار اغلبية الـ ٢٥٥ مزارعا الذين جرت مقابلتهم كمربين صغار للابقار وذلك لأن دخلهم من انتاج الحليب لم يشكل الا جزءا ضئيلا من مجموع دخل مزارعهم ٠ وعليه بات من الاصح تسمية هؤلاء المزارعين "بمنتجين صغار للحليب " بدلا من " مزارعين صغار لتربية الابقار الحلوب "٠

ج - المردود السنوي لليد العاملة والادارة من وحدة الحليب

بالنظر الى ان التكاليف الصافية السنوية للبقرة الواحدة (باستثناء تكاليف اليد العاملة) بلغت ٥٦٣ ل٠ل وان انتاج البقرة الواحدة من الحليب بلغ ٢٠٤٩ كيلوغراما في السنة ، فان متوسط صافي كلفة انتاج الحليب يكون ٤ر٢٧ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام ٠ وحيث ان متوسط سعر بيع الحليب بلغ ٣ر٣٥ غ٠ل /الكيلوغرام ، فان متوسط المردود لليد العاملة والادارة يكون ٦ر٧ ل٠ل لكل مائة كيلو غرام من الحليب المنتج ٠

جدول رقم ١١/٥

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث المردود السنوي لليد العاملة والادارة من انتاج الحليب لكل قطيع ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، ١٩٦٣

المحافظة	عدد المزارع	عدد الابقار في كل قطيع	المردود السنوي لليد العاملة والادارة لكل بقرة (ل.ل.)	المردود السنوي لليد العاملة والادارة لكل قطيع (ل.ل.)
مزارع الفئة الاولى				
بيروت الكبرى	٩	١٫٣٣	٣٨٤٫٦	٥١٢٫٧
لبنان الشمالي	٥٣	١٫٢٧	— ٢٫٧	— ٣٫٤
البقاع	٥٢	١٫٣٧	١٢٥٫١	١٧٠٫٨
لبنان الجنوبي	٥٣	١٫٤٢	٢٠٣٫٧	٢٨١٫١
جبل لبنان	٥٥	١٫٤٩	٣٤٨٫٢	٥٢٠٫٦
المجموع او المتوسط	٢٢٢	١٫٣٦	١٨٦٫٥	٢٥٨٫٣
مزارع الفئة الثانية				
بيروت الكبرى	٦	٥٫١٣	— ١٠٥٫١	— ٦٢٨٫٣
لبنان الشمالي	٧	٤٫١٠	٢٠٢٫٨	٨٣١٫٥
البقاع	٨	٣٫٣٦	٣٢٢٫٥	١٠٨٤٫٦
لبنان الجنوبي	٧	٤٫٥٤	١٠٧٫٦	١٤٣٫١
جبل لبنان	٥	٤٫٤٠	١٣١٫٦	٦١٤٫٢
المجموع او المتوسط	٣٣	٤٫٣١	١٠٧٫١	٤٧٠٫٦
كافة المزارع الصغيرة				
بيروت الكبرى	١٥	٣٫١٧	٢٠٫٠	٦٣٫٥
لبنان الشمالي	٦٠	١٫٦٠	٤١٫٠	٦٥٫٥
البقاع	٦٠	١٫٦٣	١٧٩٫٤	٢٩٢٫٨
لبنان الجنوبي	٦٠	١٫٧٨	١٧٥٫٢	٣١٢٫٤
جبل لبنان	٦٠	١٫٧٤	٣٠٤٫٢	٥٢٨٫٤
المجموع او المتوسط	٢٥٥	١٫٧٧	١٦٠٫٩	٢٨٥٫٦

تبين المعلومات في الجدول رقم ٢٠/٥ مقارنة بين المحافظات وكذلك بين فئتي المزارع من حيث التكاليف الصافية لانتاج وحدة الحليب وسعر بيع الحليب ، ومن ثم مردود اليد العاملة والادارة لكل مائة كيلوغرام من الحليب .

كانت التكاليف الصافية لانتاج وحدة الحليب في مزارع الفئة الاولى ، اقل منها في مزارع الفئة الثانية (٢٤٫٦ ل.ل مقابل ٣٠٫٨ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب) وذلك على الرغم من ان مزارع الفئة الثانية انفقت اقل من مزارع الفئة الاولى على تكاليف العلف لانتاج وحدة الحليب (٢٩٫٧ ل.ل مقابل ٣٣٫٢ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب) . ويرجع معظم السبب في ذلك الى انخفاض نسبة العجلات والثيران والعجول الى الابقار (اي ٤٦٫٠ الى ١٠٫٠ في مزارع الفئة الثانية مقابل ٧٦٫٠ الى ١٠٫٠ في مزارع الفئة الاولى) . ان الفعالية الاكبر التي يتمتع بها مزارعو الفئة الثانية من حيث العلف المعطى ونسبة راس المال للانتاج (اي تكاليف ثابتة اقل) قد عوض عنها ويزيد مزارعو الفئة الاولى بما حصلوا عليه من ايرادات اعلى من اعمال الجر والسماد والعجول المولودة حديثا (بلغت ايرادات مزارع الفئة الاولى من مصادر اخرى غير الحليب ٢١٫٠ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب مقابل ٧٫٥ ل.ل في مزارع الفئة الثانية) . وبالاضافة الى ذلك فان متوسط الاسعار التي حصل عليها مزارعو الفئة الاولى من بيع انتاجهم من الحليب بلغ ما يتراوح بين ٤ ٪ و ٥ ٪ اعلى من الاسعار التي حصل عليها مزارعو الفئة الثانية . وبالتالي فان المردود السنوي لليد العاملة والادارة ، لكل وحدة من الحليب المنتج في مزارع الفئة الاولى ، بلغ ثلاثة اضعاف ما كان عليه في مزارع الفئة الثانية (١١٫٤ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب في مزارع الفئة الاولى مقابل ٣٫٧ ل.ل في مزارع الفئة الثانية).

لقد كان التفاوت بين المحافظات من حيث التكاليف الصافية لانتاج وحدة الحليب تفاوتا كبيرا . فقد تمكن مزارعو لبنان الجنوبي نتيجة الايرادات العالية التي حصلوا عليها من مصادر اخرى غير بيع الحليب (٢٣٫٢ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب المنتج) من تسجيل ادنى التكاليف الصافية لانتاج وحدة من الحليب (٢٢٫٣ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب) . كذلك كانت التكاليف الصافية لانتاج وحدة من الحليب منخفضة في البقاع (٢٢٫٥ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب) وذلك بسبب الفعالية العالية للتغذية (بلغ متوسط تكاليف العلف ٢٣٫٤ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب مقابل ٣١٫٥ ل.ل للعينة كمجموعة) . الا ان سعر بيع الحليب المنخفض نسبيا ادى الى

جدول رقم ٢٠/٥

مقارنة بين المحافظات وفئتي المزارع من حيث صافي كلفة انتاج وحدة الحليب وسعر بيع الحليب ومردود اليد العاملة والادارة ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، عام ١٩٦٣

المحافظة	التكاليف السنوية الصافية للبقرة (١) الواحدة (باستثناء تكاليف اليد العاملة (ل٠ل)	انتاج البقرة السنوي من الحليب (كيلوغرام)	صافي كلفة وحدة انتاج الحليب (ل٠ل لكل ١٠٠ كيلوغرام من الحليب)	سعر بيع الحليب (ل٠ل لكل ١٠٠ كيلوغرام من الحليب)	مردود اليد العاملة والادارة (ل٠ل لكل ١٠٠ كيلوغرام من الحليب)
مزارع الفئة الاولى					
بيروت الكبرى	١٢٠١٫٤	٣٩٤٨	٣٠٫٢	٤٠٫٢	١٠٫٠
لبنان الشمالي	٤٩٠٫٧	١٥٤٥	٣١٫٨	٣١٫٦	— ٠٫٢
البقاع	٤٥٧٫٦	١٤٣٨	٢٤٫٩	٣٣٫٦	٨٫٧
جبل لبنان	٥٠٩٫٧	٢٢٧٢	٢٢٫٤	٣٧٫٨	١٥٫٤
لبنان الجنوبي	١٢١٫٩	٨٤٤	١٤٫٤	٣٨٫٥	٢٤٫١
المتوسط	٤٠٢٫٣	١٦٣٧	٢٤٫٦	٣٦٫٠	١١٫٤
مزارع الفئة الثانية					
بيروت الكبرى	١٤٠٦٫٠	٣٣٩٥	٤١٫٤	٣٨٫٣	— ٣٫١
لبنان الشمالي	٤٣٣٫٢	١٨٢٥	٢٣٫٧	٣١٫٥	٧٫٨
البقاع	٥٠٤٫٨	٢٦٤٣	١٩٫١	٣١٫٣	١٢٫٢
جبل لبنان	١٤٧٥٫٧	٤٦٤٤	٣١٫٨	٣٤٫٨	٣٫٠
لبنان الجنوبي	٧٠٠٫٧	٢٤٣٢	٢٨٫٨	٣٣٫٢	٤٫٤
المتوسط	٩٠١٫٩	٢٩٢٣	٣٠٫٨	٣٤٫٥	٣٫٧
كافة المزارع الصغيرة					
بيروت الكبرى	١٣٥٢٫١	٣٥٣٥	٣٨٫٢	٣٨٫٨	٠٫٦
لبنان الشمالي	٤٧٣٫٢	١٦٢٩	٢٩٫١	٣١٫٦	٢٫٥
البقاع	٣٩٨٫٠	١٧٦٩	٢٢٫٥	٣٢٫٦	١٠٫١
جبل لبنان	٧١٣٫٦	٢٧٧٣	٢٥٫٧	٣٦٫٧	١١٫٠
لبنان الجنوبي	٢٩٣٫٨	١٣١٦	٢٢٫٣	٣٥٫٦	١٣٫٣
المتوسط	٥٦٢٫٥	٢٠٤٩	٢٧٫٤	٣٥٫٣	٧٫٩

١) التكاليف الاجمالية للبقرة الواحدة (باستثناء تكاليف اليد العاملة) ناقص ايرادات البقرة الواحدة من مصادر اخرى غير الحليب .

وزارة الزراعة
مركز التوثيق الزراعي
الفنار

جعل مردود اليد العاملة والادارة في البقاع اقل منه في لبنان الجنوبي . والواقع ان مردود اليد العاملة والادارة الذي سجله مزارعو جبل لبنان ايضا كان اعلى من المردود الذي سجله مزارعو البقاع وذلك بسبب الفرق في سعر بيع الحليب فقط (٧ر٣٦ غ.ل /الكيلوغرام في جبل لبنان ، مقابل ٦ر٣٢ غ.ل /الكيلوغرام في البقاع).

لقد سبق لنا ان بيّنا (في القسم أ) الاسباب التي ادت الى الارتفاع النسبي في التكاليف الصافية لانتاج وحدة من الحليب في بيروت الكبرى ولبنان الشمالي . ولذا فانه ليس من الضروري اعادتها هنا . بيد انه من الجدير بالذكر انه على الرغم من ان مزارعي بيروت الكبرى قد تلقوا اعلى الاسعار ثمنا لمبيعاتهم من الحليب ، فانهم سجلوا ادنى مردود لليد العاملة والادارة .

د - علاقة انتاج البقرة الواحدة السنوي من الحليب بالتكاليف وقابلية الربح

ان تحليل المعلومات الواردة في الجدولين رقم ٥/١٩ و ٥/٢٠ يبين ان العامل الاهم في تحديد مردود اليد العاملة والادارة من البقرة الواحدة (باستثناء الناحية الادارية) هو - على ما يحتمل - مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب . فقد لوحظ مثلا ان اعلى مردود لليد العاملة والادارة ، في مزارع الفئة الاولى ، قد حصل في مزارع بيروت الكبرى وجبل لبنان حيث كان انتاج البقرة الواحدة من الحليب اعلى منه في بقية المحافظات ، الامر الذي يعكس وجود علاقة ايجابية بين مردود اليد العاملة والادارة وبين انتاج البقرة الواحدة من الحليب . بيد ان النتائج التي تم الحصول عليها من مزارعي الفئة الثانية لم تظهر علاقة كهذه ، وذلك على ما يحتمل بسبب صغر حجم العينة الثانوية ، وكذلك بسبب التفاوت الكبير في مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب في كل محافظة .

ومع ذلك اعتبر ان للنتائج التي تم الحصول عليها من مزارع الفئة الاولى ، صلة بالموضوع تكفي للاستزادة من البحث وبالتالي جرى تنظيم الـ ٢٥٥ مزرعة وفقا لمستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب ، ومن ثم قسمت بصورة اعتباطية الى خمس فئات متقاربة الاحجام (تتراوح بين ٤٧ و ٥٥ مزرعة).

