

په د لوی



۱۳۲۶

۱۳۰۶

بیست و سه سال راه آهن دولتی ایران

کار و شرفانی



کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران

از مجموعه کتب اهدائی

علی ضمر حکمت

رئیس پیشین و استاد ممتاز دانشگاه تهران

صفحه

۱

۴

۹

اه آهن
راه آهن

۱۴

جنگ بین الملل:

شامل نقشه مرحوم صنیع المبوله راجع براه آهن در ایران و شرح حال او - راه آهن شرکت نفت - آلمان و راه آهن ایران و نفوذ آن دولت بطرف شرق و عکس العمل روس و انگلیس

۲۸

فصل چهارم - دوره جنگ بین الملل:

شامل اطلاعات مبسوط راجع براه آهن و کشتیرانی آذربایجان - تاریخچه آن - دوران جنگ و حوادث اشغال آذربایجان توسط قشون عثمانی - مشخصات فنی راه آهن آذربایجان و دریاچه رضاییه و سازمان و تأسیسات آن - راه آهن خرمشهر بخرم آباد - راه آهن ماکو - راه آهن پیر بازار برشت

۳۶

فصل پنجم - دوره جنگ بین الملل تا سلطنت شاهنشاه فقید:

شامل شرکت های انگلیسی و راه آهن ایران - راه آهن زاهدان و مشخصات آن

راه آهن

فصل ششم - دوره

شامل متن

سراسری

جنوب -

راه آهن

آذربایجان

ضمیمه شماره ۱: رو

ضمیمه شماره ۲: اط



تاریخچه

مختصر راه آهن در ایران

کرد آورده و تألیف

مهندس اناطول ترسکینسکی

مشاور فنی وزارت راه

نشریه

بنگاه راه آهن دولتی ایران

بمناسبت

جشن بیستمین سال آغاز راه آهن

۲۳ مهرماه ۱۳۲۶

چاپخانه بنگاه راه آهن

۲۵۳

کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران

کتابخانه مرکزی
Central Library
Tehran University



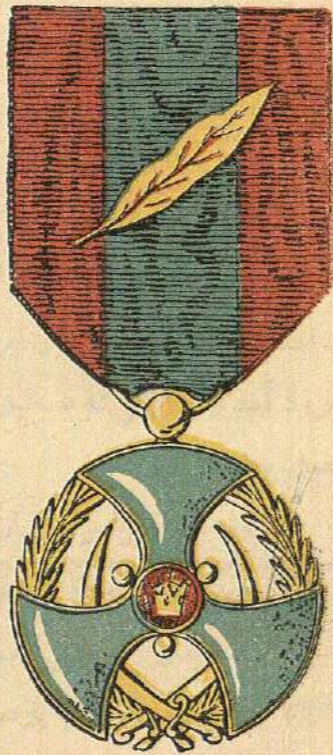
۱۲۷۱۱
P
۵
HE3368
.۲۴



فوقانی
دائرة امور و احوال
معاونت
وزارت معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه
تاریخ
محل
مقام



پهلوی شاهنشاهی ایران



چون خدمات برجسته در نگاه سعادت قهرمان ایران اول شهریور ۱۳۱۴

۱۳۱۴ برابر شرف نیریز در پلنگر جهان بنام دوره نیریز کاخ

مهدی سلطانزاده است در جیب این سبط آن نگاه سعادت

یافت اردیبهشت ۱۳۱۴ در قزوین از انجمن قلمی

مقدمه

بیست سال پیش - روز ۲۳ مهرماه ۱۳۰۶ - در محل فعلی ایستگاه راه آهن تهران اولین کلنگ ساختمانی راه آهن سراسری ایران بدست مبارک اعلیحضرت رضاشاه پهلوی شاهنشاه فقید بزمین فرود آمد و آرزویی که سالیان دراز منتهی آمال اصلاح طلبان بود به نیروی اراده شاهنشاه فقید جامه عمل پوشید.

راه آهن سراسری ایران در تحت نظر و توجه خاص شاهنشاه فقید آغاز و انجام یافت و بتدریج خطوط دیگر بر آن اضافه شده و هنوز در دست توسعه و امتداد آن به استانهای مختلفه کشور میباشد.

ساختمان راه آهن سراسری (بندر شاه - بندر شاهپور) مجموعاً از ۲۳ مهر ۱۳۰۶ تا چهارم شهریور ۱۳۱۷ یعنی در مدت تقریباً یازده سال بطول انجامیده و جمعاً با شاخص هزینه زندگی قبل از جنگ در حدود ۳۱۵۸۳۹۰۶۹۵ ریال هزینه آن گردیده که امروز بالغ بر شش المی هشت برابر هزینه فوق ارزش دارد. راه آهن ایران دارای بزرگترین شاهکارهای صنعتی بوده و در نوع خود از لحاظ فنی از راه آهنهای مهم جهان محسوب است.

طول خطوط فعلی راه آهن که باراده شاهنشاه فقید با سرمایه ملی ساختمان گردیده بقرار زیر است:

راه آهن سراسری از بندر شاه تا بندر شاهپور ۱۳۹۱ کیلومتر

• راه آهن گرمسار بشاهرود ۳۱۵

• راه آهن تهران بمیانہ ۴۳۹

سایر خطوط راه آهن موجوده ایران بقرار زیر است:

آهواز - خرمشهر ۱۲۳ کیلومتر

• حسینیہ - تنومہ ۴۳

• تبریز - جلفا ۱۴۷

• صوقیان - شرفخانه ۵۳

جمع خطوط راه آهن ایران ۲۵۱۲ کیلومتر

چون اهمیت راه آهن از لحاظ اقتصادی و سیاسی محل تردید و بحث نیست امید است در تحت توجهات ذات اقدس ملوکانه خطوط نیمه تمام فعلی نیز هر چه زودتر ساختمان گردیده و شبکه راه آهن ایران آنطور



که منظور نظر «شاهنشاه فقید» بوده بدست مبارک اعلیحضرت همایون شاهنشاهی محمد رضا شاه پهلوی اختتام پذیرد و با فعالیتی که آغاز گردیده امید می رود ملت ایران در این آرزو نیز کامیاب باشد.

راه آهن ایران در دوران جنگ دوم جهانی یکی از بزرگترین عوامل مؤثر پیروزی متفقین بوده و گرچه لطمه و خسارت زیادی دید ولی این افتخار را نصیب کشور نمود که جامعه بشریت، ایران و راه آهن آنرا پل پیروزی بداند - جای سربلندی و مباهات است که خدمات راه آهن جوان از نظر شاهنشاه معظم نیز مکتوم نمانده و در دو سال قبل با اعطای نشان لیاقت آنرا مباحی و مفتخر فرموده و سرافرازی جاویدانی برای بنگاه راه آهن و کارکنان آن حاصل فرمودند.

* * *

روز ۲۳ مهر ۱۳۲۶ مصادف با بیستین سال آغاز راه آهن و بنگاه راه آهن مفتخر است که مجدداً مورد مراحم و عنایات خاص ملوکانه واقع شده و با تشریف فرمائی به بنگاه و افتتاح ستون یادگاری و نمایشگاه و موزه راه آهن افتخارات تاریخی این بنگاه را تکمیل میفرمایند.

بنگاه در نظر گرفت بشکرانه این موهبت بزرگ و بافتخار این روز مسعود تاریخچه مختصری از راه آهن در ایران تدوین و منتشر نماید.

برای تدوین این تاریخچه در نظر گرفت که از اطلاعات و یادداشتهای آقای مهندس اناتول ترسکینسکی مشاور فنی وزارت راه که مدت بیست و نه سال است در راه آهن ایران کار میکنند و راه آهن آذربایجان در دوران جنگ بین الملل اول بهمکاری نامبرده ساخته شده استفاده شود. نامبرده یادداشت هائی تهیه و اصولی را بزبان روسی تألیف نمود که از طرف بنگاه راه آهن بنحوی که دیده میشود نقل بمعنی شده و بصورت کتاب فعلی نگارش یافته و منتشر میگردد. چون این تاریخچه مختصر و در حقیقت حاوی اطلاعات و نظریات شخص آقای مهندس ترسکینسکی است امید است بنگاه راه آهن موفق گردد تاریخ مفصل و رسمی راه آهن در ایران را با معرفی بزرگانی که در این راه بذل مساعی نموده اند تدوین و بعداً تقدیم دوستداران رونق اقتصادیات کشور و علاقمندان بحقایق تاریخی بنماید.

بنگاه راه آهن دولتی ایران

۲۳ مهر ۱۳۲۶



دیباچه

هنگامیکه از راه آهن ایران نام برده میشود طبعاً نام شهریار بزرگ ایران رضا شاه فقید که میتوان او را خالق راه آهن ایران محسوب نمود در نظر فردا فردا ایرانی جلوه مینماید و در تمام طول راه آهن سرتاسری این نام بزرگ از فکر ما خارج نشده بلکه هر قدر به صحاری و کوهستانهای اطراف قدم فراتر نهمیم به عظمت فکر و نیات مقدس او بیش از پیش پی میبریم.

نگارنده در نخستین روزهای شروع ساختمان راه آهن سرتاسری بعنوان بازرس فنی از نزدیک در امور کارهای فنی شرکت داشته و هنگامیکه نقشه قطعی خط سرتاسری ایران جهت تصویب به مجلس شورای ملی تقدیم میشد از نزدیک فعالیت و جدیت بی نظیر شاه فقید را در احداث راه آهن مشاهده مینمود. با تجربیات حاصله از سالهای متمادی توقف در ایران این نتیجه حاصل است که چنانچه اراده خلل ناپذیر شاهنشاه فقید نبود عامل دیگری که بتواند راه آهن سراسری ایران را از دایره خیال و تصور بصورت امکان در آورد وجود خارجی نداشت و بفرض آنکه تصمیم بر انمام چنین خطی گرفته میشد قطعاً با اشکالات فنی و اداری موجود حداکثر ساختمان ۲۰۰ الی ۳۰۰ کیلومتر بیشتر نائل نمیشدند و در حقیقت فقط و فقط اراده آهنین شخصیت بزرگ شاهنشاه فقید بود که موانع را بر طرف و این امر خطیر را عملی ساخت.

ساختمان راه آهن از اولین روز شروع با مخالفتهای جدی و قوی مواجهه شد - زیرا عده ای عقیده

و یقین داشتند که برای ایران ایجاد راههای شوسه سودمند تر از راه آهن میباشد. و در توجیه عقیده خود باین دلیل متکی بودند که حمل و نقل در راههای شوسه بوسیله اتومبیل علاوه بر آنکه موجب ارزانی بهای اتومبیل خواهد شد روز بروز نیز بر سرعت و ظرفیت آن اضافه شده و من حیث المجموع استفاده بیشتری عاید ابران میگردد. این عده در عقیده خود پیروی از نظریه اروپائیان میگرددند که معتقد بودند ایجاد راههای شوسه بجای راه آهن هزینه کمتری را دربر داشته و سهل الوصول تر میباشد و بهمین علت در ابراز نظریه خود مضر بودند و مخصوصاً موقعی که انتخاب مسیر راه آهن و عرض آن و سایر خصوصیات فنی مطرح بود فرصت خوبی برای ابراز مخالفت خویش یافتند.

صرف نظر از عامل بالا که اشکال بزرگی محسوب میشد وضعیت ارضی و دشواریهای طبیعی هم در قضیه

قاطعی پیدا کرده بود. زیرا وضع بترتیب در کیلومتر ۱۲۷ شمال لحاظ ساختمان راه آهن مانع نشیب و فرازهای تند رشته جبال متعدد هول انگیز آن که اغلب ایجاب مینمود در لزوم پلهای بزرگ دل کوههای سرسخت را بشکافت خود از شاهکارهای بزرگ صنعت نتیجه را مشکل مینمود. کسیکه علم آگاه باشد میدانند در جائی بزند و سرانجام از پلی بقوس دره ای عمیق و هراس انگیز عبور



دره ای عمیق و هراس انگیز عبور کند چه اشکالات فنی در کار است. و برای خواننده عزیز محل شگفتی خواهد بود اگر بگوئیم که در طول مسافت کوتاهی که از ۴۷ کیلومتر بیشتر نیست ۶۹ تونل یعنی در هر صد متر راه آهن سی و سه متر تونل ساختمان شده و بالتیجه نمونه ای از مشکلترین خطوط راه آهن دنیا بوجود آمده که میتواند حتماً موجب افتخار کشور باستانی ایران باشد.

چهارده اگر بگوئیم کشور و مملتی که تا روز تاسیس راه آهن ایران فاقد هر گونه سازمان فنی و تجربه کافی بوده و با اینحال با تحمل مخارج طاقت فرسای آن و بدون مساعدت مالی بیگانگان. با وجود همه اشکالات موجوده و مخالفتی مؤثری که در راه ایجاد آن میشد موفق گردید به پیروی از نیت بزرگ شاهنشاه خود باین پیروزی بزرگ نائل گردد لیاقت موفقیت های بیشتر و بزرگتر را داشته و علی رغم گفته مخالفین لیاقت و استعداد آنرا دارد که دست به اقدام اساسی ولو آنکه بظاهر خیلی دشوار باشد بزند.

در ابراز منظور خوبست اندکی بعقب برگردیم و صفحات تاریخ گذشته را ورق زنیم. در زمانی که

فکر تاسیس راه آهن بوجود آمد هزینه آنرا بالغ بر سه میلیارد ریال (سیصد میلیون تومان) تخمین میزدند و این رقم هنگامت در روزگار بیست و اندی سال قبل که ارقام ارزش خود را از دست نداده بود مبالغی مافوق بشیئ مالی کشور تلقی گردید. چنانچه دکتر میلسپو دیکناتور مالییه وقت در مأموریت اولیه خود در ایران. در سفری که با آمریکا نمود سعی داشت قرضه ای که مبلغ آن در حدود پنج میلیون دلار میشد (در آن زمان هر دلار ۸ الی ۹ ریال تسعیر میگردد) بنام ایران تقاضا نماید ولی خوشبختانه سعی و کوشش او بجائی نرسید و این مشکل بترتیبی که می بینیم و میدانیم حل شد.

دست توانائی این گره را بگشود و با طرح يك نقشه عاقلانه که مبتنی بر صحیح ترین اصول اقتصادی بود هزینه هنگامت راه آهن ایران را که بمراتب پیش از مبلغ پیش بینی شده نیز گردید بدون کمک مالی بیگانگان و بانکای قدرت مالی خود ملت ایران فکر ایجاد راه آهن را از آرزو بصورت عمل درآورد.

همانطور که در سطور گذشته یاد آور شد اشکال راه آهن ایران تنها موضوع مالی آن نبود و اندک توجهی بوضع طبیعی و ارضی چه در شمال و چه در جنوب اشکالات فراوان موجوده دیگر را در نظر ما محسوس میکند. در قسمت جنوب بطوریکه در نقشه طولی راه آهن مشاهده میشود از بندر شاهپور بطول ۲۵۰ کیلومتر بقایای دریائی که از چندین هزار سال قبل و از ادوار اولیه معرفه الارضی باقی است. مخصوصاً ۱۱۰ کیلومتر سفلی آن از اشکالات اولیه راه آهن محسوب بود. زیرا رودخانه های متعددی که در آن ناحیه جریان دارند هنوز مسیر معین و مشخصی نداشته و زمین های مزبور شکل ثابت و غیر قابل تغییری بخود نگرفته اند. بهمین علت در آن قطعه از زمین مهندسین خارجی با همه احاطه ای که در کار خود داشتند دچار اشتباهاتی گردیدند که برای دولت ایران فوق العاده گران تمام شد.

بعد از این ناحیه راه آهن ایران بطول تقریباً ۱۴۰ کیلومتر وارد گردنه های صعب العبور کوهستانی میشود که در بدو ساختمان راه آهن عبور و مرور از آن غیر مقدور بنظر میرسید. زیرا این گردنه ها علاوه بر اینکه سنگین و هراس انگیز بود از لحاظ شیب تندی که داشتند و عبور و مرور را مخاطره انگیز ساخته بود اصولاً نقشه برداری را نیز غیر مقدور مینمود. بطوریکه در نقشه های ترسیمی اولیه این نقاط را نقطه چین نشان داده اند. ولی تصمیمی است اتخاذ شده و راه آهنی است که بایستی ساخته شود و اینگونه اشکالات در برابر نیروی اراده موجود راه آهن ایران مسموع نبود.

مهندسین و کارگران بکار افتادند و برای اینکه لا اقل راه عبور و مرور جهت نقشه برداری داشته باشند صخره های سرسخت و قلیل کوهها را سوراخ نموده و بدو نفقات و چهار پایان را از آن عبور میدادند. سپس با ایجاد راههای کمکی و ابتدائی پلهای معلق موقتی و نیم تونلهای مختصر ساختمان نموده و راه را برای عبور مرور وسائل نقلیه سبک آماده ساخته و باین وسیله نقشه برداری را خاتمه داده و وسائل کار و مصالح ساختمانی را اندک اندک در محل کار حاضر میکردند.

راه آهن ایران با این زحمت و مرارت آغاز و با آن موفقیت و پیروزی خاتمه یافت و امیدواریم در صفحات آینده بتوانیم تاریخچه راه آهن جوان ایران را آنطور که هست معرفی و این وظیفه محوله را بنحوی که مقدر است انجام دهیم.

شمه در اطراف علاقه و جدیت

بی نظیر اعلیحضرت فقید

رضا شاه پهلوی

بامور کشور و بالاخص راه آهن ایران



تاریخ عملیات گذشتگان را قضاوت خواهد کرد و ما هم آنچه بنویسیم شمه‌ای از خدماتی خواهد بود که در آینده بایستی تفصیل آنرا در تاریخ خواند. شاهنشاه بزرگ فقید ایران همتش تنها مصروف آبادی کشور و توسعه شهرها و اصلاح و اوضاع فرهنگ نمیگردید - مقصود اصلی شاهنشاه

فقید استقلال اقتصادی و سیاسی ایران بود - و بهمین منظور تصمیم داشت که برای ساختمان راه آهن جز از نیروی مالی ملت از کس دیگری استمداد نجوید و برای انجام این کار بزرگ دست استقراض بجانب بیگانگان دراز نکند و باین وسیله لطمه‌ای با استقلال کشور وارد نسازد - و جای تعجب است در موقعیکه معمولاً کشورهای بزرگ و نیرومند جهان برای ساختمان خطوط راه آهن که سرمایه شگرفی لازم دارد مجبور با استقراض میشوند و یا شرکت های راه آهن جز با ضمانت دولت ها و استهلاك قروض خود از محل درآمد راه دیگری برای ایجاد راه آهن ندارند ملت ایران موفق گردید پیشوائی رهبر بزرگی چون شاهنشاه فقید راه آهن خود را با همه مخارج و ارقام سرسام آور فقط و فقط بانکای قدرت مالی خود بسازد.

