

دکتر مرتضی نورانی *

کارخانه قند کهریزک و اسناد فوایافته

چکیده

راه‌اندازی نخستین کارخانه قند ایران در کهریزک، نتیجه کوشش و تحقیقی بود که از سال ۱۳۱۰/۱۸۹۶ تا ۱۳۱۳/۱۸۸۹ میلادی صورت گرفت. امتیاز کارخانه قند در سال ۱۳۰۷/۱۸۸۹ میلادی به اتباع بلژیک داده شد. این کارخانه با نظارت کارشناسان این کشور و با سهام مشترک ایرانیان و بلژیکی‌ها راه‌اندازی شد و در مراحل اولیه نیز آشکار شد که دولت بلژیک و مسئولان ایرانی باید از کارخانه حمایت کنند. با وجود کارکارشناسی کم و بیش عمیق، این کارخانه نتوانست بیش از چهار سال دوام بیاورد و تعطیل شد. این مقاله می‌کوشد نخست به مسائل و روند تاریخی شکل‌گیری کارخانه قند از زمان گرفتن امتیاز تا ورشکستگی آن پردازد و در ادامه، ترجمه مجموعه اسناد مربوط به تحقیقات مهندسان و کارشناسان بلژیکی در اختیار پژوهشگران قرار می‌گیرد.

وازگان کلیدی: اسناد، امتیاز، بلژیک، کارخانه قند، کهریزک.

* عضو هیئت علمی گروه تاریخ دانشگاه اصفهان

Email: Dr. Morteza Nouraei; nour4051@yahoo.com

مقدمه

اسناد، پیوسته ما را به ژاویه‌های مختلف روزگاران گذشته راهنمایی می‌کند؛ به ویژه که این اسناد اغلب برای تاریخ‌نگاری نوشته و توزیع نشده باشد، اما هیچ‌گاه نمی‌توان تصور کرد که کلام آخر را درباره هر مقطعی از گذشته چه کسی و در چه زمانی خواهد زد، یا اینکه آیا آخرین سند می‌تواند آخرین واژه‌ها را درباره گذشته روایت کند؟ شاید این بنایی برای کلام آخر باشد و گذشته می‌تواند به شمار انسانهای آینده راوى داشته باشد. دقیق‌تر اینکه هر روایتی از گذشته ممکن است در هر دوره‌ای متفاوت نقل شود و به تعداد خوانندگان خود مرکزیت متفاوتی داشته باشد.

مقاله حاضر راوى موضوعی نیست که سنگ آن را نپشته باشند، بلکه اسناد پیوست نتیجه روایتی متفاوت از حضور بیگانگان در ابعاد مختلف در ایران است. در اوآخر دوره قاجار حرکت به سوی مدرن شدن و اصلاحات، کشور را به حیطه‌های صنعتی شدن کشاند. از این‌رو عصر قراردادها و پاره‌ای زمینه‌ها سبب شد که برخی پایه‌ریزیها برای صنعتی شدن انجام شود، البته حجم تحقیقات مفقود شده بیگانگان جهت سرمایه‌گذاری، اطلاعات ما را برای شناخت این کوششها ناقص می‌گذاشت. اسناد موجود، نشان‌دهنده چگونگی ورود بیگانگان برای برنامه‌ریزی جهت سرمایه‌گذاریهای کلان در ایران است. نخست باید اوراق قبل و بعد زمینه‌هایی را بررسی کرد که سبب ساخت نخستین کارخانه یا شرکت قند ایران شد.

بررسی عصر قراردادها

بی‌شک کوتاه‌ترین راه برداشت تاریخی از عصر قراردادها در ایران می‌تواند آن باشد که نوسازی و اصلاحات، دغدغه فکری بسیاری از نخبگان قرن نوزدهم بود. اگرچه مجموعه شواهد تاریخی نشان‌دهنده چپاول کشور است، از سویی این اندیشه وجود داشت که به کمک دیگران می‌توان به مبانی نوسازی و ترقی راه یافت و کشور را کم و بیش دگرگون کرد. همچنین، این عصر پیوسته از رصدخانه دوره پهلوی بازنمایی می‌شود که شاید یکی از دلائل منفی‌نگری کامل بدان نسخه، همین چشم‌انداز است. در عین حال، دو عامل اساسی؛ یعنی سوء مدیریت ایرانیان و آزمندی و ناکارآمدی بسیاری از طرفهای قراردادها، اندیشه نوسازی را از مسیر اصلی خود خارج می‌کرد.

مهم‌ترین نتیجه عصر قراردادها با وجود ترسیم اهداف برای نوسازی، حرکت کشور به سویی دیگر بود. شاید ناکارآمدی الگوهای نوسازی در زمینه صنعت و تجارت مسیر آن را به سمت اصلاحات سیاسی تغییر داد. به بیان دیگر، حجم قراردادها از هر نوع، نشان‌دهنده عزمی فraigیر برای مدرن کردن ساختهای اقتصادی و برخی نوسازیها در زمینه شهرسازی و تجارت بود، اما انتظار زیاد و بلندپروازیها و تمایل سریع به دستیابی به اهدافی که زمانی طولانی نیاز داشت، گام نهادن در بیراهه بود.

افزون بر این، بومی نشدن بسیاری از طرحهای موجود در قراردادها و یا ناتوانی رده‌های اجرایی یا مدیران درجه دوم به پایین، بر سرعت شکست طرحها

می‌افزود. آنچه باقی می‌ماند ذائقه تحریک شده ایرانی بود که به سوی وضعیتی مطلوب کشیده می‌شد که در هر حال از وضعیت موجود بر نمی‌خاست؛ در نتیجه راه نوسازی به راه اصلاحات در صحنه سیاسی کشیده شد. مشروطه‌خواهی در واقع چشم‌انداز سهل‌الوصولی بود که در آئینه زمان، بسیاری از آن راضی بیرون آمدند؛ بنابراین چنین چرخشی در مدل نوسازی، خروج از مدار مدرن شدن و قرار گرفتن در مسیری بود که ساختهای سنتی اجتماعی - سیاسی را متشرع می‌کرد. از سوی دیگر، شاید چنین چرخشی به نظر طبیعی بیاید؛ زیرا سوء مدیریت و مهندسی نوسازی، سبب اعتراض‌هایی شد. این اندیشه که اعطای امتیازهای پی در پی ایران را به دست خارجیان می‌سپارد، همان زمان هم مورد توجه بیگانگان قرار گرفت (فووریه، ص ۲۲۷). چنین وضعیتی می‌توانست سبب اعتراض گروههای مختلف ایرانی با انگیزه‌های گوناگون شود، گروههایی که یکدیگر نقطه اشتراک انسان مخالفت با فروش ایران به بیگانگان بود (کدی، ص ۸). آن طرف مسئله هم گروههای سودجو و ماجراجویانی بودند که سودای منافع آنی را در سر داشتند (همان، ص ۱۰). در این رقابت مسموم، سیاست روس و انگلیس نیز در گرفتن چنین امتیازهایی برای اتباع خود و بیرون راندن دیگران به هر دلیل می‌توانست بر خرابی اوضاع بیفزاید. اگرچه برخی از امتیازگیران خارجی ادعا می‌کردند که خواهان منافع ایران هستند، خارجیانی دیگر چنین ادعایی را نقد می‌کردند (همان، ص ۱۱). شاهدی تیزبین در همان زمان به برخی کلاهبرداریهای بیگانگان و طمع دربار و رجال دولتی اشاره می‌کند؛ سرهنری ساویج لندور معتقد است که ایرانی دارای هوش و

فراست لازم و همچنین منابع و معادن خوب برای برنامه‌ریزی و مدرن شدن است، اما در هر حال خارجیان به دنبال امتیاز جهت فروش در لندن و دیگر جایها و ایرانیان به دنبال منافع شخصی خود هستند (محمود، ص ۷۲-۷۳)، ادوارد براون نیز در تفسیر این وضعیت آورده که نتیجه امتیازهای واگذار شده، قراردادن ایران در کف بیگانه در ازای سودی اندک و آنی برای شاه و درباریان است (همو، ص ۴۷).

البته همین وضعیت ناخوشایند هم در بردارنده پارهای دستاوردهای کم و بیش مثبت برای ایرانیان بوده است. با نگاهی به باب هشتم «المأثر والآثار در باره ترقیات صناعات و علوم و تبدلات عادات و رسوم و رواج معارف جدیده»، می‌توان دریافت که زمینه‌های نوسازی در دوره‌های بعد از کجا آغاز شده، این فصل طولانی به جنبه‌های مختلف نوسازی پرداخته است (اعتمادالسلطنه، ص ۱۲۶-۱۸۰). شاید بازنگری و ارزیابی درونی عصر امتیازها ضرورت داشته باشد؛ زیرا بازنمایی بهتر گذشته می‌تواند چهره واقعیت‌های را نشان دهد که در اندیشه و نگرش ایدئولوژیک دوره‌های بعد آشکار نشده است (آدمیت، ص ۲۷-۳۹).

در سه دهه آخر قرن نوزدهم، غیر از دو کشور روس و انگلیس، کشورهای دیگر نیز به دنبال یافتن منافع خود به ایران آمدند. این کشورها شاید به دلیل برخی مسائل تا حدی می‌کوشیدند منافع دو طرف را رعایت کنند؛ در این میان بلژیک یکی از کشورهایی است که در صحنه نوسازی و بخش صنعت و تجارت ایران، اثر شایان توجهی دارد.

روابط رسمی تجاری ایران و بلژیک به پیش از نیمة دوم قرن نوزدهم باز می‌گردد. نخستین قرارداد دوستی میان دو کشور در سال ۱۲۵۷/م ۱۸۴۱ق در اسلامبول و میان میرزا جعفرخان مشیرالدوله و وزیر مختار بلژیک در عثمانی بسته شد (طباطبایی مجد، من ۱۶۵-۱۵۱). این عهدنامه در سال ۱۲۷۴/م ۱۸۵۷ق دوباره تأیید شد (همان، من ۱۷۶-۱۷۱). اما به نظر می‌رسد که این کشور تا دهه هشتاد قرن نوزدهم فرصت مناسبی برای انعقاد قراردادهای تجاری به دست نیاورد. از این زمان که در واقع عصر قراردادهای است چند قرارداد میان دو کشور بسته شد؛ از جمله می‌توان به شرکت سهامی راه آهن و تراموا در ایران (۱۲۹۸/م ۱۸۸۸ق) انحصار لاتاری و ولست (۱۲۹۸/م ۱۲۹۸ق)، انحصار تولید و فروش شراب در ایران (۱۲۹۸/م ۱۸۸۸ق)، کارخانه قند (۱۲۹۸/م ۱۲۹۸ق)، کارخانه شیشه و تأسیسات گاز، شمع (۱۲۹۸/م ۱۲۹۸ق) و کارخانه کبریتسازی (۱۲۹۸/م ۱۲۹۸ق) اشاره کرد (لین، من ۱۴۳-۱۵۰).

نکته مهم این است که گرفتن امتیازها از سوی دو قدرت، براساس حذف رقیب و به دست آوردن منافع و امتیاز بوده است؛ به بیان دیگر، از تواتر امتیازدهی و امتیازگیری این‌گونه برداشت می‌شود که به زمینه‌های مورد مطالعه و ساز و کارهای اجرایی‌سازی آنها کمتر توجه شده است. در حالی که بر مبنای اسناد ضمیمه درباره فعالیت پژوهشی بلژیکی‌ها برای امتیازنامه قند، این فعالیت نمایشی از نوعی تحقیقات برای چگونگی عملیاتی کردن قرارداد است. اگرچه برای همه کشورها گرفتن امتیاز مهم بوده است، چگونگی اجرایی کردن آنها به زمان احتیاج داشت؛ از این روست که گفته می‌شود، برای مثال در بایگانی وزارت امور

خارجه بلژیک - بروکسل پرونده‌های متعددی مربوط به پروژه‌های مختلف بلژیکی موجود است که در مراحل ابتدایی راکد مانده و کمتر به اجرا درآمده و امتیاز همه‌ی آنها پیش از جنگ جهانی اول به فروش رسیده است (دستره، ص. ۳۱).

تاریخ امتیاز نامچه قند برابر با ۱۷ شعبان ۱۳۰۶ مطابق با ۱۸ آوریل ۱۸۸۹ است. بی‌شک فعالیتهایی از قبل انجام شده که در این زمان امتیاز داده شده است. این امتیازنامه در نه فصل تنظیم شده که برخی مواد آن به شرح زیر است:

۱. این امتیاز، حق ساختن قند را در تمام ایران به بلژیک می‌دهد.
۲. ورود وسائل و ماشین آلات کارخانه بدون پرداخت گمرکی خواهد بود.
۳. مدت این امتیاز نامه سی سال است.

۴. سهم و درصد حاصل از سود تولید به مقدار پانزده درصد به شاه تعلق خواهد داشت (نک: امتیاز نامچه قند، پیوست مقاله). دربارهٔ دیگر نکته‌های ریز در زمینهٔ چگونگی ساخت، راهاندازی و تولید صحبت شده است، اما دربارهٔ نکته مهم زمان پایان، سخنی به میان نیامده است.

دو سال بعد در سال ۱۳۰۹/۱۸۹۱ ق برای این امتیازنامه ضمیمه‌ای صادر و دربارهٔ برخی مواد تجدید نظر شد. از جمله مدت امتیازنامه چهل و پنج سال شد و مهم‌تر اینکه صاحب امتیازنامه اجازه یافت برای ساخت کارخانه املاکی را به تملک درآورد و یا اجاره کند، البته در صورتی که زمینهایی لازم باشد "مجاناً" بصاحب امتیاز مرحمت خواهد شد". شایان توجه است که این ضمیمه برای

امتیازهای دیگر مانند بلورسازی چینی، شمع‌سازی و شمع گچی نیز بود اما همه به اتباع دولت بلژیک مربوط است (همانجا).