وقد جاءت النتائج ، وفق تلخيصها في الجدول رقم ٢١/٥ ، مطابقة لنظرية وجود علاقة ايجابية بين مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب ، وبين مردود اليد العاملة والادارة من البقرة الواحدة .

بلغ متوسط المردود السنوي لليد العاملة والادارة من البقرة الواحدة ١٧ ل.ل في مزارع الفئة — أ — (اي تلك التي سجلت ادنى مستوى لانتاج البقرة الواحدة من الحليب) ، مقابل ٤٢٨ ل.ل في مزارع الفئة — هـ — (اي تلك التي سجلت اعلى مستوى لانتاج البقرة الواحدة من الحليب) .

وبارتفاع انتاج الحليب ارتفعت التكاليف السنوية الثابتة للبقرة الواحدة ارتفاعا مطردا (من ١٠٨ ل.ل في مزارع الفئة — أ — الى ٢٣٢ ل.ل في مزارع الفئة — هـ —) وذلك بسبب التفاوت الكبير في راس المال المستثمر في البقرة الواحدة ، ولاسيما الراسمال المستثمر في الماشية [1] . بيد ان الزيادة في مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب قد عوضت وتزيد عن التكاليف الثابتة الاضافية ، مما ادى الى علاقة سلبية بين مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب وبين التكاليف الثابتة لوحدة الانتاج ، كما هو مبين بوضوح في الجدول رقم ٢٢/٥ (انخفضت التكاليف الثابتة بالاراد لكل مائة كيلوغرام من الحليب من ٣ر٣٥ ل.ل في مزارع الفئة — أ — الى ٥ر٥ ل.ل في مزارع الفئة — هـ —) .

---

١) يتبين فيما يلي ان راس المال المستثمر في البقرة الواحدة في مزارع الفئة — هـ — بلغ ٩٧٣ ل.ل اعلى مما كان عليه في مزارع الفئة — أ — وان اكثر من ثلاثة ارباع هذه الزيادة يعود الى التفاوت في راس المال المستثمر في الماشية .

مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب	الراسمال المستثمر في البقرة الواحدة (ل.ل) .		
	الارض والابنية	الماشية	المجموع
فئة أ	٣٨٧ر٤	٤٨٤ر٤	٨٧١ر٨
فئة ب	٤٦٨ر٢	٦٤٨ر١	١١١٦ر٣
فئة ج	٥١٢ر١	٦٣٤ر٦	١١٤٦ر٧
فئة د	٥٨٨ر٤	٨٠٦ر٣	١٣٩٤ر٧
فئة هـ	٦٠٧ر٦	١٢٣٦ر١	١٨٤٤ر٥
المتوسط	٥٢٠ر٨	٨١٥ر٥	١٣٣٦ر٣

جدول رقم ٢١/٥

علاقة انتاج البقرة السنوي من الحليب بالمردود السنوي لليد العاملة والادارة من البقرة الواحدة ، في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، ١٩٦٣

(ل . ل .)

مستوى انتاج البقرة السنوي من الحليب

بند الكلفة او الايراد	فئة ـ أ ـ اقل من ٦٢٥ كيلوغرام (١)	فئة ـ ب ـ من ٦٢٥ الى ١٢٤ كيلوغرام (٢)	فئة ـ ج ـ من ١١٢٥ الى ٦٢٤ كيلوغرام (٣)	فئة ـ د ـ من ١٦٢٥ الى ٢٢٤ كيلوغرام (٤)	فئة ـ ه ـ من ٢٢٥ كيلوغرام وما فوق (٥)	المتوسط
التكاليف الثابتة	١٠٧٫٨	١٤٠٫٨	١٤٣٫٥	١٧٤٫٦	٢٣١٫٦	١٦٧٫٦
الاستهلاك	(٤٦٫١)	(٦٠٫٩)	(٦٢٫١)	(٧٤٫٨)	(٩٦٫٢)	(٧١٫١)
فائدة المبلغ المستثمر	(٦١٫٧)	(٧٩٫٩)	(٨١٫٤)	(١١٫٨)	(١٣٥٫٤)	(٩٦٫٥)
تكاليف التشغيل (باستثناء تكاليف اليد العاملة)	٣٠٨٫١	٤٥٥٫٢	٥٢٩٫٤	٨٣٢٫٢	١١٢٢٫٦	٦٩٨٫٥
العلف	(٢٨٨٫٤)	(٤٢٢٫٧)	(٤٩٣٫٨)	(٧٦٢٫٠)	(١٠٤٠٫٥)	(٦٤٧٫١)
التكاليف النثرية	(٢٠٫٥)	(٣٢٫٥)	(٣٥٫٦)	(٧٠٫٢)	(٨٢٫١)	(٥١٫٤)
التكاليف الاجمالية (باستثناء تكاليف اليد العاملة)	٤١٦٫٧	٥٩٦٫٠	٦٧٢٫٩	١٠٠٦٫٨	١٣٥٤٫٢	٨٦٦٫١
ايرادات (اخرى غير الحليب)	٣١٦٫٥	٣٢٠٫٠	٢٣٦٫١	٣٣٥٫٩	٣٠٩٫١	٣٠٣٫٦
اعمال الجر	(٢٢٣٫٠)	(١٩٠٫١)	(١١٤٫٠)	(١٦٢٫٧)	(٦٤٫٧)	(١٤٠٫٥)
السماد	(٣٤٫٢)	(٤٤٫٢)	(٤٧٫٦)	(٧٤٫٣)	(٨٤٫٦)	(٥٩٫٥)
العجول الذكور	(١٥٫٤)	(١٥٫٠)	(١٥٫٩)	(١٥٫١)	(١٧٫١)	(١٥٫٩)
زيادة الموجودات	(٤٣٫١)	(٧٠٫٧)	(٦١٫٦)	(٨٣٫٨)	(١٤٢٫٧)	(٨٧٫٧)
التكاليف الصافية	١٠٠٫٢	٢٧٦٫٠	٤٣٣٫٨	٦٧٠٫١	١٠٤٥٫١	٥٦٢٫٥
الايرادات من الحليب	١١٧٫٢	٣١٠٫٧	٤٩٥٫٢	٧٥٠٫٤	١٤٧٣٫٣	٧٢٣٫٤
مردود اليد العاملة والادارة	١٧٫٠	٣٤٫٧	٦١٫٤	٧٦٫٥	٤٢٨٫٢	١٦٠٫١

١) تكونت الفئة ـ أ ـ من ٥٠ مزرعة (٨٢٫١ بقرة) ، مع انتاج سنوي من الحليب قدره ٣٠٦ كيلوغرامات للبقرة الواحدة

٢) تكونت الفئة ـ ب ـ من ٥٣ مزرعة (٨٣٫٦ بقرة) ، مع انتاج سنوي من الحليب قدره ٨٤٧ كيلوغراما للبقرة الواحدة

٣) تكونت الفئة ـ ج ـ من ٥٠ مزرعة (٨٢٫٨ بقرة) مع انتاج سنوي من الحليب قدره ١٣٤٨ كيلوغراما للبقرة الواحدة .

٤) تكونت الفئة ـ د ـ من ٤٧ مزرعة (٦٧٫٤ بقرة) مع انتاج سنوي من الحليب قدره ٢١٢٥ كيلوغراما للبقرة الواحدة .

٥) تكونت الفئة ـ ه ـ من ٥٥ مزرعة (١٣٥٫٨ بقرة) مع انتاج سنوي من الحليب قدره ٤٢٤٣ كيلوغراما للبقرة الواحدة .

جدول رقم ٢٢/٥

علاقة انتاج البقرة السنوي من الحليب بصافي كلفة وحدة الحليب المنتج ،
في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، ١٩٦٣
(ل . ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب)

بند الكلفة او الايراد	مستوى انتاج البقرة السنوي من الحليب: فئة ـ أ ـ اقل من ٦٢٥ كيلوغرام (١)	فئة ـ ب ـ من ٦٢٥ ـ ١١٢٤ كيلوغرام (٢)	فئة ـ ج ـ من ١١٢٥ ـ ١٦٢٤ كيلوغرام (٣)	فئة ـ د ـ من ١٦٢٥ ـ ٢٦٢٤ كيلوغرام (٤)	فئة ـ ه ـ من ٢٦٢٥ كيلوغرام وما فوق (٥)	المتوسط
التكاليف الثابتة	٣٥ر٣	١٦ر٦	١٠ر٧	٨ر٢	٥ر٥	٨ر٢
الاستهلاك	(١٥ر١ ٪)	(٧ر٢)	(٤ر٦)	(٣ر٥)	(٢ر٣)	(٣ر٥)
فائدة الاستثمار	(٢٠ر٢)	(١ر٤)	(١ر٦)	(٤ر٧)	(٣ر٢)	(٤ر٧)
تكاليف التشغيل (باستثناء تكاليف اليد العاملة)	١٠١ر٠	٥٣ر٧	٣٩ر٣	٣٩ر٢	٢٦ر٤	٣٤ر٠
العلف	(٦٤ر٣)	(٤٩ر٩)	(٣٦ر٦)	(٣٥ر٩)	(٢٤ر٥)	(٣١ر٥)
التكاليف النثرية	(٦ر٧)	(٣ر٨)	(٢ر٧)	(٣ر٣)	(١ر٩)	(٢ر٥)
التكاليف الاجمالية (باستثناء تكاليف اليد العاملة)	١٣٦ر٣	٧٠ر٣	٥٠ر٠	٤٧ر٤	٣١ر٩	٤٢ر٢
ايرادات (اخرى غير الحليب)	١٠٢ر٥	٣٧ر٨	١٧ر٧	١٥ر٨	٧ر٣	١٤ر٨
اعمال الجر	(٧ر٦)	(٢٢ر٤)	(٨ر٤)	(٧ر٧)	(١ر٥)	(٦ر٨)
السماد	(١١ر٢)	(٥ر٢)	(٣ر٥)	(٣ر٥)	(٢ر٠)	(٢ر١)
العجول الذكور	(٥ر٠)	(١ر٨)	(١ر٢)	(٠ر٧)	(٠ر٤)	(٠ر٨)
زيادة الموجودات	(١٤ر٤)	(٨ر٤)	(٤ر٦)	(٣ر١)	(٣ر٤)	(٤ر٣)
التكاليف الصافية	٣٢ر٨	٣٢ر٥	٣٢ر٣	٣١ر٦	٢٤ر٦	٢٧ر٤
سعر بيع الحليب	٣٨ر٣	٣٦ر٧	٣٦ر٧	٣٥ر٣	٣٤ر٧	٣٥ر٣
مردود اليد العاملة والادارة	٥ر٥	٤ر٢	٤ر٤	٣ر٧	١٠ر١	٧ر٩

١) تكونت الفئة ـ أ ـ من ٥٠ مزرعة (٨٢ر٩ بقرة) ، مع انتاج سنوي من الحليب قدره ٣٠٦ كيلوغرامات للبقرة الواحدة
٢) تكونت الفئة ـ ب ـ من ٥٣ مزرعة (٨٣ر٦ بقرة) ، مع انتاج سنوي من الحليب قدره ٨٤٧ كيلوغراما للبقرة الواحدة
٣) تكونت الفئة ـ ج ـ من ٥٠ مزرعة (٨٢ر٨ بقرة) ، مع انتاج سنوي من الحليب قدره ١٣٤٨ كيلوغراما للبقرة الواحدة
٤) تكونت الفئة ـ د ـ من ٤٧ مزرعة (٦٧ر٤ بقرة) ، مع انتاج سنوي من الحليب قدره ٢١٢٥ كيلوغراما للبقرة الواحدة
٥) تكونت الفئة ـ ه ـ من ٥٥ مزرعة (١٣٥ر٨ بقرة) ، مع انتاج سنوي من الحليب قدره ٤٢٤٣ كيلوغراما للبقرة الواحدة .

جدول رقم ٢٣/٥

توزيع تكاليف العلف السنوية لبقرة الواحدة والكميات المعطاة منها للبقرة على أساس نوع العلف ووفقا لمستوى الانتاج السنوي للبقرة الواحدة من الحليب، في عينة ٢٥٥ مزرعة ميسرة للابقار، لبنان، ١٩٦٣

تكاليف علف البقرة الواحدة (ل.ل.)

مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب (كيلوغرام)	العلف المركز	العلف المخشن	العلف الاخضر	المجموع
اقل من ٦٢٥ (أ)	١١٣٫٤	١٥٧٫٠	١٨٫٠	٢٨٨٫٤
٦٢٥ ـ ١١٢٤ (ب)	٢٣١٫٤	١٧٣٫٤	١٧٫١	٤٢٢٫٧
١١٢٥ ـ ١٦٢٤ (ج)	٢٩٨٫٦	١٧٤٫٧	٢٠٫٥	٤١٣٫٨
١٦٢٥ ـ ٢٦٢٤ (د)	٥١٦٫٨	٢١٠٫٦	٣٤٫٦	٧٦٢٫٠
٢٦٢٥ وما فوق (ه)	٧٧٤٫٢	٢٤٣٫٨	٢٢٫٥	١٠٤٠٫٥
المتوسط	٤٢٧٫٥	١٩٧٫٣	٢٢٫٣	٦٤٧٫١

كميات العلف المعطى للبقرة الواحدة (كيلوغرام)

مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب (كيلوغرام)	العلف المركز	العلف المخشن	العلف الاخضر	المجموع
اقل من ٦٢٥ (أ)	٤٩٣	١٨٠٤	٥١٩	٢٨١٦
٦٢٥ ـ ١١٢٤ (ب)	١٠٦١	٢٣١٦	٦٢٠	٣١٩٧
١١٢٥ ـ ١٦٢٤ (ج)	١٤٦٩	٢٣٢٤	٤٨١	٤٢٨٢
١٦٢٥ ـ ٢٦٢٤ (د)	٢٣١٠	٢٧٣٤	٩٤٣	٥٩٨٧
٢٦٢٥ وما فوق (ه)	٣٤٥٧	٣٣١١	٧٤٢	٧٥١٠
المتوسط	١٩٣٧	٢٥٨٤	٦٦٢	٥١٨٣

ومن الناحية الاخرى ، ارتفعت الايرادات السنوية للبقرة الواحدة من السماد والعجول المولودة حديثا ، لدى ارتفاع مستوى انتاجها من الحليب . ولذا يتبين انه ليس هنالك من علاقة ثابتة بين الايرادات السنوية للبقرة الواحدة من مصادر اخرى غير الحليب وبين مستوى انتاجها من الحليب. الا ان هذه الايرادات السنوية مالت الى الانخفاض لدى ارتفاع انتاج البقرة من الحليب . وفي الواقع بلغ متوسط ايرادات المصادر الاخرى غير الحليب مقدار ٥ر١٠٣ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب في مزارع الفئة أ (شكلت هذه اكثر من ضعفي ونصف ضعف الايرادات التي تم الحصول عليها من بيع الحليب) ، كما انخفض هذا المتوسط انخفاضا شديدا الى ان بلغ ٣ر٧ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الحليب في مزارع الفئة - هـ - ، كما يظهر ذلك من المعلومات الواردة في الجدول رقم ٢٢/٥٠.

لقد تم التوصل الى مردود اليد العاملة والادارة بطرح التكاليف الصافية لانتاج الحليب (اي التكاليف الاجمالية ناقصة ايرادات المصادر الاخرى غير الحليب) من الايرادات الحاصلة من بيع الحليب . ومع ارتفاع مستوى انتاج البقرة من الحليب (من ١٠٠ ل.ل في مزارع الفئة - أ - الى ١٠٤٥ ل.ل في مزارع الفئة - هـ -) زادت التكاليف الصافية للبقرة الواحدة . الا ان الزيادة في ايرادات البقرة الواحدة من الحليب (من ١١٧ ل.ل في مزارع الفئة - أ - الى ١٤٧٣ ل.ل في مزارع الفئة - هـ -) قد عوضت ويزيد عن الارتفاع في التكاليف الصافية ، مما ادى الى العلاقة الايجابية التي اشير اليها سابقا بين مردود اليد العاملة والادارة وبين مستوى انتاج البقرة الواحدة من الحليب. وعكذا ، يكون معدل مردود اليد العاملة والادارة قد ارتفع باطراد من ٢٪ من قيمة راس المال المستثمر في مزارع الفئة - أ - الى اكثر من ٢٣٪ في مزارع الفئة - هـ - .

لقد انخفضت باطراد التكاليف الصافية لكل مائة كيلوغرام من الحليب المنتج من ٨ر٣٢ ل.ل في مزارع الفئة - أ - الى ٦ر٤٢ ل.ل في مزارع الفئة - هـ - . الا ان مردود اليد العاملة والادارة لكل وحدة من الحليب المنتج لم يظهر اية علاقة ايجابية ثابتة مع مستوى انتاج البقرة من الحليب وذلك لان اسعار الحليب في المزارع التي تنتج كميات كبيرة من الحليب كانت اقل منها في المزارع التي تنتج كميات قليلة (بلغ متوسط سعر بيع الحليب في مزارع الفئة - هـ - ٧ر٣٤ غ.ل / الكيلوغرام مقابل ٣ر٣٨ غ.ل / الكيلوغرام في مزارع الفئة - أ -). ان هذا التفاوت في السعر يؤكد ما سبق شرحه ، على ان مزارعي الفئة الثانية (اي الذين كان لديهم من ٣ - ٩ ابقار) حصلوا على اسعار

اقل من الاسعار التي حصل عليها مزارعو الفئة الاولى ، وذلك بسبب الصعوبات التي واجهتهم في التسويق ، ولاسيما ابان غزارة موسم الحليب .

وتجدر الاشارة اخيرا الى ان فئة المزارع التي ضمت عددا اكبر من الابقار هي الفئة التي حققت اعلى الارباح . وبالواقع كان متوسط حجم القطيع في مزارع الفئة ـ جـ ـ ٥٢ بقرة مقابل ما متوسطه ١٨ بقرة في العينة كمجموعة . وعليه كان الفرق كبيرا في المردود السنوي لليد العاملة والادارة من القطيع الواحد بين مزارع الفئة ـ جـ ـ والمزارع الاربع الاخرى (أ ـ د) . ففي الفئات الاربع من المزارع ، التي كان انتاج الحليب فيها منخفضا ، تراوح متوسط المردود السنوي لليد العاملة من كل قطيع بين ٢٨ ل.ل (فئة أ) و ١١٤ ل.ل (فئة د) ، في حين بلغ متوسط هذا المردود اكثر من ١٠٥٥ ل.ل في مزارع الفئة ـ جـ ـ .

الفصل السادس

اقتصاديات انتاج اللحم

المقدمة :

يقسم هذا الفصل الذى يتناول مشاريع انتاج اللحم في لبنان من حيث قابليتها للربح الى قسمين : وقد خصص القسم الاول لتقدير تكاليف وايرادات انتاج اللحم كمحصول ثانوي بعد الحليب في المزارع الصغيرة التي جرت دراستها . اما القسم الثاني فيتناول قابلية الربح من انتاج اللحم في المزارع المخصصة لهذا الانتاج ، وذلك من خلال دراسة ست مزارع اختصاصية لانتاج اللحم .

ان النتائج التي تم الحصول عليها من البحثين الميدانيين تشير الى انه بينما لم يكن انتاج اللحم مربحا في مزارع الحليب الصغيرة ، فان كلا من المزارعين الست المتخصصين بانتاج اللحم قد خرج بربح من مشروعه خلال عام ١٩٦٣ . فقد خسرت اليد العاملة والادارة في مزارع الحليب الصغيرة ، ما معدله ٣٦ ل.ل عن كل مائة كيلوغرام من الزيادة في وزن الحيوان بينما بلغ متوسط الارباح التي حصل عليها منتجو اللحم الاختصاصيون الستة مقدار ٤٣ ل.ل عن كل مائة كيلوغرام من الزيادة في وزن الحيوان .

بيد انه من المرجح ان نتائج العملية الاحصائية تنطوي على المبالغة في تقدير التفاوت في الربح من انتاج اللحم بين مزارع الحليب الصغيرة والمزارع الاختصاصية ، وذلك اولا لان تكاليف الانتاج (التكاليف الثابتة وتكاليف التشغيل) التي تكبدها اصحاب المزارع الصغيرة كانت - على الارجح - ضخمة ، وثانيا لان تكاليف العلف التي تكبدها اصحاب المزارع الاختصاصية في سبيل انتاج وحدة من اللحم كانت - على ما يحتمل - مقدرة باقل مما هي في الواقع . ومع ذلك ، يصح ان نستنتج ان عملية انتاج اللحم خلال عام ١٩٦٣ كانت مربحة في المزارع الاختصاصية اكثر منها في مزارع الحليب الصغيرة .

الجزء الاول

تكاليف وايرادات انتاج اللحم كمحصول ثانوي في مزارع الحليب

ان ١٤٤ مزارعا [١] (اي ٥٧٪) من اصل ٢٥٥ مزارعا شملتهم العينة ، انتجوا اللحم كمحصول ثانوي بعد الحليب ، عن طريق تسمين العجول الذكور لفترة تراوحت بين شهر واثني عشر شهرا قبل بيعها .

لقد ذكرنا في الفصل الثاني اننا فصلنا بين انتاج اللحم وبين انتاج الحليب في كافة المزارع التي انتجت اللحم والحليب على السواء . وبالتالي فقد تعين علينا تقسيم مجموع تكاليف الانتاج التي تكبدها المزارعون بين مشاريع اللحم ومشاريع الحليب ، وذلك على اساس التقديرات التي اعطاها المزارعون . وهذه التقديرات تعتبر غير موثوقة وذلك اولا ، لان عددا قليلا من المزارعين قام بحفظ سجلات عن اعماله وثانيا ، لانه لم يعمد ، في اغلبية المزارع الى فصل العجول المولودة حديثا عن الابقار . غير انه ينبغي الاشارة الى ان تقسيم التكاليف بين المشروعين لم يكن عملية سهلة على اعتبار ان المزارعين لم يألفوا هذه الاجراءات .

فمن اصل ١٤٤ مزارعا قاموا بتسمين العجول الذكور قبل بيعها ، لم يتمكن اكثر من ثلاثة ارباعهم من اعطاء الاوزان الصحيحة للعجول لدى ولادتها وعند بيعها . وبالنظر الى النقص في المعلومات التي امدنا بها المزارعون ، فان اجراء مقارنة بين المحافظات وكذلك بين فئتي المزارع من حيث التكاليف ، اصبح امرا غير ذي فائدة .

وللاستعاضة عن ذلك فقد حاولنا تقدير متوسط الزيادة في وزن الحيوان وذلك على اساس المعلومات التي حصلنا عليها من ٣٥ مربيا صغيرا للابقار الحلوب اضافا اليها معلومات تم الحصول عليها من ١٥ قصابا .

وتدل النتائج التي تم الحصول عليها على ان متوسط وزن العجل البلدي بلغ ٢٠ كيلوغراما عند الولادة ، و ٥٠ كيلوغراما عندما بلغ عمره ستة اشهر ، و ١٢٥ كيلوغراما عندما بلغ عمره السنة (انظر الجدول رقم ٦/١) . اما العجول الهولندية والهولندية - البلدية فقد كان وزنها على العموم

١) كان توزيع المزارعين ، على المحافظات ، كالتالي : ٣٨ مزارعا في البقاع ، ٣٥ في لبنان الجنوبي ، ٣٤ في جبل لبنان ، ٢٨ في لبنان الشمالي و ٦ في بيروت الكبرى ، اما توزعهم بالنسبة للفئات فقد كان : ١١٦ مزارعا في الفئة الاولى و ٢٨ في الفئة الثانية .

وزارة الزراعة
مركز التنسيق الزراعي
الفنار

جدول رقم ٦/١

العلاقة (المقدرة) بين طول فترة التسمين ووزن العجل (١)،
وفقا لنوع العرق ، لبنان ، ١٩٦٣

(الوزن بالكيلوغرام)

فترة التسمين (بالاشهر)	متوسط وزن العجل البلدي	متوسط وزن العجل الهولندي والعجل البلدي الهولندي
عند الولادة	٢٠	٣٠
١	٢٥	٣٥
٢	٣٠	٤٠
٣	٣٥	٥٠
٤	٤٠	٦٠
٥	٤٥	٧٠
٦	٥٠	٨٠
٧	٦٠	٩٠
٨	٧٠	١٠٥
٩	٨٠	١٢٠
١٠	٩٠	١٣٥
١١	١٠٥	١٥٠
١٢	١٢٥	١٧٠

١) هذه التقديرات مبنية على المعلومات المجمعة من ٣٥ مزارعا صغيرا و ١٥ قصابا .

اكثر من العجول البلدية ، اذ بلغ وزن العجل ٣٠ كيلوغراما عند الولادة و ٨٠ كيلوغراما عندما بلغ عمره ستة اشهر و ١٧٠ كيلوغراما عندما بلغ عمره السنة .

ان ارقام الكلفة الواردة في الجدولين رقم ٦/٢ و ٦/٣ قد احتسبت على اساس المعلومات التي تم الحصول عليها من مربي الابقار بخصوص تكاليف انتاجهم من اللحم وطول فترة التسمين ، وكذلك على اساس المعلومات الخاصة بالعلاقة المقدرة بين طول فترة التسمين ومتوسط وزن العجل كما يتبين من الجدول رقم ٦/١).