اگر میزان علاقه و جدیت شاهنشاه فقید را نسبت بامور راه آهن بتوانیم مجسم کنیم مشاهده میشود که حصول این موفقیت چندان موجب تعجب نخواهد بود - زیرا اراده و جدیت شخصیت بزرگی مثل رضاشاه فقید وقتی که توأم با علاقه مفرط و عشق بایجاد راه آهن گردید اقدامات بزرگتر و مهمتر از این را هم تسهیل مینماید.

شاهنشاه فقید علاقه غیر عادی پیشرفت و اتمام امور راه آهن داشتند و بنا بر این کلیه امور حتی جزئیات امر میبایستی از نظر شخص ایشان بگذرد.

دقت نظر و باریک بینی شاه فقید در امور مربوطه براه آهن حتی اموری فنی بحدی بود که اغلب موجب تعجب مهندسان میگردید - نتیجه مناقصه ها و مقاطعه های ساختمان راه آهن بعرض خود معظم له میرسید و در هر مورد دستورهای جامع صادر میفرمودند - در بیش از صد مورد راجع بمنافسه ها دستورهای صادر فرموده اند که قبلاً کسی متوجه نکات آن نبود - شاهنشاه فقید فقط بصورت دستور در مرکز اکتفا نمیفرمودند

اغلب شخصاً در حین عمل ساختمانی در طول خط در کارگاهها حضور بهم رسانده و جریان امر را از نزدیک ملاحظه میفرمودند.

روز تاریخی ۱۳ اردیبهشت ۱۳۱۱ - پس از چندین سال بررسی و مطالعه نقشه ساختمان راه آهن در کوههای فیروز کوه خاتمه یافته و اشکالات فنی آن مرتفع شد - در این مورد و همچنین در روزی که در نظر بود قوس راه آهن دامغان را از لحاظ تطبیق با وضعیت ارضی در نظر بگیرند شخص شاه فقید در محل کار حاضر شده و در هر دو مورد از نزدیک توضیحات متخصصین را استماع فرمودند.

همانطور که در دیباچه این تاریخچه یاد آور شد راه آهن ایران در ناحیه جنوب از مناطقی میگذرد که هنوز زمین وضع ثابتی بخود نگرفته - در اراضی خوزستان نزدیک بندر شاهپور در یازده محل راه آهن از رودخانه هائی عبور مینماید که عرض بعضی از آنها بیش از یک کیلومتر میرسد که جزر و مد دریا در آن مؤثر بوده و همیشه مورد تهدید آب است - در نقاط آبگیر مزبور - مهندسان و متخصصین دستور داده بودند پلهای چوبی ساختمان شود - روزی که شاهنشاه فقید برای بازدید پلهای مزبور تشریف فرما شدند پس از بازدید محل متوجه نکته اساسی و فنی شدند که سایرین بآن توجهی ننموده بودند - اعلیحضرت همایونی مهندسان و کارشناسان را متوجه ساختند که در هوای گرم خوزستان پل چوبی علاوه بر اینکه تحمل ظرفیت قطارهای سنگین را ندارد در معرض حریق نیز میباشد و بنا بر این دستور فرمودند مسیر رودخانه ها را با خاک پر کرده و دهانه ای برای خروج آب باز بگذارند - این دستور اجرا گردید و از یازده رودخانه موجود هشت عدد آن طبق دستور با خاک پر شد و عملاً اثبات گردید که نظریه شاهنشاه ایران چه قدر صائب میباشد.

در نظر داریم روزی که پس از زحمات طاقت فرسا قالب بندی پل تاریخی ورسک در راه آهن شمال انجام میگرفت و دهانه پل مزبور بعرض ۶۶ متر و ارتفاع ۱۰۳ از ته دره قالب بندی شد و باین وسیله پل ساختمان گردید - در نظر داشتند قالب مزبور را بردارند ولی شاه فقید نه تنها بفکر حال بود؛ آینده را نیز



در نظر داشت دستور فرمودند برای تعمیرات احتمالی آینده و خطر اینکه ممکن است پیل وارد شود قالب بندی را عیناً در محل نگاهدارند که در هر مورد احتیاجی به آنهمه زحمت و مرارت نباشد و چنانچه در نظر بگیریم که در زمان جنگ یا مواقعی که سوء قصدی بر علیه پل تاریخی ورسک درین بود و خدای نکرده خطری متوجه پل میشد با بودن قالب بندی مورد بحث تعمیر پل چه قدر زود تر میسر میگردد. توجه ذات همایونی بجریان راه آهن سبب میشد که گاهی اوقات پس از مشاهده نقشه ها و وضع محل مدتی را که برای اتمام کار پیش بینی شده بود زیاد دیده و دستور اکید صادر میفرمودند که در مدتی کمتر ساخته شود - در یک چنین مواقع ولو آنکه فصل و وضعیت جوی مساعد نبود کلیه کارکنان اعم از خارجی و داخلی

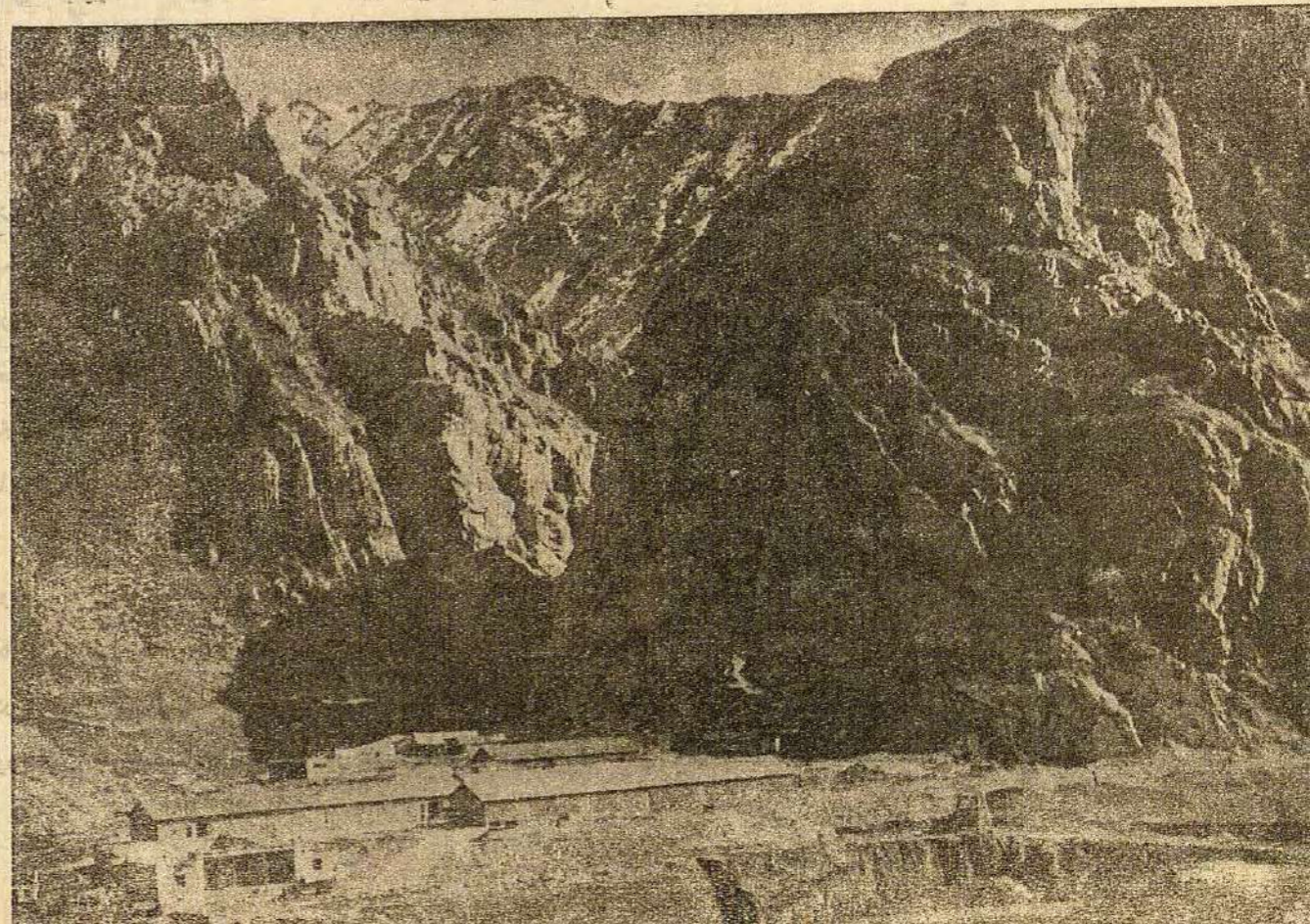
تمام جدیت و فعالیت خود را مصروف کرده و دستور شاهنشاه را در رأس موعد انجام میدادند و بهمین نظر اغلب رضایت خاطر خود را ابراز میفرمودند.

مناسب است اگر فعالیت بی نظیر مهندسین جوان ایرانی را در این مورد یاد آور شوم زیرا جدیت و لیاقت این عده اغلب موجب خرسندی ذات ملوکانه و سرافرازی مقاطعه کاران و مهندسین خارجی میشد.

باین ترتیب راه آهن ایران در اثر نبوغ و علاقه يك شخصیت تاریخی بی نظیر ایران در تاریخ ۲۳ مهر ماه ۱۳۰۶ با کمک کارشناسان خارجی آغاز و اولین کلنگ ساختمان آن در تهران بزمین زده شد - و طبق دستور شاهنشاه در تاریخ ۲۴ اسفند ۱۳۱۶ نیز اولین کلنگ ساختمان راه آهن گرمسار بمشهد که مقدمه شروع رشته های دیگر راه آهن داخلی ایران بود

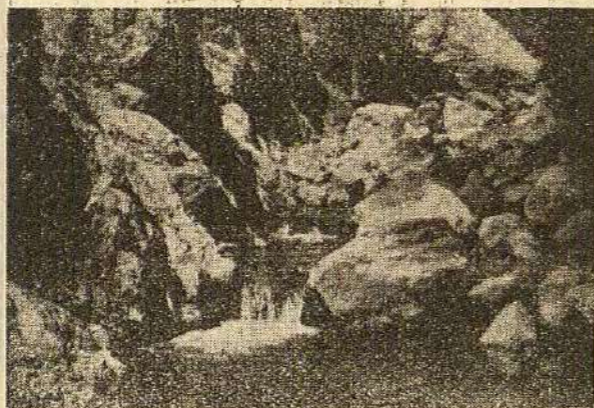


توسط مرحوم مجید آهی وزیر وقت راه آهن بزمین کوبیده شد و ساختمان راه آهن بدون کمک مستشاران و کارشناسان خارجی نیز آغاز گردید.



ساختمان رشته های مختلفه راه آهن

در داخله مرتب ادامه داشت که متأسفانه جنگ جهانگیر آغاز و عملیات ساختمانی راه آهن ایران هم متوقف ماند.



برنامه ای که شاهنشاه فقید برای ساختمان شبکه راه آهن ایران داشتند بالغ بر بیست هزار کیلومتر بود. پس از خاتمه راه آهن سراسری اعلیحضرت همایونی در سالهای

قبل از شهریور ۱۳۲۰ در نظر داشتند که دستور شروع بساختن چهار هزار کیلومتر راه آهن دیگر را در نقاط مختلفه کشور صادر فرمایند. طبق سه فقره قرارداد سفارش متجاوز از (۲۳۵۰۰۰) ریل برای تقریباً ۲۳۵۰ کیلومتر داده شد که نائره جنگ و وقایع شهریور ۱۳۲۰ فرصت را از دست برد.

باین ترتیب شاهنشاه فقید موفق گردیدند که راه آهن سراسری ایران از اول اسکنه بندر شاهپور تا آخر اسکنه بندر شاه ۱۴۰۴/۷۴۹ کیلومتر راه را بانمام رسانده و بزرگترین آرزوی خود را بمرحله برسانند سایر خطوطی که آغاز گردید در حدود ۲۰۲۴ کیلومتر و ۸۵۰ متر میباشد که از این مقدار فقط ۶۳۹/۸۰۰ کیلومتر آن بهره برداری میشود و ۴۵۰ کیلومتر دیگر آن اکنون حاضر برای عملیات ریل گذاری است.

هنگامیکه صحبت از ساختمان راه

آهن ایران و زحمات موجد بزرگ آن به میان میآید شایسته است اندکی بعقب برگشته و زحمات گذشتگان و بعضی از رجال ایران را که در مورد ساختمان راه آهن اقداماتی نموده اند یاد آور شویم.

۱ - مرحوم صنیع الدوله اولین رئیس

مجلس شورای ملی ایران از اولین کسانی بود که راه آهن را برای ایران رشته حیاتی میدانست. فقید سعید افکار و نظریات خود را در تاریخ ۲۵ رمضان ۱۳۲۵ هجری قمری در کتابی موسوم به (راه نجات) بر رشته تحریر در آورده بود که طبق نقشه ترسیمی موجوده در آن طرح راه آهن و خطوط شوسه ایران را روی نقشه



مرحوم صنیع الدوله

فصل اول

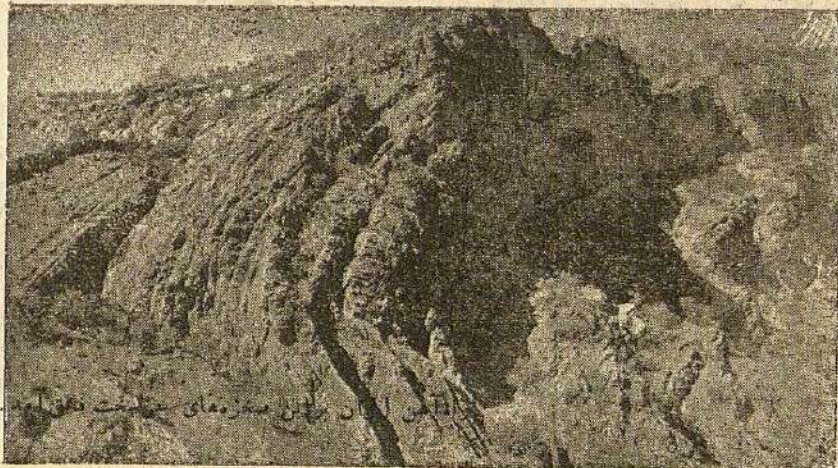
مشکل راه آهن در ایران و رقابت های سیاسی

دیر زمانی بود که ایران چهار راه بازرگانی دنیای قدیم و جدید بوده و اروپا را با آسیا و هند و چین ارتباط میداد. ایران تقریباً راه منحصر بفرد بازرگانی مشرق و مغرب محسوب و به همین علت اهمیت بازرگانی در این کشور باندازه ای بود که یکی از سلاطین ایران در نامه که در سال ۱۴۰۲ میلادی پیدایش فرانسو مینویسد معتقد است که بایستی سعادت و عمران و آبادی خود را مدیون و مرهون بازرگانان بدانند. پس از کشف راه دریائی (دماغه امیدنیک) در تاریخ ۱۴۹۷ که اروپا را از سمت جنوب افریقا به هندوستان مرتبط مینماید و همچنین بعد از حفر ترعه سوئز که دریای مدیترانه را به دریای هند متصل میسازد اهمیت تجارتهی سابق ایران رو به تنزل نهاد و این تنزل تا زمانی که راه آهن اختراع گردید بحال خود باقی بود.

با اختراع راه آهن مجدداً اهمیت جغرافیائی و موقعیت طبیعی ایران مورد نظر قرار گرفت. زیرا در صورت ایجاد راه آهن در ایران حمل و نقل کالا از اروپا به هندوستان بوسیله راه آهن زودتر و آسانتر ممکن میشد و به همین نظر این کشور دوباره در امر ارتباط دنیای قدیم و جدید اهمیت پیدا کرد.

بدبختانه رقابت های سیاسی دول بزرگ همسایه یعنی روس و انگلیس مانع از آن بود که این کشور بتواند از موقعیت ممتاز جغرافیائی خود استفاده نماید. تاریخ نشان میدهد هر قدر آنی که از طرف یکی از این دو دولت برای تحصیل امتیاز یا ایجاد راه آهن بعمل میآید مواجهه با رقابت و مخالفت جدی دیگری میشد و چنانچه امتیازی داده شده بود در اثر فشار سیاسی طرف مقابل مجبور بلغو آن میشدند. علت الکل این رقابت همسایگی ایران با کشور زرخیز هندوستان بود که هر دو بآن نظر داشتند. چنانچه زمانی که نقشه ایجاد

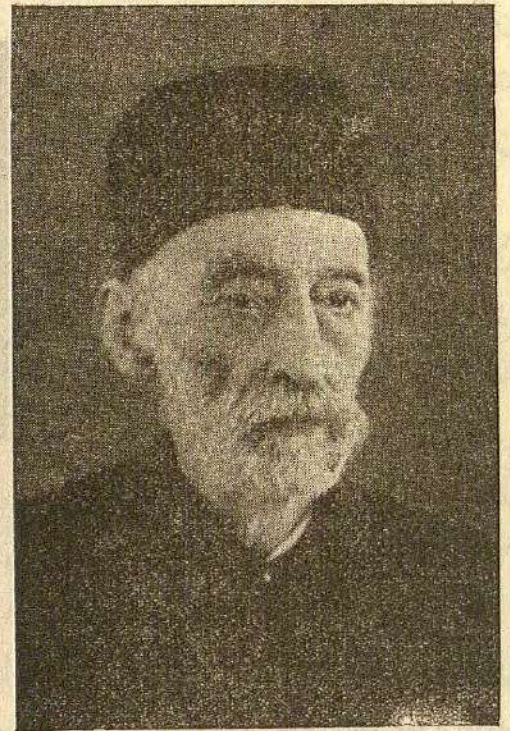
راه آهن ایران و ارتباط آن با راه آهن زاهدان و هندوستان مطرح بود. چون انگلیسها این امر را مخالف منافع خود میدیدند موجب انحراف راه را از راه اصفهان و کرمان به بندرعباس فراهم



جغرافیائی (هانری کیرت) چاپ برلن در سال ۱۸۸۳ میلادی با مقیاس ۱:۱۰۰۰۰۰ طوری ترسیم نموده که کاملاً با خطوط فعلی راه آهن تطبیق مینماید (بعد ها در این خصوص بحث خواهیم کرد).

