الصناعات الغذائية بالسودان

الدكتور شريف محمد شريف *

تمهيد :

السودان قطر شاسع يمتد بين درجتى العرض ٣٠ ٣° شمالا و٢٢° شمالا، مسافة تزيد على ١٢٠٠ ميل ، وبين درجتى الطول ٤٥ ٢١° شرقا و٣٠ ٣٨° شرقا ، مسافة تبلغ نحو ١١٠٠ ميل ، تعبيراً عن أقصى الامتداد فى كل من الاتجاهين . وتبلغ مساحة السودان ما يقرب من مليون ميل مربع (٩٦٧,٥٠٠ ميل مربع) وهى تعادل نحو ١,٧٪ من جملة مساحة اليابس بالعالم ، ونحو ٨,٣٪ من مساحة القارة الأفريقية .

فى هذه المساحة الشاسعة تتنوع الخصائص الطبيعية رغم تجانس التضاريس إلى حد كبير ، فالسودان يشمل معظم حوض النيل حيث تنساب الأرض مسطحة ، تنحدر انحدارا خفيفا تجاه الشمال ، وتحف بأطرافها بعض المرتفعات والتلال ، وتنتشر فى جانب منها كثبان رملية ثابتة تعرف بالأقوار . أما المناخ فيتميز عامة بالتجانس فى درجات الحرارة مع التفاوت الكبير فى كميات المطر الساقطة التى تتناقص بصورة واضحة من الجنوب إلى الشمال . وتسقط الأمطار بأغلب مناطق السودان فى فصل الصيف ، باستثناء ساحل البحر الأحمر حيث تسقط الأمطار فى فصل الشتاء — ونتيجة لذلك يتنوع النبات الطبيعى متدرجا من السفانا الغنية فى الجنوب إلى الصحراء الجرداء فى الشمال .

وعلى أرض السودان يعيش نحو ١٦,٩ مليون نسمة (حسب تقدير منتصف عام ١٩٧٤) ، فاذا علمنا أن سكان السودان لم يكن عددهم يتجاوز المليونين فى أوائل هذا القرن ، لأيقنا أن سكان السودان قد تضاعف عددهم أكثر من ثمانى مرات خلال ثلاثة أرباع القرن ، وقد قدر عدد سكان السودان

* أستاذ الجغرافيا المساعد بجامعة القاهرة فرع الخرطوم .

عام ١٩٥٥-١٩٥٦ بنحو عشرة ملايين نسمة، فاذا صح ذلك فان معدلات النمو السكانى بالسودان تعتبر من أعلى معدلات النمو السكانى بالعالم إذ تبلغ نحو ٢,٨٪ سنويا .

أما من حيث توزيع السكان على المحافظات فان محافظة النيل الأزرق تختص بأكبر عدد (٣,٥ مليون نسمه) وبأعلى كثافة (٢٤ نسمة كم مربع) ، بينما محافظة البحر الأحمر بها أقل عدد (٤٠٧ آلاف نسمة) وأدنى كثافة (٠,١ نسمة كم ٢) . وقد قدرت نسبة سكان المدن بنحو ١٣٪ من جملة عدد السكان . ونسبة القوى العاملة (٢٠–٥٩ سنة) بنحو ٥٠,٤٪ ، بينما قدرت نسبة المنتجين فعلا بنحو ٢٩,٣(١) .

بين الزراعة والصناعة :

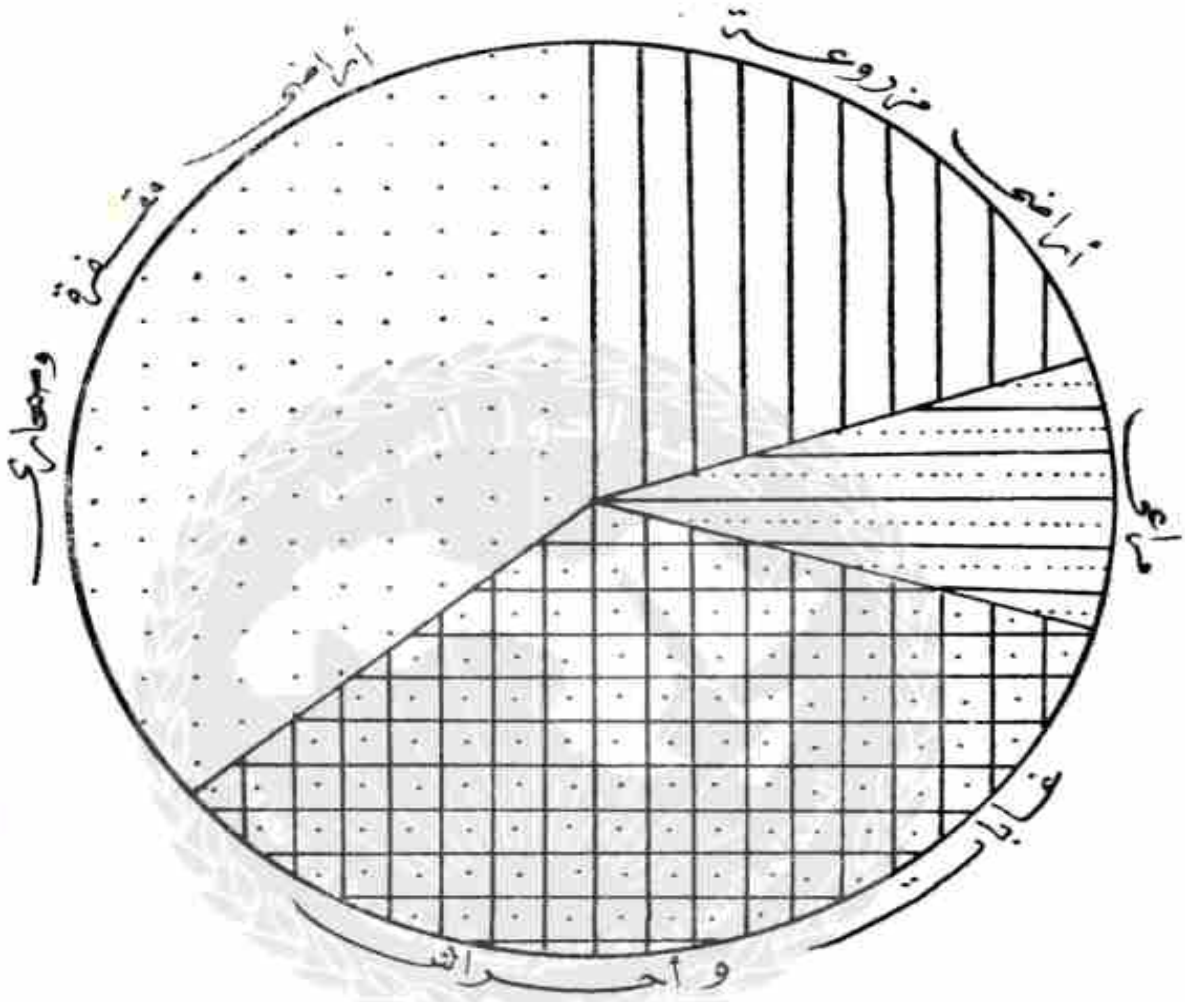
تقدر مساحة السودان بنحو ٥٩٦,٦ مليون من الأفدنة موزعة على النحو الموضح فى شكل رقم (١) .

نوع الأرض	المساحة بملايين الأفدنة	النسبة إلى جملة المساحة ٪
أراضى زراعية وقابلة للزراعة	١١٧,٤	١٩,٧
مراع	٥٧,١	٩,٦
غابات وأحراش	٢٠٧,٩	٣٤,٨
أراضى مقفرة وصحارى	٢١٤,٢	٣٥,٩
الجملة	٥٩٦,٦	١٠٠

(١) اعتمدنا على الأرقام الواردة بالتقارير الرسمية التى أصدرتها وزارة الثقافة والإعلام بالخرطوم مثل

Sudan Today, 1971, pp. 1-2
Sudan Facts and Figures, 1974, P. 12.

وكذلك التى أصدرها الاتحاد الاشتراكى السودانى مثل : دليل التنمية – الجزء الأول : استراتيجية التنمية ١٩٧٤ ص ٢١ إلى جانب التعدادات والاحصاءات المختلفة التى أصدرتها حكومة السودان .



شكل (١) – توزيع أنواع الأراضي بالسودان

من البيان يتضح أن ما يقرب من ٣٠٪ من جملة مساحة السودان أراضي ملائمة لحرفتي الزراعة والرعي ، وبالرغم من ذلك فان ما يستغل بالفعل من هذه المساحة لايزال ضئيلا ، بسبب نقص عدد السكان ، وقلة الدوافع التي تؤدي إلى استغلال هذه الأراضي . والمساحة المزروعة بالفعل لاتتجاوز ستة عشر مليونا من الأفدنة ، يزرع أغلبها (نحو اثني عشر مليون فدان) زراعة مطرية تعتمد على كميات الأمطار ، وموسم سقوطها ، كما تتعرض

لذبذباتها . الأمر الذى يؤدى إلى تفاوت كبير فى المساحات المزروعة وكمية المحصول وانتاجية الفدان بين عام وآخر . بينما لايروى ريادائما سوى نحو أربعة ملايين من الأفدنة تزرع بالقطن والحبوب(١) .

ومن الغريب أن هذه المساحة الضئيلة من مساحة البلاد والنسبة الصغيرة من مساحة الأراضى القابلة للزراعة يعتمد عليها مايقرب من ٧٥٪ من االسكان(٢) كما يسهم القطاع الزراعى بنحو ٩٨٪ من الصادرات السودانية . مما جعل القطاع الزراعى بقسميه التقليدى والحديث أهم القطاعات الإنتاجية السودانية جميعا . أما المراعى التى تقرب مساحتها من عشر مساحة السودان فتعيش عليها ثروة حيوانية ضخمة يقدر عددها بنحو سبعة وثلاثين مليون رأس (٣٦.٧ مليون رأس)(٣) أكثر من نصفها ضأن وماعز (٢٠.٣ مليون رأس) وأكثر من ثلثها ماشية (١٣.٤ مليون رأس) . والباقى إبل . وعلى هذه الثروة الحيوانية يعيش ما يقرب من ١٥٪ من السكان . يمارسون حياة البداوة وشبه البداوة . إذ ينتقلون بقطعانهم فى رحلات موسمية بحثا عن الكلأ ومواردالمياه . ويختلف نوع الحيوان باختلاف كمية المطر . وبالتالى باختلاف الغطاء النباتى . ففى المراعى الشمالية حيث المطر قليل . يسيطر الإبل والماعز على الحياة الرعوية . بينما فى المناطق الوسطى والجنوبية حيث المطر أكثر تسيطر الماشية على الثروة الحيوانية . وليست الحياة الرعوية فى السودان بأحسن حالا من القطاع الزراعى . إذ يواجهها كثير من المشكلات التى ترتبط فى بعض المناطق بكثرة اعداد الحيوانات بالنسبة لطاقة المرعى . فضلا عن وجود خليط غير متجانس من الحيوانات على نفس المرعى . إلى جانب

---

(١) استراتيجية التنمية ص ٢١ .

(٢) Ibid. P. 15.

(٣) The National Planning Commission, Economic Survey 1973, Khartoum, 1974, p. 31.

عدم العناية بتحسين نوعية الحيوانات أو نوعية المراعى أو الإكثار من موارد المياه ، ناهيك بالصعوبات التقليدية فيما يختص بالنقل والتسويق .

بناء على ما تقدم ، وبالرغم من المشكلات التى تواجه الزراعة والرعى ، يمكن القول أن هيكل الاقتصاد السودانى يرتكز على دعامتين أساسيتين هما الزراعة والرعى مع ملاحظة أن امكانات السودان فى التوسع الزراعى ، وتطوير الإنتاج الحيوانى تكاد تكون غير محدودة . وكان لابد من محاولة التعايش مع ظروف العصر الحاضر ، حتى يمكن التخلص من التخلف بالإسراع فى نقل الاقتصاد السودانى من القطاع التقليدى إلى القطاع الحديث الذى يمثل فيه التصنيع حجر الزاوية .

لقد كان هيكل الاقتصاد السودانى يتسم بالانخفاض الشديد فى متوسط الدخل السنوى للفرد ، إذ لم يكن حتى عهد قريب يتجاوز مائة دولار فى العام ، مع معدلات نمو تقل عن ٥٪ سنويا ، وزيادة فى معدل نمو السكان بنسبة ٢.٨٪ ، وقطاع تقليدى يمثل نحو ٥٠٪ من الدخل القومى ، واعتماد رئيسى على سلعة واحدة تصدر للخارج هى القطن ، ثم استيراد كل ما يلزم للاستهلاك المحلى فيما عدا الذرة وزيت الطعام(١) .

لذلك كله كان لابد من اقتحام الميدان الصناعى على أساس الخامات الزراعية والحيوانية والسير قدما فى محاولة تطوير الصناعة وتحديثها ، مع العناية بالتنمية الاقتصادية فى كافة مجالاتها لخلق التوازن والتكامل بينها ، فضلا عن تحقيق التكافؤ الاقتصادى والاجتماعى . ولقد اتجه الاهتمام نحو التخطيط فوضعت الخطة العشرية ١٩٥٩-١٩٦٠ — ١٩٦٩-١٩٧٠ ، ثم الخطة الخمسية ١٩٧٠-١٩٧١ — ١٩٧٤-١٩٧٥ ، كما سنشير اليه فيما بعد .

---

(١) وزارة التربية بالسودان : السودان على طريق التنمية ١٩٧٤ ص ٦٧ .

بداية التصنيع :

منذ نحو خمسين عاما بدأت فى السودان صناعات بدائية يدوية ارتبطت بتصنيع الجلود والأخشاب وبعض الفلزات المستوردة لصناعة الأسلحةالبيضاء وبعض الآلات الزراعية واقتصرت الصناعات الحديثة حتى الحرب العالمية الثانية على محالج القطن التى أنشئت فى أرض الجزيرة ، ومعاصر الزيوت التى اعتمدت بصورة رئيسية على بذرة القطن وبعض البذور الزيتية الأخرى .

على أن الحرب العالمية الثانية كانت من العوامل المنشطة لمزيد من الصناعات بقسميها اليدوى والحديث فاستفاد السودان — شأنه فى ذلك شأن الكثيرمن الدول النامية — من توقف الواردات من السلع الصناعية ، واضطر إلى الاعتماد على نفسه فى بعض ما يمكن انتاجه محليا . فأنشأ مصانع لإنتاج الصابون والزيوت وبعض المنتجات الغذائية كصلصة الطماطم .

ثم شهد استقلال السودان تدفقاً فى رؤوس الأموال الأجنبية التى استثمر بعضها فى الصناعات التحويلية . وكما هى حال بعض أصحاب رؤوس الأموال فى الدول النامية بدأ هؤلاء فى تقليد رأس المال الأجنبى فى الاتجاه نحو التصنيع ، وساعدهم على ذلك ارتفاع أسعار القطن حينذاك وبالتالى زيادة توفر رأس المال المحلى .

وتلقى مقارنة بسيطة لمجموع رءوس الأموال المستثمرة فى الصناعة ، وتطورها لإدراك هذه الحقيقة . ففى الفترة ١٩٥٥-١٩٥٦ — ١٩٦١-١٩٦٢ كانت رءوس الأموال المستثمرةفى الصناعة لاتتجاوز ٢٨ مليونا من الجنيهات السودانية ، ثلاثة أرباعها من القطاع الخاص ، بينما استثمر فى الصناعة عام ١٩٦١-١٩٦٢ وحده نحو١١ مليونا من الجنيهات واستمر الأمر على ذلك حتى وصل رأس المال المستثمر عام ١٩٦٩-١٩٧٠ نحو ٩٥,٦ مليون من الجنيهات ، منها ٦٣,٨ مليون من القطاع الخاص و٣١,٨

مليون من القطاع العام[1] . ويقدر أن نصيب الصناعة من الدخل القومى عام ١٩٥٦ بلغ نحو ٢٪ بينما فى عام ١٩٧٠ قفزت النسبة إلى ١٢٪[2] وقد بلغ عدد المصانع المسجلة بالسودان عام ١٩٦٩ نحو ٢٧٠ مصنعا يتركز معظمها فى المنظمة الصناعية بالخرطوم بحرى (١٢٤ مصنعا) . وعلى غرار هذه المنطقة أنشىء مزيد من المناطق الصناعية فى أماكن أخرى بالسودان .

ولقد قسمت وزارة الصناعة المصانع السودانية إلى سبع فئات هى :

١ ــ الصناعات الكيميائية وعدد مصانعها مائة واثنان .
٢ ــ مصانع المواد الغذائية وعددها تسعة وستون .
٣ ــ الصناعات المعدنية الأساسية وعددها خمسة وأربعون
٤ ــ مصانع مواد البناء وعددها واحد وعشرون .
٥ ــ مصانع الغزل والنسج وعددها واحد وعشرون .
٥ ــ مصانع الغزل والنسج وعددها واحد وعشرون .
٦ ــ مصانع التعدين والبترول وعددها ستة .
٧ ــ مصانع البطاريات وعددها اثنان فقط .

وكان نحو ٨٠ من السلع المنتجة للاستهلاك المحلى ، وكثير من الباقى خصص لصناعة البناء . أما الصادرات فلم تكن شيئاً مذكورا باستثناء الزيوت النباتية ، بينما الواردات كانت عظيمة الأهمية . بهدف توسيع الصناعة فى السودان .

هذا ويمكن القول أنه حتى عام ١٩٥٩ لم يكن من سياسة الدولة الدخول فى مشروعات صناعية باستثناء تجربتين أولاهما عام ١٩٥٣ خاصة بمشروع الزاندى بجنوب السودان فقد كان يضم قسما صناعيا بالإضافة إلى قسم زراعى

---

(١) Economic Survey, 1973 p. 22
(٢) Sudan Today, P. 157.

وآخر تجارى . وقد تضمن صناعة الغزل والنسيج وصناعة الصابون واستخراج زيت الطعام . وثانيهما عام ١٩٥٨ حين أنشىء مصنع لتخفيف البلح بكريمة فى المديرية الشمالية . وقد كان ذلك بموجب اتفاقية تعاونية بين حكومة السودان وهيئة التغذية . أما فيما عدا ذلك فان مجهود الدولة كان قاصرا على تشجيع رأس المال الخاص لاقتحام الميدان الصناعى[١] .

أما فى عام ١٩٥٩ فان الحكومة اتجهت لأول مرة نحو إنشاء بعض المصانع وإدارتها بطريقة مباشرة . فقد أبرم فى ذلك العام عقد لإنشاء مدبغة للجلود بالخرطوم . وتلاه عقد آخر عام ١٩٦٠ لإنشاء مصنع للكرتون بأروما[٢] فى مديرية كسلا. وفى أغسطس ١٩٦٢ أبرم عقد مع الاتحاد السوفيتى لإنشاء أربعة مصانع دفعة واحدة وهى : مصنع لتعليب الخضر والفاكهة فى كريمة بالمديرية الشمالية . ومصنع مناظر له فى داو بمديرية بحر الغزال . ومصنع لتجفيف البصل فى كسلا . ومصنع لتجفيف الألبان فى بابنوسة بكردفان وفى ديسمبر ١٩٦٢ أبرم عقد لإنشاء مصنع آخر للسكر بمنطقة خشم القربة . وكان مصنع سكر الجنيد بمديرية النيل الأزرق قد بدىء فى تشييده عام ١٩٦٠ واكتمل فى ذلك العام ١٩٦٢ .

وبقيام المصانع الحكومية أقر مجلس الوزراء فى يونيه ١٩٦٢ تكوين هيئة سميت « هيئة المصانع الحكومية » ثم سميت فى فبراير ١٩٦٥ باسم « مؤسسة التنمية الصناعية » وأخذت تدير مصانع يبلغ رأس المال المستثمر فيها نحو أربعة وعشرين مليونا من الجنيهات[٣] وفى عام ١٩٧١ صدر قانون المؤسسات وحلت « المؤسسة العامة للإنتاج الصناعى » محل « مؤسسة التنمية

---

(١) السودان على طريق التنمية — ص ٧٥ .

(٢) فشل العمل فى المصنع لأسباب فنية فأغلق عام ١٩٦٩

(٣) السودان على طريق التنمية — ص ٧٦ .

الصناعية » ، وبلغ عدد المصانع التابعة للمؤسسة العامة ثمانية وأربعين مصنعا يعمل بها نحو اثنين وعشرين ألفا من العمال . وقد قام تنظيم المؤسسة العامة للإنتاج الصناعى على إدارة مؤسسات نوعية بلغ عددها ثمانية وتعمل بنظام التخصص النوعى فى الإنتاج وهى :

١ ــ مؤسسة الصناعات الغذائية .
٢ ــ مؤسسة صناعات السكر والمشروبات .
٣ ــ مؤسسة الصناعات الزيتية .
٤ ــ مؤسسة صناعات مواد البناء .
٥ ــ مؤسسة التبغ السودانية .
٦ ــ مؤسسة الصناعات الجلدية والبلاستيك .
٧ ــ مؤسسة الصناعات الهندسية والتعدين .
٨ ــ مؤسسة الصناعات المتنوعة والكهربائية .

غير أنه بصدور القرارات الجمهورية لعام ١٩٧٣ بشأن المراجعة وإعادة النظر فى وضع بعض المؤسسات والمصانع المصادرة والتى أعيد بعضها إلى أصحابها بموجب تلك القرارات أصبحت المؤسسة العامة للإنتاج الصناعى تدير اثنين وثلاثين مصنعا فقط تبلغ جملة استثماراتها نحو أربعة وعشرين جنيها ويعمل بها نحو ستة عشر ألف عامل .