ففي عام ١٩٦٣ قام الـ ١٤٤ مزارعا بتسمين ٢٣١ عجلا ذكرا ، معظمها من العرق البلدي ومن المولودة حديثا . وقد بلغت الزيادة في وزن هذه العجول ١٢٨ طنا ، اي ما متوسطه ٥٥ كيلوغراما للعجل الواحد ، وذلك خلال فترة تسمين بلغ متوسطها ثمانية اشهر تقريبا (١).

وكما يتبين من المعلومات في الجدول رقم ٦/٢ ، بلغ متوسط التكاليف الاجمالية لكل ١٠٠ كيلوغرام من الزيادة في الوزن ما يقرب من ٣٦٠ ل.ل ، منها ٣١٦ ل.ل تكاليف تشغيل و ٤٤ ل.ل تكاليف ثابتة . اما سعر السماد فقد بلغ ١٧ ل.ل فقط عن كل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن . وبالتالي بلغت تكاليف الانتاج الصافية لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن ما يزيد على ٣٤٢ ل.ل مقابل سعر بيع بلغ متوسطه ١٩٠ ل.ل ، اي بخسارة ١٥٢ ل.ل عن كل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن . وفي حال حسم تكاليف اليد العاملة من التكاليف الاجمالية ، فان النتائج ستظل تشير الى مردود سلبي لليد العاملة والادارة قدره ٣٦ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن . وعلى وجه العموم تمكن مربوالابقار من تغطية تكاليف التشغيل (باستثناء تكاليف اليد العاملة) وجزء من تكاليف الاستهلاك .

كانت التكاليف الثابتة لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن مرتفعة جدا ، بسبب المستوى المنخفض لانتاج اللحم بالنسبة للراسمال المستثمر . فقد بلغ متوسط المال المستثمر في العجل الواحد مقدار ٢٥٠ ل.ل (منها ٢٠٧ ل.ل قيمة الارض والابنية ، و ٤٣ ل.ل قيمة العجل عند الولادة). وحيث ان الزيادة في وزن العجل الواحد بلغت ٥٥ كيلوغراما تقريبا ، فان الراسمال المستثمر في كل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن بلغ مقدار ٤٥١ ل.ل (منها ٣٧٣ ل.ل في الارض و ٧٨ ل.ل في العجول).

اما تكاليف العلف ، وقد بلغت ما معدله ١٩٢ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن فقد كانت اعلى مما ينتظر لها ان تكون . وقد اشتملت تكاليف العلف لكل مائة كيلوغرام من اللحم المنتج ، على ما معدله ١٤٣ كيلوغراما من الحليب (٢) و ٤١٢ كيلوغراما من العلف المركز و ٦١١ كيلوغراما من العلف المخشن و ١١٨ كيلوغراما من العلف الاخضر (انظر الجدول رقم ٦/٣).

---

١) يتبين من المعلومات المستمدة من المزارعين ان مزارعي بيروت الكبرى وجبل لبنان قاموا بتسمين عجولهم لفترات اقصر (بمتوسط ستة اشهر) من بقية المحافظات الثلاث (بمتوسط ٨ - ٩ اشهر).

٢) استهلك معظمه العجول المولودة حديثا خلال الشهرين او الثلاثة اشهر الاولى .

جـدول رقم ٦/٢

متوسط تكاليف وايرادات انتاج اللحم كمحصول ثانوي في مشاريع انتاج الحليب،

في عينة ١٤٤ مزرعة صغيرة للابقار، لبنان، ١٩٦٣

(بالليرات اللبنانية لكل زيادة قدرها ١٠٠ كيلوغرام في وزن الحيوان)

أ - التكاليف الثابتة		
الاستهلاك (١)	٢١٫٣	
فائدة راس المال المستثمر (٢)	٢٢٫٤	
المجموع		٤٣٫٧
ب - تكاليف التشغيل		
تكاليف العلف	١١٢٫٤	
تكاليف اليد العاملة	١١٦٫٨	
التكاليف النثرية	٢٫٥	
رسوم الفائدة (٣)	٤٫١	
المجموع		٢١٥٫٨
ج - التكاليف الاجمالية (أ + ب)		٢٥٩٫٥
د - الدخل من بيع السماد		١٧٫١
ه - التكاليف الصافية (ج + د)		٢٤٢٫٤
و - الدخل من بيع اللحم (زيادة وزن الحيوان)		١٦٠٫٠
ز - ارباح (+) او خسائر (-) (و - ه)		- ١٥٢٫٤
ح - مردود اليد العاملة والادارة		- ٣٥٫٦

١) يتكون هذا البند من استهلاك الابنية (محتسب على اساس ٢٫٦ ٪ من متوسط المال المستثمر في ابنية الاسمنت والحجارة، و ٤ ٪ من الابنية المصنوعة من اللبن)، ومن اصلاحات الابنية (محتسبة على اساس ٣ ٪ من متوسط المال المستثمر). وحيث انه لم يكن بالامكان تحديد راس المال المستثمر في الابنية دون الارض، فقد عمدنا الى تطبيق هذه المعدلات على راس المال المستثمر في الارض والابنية على السواء، اذ ان قيمة الارض المتزحمة جدا.

٢) محتسبة على اساس ٦ ٪ من المال المستثمر في الارض والابنية

٣) محتسبة على اساس ٨ ٪ من المال المستثمر في العجول لفترة ثمانية اشهر (متوسط فترة التسمين).

جـدول رقم ٦/٣

كميات وتكاليف العلف المستعملة في انتاج اللحم كمحصول ثانوي في مشاريع انتاج الحليب ، في عينة ١٤٤ مزرعة صغيرة للحليب ، لبنان ، ١٩٦٣

(بالليرات اللبنانية لكل زيادة ١٠٠ كيلوغرام في وزن الحيوان).

نوع العلف	الكمية (كيلوغرام)	الكلفة (ل.ل)	النسبة المئوية من مجموع كلفة العلف
الحليب	١٣٤	٥٠ر(١)	٢٦ر٣
العلف المركز	٤١٢	٨٨ر	٤٥ر٨
العلف المخشن	٦١١	٤٧ر٠	٢٤ر٤
العلف الاخضر	١٨٨	٦ر	٣ر٥
مجموع العلف		١١٢ر٤	١٠٠ر٠

(١) محتسبة على اساس متوسط سعر للحليب قدره ٣٥ر٣ غ.ل /الكيلوغرام .

ان انتاج اللحم في المزارع الصغيرة سيظل عملية غير مربحة الا اذا تم تخفيض تكاليف العلف لانتاج وحدة من اللحم تخفيضا كبيرا (اي بما لايقل عن ٢٠ في المائة) عن طريق اعطاء العجول وجبات افضل من الناحية الاقتصادية .

الجزء الثاني

جدوى انتاج اللحم في المزارع الاختصاصية

ان المزارع الاختصاصية لانتاج اللحم قليلة جدا في لبنان . واغلب الظن ان عدد المزارع التي تنتج اكثر من خمسة اطنان من اللحم في السنة لم يكن ليزيد ، في عام ١٩٦٣ ، على العشرين مزرعة . وقد خصص هذا القسم من التقرير لتقديم عرض مقتضب للعمليات الفنية المتبعة خلال عام ١٩٦٣ في تسمين العجول وجدوى عمليات التسمين في ست من هذه المزارع الاختصاصية الواقعة في اربع محافظات (اثنتان في البقاع ، اثنتان في جبل لبنان ، واحدة في بيروت الكبرى وواحدة في لبنان الشمالي).

أ ـ العمليات الفنية المتبعة في تسمين العجول

في عام ١٩٦٣ ، قامت المزارع الاختصاصية الست بتسمين ٥٨٤٥ عجلا (٦٧٤ لكل مزرعة) وانتجت ٢٦٦ طنا من اللحم (١) (حوالي ٤٧ طنا لكل مزرعة). ان معظم العجول التي تم تسمينها كانت من المربين التركي والسوري المستوردين من تركيا وسوريا على التوالي . اما عدد العجول البلدية المحلية التي تم تسمينها فقد كان قليلا واقل منه عدد عجول العجين البلدي . وفي الواقع ، قام مزارع واحد من اصل الستة بتسمين العجول البلدية العجين (وعددها ٧٠).

تراوحت اعمار العجول لدى المباشرة في التسمين بين ثلاثة اشهر واكثر من ٨ اشهرا . فقد بدأ المزارعون بتسمين العجول البلدية والبلدية ـ العجين في عمر تراوح بين ثلاثة اشهر وسنة ، بينما كان عمر العجول المستوردة اكثر من سنة عند استيرادها . وقد تراوحت فترة التسمين بين شهر واربعة اشهر بمتوسط عشرة اسابيع . اما الزيادة في الوزن فقد بلغت خلال فترة التسمين بكاملها حوالي ٤٦ كيلوغراما للعجل الواحد اي ٧ر٠ كيلوغرام للعجل الواحد يوميا .

وقد وضعت العجول في مزارب لها مرافق تهوئة لا بأس بها ، ومصنوعة من حجارة الاسمنت. ففي اربعة مزارب كانت الارض مغطاة بالاسمنت ، بينما كانت من تراب في المزربين الباقيين . اما ارض حظائر القيلولة للمزارب الست فقد كانت من التراب . ثم ان النشار المستعمل لم يكن كثيفا كما ان عمليات التجفيف كانت على العموم ضعيفة .

لقد اعطيت العجول وجبات من العلف المركز والتبن فقط . ولم يعتمد اي من المزارعين الست الى اطعام العلف الاخضر . اما من جهة العلف المركز فقد اعطى كافة المزارعين الست الشعير ، واعطى خمسة منهم النخالة ، واربعة اعطوا النباتية المحلية (اي الكرسنة والجلبانة) ، واعطى ثلاثة منهم كسبة بذر القطن ، وواحد فقط اعطى الفول . هذا وقد اعطى المزارعون الست التبن فقط كعلف مخشن .

افاد كافة المزارعين ، دون استثناء ، ان اكثر الامراض انتشارا هو مرض Foot and Mouth وقد قام اثنان فقط من اصل ستة مزارعين بتلقيح عجولهم ضد الامراض. اما عملية رش المبيدات ضد الحشرات خلال فصل الحر فقد اتبعها ثلاثة مزارعين ، بينما لم يستعمل المطهرات الا مزارعان اثنان.

---

١) تشير هذه النسبة الى الزيادة في وزن الحيوان .

كانت العجول تباع اما في المناقصة حيث جرى تسمينها ، او في المسلخ في بيروت عندما يكون العرض الاكثر من الطلب في المناقصة . وعلى وجه العموم كان القصابون او التجار يشترون هذه العجول وفقا لكمية اللحم المقدر وجودها فيها (١). اما المزارعون الذين باعوا عجولهم بواسطة مسلخ بيروت فقد تذمروا من اضطرارهم للتنازل عن نسبة مئوية من كمية اللحم المبيع للاشخاص الذين يتولون ذبح الحيوانات ويحتكرون عمليات البيع والذبح .

ب - تكاليف وايرادات انتاج اللحم

يتضح من المعلومات الواردة في الجدول رقم ٦/٤ ان متوسط التكاليف الصافية لانتاج مائة كيلوغرام من اللحم بلغ اقل من ١١٨ ل.ل ، بينما بلغ متوسط سعر بيع اللحم (خالي تكاليف النقل) مقدار ١٦٠ ل.ل ، اي ما يعكس ربحا من عمليات التسمين قدره حوالي ٤٣ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في وزن الحيوان .

وقد بلغت التكاليف الثابتة اقل من ٨ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن اي ما يعادل نسبة ٦ر٦٪ من التكاليف الاجمالية . لقد كانت التكاليف الثابتة منخفضة نسبيا لان راس المال المستثمر في الارض والابنية ، وقد بلغ ما مجموعه ٢١٢٠٠٠ ل.ل في المزارع الست (اي ٣٣٦٦٧ ل.ل لكل مزرعة) كان معتدلا بالنسبة لانتاج اللحم (اي بلغ راس المال المستثمر في الارض والابنية اقل من ٨٠ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن).

بلغ متوسط تكاليف التشغيل ١١٦ ل.ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن ، منها ٧٠٪ للعلف و ١٥٪ لليد العاملة و ٩٪ رسوم فائدة و ٥٪ تكاليف نثرية .

ان الارباح التي حصل عليها المزارعون كانت ، الى حد بعيد ، نتيجة فعالية هؤلاء المزارعين في تغذية حيواناتهم . ويتبين من المعلومات الواردة في الجدول رقم ٦/٥ ان تكاليف العلف لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن كانت مؤلفة من ٣٩٣ كيلوغراما من العلف المركز (معظمه من الشعير) قيمتها ٧١ ل.ل ومن ٢٠٣ كيلوغرامات من التبن قيمتها ١٢ ل.ل . ولذا بلغ متوسط

---

١) ان الوحدة التي غالبا ما استعملها المزارعون في قياس كمية اللحم كانت "الاقة " التي توازي ٢ر١ كيلوغرام .

