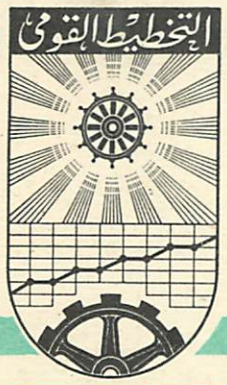
الجمهورية العربية المتحدة



معهد التخطيط القومى

مذكرة رقم (١٠٦٠)

تقييم بعض مراكز تجميع وتبريد الألبان
فى
جمهورية مصر العربية

دكتور
محمود كمال الدين ابراهيم

دكتور
رشاد محمد السعدنى

مايو ١٩٧٤

القاهرة
طريق صلاح سالم مدينة نصر

تقييم بعض مراكز تجميع وتبريد الالبـــــان
فى جمهورية مصر العربيـة

دكتور
محمود كمال الدين ابراهـــيم
كلية الزراعة ـ جامعة القاهرة

دكتور
رشـاد محمـد السمدنـــى
كلية الزراعة ـ جامعة الازهر

تقييم بعض مراكز تجميع وتبريد الالبان
فى جمهورية مصر العربيـــة

يتوقف انتشار وتقدم الصناعة الى حد كبير على توافر كميات كبيرة ومنتظمة من المواد الخام اللازمة لها • ويتصف انتاج اللبن ـ كمادة خام ـ بخصائص تميزه عن غيره مـــن الخامات المعدنية والخامات الزراعية الاخرى • فانتاج اللبن الخام غير مركز فى مناطـــق محددة بل ينتشر انتاجه بكميات صغيرة على مساحات كبيرة من الارض تكاد تشمل الريـــف المصرى بأسره ، مما يجعل امكانية استغلاله صناعيا وبطريقة اقتصادية امرا بالغ الصعوبة • واذا اضيف الى ذلك بعدا آخر لمشكلة توفير اللبن الخام للصناعة وهو ضآلة حمولة الفدان من ماشية متعددة الاغراض ضئيلة الانتاج ، بالاضافة الى ان انتاج اللبن الخام يعتمـــد اساسا على جهود فردية تتمثل فى نشاط الفلاح المصرى المتعدد الجوانب بعيدا عـــن التخصص فى مجال انتاج اللبن والذى يعتمد اعتمادا كبيرا على ما يقتنيه من ماشيـــة حلابة صغيرة العدد فى العمل الزراعى ، لتبين مدى الصعوبة فى توفير كميات الالبـــان اللازمة لمصانع الالبان فى الجمهورية • ويزيد هذه المشكلة صعوبة ما يتصف به اللبن مـــن كونه سلعة سريعة التلوث والفساد ولا تتحمل التخزين ، وتتطلب عناية خاصة فى تداولها ونقلها •

من هذا الواقع فان توفير اللبن الخام يعتبر مشكلة تتطلب الضرورة التعرض لهـــا لمحاولة تذليل ما يعترضها من صعوبات • ولا شك ان انشاء مراكز لتجميع وتبريد الالبـــان فى عدد من محافظات جمهورية مصر العربية يمثل خطوة طيبة فى سبيل انتشار وتدعيم وتقسيم الصناعات اللبنية • ولقد استهدف انشاء هذه المراكز تحقيق الاغراض الآتيـــة :

١ـ تقدير سعر مجزى للبن يتناسب مع جودته مما يدفع المنتجين الى تحسين انتاجهم •
٢ـ تشجيع انتاج اللبن •
٣ـ القضاء على طائفة الوسطاء والمستغلين للفلاحين •
٤ـ تسهيل تصريف اللبن لصغار المنتجين •
٥ـ اعداد اللبن فى حالة صالحة للتسويق •
٦ـ توفير احتياجات المصانع الكبيرة من اللبن •

ولقد بدء بانشاء ١٠ مراكز لتجميع وتبريد الالبان بطاقة ٢٫٥ طن لبن فى اليوم ، وزاد عددها فيما بعد الى نحو سبعين مركزا . وبالرغم من مرور اكثر من عشر سنوات على انشاء بعض هذه المراكز الا انه لوحظ ان كفاءتها التشغيلية فى تناقص مستمر ، وان غالبية هذه المراكز لم يمكنها تحقيق كاف للاهداف التى انشأت من اجلها . هذا فى الوقت الذى تتجه فيه الدولة لانشاء المزيد من هذه المراكز .

ويهدف هذا البحث الى دراسة مراكز تجميع وتبريد الالبان وتتبع تطور نشاطها بغرض تقييمها ، وحث ما يعترضها من مشاكل ترتبط بالكفاءة التشغيلية لها ، ثم محاولة تقديم مقترحات للعمل على حل هذه المشاكل وازالتها او الحد منها ، حتى يمكن لهذه المراكز ان تحقق الاهداف المرجوة .

وفى سبيل عملية التقييم هذه فقد أجريت دراسة ميدانية لبعض مراكز تجميع وتبريد الالبان ، فأعدت استمارة خاصة لاستيفاء بيانات واحصاءات مختلفة تتناول النواحى المتعددة المتعلقة بنشاط المركز والذى يمكن على ضوءها تقييمه . وقد شملت الدراسة ١٠ مراكز أمكن الحصول من ٧ منها على البيانات المطلوبة فى حدود ما لدى كل مركز من بيانات منذ بدء تشغيل كل منها وحتى نهاية عام ١٩٧٢ . وسيتم فى هذا البحث تحليل بيانات مراكز البراجيل وكرداسة وميت رهينة وبرنشت بمحافظة الجيزة حيث امكن جمع بيانات وافية عنها ، ولانها أقدم مراكز تجميع وتبريد الالبان تشغيلا ، وللخبرة الطويلة للعاملين بها فى هذا النشاط ، ولقربها من مصنع ألبان القاهرة وهو اكبر مصانع ألبان الجمهورية ، كذلك لقرب مناطق هذه المراكز من مدينة القاهرة الكبرى ، وما قد يكون لذلك من تأثير على تشغيلها .

هذا ويمكن بتحليل بيانات هذه المراكز بوصفها الحالى ومناقشة المشاكل التى اعترضتها استنباط صورة عن الوضع الاقتصادى والمشاكل العامة التى قد تعترض بعض مراكز تجميع وتبريد الالبان بالجمهورية ، وذلك لاخذها فى الاعتبار عند اقامة مراكز تجميع وتبريد ألبان جديدة او محاولة تحسين أوضاع بعض المراكز القائمة فعلا بغية الاستفادة الكاملة من كل منها .

يتناول البحث فى بدايته دراسة كفاءة تجميع المراكز وتطورها وتأثير أسعار التعامل والخدمات التى تقدمها المجالس القروية للموردين بالاضافة الى أعطاء المراكز ووجود الوسطاء وذلك على كميات اللبن الموردة لهذه المراكز . ويشتمل البحث أيضا على دراسة المركز المالى لهذه المراكز للوقوف على كفايتها من الناحية الاقتصادية ثم محاولة تقديم مقترحات بحلول تهدف الى التغلب على المشاكل القائمة وتحسين كفاءة هذه المراكز لتحقيق أفضل للاهداف المرجوة منها .

كفاءة التجميع بمراكز تجميع وتبريد الالبان

يمكن اعتبار تحقيق مراكز تجميع وتبريد الالبان معدلات تجميع لبنية عالية من المؤشرات الهامة التى تدل على نجاح المشروع . ولما كانت السعة الكلية لصهاريج اللبن بكل مركز ٢ر٥ طن يمكن زيادتها الى الضعف بالعمل بطاقة كاملة فترتين يوميا ، الا أننا قد أعتبرنا قيام المركز الواحد حاليا بتجميع ٢ر٥ طن لبن فى اليوم (أى ٩١٢ طن لبن فى السنة) مؤشرا لتحقيق أقصى كفاءة تجميع . على ذلك فلقد قدرت كفاءة تجميع المراكز المختلفة وفقا للمعادلة البسيطة التالية :

$$\text{كفاءة التجميع} = \frac{\text{كمية اللبن التى جمعت سنويا بالطن}}{\text{٩١٢ (وهى اقصى طاقة تجميع سنوية)}} \times ١٠٠$$

ويبين جدول (١) والاشكال البيانية (١ـأ) ، (١ ـ ب) ، (١ـ جـ) ، (١ ـ د) كميات اللبن الموردة وكفاءة تجميع المراكز المقامة فى البراجيل ، كرداسة ، ميت رهينة ، وبرنشت على التوالى من بدء سنوات تشغيلها وحتى نهاية ديسمبر عام ١٩٧٢ .

ولدراسة تطور الطاقة التجميعية لمراكز التجميع قيست معادلات الاتجاه العام

للكميات الموردة من الالبان لهذه المراكز وذلك عن الفترة من ١٩٦٦ الى ١٩٧٢ (١) (بوحدات س سنة واحدة وعام ١٩٦٩ نقطة الاصل ، ووحدات ص تمثل الكميات الموردة سنويا من الالبان بالطن) ووجدت كالآتى :

في البراجيل ص = ٨٣٦ر١٤٣ - ٣٦ر٣٥٧ س

في كرداسة ص = ٥٨٨ر١٤٣ - ٣٢ر١٧٩ س

في ميت رهينة ص = ٦٩٩ر١٤٣ - ١٩٢ر٣٩٣ س

في برنشت ص = ٧٦٠ر٤٣٠ - ٣٧ر٢٨٦ س

يتبين من هذه المعادلات أن كميات الالبان المجمعة بهذه المراكز تتجه عموما الى الانخفاض بمعدلات سنوية قدرها ٣٦ ، ٣٢ ، ١٩٣ ، ٣٧ طن لكل من المراكز المذكورة على التوالى ، أو بمعدلات انخفاض سنوية تبلغ حوالى ٣ر٤ ٪ فى البراجيل ، ٥ر٥٪ فى كرداسة ، ٥ر٢٧٪ فى ميت رهينة ، ٩ر٤ ٪ فى برنشت وذلك من متوسط طاقة التجميع عن الفترة من ١٩٦٦ الى ١٩٧٢ . وكانت اكبر معدلات انخفاض فى مركز تجميع وتبريد الالبان بميت رهينة وأقلها فى مركز البراجيل .

كما تبين أيضا من معادلات الاتجاه العام ومن الاشكال البيانية المرافقة ان كفاءة تجميع هذه المراكز - على فرض ثبات الظروف المحيطة بهذه المراكز مستقبلا على حالها دون تغيير سوف تؤول الى الصفر فى وقت قصير جدا (خلال عامين) بالنسبة لمركز ميت رهينة وفى أقل من عشرين عاما بالنسبة لمراكز البراجيل ، كرداسة وميت رهينة .

هذه الحقيقة تبين ضرورة بحث أوضاع هذه المراكز والعوامل التى أدت الى انخفاض كفائتها التجميعية .

ومن دراسة السلاسل الزمنية لكميات الالبان الموردة لهذه المراكز والتى يبينها جدول (١) والاشكال البيانية المرافقة يتبين انه قد أمكن لجميع مراكز التجميع والتبريد أن تصل فى بعض السنوات لاقصى كفاءة تجميع تقريبا (٩٥٪ - ١٠٠٪ كفاءة تجميع)

(١) استخدمت فترة اعتبار من ١٩٦٦ وحتى ١٩٧٢ فى قياس معادلات الاتجاه العام وذلك لسهولة المقارنة بين الاربع مراكز البراجيل ، كرداسة ، ميت رهينة وبرنشت حيث انها جميعا كانت تعمل خلال هذه الفترة .