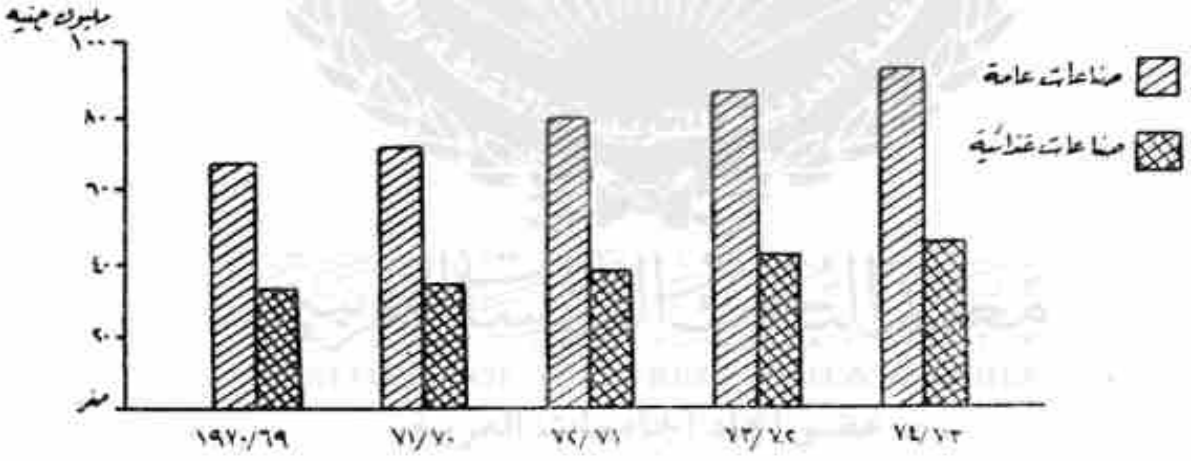
الصناعات الغـــذائية :

ونتيجة لعودة بعض المؤسسات والمصانع إلى القطاع الخاص فقد رئى ادماج بعض المؤسسات معا فخرج تنظيم جديد يقوم على أربع مؤسسات فرعية متخصصة هى :

١ ــ مؤسسة الصناعات الغذائية .
٢ ــ مؤسسة السكر
٣ ــ مؤسسة الصناعات الجلدية .
٤ ــ مؤسسة الصناعات المتنوعة[1]

(١) السودان على طريق التنمية ص ٧٦ ــ ٧٧

من ذلك يتبين مدى أهمية الصناعات الغذائية بالسودان ولاسيما صناعة السكر التى أنشئت لها مؤسسة خاصة . والحق أن الصناعات الغذائية فى السودان تسهم بنحو ٥٠٪ من جملة قيمة الإنتاج الصناعى ، وهذا أمر طبيعى بالنسبة لبلد يعتمد على الزراعة والرعى اعتماداً أساسيا . على أن الصناعات الغذائية تنمو بنسبة نحو ٥٪ سنويا . وبترتيب أهمية الصناعات فى السودان نجد أن الصناعات الغذائية تحتل المرتبة الأولى ، وتليها فى الأهمية الصناعات الكيماوية إذ تبلغ نسبتها نحو ١٤٪ من جملة الإنتاج الصناعى ، وتنمو بمعدل ١٤٪ سنويا ، ثم تأتى بعد ذلك صناعة الغزل والنسيج والملابس إذ تبلغ نسبتها نحو ١٠٪ من جملة الإنتاج الصناعى ، وتنمو بمعدل ٥٪ سنويا . والبيان الآتى يوضح هذه الأهمية للصناعات الغذائية على أساس قيمة المبيعات خلال المدة ١٩٦٩-١٩٧٠ ، ١٩٧٣ - ١٩٧٤[1] (انظر الرسم البيانى - شكل رقم ٢) .



شكل (٢) قيم المبيعات من الانتاج الصناعى بالسودان

---

(١) استراتيجية التنمية ص ٢٩

السنة	جملة قيمة المبيعات من جميع أنواع الإنتاج الصناعى بملايين الجنيهات	قيمة المبيعات من الصناعات الغذائية بملايين الجنيهات	النسبة من قيمة المبيعات الصناعية ٪
١٩٦٩ - ١٩٧٠	٦٦,٥	٣٣,٥	٥٠,٤
١٩٧٠ - ١٩٧١	٧٢,١	٣٥	٤٨,٥
١٩٧١ - ١٩٧٢	٧٨,٨	٣٨,٥	٤٨,٩
١٩٧٢ - ١٩٧٣	٨٥,٩	٤٢,٤	٤٩,٤
١٩٧٣ - ١٩٧٤	٩٢,٢	٤٤,٥	٤٨,٣

نلاحظ من البيان أن قيمة المبيعات من الصناعات الغذائية تبلغ نحو نصف جملة قيمة المبيعات الصناعية ، وأن النسبة تكاد تكون ثابتة تقريبا طوال السنوات الأخيرة ، رغم ارتفاع قيمة المبيعات الصناعية مما يدل على أن الاهتمام بالصناعات الغذائية يسير جنبا إلى جنب وبنفس النسبة مع الاهتمام بالصناعات الأخرى وتختلف أهمية الصناعات الغذائية من صناعة إلى أخرى ، فهى أعلى ما يكون من حيث القيمة فى طحن القمح وأقل ما يكون فى استخراج الملح وتعبئته ، ويتضح ذلك من البيان التالى(١) : انظر الرسم البيانى شكل رقم (٣) .

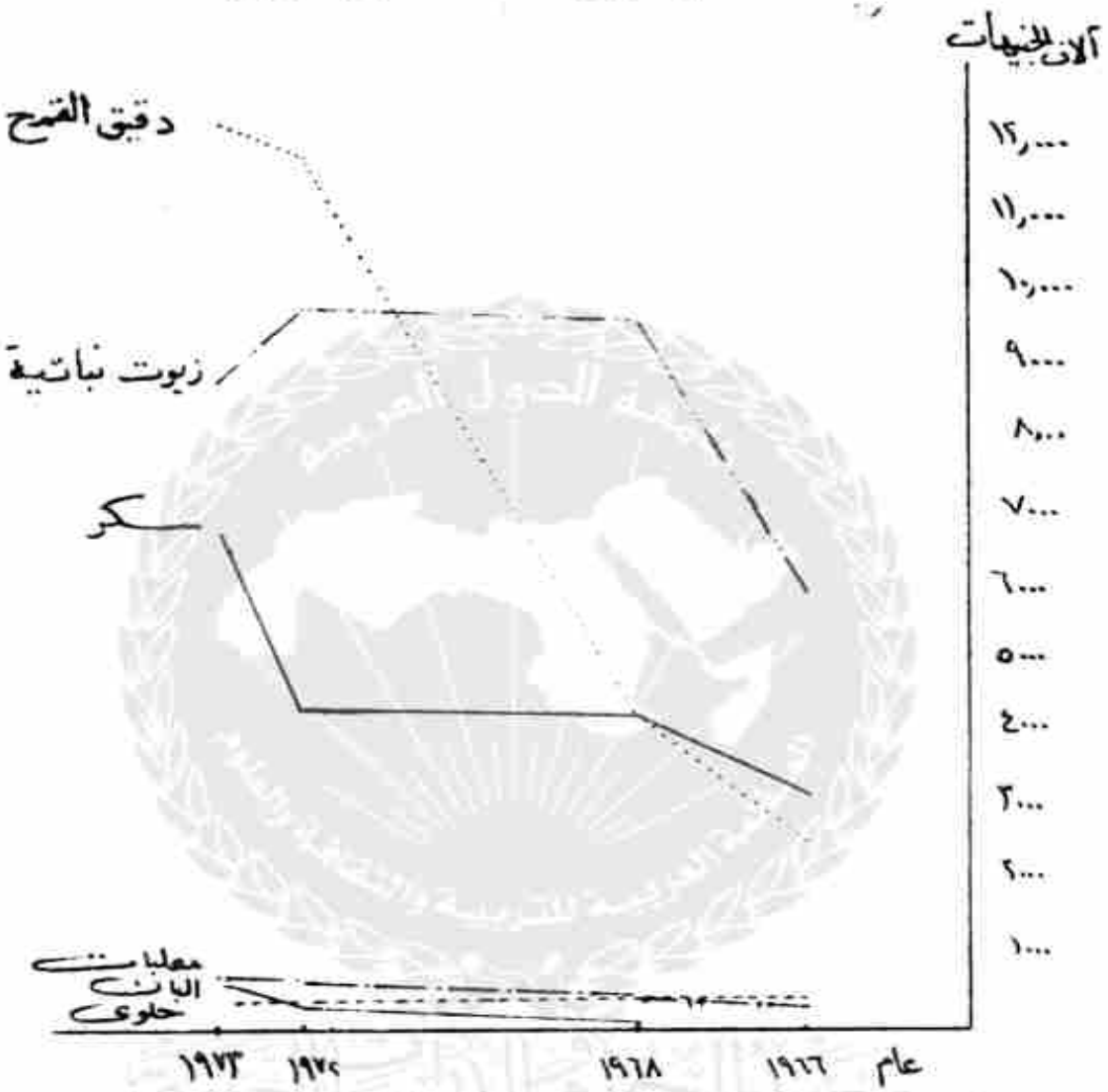
---

(١) Sudan Facts, P. 22.

إنتاج المواد الغذائية خلال المدة ١٩٦٦ - ١٩٧٣

النوع	كمية الإنتاج بآلاف الأطنان				قيمة الإنتاج بآلاف الجنيهات السودانية			
	١٩٦٦	١٩٦٨	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٦٦	١٩٦٨	١٩٧٢	١٩٧٣
السكر	٧١	٩١	٩٢	١١٢	٣,٢٠٠	٤,٢٠٠	٤,٣٠٠	٦,٨٠٠
أغذية معلبة	٠,٦	٠,٨	١,٥	١,٦	٣٨٠	٤٠٠	٦٧٠	٧٠٢
زيوت نباتية	٤٩,٨	٧٣,٧	٧٥	٦١,٩	٦٠٠٠	٩,٦٠٠	٩,٨٠٠	٨,٨٠٠
منتجات ألبان	—	١٩,٣	٤٤,٨	٩٠,٥	—	١٠٠	٣٢٠	٧٠٠
دقيق القمح	٥٨	٩٣,٤	٢٣٦	١٩٩,٤	٢,٦٠٠	٤,٢٠٠	١١,٩٠٠	١٢,٠٠٠
الحلوى	١	١,٢	١,٤	١,٣	٤٠٠	٤٥٠	٥٦٠	٥٤٠
الملح	٥٧	٥٠	٦٥	٦٣	٢٢٠	١٩٠	٢٥٠	٢٢٠

شكل رقم ٢ قيم انتاج المواد الغذائية بالسودان



فاذا أخرجنا طحن الحبوب (القمح) ، وهى ليست صناعة بالمعنى الصحيح ، وكذلك الملح لوجدنا أن الصناعات الغذائية فى جوهرها ترتبط بصناعة السكر والزيوت النباتية ومنتجات الألبان ، وهى جميعا تمثل نحو ٩٩٪ من وزن الصناعات الغذائية الأخرى ، وأكثر من ٩٠٪ من قيمتها .

ولئن كان إنتاج السودان من الزيوت النباتية يكفيه ويفيض عن حاجته

فان الأمر ليس كذلك بالنسبة للسكر والمواد الغذائية الأخرى التى وصلت قيمة الواردات منها فى عام ١٩٧٣-١٩٧٤ نحو ٣٦ مليونا من الجنيهات كما يبدو من البيـــان الآتى[١] (أنظر الرسم البيانى – شكل رقم (٤) وقيمة الواردات من المواد الغذائية (بملايين الجنيهات) ونسبتها المئوية إلى مجموع قيمة الواردات كافة خلال المدة ٦٩-١٩٧٠ – ٧٣-١٩٧٤)

شكل (٤) قيم الواردات الغذائية فى السودان

(١) Bank of Sudan, Economic and Financial Bulletin, 1975, No. 1, Vol. 16, P. 46.

النوع	٦٩-١٩٧٠		٧٠ - ١٩٧١		٧١-١٩٧٢		٧٢ - ١٩٧٣		٧٣ - ١٩٧٤	
	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة
سكر	٢,١	٢,٣	٧,٦	٦,٩	٨,٧	٧,٤	٦,٥	٥,٤	١٩,٨	١٠,٦
مواد غذائية أخرى	٧,٧	٨,٣	١١,٢	١٠,٢	١٢,٩	١١	١١,٣	٩,٣	١٦,٤	٨,٩
المجموع	٩,٨	١٠,٦	١٨,٨	١٧,١	٢١,٦	١٨,٤	١٧,٨	١٤,٧	٣٦,٢	١٩,٥

يلاحظ من البيان الارتفاع المستمر فى قيمة الواردات من المواد الغذائية بين عامى ٦٩-١٩٧٠ و٧٣-١٩٧٤ ، إذ تضاعفت قيمة الواردات من المواد الغذائية ، بوجه عام إلى أكثر من ثلاث مرات ، وتضاعفت قيمة واردات السكر نحو تسع مرات ، وارتفعت نسبة الواردات من السلع الغذائية إلى جملة الواردات عامة من ١٠,٦ عام ٦٩-١٩٧٠ إلى ١٩,٥ عام ٧٣-١٩٧٤ ، وكان ارتفاع واردات السكر بالنسبة لمجموع الواردات عامة واضحا ، إذ زاد من ٢,٣٪ عام ٦٩-١٩٧٠ إلى ١٠,٦٪ عام ٧٣-١٩٧٤[١] وباستعراض قائمة الواردات من المواد الغذائية يتضح أنها تشمل السكر ودقيق القمح ومنتجات الألبان والأسماك ومعلباتها واللحوم ومعلباتها والفواكه ومستحضراتها والخضراوات ومستحضراتها ثم السكريات والحلوى والبسكويت[٢] من كل ما تقدم يمكن القول أن التصنيع فى السودان ولاسيما تصنيع المواد الغذائية كان ضرورة ملحة حيث ان امكانيات السودان فى التوسع الزراعى وتطوير الإنتاج الحيوانى تكاد تكون غير محدودة ، الأمر الذى يتيح للصناعات الزراعية والحيوانية سواء أكانت غذائية أم غير غذائية

---

(١) المصدر السابق ، نفس الصفحة .

(٢) Bank of Sudan, Economic and Financial Bulletin, 1970, No, 2, Vol. II, P. 62,

الخامات اللازمة لهذا النوع من الإنتاج الصناعى بل وتساعد على تطويره حتى تمكنه كفاية الاستهلاك المحلى بل ويتبقى بعد ذلك فائض للتصدير مما يجعل ميزان المدفوعات ايجابيا وفى صالح البلاد .

ولعل إنشاء البنك الصناعى عام ١٩٦٢ كان تعبيراً عن الرغبة فى الانطلاق تجاه التصنيع . وبالفعل أسهم هذا البنك فى انشاء المصانع ، وفى تحديث وتوسيع بعض الصناعات القائمة وذلك عن طريق منح القروض والضمانات. ثم انتهج البنك الصناعى سياسة جديدة تستهدف الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة ، ومن أهم معالم هذه السياسة الاهتمام بالأقاليم بالتركيز على الصناعات الإقليمية التى تستغل المواد الخام المحلية وبتركيز خاص على الإقليم الجنوبى من البلاد لمواجهة متطلبات التنمية والعمل على دعم الاستقرار . وبالطبع تسهم المشروعات الصناعية فى توفير قدر كبير من العملات الأجنبية وذلك بالاستغناء جزئيا وبالتدريج عن بعض السلع المستوردة ومن المصانع فى مجال الصناعات الغذائية — التى أسهم البنك فى انشائها (شركة عبد ربه) لمطاحن الغلال فى بورسودان ومعاصر حلفا الجديدة ، ومصنع بسكويت كبر فى أم درمان ، والمخبز الآلى بالدويم . كما أسهم فى تحديث وتوسيع بعض المصانع الغذائية الأخرى التى من أمثلتها مصنع كرم للبسكويت بأم درمان ، والشركة السودانية الصناعية وتعليب الصلصة بالخرطوم بحرى ، فضلا عن أحد عشر مصنعا للزيوت بمناطق مختلفة . ثم امتد نشاط البنك الصناعى أيضاً نحو الإقليم الجنوبى فأسهم فى تمويل مشروعات جديدة منها على سبيل المثال فى مجال الصناعات الغذائية مصنع الثلج والتبريد فى داو ، ومعصرة زيت اللولو فى داو أيضاً ومصنع الاستوائية لليموناده ، ومصنع الثلج فى جوبا[1] .

---

(١) وزارة الثقافة والإعلام بالخرطوم : أربع سنوات على طريق التنمية والتحديث ١٩٧٤ ص ٨٥ — ٨٦ .

ولما كان اقتصاد البلاد النامية كالسودان يتسم على وجه العموم بانخفاض متوسط الدخل السنوى للفرد ، وقصور الإمكانيات المتاحة للاستثمار ، فضلا عن اعتماد هيكل الاقتصاد على سلفة نقدية واحدة إلى جانب عدم الكفاءة فى استخدام الإمكانات الطبيعية والبشرية حيث المجتمعات التقليدية تمثل الغالبية العظمى من السكان ، الأمر الذى يؤدى إلى الاعتماد شبه الكامل على الاستيراد لمقابلة كل من الاستهلاك والتنمية ، مما ينعكس سلبا على ميزان المدفوعات . بالإضافة إلى ما توجهه الصناعة من مشاكل ومعوقات كان لابد من السير فى التنمية الاقتصادية على تخطيط علمى يحقق أهدافا معينة وكان من الضرورى وجود علاقة وثيقة بين التصنيع والتوسع الزراعى بالاعتماد على الخامات المحلية إلى جانب رفع قيمة الصادرات الزراعية عن طريق تصنيعها . ولذلك اتجهت التنمية الصناعية فى أولوياتها إلى السكر والنسيج وطحن الغلال وعصر الزيوت والتعليب .

ومن هنا وضعت الخطة العشرية للمدة ١٩٥٩-١٩٦٠ — ١٩٦٩-١٩٧٠ بهدف العمل على أن يرتفع نصيب الصناعة من الناتج القومى إلى ١٩٪ غير أنه للأسف لم يتحقق ذلك بالكامل إذ لم يزد نصيب الصناعة عن ٩٪ فقط من الناتج القومى . وكان هذا فى العام الأخير من الخطة . ولئن دل ذلك على أن التصنيع لم ينل من الاهتمام ما هو جدير به ، فقد حقق تقدما على كل حال . إذا علمنا أن نصيب الصناعة من الناتج القومى فى القطاعين التقليدى والحديث كان ٢٪ فقط عام ١٩٥٦ ، ولم يزد عن ٦٪ حتى عام ١٩٦١ - ١٩٦٢[١] ثم كانت الخطة الخمسية للفترة ١٩٧٠-١٩٧١ — ١٩٧٤-١٩٧٥ وهى للتنمية الاقتصادية والاجتماعية . ومن أهدافها الرئيسية ما يأتى[٢] :

---

(١) السودان على طريق التنمية ص ٦٨

(٢) نفس المرجع ص ١٥ .

(أ) زيادة الناتج القومى الإجمالى بمعدل سنوى يبلغ فى المتوسط ٧,٦٪ مقابل ٤,٩٪ للسنوات الخمس الماضية . وذلك حتى يبلغ الناتج القومى الإجمالى ٨١٦ مليونا من الجنيهات السودانية فى العام المالى ١٩٧٤ - ١٩٧٥ .

(ب) زيادة نصيب الفرد من الناتج القومى الإجمالى إلى ٤٦,٦ جنيها سودانيا أى بزيادة تبلغ نسبتها ٣١٪ عما كان عليه فى عام ١٩٦٩-١٩٧٠ . فيبلغ المعدل السنوى فى المتوسط ٢,٢ من الجنيهات السودانية بالمقارنة إلى ٠,٤٤ من الجنيه السودانى فى السنوات الماضية .

(ج) لاينفرد القطاع العام وحده بتحديد وتنفيذ أهداف الخطة بل يشاركه فى ذلك القطاع الخاص بصورة فعالة . ولذلك رصدت الخطة للقطاع الخاص فى هذه الفترة نحو ٣٤٪ من جملة الاستثمارات الصناعية مقابل نحو ٥٢٪ للقطاع العام .

والجدير بالذكر أن الدولة لم تكتف بالقطاعين العام والخاص بل ابتدعت قطاعا آخر يشتركان فيه معا وأطلقت عليه اسم القطاع المختلط وينعكس وجوده فى الاستثمارات الصناعية ، والتجارية والزراعية . غير أن الهياكل الاقتصادية تركت للقطاع العام .

أما الأهداف الصناعية لتلك الخطة الخمسية فمن أهمها ما يأتى[1].

(أ) زيادة مساهمة الصناعة فى الداخل القومى فى نهاية الخطة الخمسية التى أوصت اللجنة العليا للتخطيط بادماجها مع برامج العمل المرحلية لتنتهى عام ١٩٧٧ ، بحيث ترتفع المساهمة الصناعية إلى ١٥٪ على الأقل من قيمة الدخل القومى .

---

(١) السودان على طريق التنمية ص ٧٨ .

(ب) محاولة الاستفادة من الخامات المحلية إلى أقصى حد ممكن .

(جـ) توزيع الصناعات على أرجاء البلاد ، فى المناطق التى تتوفر بها الخامات ، بخلق عمالة محلية من شأنها ايقاف زحف الريف على المدينـــة .

(د) محاولة العمل بقدر الإمكان على تصنيع المواد الخام المصدرة مع السودان لتصبح الصناعة مصدراً لدعم ميزان المدفوعات.

(هـ) تحديث الصناعات التقليدية فى الريف وتطويرها ما أمكن وذلك لتحقيق التكافؤ فى المجالين الاقتصادى والاجتماعى ، ومن أمثلة هذه الصناعات عصر الزيوت .

(و) تحقيق الاكتفاء الذاتى السلع الأساسية التى تستوردها البلاد ويمكن انتاجها محليا بمواد خام غير مستوردة كهدف مرحلى يكون نقطة انطلاق للتصدير . وعلى سبيل المثال نذكر السكر الذى يحقق الاكتفاء الذاتى عام ١٩٧٦ ثم يتخطى ذلك إلى التصدير فيما بعد . وكذلك نذكر المعلبات .

هذا ، وقانون الاستثمار الصناعى الذى عدل عام ١٩٧٢ وأعيدت صياغته كاملة فى عام ١٩٧٤ قد نص على تشجيع الاستثمار فى المنشآت الصناعية بمنح ميزات سخية لقاء شروط معينة لابد أن تتوافر كلها أو بعضها وهى :

(أ) أن يكون للصناعة أهمية استراتيجية أو يعتمد انتاجها على خامات محليـــة .

(ب) أن تحقق إنتاجها اكتفاء ذاتيا سواء أكان ذلك كليا أم جزئيا أو أن تسهم فى التصدير.

(ج) أن توفر فرص العمل أمام السودانيين .

(د) أن يكون فى إمكانها الإسهام فى تحقيق أهداف التعاون الاقتصادى والتكامل مع الدول العربية والافريقية .

(هـ) أن يقبل أصحابها إقامتها فى المناطق الريفية .

الصناعات الغذائية القائمة على الانتاج الزراعى

السكر

ان قصب السكر معروف بالسودان منذ أمد طويل حيث كان يزرع فى مساحات صغيرة بضواحى مديرية الخرطوم ، وبعض مناطق فى مديرية النيل الأزرق والمديرية الاستوائية وكان يزرع للاستهلاك الفردى فى المص .