جـدول رقم ٦/٤

متوسط تكاليف وايرادات انتاج اللحم في عينة ٦ مزارع اختصاصية لانتاج اللحوم ، لبنـــان ، ١٩٦٣

(بالليرات اللبنانية لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في وزن الحيوان) .

أ ـ التكاليف الثابتة		
الاستهلاك (١)	٢ر٨	
فائدة رأس المال المستثمر (٢)	٤ر٨	
المجمـــوع		٧ر٦
ب ـ تكاليف التشغيل		
تكاليف العلف	٨٢ر٦	
تكاليف اليد العاملة	١٧ر٥	
التكاليف النثرية	٥ر٨	
رسوم الفائدة (٣)	١٠ر٥	
المجمـــوع		١١٦ر٤
ج ـ التكاليف الاجمالية (أ+ب)		١٢٤ر٠
د ـ الدخل من بيع السماد		٦ر٣
ه ـ التكاليف الصافية (ج ـ د)		١١٧ر٧
و ـ الدخل من بيع اللحم (زيادة وزن الحيوان)		١٦٠ر٢
ز ـ الارباح من عمليات التسمين (و ـ ه)		٤٢ر٥
ح ـ الارباح من اللحم المشترى (٤)		٤٠ر٦

(لكل ١٠٠ كيلوغرام من الزيادة في وزن الحيوان)

١) يتكون هذا البند من استهلاك الابنية (محتسب على اساس ٢ر٦٪ من متوسط المال المستثمر) ومن اصلاحات الابنية (محتسبة على اساس ٣٪ من المال المستثمر) .

٢) محتسبة على اساس ٦٪ من المال المستثمر في الارض والابنيـــة .

٣) يتكون هذا البند من رسوم الفائدة على قيمة العجول لدى شرائها (محتسبة على اساس معدل سنوي قدره ٨٪ ولمدة ثمانية اشهر) ، ومن نفقات التشغيل (المحتسبة على اساس معدل سنوي قدره ٨٪ ولمدة شهر ونصف) .

٤) ناجمة عن الفرق بين متوسط سعر شراء اللحم (١١٦ر٦ ل.ل لكل مائة كيلوغرام) ومتوسط سعر البيـــع (١٦٠ر٢ ل.ل لكل مائـــة كيلوغـــرام) .

مجموع تكاليف العلف في المزارع الاختصاصية مقدار ٨٢ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن ، مقابل ١٦٢ ل٠ل في المزارع الصغيرة للحليب (انظر الجدول رقم ٦/٣)٠ ان هذا الفارق الهام في تكاليف العلف يعود في الدرجة الاولى الى الفرق في كميات العلف المعطى للعجول ، وكذلك الى الفرق في اسعار العلف ٠ مثال ذلك ، ان متوسط سعر التبن الذي دفعه المزارعون الاختصاصيون بلغ ٥ر٦ غ٠ل /الكيلوغرام مقابل ٧ر٧ غ٠ل /الكيلوغرام دفعها اصحاب المزارع الصغيرة ٠

بيد انه تجدر الاشارة الى ان تكاليف العلف المبينة في الجدول رقم ٦/٥ قد تقدّرت — على ما يحتمل — باقل مما هي في الواقع ٠ وفي رأينا ان مزارعين اثنين من اصل الستة المختصين اما قدروا تكاليف العلف باقل من حقيقتها واما بالغوا في تقدير الزيادة في الوزن ٠

جدول رقم ٦/٥

متوسط اسعار وكميات وتكاليف العلف في عملية انتاج اللحم ، في عينة ٦ مزارع اختصاصية لانتاج اللحم ، لبنان ، ١٩٦٣

(بالليرات اللبنانية لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في وزن الحيوان)

بند العلف	الكمية (كيلوغرام)	السعر (غ٠ل /الكيلو)	الكلفة (ل٠ل)
العلف المركز			
الشعير	٢٨٢	١٨ر٢	٥١ر٢
النخالة	٦٠	١٣ر٠	٧ر٨
كسبة بذر قطن	٢٥	٢٠ر٨	٥ر٢
الباقية المحلية (١)	٢٠	٢٤ر٥	٤ر٩
الفول	٦	٢٧ر٠	١ر٦
المجموع	٣٩٣		٧٠ر٧
العلف المخشن			
التبن	٢٠٣	٥ر٦	١١ر٩
مجموع العلف			٨٢ر٦

(١) كرسنة وجلبانة ٠

بلغ متوسط تكاليف اليد العاملة ٥ر١٧ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن ٠ وقد تكونت جميع تكاليف اليد العاملة من عمال مستأجرين بلغ مجموعهم في المزارع الست ٣٠٣ شهر — رجل (ما يعادل ٤٢٥ سنة — رجل لكل مزرعة)٠ وقد تراوح الاجر الشهري بين ١٢٠ و ٢٠٠ ل٠ل بمعدل يزيد قليلا على ١٥٠ ل٠ل ٠

اما التكاليف النثرية فقد بلغت ما متوسطه ٨ر٥ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن ٠ وقد اشتملت هذه التكاليف على نفقات الماء والكهرباء (٢ر٢ ل٠ل) والنثار (١ر٢ ل٠ل) والاطباء البيطريين والادوية (٥ر١ ل٠ل)٠

بلغت رسوم الفائدة على نفقات التشغيل ٥ر١٠ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن٠ومع ان هذه الرسوم شملت رسوم الفائدة على نفقات العلف واليد العاملة والنفقات النثرية (بلغت ٠ر١ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن) ابان فترة التسمين ، الا انها كانت تتألف بصورة رئيسية من رسوم الفائدة على قيمة العجول التي تم شراؤها ٠(ان العجول التي تم تسمينها في عام ١١٦٣ ، وعددها ٥٨٤٥ عجلا ، قد كلفت ما يزيد على ٢٥ر١ مليون ل٠ل ٠ اي ما معدله حوالي ٢١٠٠٠٠ر ل٠ل لكل مزرعة)٠

اما الدخل من بيع السماد فلم يدن على شيء من الاهمية ، اذ بلغ ٣ر٦ ل٠ل لكل مائة كيلوغرام من الزيادة في الوزن ٠

ثم ان الاسعار التي حصل عليها المزارعون (خالية تكاليف النقل) من بيع اللحم تراوحت بين ١٤٠ غ٠ل و ٢٠٠ غ٠ل للكيلوغرام الواحد ، بمتوسط ١٦٣ غ٠ل /الكيلوغرام ٠ وقد حصل المزارعون الذين باعوا مباشرة الى القصابين ، بدلا من ان يبيعوا الى التجار او المسلخ في بيروت ، على اعلى الاسعار ٠

ان الارباح التي حصل عليها منتجو اللحم الاختصاصيون من عمليات التسمين خلال عام ١١٦٣ لم تكن توءلف الا جزءا من ارباحهم في تلك السنة ٠الواقع ان القسم الاكبر من ارباحهم نجم

عن الفرق بين سعري شراء وبيع اللحوم . فقد اشترى منتجو اللحم الستة الاختصاصيون حوالي ١٠٥٣ طنا من اللحم بسعر يبلغ متوسطه اقل من ١٢٠ غ.ل /الكيلوغرام ، وباعوا المجول (بعد تسمينها) بسعر يبلغ متوسطه ما يزيد على ١٦٠ غ.ل /الكيلوغرام . وبالتالي فان مجموع ارباحهم من الـ ١٠٥٣ طنا بلغ ٤١٠ الاف ل.ل ، اي اكثر من ٤٠ غ.ل /الكيلوغرام . وهذه الارباح تبلغ حوالي ثلاثة مرات ونصف اكثر من الارباح التي تحققت من عملية التسمين والتي بلغت ١١٢٠٠٠ ل.ل .

وزارة الزراعة
مركز التوثيق الزراعي
الفنار

الفصل السابع

الخلاصة والتوصيات

اننا سنحاول في هذا الفصل الختامي ان نضع في الاطار النظري الصحيح ، الوضع الاقتصادي لصغار مربي الابقار مما كان عليه في عام ١٩٦٣ ، وان نقدم اقتراحات ترمي الى زيادة قابلية الربح في مشاريع انتاج الحليب واللحم التي يتولاها هؤلاء المربين .

لقد دل الاحصاء العيني على ان صغار مربي الابقار قاموا خلال عام ١٩٦٣ بتربية ما متوسطه ١٫٨ بقرة و ٠٫٩ عجلات و ٠٫٣ ثيران او عجول ، كما انهم قاموا بتسمين ٠٫٦ عجول[1] . وقد تبين ان متوسط حجم الحيازة بلغ ٢٥٫٦ دونما ، منها ٧٠٪ مملوكة و ٣٠٪ مستأجرة ، وان جزءا ضئيلا (١٤٪) من مجموع مساحة الحيازة كان مرويا .

ان معظم مربي الابقار كانوا في الاساس مزارعين يعيشون عيش الكفاف باعتبار انهم استهلكوا جزءا كبيرا من محصولهم . وقد بلغت قيمة المحاصيل المنتجة في المزرعة الواحدة مقدار ١٣٢٩ ل٠ل ، منها ٥٧٪ استهلكه المزارعون وعائلاتهم والماشية التي تمت تربيتها في المزارع . وقد بلغ متوسط انتاج المزرعة الواحدة من الحليب ٣٦٣٦ كيلوغراما في السنة ، قيمتها ١٢٨٤ ل٠ل ، منها حوالي ٢٩٪ استهلكها المزارعون وعائلاتهم . وقد كان انتاج اللحم زهيدا لان تسمين العجول لم يكن الا ثانويا بالنسبة لانتاج الحليب . فقد بلغ متوسط الزيادة في وزن العجول التي تم تسمينها في كل مزرعة مقدار ٥٠ كيلوغراما قيمتها ٩٥ ل٠ل .

أ- الدخل السنوي للمزرعة الواحدة وللفرد الواحد

ان المعلومات التي ادلى بها المزارعون عن تكاليف وايرادات مشاريعهم لانتاج الحليب واللحم (الفصلين الخامس والسادس على التوالي) وعن قيمة المحاصيل التي انتجوها (الفصل الثالث)

---

١) لقد تم الحصول على الارقام التالية المتعلقة بمزارع الحليب التي تشملها العينة ، وعددها ٢٥٥ مزرعة ، على اساس القاعدة المسماة بمتوسط الاثني عشر شهرا المستعملة في تحديد عدد الحيوانات التي حوتها كل مزرعة خلال عام ١٩٦٣ : ٤٥٢٫٥ بقرة ، ٢٢١٫٣ عجلة ، ٨٠٫٧ ثورا وعجلا مخصيا (مطوشا) . وقد تم كذلك تسمين ٢٣١ عجلا خلال عام ١٩٦٣ .

وعن دخلهم من مصادر اخرى غير المزرعة (الفصل الثالث) ، تجعل من الممكن الحصول على تقدير لمتوسط الدخل الاجمالي السنوي الذي حققته ٢٥٥ مزرعة في عام ١٩٦٣ . بيد ان النتيجة التي نتوصل اليها هي ، في احسن الاحوال ، تقدير تقريبي لدخلهم الاجمالي الفعلي ، وذلك لانه لم يتم الحصول من المزارعين على معلومات بصدد ما تكبدوه من تكاليف في انتاج المحاصيل، وبالتالي ما حققوه من ارباح .

ويتبين من المعلومات الواردة في الجدول رقم ١/٧ ان متوسط الدخل السنوي الاجمالي للمزرعة الواحدة في عام ١٩٦٤ بلغ ٢٠٧٤ ل.ل ، منها ٥٤٫٣٪ مصدره المزرعة والباقي ، وقدره ٤٥٫٧٪ ، مصدره غير المزرعة . اما على اساس الفرد الواحد فقد بلغ الدخل السنوي مقدار ٢٥٩ ل.ل فقط . ان التقدير اعلاه ينبغي ان يزاد بحوالي ١٥٪ اذ انه لا يأخذ بعين الاعتبار كون الاغلبية الساحقة من المزارعين تملك بيوتها الخاصة ولا تدفع اي ايجار . وبناء عليه فان الدخل الحقيقي للفرد الواحد ، في عام ١٩٦٣ ، ربما بلغ حوالي ٣٠٠ ل.ل ، اي ما يساوي حوالي ربع الدخل القومي للفرد الواحد . وقد كان من المنتظر الحصول على هذا الرقم المنخفض ، لان دخل الفرد من القطاع الزراعي يأتي بعيدا وراء مثيله من القطاعات الاقتصادية الاخرى في معظم دول العالم .