از زمان اعطای امتیاز قند تا زمان شروع به ساخت کارخانه حدود پنج سال طول کشید. مسئله اساسی در این مرحله، نخست سهام کارخانه و یافتن زمینهای مناسب هم برای ساختمان و هم برای کشت و زرع چندر بود؛ بنابراین کوششهای مستمر آغاز شد. بنابر استناد ضمیمه، سرمایه کارخانه سه میلیون و پانصد هزار فرانک برآورد شد. ویلهلم لیتن، تبعه آلمان، که میان سالهای ۱۹۱۸-۱۹۲۰ م/ق در ایران بوده، سرمایه کارخانه را پنج میلیون فرانک اعلام می‌کند که البته اشتباه کرده است (همو، ص ۱۴۸). بیشتر سهام کارخانه در بروکسل به فروش رفت اما فروش درصد سهام مربوط به ایرانیان مشکل مهمی بود، دولت بلژیک در این زمینه بسیار کوشید و بخش شایان توجهی از این سهام را خریداری کرد (فهرست استناد مکمل، ج ۱۴-۱۵، ص ۳۴۵). گویا ایرانیان به سرمایه‌گذاری در کارهای دیربازدۀ چندان علاقه‌ای نداشتند.

مشکل دیگر مسئله زمین بود، اگرچه در ضمیمه حق تملک به صاحبان امتیاز داده شده بود، در همه حال مسئله زمین دغدغه‌ای اساسی بود؛ چرا که در اصل امتیازنامه تنها به حق تولید قند تأکید شده بود نه گرفتن زمین. چه به منظور ساختمان یا کشاورزی؛ پس بیشتر قرار و مدارها روی کاغذ می‌ماند و هیچ زمینی بی‌صاحب نبود که اعطا شود. افزون بر این، حق مالکیت زمین آن هم بدین

گستردگی برای هر خارجی ممنوع بود (تین، ص ۱۴۹)؛ در نتیجه راه منطقی برای سهامداران خارجی و صاحب امتیاز آن بود که دوباره از دولت کمک بگیرند.

دخالت میرزا علی خان امین‌الدوله در مسئله کارخانه قند به همین دلائل بود. وی وزیر اوقاف و ریاست اداره کل پست و مدیر دارالشوری دولت در عصر ناصری بود و در زمان مظفرالدین‌شاه به مقام صدراعظمی رسید. امین‌الدوله از افراد متمول و صاحب نفوذ دربار قاجار بود (پاسداد، ص ۳۳۱، ۳۵۴). مشارکت یک مقام بلندپایه دولتی افزون بر فروش سهام، متنضم حمایتهای جانبی دیگر بود. آشوبها و زدویندهای دسته‌ای هر لحظه می‌توانست مشکل‌ساز باشد. حضور این دولتمرد از بروز چنین وضعیتی جلوگیری و یا حرکت آن را آهسته می‌کرد، ضمن آنکه وی سهام باقیمانده را برای کمک به راهاندازی کارخانه خریداری کرده. در همین زمان کوتاه نیز معلوم شد که همان تعداد اندک سهامداران ایرانی برای حفظ سهام خود ثباتی ندارند و پیوسته مایل‌اند که آن را بفروشند (نهرست اسناد مکمل، ج ۱۴، ص ۳۴۲). چنانکه گفته شد مسئله زمین هم از چند جهت اهمیت داشت. کارگزاران کارخانه می‌دانستند که ممکن است در روند خرید چندرقند از روستائیان مشکلات پیش‌بینی نشده‌ای ایجاد شود؛ پس می‌کوشیدند که کارخانه هم سهم عمده‌ای در تولید چندرقند داشته باشد. این سهم هم سبب ثبات و تداوم کار می‌شد و هم از نوسان قیمت‌های بازار می‌کاست؛ بدین جهت امین‌الدوله زمینهای کهربیزک را در اختیار کارخانه قرار داد (ریاحی، ص ۱۲۰). اما مشخص نیست که درباره مسئله آب و محصولات چندرقند جهت تأمین نیاز کارخانه هم قولی داده باشد.

مهندسان و کارشناسان شرکت از سال ۱۳۰۷/۱۸۹۴-۱۸۸۹ مهندسان و کارشناسان مطالعه وسیعی را در زمینه‌های گوناگون آغاز کردند. ترجمه مجموعه تحقیقات چند ساله آنها ضمیمه این مقاله است. در این مجموعه، نکته بسیار مهم دقت‌نظر کارشناسان کمپانی است، اگرچه پیش از گرفتن امتیازها مطالعه‌ای صورت نمی‌گرفت، پس از آن به ویژه درباره کارخانه قند تحقیقات وسیعی انجام شد و شاید بدین دلیل بود که گرد آمدن سهامداران به تعهد و تمهید لازم از جمله بررسیهای کارشناسی درباره موضوع نیاز داشت. این گزارش با عنوان "گزارش درباره طرح تأسیس کارخانه قند در ایران زیر نظر مستشاران بلژیکی" در سال ۱۳۱۲/۱۸۹۴ در گزارش‌های اقتصادی وزارت امور خارجه بریتانیا جهت اعلام به مجلس و دربار چاپ شده است. در اینجا باید یادآور شد که بریتانیا به عنوان یکی از قدرتهای مؤثر در ایران، همه کارهای اقتصادی، سیاسی و نظامی طرفهای موجود در صحنه را زیر نظر داشت، چنانکه در این گزارش آمده متن و محتوای آن نتیجه مطالعات بلژیکی‌هاست.

این گزارش در واقع نشان‌دهنده چگونگی طرح و ایجاد کارخانه از ابعاد مختلف است. چنانکه نسخه مطالعات آن زمان درباره مسئله قند در شش فصل تنظیم شده است. فصل اول با عنوان چشم‌اندازهای شرکت برای تولید قند در ایران، به طرح چگونگی و تاریخ ثبت امتیاز در ۱۳۰۹/۱۸۹۱ م اشاره می‌کند و به وضعیت سرمایه‌گذاری و مشکلات آن می‌پردازد. این زمان در واقع برابر با حوادث قرارداد رژی و مسئله تحریم تنبکو است. از این‌رو واقعه تنبکو سبب ایجاد تردید

و رکود در سرمایه‌گذاری در ایران می‌شد. به همین دلیل سرمایه‌گذاران بلژیکی به پشتوانه‌های بیشتری نیاز داشتند. تحقیقات نشان می‌دهد که سرمایه کارخانه به مبلغ سه میلیون و پانصد هزار فرانک با ظرفیت تولید دو هزار تن در سال خواهد بود. همچنین مهندسان کارخانه چگونگی پرداخت سهم شاه را در نظر می‌گیرند و معتقدند که کارخانه در بهار ۱۳۱۳/۱۸۹۶ شروع به کار خواهد کرد (نک: جدول شماره ۱، استاد پیوست).

فصل دوم به قیمت و وضعیت فروش قند در بازار ایران می‌پردازد. اعداد و ارقام ارائه شده در این تحقیق بسیار مهم است. بی‌شک روس‌ها بازار قند ایران را کنترل می‌کردند؛ چنانکه حدود ۴۴ درصد از واردات آنها به ایران محصولات شکر بود که ۹۰ تا ۹۷ درصد آن به صورت حبہ و کله قند وارد می‌شد (انتس، ص ۱۱۲). طبیعی است که بلژیکی‌ها به این مسئله توجه کنند، البته به دلیل وجود مشکلات حمل و نقل در این فصل اشاره می‌شود که شرکت فعالیت خود را به تهران و حومه آن محدود می‌کند؛ چرا که این منطقه خود به تنها یکی می‌تواند بازار مصرف تولید کارخانه باشد. این نکته برای کارگزاران کارخانه آشکار است که بازارهای جنوب در کنترل واردات قند فرانسوی‌ها و بلژیکی‌ها و بازارهای شمال در اختیار روس‌هاست؛ بنابراین در ابتدای کار باید فقط به تهران فکر کرد. در این صورت هزینه‌های حمل و نقل، گمرک و... برای سهامداران مهم بود (نک: جدول شماره ۲، استاد پیوست).

فصل سوم درباره مواد و چگونگی آن برای تولید قند و وضعیت و مختصات خاکهای زراعی است. این فصل به مسئله نور، آب، کارگر، زغال‌سنگ، کک و آهک

و ویژگیهای لازم برای هر کدام می‌بردازد و چگونگی استخراج، استحصال و حمل و نقل این مواد را بررسی می‌کند. در این گزارش آمده است که کارگر ایرانی طالب مهارت نیست اما باید پیوسته برای نتایج مطلوب زیرنظر گرفته شود (نک: جدولهای ۴-۲، استاد پیوست).

در فصل چهارم به مسئله کشت و زراعت چغندرقند توجه می‌شود که موضوع اصلی تحقیق برای کمپانی است. متخصصان شرکت آزمایشگاهی گسترده‌ای را انجام می‌دهند و انواع چغندرقند بومی یا وارداتی را در جاهای مختلف کشت و میزان برداشت محصول را ارزیابی می‌کنند.

فصل پنجم به ارزیابی قیمت تولید قند در ایران می‌بردازد. متخصصان، محاسبه‌های گوناگونی انجام می‌دهند و نتیجه را با سازوکارهای موجود رضایتبخش اعلام می‌کنند (نک: جدولهای ۱۱-۵، استاد پیوست). دقت این محاسبه‌ها جالب است؛ زیرا با در نظر گرفتن احتمالات متفاوت انجام می‌شود و در فصل شش در مرحله ارزیابی اعلام می‌شود که مبنای این ارزیابیها برپایه بهترین وضعیتها صورت گرفته است؛ بنابراین باید به نرخ متغیرها توجه داشت. مسائل فرهنگی، روابط سیاسی و حوزه‌های نفوذ حلقه‌های فشار، بخشی از این متغیرهاست و در جدولهای این فصل ضمن بیان هزینه‌های اصلی به صورت دقیق، سهمی برای رفع ورجمع پیامد مشکلات پیش‌بینی نشده نیز در نظر گرفته شد.

پس از گذراندن مراحل تحقیق، فروش سهام و مشارکت امین‌الدوله در اعطای زمین، عملیات ساخت کارخانه در سال ۱۳۱۲/۱۸۹۴ق آغاز شد. سفارت

بلژیک این مسئله را همزمان با اعلان تشکیل کمپانی به اطلاع وزارت امور خارجه رساند. آنها متعهد شدند که طی شش ماه عملیات ساخت و ساز پایان باید (فهرست استاد مکمل، ۹۲-۱۱، ص ۲۵۸). در همین حال دستور خرید ماشین آلات کارخانه نیز صادر و لوازم مکانیکی کارخانه از کشورهای آلمان، بلژیک و انگلیس خریداری شد. ماشینهای چغندر خردکنی، پختن شیره و تصفیه قند از کارخانه بوکایبرلوف گرون برخ آلمان و دستگاه برق از کمپانی انترناسیونال الکتریک بلژیک و کورههای بخار از شرکت انگلیسی باب کرک از کارخانه ویلک^{*} انگلیسی تهیه شد (معبوبی اردکانی، ص ۳۴۱). این وسائل در همان سال به ایران رسید، اما مشکل گمرک سبب شد که مدتی در بوشهر بماند. از این‌رو وزیر مختار بلژیک از ریاست گمرک بوشهر خواست که از ترخیص ۱۴۹ صندوق اسباب متعلق به کارخانه قندسازی در ایران جلوگیری نکند (فهرست استاد مکمل، ۱۶-۱۴، ص ۳۴۳).

عملیات ساخت و نصب دستگاهها بی‌وقفه ادامه یافت. به نظر می‌رسد شرکا و سهامداران بلژیکی هم سهم خود را پرداخت کردند اما سهمیه یکهزار و پانصد تومانی باقیمانده ایرانیان هنوز پرداخت نشده بود (همان، ۱۰۱-۱۲، ص ۳۴۵).

بیش از این سی درصد سهام از سوی ایرانیان پرداخت شده و سفارت بلژیک برای سهامداران قبض صادر کرده بود (همان، ۱۲-۲۰۹، ص ۳۵۸). نکته مهم این است که سفارت بلژیک در این زمان اصرار داشت که بقیه سهامداران از طبقات متند و

وابسته به دربار باشند، برای مثال افزون بر امین‌الدوله، ناصر‌الملک قراگوزلو دویست و پنجاه تومان از سهام کارخانه را خریداری کرد (بلفانی، ص ۳۸) کار ساخت کارخانه و فراهم شدن زمینه افتتاح آن بیش از دو سال طول کشید، این مسئله پیوسته سبب تذکر دادن به مسئولان شرکت می‌شد. با توجه به وجود رقیبان سرسخت از جمله طرفداران روسیه در کابینه، می‌توان تصور کرد که هر نوع دیرکردی به اطلاع می‌رسید و دلیلی بر ناتوانی شرکت بود: از این‌رو وزیر مختار بلژیک پس از شش ماه در نامه‌ای تقاضا کرد که این مدت تجدید شود و گفت که رئیس کارخانه قند نمی‌تواند در مدت تعیین شده کارخانه را به بهره‌برداری برساند. در حاشیه این نامه ناصر الدین شاه می‌نویسد: مهاتسی که لازم است بدنهند (فهرست اسناد مکمل، ۱۲-۳۴۹-۳۶۴).

برخی معتقدند که او اخر سال ۱۸۹۶/۱۳۱۳ق کار ساختمان و راهاندازی کارخانه به پایان رسید و آماده بهره‌برداری شد (محبوبی اردکانی، ص ۳۴۱). این در حالی است که اسناد موجود نشان می‌دهد که در پی استمهال سفارت بلژیک، وزیر مختار تعهد می‌کند که در اوائل ژوئیه ۱۳۱۳/۱۸۹۶ق کارخانه شروع به قند سازی کند. به نظر می‌رسد که کار ساخت کارخانه همزمان با برداشت محصول چغندر در اوائل پاییز به پایان رسیده و آماده بهره‌برداری شده است. در واقع این زمان اندکی پیش از ترور ناصر الدین شاه در این سال است.