وفى أوائل الخمسينات من القرن الحالى اتجه الاهتمام نحو زراعة قصب السكر فى السودان ربما لمحاولة تحقيق فكرة اقتصادية راودت المسئولين حينذاك بشأن الرغبة فى تصنيع السكر ، ولذلك بدأت شركة « بوكسول » فى إجراء تجارب واسعة لزراعة القصب فى المنطقة الواقعة بين منجلا وجميزة على الضفة الشرقية للنيل الأبيض ، واستمرت تلك التجارب ست سنوات ، وقد دلت التجارب والأبحاث على أن التربة لابأس بصلاحيتها لهذا الغرض فى الأماكن المرتفعة ولكنها سيئة فى الأماكن المنخفضة لأنها لاتسمح بتسرب المياه ، ومن جهة أخرى اتضح أن تربة الأماكن المرتفعة — حامضية بينما هى فى الأماكن المنخفضة قلوية للغاية . وبناء على ذلك تبين أن تربة هذه المنطقة — لا تمثل أحسن تربة لزراعة القصب إلا بمعالجة وعناية كبيرة بالصرف والتسميد . ومع أن إنتاج الفدان فيها من القصب بلغ خمسة وثلاثين طنا فقد صرف النظر عنها ، لاسيما وهناك عوامل أخرى تعترض قيام صناعة مزدهرة بتلك المنطقة ، فهى على سبيل المثال بعيدة عن الأسواق ومحطات

الأبحاث فضلا عن قلة سكانها وبدائيتهم[1].

ثم جاءت تجارب شركة الشرق الأوسط الزراعية ومحطة أبحاث مدنى ، فقد قامت الشركة بتجارب شمال الخرطوم بحرى لزراعة قصب، وشيدت مصنعا لاستخراج العسل الأسود منه . وكان متوسط إنتاج الفدان من القصب فى تلك المنطقة نحو خمسين طنا . أما محطة أبحاث ود مدنى فقد قامت بتجربة زراعة القصب فى مزرعتها الخاصة فكان متوسط إنتاج الفدان من القصب يتراوح بين أربعين وخمسين طنا[2] .

وفى جنوب السودان قامت تجربة لزراعة قصب السكر لصناعة السكر الأحمر بطريقة بدائية وكان ذلك فى أواسط الخمسينات . فزرعت مساحة واسعة بالقصب فى منطقة يامبيو ، ولكن اتضح أن التربة لا يمكنها أن تتحمل أكثر من محصول واحد بمعنى أن الخلفة لا يمكن أن تنمو . كما تبين أيضاً أن السكر المنتج لا يمكن تجفيفه بسبب ارتفاع نسبة الرطوبة فى جو تلك المنطقة، ولذلك هجرت هذه الصناعة هنا[3] .

وفى عام ١٩٥٨ بدأت فكرة صناعة السكر بالسودان . فكلفت الحكومة حينذاك هيئة المعونة الأمريكية باستحضار إخصائيين لدراسة امكانية قيام هذه الصناعة فى السودان فحضرت لجنة من الأخصائيين فى أكتوبر ١٩٥٨ وانتهت من دراستها فى ديسمبر من نفس العام حين قدمت تقريرها بامكان إنتاج السكر فى السودان .

وفى يونيه ١٩٥٩ جىء بخبير آخر سويسرى الأصل فقام بدراسة أخرى أوصى على أثرها بانشاء مصنعين للسكر طاقة كل منهما ستون الف طن

---

(١) فاروق مصطفى مكاوى « صناعة السكر و الاكتفاء الذاتى » « بحث قدم لمؤتمر الكويت الثانى » سبتمبر ١٩٦٧ ص ١٤ .

(٢) المرجع السابق نفس المكان .

(٣) المرجع السابق ص ١٥ .

من السكر . ليتحقق الاكتفاء الذاتى للسودان منه . على أساس أن استهلاكه من السكر فى هذه الفترة كان نحو مائة وعشرين ألفا من الأطنان فى السنة .

ولقد وقع اختيار هذا الخبير على منطقة الجنيد الواقعة على الضفة الشرقية للنيل الأزرق وعلى بعد مائة وعشرين كيلومترا جنوبى الخرطوم ، حيث يوجد مشروع زراعى للقطن مساحته ٣٨.٠٠٠ فدان ويروى بالطلمبات من النيل الأزرق . وبناء على ذلك أنشىء مصنع للسكر فى تلك المنطقة . اكتمل بناؤه عام ١٩٦٢ وبدأ أول موسم للإنتاج فى نوفمبر من نفس العام . وقد حلت زراعة قصب السكر محل زراعة القطن الذى لم يكن ناجحا بالدرجة المطلوبة . وباشر مزارعو القطن أنفسهم زراعة قصب السكر فى نفس أرض المشروع التى تروى بها نفس الطلمبات بعد إضافة محطة طلمبات أخرى — وقامت بتحويل المصنع مجموعة بنوك ألمانية — على أن القصب فى هذه المنطقة يزرع فى نصف مساحة الأرض وفى دورة سداسية . فالمزارع يخصص بحواشه مساحتها ١٥ فدانا يزرع منها ٧.٥ أفدنة بالقصب (٢.٥ فدان قصب غرس + ٢.٥ خلفة أولى + ٢.٥ خلفة ثانية ، ثم ٢.٥ فدان بالفول السودانى أو اللوبيا ويترك ٥ أفدنة بورا غير أن مرض التضخم أوجب الغاء الخلفة الثانية فأصبحت مساحة القصب حاليا قاصرة على الغرس والخلفة الأولى .

لقد تم اختيار موقع الجنيد للأسباب الآتية التى تضمنها تقرير الخبير السويسرى[1]

١ — خصوبة التربة وتسطح الأرض وهذا مهم جدا لزراعة قصب السكر.

٢ — وجود مساحة كافية مروية وجاهزة من كافة الوجوه .

٣ — وفرة المياه على مدار السنة وهذا ما تتطلبه زراعة القصب.

٤ — وجود مساحة من الأرض كافية لإنشاء مصنع كبير للسكر.

---

(١) مكاوى : صناعة السكر والاكتفاء الذاتى ١٥ — ١٦ .

٥ ــ قرب المنطقة من الخرطوم (العاصمة) يؤدى إلى تقليل تكاليف نقل السكر إذ يمكن نقله بالسكة الحديدية من محطة « قنب » .

٦ ــ الطرق بالمزرعة واسعة بدرجة يمكن معها نقل القصب من المزرعة إلى المصنع بآلات النقل الثقيلة (ترلات كبيرة) .

٧ ــ الرغبة فى سرعة تكاثر القصب ليتجمع منه قدر كاف لإنتاج السكر فى ظرف عامين.

٨ ــ إمكان إمداد المصنع بالمياه من النيل ثم إعادة مياه التبريد والنظافة إلى النيل .

٩ ــ وجود مساحة كافية لبناء مساكن الموظفين والعمال .

١٠ ــ وجود العدد الكافى من عمال الحقل .

١١ ــ الاستفادة من الجنيد كمركز تدريب لزراعة القصب وصناعة السكر فى السودان . تلك كانت المبررات لاختيار موقع الجنيد . غير أنه بتنفيذها اتضح الآتى[1]:

١ ــ أرض الجنيد ليست أصلح الأراضى لزراعة قصب السكر إذ تنقصها الخصوبة الطبيعية لأنها كانت أرض ذرة مطرية لسنين عدة قبل إدخال زراعة القطن وقد أثبت تحليل التربة ارتفاع نسبة الصوديوم والأملاح بها ونقص الأزوت . أما من حيث تسطح الأرض فليس ذلك ميزة تنفرد بها أرض الجنيد وحدها بل ما أكثر الأراضى المسطحة والخصبة بالسودان ، بدليل نجاح زراعة قصب السكر بأراضى خشم القربة .

٢ ــ لعل وجود أرض مخططة للزراعة ومروية ومجهزة كان السبب الرئيسى فى اختيار الجنيد لأن الحكومة حينذاك أعلنت عن عزمها على إنتاج السكر بصفة عاجلة ومعنى ذلك أن سبب الاختيار كان سياسيا خالصا.

---

(١) نفس المرجع ص ١٧

٣ — من حيث وفرة المياه على مدار السنة فهذا يمكن معالجته فى أى مكان آخر.

٤ — من حيث اتساع الأرض لإنشاء مصنع كبير فان الأرض متوفرة فى أى مكان آخر.

٥ — إن التعلل بقرب منطقة الجنيد من الخرطوم لتقليل تكاليف النقل وبالتالى الإنتاج قد يكون سببا وجيها لوكان المصنع قد أنشىء على خط السكة الحديد . ولكن الحقيقة أن المصنع أنشىء على الضفة الشرقية للنيل الأزرق بينما خط السكة الحديدية على الضفة الغربية . فجاءت النتيجة عكسية إذ ارتفعت تكاليف النقل والتخزين ، هذا ومن الممكن أيضاً ملاحظة طائفة من المشكلات التى لازمت مصنع السكر بالجنيد فترة طويلة . وتتلخص فى الآتى[1]:

١ — اختيار المصنع بالجنيد كان خاطئاً فلقد قامت هيئة المعونة الأمريكية مع وزارة الزراعة السودانية بعمل مسح عام لاختيار المكان المناسب ، ثم أوصت بعدة أماكن لم تكن الجنيد واحدة منها . ومن أمثلة تلك الأماكن المنطقة الواقعة غرب النيل الأبيض جنوب مدينة كوستى ، وكذلك المنطقة الواقعة شرقى خزان سنار ، ثم منطقة أبى نعامة بمديرية النيل الأزرق .

٢ — أن نظام الرى بالطلمبات يرفع من تكاليف الإنتاج وكان من الممكن إنشاء المصنع فى منطقة يمكن ريها بنظام الراحة بواسطة خزان مثلا كما حدث فى مشروع خشم القربة .

٣ — لم يوضع تخطيط لدورة زراعية مناسبة ، ولاوقع الاختيار على نوع جيد من القصب بل أخذت التقاوى من شركة االشرق الأوسط الزراعية التى كانت تزرع القصب لإنتاج العسل الأسود .

---

(١) مكاوى : صناعة السكر والاكتفاء الذاتى ص ١٨ .

٤ — بعد المصنع عن المزرعة بمسافة كبيرة زاد من تكاليف الإنتاج لارتفاع تكاليف النقل .

٥ — حدثت عيوب وأخطاء فنية داخل المصنع أوجبت اجراء تعديلات وتغييرات بعد سنتين اثنين فقط من تركيب المصنع.

على أى حال تم انشاء مصنع السكر بالجنيد واتضحت مشكلاته الفنية والاقتصادية ووضعت تحت البحث والدراسة وبذلت المحاولات الجادة لحل ما أمكن منها . ولقد كان من الصعب فى البداية إنتاج السكر هناك بأسعار اقتصادية ، ففى عام ١٩٦٩ تكلف إنتاج الطن الواحد ثمانية وتسعين جنيها بينما كان سعر الطن من السكر فى الأسواق العالمية حينذاك ستة وعشرين جنيها . غير أن تكاليف الإنتاج أخذت فى الانخفاض بعد حل كثير من المشكلات الخاصة بالمصنع ومنطقة الزراعة(١) على أن طاقة هذا المصنع عن طحن أربعة آلاف طن من القصب يوميا وانتاج نحو ستين ألف طن من السكر خلال موسم مداه ستة أشهر (نوفمبر - ديسمبر — أوائل مايو)(٢).

والجدير بالملاحظة أن محصول القصب يخص المزارع وحده . وتقوم إدارة المصنع بشراء المحصول من المزارع بسعر ثلاثة جنيهات للطن من القصب. والبيان الآتى يوضح الإنتاج بمصنع سكر الجنيد خلال المدة ٦٩-١٩٧٠ — ١٩٧٣ - ١٩٧٤(٣) .

الموسم	مساحة القصب بالفدان	محصول القصب بالطن	متوسط إنتاج الفدان بالطن	السكر المستخرج بالطن	نسبة استخلاص السكر
١٩٧٠ - ٦٩	١١,٦٦٨	٢٠١,٣٧٥	٢٠,٢	١٨,٤٦٠	٩,١٪
١٩٧١-٧٠	١٣,٠٠٥	٣٣٧,٥١٢	٢٥,٩	٣٧,٠٨٠	١١,٠٧٪
١٩٧٢ - ٧١	١٢,٩٥٣	٢٣٠,٧٣٩	١٧,٨	٢٨,٣٤٥	١٢,٢٪
١٩٧٣-٧٢	١٧,٨١٣	٣٩٩,٩١٩	٢٢,٤	٤٢,٣٢٩	١٠,٢٪
١٩٧٤-٧٣	١٦,٦٣١	٤٠٩,٨٤٢	٢٤,٦٤	٤٥,٢٦٧	١١,٠٤٪

(١) Sudan Today, P. 162.

(٢) وزارة الثقافة والإعلام : مديرية النيل الأزرق — الإنسان والطبيعة (١٩٧٤) ص ٩٥

(٣) السودان على طريق التنمية ص ٩٥ ومديرية النيل الأزرق ص ٩٦ .

أما البيان الآتى فيوضح كمية السكر المنتجة ونسبة الطاقة المستغلة من المصنع وقيمة الإنتاج بالسعر السارى وذلك بمصنع سكر الجنيد ، خلال المدة ٦٩-١٩٧٠ — ٧٣ - ١٩٧٤ : (١)

الموسم	كمية السكر المنتجة بالطن	نسبة المستغل من طاقة المصنع ٪	قيمة الإنتاج بالسعر العادى بالجنيه السودانى
١٩٧٠ - ٦٩	١٨,٤٦٠	٣٠,٨	٨٥٠,٠٨٣
١٩٧١-٧٠	٣٧,٠٨٠	٦١,٨	١,٧٢٠,١٦٨
١٩٧٢ - ٧١	٢٨,٣٤٥	٤٦,٦	١,٤٥٦,٠٠٠
١٩٧٣ - ٧٢	٤٢,٣٢٩	٧٠	٣,١٨٤,٠٠٠
١٩٧٤ - ٧٣	٤٥,٢٦٧	٧٥,٤	٢,٣٥٤,٠٠٠

من البيانين السابقين يمكن ملاحظة الآتى :

١ — النسبة المئوية لاستخلاص السكر رغم تذبذبها قليلا بين الزيادة والنقص فانها بوجه عام تزداد باطراد ولاسيما فى السنوات الأخيرة ، الأمر الذى يؤدى إلى ازدياد كمية السكر المنتج بهذا المصنع . ولعل ذلك راجع إلى حل كثير من المشكلات الفنية وتحسين طرق زراعة القصب والعناية بنوعيته بدليل تزايد إنتاج الفدان باطراد .

٢ — النسبة المئوية المستغلة من طاقة المصنع فى التشغيل تتزايد أيضاً وقد اقتربت فى السنوات الأخيرة من ثلاثة أرباعها . والمأمول أن تصل إلى أقصاها قريبا فيعمل المصنع بكامل طاقته .

فى عام ١٩٦٢ تم التعاقد على إنشاء مصنع آخر للسكر ، وتقرر أن يكون فى منطقة خشم القربة على نهر عطبره حيث المشروع العمرانى الجديد للمهجرين من منطقة وادى حلفا بسبب تأثير السد العالى وتقع هذه المنطقة

---

(١) دليل التنمية الصناعية — ص ٩ .

إلى الشرق من الخرطوم على بعد نحو ٤٠٠ كيلومتر على الضفة الغربية لنهر عطبرة وقد تم تشييد المصنع فى بلدة حلفا الجديدة بالمنطقة عام ١٩٦٣ وبدأ إنتاجه عام ١٩٦٥ ، وهذا المصنع يعتبر أنجح مصنع سودانى على الإطلاق (١) .

ولقد قامت مجموعة من الشركات والبنوك الألمانية إلى جانب صندوق النقد الكويتى بتجهيز المصنع بالآلات وامداده بالمعدات . وفى بداية العمل أسندت إدارته إلى شركة انجليزية ثم سودنت عام ١٩٦٧(٢) . وقد خصصت للمصنع مزرعة لقصب السكر مساحتها ستة وثلاثون ألف فدان فى امتداد مشروع خشم القربة يزرع منها سنويا بالقصب نحو ثمانية عشر ألف فدان (ثمانية آلاف فدان بالقصب الفرس ومثلها بالخلفة الأولى وألفين بالخلفة الثانية) . وتروى الأرض بنظام الراحة فيما بين يولية وفبراير . وعند انخفاض منسوب التخزين ترفع المياه إلى الأرض بالطلمبات . والتربة فى هذا المشروع خصبة ولذلك تجود زراعة القصب ويرتفع انتاج الفدان(٣) . على أن العمليات الزراعية يقوم بها العمال تحت إشراف إدارة المصنع . ولم يتبع فى خشم القربة نظام الحواشات المعمول به فى مشروع الجنيد بل تتبع طريقة العمل المباشر . كما أن قطع القصب فى هذا المشروع يتم بأيدى العمال وليس بالآلات كما هو متبع فى الجنيد ، وذلك لأنه لوحظ أن العامل يمكنه قطع القصب بيديه فتقل التكاليف بنسبة ٥٠٪ ، كما أن كل عود من القصب يزيد طوله بهذه الطريقة نحت سبع بوصات ، وهذا بدوره يزيد من إنتاج السكر(٤) .

---

(١) وزارة الثقافة والاعلام — مديرية كسلا ص ٥٤

(٢) دليل التنمية الصناعية ص ١٠ .

(٣) مديرية كسلا ص ٥٤ .

(٤) Sudan Today, P. 162.

هذا ، وتبلغ طاقة مصنع السكر بخشم القربة أربعة آلاف طن من القصب فى اليوم وينتج نحو ستين ألف طن من السكر فى العام . وفى الحقيقة فان الإنتاج كان ناجحا منذ البداية وذلك بسبب الخبرة المكتسبة من تجربة مصنع الجنيد ، الأمر الذى أدى إلى تجنب الأخطاء والمشكلات التى صاحبت مشروع الجنيد ، وبناء على ذلك أمكن للمصنع إنتاج ستين ألف طن من السكر عام ١٩٦٧ - ١٩٦٨ بل تخطى هذه الطاقة فى عامى ٧١-١٩٧٢ ،و٧٢-١٩٧٣ [١] .

وفيما عدا السكر فان للمصنع منتجات أخرى فرعية منها عصير القصب والعسل الأسود والكحول والخل والمولاس . والبيان الآتى يوضح إنتاج السكر فى مصنع خشم القربة خلال المدة ٦٩-١٩٧٠ — ٧٢-١٩٧٣ [٢]:

الموسم	المساحة بالفدان	كمية القصب المعصور بالطن	متوسط إنتاج الفدان بالطن	كمية السكر المستخرج بالطن	نسبة الاستخلاص ٪
٦٩-١٩٧٠	١٧,٢١٠	٦٢٧,٣٥٣	٣٦,٢	٥٦,٨٥٧	٩
٧٠-١٩٧١	١٦,٠٦٧	٣٧٢,٩٢١	٢٣,٢	٣٥,٥٠٣	٩,٤
٧١-١٩٧٢	١٦,٧٢٩	٦٢٠,٢٩٨	٣٧,٨	٦٢,٩٠٥	٩,٧
٧٢-١٩٧٣	١٧,٠٥٢	٦٩٧,٧٤٦	٤٠,٦٠	٧٠,٥٠٨	١٠,٠٩

أما البيان الآتى فيوضح نسبة الطاقة المستغلة فى المصنع وقيمة السكر الناتج بالسعر السارى وذلك خلال المدة ٦٩-١٩٧٠ — ٧٣ - ١٩٧٤ : [٣]

---

(١) السودان على طريق التنمية ص ٩٣ .
(٢) مديرية كسلا ص ٥٤ .
(٣) دليل التنمية الصناعية ص ١٠ .

الموسم	كمية السكر المنتجة بالطن	نسبة الطاقة المستغلة ٪	قيمة الإنتاج بالسعر السارى بالجنيه السودانى
١٩٧٠-٦٩	٥٦,٨٥٧	٩٤,٦	٢٦١,٥٣٧
١٩٧١-٧٠	٣٥,٥٠٣	٥٩,٢	١,٦٤٨,٤٤٦
١٩٧٢-٧١	٦٢,٩٠٥	١٠٤,٨	٣,٢٧١,٠٠٠
١٩٧٣-٧٢	٧٠,٥٠٨	١٢٠ —	٣,٦٦٦,٠٠٠
١٩٧٤-٧٣	٥١,٠٠٠	٨٥,٠٠٠	٢,٧٠٠,٠٠٠

من البيانين السابقين يمكن ملاحظة الآتى :

١ — إنتاج القصب فى هذه المنطقة أعلى منه فى منطقة الجنيد وذلك راجع لخصوبة التربة والخبرة فى العمليات الزراعية وملاءمة التخطيط للأرض ولقنوات الرى .

٢ — نسبة استخلاص السكر تكاد تكون متجانسة على مدى المواسم إذ تتذبذب قليلا بين أكثر من ٨٪ وأكثر من ١٠٪ وذلك بسبب جودة القصب من جهة والخبرة الفنية من جهة أخرى .

٣ — نسبة الطاقة المستغلة مع أنها تتناسب وحجم المحصول من القصب تناسبا طرديا فانها على العموم مرتفعة وقد بلغت حدها الكامل سريعا بل وتجاوزته فى عامى ٧١-١٩٧٢ و٧٢-١٩٧٣ .

٤ — كمية السكر المنتجة من هذا المصنع كبيرة لدرجة أنها تعطى وحدها ما يقرب من ثلث استهلاك البلاد .

هذا ، وبدراسة إنتاج المصنعين معا من السكر يتضح أن متوسط الناتج منهما سنويا يبلغ نحو ١١٠ ألف طن ، بل ان الإنتاج عام ٧٢-١٩٧٣ بلغ نحو ١١٣ ألف طن وعلى أساس أن متوسط استهلاك السودان من السكر

يبلغ نحو ٢٥٠ ألف طن [١] يتبين أن المصنعين معـا لايكادان يغطيان نصف استهلاك البلاد بطاقتهما الحالية وحتى لو ارتفعت طاقة مصنع الجنيد إلى حدها الأقصى كما هو مخطط لها فى عام ١٩٧٥ فان إنتاجه سيكون ٦٠ ألف طن من السكر فى السنة . وبالإضافة إلى الإنتاج الأقصى لمصنع خشم القربة المقدر له ٧٠ ألف طن سنويا ابتداء من عام ١٩٧٥ أيضاً [٢] فانهما بمجموع إنتاجهما البالغ فى عام ١٩٧٥ نحو ١٣٠ ألف طن لايغطيان نصف الاستهلاك المقدر لهذا العام نفسه (١٩٧٥) وهو نحو ٣٢٠ ألف طن . ولايزال باق الاحتياجات منه يستورد من الخارج .