۲- بعد از مرحوم صنیع الدوله بایستی نام آقای مهدیقلی خان هدایت مخبر السلطنه را ذکر نمود. زیرا معظم له چه هنگام وزارت فواید عامه خود چه بعداً در مدت شش سال و نیم نخست وزیری در مورد راه آهن اقداماتی مبذول داشته. گزارش راه آهن را با توجه ببرآورد آن تنظیم و در دوره اولیه ساختمان راه آهن در مقام نخست وزیری مؤثر در کار شروع راه آهن ایران بودند.

۳- آقای حسن وثوق الدوله نیز در این امر بی سہیم نیست. ایشان در زمان تصدی خود در



جناب آقای هدایت مخبر السلطنه

وزارت امور خارجه ساختمان راه آهن جلفا به تبریز را با راه فرعی که بطرف دریاچه رضایه می رود در تاریخ ۲۹ صفر ۱۳۳۱ امضاء نموده و بدینوسیله راه آهن اولیه و حقیقی را در ایران آغاز نمودند. زیرا تا قبل از امتیاز مزبور در ایران فقط راه آهن تهران به حضرت عبدالعظیم وجود داشت که فقط ۸۱۷ کیلومتر طول داشته از سال ۱۸۸۸ میلادی ساختمان شده و هنوز هم موجود میباشد.



جناب آقای وثوق الدوله

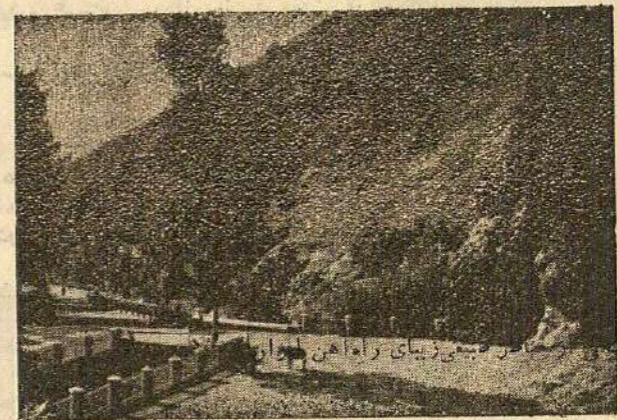


ساختند تا از کناره خلیج فارس بسوی کراچی امتداد یافته و بدین ترتیب نواحی جنوبی این کشور تحت نظارت خودشان باشد. بازرگانان روسی برای رقابت با کالاهای خارجی مخصوصاً مصنوعات انگلیسی و فروش آن در مرکز و جنوب ایران اغلب بدولت متبوعه خود فشار میآوردند که وسیله ساختمان راه آهن را در شمال ایران فراهم سازد و در نظر داشتند باین ترتیب با سریعترین و ارزاترین وسیله کالاهای خود را بجنوب ایران برسانند. چنانچه وضع جغرافیائی دریاهای شمال روسیه و یخ بندان آنها را در بیشتر ماههای سال در نظر بگیریم متوجه عامل مؤثر دیگری میشویم که محرك روسها در نفوذ بجنوب ایران و دست یافتن بسواحل خلیج فارس محسوب میشود. روسها در نظر داشتند با رسیدن بخلیج فارس خود را از اشکال یخ بندان دریاهای شمال و مسدود شدن بغازهای سفر و دار دانیل در مواقع بحران و جنگ بر حذر سازند و بهمین لحاظ در ایجاد راه آهن در ایران اصرار داشتند. ولی در هر مورد با رقابت شدید رقیب سیاسی مواجهه میشدند.

تاریخ رقابت های سیاسی این دو در تمام طول قرون نوزدهم و بیستم در خاور میانه بهترین مدعی ما محسوب است و یک توجه کوچک بجزئیات سیاسی سلطنت ناصر الدین شاه این حقیقت را در نظر ما روشن میسازد.

که خود را مواجهه با میدید ب فکر آن افتاد که استفاده نماید و بهمین با آلمان مقتدر ساخت.

حامل نامه ای برای از لحاظ تاریخی مورد



ناصر الدین شاه
دو حریف زورمند
در این میانه از قوه ثالثی
جهت موجبات تماس
(بیزمارک) را فراهم
مخبر الدوله
بیزمارک گردید که
استفاده ما میباشد.

ناصر الدین شاه در این نامه از بیزمارک میخواهد که دولت آلمان سفیری کاردار بفرستد تا در امور نمایند و باستحضار او میرساند که (ما هم خیالات دوستانه و خیر خواهانه او را در کارها مغتنم شمرده و با او کمال همراهی را خواهیم کرد) شاه ایران درد دل خود را بی پرده برای پیشوای آلمان آنروز میگوید و با اطلاع او میرساند که چنانچه در ایران بایستی خطی از خطوط راه آهن ساخته شود بصلاحدید آن سفیر قبول خواهیم کرد و رأی او را در انجام امور اساسی، معادن ایران و علوم و صنایع و کشاورزی و بازرگانی و نظام و غیره مغتنم شمرده و با همراهی دولت آلمان حاضر بکار هستیم زیرا بعقیده ناصر الدین شاه دول همجوار هیچگاه آنطور که منظور نظر ایران است حاضر به ترقی ایران نبودند و از همین لحاظ او هم چشم امید بآنها نداشته و این حقیقت را با اطلاع بیزمارک میرساند.

ناصر الدین شاه تا چه حد موفق شد فعلاً مورد بحث ما نیست، آنچه که مورد بحث است این است که ایران در بین رقابت سیاسی دو دولت هر روز با وضع جدیدی روبرو میشد.

بازرگانان روسی بطرح جدیدی متوسل شدند تا بوساطت راه ترانزیتی روسیه را برای کالاهای

خارجی بمقصد ایران بستند. الکساندر سوم تزار روسیه در سال ۱۸۸۳ عامل اجرای این نقشه شد و دیگر اجازه نمیداد کالاهای خارجی با گذشتن از راه قفقازیه بایران برسد. اجباراً راه جدید طرابوزان (در ترکیه) در نظر گرفته شد و بالطبع کالاهای غیر روسی دیرتر و گرانتر بایران میرسید. روسها چون از این نقشه بیش از حد انتظار نتیجه دیدند کم کم ب فکر افتادند که راههای بازرگانی ایران را انحصاری نمایند.



(ریابوشینسکی) در انجمن نمایندگان بازرگانی و صنعتی روسیه در ضمن بیاناتی که ایراد نمود بهترین راه رقابت و شکست حریف و ازدیاد صادرات روسیه را بایران (انحصار طبیعی فندان راه) معرفی مینماید. در تعقیب همین سیاست بود که در سال ۱۸۸۹ روسیه تقاضا نمود دولت ایران بموجب قرارداد منعقد شده تا مدت پانزده سال اجازه ساختمان یا امتیاز ایجاد راه آهن را در داخله کشور بپیچ دولت خارجی ندهد و باین وسیله تا خاتمه مدت قرارداد عملاً انحصار فندان راه را بخود منحصر ساخت.

اوایل قرن بیستم، آلمان بزرگ در صحنه سیاست جهان موقع متمیزی برای خود کسب نموده بود. در سال ۱۹۱۰ میلادی دولت آلمان متوجه خاور شده و از سیاست معروف (در انگلستان) یعنی نفوذ و هجوم بطرف شرق پیروی میکرد و بهمین منظور با دولت عثمانی وارد مذاکره شده و طرح ایجاد راه آهن استانبول بمشرق را از راه آسیای صغیر و بغداد و کویت (در خلیج فارس) عملی میساخت.

دولت آلمان در اجرای سیاست اقتصادی و سیاسی خود و نفوذ در شرق طوری سریع پیش میبرد که موجب وحشت دو دولت بزرگ دیگر یعنی روس و انگلیس گردیده بود. این خطر بالطبع آنها را بیکدیگر نزدیک ساخته و هر دو بالاخص روسیه مجبور شدند که در سیاست سابق خود تجدید نظر نمایند. بدین منظور و برای اینکه پای آلمان در منطقه نفوذ روسیه یعنی شمال ایران باز نشود طبق قرارداد پوتسدام در سال ۱۹۱۰ روسیه موافقت نمود که راه آهن خانقین بتهران ساخته شود و چنانچه تا مدت معینی خود روسیه دست بساختمان آن نزد دولت آلمان اقدام نماید. علاوه روسیه در این اندیشه بود که در ساختمان راه آهن سراسری ایران و ارتباط قفقازیه با هندوستان از مسیر تهران - قم - یزد - کرمان و نوشکی (در سرحد هندوستان) پیشقدم باشد. و باین منظور شرکت مختلط (اتود) با سرمایه روس - انگلیس و فرانسه تأسیس شد که اقدام بکار نمایند ولی بروز اولین جنگ بین المللی همه نقشه های مزبور را متوقف ساخت.

دوماه قبل از جنگ بین الملل یعنی در ماه مه ۱۹۱۴ طبق قراردادی که بین بانک استقرانی روس و دولت ایران منعقد شد امتیاز راه آهن جلفا بتهران وارد مرحله عمل شده و تا سال ۱۹۱۶ راه آهن مزبور و خطوط منشعبه آن (تهران و صوفیان بشرفخانه) خاتمه پذیرفت.

انگلیس ها نیز بیکار نشسته و امتیاز راه آهن محرم بخرم آباد را تحصیل نمودند ولی عملاً شروع بساختن نکردند - و پس از خاتمه جنگ در سال ۱۹۱۹ در نظر داشتند نقشه های خود را بمرحله عمل در آورند و بنا بر این نقشه برداری خطوط مختلفه و از آن جمله خط خائفین تهران را آغاز کردند ولی حوادث تاریخی جدید در ایران این نقشه ها را بلا نتیجه گذارد .

شاهنشاه فقید در صحنه سیاست ایران ظاهر و با ظهور او نفوذ و امتیازات بیگانگان ملغی و عملیات ساختمان راه آهن ایران از طرف خود ایران آغاز گردید .

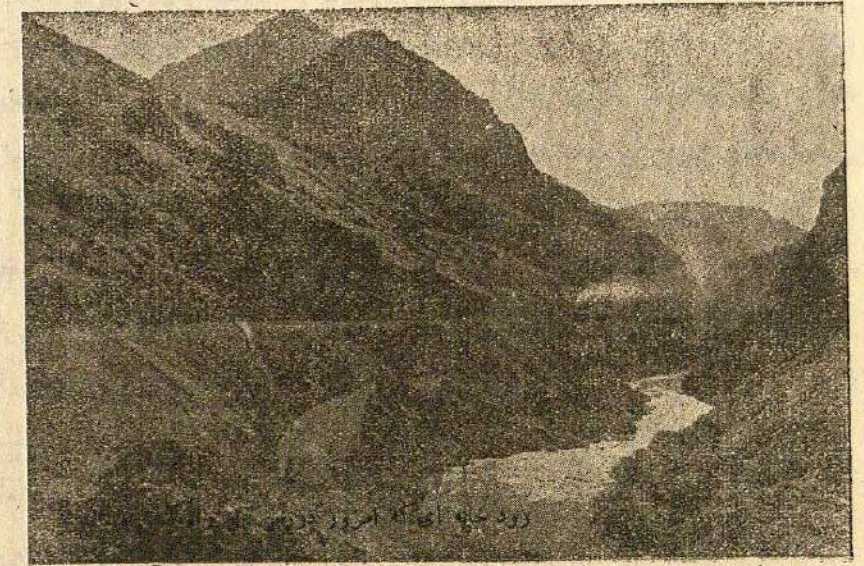
طبق طرح های مختلفی که موجود است سابقاً در نظر داشتند نه تنها امتیاز راه آهن را بسایرین بدهند بلکه دارنده امتیاز حق داشته باشد دست با استخراج معادنی که در مسیر راه آهن هم در زیر زمینها مدفون است بزند - شاید این تصمیم از آنچه که در امتیازات خطوط راه آهن ترکیه معمول و اجرا شده بود تقلید میشد و برای مثال بد نیست در اینجا اندکی در پیرامون امتیازات راه آهن در ترکیه بحث شود .

ترکیه موفق شد در سال ۱۸۹۳ میلادی ضمانت کیلومتری ساختمان راه آهن خود را بمبلغ ۱۳۸۹۲ فرانک از بابت خط اسکی شپیر تا کتیه تعهد نماید و قبل از این در سال ۱۸۸۰ خط حیدر پاشا عصمت که دولت ترکیه آنرا با مخارج خود ساخته بود جهت بهره برداری به یک نفر بنام «آلفرد کاولا» و ضمانت هر کیلومتر ۱۰۳۰۰ فرانک واگذار کرده و علاوه خط فرعی این راه آهن را نیز که بسمت آنقره کشیده میشد با ضمانت کیلومتری بمبلغ ۱۵۰۰۰ فرانک بهمین شخص داده بود .

راه آهن ترکیه

در سال ۱۹۰۲ میلادی دولت ترکیه جهت راه آهن بغداد یک ضمانت ۱۲۰۰۰ فرانک در هر کیلومتر بعلاوه مخارج دیگری که مبلغ ۴۵۰۰ فرانک در هر کیلومتر پیش بینی شده بود بعهده گرفت یعنی در حقیقت ضمانت ۱۶۵۰۰ فرانک داده بود .

علاوه بر این شرکت راه آهن بغداد موفق باخذ امتیازات دیگری شده بود که بقرار زیر میباشد:
اول - شرکت اجازه استخراج معادن را تا ۲۰ کیلومتر از طرفین محور خط آهن دریافت داشت .



دوم - شرکت اجازه داشت از کانه های زمینی برای ساختمان و بهره برداری راه آهن بطور مجانی استفاده کند و همچنین از درختهای دولتی در تمام مدت ساختمان بلا عوض استفاده کند (مواد ۶ و ۱۰) .
سوم - شرکت حق داشت از زمینهای دولتی جهت ساختمان راه آهن بطور مجانی استفاده نماید (طبق ماده ششم) .
چهارم - اجازه استعمال آبهای جاری را برای تولید برق چه از راه سد بندی و چه از آبشارهای طبیعی طبق ماده ۲۵ دریافت کرده بود .

بموجب این حق میتوان گفت که شرکت روشنائی شهرها و کارخانجاتیکه بعدها اطراف بغداد ساخته میشد انحصار کرده بود .
پنجم - شرکت اجازه داشت کوره های آجر پزی در اطراف راه آهن بسازد (ماده ۱۳) .

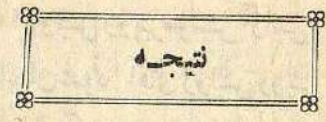


خانه های روستائی مسیر راه آهن ایران

ششم - بشرکت اجازه داده شده بود که چهار بندر : یکی در نزدیکی بغداد کنار رود دجله - دیگری در کنار شط العرب در نزدیکی بصره - سومی در کنار خلیج فارس و چهارمی در نزدیکی شهر کاستابل بسازد (طبق ماده ۲۳ و ۴۱) .

هفتم - اجازه کشتی رانی در رودخانه دجله و فرات و شط العرب و بدیهی است این اجازه خود در حکم انحصار میباشد زیرا شرکت برای حمل و نقل مالیات نمی پرداخت .

از آنچه گذشت بطور خلاصه میتوان باین نتیجه رسید که موانع ساختمان راه آهن در ایران بقرار زیر بوده است :



- ۱ - ضعف بنیه مالی
 - ۲ - رقابت روس و انگلیس در ایران
 - ۳ - سیاست اقتصادی دولت روسیه
- ضمناً وضع و موقع مشکل طبیعی و جغرافیائی این کشور را که اشکال بزرگی در امر ساختمان راه آهن و هزینه زیاد آن محسوب میشود نبایستی از نظر دور داشت .
- راه آهن در هر کشور و بالاخص در مملکتی مثل ایران که عشاثر نشین بوده و در هر فرصتی از ضعف حکومت مرکزی استفاده مینمایند برای ایجاد امنیت و حفظ مرکزیت و اجرای قوانین کشور در کلیه نقاط و ارتباط نقاط مختلفه مملکت با یکدیگر مؤثرترین عامل اساسی بوده و با وجود آن میتوان تا اندازه زیادی از نفوذ سیاست بیگانگان جلوگیری کرد .

فصل دوم

شرح امتیازات مختلفه راه آهن

مشکل است بطور صحیح و دقیق تاریخ و نام اولین شخصی که پیشنهاد امتیاز راجع به راه آهن را به ناصرالدین شاه تقدیم داشته ذکر نمود.

طبق دستخطی که حاوی طرح راه آهن تهران - حضرت عبدالعظیم در دست میباشد و متأسفانه تاریخ در آن منظور نشده میتوان چنین استنباط نمود که از شصت سال قبل یعنی اواسط قرن نوزدهم موضوع راه آهن با ناصرالدین شاه مطرح شده است.

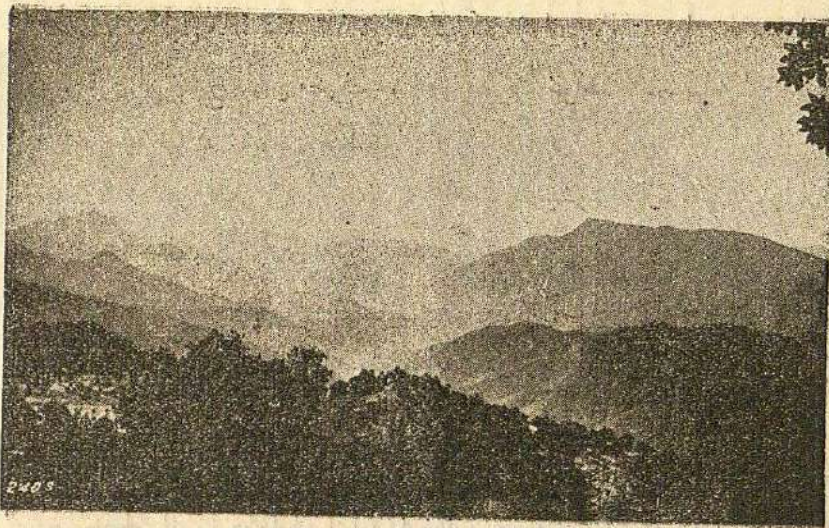
در زمان گذشته شاهزاده «پولینیاک» و «وستون» سعی و کوشش میکردند که امتیاز ساختن راه آهن حضرت عبدالعظیم و راههای آهن دیگر مملکت را بانضمام اجازه استخراج معادن بشرط آنکه پانزده درصد از درآمد امتیازات فوق را بشخص شاه بپردازند بدست آورند ولی خوشبختانه بطوریکه بعداً خواهیم دید این عمل به نتیجه نرسید بعداً از تاریخ ۱۸۶۵ تا تاریخ ۱۸۷۱ میلادی سندیکاهای مختلف راه آهن خارجی از قبیل: سندیکاهای فرانسوی - آلمانی - اطریشی و انگلیسی از شاه تقاضای امتیاز راه آهن نمودند ولی اغلب چون فاقد صلاحیت و سرمایه لازم بودند بدون اینکه بمرحله عمل وارد شوند پی کار خود رفتند.