گفته می‌شود که محصول کارخانه مرغوب و قابل رقابت با نوع خارجی به ویژه قند روسی بود. جمالزاده عقیده دارد که قند کهریزک بسیار ممتاز بود و از

همین جهت به قند روسی شکست وارد آمد (همو، ص ۹۹). باید توجه داشت که بیشتر تجارت روس‌ها قند و شکر بود. یک شاهد روسی می‌گوید:

چیزی که از ولایت ما بیشتر به این مملکت نقل می‌شود همان قند است.
در خانه هر یک از فقرای ایران در هر روز قند زیادی مصرف می‌شود، بنابراین تجارت قند ما با ایران برای ما بسیار نافع و از تجارتهای عمدۀ مملکت ما محسوب می‌شود (سید عبدالله، ص ۳۴۵۳).

پیش از این، شکر برای استفاده‌های مختلف وارد می‌شد و تجارتی شدن آن در ایران مفهوم خاصی داشت، مصرف معمول نمی‌توانست در جهت تجاری شدن این کالا نقشی اساسی داشته باشد، اما می‌توان تصور کرد که با زیاد شدن مصرف چای رفته رفته قند نیز برای خود جایی این گونه باز کرد (اعتمادالسلطنه، ص ۱۲۹).

تولید قند از نیشکر در ایران پیشینه‌ای طولانی داشت و حتی برخی از مردم مالیات خود را به صورت قند و شکر پرداخت می‌کردند. به تدریج شیوه قدیم منسوخ شد و شکر روس‌ها نجای آن را گرفت (آوری، ص ۴۶۳). در کارگاه قندسازی رفته رفته از شکر وارداتی "قند ریخته" می‌شد. برخی از این کارگاه‌ها کمابیش بزرگ بودند و مالیات پرداخت می‌کردند. چنانکه اعتضادالسلطنه در گزارشی برای شاه می‌نویسد که در کارگاه حاجی یعقوبعلی قند مثل "قند ارس" ریخته می‌شود

(صفایی، ص ۹۹، ۱۰۰؛ اعتضادالسلطنه، ص ۱۴۰).

آسیبشناسی تأسیس کارخانه قند

با تولید قند کهریزک می‌توان تصور کرد که روس‌ها تا چه حد بازار پر رونق خود را از دست دادند. آنها از دو دهه پیش سیاست خود را بر پایه گسترش نفوذ اقتصادی و تجاری گذاشته و بدین منظور حتی برای صادرات اجنبی به ویژه شکر جایزه هم درنظر گرفته بودند و چنانکه گفته می‌شود این سیاست موفق بود، انتر معتقد است:

تغییر کلی بازرگانی ایران و روسیه بین ۱۸۸۵ و ۱۳۰۷/۱۸۹۰ و ۱۳۰۸ نتیجه از دیاد صادرات شکر بود. شکر روسی در ایران ارزانتر از روسیه بود (همو، ص ۱۱۳).

به دلیل ارزانی شکر در ایران، این محصول از ایران به روسیه برمی‌گشت و دوباره به فروش می‌رسید. بازرگانان روسی از جایزه ویژه بهره می‌برند و با گمرکی پایین قند را به ایران وارد می‌کردند، آنگاه با تخفیف شایان توجهی زیر قیمت تمام شده محموله را به روسیه بازمی‌گردانند و گران می‌فروختند (همانجا). سیاست روس‌ها درباره قند از قبل آن گونه بود که بیان شد؛ اما پس از تولید قند کهریزک حتی قیمت قند روس‌ها از قبل هم کمتر شد، جمالزاده در این باره می‌نویسد:

روس‌ها که چنین دینند باشد تمام بنای هم چشمی را نهاده و هر روز قیمت قند خود را تنزل دادند تا آنکه قیمت هر من تبریز آن به چهل پنج شاهی رسید و این مبلغ از قیمت عمل اوردن خود قند هم کمتر بود.

روس‌ها در این سیاست آنچنان پستی بخراج دادند که قند ایران با وجود مساعی و کوشش مرحوم امین‌الدوله نتوانست دوامی پیدا نماید و دولت مستعجل گردید (همو، ص ۹۹-۱۰۰).

بدین‌گونه کارگزاران کارخانه قند متوجه شدند که مسئله قند، کارخانه و حتی تجارت در ایران پیچیدگی‌های فراوانی دارد. شرکت با وجود مشکلات، حدود چهارسال مقاومت کرد. مخبر السلطنه هدایت معتقد است که:

در کهریزک چندندر آنقدرها نبود و چون دهات اطراف دور بود، چندندر زیاد کرایه بر می‌داشت و با وجود گمرک صد پنج قند بقیمت تمام نمی‌شد [لو]
کارخانه خواهد بود (همو، ص ۱۳۰).

درباره ورشکستگی شرکت باید مسائل فرهنگی، اجتماعی و سیاسی دیگری را در نظر گرفت تا عناصری که هدایت از آنها یاد می‌کند در آن چرخه مؤثر واقع شوند. فوریه، پژشک مخصوص ناصرالدین شاه، در یادداشتهای خود میان سالهای ۱۳۰۷-۱۳۱۰-۱۸۸۹-۱۸۹۲ فضای اجتماعی ایران را علیه بلژیکی‌ها می‌داند. وی خاطر نشان می‌کند که در واقعه تراموا که در آن شورش، مردم خسارت‌های بسیاری به وسائل و ایستگاه راه‌آهن زدند، بلژیکی‌ها جایگاه خوبی نداشتند (همو، ص ۴۳). افزون بر این، واقعه رژی و لغو امتیاز تنباقو سبب دغدغه جدی کارگزاران کارخانه بود. آنها متوجه بودند که هر امری ممکن است تحت تأثیر عناصر فشار، رنگ

مذهبی به خود بگیرد، از این رو سفارت بلژیک از همان نخست کوشید علماء را درباره منافع کارخانه توجیه کند (فهرست اسناد مکمل، ۱۲۶-۱۲، ص ۳۴۹).

نتیجه موفق شدن حرکت تنبکو آن بود که نزد مردم اعطای هرگونه امتیاز به اجانب برخلاف قرآن دانسته می‌شد (فووریه، ص ۳۱۶). براون چنین وضعی را در تحلیل «صورت استنطاق» میرزای کرمانی این گونه می‌بیند که وی معتقد است گناه ناصرالدین شاه افزون بر همه، دادن امتیاز به اجانب بوده است و شاه را مستوجب مرگ می‌داند (همو، ص ۹۴؛ هدایت، ص ۱۲۸). به همین دلیل است که برخی از علماء محصول کارخانه را تحریم کردند. کاری که حتی در گزارش تحقیقی کارشناسان بلژیکی هم از قبل پیش‌بینی می‌شد که برای نجس بودن قند اعلام شود:

چون قند کهریزک بوسیله استخوان مرده سفید می‌گردد مصرف آن بر
مسلمان حرام است (رباحی، ص ۲۰).

مرکز تحقیقات فناوری علوم پزشکی

نکته شایان توجه این است که مجموعه امتیازها می‌تواند از جنبه‌های گوناگون بررسی شود، اما به برخی جنبه‌های مثبت آن توجه شده است. شتاب جریانهای سیاسی در تغییر اوضاع و احوال تا مشروطه و دورانهای پرآشوب پس از آن بر همه مسائل اثر گذاشت. چنانکه دو جبهه اصلی و مردمی میان علماء و ملیون، پس از واقعه رژی در زمینه هر نوع امتیاز به هر شکل اعلام نارضایتی می‌کردند. در حالی که بنابر نظر ویلم فلور، طراحان عصر قراردادها از هر رده به صنعتی شدن اقتصاد ایران تمایل داشتند. دعوت از دیگران برای راهنمایی،

سازماندهی و ساماندهی بهتر امکانات موجود با ریشه دار کردن تغیرات همخوانی دارد، اگرچه انجام دادن کارهای اساسی برای صنعتی شدن دست کم نیم قرن زمان لازم داشت تا راه منطقی خود را بیابد (همو، ص ۸۹-۹۰). در این صورت باید گفت که شاید همه برای رسیدن به چنین وضعی شکنیابی نداشتند و به دنبال راه آسان‌تر و محسوس‌تری بودند.

از سوی دیگر، با یافتن عناصر کارشکن در مسیر این کارخانه و موارد مشابه باید به رفتار خود بیگانگان نیز توجه کرد. چنانکه همین رفتار آنها به ویژه در زمینه گرفتن امتیازها و به فرجام نرساندن آنها از دلائل بی‌اعتمادی نسبت به همه بود، لندرو می‌گوید:

ایرانیان بسکه از اروپاییان حیله تزویر و خدشه و تقلب دیده‌اند، اعتمادی به

آنها ندارند (محمود، ص ۷۳).

مرکز تحقیقات فناوری‌های علم و تکنولوژی

با نگاهی به فهرست امتیازهای صنعتی یعنی امتیازهایی که برای ایجاد کارخانه یا تولیدات ضروری در دو دهه آخر قرن نوزدهم گرفته شد اما به نتیجه نرسید، می‌توان به دلیل این بی‌اعتمادی پی برد. هدایت به سرانجام بسیاری از امتیازها با عنوان کارخانه‌ها اشاره می‌کند و می‌نویسد که ناصرالدین شاه نسبت به این مسائل بسیار مشتاق بود اما بازده نداشت آنها وسیله‌ای شد که دماغه شاه سوخت (همو، ص ۱۳۰). هدایت به نکته مهم دیگری اشاره می‌کند که محل تأمل است؛ او می‌نویسد که همه این صنایع به حمایت دولت نیاز دارند، به بیانی دیگر آورده که:

در سلکت تا اختیار گمرک به دست دولت نباشد، کارهای صنعتی رواج نمی‌گیرد خصوص که صنایع در خارجه توسعه پافته است و ما باید از نوشروع کنیم (همو، ص ۱۲۱).

مسئله کشاورزان و کارگران کار کمپانی را مشکل می‌کرد، کشاورزان به کشت چغندر قند علاقه اند کی داشتند. ضمن آنکه باید پیوسته با نظارت ویژه به این کار می‌پرداختند تا هم نتیجه زراعت آنها تضمین شود و هم تحت تأثیر عوامل دیگر قرار نگیرند (نک: اسناد پیوست، فصل سوم؛ بنابراین زمانی که کار کارخانه آغاز شد این مسئله بیشتر خودنمایی کرد؛ چرا که کشاورزان برای محصولات خود خواستار نرخهای غیر متعارف نسبت به بازار بودند. لیتن این نکته را به خوبی برجسته می‌سازد:

دهقانان تجسم اعراق امیزی از سود اینگونه کارخانه یا بطور کلی از نرود افسانه‌ای اروپایی داشتند. بجای اینکه قدر خود را به این معطوف دارند که با قیمت معقولی در سال درآمد منظمی برای خود تضمین کنند، می‌خواستند یکجا / رقم گزافی به دست آورند و خواستار قیمت‌های نامعقولی برای چغندر قند شوند (همو، ص ۱۴۸).

اگرچه کارگزاران کارخانه تمهداتی بدین منظور اندیشیده بودند، محصولات زمینهای کهریزک پیوسته دچار آفت می‌شد و نمی‌توانست پاسخگوی مصرف کارخانه باشد. کشاورزان نیز پیوسته زیرنفوذ قطبهای قدرت بودند؛ بنابراین بیش

از آنکه از دستورهای مسولان کارخانه پیروی کنند، از مالکان و دیگر عناصر مؤثر اطاعت می‌کردند. تبلیغات روس‌ها در سطح محلی از یک سو بر سطح و حجم درخواستهای دهقانان می‌افزود و از سوی دیگر به نفع بازار قند خارجی (روسی) می‌شد. به هر حال در زندگی کشاورزی منافع شخصی محور بود و آنها نسبت به علاقه‌های گسترده‌تر حس کمتری داشتند. در این صورت می‌توان تصور کرد که همکاری نکردن و برخی بلندپروازیهای آنها تا چه حد سبب کارشکنی در برنامه‌های برنامه‌ریزان کارخانه می‌شد.

افزون بر این، کارگران استخدامی در کارخانه نیز از همین قشر کشاورزان محلی بودند. در طرح تحقیقاتی پیش‌بینی شده بود که دستمزد کارگر ایرانی نسبت به خارج یعنی بلژیک ارزان‌تر است، اما معلوم نیست که این ارزانی تا چه حد بر قیمت محصول اثر بگذارد. در همانجا آورده می‌شود که کارگر ایرانی طالب مهارت و کارданی نیست (نک: آسناد پیوست، فصل سوم). از این‌رو نیاز دارد که پیوسته زیرنظر سر کارگران ماهر باشد؛ بنابراین نظارت استادکاران خود دربردارنده هزینه‌هایی است که سر جمع قیمت دستمزد کارگر ایرانی را در حد کشورهای اروپایی بالا می‌برد. کارگران نیز همانند کشاورزان زیر نفوذ عناصر بومی بودند و پیوسته کار کارخانه را تعطیل می‌کردند.

پدین شکل شرکت قند در سال ۱۹۰۰/۱۳۱۸ م اعلام ورشکستگی کرد، اما این بدان معنی نبود که همه چیز تمام شده است. از این زمان اختلاف میان سفارت بلژیک به عنوان حامی و وکیل سهامداران با مدعيان و طلبکاران آغاز شد.

در این زمینه نامه‌نگاریهای بسیاری انجام شد که موضوع اصلی آن اختلاف حساب و طلبکاری بود (استناد قدیمه، ج ۲، ۵۱۶-۱۳۲۰)، اما چندندر کاران یا کشاورزان که خود از عاملان شکست کارخانه بودند از ماجرا دست برنمی‌داشتند. در این میان ابوالقاسم قرائزلو، به عنوان حکم برای سر و سامان دادن به دعاوی طرفین انتخاب شده، اما هرگز نظری در حقانیت هیچکدام از طرفین اعلام نکرد. افضل‌الملک می‌نویسد که ناصر‌الملک می‌گفت:

اگر بگوییم حق به جانب ایرانی است سفیر دولت خارجه از ایران می‌زند! اگر بی انصافی کنم و بگوییم حق با مدیر بازرگانی است، این ایرانیان با دیدن ضرر به محضر علماء اسلام حاضر شده متحصن و ملتزم می‌شوند و سخن به طول می‌کشد و مفاسد بار می‌آید. امید است که دوستانه به طور خواهش بین آنها را صلح دهیم که ایرانیان ضرر فاحش نبرند و اهل خارجه هم مکدر نشونند (هم، ص ۱۵۷-۱۵۹).