ولتصوير مدى استهلاك السودان من السكر تمكن تأمل الأرقام فى البيان الآتى كما أوردتها مصلحة الجمارك وهى للمدة ١٩٦٦ — ١٩٧٢ [٣].

السنوات	١٩٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢
الاستهلاك بالاف الأطنان	١٦١	١٧٤	١٨٦	٢٠٣	٢١٧	٢٣٨	٢٥٤

هذه الأرقام توضح زيادة سنوية فى الاستهلاك قدرها ٨٪ . ويقدر استهلاك الفرد الواحد فى السودان حاليا بما يتراوح بين ٨ و١٥ كيلوجراما من السكر فى السنة . فاذا استمر معدل الاستهلاك مطرد الزيادة بنسبة ٨٪ حتى عام ١٩٨٠ برزت الصورة الآتية [٤] .

السنوات	١٩٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	١٩٨٠
الاستهلاك بالاف الأطنان	٢٧٤	٢٩٦	٣٢٠	٣٤٦	٣٧٣	٤٠٣	٤٣٥	٤٧٠

ومن الطبيعى أن تطرد الزيادة السنوية فى استهلاك السكر تبعا لتزايد النمو السكانى وتزايد استهلاك الفرد من السكر كلما ارتفع مستوى معيشته . ولإدراك مقدار النقص عامة عن كفاية الاستهلاك تمكن تأمل الأرقام فى البيان الآتى وهى توضح إنتاج السكر الحالى والمتوقع خلال الفترة ١٩٧٠ — ١٩٨٠ فى مصنعى الجنيد وخشم القربة وفى المصنع الجديد الواقع شمال غرب

---

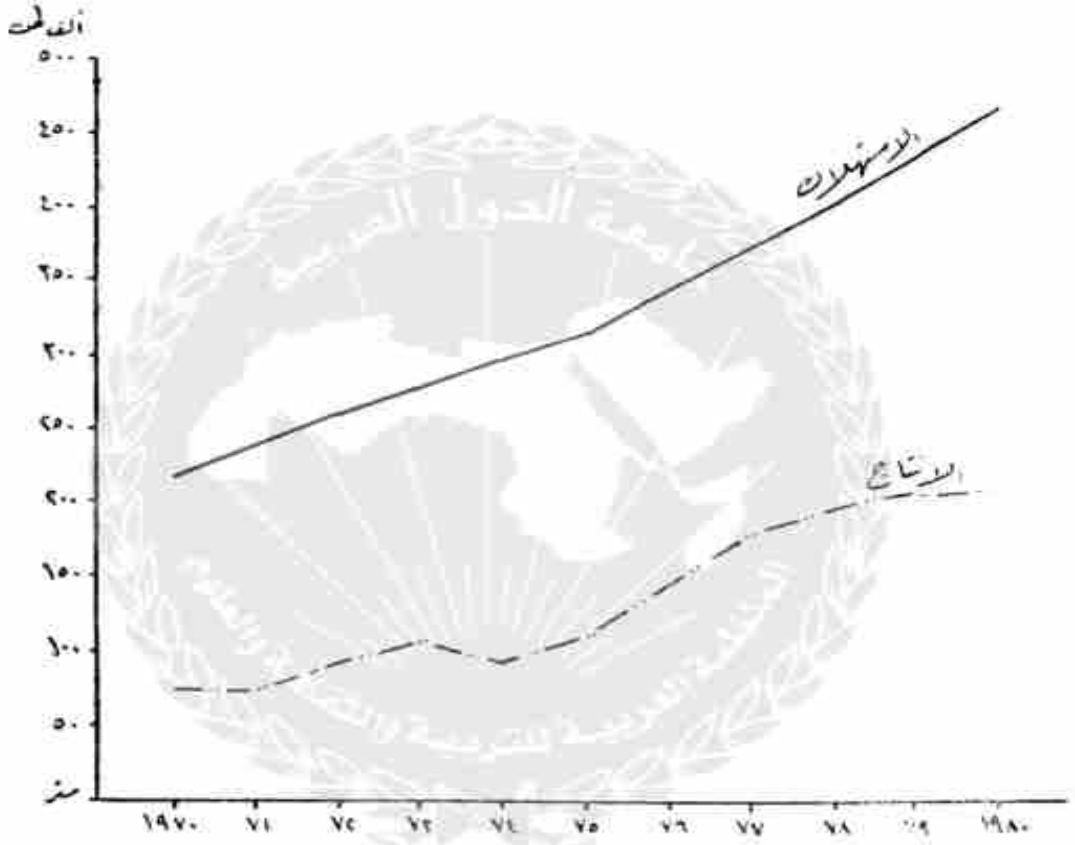
(١) المرجع السابق ص ٨ .

(٢) وزارة الثقافة والإعلام : ست سنوات على طريق التنمية (١٩٧٤) ص ١٦ .

(٣) وزارة الثقافة والإعلام : صناعة السكر فى السودان (١٩٧٤) ص ١٣ .

(٤) Ministry of culture and Information, Sugar Industry in the Sudan, 1974, P. 8

سنار على النيل الأزرق والذى يبدأ إنتاجه عام ١٩٧٦ مع بيان الفرق بين الإنتاج والاستهلاك كل عام من المدة المذكورة (بآلاف الأطنان)[1] (انظر الرسم البيانى شكل رقم ٥) .



شكل (٥) تطور قيم الانتاج والاستهلاك من السكر وتوقعات ذلك حتى سنة ١٩٨٠ فى السودان .

لذلك كله اتجه التفكير إلى التوسيع فى إنتاج السكر وصولا إلى تحقيق الاكتفاء الذاتى منه وايقاف الاستيراد منه فى أقرب فرصة ممكنة . وقد قدر حدوث ذلك عام ١٩٧٦ - ١٩٧٧ ثم تدخل البلاد مرحلة تصدير السكر

---

(١) Ibid. P. 9

السنة	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠
الجنيه	١٨	٣٧	٢٨	٣٥	٤٢	٤٥	٤٥	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠
خشم القرية	٥٦	٣٦	٦٣	٧١	٥١	٦٥	٦٥	٦٥	٦٥	٦٥	٦٥
شمال غرب سنار	—	—	—	—	—	—	٣٢	٦٣	٨١	٩٠	٩٥
جملة الإنتاج	٧٤	٧٣	٩١	١٠٦	٩٣	١١٠	١٤٣	١٧٨	١٩٦	٢٠٥	٢١٠
مقدار الاستهلاك	٢١٧	٢٣٨	٢٥٤	٢٧٤	٢٩٦	٣٢٠	٣٤٦	٣٧٣	٤٠٣	٤٣٥	٤٧٠
النقص	١٤٣	١٦٥	١٦٣	١٦٨	٢٠٣	٢١٠	٢٠٤	١٩٥	٢٠٧	٢٣٠	٢٦٠

عام ١٩٧٨-٧٧[١] ولتحقيق هذا الهدف الاقتصادى تقرر إنشاء مزيد من مصانع السكر فى أنحاء متفرقة من البلاد يمكن تتبعها على النحو الآتى :

١ — مصنع سكر شمال غرب سنار :

يعد مشروعه الزراعى من المشروعات الكبرى التى تعلق عليها البلاد أهمية قصوى فى إنتاج السكر . وقد بدأت دراسة هذا المشروع عام ٦٩-١٩٧٠ واستغرق تنفيذ المشروع الزراعى الفترة من بداية عام ١٩٧١ حتى يولية ١٩٧٢[٢] وفى ٣ يناير ١٩٧٣ وقع عقد انشاء المصنع مع الشركة البريطانية فتسرآند ستيوارت ، على أن يمول المشروع بقرضين أحدهما بريطانى والآخر من صندوق النقد الكويتى ، ويتم التنفيذ على مرحلتين : تكتمل المرحلة الأولى فى موسم ٧٥ - ١٩٧٦ بل رئى اكتمالها فى ديسمبر ١٩٧٥ . أما المرحلة الأخرى فتكتمل فى موسم ١٩٧٨-٧٧[٣] هذا المشروع يقع شمال غرب سنار ممتدا على الضفة الغربية للنيل الأزرق ابتداء من قرية مايرنو جنوبا حتى قرية السبيل شمالا ، وبذلك تبعد النهاية الشمالية عن سنار نحو ٧٠ كم وتكون على بعد نحو ١٢٠ كم جنوب واد مدنى أما مصنع السكر فيقع على بعد ٣٥ كم شمال غرب سنار .

وتبلغ مساحة هذا المشروع الزراعى نحو ٥٣ ألف فدان يزرع منها بالقصب ٣١,٦ ألف فدان ونحو ٥,٤ آلاف من الأفدنة بالخضروات ، وكان جزء من هذه الأرض ومساحته ١٦ ألف فدان أرضا قديمة تروى من ترعة ود الحداد . ثم أضيف اليها ٣٧ ألف فدان أرضا جديدة ، وجميع هذه المساحة تروى بالطلمبات . وقد زرع بالفعل من أرض المشروع

---

(١) السودان على طريق التنمية — ص ٧٩ .
(٢) مديرية النيل الأزرق ص ٩٩ .
(٣) دليل التنمية الصناعية ص ١١ .

١٤ ألف فدان القصب [١] أما الطاقة الإنتاجية للمصنع فهى مبدئيا ٧٥ ألف طن من السكر عام ٧٥-١٩٧٦ ، ثم يبلغ الطاقة القصوى وهى ١٢٠ الف طن عام ٨٠-١٩٨١[٢] .

٢ – مصنع سكر حجر عسلايه :

يعتبر هذا المشروع توأما لمشروع شمال غرب سنار وقد رسا عطاء انشائه على نفس الشركة البريطانية « فلتشر آند ستيوارت » ويستغرق انشاؤه المدة من ٧٤-١٩٧٥ – ٧٦-١٩٧٧ أما المساحة فنحو ٣٠ ألف فدان . ويقع المصنع على الضفة الشرقية للنيل الأبيض على بعد نحو ٦٥٠ كم غرب سنار[٣] هذا وسيبدأ إنتاج المصنع من السكر عام ١٩٧٦ بطاقة إنتاجية قدرها نحو ١١٠ ألف طن من السكر فى السنة .

٣ – مصنع سكركنانه :

يقع هذا المشروع إلى الجنوب من مشروع حجر عسلايه . وقد انتهت دراسة التربة والرى وزرعت فى جملة ود عباس مساحة ١٢ ألف فدان بقصب السكر الذى نما نموا جيدا[٤] ويشترك فى تنفيذ هذا المشروع حكومة السودان بنسبة ٥١٪ ومؤسسة التنمية السودانية بنسبة ١٠٪ والشركة العربية للاستثمار بنسبة ١٧٪ وشركة « لونرو » البريطانية بنسبة ١٢٪ وشركة « نشو » اليابانية بنسبة ٥٪ وشركة الخليج العالمية بنسبة ٥٪[٥] وقد تقرر تنفيذ المشروع على مرحلتين تبدأ الأولى منهما عام ٧٦-١٩٧٧ بطاقة إنتاجية

---

(١) مديرية النيل الأزرق ص ٩٩ .
(٢) السودان على طريق التنمية ص ٩١ .
(٣) مديرية النيل الأزرق ص ١٠١ .
(٤) نفس المكان .
(٥) دليل التنمية الصناعية ص ١٣ .

قدرها ١٢٥ ألف طن من السكر سنويا ، ويبدأ الإنتاج عام ١٩٧٨ ثم يرتفع الإنتاج عام ١٩٨٠ إلى نحو ٣٠٠ ألف طن[١] .

٤ — مصنع السوكى :

هناك دراسات جارية فى منطقة السوكى على الضفة الشرقية للنيل الأزرق وإلى الجنوب من سنار لإنشاء مشروع زراعى لقصب السكر ومصنع لإنتاج السكر [٢] .

٥ — مصنع للسكر جنوب ريك :

تقوم حاليا شركة « لونرو » البريطانية باجراء دراسات على المنطقة الواقعة جنوب (ريك) على الضفة الشرقية للنيل الأبيض لمعرفة مدى إمكان إقامة مصنع للسكر . وقدرت طاقته الإنتاجية بنحو ٣٠٠ الف طن سكر سنوياً[٣] .

٦ — مصنع سكر منجلا :

أجرى بيت الخبرة الهولندى دراسة مبدئية لتنفيذ هذا المشروع حسب الإمكانيات الطبيعية المتوفرة لزراعة قصب السكر فى تلك المنطقة الواقعة إلى الشمال من جوبا على بحر الجبل لمديرية الاستوائية فى الإقليم الجنوبى حيث يقع المصنع المقترح على بعد ٦٠ كم شمال جوبا . وتبلغ مساحة المشروع الزراعى هناك نحو ٢٥ ألف فدان يزرع منها حاليا نحو ستة آلاف فدان وينتظر أن تتزايد حتى تبلغ نحو عشرة آلاف فدان .

ولقد قدمت تلك الدراسة إلى الحكومة التشيكية لتنفيذ المشروع المنتظر

---

(١) مديرية النيل الأزرق ص ١٠١ .

(٢) Sudan Today, P. 162.

(٣) السودان على طريق التنمية ص ٩٤ .

أن يبدأ التنفيذ عام ١٩٧٦ . وتقدر الطاقة المبدئية لإنتاج المصنع بنحو خمسة وأربعين أوخمسين ألف طن من السكر سنويا ، ترتفع تدريجيا حتى تبلغ نحو خمسة وستين ألف طن[١] على أن الإنتاج سيبدأ عام ١٩٧٨[٢] .

٧ — مصنع سكر ملوط :

قام بالدراسة الفنية لهذا المشروع بمنطقة ملوط على الضفة الشرقية للنيل الأبيض بمديرية أعالى النيل خبراء بلغاريون ، وتم الاتفاق مع شركة بلجيكية لتنفيذه فى أواخر فبراير ١٩٧٤ [٣] والمتوقع أن يبدأ الإنتاج من السكر عام ١٩٧٧ - ١٩٧٨[٤] وتبلغ المساحة الكلية للمشروع نحو ٤٠ ألف فدان . وتقدر الطاقة الإنتاجية للمصنع بنحو ١١٠ ألف طن من السكر سنويا :

٨ — مصنع سكر الرنك — جلهاك :

تجرى حاليا دراسة مبدئية للمنطقة الواقعة بين الرنك وجلهاك على الضفة الشرقية للنيل الأبيض بمديرية أعالى النيل لإقامة العديد من مصانع السكر . فاذا ثبتت صلاحية المنطقة فسوف يزرع بها نحو ٣٠٠ ألف فدان يمكن أن ينتج منها نحو ٩٠٠ ألف طن سكر [٥]جدير بالملاحظة أنه لو تم

المصنع	الجنيد	خشم القربه	شمال غرب سنار	حجر عسلايه	كنانه	جنوب ريك	منجلا	ملوط	الرنك جلهاك
أقصى طاقة للانتاج	٦٠	٧٠	١٢٠	١١٠	٣٠٠	٣٠٠	٦٥	١١٠	٩٠٠

بآلاف الأطنان

(١) الاتحاد الاشتراكى السودانى : الإقليم الجنوبى فى طريق التنمية مارس ١٩٧٥ ص ٢٤ .

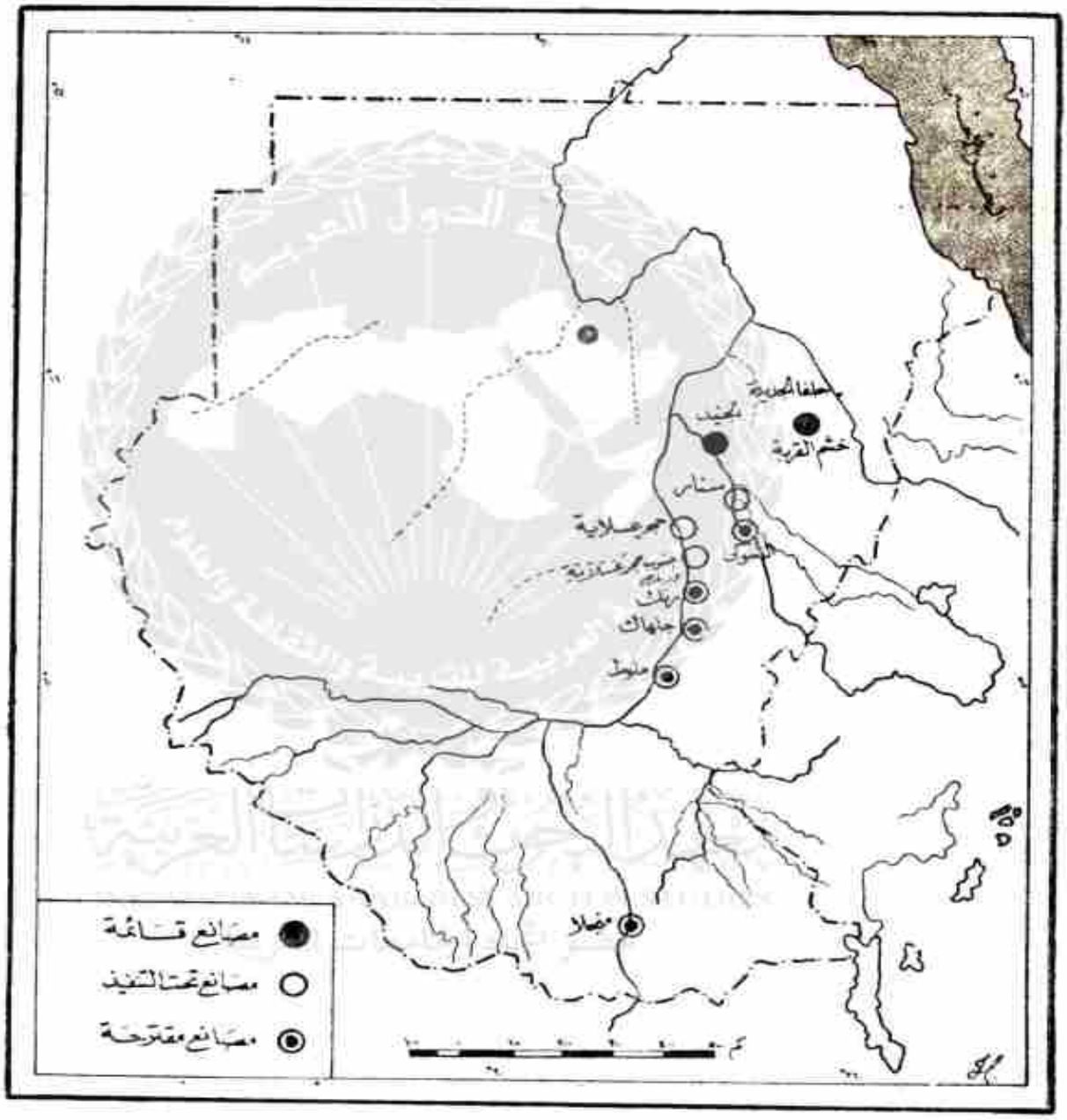
(٢) دليل التنمية الصناعية ص ٤٣ .

(٣) الإقليم الجنوبى فى طريق التنمية . ص ٢٣ :

(٤) دليل التنمية الصناعية ص ١٣ .

(٥) السودان على طريق التنمية ص ٨٠ .

تنفيذ كافة المشروعات المقترحة لإنتاج السكر بالسودان فانه على أساس الطاقة القصوى للإنتاج فى كل منها يمكن افتراض أن الإنتاج المنتظر من السكر فى السودان عام ١٩٨٠ سيكون على النحو الآتى:



شكل (٦) صناعة السكر فى السودان

وبذلك تكون جملة الإنتاج أكثر من مليونى طن سكر فى العام . فاذا كان الاستهلاك المحلى عام ١٩٨٠ يقدر بنحو ٤٧٠ ألف طن فمعنى ذلك أن السودان سيكون لديه فائض كبير جدا للتصدير يبلغ نحو مليون وستمائة ألف (١,٦٠٠,٠٠٠) طن سنويا .

ومن الطريف أيضاً أن مؤسسة السكر تفكر حاليا فى إنشاء مصنع لاستخراج مادة السكر السائل من مولاس لاستخدامه فى صناعة الحلوى بأنواعها والمشروبات السكرية فيكون هذا السكر السائل بديلا للسكر المكرر مما يؤدى إلى وفرته فيزيد من حجم السكر المصدر (أنظر الخريطة شكل رقم (٦) .

الزيوت النباتيـة

يعتبر عصر الزيوت النباتية من أقدم الصناعات الغذائية بالسودان ، بل ولاتزال من أعظم الصناعات الغذائية قيمة انتاجية ، ولها مكانة قديمة فى قائمة الصادرات السودانية .

ويعصر الزيت فى السودان من بذرة القطن أساسا ، ثم من السمسم والفول السودانى ، ومعنى ذلك أن زيت بذرة القطن يفوق فى كميته المنتجة ، وفى استهلاكه المنتشر على نطاق واسع كلا من زيت السمسم والفول السودانى رغم كبر الإنتاج الزراعى منهما وفضلا عن ذلك فقد اتجه الاهتمام فى السنوات الأخيرة إلى إنتاج بذور الخروع وبالفعل زرعت بالخروع مساحات كبيرة غير أن بذوره لم تعصر بالسودان بعد ويوجد بالسودان أكثر من عشرين معصرة للزيوت ، ذات أحجام مختلفة ، طاقتها الإنتاجيـة نحو ٥٠٠ ألف طن .

فى السنة[1] وهى تعصر بذرة القطن أساسا . ومعظم هذه المعاصر مركز فى الخرطوم بحرى حيث يوجد أكثر من عشر معاصر، لايملك القطاع العام منها سوى معصرتين اثنتين ، أما بقية المعاصر سواء فى الخرطوم بحرى أوفى غيرها فانها ملك للقطاع الخاص . وهناك بالسودان من العصارات البدائية التى تديرها الحيوانات عدد غير معروف ولكن طاقتها الإنتاجية تقدر بنحو ٥٠ ألف طن من البذور سنويا وفى خطط التنمية الحديثة تقرر إنشاء مزيد من المعاصر فى مجال القطاع الخاص ، وروعى فى انشائها اختيار مواقعها موزعة على المديريات ، ولاسيما مديرية النيل الأزرق حيث الإنتاج الضخم للقطن وبذرته .