جدول (١) - كميات اللبن الموردة بالطن وكفاءة التجميع لبعض مراكز تجميع وتبريد الالبان بمحافظة الجيزة (من بداية تشغيلها حتى نهاية عام ١٩٧٢)

السنة	البراجيل		كرداسة		ميت رهينة		برنشت	
	الكمية بالطن	كفاءة التجميع	الكمية بالطن	كفاءة التجميع	الكمية بالطن	كفاءة التجميع	الكمية بالطن	كفاءة التجميع
١٩٦١	٧٧٩	٨٥٫٤	-	-	-	-	-	-
١٩٦٢	١٢٣٨	١٣٥٫٧	-	-	-	-	-	-
١٩٦٣	١٤٤٤	١٥٨٫٣	-	-	-	-	-	-
١٩٦٤	١٠٢٦	١١٢٫٥	٤٧٣	٥١٫٩	-	-	-	-
١٩٦٥	٩٣١	١٠٢٫١	٨٦٩	٩٥٫٣	٨٧٠	٩٥٫٤	-	-
١٩٦٦	٩١٥	١٠٠٫٣	٧٢٢	٧٩٫٢	١٢٨٢	١٤٠٫٦	٩١٣	١٠٠٫٠
١٩٦٧	٧٤١	٨١٫٣	٦٠٠	٦٥٫٨	١٠٠٠	١٠٩٫٦	٨٦١	٩٤٫٤
١٩٦٨	٩٤٧	١٠٣٫٨	٦١٩	٦٧٫٩	١٠٧٣	١١٧٫٧	٦٢٨	٦٨٫٨
١٩٦٩	٩٩٨	١٠٩٫٤	٦٣١	٦٩٫٢	٦٤٢	٧٠٫٤	٦٩٩	٧٦٫٦
١٩٧٠	٩٦٩	١٠٦٫٣	٥٤٧	٦٠٫٠	٤٨٠	٥٢٫٦	٩٦٢	١٠٥٫٥
١٩٧١	٦٦٢	٧٢٫٦	٤٥٧	٥٠٫١	١٩٩	٢١٫٨	٦٩٧	٧٦٫٤
١٩٧٢	٦٢١	٦٨٫١	٥٤١	٥٩٫٣	٢١٨	٢٣٫٩	٥٦٣	٦١٫٧
المتوسط	٩٣٩٫٣	١٠٣٫٠	٦٠٦٫٦	٦٦٫٥	٧٢١	٧٩٫٠	٧٦٠	٨٣٫٣

وبعض المراكز أمكنها الوصول لاكثر من عام لكفاءة تجميع اكبر من ١٠٠٪ ، ومؤدى ذلك سلامة اختيار اماكن اقامة مراكز التجميع من حيث توافر كميات الالبان بمناطق عمل هذه المراكز فى ذلك الوقت (١) ، كذلك يمكن من الجدول السابق استخلاص ان كفاءة التجميع قد بلغت ذروتها خلال السنوات الاولى من بدء تشغيل هذه المراكز . انخفضت بعدها انخفاضا ملحوظا . وباستبعاد السنة الاولى لتشغيل هذه المراكز (٢) ومقارنة متوسط كفاءة تجميع الثلاث سنوات التالية لهذه السنة بمتوسط كفاءة تجميع الثلاث سنوات الاخيرة ١٩٧٠ ـ ١٩٧٢ يتبين انها قد انخفضت من ٦ر١٣٥٪ الى ٢ر٨٢٪ فى البراجيل ، ومن ار١٠٠٪ الى در٥٦٪ فى كرداسة ، من ٥ر١٢٢٪ الى ٨ر٣٢٪ فى ميت رهينة وظلت ثابته تقريبا فى برنشت (حوالى ٨٠٪) وان كان اتجاهها العام يميل على طول فترة التشغيل الى التناقص ، كما يلاحظ عدم استقرار الكميات الموردة من الالبان لمراكز التجميع وبالتالى الكفاءة التجميعية لها وتذبذبها من عام لآخر .

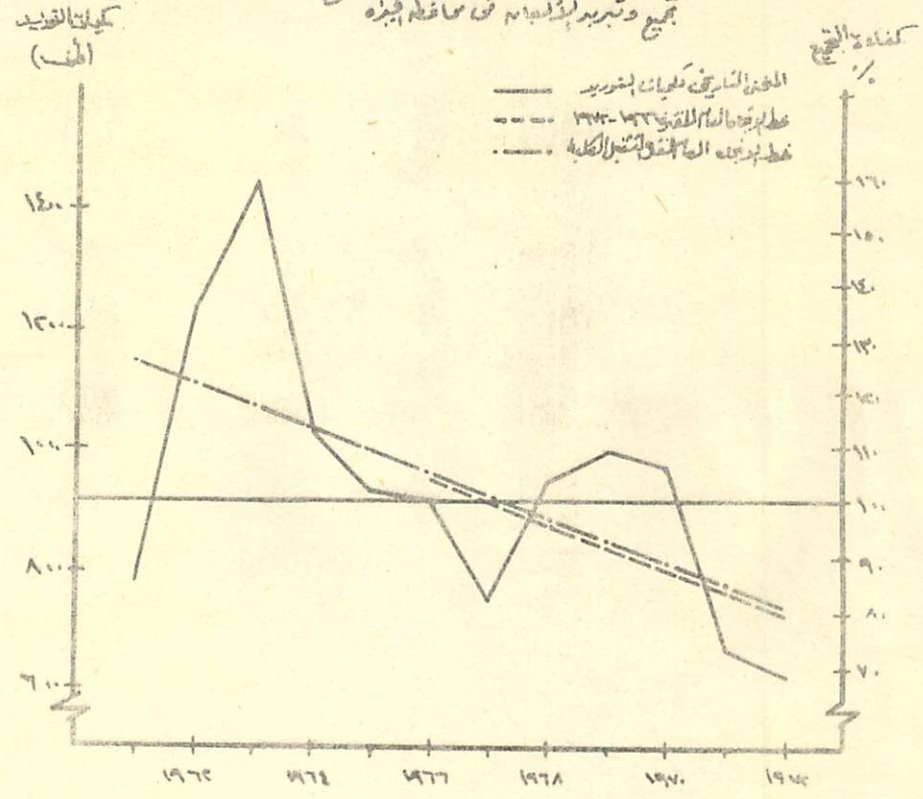
هذا وسنتناول بالشرح والتحليل أهم العوامل التى ترتبط وتؤثر على الكفاءة التجميعية لمراكز تجميع وتبريد الالبان والتى منها اسعار التعامل وربط التوريد بمشروعات الخدمات التى تعود على المنتجين بالنفع بالاضافة الى اعطال المراكز ووجود الوسطاء .

---

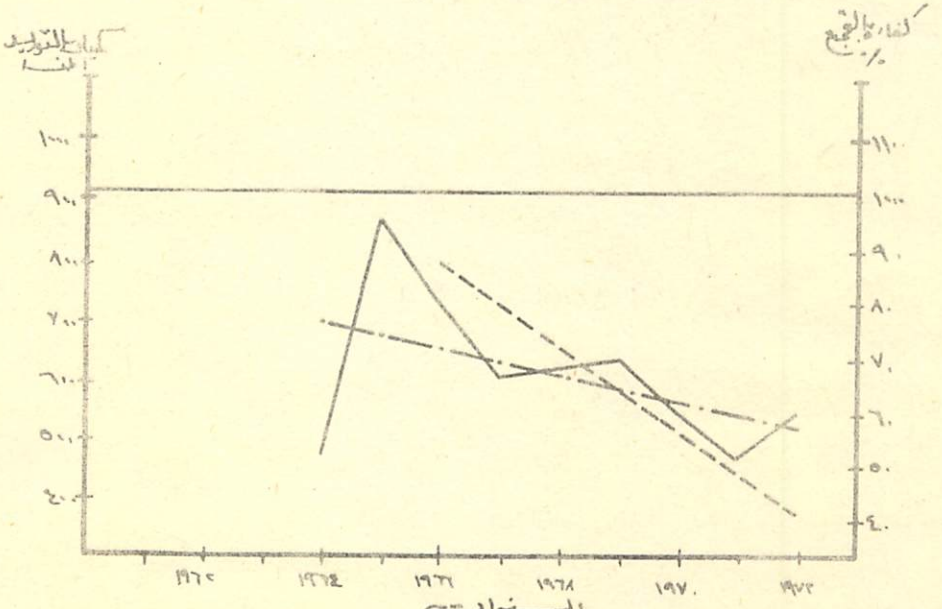
(١) هناك عوامل أخرى يمكن أخذها فى الاعتبار عند اختيار أماكن اقامة مراكز تجميع وتبريد الالبان ومنها :
ـ قرب المناطق من الاسواق وتأثير ذلك على كفاءة التجميع .
ـ وجود معامل خاصة للالبان واحتمالات انشاء معامل خاصة جديدة وتأثير ذلك على كفاءة التجميع .
ـ مدى التغيير فى الانماط الزراعية بهذه المناطق واحتمالاته وتأثير ذلك على الانتاج اللبنى المستقبل بها .

(٢) وذلك لان نشاط المركز فى العام الاول للتشغيل يكون دون المعدل غالبا لانه لا يكون معروف بالقدر الكافى لدى جميع الموردين . كما أن البعض يتردد فى التعامل معه . كما أن بدء تشغيله احيانا لا يتفق مع بداية السنة .

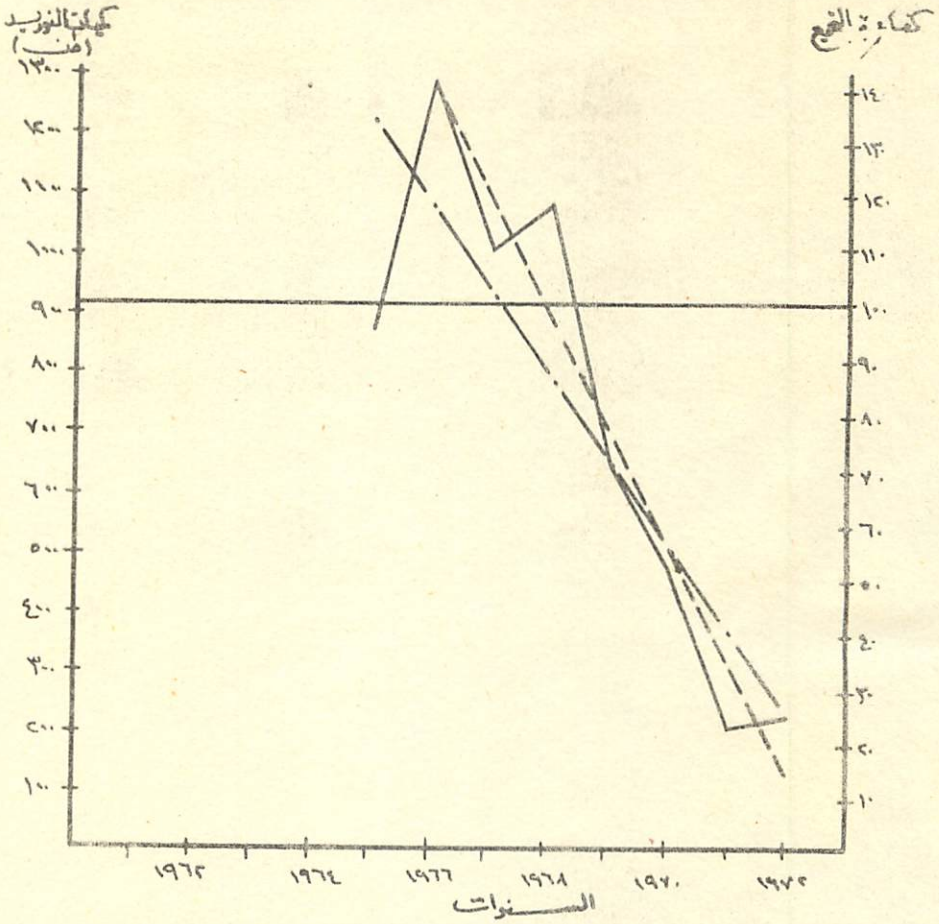
شكل (١) : كميات المياه الموجه بالطلمبات وكفاءة التجميع لبعض مراكز تجميع وتبريد اللبن في محافظة الجيزة