برای اولین دفعه که موضوع امتیاز راه آهن در ایران صورت جدی بخود گرفت هنگامی بود که سرمایه دار انگلیسی معروف به «ژولیس روتیر مؤسس آژانس» تلگرافی تقاضای امتیاز راه آهن را از دولت ایران نمود. آقای ژولیس روتیر برای رسیدن بمقصود در ابتداء کار جهت امضاء و فرمان ملوکانه دایر بساختن راه آهن سراسری مبلغ هنگفتی بمبلغ یکصد هزار الی یکمیلیون فرانک بعنوان پاداش صرف نمود. و ما سعی میکنیم در طی این سطور در پیرامون این امتیاز و مواد کمرشکن آن صحبت نماییم.

امتیاز نامه بارون ژولیس روتیر که موضوع ساختمان راه آهن سراسری ایران بود در تاریخ ۲۵ ژانویه ۱۸۷۲ بامضاء رسید. این راه آهن میبایستی در مرحله اول دریای خزر را به تهران وصل کرده و آنگاه بسمت خلیج فارس امتداد یابد. دارنده امتیاز اجازه داشت در صورت لزوم راههای فرعی برای مربوط ساختن خطوط و یا شهرهای مختلف کشور شاهنشاهی ایجاد نموده و چنانچه لازم بداند راه آهن ایران را از طرفین به راه های اروپا یا هندوستان مرتبط نماید.

بارون روتیر برای ساختمان خط اصلی راه آهن سراسری ایران در حدود ۴۰۰ میلیون فرانک تخمین زده بود.

امتیاز برای مدت ۷۰ سال تنظیم شده و ۲۰٪ در آمد خالص بعنوان حق امتیاز دولت ایران منظور شده بود و برای شروع بکار دارنده امتیاز لوازم اولیه را از راه بندرانزلی وارد نموده و حتی ۱۲ کیلومتر از راه را هم بسمت تهران ساختمان کرد.



این امتیاز منحصر بساختن راه آهن نبوده و شامل امتیازات و انحصارهای دیگری هم بود که قسمتهای مربوطه به حمل و نقل و سایر امور اقتصادی آن را در اینجا یاد آور میشویم.

۱ - دارنده امتیاز حق داشت برای ساختمان و بهره برداری از خطوط ورودی و خروجی و ایستگاهها بلاعوض از املاک و اراضی دولتی استفاده نماید و چنانچه استفاده از زمینهای بایر و دور افتاده لازم میشد دولت متعهد بود تا حدود ۴ کیلومتر مربع در نقاط منظور زمین در اختیار دارنده امتیاز بگذارد (ماده ۴)

۲ - طبق ماده پنج دارنده امتیاز میتواند از املاک دولت از مواد لازم برای ساختمان و نگهداری خط از قبیل سنگ و شن و ماسه و غیره استفاده کند.

۳ - طبق ماده ششم کلیه مواد ساختمانی و لوازم بهره برداری از عوارض گمرکی و غیره معاف بود.

۴ - طبق ماده یازدهم دارنده امتیاز اجازه داشت در مدت ۷۰ سال در تمام کشور شاهنشاهی دست بساختن کلیه مسان از قبیل زغال (سنگ و آهن - مس - سرب - نفت و غیره بجز معدنهايیکه متفرقین استخراج کرده و معادن زروسیم و سنگهای گرانبها بزند) و چنانچه دولت بخواهد معادن زروسیم را استخراج کند متعهد بود با شرکت ژولیس روتیر قرار امتیاز صادر نماید. بشرکت مزبور اجازه داده شده بود در محل کانهای خطوطی را که جهت حمل و نقل مواد خام لازم میدانند با استفاده مجانی از املاک دولت ساختمان نماید در استخراج معادن شرکت از پرداخت هر گونه مالیات معاف بود در برابر همه این امتیازات دولت ایران حق داشت فقط ۱۵٪ درصد از درآمد خالص دریافت دارد.

۵ - مطابق ماده چهاردهم دارنده امتیاز اجازه داشت در مدت ۷۰ سال از تمام جنگلهای دولتی در تمام کشور بهره برداری کند و ۱۵ درصد از عایدات خالص خود را بدولت بپردازد.

۶ - مطابق ماده ۱۵ دارنده امتیاز اجازه داشت که کلیه تریبانات جدید آبیاری را از قبیل (مجاری میاه - سدها و چاههای آرتیزین - یا آب انبارها - برگرداندن رودخانه ها و غیره) در تمام کشور اجرا نماید و آب را بقسمی که دولت ایران تعیین نماید در دسترس مصرف کنندگان بگذارد و از کلیه زمینهای خشک و لم یزرع مجاناً استفاده نموده و دولت فقط ۱۵ درصد از عایدات خالص امور آبیاری که امتیاز آن بشرکت داده شده استفاده نماید.

۷ - طبق ماده هفتم ۱۷ دولت بشرکت ژولیس روتیر برای هر سرمایه ای که در ساختمان راه آهن از بحر خزر الی خلیج فارس مصرف شده و یا مصرف خواهد شد سالیانه ۵٪ سود بعلاوه مبلغ ۲٪ درصد برای ادای سرمایه شرکت ضمانت میکنند.

۸ - طبق فصل ۱۹ اعلیحضرت شاه متعهد میشود اجازه گمرکات را از سال (۱۸۸۴ - ۱۲۹۱) هجری تا مدت ۲۵ سال بدارندگان امتیاز بدهد.

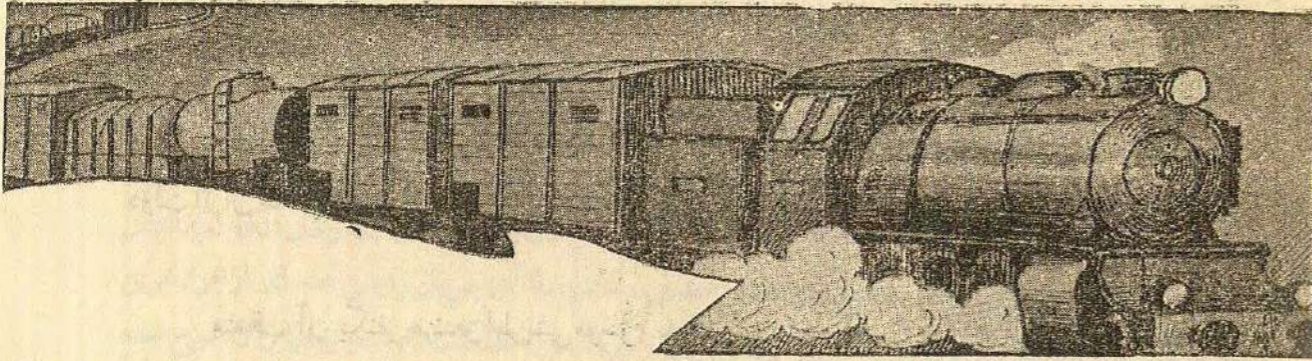
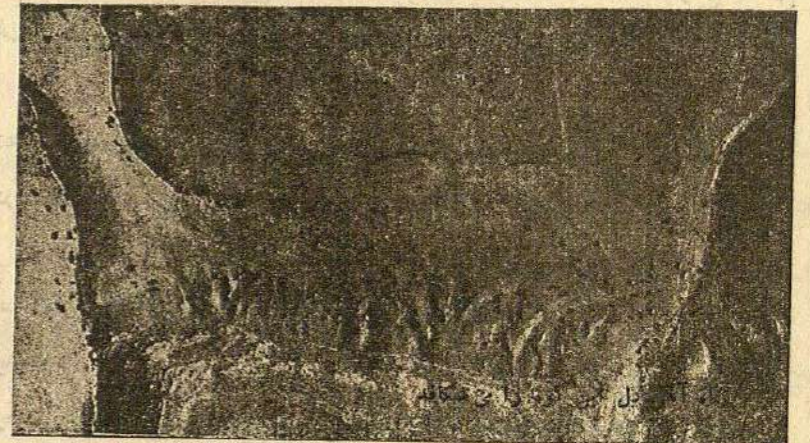
۹ - در ماده بیستم قید شده در صورتیکه دولت ایران تصمیم بگیرد امتیاز بانک یا مؤسسه بازرگانی اعتبارداری را بکسی اعطاء نماید متعهد است در درجه اول بشرکت ژولیس روتیر پیشنهاد نماید.

امتیاز بارون روتیر در روزنامه های آن زمان اروپا و بالاخص در جرائد انگلستان غوغای عجیبی برپا نمود. عده ای از سیاستمداران از آن طرفداری نموده و برخی آنرا نقشه خطرناکی علیه هندوستان میدانستند. هرچه بود دیپلماسی انگلستان تحت سرپرستی سفیر زبردست خود (مستر آلیسون) در دربار ایران و بکمک بارون روتیر توانست امتیاز مزبور را بدست آورده و ضربه مهلك و مؤثری بر سیاست رقیب دیرین خود وارد سازد.

دولت روسیه در این امر چنان غافلگیر شد که فوراً سفیر خود را بعنوان اینکه در وظیفه خود کوتاهی نموده و قبلاً متوجه جریان نشده احضار و او را از سمت خود معزول و مطرود نمود.

در سال ۱۸۷۲ دولت انگلستان نقشه ای برای ساختمان راه آهن بزرگ شرق و اتصال آن به هندوستان طرح مینمود ولی پس از تحصیل امتیاز (روتیر) کمیته پارلمانی انگلستان آنرا کافی دیده و در تلو آن کلیه نقشه های خود را عملی دیدند بنا بر این لندن این موفقیت را مغتنم شمرده و در سفری که ناصرالدین شاه بانگلستان کرد با گرمی هرچه تمامتر در کاخ بوکینگهام از او پذیرائی شایانی بعمل آوردند و با این جریان تصور میشد که برای مدت طولانی دیپلماسی انگلستان حریف خود را از میدان بیرون کرده است. ولی روسها بهیچ عنوان نمیتوانستند این شکست بزرگ اقتصادی و سیاسی را تحمل کنند و دست با اقدامات جدی زدند. در سفری که ناصرالدین شاه به پترزبورگ کرد با چنان استقبال سرد و بی اهمیتی مواجهه شد و با فشاری که

بدربار ایران آوردند متوجه گردید که با عدم رضایت دولت پرومندی چون روسیه نمیتواند رویه ای را که در پیش گرفته ادامه دهد. فشار دولت تزاری روسیه بدربار ایران آنقدر شدید بود که شاه ایران اجباراً بپهانه



اینکه شرکت ژولیس روتیر شروع بکار نکرده پس از یکسال از تاریخ انعقاد قرار داد در موقعی که شرکت زحماتی را تحمل و مقدمات کار را فراهم نموده بود آنرا لغو و خود را از فشار روسیه خلاص کرد. گرچه بارون روتیر از آن جریان بدولت انگلستان شکایت نمود ولی چون انگلستان رسماً نمیتوانست حمایتی بنماید شکایت او را بلا تعقیب گذارد و باین ترتیب برای اولین دفعه رقابت روسیه و انگلستان بنفع دولت ایران تمام شده و ایران توانست از زیر بار یکی از سنگین ترین و ظالمانه ترین امتیازات اقتصادی و سیاسی شانه خالی کند و در حقیقت فشار دولت روسیه بایران بزرگترین کمکی بود که در بحرانی ترین مواقع بیک کشور ضعیف بعمل آمده و آنرا از مرگ حتمی نجات داد.

در سال ۱۸۷۴ میلادی یکی از مهندسين نظامی روسیه بنام فالکن هاکن که سابقاً در گرجستان و قفقاز جاده هائی ساخته بود به پشتیبانی دولت روسیه از ایران تقاضای امتیاز راه آهن جلفا و تبریز را نمود.

امتیاز
بارون فالکن هاکن

در طرح این امتیاز در نظر گرفته شده بود که تا مساحت ۵۰ میل در طرفین خط دارنده امتیاز حق استخراج معادن ذغال سنگ را نیز داشته باشد ولی چون امتیاز مزبور با مخالفت و اعتراض شدید انگلستان مواجه شد و دولت روس هم عملاً نتوانست از ژنرال فالکن هاکن تقویت نماید امتیاز مزبور هم به نتیجه نرسید و هنوز متولد نشده از دنیا رفت.

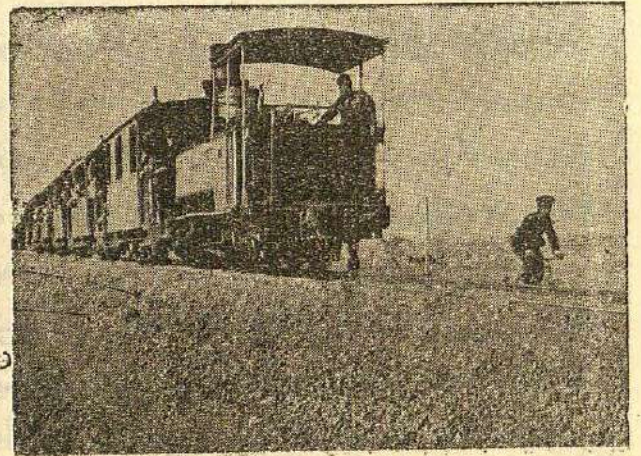
از نقطه نظر بازرگانی امتیاز مزبور بلا نتیجه و بدون مطالعه بود. زیرا هنوز راه آهن روسیه به جلفا نرسیده و ۶۰۰ کیلومتر راه بین تفلیس و جلفا با کاروان بهره برداری میشد و بنا بر این راه آهن جلفا به تبریز که با دنیای خارج ارتباط نداشت غیر قابل استفاده بود.

چهل سال بعد یعنی در سالهای ۱۹۱۵ - ۱۹۱۶ که راه آهن روسیه بسرحد جلفا رسیده بود این راه نیز ساختمان گردید و تا قبل از ساختمان خط فرعی که بساحل دریاچه رضائیه منتهی میشد از لحاظ بازرگانی و بهره برداری این خط هم منشاء اثر نبود.

بنا بر این امتیاز ژنرال فالکن هاکن نه از نظر سیاسی و نه از لحاظ اقتصادی امتیازی نبود که چندان مورد نظر قرار گیرد.

گفته شود که مشار الیه سازنده راه تهران بانزلی میباشد که بعداً آنرا بشرکت (انزلی - تهران) فروخت و جاده مزبور پس از اصلاحاتی جاده امروز پهلوی تهران را تشکیل میدهد که از راهپای خوب ایران محسوب است.

در هر حال شرکت پولیا کف دومرکز یکی در روسیه و دیگری در بلژیک داشت که بعداً در اثر انقلاب کبیر روسیه مرکزی اولیه آن نیز



به بلژیک انتقال یافت و هم اکنون نیز موجود است شرکت مزبور دارای پنج دستگاه لکوموتیو و ۲۸ دستگاه واگون بود.

مختصات فنی این راه بقرار زیر است:

وزن ریلها ۲۱ کیلوگرم در هر متر و تعداد تراورسها در هر کیلومتر هزار عدد میباشد. لکوموتیوها دارای ۳ محور بوده و خالی ۱۷ تن و با بار ۱۹ تن وزن دارد قطر چرخها ۷۵۰ میلیمتر و قوه کشش آنها ۱۸۰۰ کیلوگرم است. واگونها خالی ۴/۵ تن و با بار ۹ تن وزن دارد.

(در بدو ساختمان چون هنوز در ایران حجاب بود واگونیکه جهت زنها ساخته بودند دارای پرده بود ولی امروزه پرده ها را برداشته اند).

قطار راه آهن حضرت عبدالعظیم در سرازیری بدون کمک لکوموتیو و با ترمز با سرعت ۱۵ کیلومتر در ساعت حرکت میکنند و در سربالائی از لکوموتیو استفاده میشود.

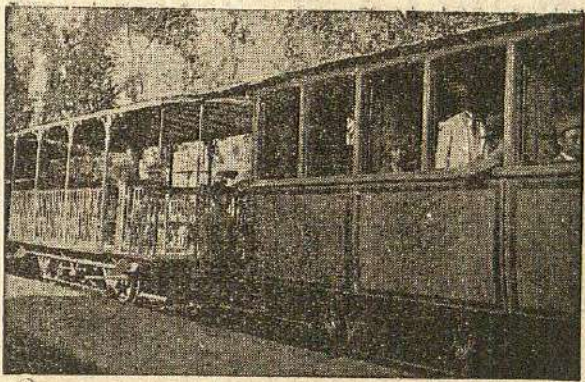
شرکت مزبور بغیر از امتیاز راه آهن بالا امتیازهای دیگری نیز از قبیل امتیاز تراموای اسبی و روشنائی گاز و کارخانه کبریت سازی تهران را بدست آورده بود و در همه موارد عملاً وارد کار شد ولی بغیر از امتیاز تراموا که تا اواخر سال ۱۹۳۳ میلادی بقوت خود باقی بود بقیه بعلل مختلف متوقف ماند.

(توضیح: تراموای اسبی تهران دارای چهار خط و جمعاً طول تمام آنها ۱۰/۸۲۸ کیلومتر بود و در سال ۱۹۳۳ بنا بدرخواست دولت متروک و ریلهای آن برچیده شد).