ان المزارعين لم يحصلوا في المتوسط من مشاريع اللحم والحليب [1] الا على ٤٠٫٤٪ (و ٢١٫٨٪ من دخلهم الاجمالي) من دخلهم الذي حققوه من عملهم في المزرعة . ولذا فان اغلبية عملاء المزارعين لا يمكن اعتبارهم منتجين للحليب بالمعنى الصحيح . لقد افترضنا بصورة احتياطية بان القسم الاكبر من دخلهم (اي ٥٩٫٦٪) ، وهو دخل تم الحصول عليه من المحاصيل المنتجة ، يساوي حوالي ٥٠٪ من قيمة الانتاج . ان هذه النسبة التي تبدو ، لاول وهلة ، مرتفعة ، هي نسبة معقولة ، باعتبار ان دخل المزارعين لم يتألف من ايراد اليد العاملة والادارة فحسب بل كذلك من ايراد الارض لان عملاء المزارعين كانوا يملكون ٧٠٪ من الارض المستعملة .

---

١) كانت عملية انتاج اللحم غير مربحة في المزارع الصغيرة للحليب . ولذا كان الدخل باكمله متأتيا من انتاج الحليب ، كما هو مبين في الفصل السادس .

جـــدول رقم ٧/١

مقارنة بين فئتي المزارع من حيث الدخل السنوي الصافي المقدر للمزرعة الواحدة

ودخل الفرد في عينة ٢٥٥ مزرعـة صغيـرة للابقـار ، لبنـان ، ١٩٦٣

(ل٠ ل٠)

مصـــدر الدخـــل	مزارع الفئة الاولـــى (عددها ٢٢٢)	مزارع الفئة الثانيـة (عددها ٣٣)	كافة المزارع الصغيـرة (عددها ٢٥٥)
المحاصيـل (١)	٥٨٤	١٢٠٥	٦٦٥
مشاريـع الحليب واللحم (٢)	٣٨٢	٩٢٤	٤٥١
الدخـل من المزرعـة	٩٦٦	٢١٢٩	١١١٦
الدخل من غير المزرعة	٩٤٨	١٠٢٩	٩٥٨
مجموع الدخل الصافي (٣)	١٩١٤	٣١٥٨	٢٠٧٤
متوسط عدد افراد العائلة	٧ر٩	٨ر٨	٨ر٠
دخـل الفـــرد	٢٤٢	٣٥٩	٢٥٩

١) تتعلق المعلومات التي تم الحصول عليها من المزارعين بقيمة المحاصيل المنتجة فقط (انظر الجـدول رقم ٣/٨)٠ لم يبذل اي جهد في تقديـر تكاليف الانتاج السائـدة ومن ثم الارباح تقديرا دقيقـا ٠ واستنادا الى الدراسات التي قامت بها كلية العلوم الزراعيـة في الجامعة الاميركية في بيـــروت ، ودائرة الاقتصـاد الزراعي في وزارة الزراعة اللبنانية ، اعتبرنـا بصورة اعتباطية ان دخل المزارعيـــن الصافي من المحاصيل المنتجـة يساوي حوالي ٥٠٪ من قيمة الانتاج ٠ وهذه النسبة المقـــــدرة العاليـة التي تبدو مرتفعـة لها ما يبررهـا لان دخل المزارعين لم يتألـف من ايراد اليـد العاملة والادارة فحسب بل من ايـراد الارض ايضا (اي ذلك الجزء من ارض الحيازة الذي يملكه المـزارعـون والذي شكّل ، ما متوسطـه ، ٧٠٪ من مساحـة الحيازة)٠

٢) هذه الارقـام مبنية على المعلومات الواردة في الجدولين رقم ٥/١٩ و ٦/٢ ٠ بيد انه يجب الاشارة الى ان رسـوم الفائدة قد حذفت من تكاليـف الانتاج لانهـا تشكل مردود للراسمال المستثمر ، او ثروة المزارعين ٠ قـدرت خسائـر انتاج اللحم على اسـاس متوسط الزيادة في الوزن للقطيع الواحد ٠

٣) ان التقديـرات اعلاه لم تأخـذ بعين الاعتبـار ان معظم المزارعين يملكون بيوتهـم الخاصة ، ولـــم يدفعـوا اي بدل ايجار ٠ ولذا كان متوسـط الدخل الحقيقي اعلى مما هو مبين بحوالـي ١٥٪ ٠

ان عائلات المزارعين امنت معظم اليد العاملة المستعملة في الحيازات . وباستثناء مزارعي بيروت الكبرى الذين استأجروا عمالا دائمين ، فان معظم مزارعي المحافظات الاربع الاخرى قاموا بحراثة اراضيهم بانفسهم . وقد صرف المزارع الواحد ما معدله ٤٢ يوما في السنة في تشغيل حيوانات الجر . وفضلا عن ذلك ، لم يكن القسم الاكبر من المزارعين بحاجة الى اية يد عاملة اضافية لادارة اعمال المزرعة ، باستثناء ايام الحصاد . وتبين المعلومات الواردة في الجدول رقم ٧/٢ التفاوت في الدخل السنوي للمزرعة الواحدة وللفرد الواحد بين فئتي المزارع ، كما يبين الجدول رقم ٧/٢ التفاوت بين المحافظات . فقد كان متوسط الدخل السنوي لمزارعي الفئة الثانية اعلى منه لمزارعي الفئة الاولى بمقدار ٦٥٪ ، ويرجع السبب الرئيسي في ذلك الى الدخل الاعلى الذي حصلت عليه الفئة الثانية من المحاصيل ومن انتاج الحليب . وعلى الرغم من ان عائلات مزارع الفئة الثانية كانت اكبر من عائلات مزارع الفئة الاولى ، فان دخل الفرد في الفئة الثانية كان (٣٥٩ ل.ل) اعلى منه في الفئة الاولى (٢٤٢ ل.ل).

لقد بلغ الدخل السنوي للمزرعة الواحدة ادنى مستواه في البقاع حيث لم يتعد مبلغ ١٥٠٠ ل.ل ، واعلى مستواه في جبل لبنان حيث زاد على ٣٠٠٠ ل.ل . وقد كان التفاوت بين المحافظات من حيث دخل المزرعة الواحدة ناتجا ، الى حد كبير عن التفاوت في الدخل من مصادر اخرى غير المزرعة . ولذا حصل مزارعو جبل لبنان ، حيث فرص العمل خارج المزرعة اكثر اغراء منها في المحافظات الاخرى ، على ما متوسطه ٦ر٥٣٪ من مجموع دخلهم من مصادر اخرى غير المزرعة ، مقابل ٣ر٣٢٪ في البقاع حيث امكانات العمل خارج المزرعة غير كافية .

وقد كان مزارعو جبل لبنان احسن حالا من مزارعي سائر المحافظات ، لانهم حصلوا على اعلى الدخل من المزرعة ومن المصادر الاخرى على السواء . فقد بلغ دخل الفرد منهم مقدار ٤٠٦ ل.ل ، يليهم مزارعو بيروت الكبرى (٣٥٦ ل.ل) فلبنان الجنوبي (٢٨٧ ل.ل) فلبنان الشمالي (٢١٠ ل.ل) واخيرا البقاع (١٥٦ ل.ل).

ب - <u>توصيات حول تحسين قابلية الربح في مشاريع انتاج الحليب واللحم</u>

يتضمن هذا الجزء الختامي عددا من التوصيات التي تهدف الى تحسين الوضع الاقتصادي لمشاريع انتاج الحليب واللحم في لبنان ، وبالتالي الى تشجيع التوسع في الانتاج المحلي من الحليب

جدول رقم ٧/٢

مقارنة بين المحافظات من حيث الدخل السنوي الصافي للمزرعة الواحدة

ودخل الفرد في عينة ٢٥٥ مزرعة صغيرة للابقار ، لبنان ، ١٩٦٣

(ل٠ ل٠)

مصدر الدخل	البقاع	لبنان الشمالي	بيروت الكبرى	لبنان الجنوبي	جبل لبنان	المتوسط
المحاصيل (١)	٥٥٠	٧٤٧	٥٣٤	٦٩٨	٦١٧	٦٥٥
مشاريع الحليب واللحم (٢)	٤٥٥	١٩١	٤٨٨	٤٣٨	٧١٤	٤٥١
الدخل من المزرعة	١٠٠٥	٩٣٨	١٠٢٢	١١٣٦	١٤١١	١١١٦
الدخل من غير المزرعة	٤٧٩	٦٩٦	١٠١١	١٠١٣	١٦٣٢	٦٥٨
مجموع الدخل الصافي (٣)	١٤٨٤	١٦٣٤	٢٠٣٣	٢١٤١	٣٠٤٣	٢٠٧٤
متوسط عدد افراد العائلة	٥ر٦	٧٨	٥ر٧	٥ر٧	٥ر٧	٨ر٠
دخل الفرد	١٥٦	٢١٠	٣٥٦	٢٨٧	٤٠٦	٢٥٩

١) تتعلق المعلومات التي تم الحصول عليها من المزارعين بقيمة المحاصيل المنتجة فقط (انظر الجدول رقم ٣/٨)٠ لم يبذل اي جهد في تقدير تكاليف الانتاج السائدة ومن ثم الارباح تقديرا دقيقا ٠ واستنادا الى الدراسات التي قامت بها كلية العلوم الزراعية في الجامعة الاميركية في بيروت ، ودائرة الاقتصاد الزراعي في وزارة الزراعة اللبنانية ، اعتبرنا بصورة اعتباطية ان دخل المزارعين الصافي من المحاصيل المنتجة يساوي حوالي ٥٠٪ من قيمة الانتاج ٠ وهذه النسبة المقدرة عالية التي تبدو مرتفعة لها ما يبررها لان دخل المزارعين لم يتألف من ايراد اليد العاملة والادارة فحسب بل من ايراد الارض ايضا (اي ذلك الجزء من ارض الحيازة الذي يملكه المزارعون والذي شكّل ، ما متوسطه ، ٧٠٪ من مساحة الحيازة)٠

٢) هذه الارقام مبنية على المعلومات الواردة في الجدولين رقم ٥/١١ و ٦/٢٠ بيد انه يجب الاشارة الى ان رسوم الفائدة قد حذفت من تكاليف الانتاج لانها تشكل مردود اللرأسمال المستثمر ، او ثروة المزارعين ٠ قدرت خسائر انتاج اللحم على اساس متوسط الزيادة في الوزن للقطيع الواحد ٠

٣) ان التقديرات اعلاه لم تأخذ بعين الاعتبار ان معظم المزارعين يملكون بيوتهم الخاصة ، ولم يدفعوا اي بدل ايجار ٠ ولذا كان متوسط الدخل الحقيقي اعلى مما هو مبين بحوالي ١٥٪ ٠

واللحم • ومع ان لائحة التوصيات هذه لاتشمل جميع ما يمكن وضعه من توصيات بل تختار بينها ، الا انها تعالج اهم المشاكل التي واجهها صغار مربي الابقار في عام ١٩٦٣ ، واكثرها الحاحا ؛

التناسل : لقد دلت الدراسة بوضوح على ان الابقار الممتازة او التي تنتج كمية كبيرة من الحليب (اي العروق المستوردة او الهجين) تدر ربحا يفوق الربح الذي تدره ابقار العرق البلدي • ولذا ينبغي تشجيع استعمال هذه الابقار في مزارع الحليب الصغيرة ، على الرغم من سعرها المرتفع •

التغذية : لقد اتضح ان الكلفة المرتفعة في التغذية بالنسبة الى كمية الحليب المنتج ، كانت احد العوامل الرئيسية في الحد من انتاج الحليب في مزارع الحليب الصغيرة • وقد تبين ان اغلبية المزارعين الذين جرت مقابلتهم كانوا يجهلون القواعد الاساسية لتغذية الحيوانات • ولذا ينبغي ان يعتمد المرشدون الزراعيون الحكوميون الى تدريب مربي الابقار الحلوب على اعطاء وجبات من العلف اكثر اقتصادا على ان تكون في نفس الوقت متوازنة من حيث قيمتها الغذائية • وبالاضافة الى ذلك ينبغي تعليم المزارعين ان يعطوا كل بقرة وجبات من العلف المركز تتناسب مع انتاجها اليومي من الحليب • فذلك من شأنه ان يؤدي الى تخفيض تكاليف العلف لكل وحدة من الحليب المنتج •

ومن الواجب ايضا ابلاغ المزارعين الذين اعتادوا على ان تؤلف كسبة بذر القطن اما كامل كمية العلف الذي يعطونه لابقاره او القسم الرئيسي منه ، بان يضيفوا اليها الشعير والباقية المحلية • اذ ان كسبة بزر القطن فقيرة بالكربوهيدرات • وهذا لايؤدي الى اعطاء وجبة اكثر توازنا من حيث قيمتها الغذائية فحسب ، بل ايضا الى تخفيض تكاليف انتاج الحليب • ومن الناحية الاخرى يتعين على المزارعين الذين يعطون علفا فقيرا بالمواد البروتينية (اي الشعير والنخالة بصورة رئيسية) ان يضيفوا اليه بعض الكميات من كسبة بذر القطن او الخضار •

ان العلف المتوازن من حيث قيمته الغذائية يتألف من اعلاف خضراء ومخشنة يتم اعطاؤها بانتظام مع العلف المركز • كذلك ينبغي لكي يكون العلف متوازنا من حيث قيمته الغذائية لاتحتوي الوجبة على كميات كافية من الكربوهيدرات والبروتينات القابلين للهضم فحسب بل ايضا على الفيتامينات والمواد المعدنية • لم يعتمد اي من صغار مربي الابقار الى اضافة اية املاح معدنية

او فيتامينات على وجبة العلف . وفضلا عن ذلك ، لم يقم المزارعون على العموم باعطاء ابقارهم كميات كافية من العلف الاخضر ، وذلك ، اولا ـ لان المحاصيل العلفية لا تتوفر الا خلال فترة قصيرة ، وثانيا ـ لان المحاصيل العلفية المستعملة حاليا هي محاصيل عالية الكلفة بالنسبة لقيمتها الغذائية . ولذا يجب على دائرة الارشاد الزراعي في الدولة ان تسعى دوما الى ادخال انواع افضل من المحاصيل العلفية . مثال ذلك ما دل عليه البحث الذي قامت به كلية العلوم الزراعية في الجامعة الاميركية في بيروت من ان مربي الابقار سيكونون احسن حالا فيما اذا استبدلوا بعض المحاصيل العلفية المستعملة حاليا بالشوفان العلفي .