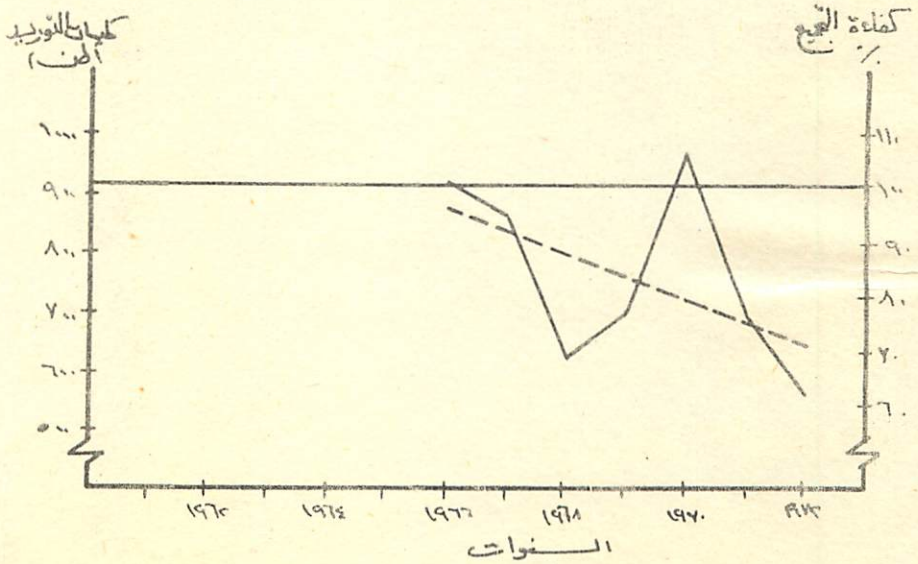
شكل (١-ب) مركز البراجيل



شكل (١-ج) مركز كرداسة



شكل (١-م) مركز بت سينت



شكل (١-ن) مركز برنشت

العوامل التى تؤثر على الكفاءة التجميعيـــــة لمراكز تجميع وتبريد الالبـــــان

اولا : اسعار التعامل فى اللبن :

من الاهداف التى انشأت من أجلها مراكز تجميع وتبريد الالبان تقدير سعـــــر مجز للبن يتناسب مع جودته مما قد يدفع المنتجين الى تحسين انتاجهم وزيادته . ولقـــد كان السعر فى السنوات الاولى من تشغيل هذه المراكز من بين العوامل التى أدت الى اقبال المنتجين ـ الذين كانوا يعانون من استغلال الوسطاء لهم ويرغبون فى الحصول على سعر مجز لانتاجهم من اللبن ـ على توريد انتاجهم من الالبان لمراكز التجميع وتحقيق الاخيرة معدلات تجميع عالية بلغت فى البراجيل على سبيل المثال اكثر من ١٠٠٪ لعـــدة سنوات متتالية وصلت فى احداها الى نحو ١٦٠٪ .

هذا ويتحدد سعر التعامل على أساس سعر البنط (البنط = كل واحد فـــى المائة من دهن اللبن) ويوضح جدول رقم (٢) تطور سعر البنط من الدهن بالمليم علـــى مدار أشهر السنة من عام ١٩٦١ حتى ١٩٧٢ والذى يتبين منه ان السعر قد ارتفع مـــن ٦ مليمات للبنط فى متوسط الفترة ١٩٦١ ـ ١٩٦٣ الى حوالى ٩٫٥ مليم فى متوســـط الفترة ١٩٧٠ ـ ١٩٧٢ أى بزيادة قدرها ٥٧٫٥٪ متمشيا فى ذلك لحد ما مع الارتفـــاع فى الاجور وفى أسعار المواد الغذائية وغيرها .

وبحساب متوسطات أسعار بنط الدهن لاشهر الشتاء (يناير ـ مايو) ومقارنتهـــا باسعار بنط الدهن لاشهر الصيف (اغسطس ـ نوفمبر) يتبين أن أسعار الشتـــــاء قد زادت من ٦ مليمات فى متوسط الفترة ١٩٦١ ـ ١٩٦٣ الى ٩ مليمات فى متوســـط الفترة من ١٩٧٠ ـ ١٩٧٢ اى بزيادة قدرها ٥٠٪ ، فى حين ارتفعت اسعار الصيـــف عن نفس الفترة من ٦ مليمات الى ١٠ مليمات بزيادة قدرها ٦٦٫٧٪ وهو ما يبين اتجـــاه اسعار الصيف الى الارتفاع بدرجة اكبر من اسعار الشتاء . وهذا الارتفاع فى اسعـــار الصيف بدرجة اكبر من اسعار الشتاء يتمشى مع ارتفاع تكاليف التغذية صيفا والتى تزيـــد

كثيرا عن تكاليف التغذية شتاء .

ويوضح جدول (٣) والذى يبين اختلاف توريد اللبن صيفا وشتاء ان مراكز تجميع وتبريد الالبان تقوم بتجميع حوالى ٦٠٪ من كميات التوريد السنوية فى أشهر الشتاء (يناير - مايو) وحوالى ٢٠٪ فقط خلال أشهر الصيف (اغسطس - نوفمبر) [١] . هذا ودراسة سلسلة اسعار بنط الدهن فى أشهر الشتاء (يناير - مايو) ومقارنتها باسعار الصيف (اغسطس - نوفمبر) ومن الشكل البيانى رقم (٢) يتبين انه فى الثلاث سنوات الاولى ١٩٦١ - ١٩٦٣ (كان مركز التجميع بالبراجيل يعمل فقط) لم يكن هناك فرق بين سعر البنط فى الصيف وسعره فى الشتاء . بعد ذلك تميزت اسعار الصيف عنها فى الشتاء وكان اكبر فرق بين السعرين فى عام ١٩٦٧ حيث زادت اسعار الصيف عن مثيلتها فى الشتاء بمقدار ٣٩٪ ، الا ان هذا الفرق اخذ يقل فى الفترة الاخيرة حتى تلاشى فى العامين الاخيرين ١٩٧١ ، ١٩٧٢ وتساوى سعر البنط من دهن اللبن على مدار السنة (١٠ مليمات للبنط) .

ان التعامل بسعر موحد للبن طول العام - وتحت ظروف الانتاج الحالية - من شانه أن يساعد على الموسمية فى انتاج وتوريد اللبن ، والذى يؤدى بالتالى الى تدهور الكفاءة التجميعية لمراكز تجميع وتبريد الالبان فى أشهر الصيف حيث يقل انتاج وتوريد الالبان بدرجة ملحوظة .

ورغم اتجاه سعر التعامل الى الارتفاع الا ان الكمية الموردة الى المراكز اتجهت

---

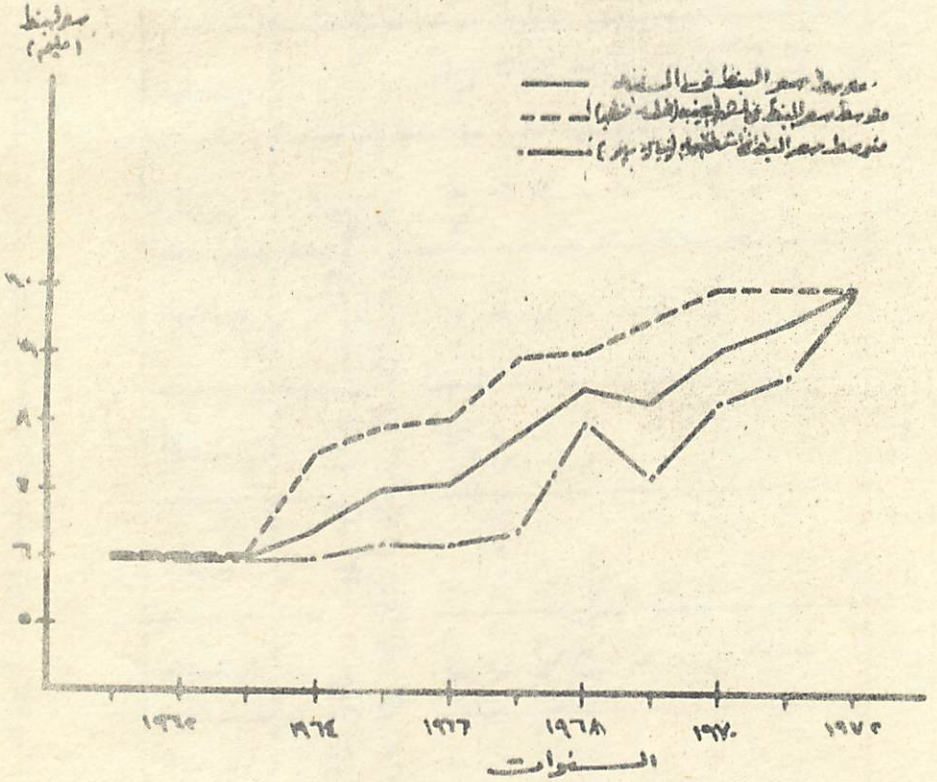
(١) يكاد يكون سائرا فى مصر لدى الفلاح ان يترتب ميعاد ولادة ما لديه من أبقار وجاموس بحيث تتم خلال نوفمبر - فبراير من كل عام ومع بداية او خلال موسم البرسيم ويترتب على ذلك ازدياد انتاج اللبن من الماشية شتاءا ويستمر ادرارها لفترة نحو ٦-٧ أشهر يعقبها جفاف الماشية استعدادا للوضع التالى ومؤدى هذا جفاف معظم الحيوانات تدريجيا خلال اشهر الصيف (اغسطس - نوفمبر) وينتج عن هذا نقص كبير فى انتاج اللبن . على ذلك يمكن تقسيم السنة الى الثلاث فترات التالية :
أ) الفترة من يناير الى مايو وهى فترة الانتاج العالى من اللبن .
ب) اشهر يونيو ويوليو وديسمبر وهى تمثل مرحلة متوسطة .
حـ) الفترة من اغسطس الى نوفمبر ويقل فيها انتاج الالبان بدرجة كبيرة .