لیتن می‌نویسد که سرانجام، این کارخانه در سال ۱۹۱۳/۱۳۳۲ م به مبلغ ۱۲۵۰۰۰ فرانک به یک شرکت زرتشتی فروخته شد (هم، ص ۱۴۹).

اما این مالک جدید نیز نتوانست به راه اندازی کارخانه کمکی بکند. در سال ۱۹۳۱/۱۳۰۹ ش دولت با حمایت دو وزارت خانه فواید عامه و اقتصاد ملی و شرکای سابق بانک ملی و بانک فلاحتی شرکتی سهامی با ترکیبی نیمه دولتی و خصوصی تأسیس کرد و پس از یک دوره مطالعه دقیق و رفع عیوب وسائل و دستگاهها و تکمیل ماشین‌آلات در سال ۱۹۳۱/۱۳۱۰ ش کارخانه شروع به کار گرد (محبوبی اردکانی، ص ۳۴۵).

ارزیابی

در جمع‌بندی کلی می‌توان عناصر زیر را به عنوان عوامل مؤثر در ورشکستگی کارخانه قند کهریزک در نظر گرفت:

۱. مواد اولیه و هزینه سنگین تولید (اعم از چغندرقند و زغال سنگ برای

سوخت کارخانه):

۲. هزینه بالای حمل و نقل؛

۳. کارایی نداشتن نیروی کار و بی‌اعتمادی به آنها؛

۴. مخالفتهای حلقه‌های فشار سیاسی، اجتماعی و مذهبی؛

۵. رقابت خارجی به ویژه روس‌ها در حذف هر نوع رقابت در مقابل کالای استراتژیک خود؛

۶. حمایت نکردن دولت از صنایع داخلی؛

۷. نداشتن برنامه‌ریزی برای رویارویی با بجزئهای موجود و وضعیت ویژه ایران؛

۸. آزمندی درباریان و کارگزاران سیاسی برای یافتن منافع شخصی؛

۹. پارهای سهل‌انگاریهای طرفهای خارجی در زمینه ایجاد روابط؛

۱۰. مخالفت عناصر ملی با هرگونه عنصر و قرار و مدار خارجی؛

۱۱. حمایت نکردن سهامداران متنفذ داخلی.

کرنولوژی کارخانه قند کهریزک

گرفتن امتیاز: ۱۳۰۷/۱۸۸۹م

ثبت تأسیس: ۱۸۹۰/۸/۱۳۰۸ق

شروع تحقیقات: ۱۸۹۰/۸/۱۳۰۸ق

آغاز عملیات ساخت و راهاندازی: ۱۸۹۴/۱۲/۱۳۱۲ق

آغاز بهرهبرداری: ۱۸۹۶/۳/۱۳۱۳ق

اعلام ورشکستگی: ۱۹۰۰/۸/۱۳۱۸ق

فروش کامل: ۱۹۱۳/۲/۱۳۳۲ق

راهاندازی مجدد: ۱۹۳۱/۰۱/۱۳۱۰ش

اسناد پیوست

مجموعه اسناد پیوست عبارت از پنج برگ امتیاز نامچه قند و ضمیمه آن است. امتیاز نامچه با دو رسم الخط نوشته شده که هر دو در پیوست آمده است. افزون بر این، نتیجه تحقیقات بلژیکی‌ها پیش از راهاندازی کارخانه پیوست مقاله است. این مجموعه بسیار جالب و خواندنی است؛ زیرا حاوی اطلاعاتی است که پیش از این محققان از آن آگاه نبوده‌اند. این مجموعه در واقع گزارش‌های اقتصادی است که وزارت خارجه انگلیس در سال ۱۸۹۴/۱۲/۱۳۱۲ق تنظیم کرده و برای اطلاع مجلس فرستاده است. ترجمه مجموعه برای استفاده پژوهشگران پیوست مقاله است. در ترجمه کوشش شده که اصل متن حفظ شود اما در پاره‌ای موارد برای شیوه‌ای مطالب، نکته‌هایی افزوده شده است. دیگر آنکه همه جدولها برابر اصل در جای خود تنظیم شده که در واقع نمایشی از یک کار پژوهشی گستردۀ است.

پیوست ۱

ترجمه اسناد

شماره ۳۴۳

ایران

تهران

از آقای گرین^{*} به ارل کمبرلی^{**}

سرور من

مفتخر است که به عرض برساند به ضمیمه، گزارش مفصلی را که به وسیله
کاپیتان پیکوت^{***} وابسته نظامی سفارت اعیان‌حضرت با عنوان «طرح تأسیس کارخانه
قند در ایران زیر نظر مستشاران بلژیکی» تهیه شده به حضور تقدیم می‌نمایم،

با تقدیم احترامات

کنیتکام گرین

تهران، ۲۸ می، ۱۸۹۴

از کاپیتان پیکوت به آقای گرین

جناب

مرکز تحقیقات کامپوتور علوم اسلامی

آن گونه که از گزارش ضمیمه درباره موضوع مورد بحث برمی‌آید، این مسئله
چنان‌که هم از جهت دایرة اقدام شرکت و هم از حیث نتایج مترب به آن برای
ایرانیان در درجه پس از قرارداد رزی دارای اهمیت بسیاری است. اینجانب برای
روشن‌بینی در میزان موقوفیت شرکت سعی در گردآوری اطلاعات از منابع در
دسترس نمودم، تا آنجا که ممکن بود بندۀ هر عامل را به طور جداگانه مورد
ازیابی قرار داده و اطلاعات خود را از منابع متعدد و متعارضی جمع‌آوری کردم.

^{*} Greene^{**} Earl of Kimberley^{***} Picot

از این جهت اطمینان دارد که این گزارش به طور عمدی بدون پیش داوری تنظیم شده و واجد محتوای مورد علاقه می باشد.
با تقدیم احترامات

ا. ج. پیکوت

گزارشی درباره طرح تأسیس کارخانه قند در ایران زیرنظر مستشاران بلژیکی».

فصل اول: چشم انداز شرکت هرای تولید قند در ایران
 مسیو بارن دیرپ^{*} سفیر بلژیک در تهران نکته های زیر را در گزارش خود به تاریخ ژوئن ۱۸۹۳ درباره موضوع صنعت قند در ایران متذکر شده است:
 در سال ۱۸۹۱ «کمیته مطالعات صنعتی پاریس» موفق به کسب امتیاز ساخت قند در ایران شد. این کمیته کارشناسانی را برای این منظور به ایران مأمور کرد. آقایان پلت^{**}، کرچل^{***} و ریکماکرس^{****} برای مطالعات محلی درباره وضعیت و شرایط احداث کارخانه قند فرستاده شدند. در سال ۱۸۹۲ آقایان پلت و کرچل گزارش مطلوبی در رابطه با مأموریت خودشان ارسال کردند. با دریافت این گزارش کمیته بر آن شد که انجام آزمایش های لازم است. آزمایش های واقعی در ارتباط با کشت چغندر قند باید در زمینه های ایران آغاز شود. این آزمایشها که بر روی حدود ۲۰ هکتار زمین انجام شد، نتایج عالی دربر داشت. چندین جلسه غیر رسمی برای مذاکره پیرامون این قرارداد برپا شد که بتوانند حدود ۱۷۵۰۰۰ فرانک در بلژیک و ایران سرمایه جذب کنند. برخی مسئولان ایرانی برای سرمایه ای حدود ۱۰۰۰۰۰ فرانک، نامنوبی سی کردند. در عین حال، برای جلب سرمایه زمان معینی نیز در نظر گرفته شده بود. امید به آن

* M. Baron d'Erp

** Pellet

*** Krechel

**** Raeqmaeckers

بود که قسمت عمده سرمایه در بلژیک حاصل شود. اما به دلائل متعددی مانند شکست قرارداد رژی (تحریم تنباکو) و نتیجه اندک همکاری برای استخراج معادن، آن عزم با شکست رو به رو شد. به طور کلی رکود وضعیت تجارت و بازرگانی در ایران همچنین باعث سرمایه‌گذاری نکردن بلژیکیان گردید. از آنجا که این وضعیت در دوره کوتاهی فروکش کرد، اما باران کسی که از اول سرمایه‌گذاری برای این منظور را تشویق کرده بود، بنای تسلیم نداشت. او در زمستان ۱۳۹۲ عازم بلژیک شد. هدف وی آن بود که علایق خود را به مسئله نشان داده و زمینه‌های لازم را در کسب حمایت از طرح با تعهد گرفتن ایجاد کند. او در حال حاضر بازگشته و با خویشن‌دانی توائیت ارزش سهام را بالا برده و رکود اقتصادی در این زمینه را از بین ببرد. سهامداران بلژیکی خیالی علاقه‌مند بودند که پیش از پرداخت تعهدات، عضوی از هیئت مدیره خود را به ایران بفرستند. منظور آن بود که آمارها و گزارش‌هایی را که قبل از شناسان تنظیم کرده بودند، مورد بررسی قرار دهند. در این گزارشها موقفيت برنامه مورد تأیید قرار گرفته بود. عضو هیئت مدیره قرار است که در ماه آینده (ژوئن) وارد تهران شود. در صورتی که بررسیهای او رضایت‌بخش باشند، یارون به زودی میزان سرمایه لازم در بلژیک و ایران را به اطلاع می‌رساند.

اکنون شرکت پیشنهاد می‌کند که میزان سرمایه را برخلاف مبلغ ۳۰۰۰/۰۰۰ فرانک به ۲/۵۰۰/۰۰۰ فرانک افزایش دهند و کارخانه‌ای در شاه عبدالعظیم (در چهار مایلی تهران که به وسیله راه‌آهن متصل می‌شود) با ظرفیت تولید دو هزار تن سالانه، تأسیس شود. این مقدار به شرح جدول صفحه بعد هزینه می‌شود:

جدول شماره ۱

	مبلغ
	فرانک
خرید سهام، هزینه مأموریت پلت، گرچل و بلوین هزینه آزمایش‌های زراعی نمونه و غیره	۳۰/۰۰۰ ۱۶۵/۰۰۰
خرید زمین برای کارخانه ساختمان کارخانه خانه برای مسئول و دفتر	۳۵/۰۰۰
	۲۳۰/۰۰۰
دستگاهها حمل و نقل راماندازی	۷۰/۰۰۰ ۶۰۰/۰۰۰ ۱۰۰/۰۰۰
	۱۴۰/۰۰۰
هزینه‌های عمومی در طول ساخت هزینه‌های عمومی و پیش‌بینی نشده	۱۲۰/۰۰۰ ۳۵۰/۰۰۰
	۴۷۰/۰۰۰
تراز هزینه‌های کار	۲/۵۰۰/۰۰۰ ۵۰۰/۰۰۰
جمع کل	۳/۰۰۰/۰۰۰

این مقدار سرمایه باید به وسیله تعداد خاصی از هر سهام ویژه پانصد فرانکی در مقابل ارزش سهام‌های معمولی در بازار رشد کند.
پانزده درصد سود خالص به اعلیحضرت شاه می‌رسد که پس از کسر ارزش سهام ویژه که حق تقدم تخصیص شش درصد سود از بهره را دارد، برداخت

می‌شود. در صورتی که بهره نتواند سود ع درصد را بپردازد، از درآمد سالهای آتی پرداخت خواهد گردید.

بارون پیش بینی می‌کند که این کارخانه نتواند تا زمستان ۱۸۹۵ به بهره‌برداری برسد. ممکن است کار رسمی کارخانه تا زمان درو محصول تابستانی ۱۸۹۶ و تا پایان همین سال آغاز نشود.

فصل دوم: قیمت و فروش قند در بازار ایران

آقای چرچیل، کنسول بریتانیا در رشت، می‌گوید که جمع واردات کالاهای روسی از طریق باکو در سال ۱۸۹۱ به $1,063,27$ لیر رسیده است که از این مقدار قند وارداتی تصفیه شده به میزان $7,770,00$ لیر می‌رسد. در سال ۱۸۹۲ این واردات به $4,000,50$ لیر کاهش یافت. که این به دلائل مانند وبا و رکود بازار در سال ۱۸۹۱ نسبت داده شده است. این در حالی بود که تسهیلات ویژه‌ای در امر واردات صورت می‌گرفت. در همه حال نظر کم و بیش پذیرفتی این است که میانگین سالیانه واردات قند روسیه به ایران $5,000,000$ لیر است.

بارون اقدامات خود را در مورد مصرف قند به تهران و حومه آن محدود می‌کند. جبرا که در این مناطق به تنهایی می‌توان در حال حاضر محصولات شرکت را در آن عرضه کرد. مصرف قند در تهران بنابر گفته‌های مسیو کرچل به میزان $5,000,000$ کیلوگرم می‌باشد که براساس مصرف سرانه جمعیت $250,000$ نفری این شهر تخمین زده شده است. شرکت زیگلر و شرکا (واردکنندگان روسی)، تیز آن را به میزان $5,000,000$ کیلوگرم برآورده می‌کند و مؤسسه تجارت و صنعت روس همچنین آن را به میزان $4,175,000$ کیلوگرم تخمین می‌زند. مسیو پلت که ساکنان تهران را $180,000$ نفر حساب کرده، در این صورت مصرف قند را $4,280,000$ کیلوگرم تخمین می‌زند. بارون مصرف قند را $4,000,000$ کیلوگرم می‌داند. وی گمان می‌کند که در این صورت

مشکلی برای یافتن بازاری برای محصول محلی خواهد بود. چراکه تولید کارخانه تنها ۲۰۰۰/۰۰۰ کیلوگرم برآورد شده است.

من فکر می‌کنم که مطالب مذکور در ارتباط با واردات قند از روسیه، زمینه بیشتری برای این صنعت باز خواهد کرد. همینطور با توجه به موفقیت به دست آمده در تهران در اولین مرحله، اقدامات مشابه بعدی احتمالاً تا اصفهان گسترش می‌یابد. در این حال مناطق شمالی را در اختیار مبادلات روس و اسما گذارند. رقابت در اصفهان مشکل خواهد بود، این به دلیل موقعیت دورافتاده و هزینه‌ها و مشکلات حمل و نقل می‌باشد. در حالیکه شرکت در مرکز ایران محیط مناسبی برای عملیاتش خواهد داشت.