هذا ، وجميع المعاصر تنتج الزيت بأقل من طاقتها القصوى ، ولذلك لاتستوعب الحبوب الزيتية كلها بل يصدر من تلك الحبوب سنويا نحو ١٥٪ من بذرة القطن و٥٧٪ من الفول السودانى و٤٥٪ من السمسم ويقدر الإنتاج السنوى من الحبوب الزيتية بالسودان نحو ٣٧٥ ألف طن[2] .

وبينما الإنتاج السنوى من الزيوت النباتية يقدر بنحو ٥٥٠ ألف طن ، فان جملة الصادرات من هذه الزيوت تبلغ نحو ٣٤٣٦٠ طنا[3] . والباقى موزع بين أنواع أخرى ومن الصناعات كالصابون مثلا . وبين الاستهلاك المحلى فى الطعام وهو يتراوح بين ٨٥و٩٠ ألف طن على أساس أن متوسط استهلاك الفرد فى السنة نحو ٦,٥ من الكيلوجرامات . والمتوقع أن يزداد الاستهلاك الفردى فيصل إلى ٧,٥ كيلوجرامات فى السنة . وبذلك تبلغ جملة الاستهلاك عام ١٩٨٠ نحو ١٥٥ ألف طن . وللتغلب على هذه المشكلة فان مساحة الأرض التى تنتج الحبوب الزيتية ، ينبغى توسيعها مع

---

(١) Abd el Aziz Hussein, A Bird's Eye View of Food Industries in Sudan, 1973, P. 1

(٢) عبد العزيز حسين ص ٢ .

(٣) دليل التنمية الصناعية ص ١٥ .

إنتاج مزيد من الحبوب الزيتية ذات الطاقة الكبيرة من عباد الشمس وحب البطيخ ومن جهة أخرى فقد تم التصديق عام ١٩٧٠ على إنشاء ٥٤ معصرة للزيت تبلغ طاقتها الإجمالية نحو ٥٠٥ آلاف طن.

تعليب الخضر والفاكهـة

هذه الصناعة تعتبر فى السودان حديثة العهد نسبيا ، فلقد بدأت فى منتصف الستينات تقريبا من القرن الحالى وتقوم بالتعليب فى السودان ثلاثة مصانع فقط ، اثنان منها حكوميان أحدهما فى كريمه بالمديرية الشمالية والآخر فى واو بمديرية بحر الغزال والثالث ملكية خاصة وقد أنشىء فى الخرطوم بحرى ، وقد جهزت المصانع الثلاثة أساسا لتعليب صلصة الطماطم غير أنها أخذت تمارس تعليب أنواع أخرى من الخضر وبعض الفاكهة ولكن طريقة تصنيعها كانت فجة كما نشأت صعوبات فى سبيل ضبط مثل هذه الصناعة الأمر الذى أدى إلى التفكير فى تزويد المصانع بآلات وأجهزة أخرى ملائمة . وفيما يلى دراسة موجزة لمصنعى كريمه وواو .

(أ) مصنع كريمه :

بدأ العمل فى تشييده عام ١٩٦٣ بقرض من الاتحاد السوفيتى ، وبدأ اختبار انتاجه عام ١٩٦٦ بكميات قليلة من الخضر والفاكهة الموجودة بمنطقته حينذاك فتم إنتاج ٩٤٠,٠٠٠ علبة فى موسم ١٩٦٦-١٩٦٧ منها ٤٠٠,٠٠٠ علبة صلصة والباقى مربى وبقول وعصير فواكه . ثم ضوعف إنتاج المصنع ، بعد ذلك أنشأ المصنع مزرعتين تجريبيتين لترقية الإنتاج . كما زرعت مساحة بالطماطم تقدر بنحو مائتى فدان لإمداد المصنع باللازم ، منها تعمل الصلصة ويتعاون مع اتحاد المزارعين ومنتجى الخضر والفاكهة بمنطقتى مروى ودنقلا لتطوير الزراعة على أسس علمية . ويعمل المصنع فى المواسم الآتية بالنسبة للمحاصيل .

(أ) موسم الطماطم وهو من منتصف يناير حتى منتصف يوليه .

(ب) موسم المانجو وهو بين يونيه وسبتمبر .

(ج) موسم الموالح وهو بين نوفمبر ويناير .

(د) موسم البقول (أساسها الفول والفاصوليا) موزع بين الفترات الثلاث السابقة حتى لايتوقف المصنع بين كل موسم وآخر [1]

والبيان الآتى يوضح إنتاج المصنع خلال الفترة ٦٩-١٩٧٠ — ٧٣-١٩٧٤ [2] (أنظر الرسم البيانى شكل رقم ٧) :

الموسم	الكمية المنتجة بالعلبة	قيمة الإنتاج بالجنيه
٦٩ - ١٩٧٠	٦٧٨,٠٠٠	١٨,٧٥٠
٧٠ - ١٩٧١	١,٢٨٨,٠٠٠	٣٩,٣٤٠
٧١ - ١٩٧٢	٦,٧٨٠,٠٠٠	٢٥٥,٠٠٠
٧٢ - ١٩٧٣	٤,٦٦١,٠٠٠	٤٢٠,٠٠٠
٧٣ - ١٩٧٤	٦,٠٠٠,٠٠٠	٤٧٠,٠٠٠

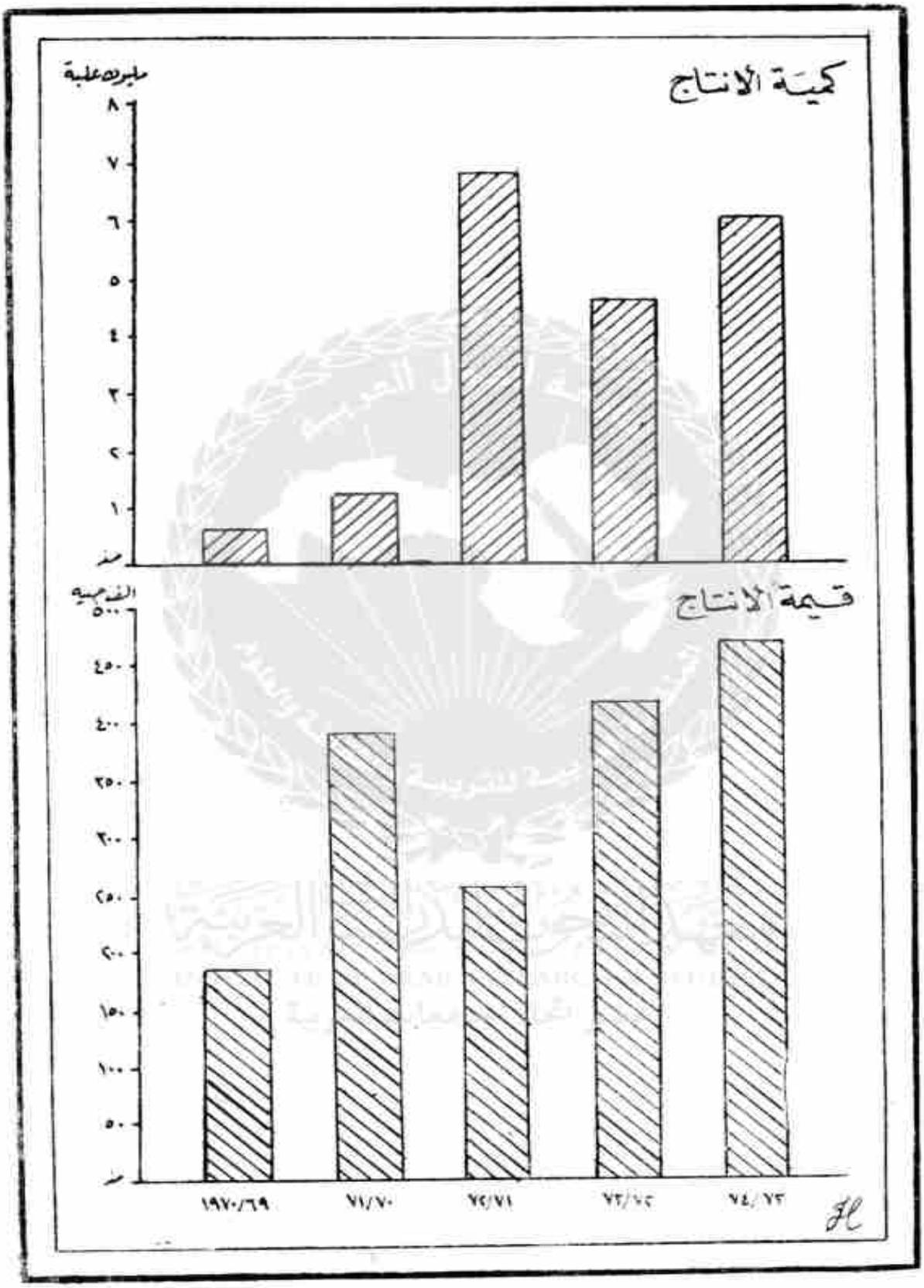
(ب) مصنع واو :

يعتبر أكبر مصنع لتعليب الخضر والفاكهة بجنوب السودان وهو مصنع حكومى أنشىء عام ١٩٦٦ بقرض روسى وتم اختباره فى العام التالى . ومنذ يناير ١٩٦٨ وانتاج ذلك المصنع يلقى تشجيعا لأن العائد مشجع بالفعل رغم الظروف الصعبة فى الجنوب والمصنع يستوعب نحو ألفين من

---

(١) المديرية الشمالية : النشاطات البشرية والموارد الطبيعية (١٩٧٤) ص ٤٨ .

(٢) دليل التنمية الصناعية ص ١٥ .



شكل (٧) تطور انتاج مصنع كريمة من معلبات الخضر والفاكهة

أطنان الطماطم فى الموسم بخلاف الأصناف الأخرى التى يقوم بتعليبها كالبسلة والفاصوليا الخضراء والفول المصرى وعصير البرتقال ومربى المانجو إلى جانب صلصة الطماطم(١).

ولقد أنشئت بجانب المصنع مزرعة لإمداده بالطماطم ، أما المانجو والبقول فانها تجلب من شمال السودان ، الأمر الذى يجعل تكاليف انتاجها مرتفعة . وتبلغ مساحة المزرعة نحو ستين فدانا فقط مما يجعلها لاتمد المصنع إلا بقدر ضئيل من احتياجاته ولذلك اعتزمت الحكومة زيادة مساحة المزرعة إلى ٤٠٠ فدان، وبذلك يمكن سد نحو ٣٣٪ من احتياجات المصنع بالخضر المنتجة محليا ، وهذا من شأنه أن يسهم فى انخفاض تكاليف الإنتاج.

وبالرغم من تشجيع الأهالى على زراعة الخضر والفاكهة كمحصول نقدى مضمون التسويق فان الأحداث بالجنوب لم تسمح بذلك ، مما اضطر المصنع إلى العمل بنحو ثلث طاقته حتى منتصف عام ١٩٧٠ .

وفيما بين يناير ١٩٦٨ ويوليه ١٩٧٠ كان الناتج الرئيسى للمصنع مكونا من البسلة وعصير المانجو ، ولكن الإنتاج بعد ذلك صار متنوعا . وتستهدف خطة التنمية أن يبلغ الإنتاج السنوى لهذا المصنع نحو ثلاثة ملايين علبة من الصلصة ومليونين من البسلة ونصف مليون من الفول المصرى وكميات أقل من المنتجات الأخرى(٢) وفيما يلى بيان بانتاج المصنع فى الموسمين ٦٩-١٩٧٠ و٧٠-١٩٧١ : (٣).

---

(١) Sudan Today, P. 164

(٢) نفس المرجع ص ١٦٥ .

(٣) دليل التنمية الصناعية ص ١٧ .

الموسم	كمية الانتاج بالطن
٦٩ — ١٩٧٠	٣٤٤٫٠
٧٠ — ١٩٧١	٨٩٥٫١

ان مصنعى تعليب الخضر والفاكهة بكريمة وواو يمكنهما إنتاج نحو ٨٠٠ طن من صلصة الطماطم فيسدان جانبا كبيراً من استهلاك السودان من هذه المادة . على أساس أن جملة استهلاك السودان تبلغ نحوألفين من أطنان صلصة الطماطم سنويا . ومن جهة أخرى فان المصنعين يمكنهما إنتاج معلبات من البقول يمكن أن تكفى احتياجات البلاد[1] ويتحقق ذلك إذا أمكن التغلب على ما يواجهها من صعوبات ومشكلات يمكن تلخيصها فيما يلى :

١ — نقص المواد الخام اللازمة لصناعة التعليب هذه . فان الخضر والفاكهة لاتزرع بمساحات كافية ولا بالقرب من المصنع بل تنقل اليه من بعيد ، الأمر الذى يرفع من تكاليف الإنتاج وعدم تحقيق أرباح من تسويق المنتجات . وللأسف فان الطماطم ترد إلى مصنع كريمه بأسعار غير اقتصادية ، وكذلك إلى مصنع واو . بل إن المصانع الثلاثة (كريمة وواو ، والخرطوم بحرى) تستورد صلصلة طماطم مركزة بدرجة تتراوح بين ٣٨٪ و ٤٠٪ فى علب كبيرة ، وذلك من بلغاريا بسعر منخفض للغاية (١٢٢٫٢ مليما للكيلوجرام تسليم بورسودان) والصلصة المستوردة تخفض درجة تركيزها إلى ما يتراوح بين ٢٥٪ و٢٦٪ ثم يعاد تعليبها فى علب صغيرة سعة كل منها ٩٠ جراما .

---

(١) دليل التنمية الصناعية ص ١٧ .

(٢) السودان على طريق التنمية ص ١٧ .

ولعل هذا كان حلا موقتا لمشكلة موسمية العمل بحيث تطول فترة العمل بالمصانع على مدار السنة . وعسى أن يساعد ذلك فى تقليل الخسارة . ويوصى اتحاد مزارعى الجزيرة باتخاذ ترتيبات لزراعة المواد الخام فى مناطق ملاصقة للمصانع فضلا عن انتقاء الأصناف الجيدة واستخدام المخصبات .

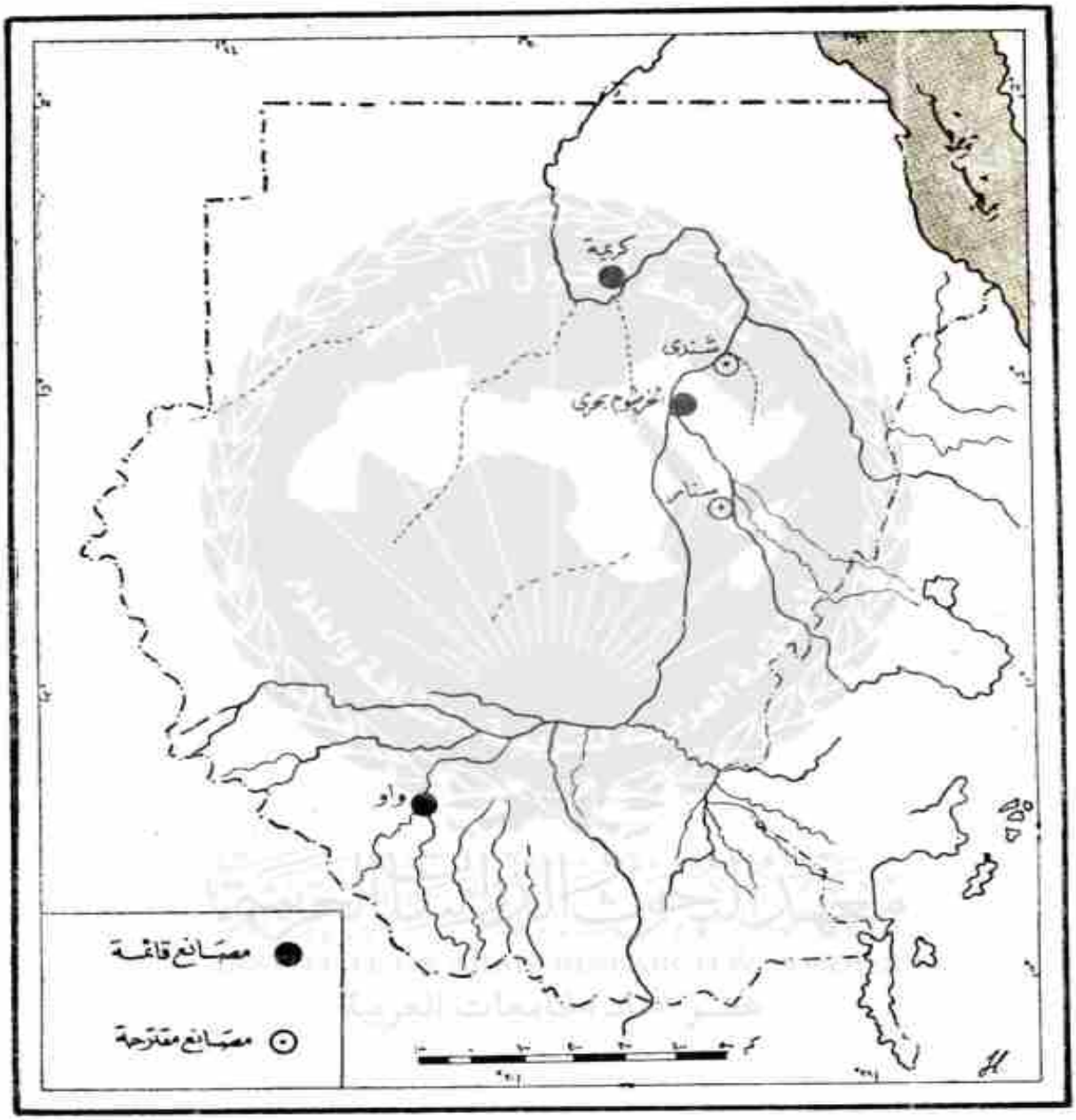
٢ ــ المجازفة بتعليب خضر أخرى وفاكهة علاوة على الصلصة ، وهذه العملية لن تنجح بدرجة اقتصادية إلا إذا زودت المصانع بآلات إضافية متخصصة بل ومن الضرورى تزويد المصانع بمخازن ذات أجهزة تبريد .

٣ ــ عدم وفرة العمال الذين لهم خبرة بالإنتاج الصناعى ، كما أن الزراع ليست لديهم دراية كافية أومعرفة كبيرة بانتاج المحاصيل اللازمة لهذه الصناعة . ولكن الخبراء الروس قاموا بتدريب عدد لابأس به من العمال والفنيين السودانيين حتى أمكن ايجاد كادر مدرب منهم ، مما جعل الاستغناء عن الخبراء الروس أمرا ممكنا هذا . ومن المقترح فى الخطة الخمسية التوسع فى هذه الصناعة وذلك باقامة مصنع الفاكهة بمدينة شندى فى المديرية الشمالية وآخر لتعليب صلصة الطماطم وأنواع أخرى من الخضر والفاكهة فى سنار ، والطاقة الإنتاجية لكل من المصنعين ألف طن[1] كذلك حصل اتحاد مزارعى الجزيرة والمناقل على عرض من إحدى الشركات الألمانية لإنشاء مصنع لصلصة الطماطم فى أرض الجزيرة[2] (انظر الخريطة شكل رقم ٨) .

---

(١) السودان على طريق التنمية ص ٨٣ .

(٢) مديرية النيل الأزرق ص ١٠٥ .



شكل (٨) صناعة تعليب الخضر والفاكهة

تجفيف الخضر والفاكهـة

إن التجفيف الصناعى بالآلات يعتبر صناعة حديثة فى السودان إذ بدأت فى أواخر الستينات بينما التجفيف الطبيعى بالشمس والهواء صناعة قديمة وتمارس بطريقة بدائية وعلى نطاق واسع بجميع أنحاء البلاد ، وتستهلك محليا إما منزليا فى مكان ممارستها وإما عن طريق التجارة الداخلية . أما التجفيف الصناعى فيتمثل فى الآتى :

(أ) مصنع تجفيف البصل بكسلا:

يتم انشاء هذا المصنع بقرض سوفيتى بلغارى عام ٦٦-١٩٦٧ وبدأت تجربته فى مارس ١٩٦٦ بقليل من البصل الأحمر ، ثم استعيض عنه بالبصل الأبيض ليكون اللون فاتحا ولهذا الغرض زرعت به مائتا فدان فى منطقة كسلا ونحو أربعمائة فدان بمنطقة الإسكان بخشم القربة ونحو مائتى فدان أخرى فى مزرعة مصنع السكر بخشم القربة . ثم زيدت تلك المساحة بعد ذلك ويبلغ متوسط إنتاج الفدان من البصل نحو عشرة أطنان[1].