جدول (٢) : تطور أسعار التعامل في اللبن (ملليم / بنط دهن لبن)

السنة	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	متوسط السعر الفعلي	متوسط السعر العرفي الصنف (١) ٥٨	متوسط السعر في الشتاء (يناير - مايو)
١٩٦١												٦	٦	٦
١٩٦٢												٦	٦	٦
١٩٦٣												٦	٦	٦
١٩٦٤	٦	٦	٦	٦	٦	٧	٧	٧	م٧	م٧	٧	٦ر٤	م٧	٦
١٩٦٥	٦	٦	٦	٦	٧	٧	٧	م٧	٨	٨	٨	٧ر٣	٧ر١	٦ر٦
١٩٦٦	٦	٦	٦	م٧	م٧	م٧	٨	٨	٨	٨	٨	٧ر٢	٨ر٠	٦ر٦
١٩٦٧	٦	٦	٦	٨	٨	٨	٨	٩	٩	٩	٩	٧ر٨	٨ر١	٦ر٤
١٩٦٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٩	٩	٩	٩	٩	٨ر٠	٩ر٠	٨ر٠
١٩٦٩	٨	٧	٧	٧	٧	٨	٨	٩	٩	١٠	١٠	٨ر٣	٩ر٠	٧ر٦
١٩٧٠	٩	٨	٨	٨	٨	م٨	٩	٩	١٠	١٠	١٠	٩ر١	١٠ر٠	٨ر٣
١٩٧١	٩	م٨	م٨	٨	٩	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	٩ر٢	١٠ر٠	٨ر٢
١٩٧٢	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠ر٠	١٠ر٠	١٠ر٠

(١) كان سعر الكيلوجرام من اللبن الذى يحتوى ٣ر٦ % دهن يسعر ٤٠ ملليم ثم يزاد ٥ ملليمات أو ينقص عن كل بنط زيادة أو نقص عن النسبة المحددة .

شكل (٥) تطور أسعار بنط دهم الليبه



جدول (٣) الكميات الموردة من اللبن لمراكز تجميع البراجيل ، كرداسة ، ميت رهينة ومرنشت فى أشهر الصيف وفى اشهر الشتاء ونسبة كل منها الى جملة التوريد السنوى

السنة	جملة الكمية التى وردت للمراكز فى السنة بالطن	التوريد فى الشتاء (يناير - مايو) الكمية بالطن	التوريد فى الشتاء (يناير - مايو) النسبة المئوية من جملة التوريد السنوى	التوريد فى الصيف (أغسطس - نوفمبر) الكمية بالطن	التوريد فى الصيف (أغسطس - نوفمبر) النسبة المئوية من جملة التوريد السنوى
١٩٦٦	٣٨٣٢	٢٠٣٥	٥٣ر١٪	٨٦٧	٢٢ر٦٪
١٩٦٧	٢٢٠٢	١٦٩٣	٥٢ر١٪	٧١٠	٢٤ر٧٪
١٩٦٨	٣٢٦٧	٢٠٤٣	٦٢ر٥٪	٥٨٥	١٧ر٩٪
١٩٦٩	٢٩٧٠	١٦٩٧	٥٧ر١٪	٦٦٦	٢٢ر٤٪
١٩٧٠	٢٩٥٨	١٨٣٨	٦٢ر١٪	٤٤٦	١٥ر١٪
١٩٧١	٢٠١٥	١١٧٠	٥٨ر١٪	٤١٥	٢٠ر٦٪
١٩٧٢	١٩٤٣	١٣٩٥	٧١ر٨٪	٤١١	٢١ر٢٪
المتوسط	٢٨٨٤	١٦٩٦	٥٨ر٨٪	٥٩٧	٢٠ر٦٪

على العكس من ذلك نحو الانخفاض مما يدل على أن الزيادة فى أسعار التعامل لم تكن بالدرجة الكافية للتأثير على توريد الالبان للمراكز وأن الزيادة فى الاسعار التى يقدمها الوسطاء للمنتجين فى سبيل الحصول على اللبن الخام فاقت الزيادة فى أسعار التعامل مع المراكز الامر الذى دفع بعض المنتجين الى الانصراف عن التعامل مع مراكز تجميع الالبان بغية الحصول على ثمن أفضل ، واتجه البعض الاخر خصوصا القريب منهم للمدن الى تصريف انتاجهم من اللبن بانفسهم الى المستهلك النهائى مباشرة متحملين بذلك احيانا على ثمن مضاعف لانتاجهم . ولقد كان للتفاوت بين سعر التعامل مع المراكز وما يقدمه الوسطاء اثر واضح فى انخفاض كميات الالبان التى يوردها المنتجون الى المراكز التى اتجهت كفاءتها التجميعية بالتالى نحو الانخفاض بدرجة ملحوظة ، هذا وفى الوقت الذى تعرضت فيه الكميات الموردة من الالبان للمراكز الى تذبذبات كبيرة من عام الى آخر ، فان اسعار التعامل مع المراكز لم تتعرض لتذبذبات تذكر ، وبقياس معامل الارتباط بسيط (١) بين كميات اللبن الموردة وأسعار التعامل تبين انها منخفضة جدا وغير معنوية (٠٫٠٣) مما يدل على أن الارتباط بين التغييرات فى الكميات الموردة والتغييرات فى اسعار التعامل معدوم تقريبا ومن ثم يمكن القول أن هناك عوامل اخرى بخلاف اسعار التعامل الحالية يعزى اليها تذبذب التوريد من عام الى آخر . على ذلك فان رفع سعر البنط من الدهن كعامل فردى لزيادة التعامل مع مراكز التجميع قد يؤدى الى زيادة الكميات الموردة من المنتجين الى المراكز فى الاجل القصير فقط ولفترة ليست بالبعيدة تعود بعدها الكميات الموردة الى الانخفاض مرة اخرى لان رفع سعر التعامل مع المراكز سيؤدى بالوسطاء وأصحاب المعامل الخاصة ـ نظرا لما يتمتعون به من مرونة ـ الى رفع اسعارهم وتقوية ارتباطهم بالمنتجين بطرق أخرى منها تقديم سلفيات للمنتجين وتمويل فرق السمر بغرض اللبن بمعرفة الوسطاء أو الاقلال من جودة انتاج المصانع الخاصة الامر الذى سيؤدى بالتالى

---

(١) لما كان قياس الارتباط بين السلاسل الزمنية يستلزم اولا استبعاد اثر الاتجاه العام فى هذه السلاسل ، فلقد تم ذلك بايجاد نسب القيم الفعلية الى القيم الاتجاهية التى تحصل عليها من معادلات الاتجاه العام .

الى عودة الاوضاع لحالتها الاصلى كما تشكل هذه الزيادة عبئا اضافيا على المستهلك الذى يتحمل نتيجتها فى النهاية ، اما فى صورة ارتفاع سعر الالبان والمنتجات اللبنية مع ثبات نفس مستوى الجودة او حصوله على مستوى جودة أقل بنفس السعر الذى يدفعه حاليا . على ذلك فان رفع سعر التعامل مع المراكز كأجراء لزيادة نسبة التوريد لا بد وأن يكون متمشيا على الاقل مع الاتجاه العام للاسعار وأن يرتبط ذلك بسياسات اخرى تكفل تحقيق هذا الاجراء من جهة وتحمل من جهة أخرى بوسائل مختلفة على زيادة ارتباط المنتجين بالمراكز .

ثانيا : مشروعات الخدمات :

من بين العوامل الهامة التى أدت الى زيادة جذب المنتجين واقبالهم للتعامل مع مراكز تجميع الالبان خاصة فى السنوات الاولى من تشغيلها الخدمات والمشروعات المختلفة التى أقيمت فى مناطق هذه المراكز خدمة لمنتجى الالبان الذين يتعاملون معها ومنها توزيع حصة من الكسب عليهم كل تبعا لما يورده من لبن والذى يوفر بالتالى للمنتج قدرا من الكسب شهريا بالسعر الرسمى يتحقق من ورائه حسن تغذية حيواناته خاصة فى فصل الصيف بتكلفة تقل كثيرا عما لو حصل عليه من مصدر آخر او اذا اعتمد فى تغذية ماشيته على مصادر اخرى مرتفعة الثمن . هذا الاضافة الى المنافع التى تعود على المنتجين الذين يتعاملون مع مراكز التجميع بالمشروعات الاخرى خاصة فى مجال الانتاج الحيوانى كمشروع المشاركة على العجلات أو مشروعات الرعاية البيطرية وغيرها .

وتعتبر هذه الخدمات بالاضافة الى كونها وسيلة لتحسين الثروة الحيوانية والمحافظة عليها فانها تعمل على زيادة ربط المنتجين بالمراكز . ومما لا شك فيه أن عدم الاستمرار فى تقديم هذه الخدمات التى ترتبط بتوريد الالبان من المنتجين للمراكز كان له أثره على انخفاض الكفاءة التجميعية لها .

وبمراجعة أرقام كميات الالبان الموردة للمراكز والمبينة فى جدول (١) والرسوم البيانية المرافقة له يتبين كما سبق ذكره ان الكميات تعرضت لتذبذبات كبيرة من عام لاخر وارتفعت

فى بعض السنوات المتقدمة بعد أن سبق لها الانخفاض فى سنوات قبل ذلك مما يشير الى احتمال ارتباط ذلك ولو جزئيا بتنفيذ بعض هذه المشروعات فى بعض السنوات فى بعض المراكز دون الاخرى .

ثالثا : اعطال المراكز :

تواجه بعض مراكز تجميع اللبن وتبريده مشاكل نوعية مختلفة من بينها حدوث خلل فى بعض آلات التبريد أو انقطاع المياه أو نقصها او انقطاع التيار الكهربائى الذى تستمده من وحدة كهرباء خاصة بها لسبب أو لاخر ، وربما تطول فترات هذه الاعطال الى بضعة اسابيع ، بل وتمتد ذلك الى خمسة شهور عام ١٩٧١ فى مركز برنشت . والجدول رقم (٤) يبين حصرا لفترات التعطل .

ولما كان اللبن سلعة غذائية سريعة الفساد ولا تتحمل التخزين ، لهذا فانه فى حالة عدم قيام مركز التجميع بتبريد ما يتجمع لديه من لبن بسبب خلل فى وحدة التبريد او غير ذلك من العوامل سالفة الذكر فان ادارة المراكز تواجه مشكلة تعرض اللبن للفساد لعدم القدرة والاستعداد لمجابهة الاعطال الطارئة بالمرونة والسرعة اللازمين فى مثل هذه الحالات . ونتيجة للاعطال سالفة الذكر فكثيرا ما يحدث ان ترتفع حموضة اللبن الى درجة تتوقف على درجة حرارة الجو والمدة التى يترك فيها اللبن دون تبريد انتظارا لتسليمه الى مندوب الشركة المتعاقد معها . ويؤدى هذا انخفاض جودة وصلاحية اللبن للتصنيع فى اكثر من غرض . هذا من جهة اللبن نفسه ومن ناحية اخرى فان سعره ينخفض تبعا لنقص جودته مما يخلق مشكلة جديدة وهى محاسبة الموردين على أسعار دون المتفق عليها مما يؤدى بالتالى الى فقدان الثقة بين المنتجين والمركز الذى يتعاملون معه وتحولهم عنه تدريجيا .