آئین گشایش راه آهن تهران - حضرت عبدالعظیم

بی مناسبت نیست جریان گشایش راه آهن حضرت عبدالعظیم را از زبان یکی از ناظرین و ملتزمین رکاب ناصرالدین شاه که خالی از نکات تاریخی نیست برای ثبت در تاریخ در اینجا بیاوریم گویا در ماه دسامبر سال ۱۸۸۸ میلادی (۵۹ سال قبل) بود که ناصرالدین شاه بوسیله درشکه طلامی سلطنتی باتفاق ملتزمین رکاب بانتهای شهر حرکت میکند در این محل ایستگاه سنگی که داخل آن باقالی و قالیچه و از بیرون با پرچمهای سه رنگ مزین شده بود ساخته بودند. پادشاه ایران از وسط ایستگاه عبور نموده و در سکوی

مسافری توقف کرد، آنگاه لکوموتیو و چهار واگونیکه بآن بسته شده بود با سبزه گل و پرچم آنرا آراسته بودند در جلو شاه توقف کرد. شاه نسبت بسوار شدن در قطار مشکوک و دودل بود و بنا بر این بدون اینکه خود سوار شود بملتزمین رکاب دستور سوار شدن داده و در حالیکه خود شاه در روی سکوی مسافری ایستاده بود لکوموتیو حرکت کرده مسافتی بیش رفت و مجدداً مراجعت



نمود. سپس رئیس شرکت و دیگران شاه ایرانرا متقاعد ساختند که مسافرت با قطار خطری ندارد و بنا بر این ناصرالدین شاه با شک و تردید سوار گردید من (گوینده داستان) نیز سوار شدم حرکت آهسته ترن همه ما را متعجب ساخته بود و بعداً شنیدیم که ناصرالدین شاه اجازه تندتر رفتن را نداده بود در هر حال پس از نیم ساعت بحضرت عبدالعظیم رسیدیم و پس از مختصر توقیفی مراجعت کردیم در موقع برگشت از لحاظ احتیاط شاه چند نفر و از آنجمله رئیس پلیس را مأمور کرده بود که پهلوی راننده مراقب او باشند و با همان کندی حرکت کند و با این حال در مدت ۲۲ دقیقه بتهران رسیدیم بعداً متوجه شدیم که تند رفتن در این راه هم چندان بی خطر نبود زیرا تراورسها را خوب کار نگذاشته و بقدری شن ریخته بودند که چرخها در عوض آنکه روی ریل حرکت کنند در شنها میغزید و شاید بهمین جهت کسی تصور نمیکرد شاه تا ایستگاه حضرت عبدالعظیم برود و بنا بر این ایستگاه حضرت عبدالعظیم را برای ورود شاه ترمین نکرده بودند.

پس از ورود بایستگاه تهران شاه برای بازدید یکی از اماکن مقدسه (شاید مقصود امامزاده یا مسجد باشد) درشکه سلطنتی را احضار نمود ولی متأسفانه درشکه حاضر نبود و پس از آنکه شاه از این امر مطلع شد دستورات گاری آجر کشی را که در محوطه ایستگاه دیده بود برای رفتن او آماده سازند فوراً گاری را باقالی و پشתי پوشانیده شاه سواره و ملتزمین رکاب پیاده بسوی محل معهود رهسپار شدند.

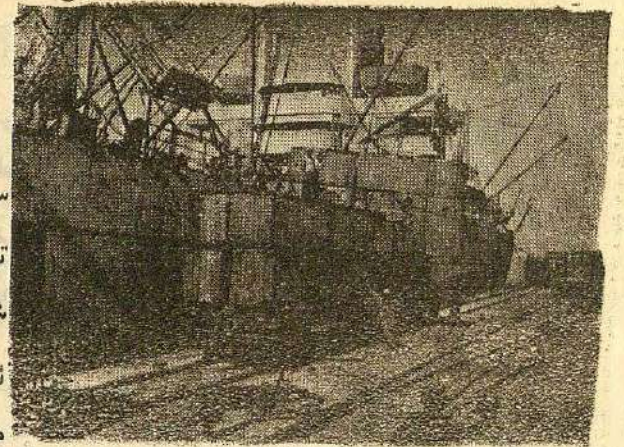
نظریه راجع براه آهن حضرت عبدالعظیم

این راه آهن کوچک - با فقدان وسائل - و با لکوموتیو هائی که ۶۵ سال از ساختمان آنها میگذرد و با وجودیکه درآمد تراموای اسبی شهری و غیره را فاقد است و اتوبوس و سایر وسائط نقلیه شدیداً با آن رقابت میکنند و تقریباً غیر از ایام جمعه کار کرد زیادی ندارد با اینحال بخوبی بودجه خود را تعادل داده و صرف نظر از اینکه بمدیر شرکت حقوق کافی و منزل مسکونی میدهد درآمد قابل توجهی نیز دارد. راه آهن حضرت عبدالعظیم اولین راه آهنی است که با اسلوب صحیح در ایران ساخته شده و متجاوز از مدت پنجاه سال است که مشغول بهره برداری میباشد و رویهمرفته یکی از مؤسسات بازرگانی است که خوب پایداری نموده و نگهداری شده است.

امتیاز
ویندسن آمریکائی

در سال ۱۸۸۷ میلادی موضوع ساختن راه آهن ایران توجه آمریکاییها را بخود جلب نمود و بدین منظور نماینده سیاسی آن کشور در تهران موسوم به مسیو «ویندسن» موفق شد امتیاز بزرگی برای ساختن چند رشته خط آهن بوسیله مهندسین و سرمایه داران آمریکائی تحصیل نماید ولی وزارت امور خارجه روسیه مخالفت آغاز نمود. بعداً «ویندسن» پیشنهادی دایر بهمکاری آندولت در امر ساختمان راه آهن ایران بوزارت امور خارجه روسیه ارسال داشت ولی دولت روسیه بهمان معاذیری که میدانیم و قبلاً ذکر شد موافقت نکرد و امتیاز ویندسن نیز باین ترتیب جامه عمل نپوشید.

طبق فرمان
کشتی رانی
در رود کارون
ناصرالدین شاه
مورخه ۱۸۸۸ از



سال ۱۸۸۹ اجازه کشتی رانی در رودخانه کارون بدو تا شهر اهواز و سپس تا شهر شوشتر بکلیه کشور هاداده شد ولی عملاً کشتی رانی انحصار انگلیسها بود زیرا منطقه نفوذ آنان بوده و کالاهای انگلیسی سریعتر و ارزاتر از مصنوعات ممالک دیگر تا ۲۵۰ کیلومتری داخل مرز

ببازارهای ایران میرسید و با کالاهای روسی رقابت میکرد.

(توضیح : کشتی ها بواسطه کمی عمق رودخانه فقط تا ۱۱ کیلومتری شوشتر میرفتند و بالاتر از آن مقدور نبود.)

امتیاز
چهارنقر از اتباع روسیه

آخرین امتیازی که اتباع روسیه خواستار شدند بقرار زیر است :
در سال ۱۸۸۹ میلادی «خومیاکف» که بعداً بریاست پازلمان روسیه نائل گردید باتفاق یکی از صنعتگران مشهور «ترتیاکوف» و همچنین باتفاق «کوف» و «پالاشکوسکی» با موافقت امپراطور روسیه امتیاز ساختن راه آهن رشت - تهران تا خلیج مهباز در اقیانوس هند را از دولت ایران خواستار شدند - و منظور آنها این بود که باینوسیله بطرز بورك و راه آهن روسیه را تا خلیج فارس امتداد دهند.

از لحاظ مالی وضع این چهره نفر خوب بوده و بعضی از بانکهای فرانسه و همچنین بانک استقراضی اعتبار قسمتی از سهام را بمبلغ سیصد میلیون فرانک تأمین کرده بود - محافل رسمی دولت روسیه و اغلب وزراء طرح ساختمان این راه را با حسن قبول تلقی کرده و دولت ایران هم از لحاظ تسهیلاتی که در آن قائل شده بودند با حسن نیت آنرا تلقی نمود - پیشنهاد دهندگان امتیاز طوری در کار خود عجله داشتند و خوشرومی نشان میدادند که حتی حاضر بودند با اولین تقاضای دولت ایران کلیه امتیازات فوق را بدولت ایران واگذا.

نمایند ولی این امر در اثر مخالفت شدید وجدی «نیکلاگرسن» وزیر امور خارجه روسیه و سفیر روسیه در تهران موسوم به «زیلوئیف» متوقف ماند و دولت روسیه نتوانست آنرا تصویب نماید - مخالفت این دو بجدی بود که رسماً از ناصرالدین شاه خواستار شدند تا جواب رد به پیشنهاد دهندگان بدهد.

علت مخالفت این دو بمقتضیات روز بستگی بدو عامل زیر داشت :

۱ - عکس العمل دولت انگلستان و مخالفت آن با این امتیاز بطوریکه احتمال میدادند دولت مزبور هم متقابلاً با تحصیل امتیازاتی مانع کار شده و عملاً راه آهن سراسری ایران را بنحو بالا بلا اثر سازد.

۲ - رقابت کالاهای بازرگانی انگلیس با مصنوعات روسیه در شمال ایران که بطور قطع با استفاده از همین راه آهن بیزارهای شمالی ایران میریخت و عملاً مانع طبیعی فقدان راه را بلا اثر ساخته و بازارهای شمالی ایران را از انحصار عملی بازرگانان شوروی خارج میساخت.

بجهت بالا امتیاز فوق هم مثل سایر امتیازات بجائی نرسید.

همانطور که در صفحات گذشته ذکر شد روسیه با قرارداد انحصار فقدان راه در ایران در اول برای مدت دهسال و سپس با تمدید آن تا مدت بیست سال در موضوع راه و راه سازی در ایران و گرفتن امتیاز بحران و فترتی ایجاد نمود

دوره فترت و بحران

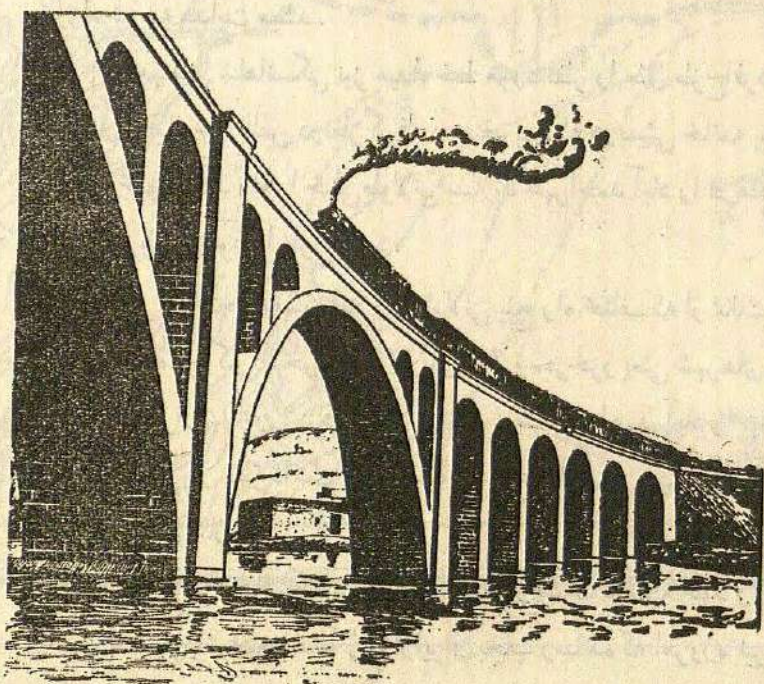
که تا سال ۱۹۱۰ میلادی طول کشید.

لازم بتذکر است که در بین پیشنهاد دهندگان امتیاز که از اتباع دول مختلف بودند عده ای صرفاً بمقصد های سیاسی وارد عمل شده و عده ای دیگر مثل (خومیاکف) که فرزند نویسنده بزرگ و زبردست روسی بهمین نام بود جز حسن نیت و توسعه علم و صنعت نظر دیگری نداشته و محتمل است چنانچه سیاست دولت روسیه این بحران و منع و فترت را ایجاد نموده بود این شخص موفق میشد افکار باند خود را بمرحله عمل بگذارد.

راه آهن
ایران - هندوستان

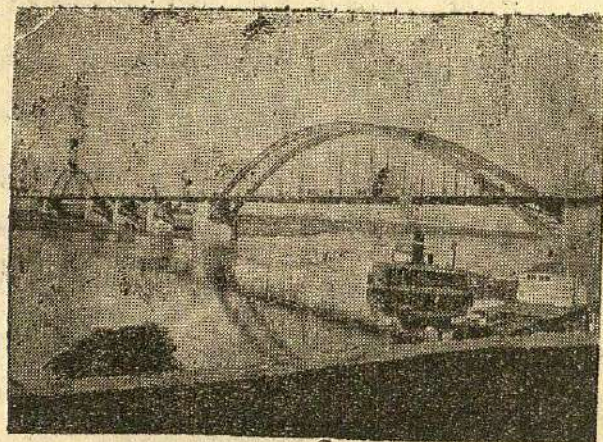
هر جا که صحبت از اتصال شرق بغرب پیش میآید بالطبع نام هندوستان و ایران در ذهن شنونده خطور میکند.

در موضوع ارتباط هندوستان با اروپا بوسیله راه آهن مطالعات زیادی از طرف متخصصین و مهندسین - بازرگانان و سیاستمداران مختلفه جهان بعمل آمده که خواه و نا خواه مسیر بعضی از راه آهن های مزبور را هم از راه ایران در نظر گرفته اند.



« فردینان دولسپس » مهندس

عالی‌مقام فرانسوی - سازنده ترعه معروف و مهم سوئز - نیز از لحاظ ارتباط دنیای قدیم و جدید و اشاعه علم و صنعت در کشورهای خاور زمین بویژه هندوستان نقشه راه آهن هندوستان باروپا را طرح و از لحاظ تطبیق با وضع سیاسی روز قبلاً موافقت روسیه و انگلیس را نیز خواستار شد. فردینان دولسپس در نظر نداشت راه آهن مطروحه از خاک ایران بگذرد - بلکه مسیر



پل رودخانه امواز

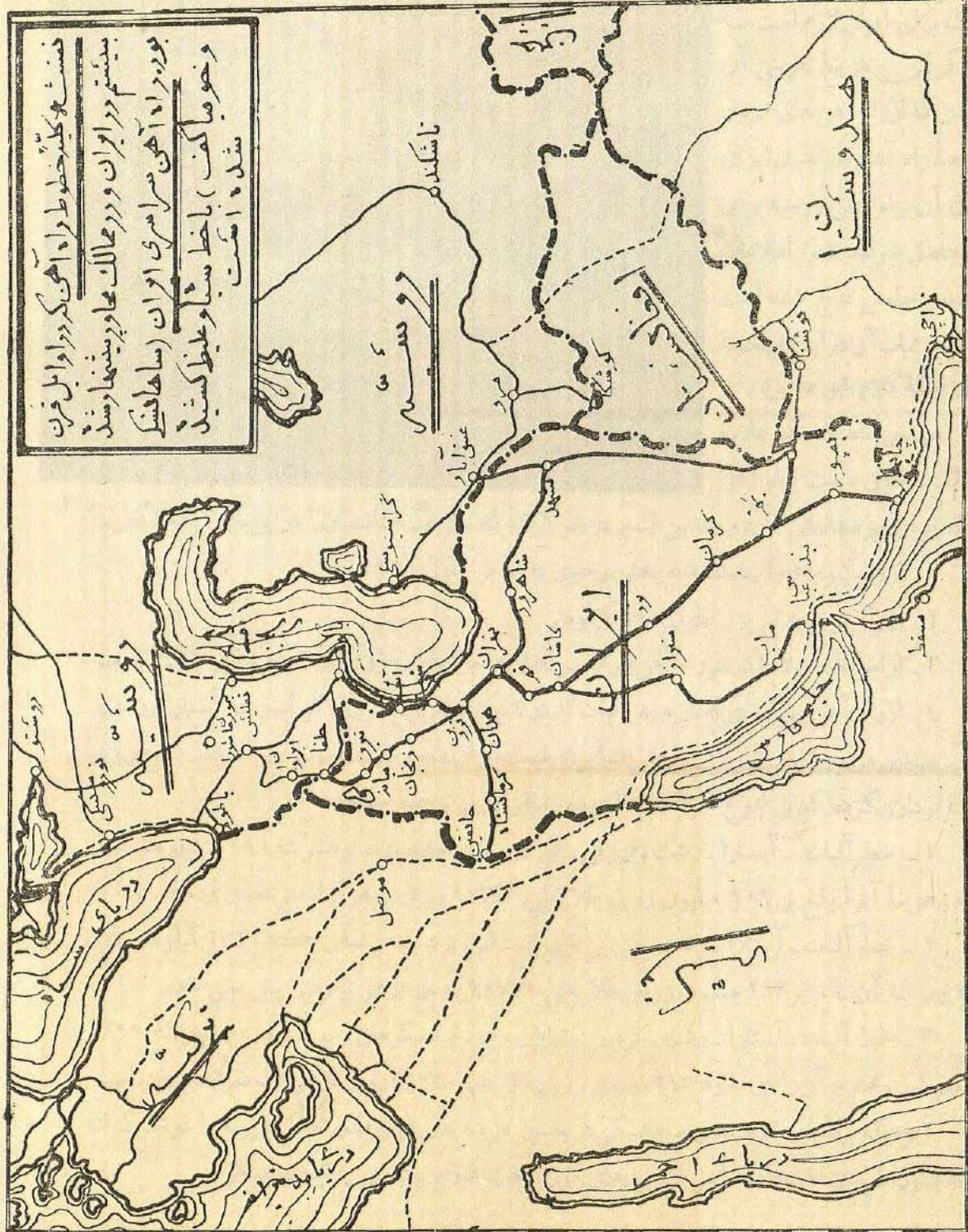
آنها از کاله در فرانسه و راه آهن ورشو در روسیه تا ادنبورگ و سمرقند و پیشاور در هندوستان (مرزافغانستان) و رسیدن بکلکته در نظر گرفته بود ولی این راه آهن هم بعلمت همان عواملی که اغلب موجبات بلا اثر ماندن امتیازات راه آهن ایران را فراهم میساخت بلا نتیجه و بلا تعقیب ماند - زیرا سیاست روسیه آنها پسندیده ولی دیپلماسی انگلستان وضع ابهام آمیزی در قبال آن بخود گرفت و سرانجام در اثر جنگ صربستان و بعلمت اینکه دولت روسیه مایل بود در حادثه مزبور دیپلماسی انگلستان را با خود همراه سازد روسیه هم که در اول نسبت بطرح فردینان دولسپس خیلی اظهار علاقه میکرد از خود سردی نشان داده و بالتبع نتیجه مهندس عالی‌مقام فرانسوی بکلی از تعقیب نقشه خود صرف نظر کرد.

ایجاد راه آهن که برای ارتباط هندوستان باروپا در نظر گرفته شده و مسیر آنها از ایران قرارداده بودند اثر فکر کنسرسیوم روسی میباشد که در سال ۱۹۱۰ به رهبری مهندس ساهاآتسکی متخصص در راه آهن و راه شوسه هدایت میشد.