الاصول الادارية : لقد تبين ان صغار مربي الابقار كانوا على العموم غير ملمين بالاصول الادارية الصحيحة . فدائرة الارشاد الزراعي في الدولة ، يمكنها ان تلعب هنا دورا حيويا يقوم على تعليم المزارعين اصول الانتاج الحديثة المتبعة في تربية الابقار ولا سيما الايواء الصحي والنثار الكافي ، والتصريف الصحيح للسماد وطريقة الحلب الصحية ، والتبريد السريع للحليب ، الخ ...

لقد اظهر الاستقصاء الميداني ان خدمات مصلحة الطب البيطري في الدولة لم تكن كافية ولا سيما في المناطق النائية من لبنان . وقد كان ذلك بالاضافة الى الكلفة العالية لهذه الخدمات تذمر عدد كبير من مربي الابقار . فالحكومة يجب ان تسعى جاهدة لتحسين خدماتها البيطرية وذلك بتنفيذ نظام يقوم بموجبه الاطباء البيطريون الحكوميون بمزيد من الزيارات المجانية الى المزارع . ذلك ان القيام دوريا بفحص الابقار وتلقيحها ومداواتها بصورة اكثر انتظاما من شأنه ان يقلل كثيرا من معدل وقوع المرض .

تسهيلات التسليف: من المعلوم ان النقص في تسهيلات التسليف هو عقبة رئيسية تحول دون التنمية الزراعية في لبنان . وقد اكدت هذه الدراسة خطورة هذه المشكلة في انتاج الماشية . وكما بينا سابقا ، فانه من الممكن جعل انتاج الحليب اكثر ربحا عن طريق شراء العروق الممتازة الغالية الثمن والتي تنتج كميات اكبر من الحليب . وفضلا عن ذلك ، فان دخل صغار مربي الابقار يمكن ان يزاد زيادة كبيرة عن طريق حجم القطيع . وانه ينبغي مساعدة صغار مربي الابقار ـ عن طريق تسهيلات تسليف كافية توفرها الدولة (اي تسليف قصير الامد ومتوسط الامد بفائدة معقولة ـ على زيادة حجم القطيع من ١ ـ ٢ بقرة الى ٣ ـ ٤ ابقار . وسيؤدي هذا بالتالي الى زيادة فعالية استعمال اليد العاملة في المزارع ، والى التخفيف من مستوى البطالة المستترة في المناطق الريفية .

التسويق : ان الزيادة المقترحة في حجم القطيع من شأنها ان تعقد مشاكل التسويق التي يواجهها حاليا صغار مربي الابقار . ومع ان وسائل التسويق وطرقه لم يتم بحثها بالتفصيل، فقد اظهرت الدراسة بوضوح ان مزارعي الفئة الثانية (من ٣ - ٩ ابقار) قد واجهوا في بيع الحليب صعوبات تفوق تلك التي واجهها مزارعو الفئة الاولى (من ١ - ٢ بقرة) وبالتالي حصلوا على اسعار اقل من الاسعار التي حصل عليها مزارعو الفئة الاولى ، ولاسيما خلال فصلي الربيع والصيف عندما كان انتاج الحليب مرتفعا نسبيا . ان مشكلة التسويق الخطيرة هذه يمكن حلها بانشاء تعاونيات للمزارعين اومراكز لتجميع الحليب ترعاها الحكومة . والبديل الاخير يتمتع بميزة اضافية وهي تسهيل دور الحكومة في مراقبة نوع الحليب ونظافته . وانه ينبغي اخضاع جميع كميات الحليب المنتج قبل تسويقها الى فحص يبين محتويات الحليب من المواد الدهنية والبكتريات الحية والرواسب والحموضة والثقل النوعي . ومما لاشك فيه ان اجراء مراقبة كهذه من شأنه ان يؤدي الى زيادة الطلب على الحليب الطازج . وينبغي للحكومة ايضا ان تنظر في امكانية توزيع الادوية مجانا (بما فيها الفيتامين والمواد المعدنية) على صغار مربي الابقار او على الاقل تزويدهم بهذه الادوية باسعار تقل عن كلفتها .

ان التجربة الناجحة ، التي اجريت في قرية عنجر (البقاع) حيث قامت مؤسسة كراغوسيان برعاية مركز لتجميع الحليب الذي ينتجه صغار مربي الابقار ، هي دليل على الفوائد التي يمكن الحصول عليها من ترتيبات تسويقية كهذه . ان انشاء مركز تجميع الحليب في عنجر قد ادى اولا الى ضبط نوع الحليب وشروطه الصحية وثانيا الى حل مشاكل التسويق (باقامة اتفاقات مع المصانع في بيروت) ، وثالثا الى زيادة قابلية الربح من انتاج الحليب عن طريق تخفيض تكاليف النقل .

انتاج اللحم : اظهرت الدراسة ان نسبة كبيرة (اي ٤٣ ٪) من صغار مربي الابقار لم يعتبروا تسمين العجول عملية مربحة ، اذ انهم كانوا يبيعون العجول الذكور المولودة حديثا خلال شهر من ولادتها . اما باقي المزارعين الذين قاموا بتسمين العجول ، فقد تكبدوا بصفة خسائر على العموم ، بسبب عدة عوامل ، اهمها : ان معظم العروق التي قاموا بتربيتها لم تكن من العروق المناسبة، كما ان الاصول الادارية التي اتبعوها في تسمين العجول لم تكن صحيحة .

ان اقتراح استبدال العرق البلدي المحلي بعروق افضل (كما اشير سابقا) من شأنه ان يحل المشكلة الاولى ، لان عجول العروق الممتازة تفوق العجول البلدية المحلية من حيث فعاليتها في انتاج اللحم (اي انها بذات الكمية من العلف المعطى تربح من اللحم اكثر ما تربحه العجول البلدية المحلية).

ثم انه من الجدير بالذكر انه ينبغي اجراء بحوث علمية بغية ايجاد طرق مزدوج الهدف (صالح لانتاج الحليب واللحم على السواء) يتلائم والبيئة في لبنان . مثال ذلك الطرق الدانمركي الاحمر الذي تقوم محطة تجارب الجامعة الاميركية في البقاع باجراء تجربة عليه في الوقت الحاضر .

اما من الناحية الادارية ، فان المشكلة الرئيسية تكمن في الافتقار الى اصول التغذية الصحيحة . ومن واجب دائرة الارشاد الزراعي الحكومية مساعدة المزارعين على تحضير وجبات من العلف اقتصادية ومتوازنة من حيث قيمتها الغذائية بحيث تكون ملائمة لانتاج اللحم ، كما انه من واجبها ايضا مساعدتهم على تحديد كمية العلف المعطى بما يتناسب وامكانية العجول في كسب الوزن . لقد عمد صغار مربي الابقار الى اعطاء كميات كبيرة من الحليب للعجول . ومما لاريب فيه ان التكاليف سوف تنخفض فيما لو عمد المزارعون الى استبدال جزء من الحليب المعطى بالاعلاف الخضراء والمركزة والاعلاف التي تعطى عند البدء بتربية العجل .

اما فيما يتعلق بمنتجي اللحم الاختصاصيين ، فقد دلت الدراسة على ان انتاج اللحم كان مربحا في عام ١٩٦٣ . الا انه ينبغي ـ تشجيعا للتخصص في انتاج اللحم بطرق فنية ـ اجراء دراسة لتحديد فعالية الطرق المستوردة للتسمين ، والعمر الامثل لمباشرة التسمين والمدة المثلى للتسمين ، واكثر الوجبات اقتصادا وتوازنا في التغذية ، وسائر متطلبات انتاج اللحم بطريقة مربحة .

فهـــــرس

احصـــاءات تجاريـــــة

عـــن

منتجـات الالبـــان ، الابقـــار واللحـم في لبنـــــان

١٩٥١ _ ١٩٦٣

وزارة الزراعة
القنار

جدول رقم ١/١

واردات منتجات الالبان الى لبنان ، ١٩٥١ - ١٩٦٣

(الكمية بالاطنان)

السنة	حليب وقشده					مجموع منتجات الالبان
	طازج	مبخر، مكثف او جاف	زبده	سمنه	اجبان	
١٩٥١	١٢٠ر٠	٥٢٦ر٠	٢٣٤ر٠	٨١٩ر٠	١٨٢٥ر٤	٣٥٢٤ر٤
١٩٥٢	٨٤ر٠	٦٣٩ر٥	٤٨٩ر٨	٢٦٢ر٠	١٦٩٥ر٩	٣١٧١ر٢
١٩٥٣	٤١ر٠	٥١٣ر٥	٢٥٢ر٧	١١٦٣ر١	٢٠٩٧ر٩	٤٠٦٩ر٠
١٩٥٤	٢٥ر٥	٨٠٠ر٥	٤٠٤ر٥	٩٨٦ر١	٢٢٨١ر١	٤٤٩٨ر٥
١٩٥٥	١٨ر٧	٥١٥ر٤	٥٢٠ر٩	١٢١٤ر٩	٢٣٠٧ر٠	٤٥٧٦ر٩
١٩٥٦	٦٩ر٨	٩٥٨ر٠	٥٧٣ر٩	١١٦٨ر٦	٣١٧٩ر٣	٥٩٤٩ر٦
١٩٥٧	٥ر٦	١٢٤٤ر٥	٦٦٩ر١	١٣٦٦ر٧	٢٩٨٢ر٦	٦٢٦٨ر٥
١٩٥٨	٢٠ر١	١٤٧٩ر٥	٩٨٤ر١	٦٩١ر٣	٢٨٥٦ر٣	٦٠٣١ر٣
١٩٥٩	٢٠ر٧	٢٠٩٤ر٢	١٣٠٩ر٠	٥٣٦ر٥	٣٠٢٠ر٧	٦٩٨١ر١
١٩٦٠	٦ر٣	٣١١٦ر٧	١٥٨٣ر٢	٧٧٣ر٤	٣١٧٩ر١	٨٦٥٨ر٧
١٩٦١	٤٠٨ر٧	٤٥٨٠ر٢	١٤٨٦ر١	٥١٨ر٦	٤١٠٩ر٧	١١١٠٣ر٣
١٩٦٢	١٥ر٠	٣٩٣٤ر٧	١٥٩٢ر٣	٦٩٤ر٤	٣٨٧٣ر٨	١٠١١٠ر٢
١٩٦٣	٢٣ر٨	٤٧٧٣ر٢	١٦٨٥ر٠	٨٦٨ر٩	٤٨١٠ر٨	١٢١٦١ر٧

القيمة [1] (بالاف الليرات اللبنانية)