جدول (٤) فترات التعطل بمراكز تجميع وتبريد الالبـــــان
بمحافظة الجـــيزة

السنة	البراجيـــل		كرداســـة		ميت رهينـــة		برنشـــت		المتوسط	
	مدة العطل باليوم	%	مدة العطل باليوم	%	مدة العطل باليوم	%	مدة العطل باليوم	%	(يوم)	%
١٩٦١	٤٠	١٠ر٩	—	—	—	—	—	—	٤٠	١٠ر٩
١٩٦٢	٤٥	١٢ر٣	—	—	—	—	—	—	٤٥	١٢ر٣
١٩٦٣	٣٠	٨ر٢	—	—	—	—	—	—	٣٠	٨ر٢
١٩٦٤	٤٠	١٠ر٩	٣٠	٨ر٢	—	—	—	—	٣٥	٩ر٦
١٩٦٥	٢٢	٦	٢٠	٥ر٤	١٥	٤ر١	—	—	١٦	٤ر٢
١٩٦٦	٥٠	١٣ر٧	٢٥	٦ر٨	٤٠	١٠ر٩	٨١	٢٢	٤٩	١٣ر٧
١٩٦٧	٩٠	٢٤ر٦	٢٧	٧ر٤	٣٠	٨ر٢	٦٥	١٧ر٨	٥٣	١٤ر٨
١٩٦٨	٢٠	٥ر٤	٢٤	٦ر٥	٢٣	٦ر٢	٩٣	٢٤ر٩	٤٠	١٠ر٩
١٩٦٩	٢٥	٦ر٨	٢٥	٦ر٨	١٤	٤ر١	١٤٦	٤٠	٥٢	١٤ر٧
١٩٧٠	٣٨	١٤ر١	١٨	٥	٢١	٥ر٤	١٢٥	٣٥ر٩	٥٠	١٣ر٧
١٩٧١	١٥	٤ر١	٣٠	٨ر٢	٤٠	١٠ر٩	١٥٢	٤١ر٧	٥٩	١٦ر٤
١٩٧٢	٢٧	٧ر٤	٣٠	٨ر٢	٦٠	٦ر٤	٤٣	١١ر٧	٤٠	١٠ر٩
المتوسط	٣٧	١٤ر١	٢٦ر٥	٧ر٤	٣٠	٨ر٢	١٠١	٢٧ر٦	٤٢	١١ر١

بالاضافة الى ما سبق فان المنتج الذى يتعامل مع مراكز تجميع اللبن ومعتمد عليها فى تصريف انتاجه اليومى ثم يفاجأ بتعطل المركز يفضل بالتالى التعامل مع الوسيط او التاجر ضمانا لتصريف انتاجه اليومى من الالبان . هذا وقد فسر تعرض مراكز تجميع وتبريد الالبان للاعطال جزءا من التذبذبات الحادثة فى الكميات الموردة من اللبن للمراكز . وبقياس معامل الارتباط (١) بين الكميات الموردة من اللبن لمركز تجميع البراجيل وعدد ايام تعطل هذا المركز وذلك عن الفترة من ١٩٦٢ وحتى ١٩٧٢ وجد انه ٠٫٤٠ ، وبقياسه بالنسبة للاربع مراكز البراجيل ،كرداسة ، ميت رسينة ، ومرنشت معا وذلك للفترة من ١٩٦٦ الى ١٩٧٢ وجد انه ٠٫٣٨ ، مما يدل على أن تعطل المراكز يعتبر احد العوامل التى تفسر التغيرات او التذبذبات فى الطاقة التجميعية لهذه المراكز من عام لاخر . الامر الجدير بالبحث عن اسباب هذه الاعطال والعمل على اصلاحها باسرع ما يكون . وتدل كثرة الاعطال فى هذه المراكز وطول المدة التى تستغرقها عملية الاصلاح فى بعض الاحيان الى عدم المرونة الكافية فى سياسة الاصلاح والى عدم كفاية القدرة لمواجهة مثل هذه المشاكل فور حدوثها .

رابعا : وجود الوسطاء :

مما لا شك فيه ان وجود الوسطاء فى مناطق مراكز تجميع الالبان خاصة فى محافظة الجيزة لقربها من القاهرة كان سابقا لوجود المراكز . ومن ثم فلقد كان انشاء هذه المراكز بالنسبة للوسطاء أمرا غير مرغوب فيه لسبب ما قد ينشأ عن ذلك من منافسة . ومن هنا كان ولا بد وأن يضاعف هؤلاء الوسطاء من نشاطهم ويلجئون فى سبيل ذلك الى مختلف الوسائل التى تضمن لهم استمرار عملهم الذى يتكسبون منه .

وبالنظر الى جدول (٥) - والذى يبين توزيع كميات الالبان الموردة للمراكز بين المنتجين والوسطاء منذ بدء تشغيلها وحتى عام ١٩٧٢ - تبين انه من خلال الاعوام القليلة الاولى من بدء تشغيل هذه المراكز كانت الكميات الموردة للمراكز من المنتجين ضئيلة وأن الوسطاء ساهموا الى حد ما فى تشغيل هذه المراكز بتوريد بعض ما جمعوه من البان الى

---

(١) وذلك بعد استبعاد اثر الاتجاه العام من السلسلتين بايجاد نسب القيم الفعلية الى القيم الاتجاهية التى نحصل عليها من معادلات الاتجاه العام .

جدول (٥): توزيع كميات الالبان الواردة لمراكز تجميع وتبريد الالبان (*)
بمحافظة الجيزة بين المنتجين والوسطاء .

السنة	البراجيل				كرداسة				بت رهينة				برنشت			
	منتجين		وسطاء		منتجين		وسطاء		منتجين		وسطاء		منتجين		وسطاء	
	كمية بالطن	%	كمية بالطن	%	كمية بالطن	%	كمية بالطن	%	كمية بالطن	%	كمية بالطن	%	كمية بالطن	%	كمية بالطن	%
١٩٦١	١٧٥	٦٧	٨٧	٣٣	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١٩٦٢	٢٧١	٦٨	١٣٠	٣٢	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١٩٦٣	٢٠١	٥٦	١٦٠	٤٤	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١٩٦٤	٢٢٩	٦٨	١٠٨	٣٢	—	—	٩٢	١٠٠	—	—	—	—	—	—	—	—
١٩٦٥	١٩٠	٦٦	١٠٠	٣٤	—	—	٢٨٧	١٠٠	٤٠	١٧	٢٠٠	٨٣	—	—	—	—
١٩٦٦	١١٩	٧٠	٥١	٣٠	٥٠	٢١	١٨٧	٧٩	٥٨	١٣	٣٧٧	٨٧	—	—	٢٥٥	١٠٠
١٩٦٧	١٤٦	٦٣	٨٥	٣٧	١٦٤	٧٧	٤٩	٢٣	٤٨	١٤	٢٨٩	٨٦	—	—	٢٨٤	١٠٠
١٩٦٨	١٩٧	٦٧	٩٩	٣٣	١٥٥	٧٤	٥٦	٢٦	٩٥	٢٢	٣٤٠	٧٨	٨٩	٣٧	١٥٢	٦٣
١٩٦٩	٢١٣	٦٧	١٠٦	٣٣	١٤٤	٦٩	٦٥	٣١	١١٥	٤٧	١٣٠	٥٣	٩٢	٣٨	١٥٠	٦٢
١٩٧٠	٢١٨	٦٣	١٢٩	٣٧	١٤٢	٧٦	٤٣	٢٤	١١٦	٥٨	٨٢	٤٢	١٥٣	٤٢	٢١٠	٥٨
١٩٧١	١٣٩	٦٦	٧٩	٣٤	١٥١	٩١	١٥	٩	٦١	٢٥	٢٠	٢٥	١٠٠	٤٠	١٥٠	٦٠
١٩٧٢	١٤٢	٧١	٥٨	٢٩	١٦٨	٩٧	٦	٣	٣٢	٣٨	٥٢	٦٢	٨٩	٤٧	١٠١	٥٣

(*) كميات الالبان الواردة للمراكز في اشهر يناير ، ابريل ، يوليو ، اكتوبر فقط .

المراكز . وبمرور الزمن زادت الكميات الموردة من المنتجين تدريجيا وقلت تلك التي يوردها الوسطاء .

ويمكن تفسير ذلك بان الفلاح المصرى بفطرته يتمسك غالبا بكل قديم ومألوف ويحذر التغير الفجائى ، ومن ثم فان تعامله مع مراكز التجميع فى بداية الامر كان قليلا ، فضلا عن ان ارتباطات المنتجين ولمدد كانت طويلة مع الوسطاء جعلهم يحجمون عن التعامل مع المراكز فى بداية عهدها . ويبين الجدول ان بعض المراكز كما فى كرداسة وبرنشت كانت تعمل فى بداية عهدها على ما يورده لها الوسطاء من البان . وبمرور الوقت بدأ المنتجون فى تلمس مميزات التعامل مع المراكز واتجهوا تدريجيا للتعامل معها .

ورغم ان الوسطاء ينظرون الى مراكز التجميع على انها تنافسهم فى مجال عملهم الا أن المراكز تعتبر بالنسبة لهم حاجزا وقائيا يحفظهم من التقلبات السوقية او المخاطر التى يتعرضون لها عند تصريف ما جمعوه من البان . وبمعنى آخر فان الوسيط او التاجر الذى يتبقى لديه كمية من اللبن لم يمكنه تصريفها الى المعامل الخاصة او بيعها ، يتجه الى المركز لتوريدها وبذلك لا يتعرض لاى خسارة .

ومما لا شك فيه أن وجود الوسطاء والمعامل الخاصة يعتبر من العوامل الهامة التى ادت الى انخفاض طاقة تجميع المراكز .

المركز المالى لمراكز تجميع وتبريد الألبان

أولا : التكاليف :

تعتمد المحافظات القائم بها مراكز تجميع وتبريد الالبان ميزانية خاصة لكل مركز لتغطية تكاليفه المتغيره من كهرباء ، مياة ، وقود ، صيانة ، قطع غيار ، كيماويات ، منظفات ومطبوعات . وقد تراوحت هذه الميزانية بين ٨٠٠ ، ١٠٠٠ جنيه سنويا حتى ميزانية ١٩٦٦/٦٥ ثم خفضت بحوالى ٣٥٪ عما كانت عليه فى السنوات التالية .

ولقد أفردنا فى استمارة التقييم جدولا خاصا لبيان بنود التكاليف المختلفة للمراكز ، والجدول رقم (٦) يبين متوسط قيمة كل بند من بنود هذه التكاليف (متوسط سنوى عن الفترة من ١٩٦٨ الى ١٩٧٢ للمركز الواحد فى محافظة الجيزة) ونسبتها الى جملة التكاليف .

ويتبين من الجدول أن جملة التكاليف قد بلغت فى المتوسط ٣١٣٨ جنيه للمركز الواحد فى السنة (بخلاف نقل التجميع) ، الجزء الاكبر منها تكاليف ثابتة (أجور ، استهلاكات آلات ومبانى وفائدة رأس المال) ـ بلغت ٢٣٤٠ جنيه بنسبة ٧٥٪ تقريبا من جملة التكاليف والباقى وقدره ٧٩٨ جنيه تكاليف متغيره بنسبة ٢٥٪ تقريبا من جملة التكاليف . وطبقا لترتيب تنازلى فان الاجور تستحوذ وحدها على النصيب الاكبر من اجمالى التكاليف حيث بلغت فى المتوسط ١٠٥٥ جنيه بنسبة ٣٣٫٦٪ من اجمالى التكاليف ، يليها استهلاك الالات ٧٥٠ جنيه بنسبة ٢٣٫٩٪ من جملة التكاليف ثم فائدة رأس المال ٤٧٥ ـ جنيه بنسبة ١٥٫١٪ . يلى ذلك الصنف على المواد البترولية ٣١١ جنيه بنسبة ٩٫٩ من التكاليف الكلية .