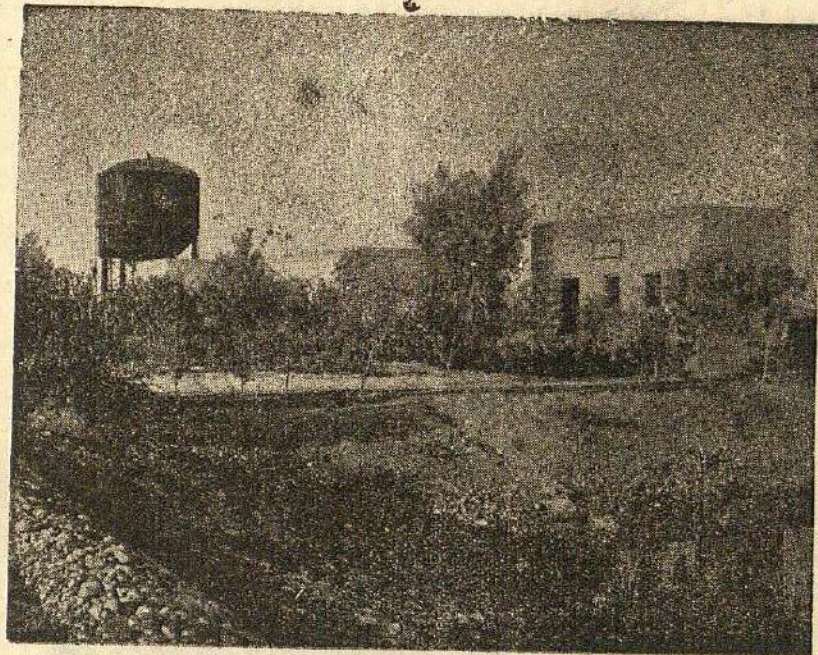
مهندس ساهاآتسکی نیز مبداء خط مورد نظر را مثل طرح فردینان دولسپس شهر کاله در فرانسه در ساحل اوقیانوس اطلس در نظر گرفته و معتقد بود که در بمبئی خانمه پیدا کند - ولی چون برای رسیدن بشهر بمبئی مجبور بودند راهرا خیلی طولانی بسازند شهر احمد آباد را در هندوستان مناسبتر تشخیص داده و بر اساس این فکر نقشه خود را طرح نمود.

برای انتخاب مسیر این راه طولانی پنج راه مختلف که از ممالک و شهرهای متفاوت گذر میکرد در نظر گرفته شده بود که بالاخره مسیر در بای سیاه و بحر خزر یعنی شهرهای کاله - ورشو - رستف - باکو - رشت - قزوین - تهران - ناین - یزد - کرمان - بم - نوشکی و احمد آباد را بهترین راه تشخیص دادند. ضمناً مهندس ساهاآتسکی در نظر داشت که بوسیله راه فرعی از بم و بمپور راه آهن مزبور را در ساحل خلیج فارس به چابهار متصل سازد.

مهندس ساهاآتسکی نتیجه مطالعات و زحمات دوساله خود را در کتابی که حاوی ۱۴۴ صفحه بزرگ است بانضمام یک قطعه نقشه زیبا از ایران بچاپ رسانده که امروزه نیز در دسترس میباشد - در این کتاب نسبت



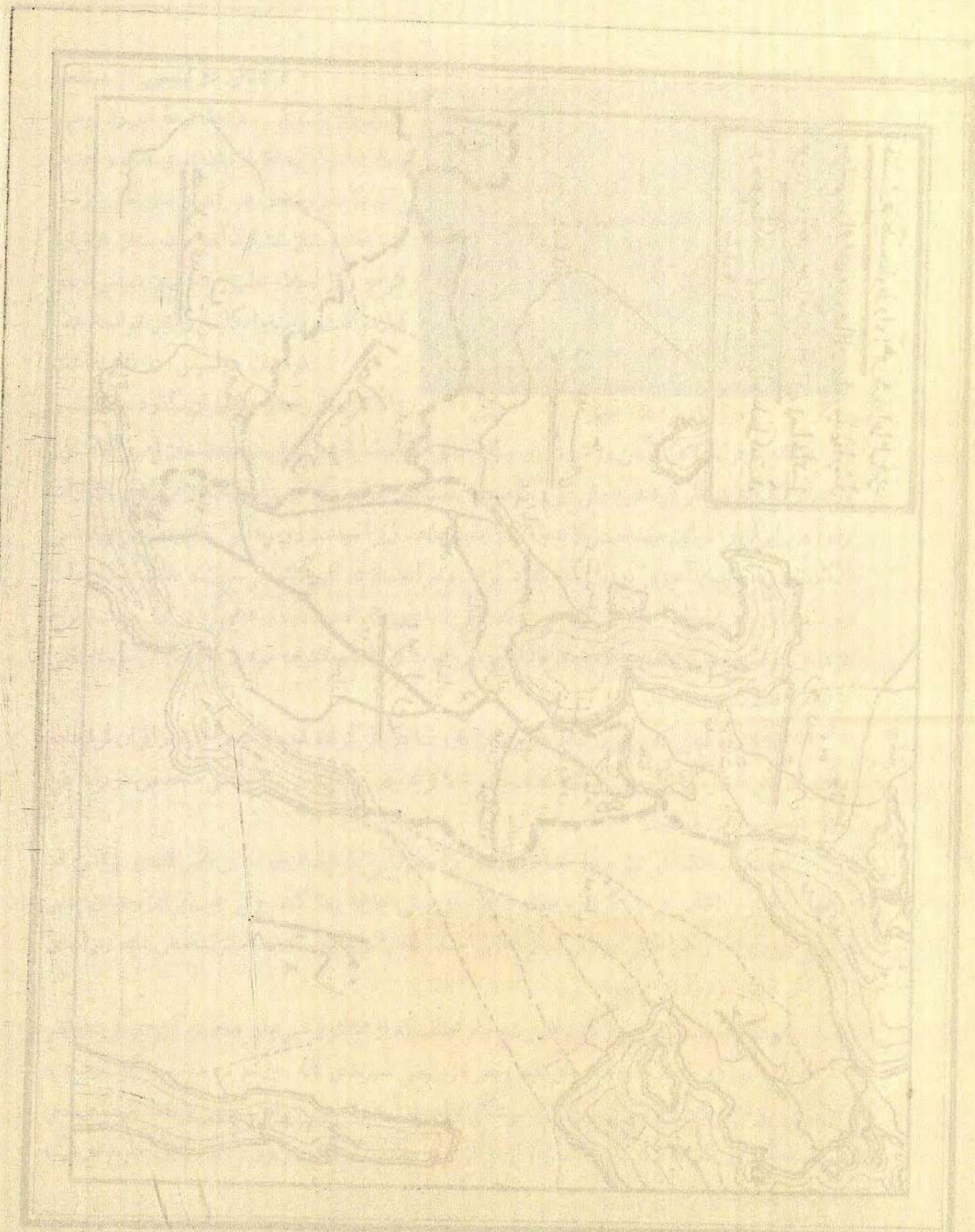
نقشه کلی خط ط راه آهن که در اوایل قرن بیستم در ایران و در ممالک مجاور پیشترها رسیده بود در راه آهن مسری ایران (سهاآتسکی) و خوب ما کف (با خط سیاه و عریض کستید) شده است.



بوضع و موقع ایران، طول خطوط آهن که برای ایران لازم است با در نظر گرفتن هزینه تقریبی آن و عوایدی که از راه آهن های مزبور و مخصوصاً راه آهن سراسری ایران و اتصال آن براه آهن روسیه برای ایران حاصل خواهد شد، اطلاعات سودمند و جامعی درج شده است که ذکر جزئیات آن در این تاریخچه موجب اطالۀ کلام خواهد بود. مهندس ساهانسکی علاوه بر مطالعات فوق نسبت براه آهن

قفقازیه بایران نیز مطالعاتی دارد و چندین مسیر در نظر گرفته که نظریات مختلف او را در این باره ذیلاً مینگاریم:

- ۱ - از راه کیوراغ و ایستگاه شاه بختی و خوی به تبریز بطول ۳۲۲ کیلومتر.
- ۲ - از راه مرند به تبریز - بطول ۲۴۵ کیلومتر.
- ۳ - از ایستگاه یولاه (در سر راه آهن سراسری قفقازیه) به اصلاندوز و آحارد تبریز بطول ۴۴۹ کیلومتر.
- ۴ - از راه آهن سراسری قفقازیه به آلیات که در ۸۶ کیلومتری جنوب باکو است به آستارا ورشت. مهندس مزبور باتفاق (تیولمان بارمتریک) برای شمال ایران پنج وجهت جنوب آن سه خط طرح ریزی و نقشه برداری کرده که از مجموع آنها سه خط عمده را بقرار زیر ترجیح میدهد.
- ۱ - خط آلیات - آستارا - رشت - قزوین - تهران - قم - اصفهان - بوشهر که ۲۲۸۸ کیلومتر طول داشته و هزینه آنرا بالغ بر ۲۰۹ میلیون روبل طلا یعنی ۹۱۳۴۶ روبل در هر کیلومتر تخمین زده است.
- ۲ - خط آلیات - آستارا - رشت - قزوین - تهران - قم - یزد - بندر عباس که ۲۳۲۱ کیلومتر طول داشته و هزینه آن بالغ بر ۲۱۳ میلیون روبل طلا یعنی ۹۱۷۷۱ روبل در هر کیلومتر پیش بینی شده.
- ۳ - خط آلیات - آستارا - رشت - قزوین - تهران - قم - یزد - کرمان - بم - بمپور - چابهار که ۲۲۹۰ کیلومتر طول و مخارج آن را در حدود ۲۱۷ میلیون روبل طلا یعنی ۹۴۷۶۰ روبل در هر کیلومتر تخمین زده است. آنچه که بنظر میرسد مهندس ساهانسکی در تخمین هزینه های فوق اصل تقلیل هزینه را در نظر گرفته و گرنه بطور اطمینان امتداد راه آهن از مسیره های مورد بحث مخارج بیشتری را ایجاب میکرد.



فصل سوم راه آهن در ایران

از ابتدای قرن بیستم - تا شروع اولین جنگ بین المللی

نقشه برداری راه آهن جلفا - تبریز - قزوین

در سالهای ۱۹۰۲ و ۱۹۰۳ (شرکت شوسه جلفا به تبریز) نقشه برداری مفصلی از خطوط جلفا و تبریز و قزوین انجام داده است که بعضی از اسناد آن :
از جمله نقشه نیمرخ طولی خط سلیمانیه (در نزدیکی زنجان) و نقشه باواربانت آن خط و نقشه های مناطق آبگیر و اطراف قزوین و ایستگاه آن و همچنین نقشه های دو طرف رود قزل اوزن در نواحی قافلانکوه تا چندی پیش نزد نگارنده موجود و اخیراً آنها را تحویل اداره ساختمان راه آهن داد.

یکی از بانیان اولیه راه آهن ایران در اول قرن بیستم

مرحوم مرتضی قلیخان صنیع الدوله که یکی از میهن پرستان و سیاستمداران بزرگ ایران میباشد و در دوره اول مشروطیت بریاست مجلس شورای ملی رسیده است حقاً مبتکر راه آهن در ایران محسوب میشود. مرتضی قلیخان صنیع الدوله که فرزند علی قلیخان مخبر الدوله وزیر پست دوران سلطنت ناصرالدینشاه میباشد در سال ۱۲۷۵ قمری در تهران تولد یافته است.

هنگامیکه مرحوم علی قلیخان مخبر الدوله جزء ملتزمین ر کاب ناصرالدین شاه در سنه ۱۲۹۰ عازم اروپا باشد مرتضی قلیخان را نیز با خود بارو با برد و مشارالیه را به تحصیل در شهر برلن گماشت. مرتضی قلیخان بعداً با برلن آمد و مجدداً در سال ۱۲۹۳ برای تکمیل تحصیلات در رشته های شیمی و معدن شناسی و مکانیکی عازم برلن شد. در حین تحصیل در برلن مرتضی قلیخان همیشه ب فکر ایران بود و این موضوع از نامه ای که پدر مرحومش علی قلیخان مخبر الدوله در سال ۱۸۷۷ میلادی بنام برده در برلن نگاشته است بخوبی مشهود میگردد. علی قلیخان چنین مینویسد: (در باب راه آهن همانطوری که نوشته بودید بعرض ملوکانه میرسانم پول در ایران خیلی کم شده است چند چیز که حالا مینویسم امکان خرید دارد یکی شماعی و دیگری کاغذ سازی این دو دستگاه را ب قیمت برسائید و بمن اطلاع دهید).

مرتضی قلیخان مخبر الدوله پس از مراجعت بمعاونت وزارت معادن که جدیداً تأسیس شده بود نائل گشت و بامر ناصرالدین شاه بر تبه سرهنگی افتخاری مفتخر گردید و در سنه ۱۳۰۰ قمری مأموریت خرید یک دستگاه کشتی برای خلیج فارس از آلمان دریافت نمود «کشتی پرسپلیس» و در سنه ۱۳۱۲ کارخانه

ریسمان ریزی تهران را که هنوز دایر است ایجاد کرد و سال بعد در سیزدهم نوروز ۱۳۱۳ موقعی که ناصرالدین شاه برای بازدید کارخانه جدید الاحداث آمد و کارگران در کارخانه مشغول سوار کردن ماشین آلات بودند لقب صنیع الدوله باو داده شد.

صنیع الدوله در زمان مظفرالدینشاه ریاست خزانه را عهده دار بود و سپس دو نوبت بوزارت پست و تلگراف رسید که در نوبت دوم سرپرستی گمرکات را هم بعهده داشت بعداً در سنه ۱۳۲۴ که مجلس در ایران دایر گشت بانفاق آراء بریاست مجلس شورای ملی رسید.

مرحوم مرتضی قلیخان صنیع الدوله افکار خود را در کتابی موسوم به «راه نجات» برشته تحریر در آورده - این کتاب در ۲۵ ماه رمضان سال ۱۳۲۵ قمری بچاپ رسیده است. صنیع الدوله کتاب خود را با دو بیت

از آثار
صنیع الدوله

زیر شروع میکند:

دهقان سالخورده چه خوش گفت با پسر

کای نور چشم من بجز از کشته ندروی

«سعیدیا» گرچه سخندان و مصالح گوئی

بعمل کار برآید به سخندانسی نیست

ضمن این کتاب صنیع الدوله چهار اصل را برای سعادت

ملت لازم میداند.

۱ - ارتش و شهربانی برای حفظ و حراست مال

و جان مردم.

۲ - توسعه دادگستری و تأمین عدالت اجتماعی.

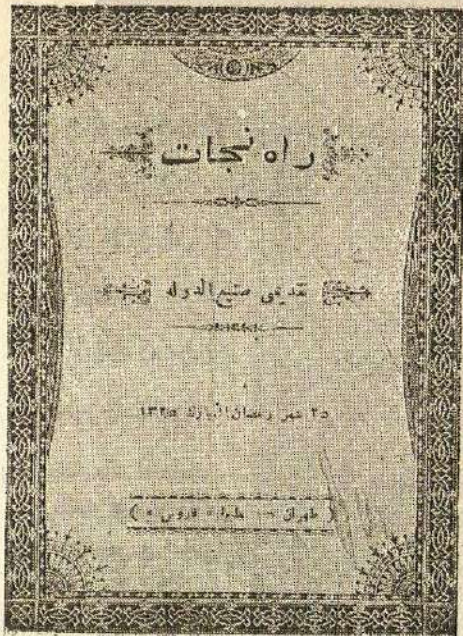
۳ - توسعه فرهنگ.

۴ - وسایل ارتباطی.

مرحوم صنیع الدوله در کتاب راه نجات خود پس از اشاره به کشاورزی و ساختن کارخانجات و سطح زندگی افراد ملت بموضوع بازرگانی پرداخته و عقیده دارد که برای تجارت، داشتن راههای خوب و مخصوصاً راه آهن

عقیده صنیع الدوله
راجع براه آهن

از وسایل اولیه محسوب است - او معتقد است که راه آهن موجب ارتباط و اتحاد کشور میگردد صنیع الدوله میدانست راه آهن مخارج هنگفتی لازم دارد بنا بر این اظهار عقیده میکند که انجام يك راه آهن بزرگ بی اشکال نبوده و بایستی آنرا قطعه قطعه شروع کرد و معتقد است که چون ملت عملات نتایج راه آهن را دید خود برای ساختمان آن کمک خواهد کرد مرحوم صنیع الدوله برای شروع بعمل - مالیات بر قند و چای را بمجلس تقدیم نمود - ولی این پیشنهاد منطقی در آن دوره بلا اثر مانده و مدفون گشت و بیست سال بعد شاه فقید مطابق قانون نهم مرداد ۳۰۴ این فکر را جامه عمل پوشید.





قبل از آنکه بنطقه کوهستانی فیروز کوه برسیم

مرحوم صنیع الدوله در تأیید عقیده خود میگوید سه چهارم پولیکه برای ساختمان راه آهن مصرف میشود بطرقی مختلف بخود ملت بر میگردد و فقط يك چهارم آن تبدیل به لوازم راه آهن شده بخارج میرود او معتقد است که راه آهن برای بیکاران کار تهیه کرده و موجبات توزیع مواد خواروبار را در سراسر کشور فراهم میسازد. سرانجام صنیع الدوله موفقیت در هر کاری را سعی و عمل دانسته و باستناد شعر ایرج میرزای جلال الملک که:

(گفت سروشش بتقاضای کار کار ز تو یآوری از کردگار)

هر عملی را با جود و جهد آسان میداند.

از مرحوم صنیع الدوله شش نقشه نفیس و تاریخی راجع به راه آهن بیادگار مانده که ارزش نگاهداری در موزه را دارد. مشارالیه در چهار نقشه از شش نقشه فوق طرح راه آهن و راههای شوسه ایران را بعقیده خود ترسیم کرده و طبق دو نقشه دیگر راه آهن ایران را از دو سمت یکی از راه بندر طرابوزان و دریای سیاه و دیگری از راه روم بازمیر و دریای مرمره و سرانجام اسلامبول اتصال میدهد. فرضیات این فقید مرد کاملاً بانقشه های راه آهن که امروزه باتمام رسیده یا در دست تمام است تطبیق میکند و بطور خلاصه بقرار زیر است:

اول - راه آهن تهران بمشهد: بانضمام راه فرعی از شاهرود بگرگان، منظور واقعی از این خط را حمل و نقل زوار معرفی میکند.

دوم - راه آهن تهران باهواز: از مسیر قم - سلطان آباد (اراک) - بروجرد - خرم آباد - دزفول - شوشتر - اهواز. سوم - راه آهن تهران بجلفا: از مسیر قزوین - زنجان - میانه - تبریز - مرند - جلفا و راه فرعی از مرند به خوی و آواجیک در ترکیه که از طریق ارض روم - طرابوزان - (کنار دریای سیاه) و ملامطیه - قیصریه آنکارا. به از مرید و اسلامبول در کنار دریای مرمره منتهی میگردد.