با توجه به وضعیت جنوب که بازار واردات قند توسط فرانسوی‌ها و بلژیکی‌ها کنترل شده است، در حال حاضر در این ملاحظات نمی‌گنجد. در شمال قند روسی به طور کامل بازار را در کنترل خود دارد و کالای آنها در تهران هر صد کیلو قند به قیمت ۱۵۹/۱۰ قران فروخته می‌شود (۱ فرانک = ۲ قران). قندهای خارجی به نسبت از قند روسیه کمتر وارد می‌شود. در حالی که آنها دارای کیفیت بالایی هستند، اما فروش آنها محدود و اندک است. ارقام جدول صفحه بعد نشان دهنده هزینه‌ها و رقابت ناممکن قند دیگر گشورها با قند روسی است:

جدول شماره ۲

	بوشهر	بغداد	طربوزان
۱۰۰ کیلوگرم بار بدون هزینه حمل و نقل	۴۵ فرانک	۴۵ فرانک	۴۵ فرانک
هزینه حمل و نقل	۹ فرانک	۹ فرانک	۲/۵۰ فرانک
سایر هزینه‌ها، بیمه، کمیسیون	۱۰ فرانک	۵۰ فرانک	۶۶ فرانک
گمرگ وغیره	۸ فرانک	۱۰ فرانک	۱۰ فرانک
جمع کل	۱۰۸ فرانک	۱۱۴ فرانک	۵۰/۱۲۲ فرانک

اکنون سؤال اساسی که شرکت با آن روپرتو است این است که قیمت قند روسی در زمان شروع کار و رقابت چقدر خواهد بود. در اینجا برخی مشکلات بر سر راه قیمت مناسب تولیدات روس‌ها وجود خواهد داشت.

بیرون راندن قند فرانسوی و هندی از صحنه بازار توسط روس‌ها موضوع تاریخی است. این موفقیت در واقع به دلیل کمک‌های یارانه‌ای دولت روسیه به صادر کنندگان خود می‌باشد. کروزون نکته مهم زیر را در این مورد بیان می‌کند: عوارض روبلی که در ازای هر پود ($6/79\text{ pood}$) صادرات اخذ می‌شود برای شکر صادر شده خارج باز پرداخت می‌شود. در مورد آسیای مرکزی و ایران این تخفیف مؤثر بوده است. از ابتدای ماه می ۱۸۹۱، این کار رقبا را به طور کامل از صحنه بازار بیرون کرده است.

آقای چرجیل از رشت در پیامی به تاریخ اول مارس ۱۸۹۴ به لرد رزبری می‌گوید: «نرخ قند در بازار ایران توسط روس‌ها کنترل می‌شود، این نیز بستگی به وضع میزان موفقیت پا شکست کشت چند قند وغیره در آن کشور دارد. زمانی که فعالیت‌های سایر کشورهای خارجی در بازار ایران نگران کننده شود، روس‌ها جایزه و سایر تسهیلات گمرکی برای صادر کنندگان خود در نظر

می‌گیرند. وی می‌افزاید: «تا آنجا که توانسته‌ام اطمینان حاصل نمایم یارانه شکر تمدید نشده است ولی امکان اینکه هر لحظه این کار پیشنهاد شود، هست.» نکته دیگری که باید در نظر گرفته شود این است که طرح باز شدن جاده رشت - تهران و ارزان شدن هزینه‌های آمد و شد کالاهای روسی به پایتخت است. من شخصاً در حال حاضر تردید دارم این مسئله تاثیر زیادی روی قیمت‌ها داشته باشد. ترافیک کالسکه در حال حاضر نمی‌تواند با ترافیک معمولی (ترافیک معمولی حمل و نقلی است که توسط قاطر و شتر صورت می‌گیرد) در ایران رقابت کند. اگرچه با در نظر گرفتن مسائل بالا، ممکن است شرکتهای بلژیکی تحت فشار ناچار از کم کردن ۲۰ درصد قیمت کنونی شکر باشند. به بیانی دیگر فروش با تخفیف شکر روسی به نرخ ۱۲۷/۸۴ قران به جای ۱۵۹/۸۰ قران به ازای هر صد کیلوگرم، آنها را ناگزیر از کم کردن قیمت می‌نمایند.

فصل سوم: مواد و چگونگی آن برای تولید قند

این فصل با گزارشی از تأثیرات احتمالی که در صورت علاقه نداشتن رعایایی مناطق اطراف تهران به کشت چغندر قند برای فروش به کارخانه، آغاز می‌شود. در این حال مسئله اساسی امکان کشت چغندر قند برای شرکت و جبران این کمبود می‌باشد. اکنون به پرسشهایی که در مورد کیفیت خاک ایران پیش می‌آید می‌پردازم.

- خاک ایران - مسیو پلت گزارش زیر را در مورد خاک اراضی نزدیک به تهران که عملیات شرکت در آن گسترش خواهد یافت، ارائه می‌دهد.
۱. آن اراضی مقداری ازت دارند که عموماً در زمینهای زراعی یافت می‌شود.
 ۲. میزان «فسفر» موجود در خاک دو یا سه برابر بیشتر از زمینهای زراعی کنونی است. این خود نشان می‌دهد که به چه میزانی می‌توان کشت را پس در بی بدون نیاز به بازگرداندن فسفر به زمین به وسیله کوددهی ادامه داد. عمق

خاک همچنین به گونه‌ای است که میزان زیادی اسید فسفریک در آن هست، به شرطی که زمین را به اندازه کافی شخم بزنیم، ۳. میزان آهک موجود در مقایسه با اندازه آن در زمینهای زراعی چند در اروپا به مقدار قابل توجهی بالا است.

۴. پناس هم به نسبت فراوانی در این زمینهای یافت می‌شود. بنابراین کوددهی برای تأمین این ماده در خاک خیلی کم لازم می‌شود. در مقایسه با خاک اسپانیا که از نظر آب و هوا و کشت به ایران بسیار نزدیک است، ترکیبات این خاک برای رشد چندین‌رقمی بهتر و برتر است.

در صورت نیاز، شرکت قصد دارد زمینهای را از مالک آن امین‌الدوله اجاره کند. وی صاحب اراضی مرغوب کهریزک در ۶ مایلی تهران است. او همچنین اظهار علاقه در کمک کردن به راهنمایی کارخانه کرده است.

نور: در این مبحث چیز کمی می‌توان گفت زیرا ایران سرزمین نور خورشید است و حداقل از آن بیهوده می‌برد.

آب. مسیو بلت و مسیو کرچل می‌گویند در دشتهای کهریزک و ورامین، جایی که قرار است چندین‌رقمی شود آب کافی وجود دارد. آب در سطوح بالاتر موجود و از طریق قناتها و کاللهای زیرزمینی به سطح نشست هدایت می‌شود. از آنجا نیز توسط جویهای آب در زمینهای زراعی پخش می‌شود. روستاییان از این آب حتی برای زراعت خربزه و سایر انواع میوه که به میزان زیادی به آب نیاز دارند، استفاده می‌کنند. این خود تأییدی برای کفايت آب در آن منطقه است.

کارگر، آمارهای متفاوتی در این زمینه توسط پارون گردآوری شده است که به نظر می‌رسد نرخ کارگران در ایران خیلی کمتر از بلژیک است. با این وجود اینطور به نظر می‌رسد که مسیو بلت گمان می‌کند که نرخ کارگر به طور کلی در جمیع در مقایسه با رنگ کارگر در بلژیک تفاوت اندک است. این از آن جهت است که در ایران نیاز به نظارت بیشتری وجود دارد که شامل سهم استادکاران،

مکانیکها و... می‌شود که باید از اروپا آورده شوند که نرخ پیشنهادی وی براین مبدأ محاسبه می‌شود. مسئله کارگر به احتمال زیاد، مسئله غامضی خواهد بود که هر دو یعنی کشت چندرقند و تبدیل آن به قند به این مسئله بازمی‌گردد. اگرچه کارگران ایران طالب مهارت و کارداشی نیستند، اما نیاز است که پیوسته برای نتایج مطلوب، آنها را زیر نظر گرفته و مراقب بود.

زغال سنگ، بارون می‌گوید: «زغال سنگ موجود در تهران به طور عمدی از معادن لهر^{*} البرز در ناحیه شمال تهران و همچنین از معادن موجود میان تهران و قزوین به دست می‌آید. اولی در فاصله ۸۰ کیلومتری و دومی بین ۷۰ و ۹۳ کیلومتری از تهران واقع است. از این رو به دلیل هزینه‌های حمل و نقل (فاطر یا الاغ) به نرخ بالاتری در تهران فروخته می‌شود. « مؤسسه بلژیکی گاز»^{**} به تازگی برای مدت نسبتاً طولانی معادن معنی را اجاره کرده است. برآورد می‌شود که تولید زغال سنگ این معادن در تهران به قیمت ۱۸ قران در ازای هر خروار (۴۰ بوند) تمام شود. جزئیات آن به شرح جدول زیر محاسبه می‌شود:

مرکز تحقیقات کارخانه سلدنی
جدول شماره ۲

	قیمت
نرخ برای صاحب معدن در ازای هر خروار	۵۰/۱ قران
استخراج و حمل و نقل	۵۰/۱۶ قران
جمع کل	۱۸/۰۰

بارون فکر می‌کند شرکت قند بتواند براساس محتوای جدول بالا با مؤسسه بلژیکی گاز به توافق برسد و نرخ زغال سنگ را ۱۸ قران برای هر خروار تعیین کند.

* Lahr

** Socie'te Belge de Gaz

طبق تحقیقات شخصی که درباره مسئله زغال سنگ انجام داده‌ام، چشم‌انداز آن را انقدرها رضایت‌بخش نمی‌دانم، این درست است که « مؤسسه گاز» زغال سنگ را از معدن خود با قیمت نازلی در مقایسه با نرخهای روز بazaar عرضه می‌کند، اما این زغال سنگ که از سطح استخراج می‌شود به قیمت پایینی در انبارهای گاز ذخیره می‌شوند. ولی در آخر نشان داده که این زغال سنگها شکننده و خرد شده‌اند و در اثر هوای دگرگی از بین رفتند و اصلًا کاربردی ندارند. از آن رو که در معرض هوا قرار گرفته‌اند گاز آن بخار شده است و بدین صورت اگرچه زغال سنگ تولید شده بود، شرکت گاز مجبور به خرید زغال از بازار روز به بهای غیر ثابت بین ۲۶ تا ۳۰ قران در ازای هر خروار شد. در حال حاضر فکر حفاری در عمق بیشتر با اندیشه اینکه ممکن است زغال سنگ بهتری وجود داشته باشد، هست. اگر این چنین باشد، احتمال اینکه مرغوبیت آن بهتر باشد، بیشتر است و این همان خواهد شد که برای تولید گاز لازم است. با این وجود باید متنذکر شوم که شنیده‌ام زغال سنگ در قسمت وسیعی در محل مورد نظر به دست آمده است. به دلیل نیاز اندک به گاز برای استخراج آن قیمت آن خیلی ارزان تمام می‌شود. آشکار است که با شک می‌توان گفت آیا شرکت گاز (به شرط یافتن زغال سنگ در اعماق) می‌تواند با نرخ کمتری از آن که ایرانیان از سطح استخراج کرده و در تهران ارائه می‌کنند، عرضه نماید.

آقای چارتِر^{*} مدیر اجرایی راه‌آهن و کمپانی تراصوا، به نحو مقتضی مرا نسبت به متوسط پرداخت در دوازده ماه گذشته به وسیله (آقای بستلمان^{**} مدیر کمپانی گاز) آگاه کرد. در طول این مدت به ازای هر خروار ۲۳/۳۰ قران پرداخت شده است. با این حال، اما باز هم زغال سنگ نامرغوب بوده و مقادیر زیادی از آن به صورت خاکه و سنگ روی دست او مانده است.

* Mr. Charter

** Mr. Bostelmann

آقای چارتور، اکنون برای نوع مرغوب تر زغال سنگ ۳۰ قران در ازای هر خروار می پردازد تا آنها عاری از خاک و مواد زاید باشند. همینطور قابلیت حرارتی آن بیشتر بوده و در مقایسه با زغال سنگ ارزان و نامرغوب که قبل ااستفاده می شده، بهتر جواب می دهد. جدول زیر جزئیات ارقام را همراه قیمتها نشان می دهد.

جدول شماره ۴

قیمت - قران	
۴	- در مدخل معدن
۱۲	- حمل و نقل
۲	- گمرکات
۸ تا ۱۲	- سهم دلایی، دورریزها، الک کردن و غیره، سود سرمایه‌گذاری، نرخ کارگران و غیره
۳۰ تا ۴۲	جمع کل
قران	

(آقای بستلمون پروژه‌ای برای گسترش راه آهن تالهه^{*} در منابع دیگر لامون باللان^{**} جزو دهستان روبار قصران بخش فجر شهرستان تهران) داشت. اما این طرح از سوی سهامداران مورد حمایت قرار نگرفت. این بدان معنی بود که طرح زغال سنگ ارزان موفق نشده است. در کل زغال سنگ معمولی قیمت‌های سنگینی دربردارد. در زمستان قیمت آن بین ۴۲ تا ۲۲ قران در ازای هر خروار متفاوت است. گاهی به دلیل برف و یخ‌بندان که معادن برای چهار ماه تعطیل می شوند، نرخها بیشتر نیز می شود.

*Lahr

** Lahun

گک^{*}: قیمت کک به نرخ زغال سنگ بستگی دارد. کک همانند زغال سنگ در زمانهای خیلی گران می‌شود. خوشبختانه از این نوع زغال سنگ به میزان کمی در کارخانه قندسازی مورد احتیاج است.