هذا وتختلف عناصر التكاليف هذه خصوصا التكاليف المتغيرة من مركز لاخر حسب طاقة تشغيله السنوية ومصدر الكهرباء . ولقد بلغ متوسط الطاقة التجميعية للمركز الواحد عن

نفس الفترة (١٩٦٨ ـ ١٩٧٢) ٦٥٧ طن لبن . وبقسمة جملة التكاليف على هذه الكمية ينتج أن تكاليف تبريد الطن بلغت في المتوسط خلال هذه الفترة ٤٫٧٧ جنيه منها ٣٫٥٦ جنيه تكاليف ثابتة و ١٫٢١ جنيه تكاليف متغيرة .

جدول (٦) متوسط تكاليف التشغيل السنوى للمركز الواحد في محافظة الجيزة للفترة من ٦٨/١٩٧٢ . (*)

التكاليف المتغيرة			التكاليف الثابتة		
البنود	القيمة بالجنيه	النسبة المئوية من اجمالى التكاليف	البنود	القيمة بالجنيه	النسبة المئوية من اجمالى التكاليف
مواد بترولية	٣١١	٩٫٩	أجور	١٠٥٥	٣٣٫٦
كهرباء	٧٥	٢٫٤	استهلاك آلات	٧٥٠	٢٣٫٩
كيماويات	٨١	٢٫٦	استهلاك مبانى	٦٠	١٫٩
مياه ومسهمات ومواد نظافة وتعقيم	١٢٨	٤٫١	فائدة رأس المال	٤٧٥	١٥٫١
نفقات صيانة واصلاحات (آلات ومبانى)	١٤١	٤٫٥			
قطع غيار	٥٣	١٫٧			
نقل وانتقالات	٩	٠٫٣			
الجملة	٧٦٨	٢٤٫٥٪	الجملة	٢٣٤٠	٧٤٫٥٪

(*) متوسط مراكز البراجيل ، كرداسة ، ميت رهينة ومنشأت .

هذا ويعزى السبب في ارتفاع متوسط التكلفة الثابتة الى ارتفاع عدد العاملين بكل مركز والذى بالتالى ينعكس في ارتفاع اجورهم . كما يعزى الى ارتفاع نسبة استهلاك الالات والتى قدرت على أساس عشر سنوات فى حين أن هذه الالات فى بعض المراكز التى مضى على تشغيلها حتى الان اكثر من عشر سنوات - كما فى مركز البراجيل وغيره - لازالت تعمل بدرجة جيدة . فضلا عن أن هذه الالات بأغلب المراكز لا تعمل بكامل طاقتها (١) ، كما تعطلت بعض المراكز عن العمل لفترات طويلة نسبيا لاسباب مختلفة . على ذلك فقد يرى تخفيض نسبة استهلاك هذه الالات بحسابها على أساس ٢٠ سنة بدلا من عشر سنوات أو - حساب الاستهلاك على أساس العمل الاقتصادى للالة .

وعلى فرض أن الالة تستهلك فى عشرين عاما فان الاستهلاك السنوى للالات ينخفض بمبلغ ٣٧٥ جنيه وهذا يخفض تكاليف تبريد الطن الى ٤٫٢ جنيه منها حوالى ٣ جنيه تكاليف ثابتة .

ولقد سبق أن قدر فهمى (٣) فى عام ١٩٦٢ تكاليف تبريد الطن على أساس تجميع ٦٦٠ طن فى السنة بمبلغ ٣٫٤٥ جنيه ، وهو يقل عن الرقم الحالى والفعلى بحوالى ٢٨٪ ويرجع انخفاض تقديره عن متوسط التكاليف الحالية الى زيادة متوسط عدد العاملين بالمراكز حاليا وارتفاع اجورهم .

كما قدر الشامى (١) تكاليف تبريد الطن من اللبن لبعض المراكز عن عام ١٩٦٩ . فقد رها لمركز تجميع وتبريد القناطر الخيرية والذى تلم بتجميع ٢٤٧٨ طن بحوالى ١٫٥ جنيه ، ولمركز البراجيل بحوالى ٢٫٢ جنيه على اساس تجميع ١٣٢٢ طن ، كما وقدرها لمركز

---

(١) لما كانت طاقة تبريد الالة حوالى ١٥٠٠ لتر/ساعة (٣) بافتراض أن الالة تعمل ٨ ساعات فى اليوم على ذلك فيمكن لهذه الالة ان تقوم بتبريد ١٢ طن يوميا لو عملت بكامل طاقتها . ولما كانت أغلب هذه المراكز لا تقوم فى المتوسط بتبريد اكثر من ٢٫٥ طن فى اليوم فعلى ذلك فان هذه الالات لا تعمل الا فى حدود ٢٠٪ من كامل طاقتها .

برطمس بحوالى ٨ جنيه على اساس ان مركز برطمس قام بتجميع ٢٦٦ طن فقط فى هذا العام ٠ ويوخذ على تقديرات الشامى انه لم يراعى المستويات الحقيقية للاجور والتكاليف الفعلية للصيانة وبنى تقديراته فى هذه البنود على ماسبق أن تدره فهمى فى عام ١٩٦٢ ٠

هذا ولما كان كل مركز يعتمد اساسا فى تجميع اللبن من المنتجين على عدد من نقط التجميع التى تقام واحدة منها بكل قرية من القرى المحيطة بالمركز ، لذا فقد تم ايضا دراسة متوسط تكاليف النقطة الواحدة فى السنة ٠ ويتبع كل مركز من مراكز التجميع والتبريد فى محافظة الجيزة فى المتوسط ٤ نقاط تجميع بلغت جملة تكاليفها السنوية فى متوسط الفترة من ١٩٦٨ الى ١٩٧٢ حوالى ١٢٧٦ جنيه اى بمتوسط ٣١٩ جنيه فى السنة لكل نقطة تجميع منها ١٧٤ جنيه أجور ، ١٠٨ جنيه مصاريف نقل اللبن من النقطة الى المركز ، ١٨ جنيه ايجار نقطة التجميع ومثلها تقريبا مصاريف متنوعة وحوالى جنيه واحد فائدة رأس المال ٠

وعلى اعتبار ان نقاط التجميع الاربعة هذه تمت فى المتوسط بتجميع ٦٥٧ طن فى السنة ، على ذلك فان تكلفة تجميع الطن من اللبن بلغت فى المتوسط ١ر٩٤ جنيه ٠ اى أن — تكلفة تجميع وتبريد الطن من اللبن قد بلغت عند هذا المستوى من الطاقة التجميعية ٤ر٧٧ + ١ر٩٤ = ٦ر٧١ جنيه ٠

ويمكن لمتوسط تكلفة تجميع وتبريد الطن من اللبن أن تقل بزيادة الطاقة التجميعية للمراكز ٠ ومع افتراض ان جملة التكاليف الثابتة لاتتغير وأن متوسط التكلفة المتغيرة للطن تظل ثابتة فانه ببلوغ الطاقة التجميعية للمراكز الى ٢١٢ طن فى المتوسط سنويا تنخفض تكلفة تجميع وتبريد الطن من ٦ر٧١ جنيه الى حوالى ٥ جنيهات ٠ أما اذا زادت طاقة التجميع الى ١٨٢٤ طن فى السنة اى ٥ طن فى اليوم ، وعلى أساس نفس الافتراضات السابقة ، فان تكلفة تجميع وتبريد الطن من اللبن تنخفض الى ٣ر٦٣ جنيه ٠

ويتضح مما سبق ان عمولات التجميع والتبريد المعمول بها حاليا والبالغ قدرهما مما ثلاثة جنيهات بكل طن لبن تقل كثيرا عن التكلفة الفعلية لمتوسط قدرة التجميع الحالية

للمراكز ، وهذه درجة اقل عند مضاعفة قدرة التجميع للمركز الواحد الى ٥ طن يوميا . لهذا — ينبغي اعادة النظر في عمولات التجميع والتبريد على اساس واقعي بما يحقق تغطيـــــة تكاليفعطيتي التجميع والتبريد .

ثانيا : الايـرادات :

تتكون ايرادات مراكز تجميع وتبريد الالبان أساسا من عمولات تجميع اللبن بواقع ٥ر١ — جنيه لكل طن لبن يتم تجميعه ، ومثلها في مقابل تبريده ، أي ما جملته ثلاثة جنيهـات عن كل طن يتم تجميعه وتبريده .

ويوضح جدول (٧) مصادر ايرادات المراكز والذي منه يتبين انه خلال الفترة مـــن ١٩٦٨ الى ١٩٧٢ — وهي نفس الفترة التي قدرنا فيها تكلفة تجميع وتبريد الطن مـــن اللبن — بلغ متوسط ماحصله المركز الواحد في السنة من عمولات تجميع وتبريد ٥ر١٧٢٠ جنيه. وكان من المفروض ان يقوم المركز بتحصيل مبلغ ١٩٧١ جنيه في السنة على اساس انه تـــام بتجميع ٦٥٧ طن في المتوسط ، الا أن هذا العجز السنوي في العمولات وقدره ٥ر٢٥٠ جنيه اي بنسبة ١٣٪ تقريبا للمركز الواحد نتج عن عدم تبريد كل الكميات الموردة بسبب بعض الاعطال في اجهزة التبريد بعض المراكز . كذلك قل المبلغ الذي توزعه المراكز على الموردين ثمنا لما ورده من البان عن المبلغ الوارد من الشركة المتعاقد معها ثمنا لنفـــس الكميات من الالبان للاربع مراكز (البراجيل ، كرداسة ، ميت رهينة وبرنشت) في الفـترة من ١٩٦٨ الى ١٩٧٢ بحوالي ٨٨٣٢ جنيه اي بمتوسط ٤٤٢ جنيه للمركز الواحد فـــي السنة . (١)

على ذلك فقد أمكن للمركز الواحد في المتوسط ان يحصل بعد تجميع ٦٥٧ طن لـــبن على ايرادات بلغت ٥ر١٧٢٠ + ٤٤٢ = ٥ر٢١٦٢ جنيه أي ماتيمته ٣ر٢٩ جنيه عن كـــل طن . وكان يمكنه ان يحصل على ٥ر٢١٦٢ + ٥ر٢٥٠ = ٢٤١٣ جنيه في حالة عـــدم

(١) ينتج هذا الفرق عن اختلاف تقدير بين المراكز والشركة . فهو في الواقع مبلغ ينتج عن تخفيف اللبن نتيجة عمليات الغسيل في نهاية دورة التبريد .