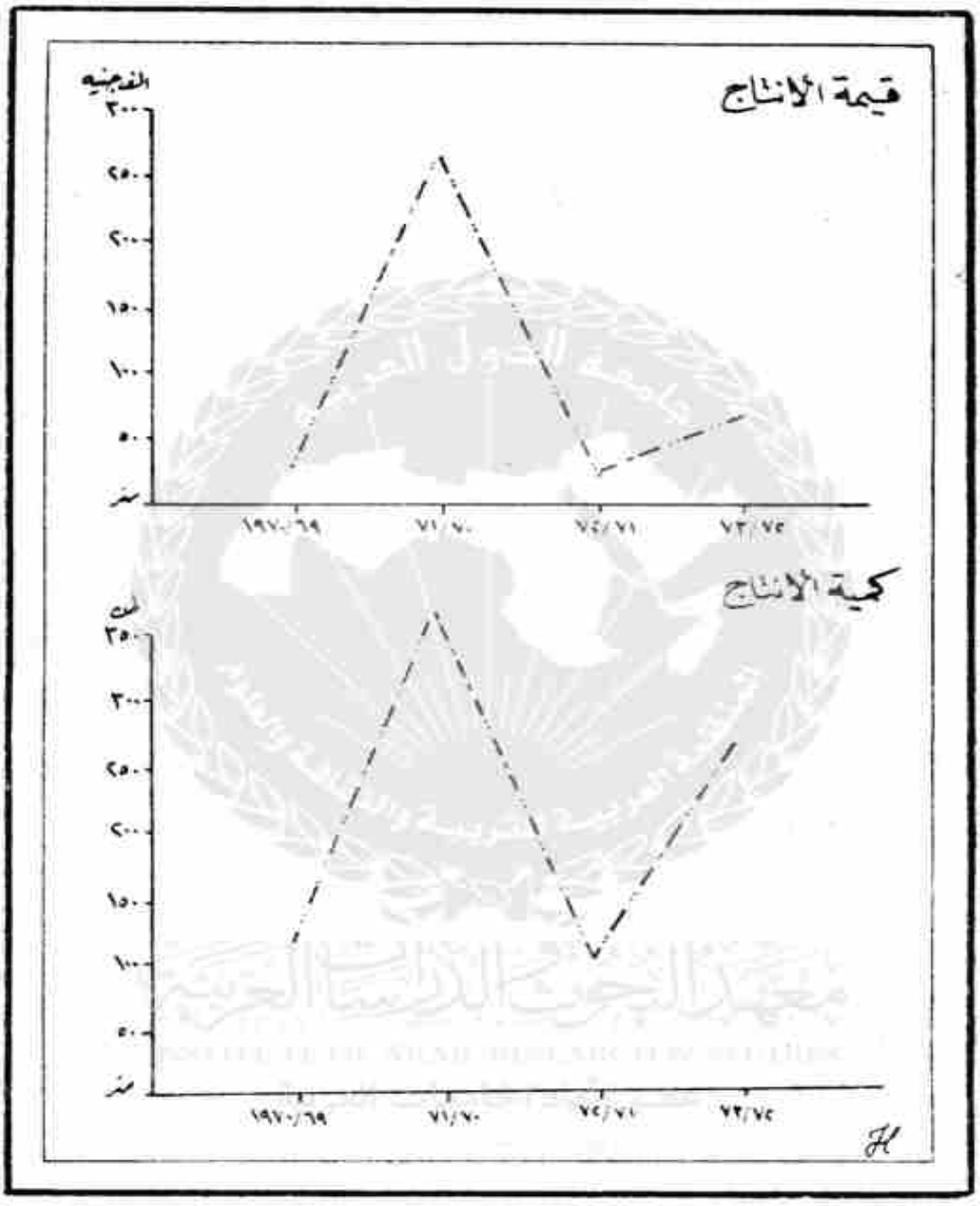
أما طاقة المصنع فهى نحو خمسين طنا فى اليوم الكامل (٢٤ ساعة عمل) وموسم العمل بالنسبة للبصل أكثر من أربعة أشهر ولكن يمكن مد الموسم نحو شهرين أو ثلاثة أشهر أخرى لو أمكن تخزين البصل بطريقة صحيحة . ولقد قام المصنع بتجفيف ٢٢٤ طنا من البصل فى موسم ٦٦-١٩٦٧ تم تصدير نحو ستين طنا منها للخارج وتسويق الباقى محليا .

أدخلت بالمصنع تجربة تجفيف أنواع أخرى من الخضر كالبامية والملوخية والفلفل الأخضر كما جرب من الفاكهة تجفيف الموز . والبيان الآتى يوضح إنتاج المصنع خلال المدة ٦٩-١٩٧٠ — ٧٢-١٩٧٣[2] (انظر الرسم البيانى شكل رقم ٩) .

---

(١) دليل التنمية الصناعية ص ١٦ .

(٢) نفس المكان .



شكل (٩) تطور إنتاج البصـــل بكـــلا

الموسم	الإنتاج بالطن	قيمة الإنتاج بالسعر السارى
٦٩ - ١٩٧٠	١١٨,٥	٣٤,٤٠٠ جنيه
٧٠ - ١٩٧١	٣٦١,٣	٢٦٨,٥٠٠ »
٧١ - ١٩٧٢	١٠٠,٠	٢٧,٣٢٨ »
٧٢ - ١٩٧٣	٢٦٣,٠	٦٩,٧٠٧ »

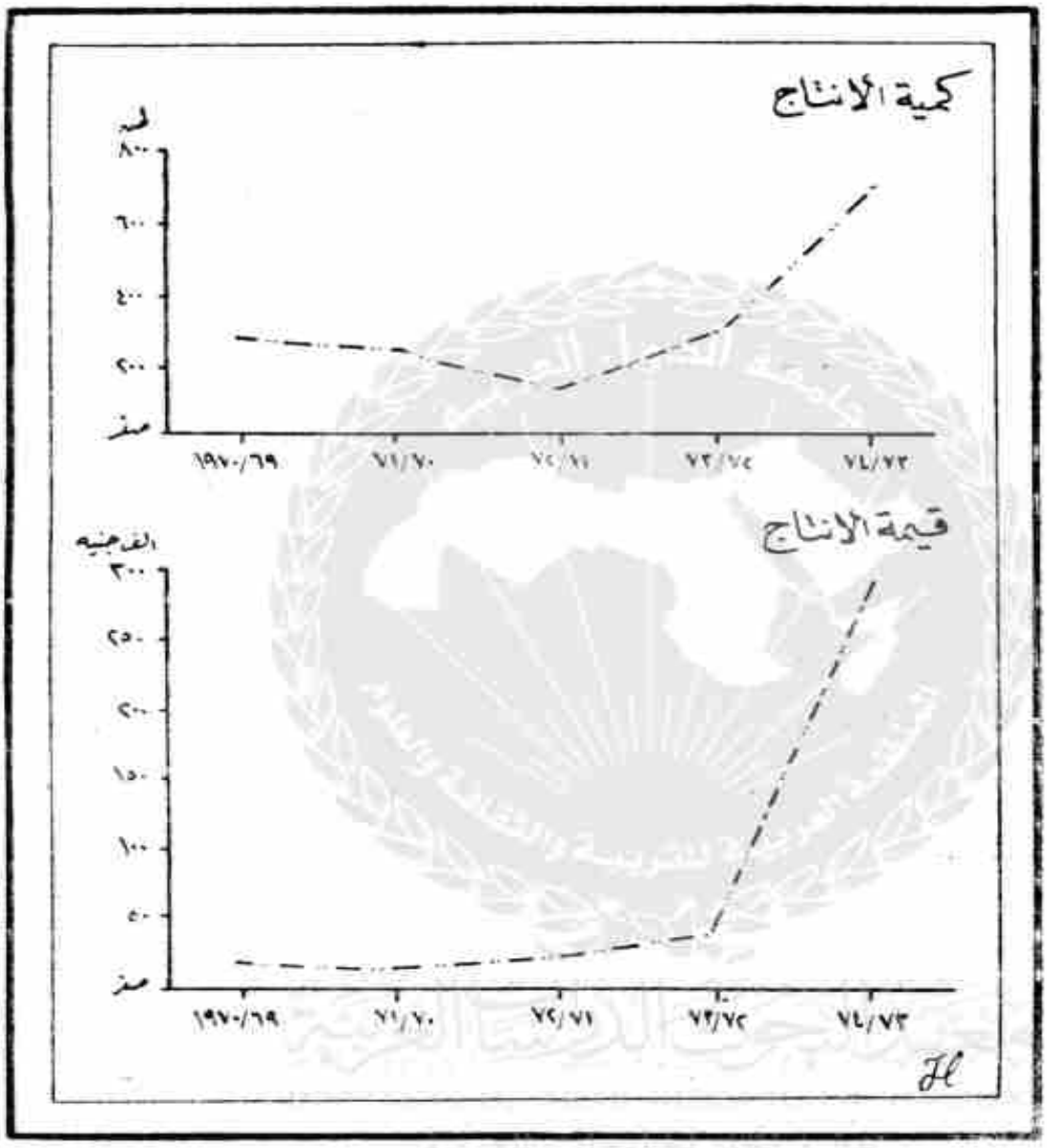
(ب) مصنع البلح بكريمة :

تم إنشاء هذا المصنع عام ١٩٥٨ بهدف تحسين تسويق البلح وذلك باستخدام وسائل خاصة تحفظ البلح سليما وخاليا من السوس عند تخزينه فضلا عن محاولة استخراج مشتقات منه . ولتحقيق هذا الهدف أنشئت غرفة لتبخير البلح وكذلك استخدم جهاز لتقطير الكحول كما جلبت آلات لتعبئة البلح وغيره . فى عام ١٩٦٥ آلت إدارة هذا المصنع إلى مؤسسة التنمية الصناعية وفى نفس الموسم تم تصنيع ١٧٣ طنا من البلح .

وبامكان هذا المصنع سد حاجة شرق السودان من « العجوة » وبذلك يقل المستورد من « العجوة » العراقية . وقد تحقق ذلك بالفعل . والبيان الآتى يوضح إنتاج المصنع خلال المدة ٦٩-١٩٧٠ — ٧٣-١٩٧٤ (انظر الرسم البيانى — شكل رقم ١٠) .

---

(١) دليل التنمية : الصناعية ص ١٦ .



شكل (١٠)
تطور إنتاج تجفيف الفاكهة بكريمة

الموسم	الإنتاج بالطن	قيمة الإنتاج بالسعر الساري
١٩٧٠-٦٩	٢٨٥	٢٤،٦٥٢ جنيه
١٩٧١-٧٠	٢٥٧	٢٣،٤٣٣ »
١٩٧٢-٧١	١٤٢	٢٨،٤١٥ »
١٩٧٣-٧٢	٢٩١	٤٦،٧٣٩ »
١٩٧٤-٧٣	٧٠٠	٢٨٢،٩٠٠ »

ونخيل البلح متوفر فى المديرية الشمالية حيث ينمو منه نحو مليونى نخلة على ضفاف النيل من الخرطوم حتى حدود السودان مع مصر . وقد أصبح البلح فى السنوات الأخيرة يعتبر محصولا تجاريا .

(حـ) تجفيف الكركديه :

ويتم ذلك فى مصنع بابنوسه بمديرية كر فدان وهو مختص بتجفيف الألبان ولكنه فى فصل الصيف حين يقل اللبن يقوم بتجفيف الكركديه وتقليبه حتى لايتوقف العمل بالمصنع فى تلك الفترة . ويعتبر السودان أكثر قطر فى العالم يصدر الكركديه الذى يقال إنه يستخدم فى الأغراض الطبية كما يدخل فى صناعة مواد التجميل . ومسحوق الكركديه يلقى رواجا فى الأسواق الدولية ويصدر منه سنويا نحو خمسة وعشرين طنا[1].

طحن القمح

بزيادة استهلاك دقيق القمح وخاصة فى المدن تبعا لارتفاع مستوى المعيشة بها بالنسبة إلى الأقاليم الريفية ، انتشرت المطاحن وازداد إنتاج الدقيق ،

(١) عبد العزيز حسين ص ٧ .

وتطلب الأمر التوسع فى زراعة القمح . ويقدر الاستهلاك السنوى من القمح بنحو ٣٥٠ ألف طن وعلى أساس أن معدل الزيادة : السنوية فى الاستهلاك يتراوح بين ١٠٪ و١١٪ فالمتوقع أن يبلغ الاستهلاك عام ١٩٧٥ نحو نصف مليون طن . ثم يتجاوز ذلك فى السنوات التالية والملاحظ أن نحو ثلث دقيق القمح اللازم للاستهلاك ينتج محليا والباقى يستورد من الخارج . غير أنه بالتوسع فى زراعة القمح يمكن للسودان أن يكتفى منه ذاتيا .

إن المطاحن القائمة حاليا طاقتها الإنتاجيـــة نحو ٣٥٠ ألف طن فى العـــام ، وهى موزعة بين الخرطوم والجزيرة (مطاحن مارنجان من ود مدنى ومطاحن قوزكبرو بالقرب من الحصاحيصا والغضارف وخشم القربة وكسلا وبورسودان) وجميعها تقريبا تابع للقطاع الخاص . ومن المزمع إقامة ثلاثة مطاحن جديدة فى ثلاث مدن هى عطبرة وكوستى والأبيض وطاقة كل منها نحو ثمانين طنا فى اليوم فاذا تم انشاء المطاحن الجديدة إلى جانب التوسع فى المطاحن القديمة فان طاقتها الإنتاجية تكفى لتغطية الاستهلاك المحلى من الدقيق عام ١٩٨٠ ، ثم يرفع الطاقة الإنتاجية مع التوسع فى إنتاج القمح قد يتيح فائضا للتصدير بعد ذلك .

صناعات اخـرى ثانويـة

على أساس صناعات السكر والزيوت والدقيق قامت صناعات أخرى ثانوية أهمها ما يلى :

(أ) صناعة الحلوى والبسكويت :

جميع مصانعها تتبع القطاع الخاص وهى تتركز أساسا فى العاصمة المثلثة وتنتج أنواعا مختلفة من الحلوى والبسكويت تبلغ كميتها اليومية فى المتوسط نحو ١٥٠٠ طن .

(ب) صناعة المكرونة :

تتركز مصانع المكرونة فى أم درمان والخرطوم ويبلغ معدل إنتاجها اليومى نحو ٢٥ طنا من أصناف المكرونة .

(حـ) صناعة الخبز :

إن استهلاك الخبز المصنوع من دقيق القمح يقتصر على المدن . ولذلك تنتشر بها المخابز وجميعها من النوع الصغير الذى يعمل بالأيدى لا بالآلات وطاقتها الإنتاجية صغيرة لاتكاد تتجاوز طنين فقط فى اليوم وليس بالسودان مخابز آلية سوى واحد فقط بالخرطوم .

(د) مشروبات كحولية :

من المولاس والبلح تصنع مشروبات كحولية بعضها خفيف مثل أصناف « الشرى » التى تبلغ نحو عشرين صنفا وتتراوح نسبة الكحول بها بين ٢١٪ ، ٢٣٪ وهو شراب كحولى شائع فى السودان ويبلغ الناتج منه نحو سبعة ملايين زجاجة سنويا .

وبعض المشروبات الكحولية حاد مثل الويسكى والبراندى والعرقى وجميعها يضاف اليها الطعم واللون المناسب مع تعديل درجة التركيز لمحلول الكحول بها حتى تصل إلى القدر المناسب وتتركز هذه الصناعة بالعاصمة .

(هـ) مشروبات خفيفة :

يقصد بها المياه الغازية التى تستخدم فيها « الصودا » ومن أمثلتها مشروبات الكولا وعصير الفواكه وغير ذلك . وبالسودان مصانع عديدة لتعبئة الزجاجات بأنواع هذه المشروبات وأكبر خمسة مصانع منها واقعة فى حدود العاصمة المثلثة ، ويقدر إنتاجها السنوى بنحو ٦٧ مليون زجاجة . وليس

فى الإمكان تقدير الإنتاج ببقية أنحاء السودان لعدم توفر الاحصاءات — وبالإضافة إلى كل ما تقدم هنالك أيضاً صناعة النشا والجلوكوز وقد تضمنت الخطة الخمسية انشاء مصانع لهذا الغرض فى الخرطوم وفى سنجة بمديرية النيل الأزرق وذلك بهدف مقابلة الطلب المحلى المتزايد على هذين الصنفين ويبلغ ذلك حاليا نحو ٧٠٠ طن نشا و٦٦٠ طن جلوكوز . والمزمع أن يكون الإنتاج بمعدل ٤٥٠٠ طن نشا و١٦٠٠ طن جلوكوز سنويا .

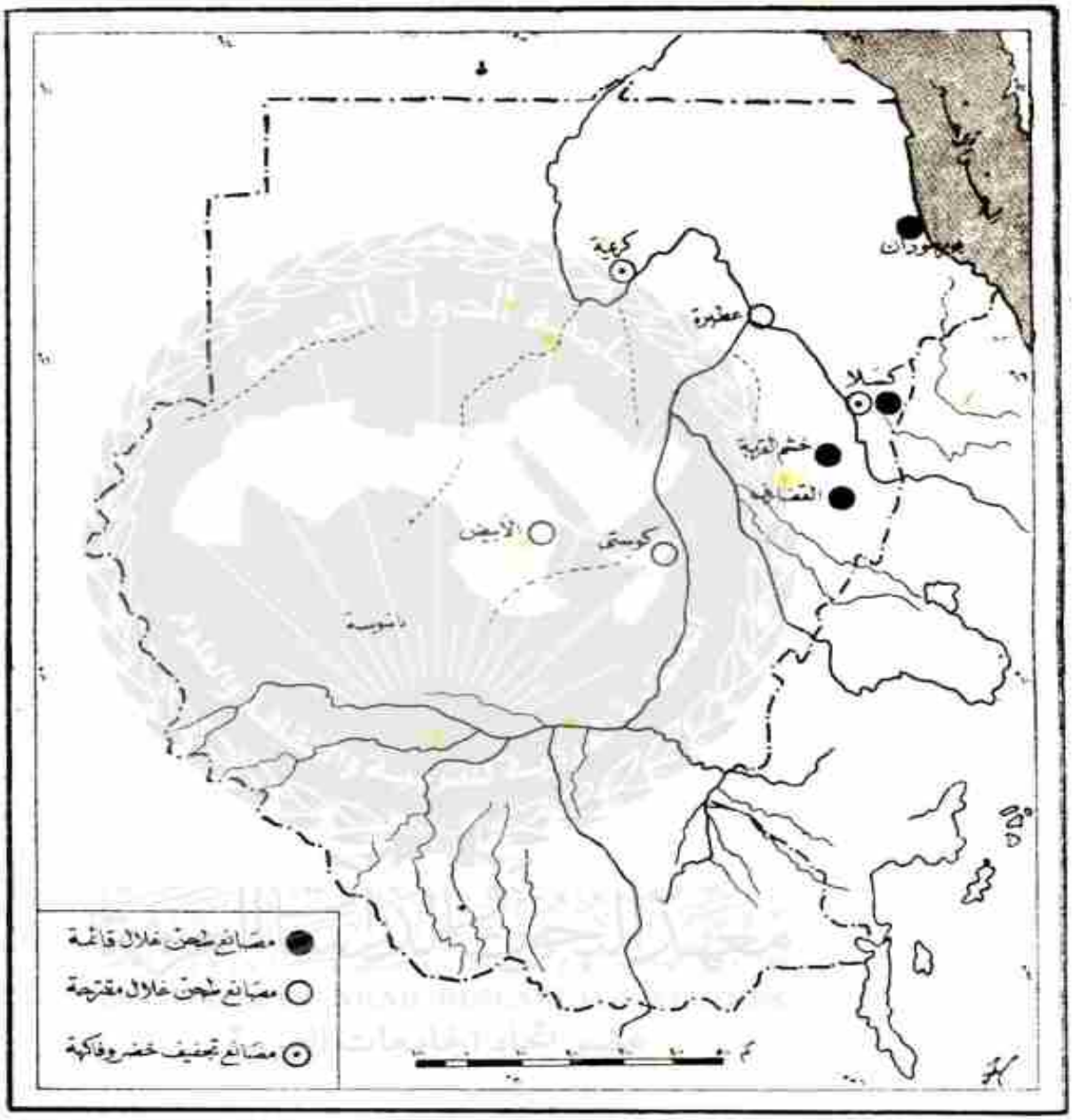
وفضلا عن ذلك فهنالك أيضاً استخراج الملح بالقرب من بورسودان وكذلك صناعة الثلج التى انتشرت مصانعها فى كثير من أنحاء السودان وهى تزيد على ٢٥ مصنعا لاتكاد تكفى الاستهلاك المحلى المتزايد فى فترة الصيف (انظر الخريطة شكل رقم ١١) .

الصناعات الغذائية القائمة على الانتاج الحيوانى
صناعة الالبـــان ومستخرجاتها

تقدر أعداد الثروة الحيوانية بالسودان من بقر وضأن وماعز وإبل بنحو ٣٧ مليون رأس بيانها فى عام ١٩٧٣ - ١٩٧٤ كالآتى(١):

النوع	العدد بآلاف الرؤوس	نسبة النمو السنوية
بقـــر	١٣،٣٩٦	٢،٥ ٪
ضـــأن	١٢،٢٨٠	٣ ٪
ماعـــز	٨،٠٣٨	٢،٨ ٪
ابـــل	٣،٠٣٤	٢،٥ ٪

(١) دليل التنمية : استراتيجية التنمية ص ٢١ .



شكل (١١) صناعة طحن الغلال وتجفيف الخضر والفاكهة

وهى موزعة على أنحاء السودان كما يلى [1].

أكثر من ٧٥٪ من البقر فى دارفور وأعالى النيل وبحر الغزال وكردفان بل إن دارفور تختص وحدها بأكثر من ثلث هذا العدد من البقر.

نحو ٨٠٪ من الأغنام فى مديرية النيل الأزرق ودارفور وكردفان وكسلا، وتعتبر مديرية النيل الأزرق أغنى المديريات جميعا بالأغنام.

نحو ٣٣٪ من الإبل فى كردفان وحدها. وإذا أضيفت اليها مديريتا دارفور وكسلا فان النسبة ترتفع إلى نحو ٨٥٪ من ابل السودان.

نحو ٦٠٪ من الماعز فى مديرية النيل الأزرق ودارفور وكردفان.

ولقد ورد فى الخطة التوضيحية العالمية لتطوير الزراعة والثروة الحيوانية، خلال المدة ١٩٦٥ — ١٩٨٥ وهى الخطة التى أعدتها هيئة التغذية العالمية عام ١٩٦٧ البنود التالية التى تخص السودان [2]

البنـــد		١٩٦٢	١٩٧٥	١٩٨٥
عدد الثروة الحيوانية (بآلاف الرؤوس)	بقـــر	٩,٠٠٠	١١,٦٠٠	١٢,٨٠٠
	ضـأن	٧,٨٠٠	١٠,٣٠٠	١١,٢٠٠
	ماعز	٦,٣٢٠	٦,٣٢٠	٦,٣٢٠
النسبة المئوية للحيوانات الحلوب	بقـــر	٢٣	٢٠	٢٠
	ضـأن	٢٠	٣٠	٣٠
	ماعز	٥٠	٥٠	٥٠
انتاج اللبن بالكيلوجرام للحيوان	بقـــر	٤٥٤	٧٠٠	٩٥٠
	ضـأن	٤٠	٤٥	٥٠
	ماعز	٦٠	٧٠	٨٠
الاســـتهلاك الســـنوى للشخص بالكيلو جرام		١١٥,٦	١١٦,٦	١٢٥,٦

(١) جعفر كرار: ثروة السودان الحيوانية ومنتجاتها — مؤتمر ركويت الثانى (١٩٦٧) ص٢

(٢) يوسف ابراهيم عتيانى: الألبان ومستخرجاتها — مؤتمر اركويت الثانى (١٩٦٧) ص٥

فاذا ما قدر أن تعداد سكان السودان فى عام ١٩٦٢ بلغ نحو ١٣ مليون نسمة وفى عام ١٩٧٥ نحو ١٥ مليون وسيبلغ عام ١٩٨٥ نحو ٢٠ مليونا فيتضح ان انتاج اللبن عام ١٩٦٢ كان أقل من حاجة الاستهلاك ، وقدر النقص عن الحاجة بأكثر من ثلث مليون طن . بينما فى عام ١٩٧٥ يتحقق فائض بعد كفاية الاستهلاك المحلى يقدر بنحو خمس مليون طن وسوف يزداد الفائض ليبلغ ثلث مليون طن عام ١٩٨٥ ، إذا ما أخذ فى الاعتبار كل السبل التى تكفل زيادة الإنتاج السنوى ومن اللبن بنسبة ٢.٣٪ خلال الفترة ١٩٦٢ — ١٩٧٥ ثم بنسبة ٣.٩٪ خلال الفترة ١٩٧٥ — ١٩٨٥(١).