آهک^{**}: همینطور آهک به طور گسترده در اقتصاد تولید شکر تصفیه شده نقش اصلی داشته و میزان اهمیت آن بسیار آشکار است. سنگ آهک که در نزدیکی تهران با انگیزه ارتقای کیفیت قند، تصفیه شده مورد ارزیابی قرار گرفته است. مسیو پلت می‌گویند: «پس از ارزیابی‌های مکرر، من در موقعیتی هستم که بتوانم بیان کنم سنگ آهک (معدن) مجاور مواد کافی و لازم را جهت آماده‌سازی و تهیه آهک برای کارخانه قند را دارد». (افقی مورین، مدیر شرکت گاز، پس از بررسی تعداد زیادی از نمونه‌ها نظر خود را مبنی بر اینکه این سنگها به خوبی آنکه انتظارش می‌رفت نیستند و سنگهای خیلی خوب نادرند اعلام کرد. اگر همینطور باشد که وی گمان می‌کند، نمکهای متکنتر در فرایند تبدیل روند شیره چندرو قند به بالور مضر هستند. این نمکها همچنین زمانی آشکار می‌شوند که نشان می‌دهند که آهک با کیفیت مناسب و کافی در چرخه تولید قند ضعیف است.

بلوین می‌افزاید که طبق بررسیهای او این آهک‌ها از کیفیت در نظر گرفته شده و لازم برخوردار هستند. طبق گفته‌های بالا این تفسیر نظر منتج از بررسیهای دیگری بر روی این سنگها در بازیک است. به من اطلاع داده شده است که این مسئله به طور کامل مورد تأیید قرار گرفته شده است. بلوین همچنین به من گفت که سنگ معدن بهتری نیز پیدا شده است که مسئله سنگ آهک را به طور کامل حل می‌کند. پیش از این سنگ آهک بسیاری در اطراف تهران دیده شده است که برای مقاصد ساختمانی مناسب است. همینطور

* Kock

** Lime

شرکت راه آهن و تراموا معدن سنگ آهک خوبی پیدا کرده است. این شرکت در امر معاملات و استخراج معدن فعال است.

فصل چهارم: کشت و زراعت چند قند در ایران

در حال حاضر گیاهانی که در اطراف تهران کشت می‌شوند، عبارتند از: گندم، جو، یونجه، سبزیجات، سبب زمینی و میوه‌جات است.

روش آزمایش خاک براساس نظر و روش اروپائیان صحیح و کلفی نیست.

شخم زدن سطحی حتی زمین را زیر و رو نمی‌کند و فقط خطوطی درست می‌کنند که کم و بیش با هم موازی هستند. فضولات حیوانات و چاههای فاصلاب خانه‌های قدیمی به عنوان کود مصرف می‌شوند. برای آب روی قنات‌هایی حساب می‌کنند که قبلاً ذکر شد. همچنین به دلیل کم آبی نسبی زمینهای مزروعی، این زمینها به طور دوره‌ای به تناسب کشت می‌شوند. بدین صورت زمینهای وسیعی در دوره‌های زمانی میان ۳ تا حتی ۷ شش ماه در سال بیهوده رها می‌شوند.

گندم در نوامبر کاشته می‌شود و در اواسط جولای برداشت می‌شود و میزان برداشت آن حدود ۷ برابر میزان بذر کاشت شده است. هیچ کودی برای این گیاه به طور قاعده‌مندی استفاده نمی‌شود. تقریباً این گندم به دست آمده نصف گندم در بلژیک است.

جو در نوامبر بذر افشاری می‌شود و برداشت آن در جون یا در اوایل جولای است. حجم برداشت ۱ تا ۱۰ برابر میزان بذر کاشت شده است.

سبز زمینهای در پانزدهم فوریه کاشته و از اواخر سپتامبر تا اواخر اکتبر برداشت می‌شوند. میزان برداشت حدود ۴۰ تا ۵۰ سبکچه در ازای هر ساقه (اندازه‌های آنها کوچک) است. پلت فکر می‌کند که این گیاهان به دلائل زیر نسبت به اروپا ارزان‌تر حاصل می‌شوند:

۱. میزان کم کود مورد نیاز.

۲. برداشت بیشتر از فرانسه و تقریباً به اندازه حجم محصول در بلژیک.
۳. ارزانی نرخ کارگر.
۴. احتمال اندک از بین رفتن محصول به دلیل کشت دائمی آب.
۵. خاک مزارع به کارکمتری نیاز دارد.
۶. ارزان بودن نرخ علوفه دائمی.

پلت می‌گوید تاکنون چند قند تنها به دلائل مصرف دائمی و یا به عنوان صیفی مصرف بازار، کشت می‌شده است. چند قند معمولاً از نوع قرمزاست که به شکل شلغم می‌باشد. اما انواع نمونه‌های سفید و زرد نیز گاهی اوقات پیدا می‌شوند. طبق سنت کهن کشت چند قند در ایران، ابتدا زمین را تا عمق ۳۰ تا ۳۵ سانتی‌متری شخم می‌زنند. اما این نوع شخم زدن فقط مؤثر در سطح موجب روی هم انباسته شدن خاک است و زمین را مانند اروپا کاملاً زیر و رو نمی‌کنند، بندر آنگاه با دست کاشته می‌شود.

پس از بذرافشانی، زمینها هر روز تا جوانه زدن دانه‌ها آبیاری می‌شوند. زمانی که جوانه به حد کافی در زمین قوام گرفت، آبیاری ۱۰ روز یک بار انجام می‌شود. این شیوه رفتہ رفتہ به فاصله ۱۵ تا ۲۰ روز افزایش یافته و تا زمان رسیدن محصول ادامه می‌یابد. در این هنگام بوته‌ها را یا به وسیله شخم و یا با بیل از خاک بیرون می‌آورند. به محض اینکه اولین سری گیاهان را بذرافشانی کردند، سری بعد هم مانند قبل بذرافشانی می‌شود. کاشت معمولاً حول و حوش نوروز (۲۱ مارچ) صورت می‌گیرد در سالهایی که کشت فراوان و مساعد است، این کار کمی زودتر انجام می‌شود و این زراعت در آخر جون (خرداد) برداشت می‌شود. زراعت دوره بعدی گاهی در آخر نوامبر (آبان) بذرافشانی و برداشت ایرانیان مانند اروپاییان برخی محصولات مانند چندر، شلغم و سیبزمینی را در سیلو یا در غارها و گودالهای زیرزمینی که مخصوص این کار هستند، نگه می‌دارند.

در سال ۱۸۹۳ کشت آزمایشی انواع چندر قند مورد تیاز شرکت قند انجام گرفت. به نظر می‌رسد که چندر قند به دست آمده تاحدودی برابر و نه چندان غنی تراز گونه اروپایی بود. ارزیابی که در آخر ژولای ۱۸۹۴ انجام شد، سهم قند در چندر قند را ۱۲/۶ درصد برای زراعت ژولای و ۱۴/۶ درصد برای زراعت سپتامبر نشان می‌دهد.

گزارش دیگری از بروکسل به تاریخ ۱۱ فوریه ۱۸۹۶ نتیجه زیر را نشان می‌دهد: براساس تجزیه و تحلیل که در لا براتوار *Tirlemontone Raffinerie* انجام پذیرفت بدین شرح نتیجه داد: وزن چندر قند ۴۳۰ گرم ماده ساخارین موجود ۱۰/۲۰ در ازای هر صد گرم است.

نامه خصیمه این گزارش نتایج مهمی را مذکور می‌شود؛ ثابت شده که چندر قند ایرانی در میانگین مرغوبیت از چندر قند بازیک که بیش از ۱۳ درصد ساخارین نمی‌دهد، برتر است. افزون بر این از بین رفتن یک درصد از قند چندر قند ایرانی در طول کار، آنچه می‌ماند به طور معمول حدود ۱۶ درصد غنی خواهد بود و قیمت آن حداقل در بازیک حدود ۳۰ فرانک در ازای هر تن خواهد بود.

تخمینهای متفاوتی در صورت وزن چندر قند در هر هکتار زده شده، اما اخیراً برآورد دقیق‌تری پس از کشت آزمایشی در نزدیکی کهریزک صورت گرفت. کارشناسان براین مبنای گزارش می‌دهند که به طور متوسط از هر هکتار ۳۰/۰۰۰ کیلوگرم محصول به دست آمده است. بر مبنای این رقم ۷۰۰ هکتار زمین برای تولید ۲۰/۰۰۰ کیلوگرم سالانه برای شرکت قند لازم است.

از آنجا که چندر قند تاکنون توسط مردم کشت نشده، هیچ ارزیابی قانع‌کننده‌ای نمی‌توان انجام داد. اما براساس پایه سایر محصولات کشاورزی قیمتها را می‌توان حساب نمود. براساس نظر کارشناسان چندر قند می‌تواند با قیمت ۱۸ فرانک برای هر ۱۰۰۰ کیلوگرم به کارخانه حمل شود که سود مناسبی نیز برای کشاورزان خواهد داشت. البته این اهمیت زیادی دارد که

از زیبایی درستی از محصول هر هکتار بعمل آید. چرا که بر پایه این تخمینها قیمت چندین قند محاسبه می‌شود. از این رو شنیده می‌شود که امسال آزمایشها در مقیاسهای وسیع‌تری در حال انجام است. من کارم را در ۱۸ می ۱۳۹۴ با (مسیو بولوین، مهندس کشاورزی استخدام شده توسط « مؤسسه مطالعات امور صنعتی پارس») در کهریزک ادامه دادم، وی آگذون دو سال است که در ایران است. او تجربه‌های کامل و موقعیت‌های بیشتری برای قضاوت در این مورد نسبت به دیگر متخصصان که در این باره گزارش تهیه کرده‌اند، دارد. بلوین به نتایج بسیار متفاوت و پاره‌ای نقطه نظرهای اساسی نسبت به کارشناسان اولیه که تنها شش ماه در این کشور بوده‌اند، رسیده است.

با حرکت از تهران حدود ساعت ۷ صبح ساعت ۹/۳۰ صبح به اداره پست کهریزک واقع در جاده قم - تهران رسیدم، از آنجا جاده‌ای به روستاهای مورد نظر ما می‌رفت.

به طور کلی من شیوه کشت در پنج روستای متفاوت را که در شعاع ۵ مایلی کهریزک بودند بررسی کردم، اولین مورد در نزدیکی خود کهریزک زمینی به مساحت کمتر از یک هکتار بود. تخمها بیکی در آنجا بذرافشانی شده بودند و همچنین در سایر روستاهای از انواع چندین قندی بود که از بلزیک وارد کرده بودند. گفته می‌شود اینها بهترین بذرهایی است که در بلزیک تولید می‌شوند. آنها را حدود ۳۰ روز قلیل به دو صورت کاشته بودند: به صورت کرت‌بندی به سبک اروپایی‌ها و به صورت معمولی در سطح خاک به سبک ایرانی. کاشت هم به صورت دستی و هم به صورت ماشینی انجام شده بود (توسط ماشین بذرافشان بلزیکی). خاک همه شرایط مساعد را دارد است. از آنجایی که جوانه‌های گندم عالی در نزدیکی زمینهای زیر کشت چندین قند کم بود، در کنار کرت‌بندیها جوانه چندین قند در خاک محکم شده بودند و به نظر خوشابند می‌آمدند. در

جاهای دیگر جواندها رفته رفتہ ضعیف و تا آنجایی که در ردیفهای زیادی به طور کامل نابود شده بودند.

با تکاه به مزرعه آسان می‌توان دید که بیشترین خسارت در کجا رخ داده است. در زمان بازدید ما بوته‌های چندرقند پژمرده شده بودند. این به دلیل نیاز به آب، گرمای زیاد و خشک شدن سریع زمین پس از آبیاری بود. در این حال سطح زمین به شکل کلوخه‌هایی با بعاد مختلف درآمده بود. بوته‌ها به ویژه توسط خاک سفالی شده احاطه شده بودند که برای آنها سخت بود که بتوانند رشد کرده و خود را به طرف نور و زندگی بکشانند.

فرد ایرانی که مسئول زمین بود، بعد از اظهار ناامیدی در مورد چندرقند اروپایی ما را به سوی زمین مجاور که چندرقند ایرانی کشت کرده بودند راهنمایی کرد. اینجا تنها کشت به روش ایرانی انجام شده بود. اینجا زمین با احتیاط هموار شده بود و در سطح آن فضولات اصطبل و خاک عالی پراکنده کرده بودند. هیچ کلوخی زیر شعاع مستقیم خورشید دیده نمی‌شد. خود چندرها خیلی از سطح زمین بالا رفته بودند و نیرو و رشد از خود نشان می‌دادند که این در نتیجه مراقبتهاست دقیق حاصل شده بود.

صاحب زمین انتظار داشت که ۲۰ قران در ازای هر خرووار (۴۰ هزار پوند) محصول دریافت کند. اما در آخر من به این نتیجه رسیدم که او با ۱۰ قرن در ازای هر خرووار نیز راضی می‌شود. این تعریفی به این معنی است که ۳۰ قران برای هر هزار کیلوگرم باید پرداخت شود

من از او پرسیدم چطور است که بوته‌های اروپایی قابل مقایسه با مصال او نیست؟ او گفت: من مان خود را با خاک کهنه و فضولات اصطبل کوددهی کرده‌ام و خیلی هم با احتیاط آبیاری کرده‌ام. گیاهان شما نه کوددهی شده‌اند و نه به آنها اهمیت و توجه شده است. شما باید هم کود بدھید و هم کار کنید تا چندر خوب به نسبت آورید.

در روستای دوم نتیجه نیز همانطور بود: یک گیاه نسبتاً بد با نشانه‌هایی از بی‌توجهی وجود داشت. در روستای سوم حدود چهار پنجم از کشت به سبک کرت‌بندی بلژیکی در مقایسه با سیستم ایرانی از بین رفته بود. یک پنجم آن رشدی رو به پیشرفت داشت. زمینهای قبلی (چهار پنجم از بین رفته) نمایشی از بی‌توجهی کامل بود و این زمین (یک پنجم رو به رشد) نشان از توجه معمولی داشت. همچنین هیچ نشانه‌ای از کوددهی وجود نداشت.