تعطل اجهزة التبريد اى ماتيعته ٣٫٦٧ جنيه عن كل طن لبن ٠

ومؤدى ذلك ان المركز الواحد قد تحمل فى المتوسط خلال الفترة من ١٩٦٨ الى ١٩٧٢ خسارة بلغت ٣١٣٨ ـ ٥٫٢١٦٢ = ٥٫٩٧٥ جنيه او ٦٫٧١ ـ ٣٫٦٧ = ٣٫٠٤ جنيه للطن فى حالة عدم تعطل أجهزة التبريد ٠ ويعتبر جزء من هذه الخسارة لحد ما خسارة وهمية او دفترية نتيجة الارتفاع فى حساب نسبة استهلاك الالات وفائدة رأس المال ٠

ومما لاشك فيه أن زيادة الطاقة التجميعية لهذه المراكز يؤدى الى تحسين المركز المالى لها ٠

جدول (٧) : ايرادات مراكز تجميع وتبريد الالبان بالبراجيل ،
كراسة ، ميت رهينة ومرنشت على مدار سنوات
تشغيلها بالجنيه ٠

السنة	كمية اللبن بالطن	المبلغ الوارد للمراكز ثمنا للبن ٠	المبلغ المدفوع الى الموردين	الفرق	العمولة الواجب تحصيلها	العمولة المحصلة فعلا	الفرق نتيجة عدم التبريد	عدد المراكز المشغالة
١٩٦١	٧٧٩	٣٠٦٨١	٣٠٨٧٨	١٩٧٠٠	٢٣٣٧	١٨٣٢	٥٠٥	١
١٩٦٢	١٢٣٨	٥٠٤٢٢	٥٠٠٥٥	٣٦٧	٣٧١٤	٣٠٩٤	٦٢٠	١
١٩٦٣	١٤٤٤	٥٥٠٥٨	٥٤٨٥٣	٢٠٥	٤٣٣٢	٣٢٥٤	١٠٧٨	١
١٩٦٤	١٤٩٨	٦٦٨٧٨	٦٦٣٨٠	٤٩٨	٤٤٩٤	٣٨٠٦	٦٨٨	٢
١٩٦٥	٢٦٧٠	١٣٧٠٧٥	١٣٣٩٨٦	٣٠٨٩	٨٠١٠	٥٧٥٥	٢٢٥٥	٣
١٩٦٦	٣٨٣١	٢٠١٨٥٩	١٩٤٤٦٠	٧٣٩٩	١١٤٩٣	٨٣٤٥	٣٠٤٨	٤
١٩٦٧	٣٢١٢	١٦٣١٠٦	١٥٧٥٥٩	٥٥٤٧	٩٦٣٦	٨٩١١	٧٢٥	٤
١٩٦٨	٣٢٦٧	١٣٨٨٠٨	١٣٤٨٠١	٤٠٠٧	٩٨٠١	٨٥٤٥	١٢٥٦	٤
١٩٦٩	٢٩٠٢	١٤٧٢١٧	١٤٠٤٣٣	١٧٨٤	٨٨٥٦	٧٥٢٥	١٣٣١	٤
١٩٧٠	٢٩٥٨	١٤١٠٥٣	١٣٩٥٧٢	١٥٣١	٨٨٧٤	٧٤٦٣	١٤١١	٤
١٩٧١	٢٠١٦	١٠٥٦٨٣	١٠٤٧١٦	٩٦٧	٦٠٤٨	٥٤٩٥	٥٥٣	٤
١٩٧٢	١٩٤٣	١٠٩٦٢٦	١٠٩٠٨٣	٥٤٣	٥٨٢٩	٥٣٨٢	٤٤٧	٤

مناقشات وتوصيات

ان تقييم مراكز تجميع وتبريد الالبان يعتبر السبيل للوقوف على ماحققته هذه المراكز من أهداف في فترات زمنية معينة . كما أنه ضرورة لتبيان حقائق ومشاكل لابد من مواجهتها للسير بالمشروع في الطريق الصحيح .

وبالنظر الى ماحققته المراكز فعلا بالنسبة الى ماخطط لها من أهداف يتبين لنا تواضع الاولى بالنسبة الثانية . فلقد أنشأت المراكز أصلا لخدمة الفلاح ، ولكنها لم تنجح النجاح الكافي لجذبه اليها بصفة مستمرة حتى أن بعض مشاريع الخدمات التي وضعت لخدمة منتجي الالبان والتي كانت تجذبهم للتعامل معها - مثل توزيع حصة من الكسب على المنتجين كل تبعا لما يورده من لبن ومشروعات المشاركة على المجلات والرعاية البيطرية وغيرها - غير مستمرة في بعض المناطق كما ألغيت كلها او بعضها في البعض الاخر فيها . كذلك لم تتمكن هذه المراكز على المدى الطويل من الحد من نشاط الوسطاء والمستغلين في هذا القطاع كما كان مرغوبا . بل على العكس من ذلك فلقد اصبحت هذه المراكز بالنسبة للوسطاء بمثابة حاجز وقائي يحفظهم من التقلبات السوقية او المخاطر التي يتعرضون لها عند تصريف ماجمعوه من البان . وقد ارتفعت النسبة المئوية للبن الوسطاء لاكثر من ٥٠٪ في بعض المراكز من اجمالي الكميات الموردة . ونتيجة لوجود طائفة الوسطاء والمستغلين ومنافستهم في الاستحواذ على كميات الالبان التي ينتجها المنتجون وبالتالي تقديمهم اسعارا عالية للحصول على هذه الكميات ، لم يستطع سعر التعامل مع المركز أن يقف موقف المنافس بالنسبة للاسعار التي يشتري بها الوسطاء وأصحاب المعامل الخاصة .

اما من جهة اعداد اللبن في حالة صالحة للصناعة فلقد تبين كثرة تعرض المراكز للاعطال . ولقد كان ذلك من بين اسباب انصراف بعض المنتجين عن توريد البانهم للمراكز .

ونتيجة لذلك فقد انخفضت الكميات التي قامت المراكز بتجميعها انخفاضا ملحوظا عن المستوى المخطط لها ، كما اتجهت كذلك الطاقة التجميعية لهذه المراكز اتجاها عاما نحو

الانخفاض مما ينتج في الاحتمال توقف عدد من هذه المراكز عن العمل بعد فترات زمنية تطول او تقصر تبعا لظروف كل منها ، الامر الذى سبق ان اشرنا اليه ، وبالتالى فان هذا التدهور فى الطاقة التجميعية يؤدى الى ارتفاع تكاليف تجميع وتبريد الوحدة من اللبن الخام بدرجة لن تتمكن معها ايرادات هذه المراكز من تغطيتها وذلك لحمل هذه الطاقة التجميعية المنخفضة مصاريف ثابتة كبيرة نسبيا . كما يقلل ذلك من قدرة مساهمة المراكز فى تغذية مصانع القطاع العام باللبن الخام .

وعلاجا لمشكلة تدهور الطاقة التجميعية لمراكز تجميع وتبريد الالبان فان ذلك يتطلب النظر اليها من كافة ابعادها نظرة موضوعية ومحاولة علاجها جذريا عن طريق وضع سياسة تتصف بالمرونة والسرعة للاصلاح . ولقد تبين من دراستنا لمراكز تجميع وتبريد الالبان أن هناك عوامل متعددة ومترابطة يؤثر كل منها بدوره فى الاخر . وان نجاح المشروع أو فشله هو محصلة تفاعل هذه العوامل مع بعضها وقد يكون نقص احد هذه العوامل محدد النجاح المشروع بحيث لا تؤدى العوامل الاخرى الى زيادة محسوسة فى النجاح مالم يتوفر هذا العامل المحدد . ومن بين هذه العوامل عوامل بيئية لا شك ان لها قيمتها ويجب ان يحسب حسابها فى المشروعات وثيقة الصلة بالريف المصرى . لانه من الصعب لمثل هذه المشروعات أن تنجح دون تفاعل مع البيئة التى اقيمت لخدمتها . وانعدام هذا التفاعل او الصلة او فتورها قد لا يصلى هذه المشروعات صفة الاستمرار او اطراد النجاح .

ويعتمد الارتفاع بمستوى التشغيل والاستغلال الامثل لمراكز تجميع وتبريد الالبان على تحقيق عنصرين أساسيين :

أولهما : انتاج لبنى كافى ومستمر .

ثانيهما : انسياب القدر الكافى من اللبن الى هذه المراكز .

ولتحقيق هذين العنصرين نورد فيما يلى الوسائل التى يمكن بها الوصول الى الغاية المرجوة :

١) العمل على زيادة انتاج اللبن .
٢) التغلب على مشكلة الموسمية فى الانتاج .
٣) تحسين عملية تجميع الالبان
٤) دراسة المواقع الحالية للمراكز .
٥) العمل على تحسين مستوى الاداء بالمراكز .
٦) جذب المنتجين وتشجيعهم على التعامل مع المراكز .
٧) تنظيم تجارة اللبن .

وسنتناول فيما يلى هذه الوسائل بالايضاح .

أولا : العمل على زيادة انتاج اللبن :

لما كان اللبن سلعة غذائية ضرورية وأساسية قاصرة عن ان تفى بالطلب عليها فى ج . م . ع . على ذلك فمن المفروض العمل على زيادة انتاج اللبن زيادة تلاحق الزيادة السكانية والزيادة فى الدخل وارتفاع مستوى المعيشة والوعى الغذائى . ويمكن ايجاز وسائل النهوض بانتاج اللبن فيما يلى :

١) توفير التغذية اللازمة والكافية لحيوانات اللبن من أعلاف خضراء وأعلاف جافة على مدار السنة .
٢) انشاء محطات تربية للماشية لاختيار الانواع عالية الادرار وتحسين الانواع الموجودة وراثيا وتوزيع عجلات محسنة على المزارعين .
٣) تحرير الماشية من العمل بالتوسع فى الميكنة الزراعية . فلقد ادى كون حيوان اللبن أداة عمل الى تدهور الكفاية الانتاجية له وأن اعفاء حيوانات اللبن من العمل من شأنه ان يزيد الانتاج الحالى للالبان . فضلا عن أن التوسع فى استخدام وسائل الجر الالى من شأنه ان يوفر ايضا اعداد الجمال والحمير والبغال والخيول والتى يبلغ عددها حوالى ١٫٥ مليون رأس وتزاحم حيوانات اللبن واللحم فى الغذاء .

٤) التوسع فى توفير الرعاية البيطرية للحيوانات .

٥) انشاء محطات كبيرة متخصصة لانتاج اللبن خصوصا فى المناطق ذات الكثافات السكانية العالية .

ولما كانت مراكز التجميع مقامة فى مناطق انتاج لبنى فعلى ذلك فمن المفروض ان تستأثر بالاولوية فى هذه المشروعات . وبمعنى آخر نرى ان يلحق بكل مركز تجميع محطة أبقار يستفيد منها المركز من جهة وكذلك الاهالى بتزويدهم بنتاج محسن من هذه السلالات ، على ان يكون لهذه المناطق الاولوية فى توفير مستلزمات الانتاج اللبنى .

ثانيا : التغلب على مشكلة الموسمية فى الانتاج :

مع أهمية توفير انتاج كافى من اللبن فان ضمان استمرار هذا الانتاج على مدار السنة دون تقلبات موسمية كبيرة يعتبر امرا ضروريا . وذلك لكى يمكن لمراكز تجميع وتبريد الالبان ومصانع الالبان ان تعمل بكفائة اقتصادية عالية . فالانتاج اللبنى كما سبق ان ذكرنا يتصف بالموسمية الشديدة والتى ينعكس أثرها على عمل هذه المراكز . ويمكن تنظيم الانتاج اللبنى على مدار السنة بتعديل الدورة الزراعية خصوصا فى المناطق التى يكثر بها انتاج اللبن لتشتمل على محصول علف صيفى . كذلك يمكن تشجيع المنتجين على تعديل ميعاد ولادات ماشيهم بتقديم اسعار صيفية تميزية للالبان وتوفير كميات من الكسب والاعلاف المركزة الاخرى صيفا .