نقشه صنیع الدوله
راجع ساختمان
راه آهن ایران

مرحوم صنیع الدوله راههای شوسه خطوط ذیل را در نقشه پیش بینی کرده:
تهران - قم - کاشان - نطنز - اصفهان - دولت آباد ملایر - همدان - سنه - ساوجبلاغ - میاندوآب - مراغه - تبریز - و راه فرعی از ساوجبلاغ با رومیه - دیهمان - خوی:

ساختمان راه آهن
توسط شرکت نفت
ایران و انگلیس

شرکت نفت ایران و انگلیس برای رفع احتیاجات خود و عملیات ساختمانی در نقاط بهره برداری شده اقدام به ساختمان راه آهن بهزینة خود نموده که طبق اطلاعات واصله از شرکت طول مجموع آن به ۱۵۶ کیلومتر میرسد یکقسمت از این راه آهن اکنون در منطقه فعالیت شرکت موجود

و قسمت دیگر پس از خاتمة عملیات ساختمانی متوقف مانده است. - مهمترین قسمت راه آهن شرکت نفت ایران و انگلیس بین (درخزینة) و مسجد سلیمان است که طول آن ۵۲/۱ کیلومتر میباشد یک خط دیگر

تاکار گاههای چشمه - امتداد یافته که مجموعاً آهن را تشکیل میدهد و نقل ماشین آلات نفت مسجد سلیمان علاوه بر راه آهن فوق کوچکی بطول ۱/۵ ساختمان نموده که کشتی های جنوب رود شمالی انتقال داده این راه آهن آنست محل مزبور دارای



نیز از مسجد سلیمان علی بطول ۴/۶ کیلومتر ۵۶/۷ کیلومتر راه - این راه آهن بحمل و لوازم کارخانجات اختصاص داده شده و شرکت نفت راه آهن کیلومتر در اهواز بوسیله آن کالاهای کارون بکشتی های میشود و علت ساختمان که رود کارون در

تخت سنگهای بزرگی است که عبور و مرور کشتی های بزرگ را غیر ممکن ساخته.

فاصله بین دو خط ۷۶ سانتیمتر - شیب حد اکثر ۳/۲ در هزار شعاع ۴۲/۶۷
مشخصات خط
متر - وزن هر یارد ریل ۳۰ پوند انگلیسی برابر ۳ کیلوگرم. تراورسها از فولاد بوده و فاصله بین آنها در حدود ۳ فوت میباشد - بلاست خط از شن و ماسه است طول هر ریل ۷/۳۲ متر میباشد.

شرکت در مسیر راه آهن ۴ پل بزرگ که یکی از آنها دارای ۱۳ دهنه است ساخته، راه آهن شرکت دارای شش دستگاه لکوموتیو مجهز بخاری که با نفت میسوزد و ۷۴ واگون غیر مسقف میباشد - و بکلی حمل و نقل مسافرین و کالاهای غیر شرکت را نمیندیرد.

در منطقه آبادان نیز در نقاط مختلفه تصفیه خانه در حدود ۲۱ کیلو متر راه آهن ساخته شده و از

خصائص اختصاصی و فنی این راه آهن آنست که برای جلوگیری از حریق لکوموتیوهای آن بدون اینکه تولید آتش یا جرقه که در منطقه تصفیه خانه خطرناکترین عوامل است نماید کار میکند.

آلمان و راه آهن ایران
نفوذ بطرف مشرق

از اواخر قرن هیجدهم دولت آلمان پیروی از سیاست عمیقانه ای را آغاز نمود که منشاء اثرات بزرگی در دنیای سیاسی و اقتصادی آن زمان گردید دولت آلمان در نظر گرفت که با نفوذ در بازارهای شرق سیاست خود را

توسعه دهد و بدین منظور از سال ۱۸۹۸ که ویلهلم دوم امپراطور آلمان به اسلامبول مسافرت نمود موضوع ساختمان راه آهن بغداد بخلیج فارس از طرف آلمانها مطرح و قطعی گردید.

بدیهی بود که سیاست جدید دولت مقتدر آلمان با رقابت شدید دول بزرگ دیگر از قبیل روسیه،

فرانسه و انگلستان روبرو خواهد شد بطوریکه دول

خطر جدید و سیل کالاهای یکدیگر کنار بیایند.

اعمال سیاست نفوذ در شرق وافی بمقصود ندانسته و در

تجارت ایرانهم بیاندازد.

در پائیز سال ۱۹۱۰ متن تهیه گردید که بعداً یعنی

شهر پترزبورگ بین روسیه مقدمه این معاهده که بنام

است این جمله نگاشته شده. برای کلیه ملل آزاد میباشد»



بیرمارک صدر اعظم آلمان

تنها امتیاز راه آهن بغداد را

صداد افتاد که پنجه در بازار پس از تهیه مقدمات

قرار دادی در شهر پوتسدام در نوزدهم ماه اوت ۱۹۱۱ در

و آلمان بامضاء رسید، در معاهده پوتسدام مشهور شده

«تجارت در ایران

با این اصل گرچه منظور آلمان ظاهراً بازرگانی است ولی عملاً انحصار تجارت بازار ایرانرا از دست

یکی دو دولت خاص خارج میسازد. طبق مواد مندرجه در قرارداد پوتسدام برای دولت روسیه در شمال

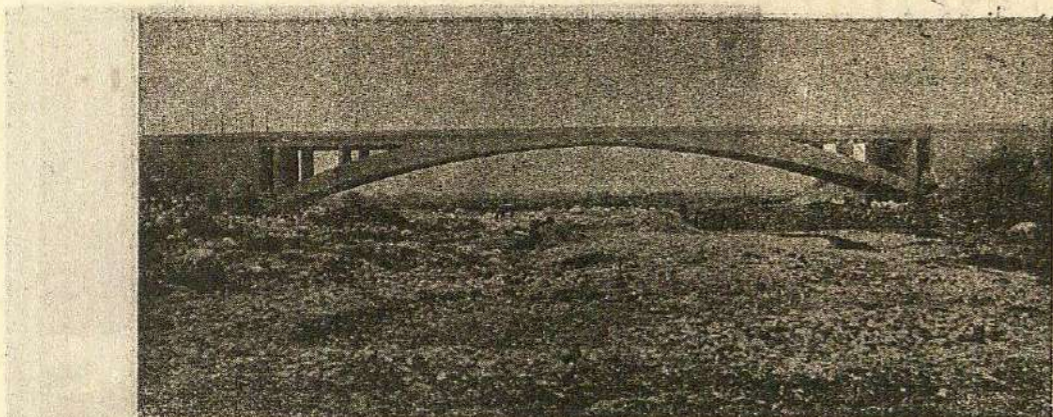
خطی که از قصر شیرین شروع و از اصفهان و یزد و خواف گذشته و در ناحیه کاشیک بسرحد افغانستان منتهی

میشود منافع خاصی قائل شده از علاوه بر این دولت روسیه حق داشته امتیاز ساختن راه آهنهای شمال

و راه آهن تهران بخاتقین را تحصیل نماید تا اینکه راه آهن دوم براه آهن بغداد که بنا بود از طرف آلمانها

ساخته شود وصل گردد و مقرر گردید که این راه آهن در مدت چهار سال آغاز و انجام یابد و چنانچه در ظرف مدت دو سال دولت روسیه شروع بساختن آن ننماید دولت آلمان حق داشته باشد شخصاً امتیاز مزبور را از دولت ایران تحصیل و خود شروع بساختن آن کند و میتوان پیش بینی کرد که مفاد قرارداد پوتسدام

پاسخ عملی بود که از طرف بیرمارک بنامه ناصرالدین شاه که در (صفحه ۱۰) این کتاب بآن اشاره کردیم داده



شد و با انعقاد این قرارداد در حقیقت سد انحصار اقتصادی که از طرف دولتین روس و انگلیس در اطراف ایران ایجاد شده بود درهم شکست.

توضیح: راه آهن بغداد تقریباً دنباله فکریست که در دو هزار و پانصد سال قبل از میلاد داریوش بزرگ پادشاه ایران برای ارتباط امپراطوری با عظمت خود طرح نموده بود امروزه این راه آهن صرفنظر از جنبه اقتصادی که دارد سالیانه متجاوز از صدها هزار نفر زوار مسلمان را به مشاهد مقدسه کربلا و نجف و غیره حمل و نقل مینماید و روپهمرفته یکی از راه آهنهای مهم دنیا محسوب است.

نزدیکی روس و انگلیس و شرکت نقشه برداری در ایران

با امضاء قرارداد پوتسدام بازرگانی روس و انگلیس در بازار تجارت شرق مواجهه با حریف زورمندی گردید که مقاومت با آن سیاست جدیدی را ایجاد میکرد دولت آلمان کالاهای تجارتی خود را با استفاده

از راه آهنی که ساخته بود در کمترین مدت ببازارهای مشرق و از آنجمله ایران میریخت و شدیداً با کالاهای انگلیسی که میبایستی پس از طی هزاران کیلومتر تازه بوسیله کاروان از راههای صعب العبور ایران مرکزی

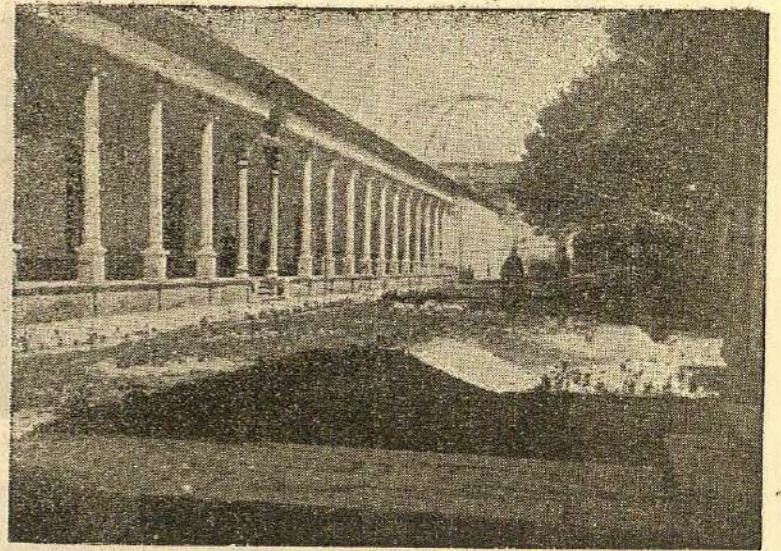
گذشته و در بازار ایران عرضه شود رقابت مینمود بنا بر این دولتین روس و انگلیس چاره ای جز این ندیدند که در برابر خطر جدید دست از اختلافات گذشته برداشته و متحداً با رقیب خطرناک خود مبارزه نمایند.

باینجهت است که مجدداً فکر ساختن راه آهن بزرگ هندوستان مورد توجه آن دو قرار میگردد. (خومیاکف) رئیس سابق مجلس روسیه که در آن هنگام سمت نمایندگی مجلس را داشت باتفاق (تیمیریازف)

رئیس اطاق بازرگانی روس و انگلیس ب فکر اقدام در این عمل افتاده و شرکتی بنام (شرکت نقشه برداری راه آهن در ایران) تشکیل یافت که اولین جلسه آن در چهاردهم ماه ژوئیه سال ۱۹۱۲ در پاریس تشکیل

گردید. در این شرکت هر سه یعنی فرانسویان - روسها و انگلیسها سهیم بودند. ریاست شرکت به (راندر) سرمایه دار معروف فرانسوی که زمانی سفیر کبیر بود و معاونت آن به خومیاکف محول شد. سمت نمایندگی

فرانسویها را بانک پاریس و پی باو سمت نمایندگی انگلیسها را بانک برادران بی رینگ، و نمایندگی روسها را بانکهای مهم شهر پترزبورگ و مسکو و بانکهای ولگا و گاما و ورشو و بانک استقراضی روس در ایران برعهده داشتند.



محل سابق طرک و شوارع

شرکت نامبرده در اولین جلسه خود تصمیم گرفت که هر چه زودتر شروع باقدام نماید تا حتی المقدور بنحوممكنه از نفوذ اقتصادی آلمان جلوگیری نمایند.

نقشه راه آهنیکه این شرکت در نظر گرفته بود همان نقشه مهندس ساهانسکی بود که مبداء آن خط آلیانی به آسترا امیباشد و دولتین روس و انگلیس مطمئن بودند که بدین وسیله بازرگانی خود را در

داخله کشور ایران توسعه داده و موفق به رقابت شدید با حریف خواهند شد.

دیپلماسی انگلستان که از سال ۱۹۰۷ نقشه خاصی را در ایران پیروی میکرد و منطقه نفوذ روس و انگلیس را در شمال و جنوب ایران ایجاد نموده بود در سال ۱۹۱۲ نیز متوجه اهمیت و ضرورت راه آهن سراسری ایران شده و باینجت است که در تاریخ یازدهم ژوئیه ۱۹۱۲ (سرادواردگری) وزیر امور خارجه انگلستان در پارلمان انگلیس چنین میگوید (هر گونه اقداماتی بر علیه راه آهن سراسری ایران کار عاقلانه ای نیست زیرا این راه آهن دیر یا زود ساخته خواهد شد و دولت انگلستان برای حفظ منافع خود باید شخصاً در این امر بزرگ دخالت کرده و در ساختن آن شرکت جوید).

موضوع راه آهن سراسری ایران در بین ملت انگلستان عکس العمل ایجاد کرده و عده ای مخالف و برخی موافق با آن بودند و بی مناسبت نیست که در این تاریخچه اشاره ای بهر دو نظر بشود.

روزنامه تایمز در ماه ژوئیه ۱۹۱۲ بقلم (چایرول والنبن) مینویسد: دولت روسیه بخوبی میدانند که همکاری صمیمانه با انگلستان بهتر از روش خصمانه سابق میباشد و بخوبی متوجه شده که فکر فتح هندوستان عملی فوق العاده دشوار و پرخطر خواهد بود و در آخر اضافه میکند ما نباید منافعیکه از راه آهن سراسری ایران عاید امپراطوری انگلستان میشود از ترس يك رشته توهمات بی جا و موهومات کهنه ازدست بدهیم. این نویسنده عقیده داشت که جدا نگاهداشتن هندوستان از دنیای جدید فکر خام و بی اساسی است و معتقد بود که دولت روسیه با استفاده از معاهده سال ۱۹۰۷ میتواند در منطقه نفوذ خود که تا اصفهان ادامه پیدا میکند راه آهن بسازد و در موقعیکه روسیه این حق را دارد و ممکن است بدون موافقت انگلستان شروع بساختن راه آهن بکند بهتر آنست که اشتباهی را که در مورد راه آهن بغداد مرتکب شده ایم مجدداً مرتکب نشده و با دولت روسیه در ساختمان راه آهن ایران همکاری کرده و منافع انگلیسها را نیز محفوظ داریم.

یکی از مخالفین نظریه فوق معتقد بود که گرچه راه آهن ایران بالاخره ساختمان خواهد شد ولی

شرکت دولت انگلیس در آن نفی ندارد زیرا دولت روسیه کالای خود را با پیمودن مسافت کمی بجنوب ایران میریزد و حال آنکه دولت انگلستان بایستی پس از طی هزارها کیلومتر مال التجاره خود را بشمال ایران برساند، مخالف مزبور که در عقیده خود خیلی پایدار بود تنها موضوع بالا را اشکال امر ندانسته بلکه معتقد بود که با ساختمان سراسری ایران هندوستان در معرض تهدید و خطر مستقیم روسیه قرار میگیرد. او معتقد است که با این ترتیب دولت انگلستان مجبور است همیشه عده کافی قوا در مرز هندوستان برای مواجهه با خطرهای احتمالی نگهداری نماید و چون همیشه این دوستی موقت پایدار نخواهد بود اظهار عقیده میکند که با وجود راه آهن ایران دولت روسیه قادر است در کمترین مدت سپاهیان خود را در جنوب ایران - بندرعباس و غیره - برای حمله به هندوستان آماده سازد.

فرانسویها تقریباً بالاتفاق با ساختمان این راه موافق بودند و بنا بر این توأمأ و باتفاق روسها بهر گونه وسیله تبلیغی برای جلب افکار عمومی انگلستان متوسل شدند و فعالیت شدیدی در اجرای نقشه فوق در جریان بود که جنگ بین الملل اول شروع و بطور ناگهانی همه اقدامات را نقش بر آب نمود.

کلیه کارکنان و مهندسین و نقشه برداران که برای ساختمان راه آهن ایران در نظر گرفته شده و عده ای از آنها در اطراف قزوین و تهران مشغول کار بودند بزیر پرچم فراخوانده شده و باین وسیله با شروع جنگ موضوع راه آهن ایران هم برای مدتی در بوته اجمال و فراموشی باقی میماند.