در روستای چهارم، حدود یک هکتار از زمین در فاصله نیم مایلی از روستا چندتر کاشته بودند. کشت به صورت پشت‌های بود و به طور کامل نابود شده بود. تنها در چند مورد بود که چندتر ریشه کرده بود. من در اینجا به ضرورت نظارت و توجه زیاد پی بردم.

در روستای پنجم هم نظام کشت ایرانی و سیستم بلژیکی، با وجود اینکه زمینها به خوبی نگهداری نمی‌شدند، موفقیت نسبتاً مطلوبی نشان می‌دادند. اینجا نیز بوته‌های سیب‌زمینی نشان از مراقبت ویژه‌ای را نمایش می‌دهند. مسیو اینطور ابراز می‌کرد که از نتیجه کار خیلی راضی نشده است. وی توضیح داد که در زمانی که زمین‌ها در ۲۱ مارچ (نوروز) بذر افشاری شده‌اند، او قادر به نظارت بر آنها نبوده است این به دلیل تدبیک‌هایی بود که منجر به آن شد تا وی در این زمینه ناتوان باشد.

نظایری که توسط مسیو بلوین پیگیری شد، منجر به آن گردید که با صاحبان روستاهای زمینهایی که آب کافی در دسترس داشته باشند، وارد گفتگو شود. بر آن مبنای قرار بر این می‌شد که پیش قسطی بپردازیم به شرط آنکه روستائیان قبول کنند که دستورات را اجرا کنند و نیروی کار مورد نیاز برای کشت و مراقبت از گیاهان را فراهم کنند. تاکنون این سیستم نلامید کننده بوده است. مسیو بلوین بر این عقیده است که چندتر قند را می‌توان به راحتی به ۳۰ قران در ازای ۱۰۰ کیلوگرم تهیه کرد. اما او اضافه کرد که شما متوجه هستید که من

زمانی که نمی‌توانستم بر سرزینهای حاضر باشم، نتیجه آزمایشها را هم

نمی‌توانسته‌ام تضمین نمایم.

از زمان بازدید از کهریزک، من در تهران کارهایی انجام دادم و آگاه شدم که چند رقند در بازار به تفاوت نرخ بین ۱۰ تا ۷ قران برای هر خروار پرداخت می‌شود. در طول سالها متوسط مطلوب ۳۰ قران در ازای هر هزار کیلوگرم بوده است. نتیجه بازدید من در نکته‌های شایان توجه زیر نشان داده شده است:

۱. کشت چند رقند در ایران در وضعیت بدی است؛

۲. مردم تاکنون علاقه‌اندکی از خود در کشت آن نشان داده‌اند؛

۳. مؤسسه مورد نظر برای اصلاح روش کشت و پرورش چند رقند تاکنون موفق نبوده و هیچ تاریخ مشخصی که بتوان براساس آن قیمت محصولات (بازار) را حساب کرد وجود ندارد؛

۴. سازمان بهتری برای پیگیری دستورات و نظارت بر کار روستاییان مورد نیاز است؛

۵. طبق نظر مسیو بلوبن کارشناسان قبلی در این که در طول یک سال می‌توان دو بار کشت کرد، انتباہ کرده‌اند و تنها هر گیاهی یک بار می‌تواند رشد کند. دانه‌ها زمانی که در ماه مارچ (اسفند - فروردین) در خاک کاشته می‌شوند، در ماه اکتبر - نوامبر (شهریور - مهر) حاصل می‌دهند.

فصل پنجم: قیمت تولید قند در ایران

پارون قیمت قند تولید شده را طبق محاسبات به دست آمده توسط آقایان راک مکوس و پلت به شرح زیر اعلام می‌کند: برآورد او برای هزار کیلوگرم چند رقند با درصد شکر است. او براین پاور است که بازده به همان نرخی می‌رسد که در بازیک وجود دارد. به عبارت دیگر برای هزار کیلوگرم چند رقند ۱۳۶ کیلوگرم خمیر چند ۹۹ کیلوگرم شکر سفید (که با بهترین شیوه استخراج شده باشد) حاصل می‌شود.

جدول شماره ۵: محاسبه شماره ۱ توسط مسیو راک مکرس

	مبلغ	
	سنت	فرانک
- قیمت ۱۰۰۰ کیلو چغندر قند	۰	۱۸
- تولید در بلژیک	۰	۷
- اضافه قیمت برای رشد قیمت زغال سنگ	۸۰	۴
- هزینه‌های عمومی	۵۰	۱
جمع کل	۳۰/۳۱	*

۹۹* کیلوگرم شکر سفید

قیمت تغليظ ۹۹ کیلوگرم شکر سفید به ۹۷/۴ کیلوگرم کله قند به قرار

جدول صفحه بعد است.

جدول شماره ۶

	مبلغ	
	سنت	فرانک
- قیمت	۵۰	۵
- نرخ بیشتر برای مصرف زغال سنگ	۰	۶
جمع کل	۵۰/۱۱	

جدول شماره ۷ : نرخها

توضیحات	مبلغ	سنت	فرانک
- قیمت ۱۰۰۰ کیلوگرم چغندر قند (= ۹۹ کیلوگرم شکر سفید)	۳۰	۲۱	
- تصفیه و تخلیط (= ۹۷/۴ کیلوگرم کله قند)	۵۰	۱۱	
- بهای ۹۷/۴ کیلوگرم کله قند	۸۰	۴۲	
- بهای ۱۰۰ کیلوگرم کله قند	۹۳*	۴۳	

*برابر ۶۷/۶۵ قران با توجه به تغییر تاریخ محاسبات

مسیو پلت برای ۱۰۰۰ کیلوگرم چغندر قند ۱۳ تا ۱۴ درصد شکر حلاش می‌زند، وی برایین باور است که این تنها برابر نود کیلوگرم قند خواهد بود. وی محاسبات خود را براساس قران به شرح جدول زیر انجام داده است:

جدول شماره ۸: محاسبه شماره ۲ توسط پلت

توضیحات	مبلغ (قران)
- قیمت ۱۰۰۰ کیلوگرم چغندر قند	۲۳
- بهای ساخت قند مانند بلژیک در بالاترین نرخ	۱۹/۲۵
- اضافه برای زغال سنگ در ایران	۵
- هزینه‌های عمومی	۱
- ۹۰ کیلو شکر	۴۸/۲۵
- ۱۰۰ کیلو شکر	۶۱/۵۳
- بهای تصفیه شده به کله قند	۳۰/۸۰
جمع کل	۴۱/۸۴

تفاوت حسابهای جدولهای شماره ۱ و جدول شماره ۲ زیاد است. چنانکه فاصله ۵۶/۶۴ قران با رقم ۴۱/۱۴ قران دیده می‌شود.

با توجه به میزان بازدهی کارخانه، نظر کارشناسان بالا از سوی بارون دوباره اخذ گردید.

مسیو راک مکرس گمان می‌کند که کارخانه فوق الذکر بتواند کارهایی را آغاز کند و توان آن را حد اکثر ۲۰/۰۰۰/۰۰۰ کیلو چلندر قند می‌داند. مسیو پلت فکر می‌کند کارخانه دارای توان سالانه ۲۰/۰۰۰/۰۰۰ کیلوگرم چلندر قند است. ولی در طول سال اول ۱۵/۰۰۰/۰۰۰ کیلوگرم اساس محاسبات قرار بگیرد. برای جمع‌بندی و ارزیابی میزان توانایی کارخانه قیمت تصفیه در جدول زیر ارائه خواهد شد:

جدول شماره ۹

محاسبات	میزان	تصفیه ۱۰۰ کیلوگرم
I	۲۰/۰۰۰/۰۰۰ مسیو راک مکرس	قران ۶۵/۶۷
II	۱۵/۰۰۰/۰۰۰ مسیو پلت	قران ۴۱/۸۴

بارون دو برآورد برمبنای محاسبات بالا دارد. اما وی اضافه می‌کند که: من با مسیو پلت درباره نظرش در زمینه میزان بازدهی کارخانه در سال اول موافق نیستم و ترجیح می‌دهم تخصیص مسیو راک مکرس برمبنای ۲۰/۰۰۰/۰۰۰ کیلوگرم را بپذیرم بنابراین من فکر می‌کنم کارخانه باید سالانه ۱/۹۴۸/۰۰۰ کیلوگرم قند تصفیه شده تولید کند.

جدول شماره ۱۰: محاسبات مربوط به مسیو راک مکرس (۱)

توضیحات	مبلغ - قران
- هزینه‌های تولید ۱۹۴۸/۰۰۰ کیلوگرم به بهای ۶۷/۶۵ قران به ازای هر ۱۰۰ کیلوگرم	۸۲۲/۳۱۷/۱
- ارزش ۱۹۴۸/۰۰۰ کیلوگرم به نرخ شکر روسی در تهران به ازای ۱۰۰ کیلوگرم، ۱۵۹/۸۰ قران	۹۰۴/۱۱۲/۳
سود سالانه شرکت	۰۸۲/۷۰۵/۱

۱۵/۰۰۰/۰۰۰ کیلوگرم چندر قند، به ازای ۹۰ کیلوگرم شکر از هر ۱۰۰۰

کیلوگرم چندر قند در جمیع ۱/۳۵۰/۰۰۰ کیلوگرم شکر تصفیه شده می‌دهد.

بنابراین:

جدول شماره ۱۱: محاسبات مربوط به مسیو پلت (۲)

توضیحات	مبلغ - قران
- بهای تولید به قیمت ۸۴/۴۱ در ازای ۱۰۰ کیلوگرم	۵۳۵/۱۳۹/۱
- ارزش شکر روسی در تهران به بهای ۱۵۰/۸۰ قران در ازای هر ۱۰۰ کیلو	۳۰۰/۱۵۷/۲
سود سالانه شرکت	۷۶۵/۰۱۷/۱

توجه: بارون محاسبات خود را متفاوت با مسیو پلت انجام می‌دهد. وی قیمت

تولید را ۸۴/۴ قران در ازای صد کیلوگرم شکر تصفیه شده می‌گیرد. اما وی اصرار

دارد که میزان تولید کارخانه را برابر مبنای ۲۰/۰۰۰/۰۰۰ به جای ۱۵/۰۰۰/۰۰۰

فصلنامه تاریخ روابط خارجی، شماره ۳۳

کیلوگرم چندر قند بگیرد. بنابراین وی سود بیشتری نسبت به مسیو پلت اعلام می‌دارد برای است با ۱/۴۶۸/۵۹۸ قران به جای ۱/۰۱۷/۷۶۵.

فصل ششم؛ خلاصه و ارزیابی

با ارزیابی ارقام و محاسبات پیش بینی شده، دیده می‌شود که به طور عمده مبنای آنها برایه بهترین وضعیتها صورت گرفته است. اما از آنجایی که نرخ متغیر زغال سنگ، کک، چندر قند و غیره برای هرگونه مبحشی در این زمینه پیوسته حائز اهمیت است، ضرورت دارد که ارزیابی و محاسبه‌ها را از نو انجام دهیم، در این زمینه با در نظر گرفتن امکانات و نه احتمالات و تاحدودی قیمت‌های بیشتری برای اقلام فوق، باید واقع بین تر شد.

جدولهای زیر نمایشی از جزئیات کار است که من برداشت‌هایی را براساس آنها و با در نظر گرفتن حداقل شرایط (بدترین وضعیت‌ها) و بالاترین قیمت‌ها، در هر مورد تنظیم کرده‌ام.



جدول شماره ۱۲

مقدار - کیلو	مبلغ - قران
- میزان چندر قند موجود طبق نظر پلت	۱۵/۰۰۰/۰۰۰
- میزان شکر در هر ۱۰۰۰ کیلو چندر قند	۹۰/۰۰۰
- میزان تخمین زده شده برای خرسندی سنت گرایان	۵۰/۰۰۰

جدول شماره ۱۳

مبلغ - قران	توضیحات
۳۰/۰۰۰	- قیمت چندر قند (مرجع شود به برآورد مسیو بولوین) در ازای ۱۰۰۰ کیلو
۲۵/۱۹	- قیمت تولید (رجوع شود به محاسبه مسیو پلت)

مقالات • کارخانه قند کهریزک و اسناد نویافته

۸۱

- اضافه بها برای نرخ زغال سنگ و کک (رجوع شود به محاسبه راک مکرس) ۶ فرانک نرخ تقریبی رشد	۱۲/۸۰
- هزینه‌های عمومی	۱/۵۰
- قیمت ۹۰ کیلو شکر	۶۳/۵۵
قیمت ۱۰ کیلو شکر	۶/۳۵
- قیمت ۱۰۰ کیلو شکر	۶۹/۹۰
- قیمت تصفیه شکر (پلت)	۸۰/۳۰
- قیمت ۱۰۰ کیلو شکر تصفیه شده (کله قند)	۱۰۰/۷۰

با به طور تقریبی ۱۰۰ کیلوگرم شکر تصفیه شده = ۱۰۰ قران بنابراین:

جدول شماره ۱۴

توضیحات	مبلغ - قران
- قیمت ۱۷۳۵۰/۰۰۰ کیلو شکر تصفیه شده (از ۱۵۰۰۰/۰۰۰ کیلو چند قند)	۱/۳۵۰/۰۰۰
- ارزش شکر یه قیمت روس (با احتساب ۲۰ درصد کسری در توان) برای ۱۵۹/۸۰ قران که (در این حال باید گفت) ۱۲۷/۸۴ قران	۱/۷۲۵/۸۴۰
- موازنۀ اعتبار شرکت	۳۷۵/۸۴۰
- کسر ۱۵ درصد حقوق دولتی	۵۶/۳۷۳
- موازنۀ	۳۱۹/۴۶۴
- کسر مبلغ حق نفوذ سنتگرایان	۵۰/۱۰۰
- موازنۀ سود قطعی شرکت	۳۶۹/۴۶۴

سر جمع این سرمایه ۳۷۰۰۰/۰۰۰ فرانک با تبدیل به نرخ کنوتی (یک فرانک ۲ = قران)، ۴/۴ درصد به سهامداران سود می‌دهد. با نشان دادن این جدولها به بروان که به نظر می‌آمد علاقه‌مند به تحقیقات اینجانب است، گفته:

«شما تنها محاسبات خود را بر مبنای ۱۵۰۰۰/۰۰۰ کیلوگرم چندرقند قرار داده‌اید. من فکر می‌کنم برای شروع با این مقدار صحیح است. اما تردیدی نیست که شرکت پس از سه سال به بالاترین حد ظرفیت خود خواهد رسید. شما همچنین برآورد نود کیلوگرم شکر در ازای هر هزار کیلوگرم چندرقند کرده‌اید. این محاسبه منصفانه‌ای نیست. از آنجایی که ارزیابی مسیو پل ۱۲ تا ۱۳ درصد شکر از چندرقند یافت شده است، در حالی که چندرقند دارای ارزش (شکری) ۱۶ درصد می‌باشد.»