إن إنتاج اللبن فى السودان أقل مما ينبغى بالنسبة لضخامة الثروة الحيوانية، الأمر الذى يجعله قاصراً عن كفاية الاستهلاك المحلى . ويرجع ذلك إلى عدم العناية بتغذية الحيوان وخاصة فى فترات الجفاف . فضلا عن عدم الرعاية الصحية والبيطرية وصعوبة تحسين السلالات بوجه عام فى جميع مناطق الرعى حيث يعتمد العرب الرحل كل الاعتماد على الكم لا الكيف وهذه ظاهرة تتعلق بحياتهم الاجتماعية المتوارثة لديهم منذ القدم بل كل ما يهتمون به اطلاق القطعان فى المراعى الطبيعية وهى بالطبع موسمية . ثم تقاسى القطعان فى فترات الجفاف من الجوع والعطش . وذلك كان انتاج اللبن موسميا فبينما يتوفر اللبن فى موسم المطر فانه يشح فى موسم الجفاف بل وتحدث أزمات فى اللبن يضطر معها المواطنون إلى استخدام معلبات اللبن المجفف المستوردة (الغريب أن إنتاج اللبن فى موسم المطر وفير لدرجة أنه فى غرب السودان يقدم للأبقار كى تشربه بدلامن الماء . بل أحيانا يحلب اللبن على الأرض لكيلا يؤذى ضرع البقرة ولاسيما إذا كانت البقرة فقدت رضيعها) .

---

(١) عثمانى — مؤتمر أركويت الثانى — ص ٦ .

ان انخفاض الإنتاج اللبن فى السودان وخاصة فى مواسم الجفاف يمثل أحد الأسباب التى جعلت مناطق كثيرة فى السودان تعيش على اللبن الجاف . وحتى ذلك ليس يتوفر فى بعض الجهات وقد يبدو غريبا أن منطقة كمركز شندى كانت إلى وقت قريب تصدر منتجات الألبان فأصبحت تنفق عشرات الآلاف من الجنيهات فى شراء اللبن الجاف(١) بل الأغرب من ذلك أن منطقة مشروع الجزيرة الذى هو أكبر مشروع زراعى بالسودان يعتمد فيه المزارعين لفترة غير قصيرة على اللبن المجفف . رغم وجود أبقار كنانة المعروفة بكثرة إدرارها للبن . فضلا عن وفرة المراعى الخضراء وبقايا المزروعات ولذلك حظيت منطقة الجزيرة بأعلى نسبة من مزارع الألبان . حين تقرر انشاؤها فى الخطة الخمسية للتنمية (مزارع مختلطة) على أن يقوم بانشائها كل من القطاعين الخاص والعام (٢) .

وبالسودان أنواع من البقر تمتاز بوفرة إنتاج الألبان فمن ذلك مثلا البقر الصحراوى فى شمال كردفان بالمنطقة المعروفة بدار الربح أثبت قدرته على إنتاج كميات معقولة من اللبن رغم قسوة البيئة إذ أن متوسط إنتاج البقرة فى الموسم يقدر بنحو ١٥٠ جالونا (نحو ٦٧٥ كجم) وهنالك أبقار كنانة بمديرية النيل الأزرق ويتراوح إنتاج البقرة من اللبن فى الموسم بين ١٥٠ ، و١٨٠ جالونا (٦٧٥ — ٨١٠ ، كجم) فاذا أمكن تحسين ظروف حياتها فان الإنتاج يمكن أن يرتفع إلى ٣٥٠ جالونا(نحو ٥٧٥ كجم) أما إذا أمكن تحسين سلالاتها عن طريق التهجين للسلالات الأجنبية فان الإنتاج يقفز إلى نحو ٧٠٠ جالون (نحو ٣١٥٠ كجم)(٣) .

---

(١) كرار — مؤتمر أركويت الثانى — ص ٤ .

(٢) كرار — الخطة الخمسية للتنمية ودور القطاع الخاص فى مذكرة رقم ٩ بتاريخ ٢٥-٤-١٩٧٠ .

(٣) يحيى محمد حسن : اللبن — انتاجه فى السودان — مجلة الدراسات السودانية . يونيه ١٩٦٩ .

لقد كان السودان يستورد كمية كبيرة من اللبن المجفف لسد العجز فى الاستهلاك المحلى من اللبن والبيان الآتى يوضح الكميات المستوردة خلال الفترة ١٩٦٨ — ١٩٧٢(أ) .

١٩٦٨	١٩٦٩	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢
٢,٠٢٤,٦٧٧	٣٥٤,٤٧٤	٢,٧٣٩,٥١١	٢,٥٨٠,٠٢٠	١٦١,٥٢٩

وسبب النقص فى المستورد من اللبن المجفف منذ ١٩٧٢ هوأن مزارع الألبان فى القطاعين العام والخاص بدأت تسهم فى علاج مشكلة نقص اللبن . فلقد اتجه الاهتمام إلى إنشاء مزارع الألبان لتوفير المنتجات الغذائية منها بأسعار معقولة . فانشأ القطاع العام عشر مزارع البان فى ضواحى المدن الرئيسية ، كما قام القطاع الخاص بانشاء العديد من مثل هذه المزارع فى أنحاء متفرقة بالبلاد فى ضواحى المدن . وبذلك أمكن اليوم تحقيق الاكتفاء الذاتى من اللبن ومنتجاته .

أما عن صناعة اللبن ومستخرجاته فى السودان فانها حديثة إذ لم تبدأ إلا فى أواخر الخمسينات عندما أنشأ بعض أفراد من الأجانب مصانع صغيرة ومؤقتة بمنطقة النيل الأبيض لصناعة الجبن الأبيض . وقد يكون من أسباب التأخر فى صناعة الألبان بالسودان عدم معرفة الناس بصنع مستخرجات الألبان على المستوى التجارى بطريقة اقتصادية إلى جانب إحجام أصحاب رؤوس الأموال عن استغلالها فى هذه الصناعة كما أن أصحاب الماشية لايهتمون بنوع الحيوان قدر اهتمامهم بالكم . غير أن شحة اللبن فى فترة الجفاف ومعاناة بعض المناطق من ذلك مما أدى إلى استيراد اللبن المجفف بكميات كبيرة ، فضلا عن وفرة اللبن فى موسم الأمطار وعدم الاستفادة الكاملة منه كل ذلك رفع الاهتمام بتصنيع الألبان مع استهداف الأغراض الآتية :

---

(٤) مصلحة الإحصاء : احصاءات التجارة الخارجية .

١ — سد النقص الواضح فى المواد الغذائية من المنتجات الحيوانية حيث يمكن للألبان أن تسهم بالجانب الأكبر منها .

٢ — الحد من استيراد منتجات الألبان التى فى الإمكان تصنيعها محليا .

٣ — تكوين دخل لأصحاب القطعان والحد من تحركاتهم إذ فى تصنيع الألبان حافز قوى لاستقرارهم .

٤ — استغلال الفائض من الألبان فى موسم الأمطار بالمناطق البعيدة ، لتصنيع منتجات الألبان بالسودان وحفظها بالطرق الحديثة وتسويقها حسب الحاجة والطلب.

والملاحظ فى صناعة الألبان بالسودان أنها محدودة وصغيرة الحجم نسبيا إذ ما قورنت بضخامة الثروة الحيوانية والبيان الآتى يوضح الناتج من مستخرجات الألبان عام ١٩٧٢(١) نحو ٤.٥٠٠ طن من اللبن السائل(الطازج) و ٣.٤٠٠ طن من الجبن و٧٨ طنا من الزبدو ١٠ أطنان من القشدة و٩ أطنان من المسلى و ١٠ أطنان من اللبن المخفف.

هنالك عوامل مختلفة تعوق إنتاج الألبان وتصنيعها فى السودان إذ يمكن إجمال أهمها فى الآتى :

١ — نقص المواد الغذائية للحيوانات عن كفاية الجزء الأكبر من السنة .

٢ — طبيعة اللبن ذاته إذ من الصعب تخزينه وحفظه ونقله إلى المصانع فضلا عن تلفه السريع وفساده بالحرارة المرتفعة .

٣ — قلة عدد مراكز تجميع الألبان إلى جانب قلة المستودعات المزودة بثلاجات لنقله صالحا .

٤ — قلة الخبرة الفنية فى تصنيع الألبان الأمر الذى يؤدى إلى ارتفاع أسعار مستخرجاته .

---

(١) عبد العزيز حسين ص ٥ .

وفيما يلى دراسة موجزة لمستخرجات الألبان :

أ ــ اللبن المجفف :

ويختص بانتاجه مصنع بابنوسه بمديرية كردفان فقد تم الاتفاق مع الاتحاد السوفيتى عام ١٩٦٢ على تشييد هذا المصنع مع عدد آخر من المصانع بمقتضى قرض سوفيتى وبدأ تشييد المصنع عام ١٩٦٤ فى بابنوسه وتم تركيب المعدات والآلات عام ١٩٦٨ والمصنع مصمم أساسا لتجفيف الألبان وصناعة الزبد والمسلى ولكن أضيفت إلى ذلك أخيراً صناعة الجبن، ومع ذلك فان هذا المصنع هو وحده المنفرد بانتاج مسحوق اللبن المجفف (بودرة اللبن) فى السودان وان كانت هناك محاولات فى السنوات الأخيرة لإنتاجه أيضاً فى مركز ألبان الأبيض .

وتبلغ طاقة المصنع اليومية نحو خمسين طنا من لبن البقر السائل يستخرج منها نحو خمسة أطنان من اللبن الجاف المعبأ فى علب سعة كل منها نصف كيلوجرام . ثم نحو ١.٢٣ من أطنان الزبد الطازج تعبأ فى صناديق من ورق الكرتون سعة كل منها نحو خمسة وعشرين كيلوجراما . وينتج أيضاً نحو أربعة أطنان من المسلى . والمصنع يعمل لفترة خمسة أشهر فى السنة وذلك فى موسم الأمطار حيث يتجمع العرب الرحل حول مدينة بابنوسة [1] .

ومن الطريف أن المصنع عندما بدأت تجربة تشغيله فى أغسطس ١٩٦٨ لم يمكن حينذاك جمع ألبان كافية إذ لم يتجاوز متوسط المجموع من اللبن أربعة أطنان فى اليوم وكان ذلك راجعا إلى عدة عوامل أهمها :

١ ــ عدم تعود الأهالى على بيع اللبن فى تلك المنطقة لعدم شدة حاجتهم إلى النقود فى ذلك المجتمع الرعوى الذى يكتفى بالبسيط من ضرورات الحيـــاة .

---

(١) مديرية كردفان (١٩٧٤) ص ٣٧ .

٢ — عدم جودة نوع الماشية رغم وفرة عددها وبالتالى قلة ادرار اللبن.

٣ — عدم وفرة الرجال القادرين على حلب الماشية .

٤ — ارتفاع نسبة الحموضة فى اللبن لعدم التزام الرعاة بحلب اللبن فى مواعيد محددة ومنتظمة فضلا عن بعد مراكز التجمع الرئيسية عن المصنع . حيث تزيد المسافة على أربعين كيلومترا بين المصنع وأى مركز تجميع .

هذا وتوجد اثنتان وعشرون عربة صغيرة موزعة على مراكز التجميع لجمع الألبان من العرب المنتشرين حول كل مركز . كما توجد نقط أخرى موزعة على طول الطرق الموصلة بين المراكز الرئيسية والمصنع . وهذه النقاط مزودة بصناديق خشبية بها ثلج لحفظ اللبن باردا حتى وصول العربات التى تنقله إلى المصنع .

ولما كان اللبن يقل كثيراً عن طاقة المصنع وخاصة فى فصل الجفاف حين يتزح أغلب العرب جنوبا إلى بحر العرب ، فقد أقيمت تجارب عديدة لتلافى نقص الوارد من اللبن والعمل على استمرار تشغيل المصنع فى فترة الجفاف حتى استقر الأمر أخيراً على أن يقوم المصنع بطحن الكركديه وتعبئة مسحوقه فى علب.

والبيان الآتى يوضح تفاصيل الإنتاج فى مصنع بابنوسه خلال المدة ١٩٦٩-٦٨ ، ١٩٧٣-٧٢[1].

---

(١) قسم الألبان بوزارة الزراعة

الصنف	الوحدة	الوزن	الإنتاج				
			٦٨-٦٩	٦٩-٧٠	٧٠-٧١	٧١-٧٢	٧٢-٧٣
لبن مجفف	بالعلبة	٣٤٠ جم	٣٩٢٠	٢٤,١٩٢	٢٣,٠٧٨	٦٣,٤٦٢	٢٠١,٦٨٧
زبد	بالكيلو جرام	١ كجم	—	١٤	١,٥١٢	٢٣٩١	٨,٩٧٩
مسل	بالصفيحة	٣٧,٥ رطلا	—	١٣٣	١٢٠	—	—
مسل	بالعلبة	٥ كيلو ج	١٤٤	٢,٣٣٦	٥,٥٩١	٩,٦٩٢	١٢,٠٥٢
جبن أبيض	بالصفيحة	١٠ »	٣٩١	٣١٣	٣١٦	—	١٨
جبن مصفر	»	١٠ »	٣٥١	—	—	—	١١٧

(ب) الجبن :

بدأت صناعة الجبن فى المناطق ذات اللبن الوفير . ولذلك اشتهرت هذه الصناعة فى مديريتى كردفان والنيل الأزرق ومن الصعب حصر كميات الناتج من الجبن بدقة الا فى مصانع القطاع العام وأشهر هذه المصانع بابنوسه والأبيض بمديرية كردفان ثم حلة كوكو من ضواحى الخرطوم اما مصانع القطاع الخاص فانها عديدة ومنتشرة فى مناطق كثيرة وأشهر هذه المصانع ما هو قائم فى مدينة « الدويم » الواقعة على الضفة الغربية للنيل الأبيض ، إذ يوجد بها نحو مائة مصنع لإنتاج الجبن منها الموسمى ومنها الدائم[1] ولذلك تنتج الدويم أكبر كمية من الجبن كذلك نجد فى منطقة كوستى الواقعة جنوب الدويم ، على الضفة الغربية للنيل الأبيض مصنعين لإنتاج الجبن وهما تابعان للقطاع الخاص . ومن جهة أخرى فان الأهالى فى مديرية النيل الأزرق وكردفان يقومون بصنع اقراص من الجبن الجاف . أما فى منطقة الأبيض فان قسم الألبان التابع للخدمات البيطرية لديه ثلاث فرق لصناعة الجبن ، تعسكر فى فصل الأمطار بأماكن تجمع الرحل فى كل من الجنزير والأرضيات

(١) على حسن : تصنيع الألبان فى محافظة النيل الأزرق — المؤتمر البيطرى السادس ١٩٧٣

وأم الروس . كما يملك القطاع الخاص وحدات تعمل فى فصل الأمطار أيضاً بكل من أبو حراز وكازفيل[1] وهذه الوحدات تنتج كميات لابأس بها من الجبن الأبيض والمصفر كما تنتج أيضاً بعض المسلى والزبد من النوع الجيد ، وفضلا عن ذلك توجد مزارع البان خاصة بأفراد من الأهالى . تمد مدينة الأبيض بما تحتاجه من الألبان الطازجة والبيان الآتى يوضح الإنتاج من الجبن بالمصانع الحكومية الثلاثة فى كل من بابنوسه والأبيض وحلة كوكو خلال المدة ٦٨-١٩٦٩ — ٧١-١٩٧٢ (الإنتاج بالصفيحة زنة ١٠ كجم)[2] (انظر الرسم البيانى شكل رقم ١٢) :

مصنع	١٩٦٨ - ١٩٦٩		٦٩ - ١٩٧٠		٧٠ - ١٩٧١		٧١ - ١٩٧٢	
	جبن أبيض	جبن مصفر	جبن أبيض	جبن مصفر	جبن أبيض	جبن مصفر	جبن أبيض	جبن مصفر
بابنوسه	٣٩١	٢٥١	٣١٣	—	٣١٦	—	—	—
الأبيض	١٢٤٠	١٦٢	٩٥٤	١٧٨	٥١٣٦	—	٣٠٨٨	—
حلة كوكو	٦٦٨	٢٨٦	٩٧	٧٣٨	٢٠٦٨	١٤٩	٢٣٠٣	٤٥٢

من البيان يمكن ملاحظة الآتى :

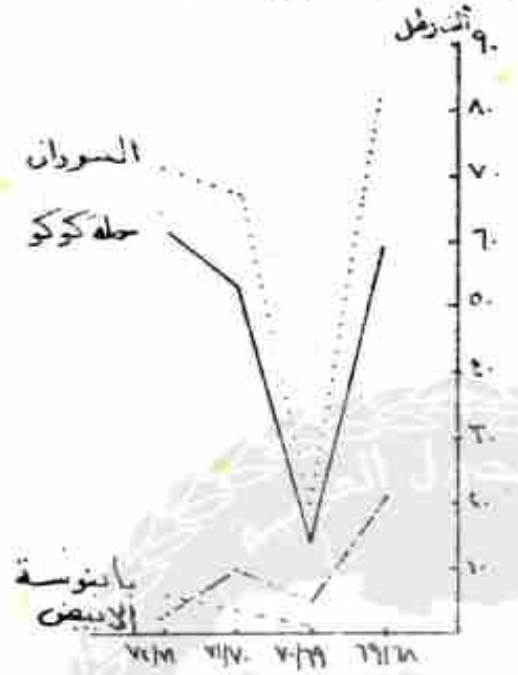
١ — مصنع بابنوسه توقف عن إنتاج الجبن بعد عام ١٩٧٠ ، ولعل سبب ذلك أن صنع الجبنة ليس من العمل الأساسى للمصنع ، وإنما يصنع الجبن يدويا ، وذلك أنه فى الفترة التى تعقب فصل الأمطار حينما يبتعد العرب بقطعانهم متجهين نحو الجنوب طلبا للماء والكلأ فان العمال بالمصنع يصاحبون هؤلاء العرب الرحل ويعسكرون معهم ويشترون اللبن منهم ويصنعون

---

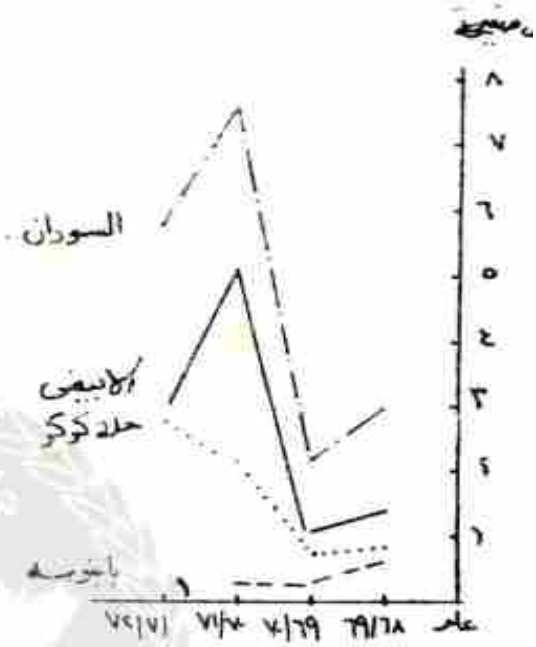
(١) مديرية كردفان ص ٤١ .

(٢) قسم الألبان بوزارة الزراعة .

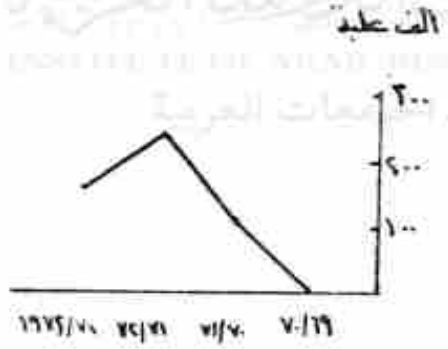
شكل (٢) منتجات الألبان وتعليب اللحوم في السودان



ب - انتاج الزبد



أ - انتاج الجبن



د - تعليب اللحوم في مصنع (واو).

جـ - انتاج السمن

منه الجبن بأيديهم لأن المسافة بينهم وبين المصنع كبيرة ولايمكن نقل اللبن إلى المصنع دون تلف . ومع ذلك فانه منذ عام ١٩٧٠ بدأ المصنع يطحن الكركديه والصمغ العربى عقب فصل الأمطار حتى لايتعطل العمال ولهذا السبب اختفت صناعة الجبن بالمصنع منذ عام ١٩٧١ .

٢ — مصنع الأبيض قفز انتاج الجبن الأبيض عام ٧٠-١٩٧١ إلى ما يقرب من ستة أضعاف إنتاجه قبل ذلك ولعل السبب هو العدد الكبير من الطلاب فى الكلية الحربية فى ذلك العام . وقد أهمل المصنع إنتاج الجبن المضفر لأن الرغبة كانت كبيرة فى الجبن الأبيض .

٣ — مصنع حلة كوكو ظل مستمراً فى إنتاج النوعين من الجبن طوال الفترة الموضحة بالبيان ولعل ذلك بسبب رغبة الجماهير المستهلكة لهذا النوع من الجبن .

(حـ) الزبد :

كان السودان يستورد من الخارج نحو مائة الف رطل من الزبد . ولما اتجهت النية إلى إنتاج الزبد بالسودان بدأت تجارب إنتاجه عام ١٩٥٦ حين أنتج معمل البان ملكال نحو ٥٠٠ رطل واستمرت التجربة عام ١٩٥٧ حين أنتج معمل البان جوبا نحو ١٥٠٠ رطل . وفى عام ١٩٥٨ أنتج معمل ألبان أم تبن نحو ٣٥٠٠ رطل ومعمل البان جوبا نحو ١٥٠٠ رطل . فتكون جملة الناتج من الزبد فى الفترة ١٩٥٦ — ١٩٥٨ نحو ٧ آلاف رطل . وفى عام ١٩٥٩ قفز إنتاج الزبد حتى وصل إلى نحو ٨ آلاف رطل فى الشهر وتركز الإنتاج فى مديرية كردفان . وبلغ معدل الإنتاج السنوى نحو ثمانين الف رطل وبذلك انكمش المستورد من الزبد إلى عشرين الف رطل فقط تم استيرادها فى النصف الأول من عام ١٩٦٩ وأخذ استيراد الزبد يقل منذ النصف الثانى من نفس العام وجدير بالذكر أنه منذ عام ١٩٦٠

لايوجد أى تسجيل للناتج من الزبد فى معامل الألبان سالفة الذكر فيما عدا معمل الأبيض لأن بقية المعامل تتبع القطاع الخاص . أما معمل حلة كوكو فقد بدأ إنتاج الزبد منذ عام ٦٦-١٩٦٧ والبيان الآتى يوضح إنتاج الزبد فى بابنوسه والأبيض وكوكو خلال المدة ٦٨-١٩٦٩ — ٧١-١٩٧٢ . (انظر الرسم البيانى — شكل رقم ١٢).