ثالثا : تحسين عملية تجميع الالبان :

من أهم مشاكل تسويق اللبن هى ان انتاجه غير مركز فى مناطق محدودة بل ينتشر بكميات صغيرة على مساحات كبيرة من الارض متفرقة تكاد تشمل الريف المصرى بأسره . ولاشك ان توسيع دائرة او نطاق المراكز ليشتمل على عدد كبير من القرى مع التوسع فى انشاء نقاط التجميع فى مناطق عمل هذه المراكز يعتبر ضروريا لتجميع الكميات الصغيرة من الالبان التى يقوم الفلاحون بانتاجها ، وتزيد ايضا من الطاقة التجميعية الكلية لكل مركز . على انه يمكن تطوير العمل فى

نقاط التجميع هذه بحيث يمكنها ان تحقق كفاءة تجميعية معقولة وذلك بأن تقوم نقط التجميع بدفع جزء من ثمن اللبن فورا عند تسليم الفلاح انتاجه الى النقاة . فالمنتج قد يبيع لبنه للوسيط لاحتياجه الفورى للنقود .

رابعا : دراسة المواقع الحالية لمراكز التجميع :

وذلك بدراسة الانماط الزراعية لمناطق هذه المراكز وتطورها واتجاهها المحتمل مستقبلا ، وتأثير ذلك على انتاج الالبان فى هذه المناطق وبالتالى على الكفاءة التجميعية والتشغيلية لمراكز تجميع وتبريد الالبان . وبالنسبة المقامة حاليا والتى انخفضت كفاءتها التجميعية بمرور الزمن وكان هذا الانخفاض راجعا اساسا الى انخفاض انتاج اللبن بالمنطقة المحيطة بها فانه من المستحسن نقلها الى اماكن اخرى ذات انتاج لبنى كافى [1] . كذلك التوسع فى المراكز التى من المحتمل ان يزداد بمناطقها انتاج الالبان .

خامسا : العمل على تحسين مستوى الاداء بالمراكز :

وفى سبيل تحقيق ذلك يقترح الاتى :

١) اشراك مراكز التجميع فى وضع السياسة السعرية للبن واعطاءها حرية التعامل مع معامل القطاع الخاص بالاضافة الى المؤسسات الحكومية من شأنه ان يساعد على الغاء طبقة الوسطاء . ويزيد من ايرادات المراكز .

٢) اعادة النظر فى عمولات التجميع والتبريد الحالية بزيادتها حتى يمكن للمراكز ان تغطى مصروفاتها .

---

(١) فى دراسة عن اتجاهات انتاج الالبان فى منطقة وسط المانيا الغربية (٢) تبين ان انتاج اللبن فى بعض هذه المناطق سينخفض كثيرا فى المستقبل ، فى حين انه من المنتظر أن يتزايد فى مناطق اخرى . ولقد كان من نتيجة ذلك ان اتجهت احدى شركات الالبان الكبرى من هذه المنطقة الى نقل مراكز التجميع الخاصة بها من المناطق التى ينتظر ان ينخفض انتاجها كثيرا الى مناطق أخرى ينتظر ان يتزايد فيها انتاج اللبن مستقبلا .

٣) الحاق وحدات تعبئة بالمراكز خصوصا القريب منها للاسواق لتعبئة جزء من اللبن الخام وبيعه للمستهلك النهائى من شأنه ان يؤدى الى ضمان عدم التلاعب فى اللبن بالغش وعدم المغالاة فى سعره من ناحية ، ومن ناحية أخرى فان ذلك يساعد المراكز على زيادة ايراداتها وتغطية نفقاتها .

٤) توفير القدر الكافى من المياه لضمان تشغيل اجهزة التبريد وان تفصل مراكز التجميع والتبريد بشبكة التيار العام للكهرباء مع وجود وحدة توليد احتياطية لضمان استمرار التشغيل .

٥) انشاء جهاز صيانة واصلاح الاعطاب تكون له المرونة والسرعة الكافية فى اصلاح اى أعطاب بالمراكز .

٦) تنظيم دورات تدريبية للعاملين بالمراكز .

٧) تقوية اجهزة الرقابة والمتابعة على هذه المراكز وتطبيق نظم الحوافز الايجابية والحوافز السلبية لتشجيع الاكفاء من العاملين على مزاولة نشاطاتهم .

سادسا : جذب المنتجين وتشجيعهم على التعامل مع مراكز التجميع :

ويمكن ان يتحقق ذلك بالوسائل التالية :

١) ربط التوريد بالاستفادة بمشروعات الخدمات خصوصا الخدمات البيطرية . وتوزيع حصة من الكسب على المنتجين خاصة فى الاوقات التى يقل فيها العلف الاخضر .

٢) وضع سياسة سعرية تشجيعية لها المرونة الكافية من حيث ان تكون أسعار الصيف اعلى من اسعار الشتاء لتشجيع انتاج اللبن صيفا ، كذلك تقديم اسعار أعلى من المناطق القريبة من المدن والاسواق لجذب المنتجين . وتخصيص عمولة تشجيعية للمنتجين الذين يوردون كميات تزيد عن حد معين بمواصفات خاصة تشجيعا لهم ، مع اعادة النظر دوريا فى السياسة السعرية للبن الخام بما يتمشى مع التغيير فى المستوى العام للاسعار .

سابعا : تنظيم تجارة اللبن :

ويتطلب الامر فى هذا المجال مايلى :

١) اتخاذ الوسائل الكفيلة والفعالة نحو حظر التعامل فى الالبان الغلم الا بشروط صحيـــة خاصة • وذلك بمنع تداول اللبن الخام عن طريق الباعة الجائلين او محلات تجارة الالبان - خصوصا فى المدن الكبرى والمناطق المقام بها مصانع البان - وان يقتصر تعامل محلات تجارة الالبان والمتعهدين على المنتجات اللبنية المصنعة والالبان المعبأة فى اكياس محكمـــة القفل والمميزة بعلامات خاصة • وذلك ضمانا لعدم التلاعب فى اللبن بالغش ووصوله الـــى المستهلك فى حالة جيدة •

٢) العمل على انتاج انواع من اللبن متباينة فى نسبة الدهن والمعبأ فى اكياس مميزة بعلامـات خاصة لمقابلة احتياجات المستهلكين المتعددة من الناحية الاقتصادية والذوقية •

ولاشك ان الاسترشاد بالاساليب العلمية الحديثة فى الانتاج والتجميع والتصنيـــع ، بالاضافة الى تحسين وسائل النقل والطرق من شأنه ان يفيد كثيرا فى هذا المجال وحتى يمكـن للسلعة ان تصل الى المستهلك النهائى فى صورة جيدة وأسعار معقولة •

ملخص

استهدف انشاء مراكز تجميع وتبريد الالبان خدمة الفلاح المصرى وتحريره من سيطرة الوسطاء والمستغلين مع تشجيع انتاج الالبان وتسهيل تصريفها بسعر مجز ، كذلك توفير احتياجات المصانع الكبيرة من الالبان . وقد بدأ بانشاء عشرة مراكز زيدت فيما بعد الى ٧٣ مركزا فى مختلف المحافظات .

وبالرغم من مضى اكثر من عشرة أعوام على بدأ تشغيل بعض هذه المراكز الا انه لوحظ انخفاض كفائتها التجميعية ، ومن ثم كان هدف هذا البحث القيام بدراسة هذه المراكز وتتبع تطور نشاطها بغرض تقييمها ، وبحث مايعترضها من مشاكل ترتبط بكفائتها التجميعية ثم محاولة تقديم مقترحات بحلول لها حتى يمكن لهذه المراكز ان تحقق الاهداف المرجوة . كذلك يمكن من هذه الدراسة استنباط صورة عن الحالة الاقتصادية لمراكز التجميع والتبريد والتى يمكن أخذها فى الاعتبار عند اقامة مراكز جديدة او محاولة تحسين اوضاع المراكز القائمة حاليا للاستفادة الكاملة منها .

وفى سبيل عملية التقييم هذه فقد اجريت دراسة ميدانية لعدد من المراكز فاعدت استمارة خاصة لاستيفاء بيانات واحصاءات مختلفة تتناول النواحى المتعددة والمتعلقة بنشاطها من عام ١٩٦١ الى نهاية عام ١٩٧٢ . وتم فى هذا البحث تحليل بيانات مراكز البراجيل ، كراسة ، ميت رهينة وبرنشت حيث امكن الحصول منها على معلومات وافية فضلا عن كونها من اقدم المراكز تشغيلا .

وقد تناول البحث دراسة كفاءة تجميع هذه المراكز خلال عمر تشغيلها وتأثير أسعار التعامل فى اللبن والخدمات التى تقدمها المجالس القروية للمنتجين ، بالاضافة الى اعمال المراكز ووجود طائفة الوسطاء ، وذلك على كميات اللبن الموردة . وتناول البحث ايضا دراسة المركز المالى لهذه المراكز .

ولقد بينت الدراسة ان الكفاءة التجميعية للمراكز كانت عالية فى السنوات الاولى من التشغيل انخفضت بعدها انخفاضا ملحوظا ، فضلا عن تذبذبها من عام لاخر . ولم تتضح اى علاقة بين هذه التذبذبات فى كميات التوريد وبين اسعار التعامل فى اللبن . كما لوحظ ان مشروعات الخدمات التى تقدمها المجالس القروية للمنتجين والتى منها توزع حصة من الكسب عليهم والرعاية البيطرية لحيواناتهم ومشروعات المشاركة على المجلات لم تأخذ صفة الاستمرار . كما تبين تعدد حدوث الاعطال بالمراكز والتى كانت من بين اسباب انخفاض الكفاءة التجميعية للمراكز وانخفاض ايراداتها . كما كان لهذه الاعطال اثرها فى استمرار تعامل المنتجين مع الوسطاء الذى تبين من البحث استمرار قيامهم بمنافسة المراكز فى الاستحواذ على اللبن الخام من المنتجين .

وبالنسبة للمركز المالى للمراكز تبين ان التكاليف الثابتة تمثل حوالى ٧٥٪ من جملة التكاليف ، كما أن ايرادات هذه المراكز لم تتمكن من تغطية نفقاتها الامر الذى ادى الى تعرضها للخسارة .

ولقد تضمن البحث عدة مقترحات بحلول لهذه المشاكل اشتملت نواحى زيادة انتاج اللبن وتنايه ، تنظيم المراكز وتشجيع التعامل معها بالاضافة الى تنظيم تجارة اللبن ، وذلك حتى يمكن لمراكز تجميع وبريد الالبان ان تعمل بكفاءة اقتصادية مع امكانية وصول السلعة الى المستهلك النهائى بصورة جيدة وأسعار معقولة ...

المراجـــع :

١ ــ الشامي ، سعيد خميس :

دراسة مقارنة عن انتاج وتسويق الالبان . رسالة ماجستير ــ جامعة الازهر ١٩٧٣ .

2- El-SAADANY, R.M. : Zur Prognose der Milcherzeugung unter verschiedenen standortbedingungen. Dissert. Giessen, W. Germany, 1972.

3- FAHMI, A.H. : Some Experience with Milk Collecting and Cooling Centers under Egyptian Conditions. 16th. Inter. Dairy congr. Sec. 1011, 1962.