در برآوردهای پیشین چنین جایگزین‌هایی بنابر تجربه شخصی نشان داده شده است. اما ارقامی را که کارشناسان اعلام کرده‌اند کم و بیش می‌پذیرم، در بسیاری از موارد مهم مانند بدست آوردن شکر در ازای هر هزار کیلوگرم چندرقند، قیمت تولید آن در بازیک، مخارج نسبی کارگران، مخارج دستگاهها و بروکردن آنها را به اجبار پذیرفته‌ام، با وجود این، به بیان دیگر اینجانب برای هر کدام از مسایل بالا تحسیسه‌ای مناسب و تحقیقی نوشته‌ام، پیرامون وضعیت بالا، برشهای اساسی دیگری وجود دارند که در ارتباط با تأثیرات آنها ناممکن است حدسه‌های قریب به یقین زد. مجهودترین آنها احتمالاً به قرار زیر است:

۱. توان تقابل علماء.
۲. مخاطره رقابت با شرکتهایی که به طور پایداری در شمال ایران تأسیس شده‌اند مانند آنجه که متعلق به روسها است؛
۳. میزان توانایی تجاری کسانی که در این کار وارد می‌شوند؛
۴. مهیا کردن آب برای کارخانه.

با توجه به مخالفت علماء و تجربه ایشان در مسئله واقعه رزی، شرکت در حال حاضر در خطر است. به نظر می‌رسد که مردم به احتمال زیاد به این مسئله از بعد شخصی توجه می‌کنند. در این صورت، مسئله این خواهد بود که چگونه مردم انتظار ایشان را کم کنند. چرا که شرکت به حمایت آنها نیازمند است. سنت گرایان

بخصوصی باید در استخدام شرکت درآیند تا بر حسن اجرای کارها نظارت کرده و مطمئن شوند که هیچ کاری که مخالف قوانین مذهبی باشد، صورت نمی‌گیرد. استخوان و خون نباید به جای آهک مورد استفاده قرار گیرد. افزون بر این شرکت آماده است که نظر آنها را با دادن درصد خاصی از سود کارخانه بدست آورد. من این را در تخمینهای خود سالانه ۵۰/۰۰۰ قران تذکر دادم.

همچنین باید منتظر ماند و دید که مقامات ایرانی در تهران تا چه اندازه از جهت مالی در این امر خطیر مشارکت می‌کنند. مسیو نیس کسی که خود با این موضوع سروکار دارد به من گفت که شک دارد بتواند بیش از نیمی از تعهد پرداخت (سهامداران ایرانی) را جمیع آوری کند. این به دلیل افت شدید در مبالغات سهام و نتیجه زیان سهامداران ایرانی است که باید به فرانک پرداخت کنند. با این حال حتی اگر نیمی از آن به دست آید، این بدین معنی است که سود (کارخانه) بین ایرانی‌های بانفوذ تقسیم خواهد شد.

بارون اذغان می‌کند که از همه اشتراک ۱۰۰/۰۰۰ قرانک به دست خواهد آمد و صدر اعظم در طول ۱۰ روز گذشته سهم خود را دو برابر کرده است.

موقعیت شرکت همچنین ممکن است به میزان سرمایه پشتوله شرکت بستگی داشته باشد. این ممکن است که کارهای کارخانه با سود کم یا بی‌سود یا حتی از دست دادن پول برای یک سال انجام شود. اگر شرکت بتواند متوجه این وضعیت شود و تواناییهای خود را در تکه‌داری و سربانگه‌داشتن بازار کارنشان دهد، من بر این باور هستم که سودهای کلانی در آینده به دست خواهد آورد. چرا که محاسبات من براساس همه جواب و تماشی احتمالات منفی دیگران انجام شده است؛ بنابراین احساس می‌کنم که مجبورم بگویم که با حمایت شاه و دولت صنعت قند به نتیجه خواهد رسید.

اسناد پیوست:

ضرع - حالتی می‌باشد که در این حالت پستانک اینجا و آنجا برخورد شده تا درد و بروز دستگاهی از این عرض در اینجا یا آنجا بروز نماید. در این حالت می‌تواند در اینجا یا آنجا از این عرض بروز نماید. در این حالت می‌تواند در اینجا یا آنجا از این عرض بروز نماید. در این حالت می‌تواند در اینجا یا آنجا از این عرض بروز نماید.

فیلم - مدل ساخته از مسید درایو و دیجیتال هسته ای این دیگر نیازی ندارد و میتواند در محیط های روزانه مخصوصاً زمزمه هایی که در دور داشتیم یا آنچه در هر دنیا را دارند و دلخواه داشتیم در این قدر بازخورد نماید. این دستگاه از پول از
هزار تا هزار تومان قیمت دارد.

فخرخ - ترا، درین دست رسیل و دست مراد این نیزه همراه است که این بدل خود را می خواهد که در این شیوه
کلمه ای را در دل خود داشته باشد که در آن فکر برای این وقت تقدیری همچویی داشته باشد، اگرچه این کار را نمی
دانند مگرینه برای پوشش از دغل و سطح غور محت دارد و مگر از آنکه در آنها همکار نباشد باید این حفظ بوسیله زیرینه را داشته
باشد و حسب اینکه از سرمه ای نیز می خواهد دارند و حسب که مت مذکور می دارد این محت می خواهد از در این مکانی در
پس از اینکه از این دو مخطبه همکار این را در شیوه

این قدر بودند و هر کم می‌دانید درین قدر دلگوز قدر نه تنید و نه زد و نه خورد.
از دویش صنعت نزدیک مادر خود نداشت صریحت در نهضت فاسد درود گل ایزد آمریخ نه تنید و نه خورد

قصص - سیره و زندگانی هشت مردان و تیز نایم را کام محقق و تدوین خود بخوبی دیده باشند
درین، شفیع بذوق و درجه اول از این فصل در این فصل در این فصل در این فصل در این فصل

قصص - این دویت زیب و کلک این فصل در این فصل
در این فصل در این فصل در این فصل در این فصل در این فصل در این فصل در این فصل در این فصل

مرکز تحقیقات کامپیوتر علوم پرستادنی

۱۰۷

لیل کاره مرتضی قبادی از این دو نویسنده نیز معلم حکمت در هم از این دو نویسنده میگشتند و این دو نویسنده

ضریف هستند و باید از آنها استفاده کرد و این از دلایلی می‌باشد که در این میان اینها همچنان که
ضریف های اندکی از قبیل فکر است اینها نیز مذکور هستند و خوب است اینها را در میان پریف های مذکور
و اینها را با علیم هستند و می‌توانند

ضریغ در سال ۱۳۰۷ خورشیدی در شهر کاشان می‌گردید و با این نام در خود نهاده شد. از آن پس نام شهر را کاشان نمایندگان از این نام برداشت کردند.

حضرت علماء زیر این بند را می‌دانند: «سرکار آنکه سرکار است و سرکار است و خدا نیز خدا نیز است»^{۲۴}

وَهُوَ الْمُنْذِرُ لِلْكُفَّارِ فَإِذَا سَمِعُوا مِنْ أَنْذِرٍ مَا يَأْمُرُهُمْ بِهِ فَيَقُولُونَ إِنَّا نَسْمَعُ

فَسَعَى مُتَّصِّلًا بِقَوْمٍ مُّجَاهِدِينَ إِلَيْهِ مُؤْمِنًا فَلَمْ يَرْكَنْ
فَسَعَى فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ
فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ
فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ
فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ فَلَمْ يَرْكَنْ

از خود را میگذرد و خود را میگذرد و خود را میگذرد
از خود را میگذرد و خود را میگذرد و خود را میگذرد
از خود را میگذرد و خود را میگذرد و خود را میگذرد
از خود را میگذرد و خود را میگذرد و خود را میگذرد
از خود را میگذرد و خود را میگذرد و خود را میگذرد

از خود را میگذرد و خود را میگذرد و خود را میگذرد
از خود را میگذرد و خود را میگذرد و خود را میگذرد
از خود را میگذرد و خود را میگذرد و خود را میگذرد
از خود را میگذرد و خود را میگذرد و خود را میگذرد
از خود را میگذرد و خود را میگذرد و خود را میگذرد

مرکز تحقیقات کامپیوتر علوم اسلامی

میر ابتداء مالی کارکرد پدر و پیر شیخ مازی

تیکا شیخ کی

بنو ناصرت آنقدر افسوس برداشتند و ملک شیخ از این قدر عصب بر زبانه ای تسبیت آئینه افکر پنهان نمود
که سایع همچو آدمیرانی^{۱۹۹۶} بثربه ملت مرتبت قدر دیده میزد
انه مدت شریع با علی هاشم و کرد و ایجه و ایگر پندارند و پندارند
ما پنهان مدت فخر میباشد پیر شیخ مال میرگرد
آن شعب ایمان میگذرد افلاک و ایپک که خسروی زردن کار فناست و نه بشه بقدر نهاده نلم کار فناست قریب باز در زمان
دولت خود پیروی کار فناست زرده هم قاهره بازگشتبه ایگر فناست و زاده خود و در این زمانه داده ایگر کوئن پنهان
وابیعت بین خواهی در داده ایگر دلنش^{۲۰۰۰} پیر میگرد

مرکز تحقیقات کامپیویت علوم اسلامی

کتابنامه

- آدمیت، فریدون، ایدئولوژی نهضت مشروطیت، تهران: پیام، ۱۳۵۵.
- آوری، پیتر، تاریخ معاصر ایران، ج ۱، برگردان: محمد رفیعی مهرآبادی، تهران: عطایی، ۱۳۷۷.
- استاد قدیمه، ج ۲، ۱۳۲۰-۱۳۲۵، وزارت امور خارجه، تهران: ۱۳۷۵.
- اعتمادالسلطنه، محمد حسن خان، المأثر والآثار، ج ۱، ایرج افشار، تهران: اساطیر، ۱۳۶۳.
- افضلالملک، غلامحسین، افضل التواریخ، به کوشش منصوره اتحادیه و سیروس سعدوندیان، تهران: نشر تاریخ ایران، ۱۳۶۱.
- انترب، مروین، ل، روابط بازرگانی روس و ایران، برگردان: احمد توکلی، تهران: افشار، ۱۳۶۹.
- بامداد، مهدی، تاریخ رجال ایران، ج ۲، تهران: زوار، ۱۳۷۸.
- براون، ادوارد، انقلاب مشروطیت ایران، برگردان: مهری قزوینی، تهران: کویر، ۱۳۸۰.
- جمالزاده، محمدعلی، گنج شایگان، بریان: کاوه، ۱۳۴۵.
- دستره، آنت، مستخدمین بازیکی در خدمت دولت ایران، برگردان: منصوره اتحادیه، تهران: نشر تاریخ، ۱۳۶۳.
- ریاحی، ابراهیم، تحقیق در تاریخ قنیسازی ایران، تهران: دانشگاه تهران، بی‌تل.
- سید عبدالله (متترجم)، گزارش ایران، تهران: طهوری، ۱۳۶۳.
- صفائی، ابراهیم، یکصد سند تاریخی، تهران: بابک، ۱۳۶۱.
- طباطبائی مجذ، غلامرضا، معاهدات و قراردادهای تاریخی در دوره قاجاریه، تهران: افشار، ۱۳۷۳.
- فلور، ویلم، صنعتی شدن ایران ۱۹۰۰-۱۹۲۵، برگردان: ابوالقاسم سدی، تهران: توس، ۱۳۷۱.
- فهرست استاد مکمل، گردآورنده: محمدحسین کاوهی عراقی، تهران: وزارت امور خارجه، ۱۳۸۰.
- ج ۱۲-۱۰-۱-۱۴-۱۲، ۱۲/۸۷، ۱۴-۱۶، ۱۲/۲۱۱-۱۳۱۱-۱۶-۱۴، ۱۲/۲۱۱-۱۳۱۱-۱۶-۱۴-۱۲-۱۶-۱۴-۱۰-۱۱-۱۲-۸۷/۱۲
- ربيع الاول ۱۳۱۳-۹-۱۲/۲۰۹-۱۰-۱۱-۱۴-۱۶-۱۴-۱۶-۱۴-۱۰-۱۱-۱۲-۸۷/۱۲
- شعبان ۱۳۱۰ - ۱۳۶/۱۲

فصلنامه تاریخ روابط خارجی، شماره ۳۳

- فووریه، سه سال در دربار ایران، برگردان: عباس اقبال آشتیانی، تهران: دنیای کتاب . ۱۳۶۸.
- کدی، نیکی، تحریر تنباقو در ایران، برگردان: شاهرخ قائم مقامی، تهران: شرکت سهامی کتابهای جیبی، ۱۳۵۸.
- لیتن، ویلهلم، ایران از نفوذ مسالمت‌آمیز تا تحت‌الحمایگی، برگردان: مریم میراحمدی، تهران: معین، ۱۳۶۷.
- محمود، محمود، تاریخ روابط سیاسی ایران و انگلیس، ج ۷ ، تهران: اقبال، ۱۳۶۷.
- محبوی اردکانی، حسین، تاریخ مؤسسات تمدنی جدید در ایران، ج ۳، تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۷۶.
- پلقانی، رامین، زندگانی سیاسی ناصرالملک، تهران: مؤسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران، ۱۳۷۶.
- هدایت، مخبرالسلطنه، گزارش ایران، تهران: نقره، ۱۳۶۳.