المعمل	وحدة الإنتاج	١٩٦٨-٦٩	١٩٦٩-٧٠	١٩٧٠-٧١	١٩٧١-٧٢
بابنوسه	الرطل	—	٣١و٢	٣٣٧١و٨	٥٣٣١و٩
الأبيض	»	٢٠٦٣٨	٥١٠٠	٩٧٤٤	٣٢٦٢
كوكـــو	—	٥٩٨٩٤	١٤٥٧٢	٥٣٥٠٦	٦١٤٨٩

وقد ظل السودان يستورد الزبد بكميات قليلة حتى عام ١٩٧٢ كما يتضح من البيان الآتى :

	السنة	١٩٦٨	١٩٦٩	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	
القطر	كينيـــا	٤٦٤	٧٩١٠	٤٠٠	—	—	رطلا
	هولنـــدا	١٠٦٩٤٣	٢٢٤٠٨	٤٤٥٢٧	٥٥٠٠	—	»
	المملكة المتحدة	٢٥٠	—	٢٥٠	٢٠٠	٢٤١٠	»
	ألمانيا الشرقية	—	٥٠٠	—	—	—	»
	بلجيكا	—	—	٣٩٨١٠٠	—	—	»
	السويد	—	١٠٦٠٥٠	—	—	—	»

(د) المسلى :

إنتاجه بالسودان قليل فى معامل الألبان ،ولكنه كثير بالطريقة الطدوية لدى الأهالى فى مختلف أنحاء البلاد ، والسبب أن استهلاك الزبد الطازج

كثير وفى أغراض متعددة ، الأمر الذى يجعل الاهتمام متجها نحو إنتاج الزبد أكثر من إنتاج المسلى والغريب أن المسلى رغم صنعه من الزبد فان ثمنه أقل إذ يبلغ ثمن رطل المسلى أقل من نصف ثمن رطل الزبد ولايعرف لذلك سبب معقول سوى القول بأن المسلى يصنع من الزيت فى فصل الصيف حين يقل الطلب عليه ويخشى تلفه وفساده والبيان الآتى يوضح إنتاج المسلى فى كل من الأبيض وبابنوسه خلال المدة ٦٨-١٩٦٩ — ٧١-٧٢(١).

السنة		١٩٦٨-١٩٦٩	١٩٦٩-٧٠	١٩٧٠-٧١	١٩٧١-٧٢	
المسلى	الأبيض	٢٢٦٢	١٢٨٨	٥٠٠	٣٠٤٤	رطلا
	بابنوسة	١٦٠	٧٥٨٣	١٠٦٩٠	١٠٧٦٩	»

صناعة اللحوم

إذا تجاوزنا عن المجازر المنتشرة فى كافة أنحاء البلاد ، حيث تنحر الذبائح إما بوسائل بدائية بدوية ، كما هى الحال فى أرجاء الريف السودانى ، وإما بوسائل آلية حديثة كما هى الحال فى العاصمة المثلثة ، فهناك أيضاً تجفيف اللحوم كصناعة ريفية بدائية ويقابلها فى المدن الكبرى ولاسيما العاصمة صناعة اللحوم المضغوطة كالبسطرمة واللانشون ولكن على نطاق ضيق ، الأمر الذى يرفع من تكاليف إنتاجها ويضيق مجال استهلاكها لارتفاع أثمانهـا .

غير أن أهم محاولة لتصنيع اللحوم بطريقة حديثة كانت صناعة تعليب اللحوم فقد ازدهرت فترة قصيرة ثم لم تلبث أن اندثرت ، وقد تمثلت هذه المحاولات فى مصنعين هما:

---

(١) قسم الألبان بوزارة الزراعة .

١ ــ مصنع كوستى :

وكان أول محاولة فى السودان لتعليب اللحوم وقد أنشىء فى منطقة غنية بالماشية وأدارته شركة انجليزية لمدة أربع سنوات هى الفترة من ١٩٥٤ ــ ١٩٥٧ ثم أعلن اغلاقه رسميا رغم أن العقد المبرم بين الشركة وحكومة السودان آنذاك كانت مدته ثلاثين عاما . وفى فترة السنوات الأربع تم ذبح نحوتسعين ألفا من رءوس الماشية ، وقام المصنع بتعليب لحومها . ويبدو أن اغلاق المصنع كان لأسباب سياسية وإدارية واقتصادية . فمن الأسباب الأساسية أن فكرة إنشاء المصنع وضعت قبل استقلال البلاد ، وكان مفهوما لدى الشركة الإنجليزية أنها سوف تستغل نفوذ الحكومة الإنجليزية حينذاك ليمكنها شراء الماشية السودانية بأرخص الأسعار أما بعد الاستقلال فقد كان لدى الشركة خوف من التأميم ،أما من حيث الأسباب الإدارية والفنية فانها تتعلق بعدم وجود نظام فعال لعملية شراء الماشية إذ غالبا ما تترك هذه المهمة للوكلاء ومن جهة أخرى فان الشركة ركزت على ذبح البقر فقط وأهملت الحيوانات الأخرى . وأما الأسباب الاقتصادية فلها علاقة بالانتعاش فى سوق القطن فى موسم ١٩٥٥ ، مما أدى إلى ازدياد القوة الشرائية فى تلك المنطقة ، وبالتالى أدى إلى ارتفاع أسعار الماشية إلى نحو ثلاثة أضعافها ، وسيطر تجار الماشية تماما على على الأسواق .. لتلك الأسباب مجتمعة وجدت الشركة أن المصنع يتعثر فى مهمته فلم تتردد فى اغلاقه .

٢ ــ مصنع واو :

وهذه محاولة أخرى فى الإقليم الجنوبى من السودان حيث حركات التمرد الشرسة كانت ذات شأن كبير وقد استمر خطرها حتى تم حل مشكلة الجنوب باتفاقية عام ١٩٧٢ ــ فلقد عملت مؤسسة الصناعات الغذائية على محاولة امداد القوات المسلحة الحكومية هناك باللحم أثناء فترة التمرد واستطاع المصنع بالفعل أن ينتج من معلبات اللحوم ماسد الحاجة . والبيان الآتى

يوضح إنتاج مصنع واو من معلبات اللحوم خلال المدة ٦٩ــ١٩٧٠ ــ ١٩٧٣-٧٢[١] :

السنة	١٩٧٠-٦٩	١٩٧١-٧٠	١٩٧٢-٧١	١٩٧٣-٧٢
الكيه بالعلبة زنة ٣٣٠ جراما	١٤,٨٨٦	١٣٢,٢٠٣	٢٥٤,١١٧	١٦٧,٩٢٨

إن صناعة تعليب اللحوم بالسودان من الممكن أن تكون صناعة مزدهرة يمثل إنتاجها سلعة هامة فى قائمة الصادرات بالتجارة الخارجية ، حيث أن الاستهلاك المحلى منها منخفض إلى أدنى حد ، وذلك لوفرة اللحوم الطازجة . والغريب أنه مع هذه الوفرة ، وضخامة الثروة الحيوانية ، فان السودانيين لايستهلكون من اللحوم شيئا مذكورا ولعل ذلك راجع إلى تراث تقليدى حيث أن السكان فى الأصل رعاة تقليديون ، وما أقل استهلاك اللحم بين الرعاة حتى فى الوقت الحاضر إذ جل اعتمادهم فى الغذاء إنما يكون على اللبن والحبوب كالدخن والذرة . ولقد قدر استهلاك الفرد السودانى من اللحوم بأقل من عشرين رطلا فى السنة ، وهو فى ذلك يكاد يشبه نظيره فى الهند بينما استهلاك اللحوم فى بعض أقطار العالم مرتفع للغاية ويتضح ذلك من البيان الآتى[٢] .

استهلاك الفرد من اللحوم فى أستراليا ٢٣٤ رطلا فى السنة ، وفى الأرجنتين ١٦٦ وفى الولايات المتحدة ١٦١ وفى المملكة المتحدة ١٣١ .

هنالك اليوم فى السودان محاولات لتجميد اللحوم وتعليبها وذلك لتسويقها فى الخارج والمأمول أن ينشأ على وجـــه السرعة ، مصنع لتعليب اللحوم

(١) مؤسسة الصناعات الغذائية : صناعة اللحوم بواو.
(٢) كرار : مؤتمر اركويت . ص ٣ .

فى السودان الشمالى ، ولقد اشتملت خطة التنمية على انشاء خمسة مصانع لتعليب اللحوم والأسماك فى السودان(١) .

صناعة الأسمـــــــاك

إن إنتاج السودان من الأسماك يقدر بنحو عشرين ألف طن فى العام كما يتضح من البيان الآتى(٢) .

السنة	١٩٥٩	١٩٦٠	١٩٦١	١٩٦٢
الإنتاج بآلاف الأطنان	١٦,٢	١٦,٥	١٧,٣	١٨,٦

ويلاحظ أن الإنتاج فى تزايد مطرد ، ويرجع سبب ذلك إلى تزايد إقبال السودانيين على الأسماك كغذاء فى السنوات الأخيرة بعد أن كانوا عازفين عن تناوله تقليديا ومعظم الناتج يستهلك طازجا أما الباقى فانه يملح ويجفف فى الشمس أو يملح ويحفظ لينا « فسيخاً » أو يجفف بدون ملح.

ومع ضخامة موارد الثروة السمكية المتمثلة فى النيل وروافده وقنوات الرى وهذه جميعا تعطى أكثر من ٩٦٪ من جملة إنتاج الأسماك فى السودان ، ثم البحر الأحمر الذى يستهلك الناتج منه طازجا ويقرب من نحو ٣٥٠ طنا ، فان الناتج من الأسماك يقصر عن كفاية الاستهلاك المحلى مادام صيد الأسماك وتصنيفها يتسم بالبدائية ، ولذلك فان قلة المعروض من الأسماك جعلت أسعاره مرتفعة حتى لقد فاقت أسعار اللحوم ، ولاسيما فى العاصمة ، والمدن الكبرى .

وربما كان إحجام الصيادين عن زيادة الإنتاج راجعا إلى عدم تمكنهم

---

(١) السودان على طريق التنمية ص ٨٣ .

(٢) يوسف اسحق مدنى : « الثروة السمكية فى السودان » مؤتمر اركويت الثانى ص ١ .

من حفظ الأسماك طازجة أونقلها إلى الأسواق دون تلف . والجدير بالذكر أن السودان يستورد كميات كبيرة من الأسماك ولاسيما المعلبة ، حيث أن السوق المحلية تستهلك سنويا من منتجات الأسماك المستوردة ما يتراوح بين ٣٠٠ و ٤٠٠ طن ، والبيان الآتى يوضح استيراد الأسماك فى الفترة ٥٨ — ١٩٦٥ (١)

السنة	١٩٥٨	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	١٩٦٥
الكمية لأقرب مائة طن	١٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٢٠٠

ولقد كان السودان قبل ازدياد إقبال الأهالى على استهلاك الأسماك يصدر كميات لابأس بها إلى الخارج ، وكان من أهم الأسواق الخارجية الكنغو حيث بلغ متوسط المصدر اليها نحو ٦٠٠ طن فى العام ، ثم جمهورية مصر العربية التى كانت حتى عام ١٩٥٨ تستورد نحو ٩٠٪ من «الفسيخ» السودانى . غير أن السوق الأولى قل فيها النشاط التجارى بسبب المشاكل الداخلية ، والسوق الأخرى توقفت تماماً . والبيان الآتى يوضح الأسماك المجففة المصدرة فى الفترة ٥٨ — ١٩٦٥ (٢).

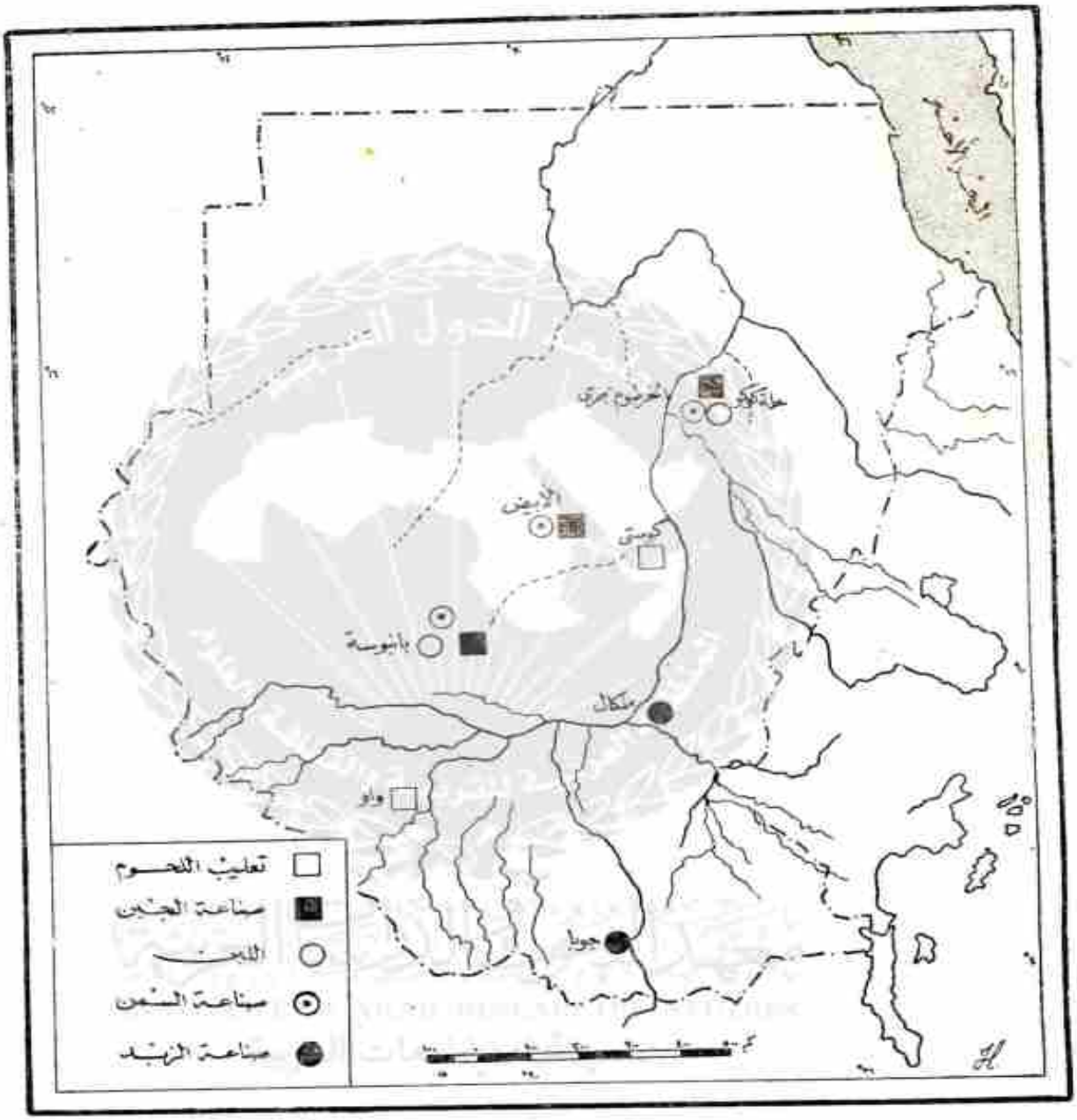
السنة	١٩٥٨	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	١٩٦٥
الكمية لأقرب مائة طن	٦٠٠	٩٠٠	٩٠٠	٦٠٠	٦٠٠	١٠٠

وبتحسين وسائل الإنتاج والحفظ والتسوية ، يمكن تصنيع الأسماك بدرجة أكثر تقدما ، كالتدخين مثلا ثم التعليب الأمر الذى يكفل الاكتفاء الذاتى بسد حاجة الاستهلاك المحلى ، ويتبقى بعد ذلك فائض كبير للتصدير مصنعا :

(انظر الخريطة شكل رقم ١٣)

---

(١) يوسف اسحق — مؤتمر اركويت ص ٧ .
(٢) نفس المكان .



شكل (١٣) صناعة تعليب اللحوم ومنتجات الألبان

خاتمـــــــة

إن الصناعات الغذائية بالسودان رغم أهميتها الغذائية والتجارية ليست بالمستوى المطلوب ولابالقدر اللازم لتحقيق الأهداف الاقتصادية ولا تزال تتعثر فى عقبات متعددة شأنها فى ذلك شأن مختلف الصناعات الأخرى بالسودان ، الأمر الذى يؤدى إلى مشكلات تتطلب الحل حتى لاتعوق النمو الصناعى بوجه عام ونمو الصناعات الغذائية بوجه خاص ، ولعل أهم هذه المشكلات والعقبات ما يمكن اجماله فى الآتى :

١ ــ نقص الخبرة الفنية والإدارية .

٢ ــ عدم كفاية الإمداد بالخامات اللازمة للصناعة مع ارتفاع تكاليف الإنتاج .

٣ ــ رداءة الطرق وعدم كفاءة وسائل النقل والمواصلات .

٤ ــ انخفاض مستوى المعيشة مما يؤدى إلى انخفاض الاستهلاك المحلى للمنتجات الصناعية .

٥ ــ قلة رؤوس الأموال المستثمرة فى الصناعة .

٦ ــ العادات والتقاليد الموروثة بشأن الماشية حيث أن ملاك القطعان لايبيعونها إذ لاحاجة بهم إلى النقد مادامت الماشية تمثل ثروة تسعى بين أيديهم.

إن حل هذه المشكلات وتوجيه مزيد من الاهتمام نحو التصنيع يبشر بمستقبل مشرق لاسيما وأن امكانيات السودان من مختلف أنواع الثروة والموارد الطبيعية فى المجالين الزراعى والرعوى تكاد تكون بلا حدود .

المراجـــع

أولا – باللغـــة العربيـــة :

١ – جعفـــر كـــرار : الخطة الخمسية للتنمية ودور القطاع الخاص – مذكرة رقم ٩ بتاريخ ٢٥/٤/١٩٧٠ .

٢ – » » : ثروة السودان الحيوانية ومنتجاتها – مؤتمر اركويت الثانى فى سبتمبر ١٩٦٧ « طريق السودان نحو الاكتفاء الذاتى » .

٣ – عـــل حـــن : تصنيع الألبان فى محافظة النيل الأزرق – المؤتمر البيطرى السادس بواد مدنى فى مارس ١٩٧٣ .

٤ – ناروق مصطفى مكاوى : صناعة السكر والاكتفاء الذاتى – مؤتمر اركويت الثانى فى ديسمبر ١٩٦٧ .

٥ – مطبوعات الاتحاد الاشتراكى السودانى (أمانة الإنماء والخدمات) :

(ا) الإقليم الجنوبى فى طريق التنمية – مارس ١٩٧٥ .
(ب) دليل التنمية : الجزء الأول – استراتيجية التنمية ١٩٧٤ .
(ج) » » : » الرابع – الصناعة ١٩٧٤ .

٦ – مطبوعات وزارة الثقافة والاعلام بالخرطوم :

(ا) المديرية الشمالية : النشاطات البشرية والموارد الطبيعية ١٩٧٤ .
(ب) مديرية الخرطوم : أرضية التغير ١٩٧٤ .
(ج) مديرية النيل الأزرق : الإنسان والطبيعة ١٩٧٤ .
(د) مديرية كردفان : الماضى والحاضر والمستقبل ١٩٧٤ .
(هـ) مديرية كسلا ١٩٧٤ .
(و) أربع سنوات على طريق التنمية والتحديث (١٩٦٩–١٩٧٣) ١٩٧٤ .
(ز) ست سنوات على طريق التنمية (١٩٦٩ – ١٩٧٥) ١٩٧٥ .
(ح) صناعة السكر فى السودان ١٩٧٤ .

٧ – مؤسسة السكر بالخرطوم / بيانات عن إنتاج السكر (١٩٧٥) .
٨ – مؤسسة الصناعات الغذائية بالخرطوم : صناعة اللحوم بواو ١٩٧٤ .
٩ – وزارة التخطيط – مصلحة الإحصاء بالخرطوم – إحصاءات التجارة الخارجية السنوية ١٩٧٢/١٩٧١ .

١٠- وزارة التربية بالسودان : السودان على طريق التنمية ١٩٧٤ .
١١- وزارة الزراعة : قسم الإنتاج الحيوانى (الألبان) جداول وبيانات .
١٢- يحيى محمد حسن : اللبن وإنتاجه فى السودان - مجلة الدراسات السودانية - كلية الآداب بجامعة الخرطوم - العدد الثانى - المجلد الأول - يونية ١٩٦٩ .
١٣- يوسف ابراهيم عتبانى : الألبان ومستخرجاتها - مؤتمر اركويت الثانى فى سبتمبر ١٩٦٧ .
١٤- يوسف اسحاق مدنى : الثروة السمكية فى السودان - مؤتمر اركويت الثانى فى سبتمبر ١٩٦٧ .

ثانياً - باللغة الانجليزية :

1. Abd el Aziz Hussein, «A Bird's Eye View Food Industries in Sudan, Food Research Centre, Shambat, Sudan, 1973 (UNDP/FAO Project, Sud., 70/543, International Report No., 7 Rome, 1973)

2. Bank of Sudan, Economic and Financial Bulletin, April-June, 1970, Vol. 11, No. 2.

3. Bank of Sudan, Economic and Financial Bulletin, January-March, 1975, Vol., 16, No. 1.

4. General Planning and Economic Studies Administration, the National Planning Commission, «Economic Survey, 1973. Khartoum, 1974.

5. Mansour Khalid, World Food Crisis, Food for the World, Keynote Address, International Symposium, Khartoum, 1975.

6. Ministry of Culture and information, Khartoum :
   a) Sudan Facts and Figures, 1974.
   b) Sudan Today, 1971.
   c) Sugar Industry in the Sudan, 1974.