السنة	حليب وقشدة					مجموع منتجات الالبان
	طازج	مبخر ، مكثف او جاف	زبده	سمنه	اجبان	
١٩٥١	٤٨ر٣	١٠٥٣ر١	٩٧٣ر٤	٤٠١٤ر٨	٤٧١٣ر٣	١٠٨٠٣ر٧
١٩٥٢	٢٥ر٤	١٤٧٦ر٤	٢٠٦٩ر٠	١٢٢٧ر١	٤٤٣٢ر٤	٩٢٣٠ر٣
١٩٥٣	١٥ر٥	١٢٥٦ر٩	١٠٠٩ر٦	٥٣٥١ر١	٤٤١٠ر٦	١٢٠٤٣ر٧
١٩٥٤	٧ر٣	١٤٧٢ر٢	١٤٧٠ر٨	٣٦٣١ر٢	٤٦٦٣ر٦	١٠٨٤٥ر١
١٩٥٥	١٠ر٦	١١٩٨ر٧	١٩٠٢ر١	٥٤٥٥ر٠	٤٣٨٧ر٨	١٢٩٥٥ر٠
١٩٥٦	١٦ر٤	٢٠٠٣ر٤	١٩٠٦ر٣	٥٢٨٤ر٠	٦١٣٢ر٧	١٥٣٤٥ر٨
١٩٥٧	٢ر٣	٢٥١٨ر٨	٢٠٤٠ر٥	٦٥٢٦ر٤	٥٩٠٧ر٨	١٦٩٩٥ر٨
١٩٥٨	١١ر٤	٢٩٠٠ر٥	٢٢٦٧ر٣	٣٦٤٤ر٥	٥٩٢٣ر٦	١٤٧٤٧ر٣
١٩٥٩	١٦ر٩	٣٦٢٧ر٥	٢٨٤٦ر١	٣٧٣٦ر٧	٦٦٦٤ر٦	١٦٨٩٢ر٦
١٩٦٠	١٣ر٦	٦٥٦٢ر٥	٤١٦٥ر٤	٣٧٧٢ر٢	٦٨٦٥ر٦	٢١٣٧٩ر٣
١٩٦١	١٦٣ر٣	٨٦٧١ر٣	٣٢١٩ر٨	١٨٣٩ر٢	٨٣٣٦ر٠	٢٢٢٢٩ر٦
١٩٦٢	١٥ر٢	٧٧٠٠ر٠	٣٥٥٠ر٧	٢٨٧٧ر٢	٦٧٢٦ر٠	٢٠٨٦٩ر١
١٩٦٣	٢٨ر٤	٨٦١٣ر٥	٣٨٠٦ر٣	٣٢٦٣ر٣	٨٢٣٤ر٥	٢٣٩٤٦ر٠

١) ان الارقام الرسمية لقيمة المستوردات ، المحتسبة على اساس معدل القطع الرسمي ، جرى تصحيحها على اساس معدلات قطع السوق .

المصادر: ارقام التجارة الرسمية ، الجمهورية اللبنانية ، المجلس الاعلى للجمارك ، المديرية العامة للجمارك ، احصاءات التجارة الخارجية ، ١٩٥١ - ١٩٦٢ (بيروت).

معدلات القطع ، الجمهورية اللبنانية ، وزارة التصميم العام ، مديرية الاحصاء المركزي ، نشرة الاحصاءات الفصلية ، ١٩٦٢ (بيروت).

اما المعلومات المتعلقة بعام ١٩٦٣ فقد تم الحصول عليها بصورة خاصة من مديرية الاحصاء المركزي في وزارة التصميم العام .

جدول رقم ٢/١

صادرات لبنان من منتجات الالبان ، ١٩٥١ـ١٩٦٣

(الكمية بالاطنان)

السنة	حليب وقشده: طازج	حليب وقشده: مبخر ، مكثف او جاف	زبده	سمنه	اجبان	مجموع منتجات الالبان
١٩٥١	—	٤ر١	٧ر٢	٧ر٧	٥٤ر٥	٧٣ر٥
١٩٥٢	—	٢ر١	٥ر١	٠ر١	٥٨ر٧	٦٦ر٠
١٩٥٣	—	٥ر٠	٢ر٤	١٥ر٦	٦٦ر٤	٨٤ر٩
١٩٥٤	—	١٣ر٢	٥ر٦	١١٢ر١	٦٩ر٣	٢٠٠ر٥
١٩٥٥	٠ر٦	٢٣ر٥	٣ر٨	٦ر٤	٧١ر٢	١٠٥ر٥
١٩٥٦	٢ر١	١٥ر٤	١٥ر١	٢٠ر٤	٦٦ر٣	١١٩ر٣
١٩٥٧	١ر٠	٨ر٨	٤٢ر٦	٢٢ر٠	٩٥ر٣	١٧٠ر٠
١٩٥٨	٠ر١	٠ر٥	٤٦ر٠	١٦ر٠	١٠٦ر١	١٧٢ر٥
١٩٥٩	٠ر٧	٠ر٦	١٠٨ر٣	١١ر٤	٢٧٧ر٨	٣١٨ر٨
١٩٦٠	٠ر٧	٥ر٤	٦٢ر٦	١٩ر٣	٧١ر٢	١٥٩ر٢
١٩٦١	٠ر٤	١٦ر٢	٦٨ر٤	٣١ر٤	٥٤ر١	١٧٠ر٦
١٩٦٢	—	٢ر٩	٤٢ر٥	٢ر٦	٦٨ر٢	١١٦ر٢
١٩٦٣	٣ر٦	٥ر٠	٢٢ر٨	٣ر١	٤٩ر٨	٨٤ر٣

القيمة (بالآف الليرات اللبنانية)

السنة	حليب وقشده: طازج	حليب وقشده: مبخر ، مكثف او جاف	زبده	سمنه	اجبان	مجموع منتجات الالبان
١٩٥١	—	٧ر١	١٩ر٦	١٥ر١	١٥٣ر٣	١٩٥ر١
١٩٥٢	—	٤ر١	١٧ر١	٠ر٥	١١٤ر٦	١٣٧ر١
١٩٥٣	—	١ر٣	١١ر٥	٤٥ر٣	١٣٥ر٥	١٩٣ر٦
١٩٥٤	—	١٥ر٧	٢١ر٧	٢٦٣ر٥	١١٤ر٨	٤١٥ر٧
١٩٥٥	٠ر٨	٢٠ر٧	١٥ر٦	٢٨ر٤	١٥٦ر١	٢٢١ر٦
١٩٥٦	٢ر٣	٣٩ر٦	٥٦ر٩	١٠٨ر٨	١٤٤ر٢	٣٥١ر٨
١٩٥٧	٠ر٧	٢٠ر٠	١٢٢ر٥	١٣٠ر٠	١٨٨ر١	٤٦١ر٣
١٩٥٨	٠ر٢	١ر٤	١٢٥ر٤	١١٥ر٢	٢٤٣ر٨	٤٨٦ر٠
١٩٥٩	١ر٦	٢ر٣	٣٣٣ر٤	٦٤ر٩	٦٣٦ر٤	١٠٣٤ر٦
١٩٦٠	٢ر٤	٢٧ر٨	١٨٨ر٥	١٠٢ر٦	١٧٠ر٩	٤٩٢ر٢
١٩٦١	١ر٠	٣١ر٣	١٣٦ر١	١٠٩ر٥	١٢٩ر٢	٤٠٧ر٩
١٩٦٢	—	٩ر٨	٩٠ر٨	١٣ر١	١٢٢ر٧	٢٣٦ر٤
١٩٦٣	٢ر٣	١٠ر٤	٧٠ر٤	١٤ر٥	١١٦ر٩	٢١٧ر٥

المصادر: ارقام التجارة الرسمية ، الجمهورية اللبنانية ، المجلس الاعلى للجمارك ، المديرية العامة للجمارك ، احصاءات التجارة الخارجية ، ١٩٥١ ـ ١٩٦٢ (بيروت) .

معدلات القطع ، الجمهورية اللبنانية ، وزارة التصميم العام ، مديرية الاحصاء المركزي ، نشرة الاحصاءات الفصلية ، ١٩٦٢ (بيروت) .

اما المعلومات المتعلقة بعام ١٩٦٣ ، فقد حصل عليها بصورة خاصة من مديرية الاحصاء المركزي في وزارة التصميم العام .

جـدول رقم ٣/أ

تجارة الابتار [١] فـي لبنـان ، ١٩٥١ ـ ١٩٦٣

(الكمية بالروؤس، والقيمة بالاف الليرات اللبنانيـة)

السنـــة	واردات		صـادرات	
	الكميـة	القيمـة [٢]	الكميـة	القيمـة
١٩٥١	٥٣٦٢٦	٤١٧٤٫٢	—	—
١٩٥٢	٢٨٨٣٠	٢٥٠٧٫٢	٥	٠٫٥
١٩٥٣	٢٨٦٢٠	٢٠٢٠٫٩	٤	٠٫٩
١٩٥٤	٤٢٣٦٩	٢٩٦٥٫٨	١٨	٥٫٢
١٩٥٥	٥٢٠٩٧	٣٤٨٠٫٣	٢	٠٫٢
١٩٥٦	٤٦٨٩٨	٣٥٨٢٫٨	٩١	١٧٫٣
١٩٥٧	٥٢٩٩٢	٣٧٦١٫٦	٣	٠٫٥
١٩٥٨	٤٦٩٨٥	٣٧٣٣٫٣	—	—
١٩٥٩	٨٢٦٠٧	٤١٠٩٫٧	٣٤	٥٫٤
١٩٦٠	٧٦٢٩٥	٧٥٦٤٫٤	٧٦	٧٩٫٦
١٩٦١	٨٧٨٥٧	١٣٩٣٧٫٨	٥٦	٣٤٫٧
١٩٦٢	١١٠١٣٣	١٥٢٢٥٫٩	٧٦	٤٢٫٩
١٩٦٣	١٥٢٣٧١	١٣٥٢٧٫٠	٦١	٣٣٫٢

١) ابقـار (بما فيها الجواميس) معدة للنزو والاستبـدال والجـر

٢) ان الارقـام الرسميـة لقيمـة الواردات ، المحتسبـة على اسـاس معدلات القطع الرسمي ، صححـت على اسـاس معدلات القطـع في السـوق .

المصـادر: ارقام التجارة الرسميـة ، الجمهورية اللبنانيـة ، المجلس الاعلى للجمارك ، المديريـة العامة للجمارك ، احصـاءات التجارة الخارجية ، ١٩٥١ ـ ١٩٦٢ (بيـروت) .

معدلات القطع ، الجمهورية اللبنانيـة ، وزارة التصميـم العام ، مديـرية الاحصاء المركزي ، نشـرة الاحصـاءات الفصليـة ، ١٩٦٢ (بيـروت) .

اما المعلومات المتعلقة بعـام ١٩٦٣ فقد حصل عليهـا بصورة خاصة من مديرية الاحصاء المركزي في وزارة التصميـم العـام .

جدول رقم ٤ /أ

تجارة اللحوم (١) في لبنان ١٩٥١ـ١٩٦٣

(الكمية بالاطنان والقيمة بالاف الليرات اللبنانية)

السنة	واردات		صادرات	
	الكمية	القيمة (٢)	الكمية	القيمة
١٩٥١	٧٨ر٠	٣٦٢ر٦	٢ر٠	٢ر٨
١٩٥٢	٩٩ر٠	٣٧٩ر٠	٥ر٩	١٤ر٩
١٩٥٣	٩٠ر٠	١٩٢ر٠	١٥ر٨	٤٣ر٢
١٩٥٤	٥٠ر٧	١٢٩ر٦	٥٠ر١	١٤٥ر١
١٩٥٥	٥٠ر٣	١٢٩ر٠	٧ر٨	٢٠ر٦
١٩٥٦	٢١٤ر٣	٤٦٠ر٥	٧ر١	١٩ر٥
١٩٥٧	٢١٨ر٢	٥١٨ر٧	٣ر٠	١١ر٤
١٩٥٨	٢٣٦ر٢	٧٣٨ر١	١ر٥	٧ر١
١٩٥٩	٣٨٥ر٢	١٠٢٨ر٣	٧ر١	٣١ر٧
١٩٦٠	٢٦٩ر٦	٩٥١ر٨	٨ر٠	٥٢ر٢
١٩٦١	٥٤٩ر٠	١٨٢٦ر٣	١ر٨	٦ر٣
١٩٦٢	٥٩٧ر١	٢٠٤٦ر٨	٤ر٢	١٦ر١
١٩٦٣	٩١٦ر١	٢٨٠٧ر٨	٨ر٧	٣١ر٢

١) بما فيه لحوم الابقار والاغنام والماعز تحت اشكال طازجة ، مبردة ، او مجففة ، مملّحة ، او مدخنة ، او محضرات اللحوم .

٢) ان الارقام الرسمية لقيمة الواردات ، المحتسبة على اساس معدلات القطع الرسمي ، صححت على اساس معدلات القطع في السوق .

المصادر: ارقام التجارة الرسمية ، الجمهورية اللبنانية ، المجلس الاعلى للجمارك ، المديرية العامة للجمارك ، احصاءات التجارة الخارجية ، ١٩٥١ ـ ١٩٦٢ (بيروت) .

معدلات القطع ، الجمهورية اللبنانية ، وزارة التصميم العام ، مديرية الاحصاء المركزي ، نشرة الاحصاءات الفصلية ، ١٩٦٢ (بيروت) .

أما المعلومات المتعلقة بعام ١٩٦٣ فقد حصل عليها بصورة خاصة من مديرية الاحصاء المركزي في وزارة التصميم العام .