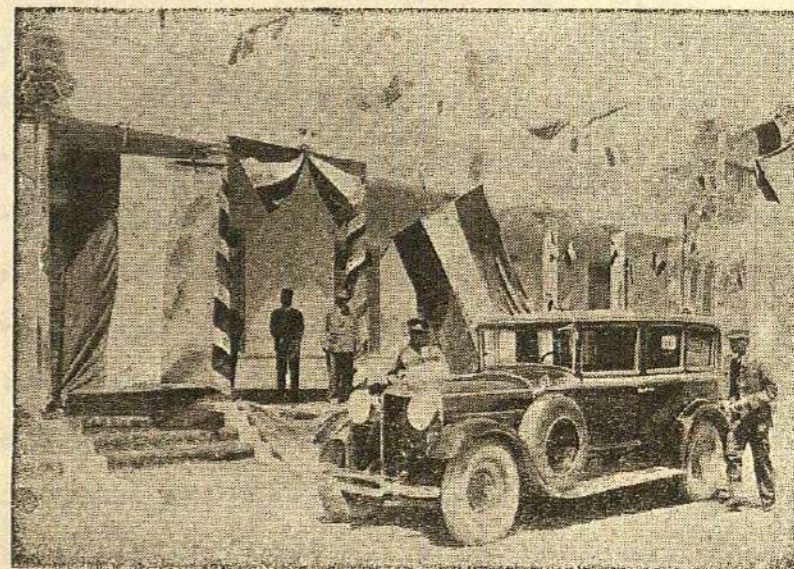
فصل چهارم دوره جنگ بین المللی

راه آهن جلفا به تبریز
و راه فرعی آن

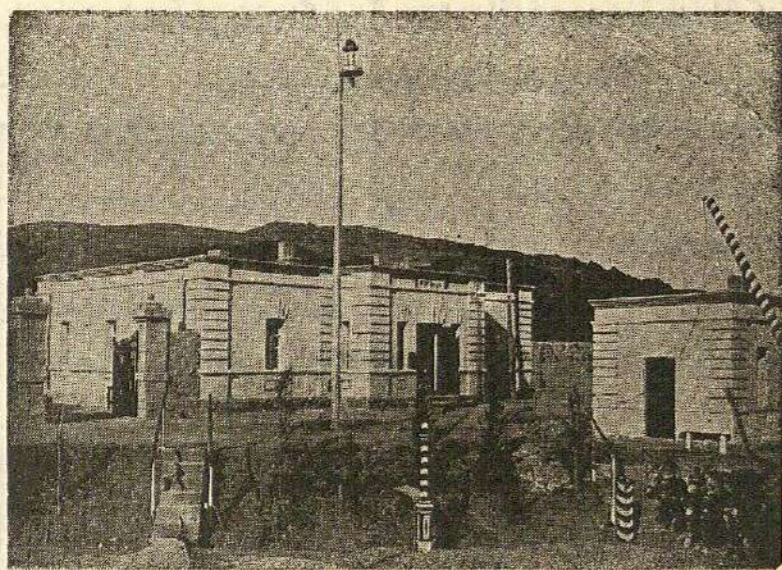
هنگامیکه طبق قرارداد پوتسدام راه آهن تهران بخانقین در دست اقدام بوده و علاوه (شرکت نقشه برداری در ایران) خود را برای ساختمان راه آهن سراسری ایران آماده میساخت جناب آقای حسن وثوق الدوله وزیر امور خارجه وقت ایران قرارداد امتیاز ساختمان راه آهن آذربایجان را با بانک استقراضی روسیه امضاء نمود و موافقت شد که راه آهن آذربایجان در دنباله راه آهن روسیه با همان مختصات و عرض آغاز شود. این قرارداد که در تاریخ ۲۴ ژانویه ۱۹۱۳ مطابق با ۲۸ ماه صفر ۱۳۳۱ در تهران با امضاء رسیده

شامل نکات زیر میباشد :

مقدمه - چون دولت ایران سعی دارد وضع ساکنین آذربایجان را بهبودی بخشیده و شهر تبریز را دایر و آباد نماید و ضمناً کمکی برای ترویج تجارت آن سامان با روسیه بعمل آید (به بانک استقراضی ایران) که دارنده امتیاز راه شوسه (جلفا به تبریز) میباشد اجازه مخصوص میدهد که راه آهن جلفا به تبریز را ساخته و از آن بهره برداری نماید. بعلاوه طبق ماده دوم دولت ایران به بانک استقراضی ایران اجازه استخراج کانها را واگذار کرد و امتیازهای مزبور با شرایط زیر بجای امتیاز ۲۲ ذی الحججه و مواد الحاقی آن راجع بخط جلفا تبریز منظور و امتیاز مزبور از درجه اعتبار ساقط خواهد بود.



تشریف فرمایی شاهنشاه فقید به ایستگاه تبریز



منظره ایستگاه یام در راه آهن تبریز

راههاییکه ساخته شده و یا بوسیله اموال منقول و غیر منقول و وسایل جریه و غیره راه آهن تضمین میشود. طبق ماده دوم - امتیاز گیرنده اجازه مخصوص خواهد داشت که از کانهای ذغال سنگ و نفت که در ده فرسخی طرفین راه آهن واقعند استخراج و بهره برداری نماید. کانهاییکه متعلق بدولت است مجاناً

بدارنده امتیاز واگذار میشود ولی معادنی که در املاک غیر واقع است طبق تراضی مالک و امتیاز گیرنده واگذار میگردد. دارنده امتیاز ۱۵٪ در آمد خالص خود را از زبابت بهره برداری ذغال سنگ و نفت بدولت ایران خواهد پرداخت.

طبق ماده چهارم - امتیاز ۲۲ ذی الحججه ۱۳۱۹ قمری راجع به ساختن و بهره برداری راه شوسه تبریز به قزوین و مواد الحاقی آن مربوط با استخراج معادن ذغال سنگ و نفت در مدت اعتبار این امتیاز باعتبار خود باقی خواهد ماند. تبصره - دارنده امتیاز در ساختن و بهره برداری راه آهن تبریز به قزوین با شرایط مساوی نسبت بمقاطع کاران دیگر حق تقدم خواهد داشت.

طبق ماده پنجم - فاصله خط بایستی ۷۱۴/۱ سائز از داخل ریلها باشد. طبق ماده نهم - زمینهای لازم لم یزرع دولتی جهت ساختن راه آهن مجاناً واگذار خواهد شد - زمینهای دایر دولتی و ملکی اشخاص با دریافت بهاء واگذار خواهد شد.

تبصره - املاک موقوفه در تمام مدت امتیاز اجاره داده میشود.

طبق ماده دهم - کلیه ماشین آلات و وسائل نقلیه که برای راه آهن یا برای استخراج نفت و یا ذغال سنگ لازم باشد از عوارض گمرکی و مالیات در ایران معاف خواهد بود.

طبق ماده دوازدهم - تعرفه حمل و نقل کالا و مسافرین و بار توسط دارنده امتیاز تعیین خواهد شد. دارنده امتیاز مکلف است بسته های پستی و نامه ها را مجاناً حمل و نقل نموده و نظامیان و وسایل قشون را با تخفیف صدی پنجاه قبول کند.

طبق ماده پانزدهم - امتیاز دارنده اجازه خواهد داشت خطوط تلفن و تلگراف ضروری را در طول راه آهن تأسیس نماید.

طبق ماده شانزدهم - اگر درآمد خالص از صدی هفت سرمایه ای که در ساختمان راه آهن مصرف شده بیشتر گردد بایستی نصف مازاد آن بدولت ایران پرداخت گردد.

طبق ماده هفدهم - مدت اعتبار این امتیاز ۷۵ سال و پس از انقضای مدت راه آهن جلفا به تبریز با تمام متعلقانش بدولت ایران تحویل خواهد شد. دولت ایران مجاز است بعد از ۳۵ سال راه آهن نامبرده را بشرط پرداخت کلیه سرمایه ای که در آن مصرف گردیده بانضمام پنج درصد منفعت (در صورتیکه امتیاز گیرنده این منفعت را در حین بهره برداری دریافت نکرده باشد) خریداری نماید.

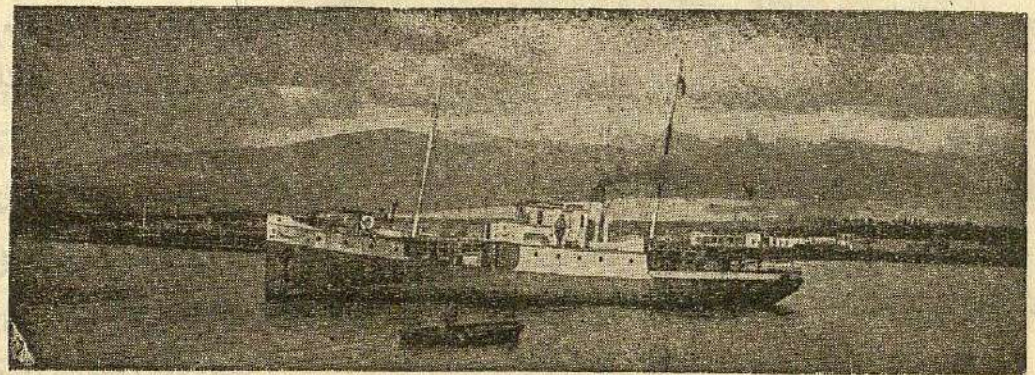
طبق ماده نوزدهم - اصل این امتیازنامه در دو نسخه بزبان فرانسه تحریر شده است. تهران ۲۴ ماه ژانویه الی ۶ ماه فوریه سال ۱۹۱۳ میلادی مطابق با ۲۸ ماه صفر ۱۳۳۱ قمری. وزیر امور خارجه و ثوق الدوله - مهندس . س . پودگورسکی

پس از انعقاد قرارداد بانک استقراضی ایران طبق ماده یکم امتیاز خود را به (شرکت راه شوسه جلفا به تبریز) واگذار نمود و بدین جهت عنوان آن به (شرکت راه آهن تبریز به جلفا) مبدل گردید.

خط فرعی این راه آهن از صوفیان در فاصله ۱۱۶ کیلومتری خط اصلی شروع و در شرفخانه منتهی میشود. برای شروع بکار در تاریخ ۲۷ ماه مه سال ۱۹۱۳ برای دریافت وام در تمام بانکهای فرانسه تعهدات کتبی سپرده شد. بانکهای نامبرده تعداد ۱۶۷۰۰۰۰۰۰ اوراق بهادار با منفعت ۵٪ که جمعاً ۱۴۴۴۰۰۰۰۰ روبل طلا برابر با ۳۸۵۰۰۰۰۰ فرانک ارزش داشت صادر نمود، از مبلغ نامبرده مبلغ ۱۱۶۰۰۰۰۰۰ روبل طلا یعنی ۸۸٪ مبلغ تعهدی باقی مانده و بقیه که بالغ بر ۲۸۴۰۰۰۰۰ روبل میگردد صرف هزینه جمع آوری و تهیه سرمایه گردید. ارزش هر سهم ۱۸۷/۵ روبل طلا که معادل با ۵۰۰ فرانک بود تعیین گردیده بود.

در اعلامیه ای که برای گرفتن وام انتشار دادند صریحاً یاد آوری شد که امتیاز گیرنده دولت روسیه و سهامش بالغ بر ۴۶۹۰۲۰۰ روبل میباشد و حق تعیین مدیران شرکت با دولت روسیه خواهد بود.

سرمایه که در ساختمان راه شوسه جلفا به تبریز مصرف شده بود بالغ بر ۴۶۹۰۲۰۰ روبل بوده است. رئیس کل شرکت موسوم به (مهندس استانیسلاس پودگورسکی) که یکی از اعضای برجسته وزارت دارایی روسیه محسوب میشود انتخاب و کلیه کارهای مقاطعه کاران روسی تحت نظر او انجام میگرفت راه آهن جلفا به تبریز نمونه کامل راه آهن روسیه میباشد.



هزینه پیش بینی شده راه آهن آذربایجان شامل راه آهن جلفا به تبریز و خط فرعی آن تا ساحل دریاچه رضائیه و پل رود ارس و ایستگاه جلفا بقرار زیر میباشد:

شماره ترتیب	شرح	جلفا به تبریز به روبل طلا	خط فرعی بطرف دریاچه رضائیه به روبل طلا	جمع بهاء به روبل طلا	نسبت درصد بهای کل
۱	حریم زمینها و غیره	۴۵۱۵۴۱	۱۷۰۲۶۵	۶۲۱۸۰۶	۴/۸۱٪
۲	کارهای خاکریزی	۳۸۷۰۵۱۲	۳۲۶۳۱۵	۴۲۹۶۸۲۷	۲۷/۵۳٪
۳	« فنی	۱۸۴۴۰۹۴	۲۰۱۵۰۵	۲۰۴۵۵۹۹	۱۳/۴۲٪
۴	« روسازی خط	۲۱۹۵۶۶۵	۷۸۵۳۰۹	۲۹۸۰۹۷۴	۱۹/۵۶٪
۵	لوازمات کار	۱۶۹۶۵	۵۲۵۸	۲۲۲۲۳	۰/۱۵٪
۶	تلفن و تلگراف	۷۷۶۸۷	۲۸۷۱۱	۱۰۶۳۹۸	۰/۷۰٪
۷	ساختمانهای نگهبانی خط	۲۱۴۴۳۱	۱۹۷۰۰	۲۳۴۱۳۱	۱/۵۴٪
۸	« ایستگاهها	۸۴۸۲۰۰	۹۴۵۰۰۰	۹۴۲۷۰۰	۶/۱۸٪
۹	تأسیسات آب	۲۱۲۲۷۱	۲۶۱۰۵	۲۳۸۸۷۶	۱/۵۷٪
۱۰	« ایستگاهها	۲۴۸۱۴۲	۳۲۸۷۰	۲۸۱۰۱۲	۱/۸۴٪
۱۱	هزینه نقشه برداری عمومی	۱۴۷۹۲۳۱	۲۹۸۱۱۸	۱۷۷۷۳۴۹	۱۱/۶۸٪
۱۲	« برای وزارتخانه های مختلف	۵۴۰۹۰	۲۰۵۱۰	۷۴۶۰۰	۰/۴۹٪
۱۳	کارها و مخارجات مخصوص	۴۶۱۲۱۰	۱۳۷۵۰	۴۷۴۹۶۰	۳/۱۲٪
۱۴	وسایل جریه (لکوموتیو و واگنها)	۱۱۳۵۵۳۷	۱۰۸۱۰۳	۱۲۴۳۶۴۰	۸/۱۶٪
۱۵	اعتبار متحرك (سرمایه ذخیره)	۱۳۸۶۵۰	۵۲۵۸۰	۱۹۱۲۳۰	—
۱۶	مخارج کلی شرکت راه آهن جلفا به تبریز در بطرز بورك	—	—	۸۵۷۸۷۵	۵/۲۶٪
۱۷	هزینه جمع آوری سهام	—	—	۲۸۴۰۵۰۰	—
۱۸	جمع	۱۳۲۴۸۷۲۶	۲۱۸۳۵۹۹	۱۹۱۳۰۷۰۰	۱۰۰٪

از جمع مبلغ ۱۹۱۳۰۷۰۰ روبل طلا هزینه پیش بینی شده تماماً مصرف نشد زیرا در اثر وقوع جنگ تمام تأسیسات دائمی ایستگاهها را بطور موقت بنا نموده و کلیه ساختمانهای مسکونی از قبیل بناهای مسافری در تبریز و جلفا متوقف مانده و فقط يك بنای مسافری موقتی با خشت خام ساختند که هنوز پس از سی و دو سال باقی مانده است و بنا بر این مبلغ ۱/۰۴۴/۹۸۶ روبل کمتر خرج شد.

توضیح - قیمت ۱ روبل مساوی با ۵۷/۱۴۵۷۰۰ دلار قدیم و ۸۷۱۲۲۰۰ دلار امروزه بوده است و ۱۰ ریال مساوی و معادل با ۱/۷۵ روبل طلا در آن زمان تعیین شده بود. بنا بر این میتوان گفت که بر آورد بهاء يك کیلومتر راه آهن با راه شوسه در حدود ۹۳۹۳۴ روبل طلا و برای راه فرعی بطرف دریاچه رضائیه برای هر کیلومتر ۴۳۶۴۲ روبل طلا و قیمت متوسط هر کیلومتر بالغ بر ۸۰۳۶۲ روبل طلا میشد ولی شرکت این مبلغ خرج نکرد. زیرا در راه اصلی هر کیلومتر ۸۸۷۲۸ روبل طلا و در راه فرعی ۳۸۴۳۶ روبل طلا مصرف شد که روی مرفته بطور متوسط برای هر کیلومتر ۷۵۰۵۶ روبل طلا هزینه تعلق گرفته است.

وضع راه آهن آذربایجان
در دوران جنگ بین الملل
و حوادث تاریخی آن

نقشه برداری راه آهن جلفا - تبریز در تابستان سال ۱۹۱۳ قبل از آنکه جنگ بین المللی شروع شود آغاز و در آخر پائیز همان سال پایان رسید. در زمستان همان سال پروژه آن تهیه و هزینه پیش بینی شده تنظیم و در بهار سال ۱۹۱۴ مجموعه آنها را برای تصویب بوزارت راه روسیه ارسال داشته، در اوایل همین سال کارهای مقدماتی این راه از قبیل سفارش دادن لوازم ساختمانی - ماشینهای لازم - لوازم ارتباط و غیره انجام گرفته و در ماه مه ۱۹۱۴ یعنی درست دو ماه پیش از شروع جنگ بین الملل کارهای ساختمانی راه آهن آذربایجان شروع شد.

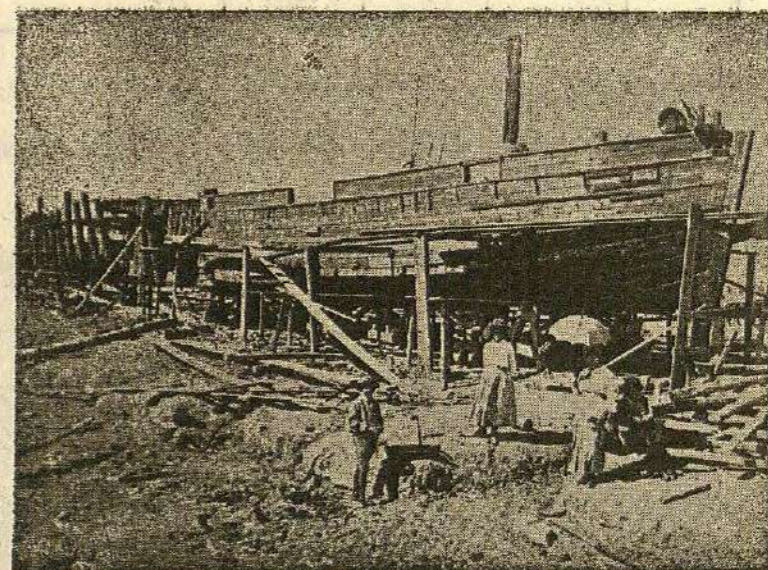
رئیس نقشه برداری و ساختمان این راه آهن مؤلف این تاریخچه بوده و لازم میدانم مختصری از حوادث تاریخی دوران جنگ را در این منطقه بنگارد.

با شروع جنگ بین الملل دولت روسیه هیچگونه سفارش جدیدی را نمی پذیرفت و مأمورین ساختمانی راه آهن آذربایجان کوشش داشتند که با لوازم موجود این راه آهن را بانجام برسانند.

در ماه دسامبر ۱۹۱۴ قشون ترکها داخل آذربایجان شد و در ماه ژانویه ۱۹۱۵ وارد تبریز گردیدند، و خط آهن را تا مرند اشغال نمودند. در برابر اوضاع جدید دولت روسیه بکلیه کارمندان تبعه خود که در راه آهن جلفا کار میکردند دستور داد بروسیه مراجعت نمایند. تا اواخر ماه مارس ۱۹۱۵ پس از آنکه چند زد و خورد شدید بین سربازان روس و ترک بعمل آمد لشکریان روس نیروی ترکها را عقب زده و مجدداً شهر تبریز را اشغال کردند، و باینجهت مجدداً کارکنان روسی راه آهن آذربایجان و از آنجمله نگارنده تاریخچه و مقاطعه کاران روسی برای ادامه خدمت با آذربایجان معاودت نمودند.

خاطرات اشغال آذربایجان از طرف نیروی عثمانی تلخ بوده و راه آهن و کشتی رانی دریاچه رضائیه لطامات شدیدی از دوران این اشغال تحمل نمود، لشکریان ترک بهیچکس و بهیچ چیز ابقا نمیکردند - مردم

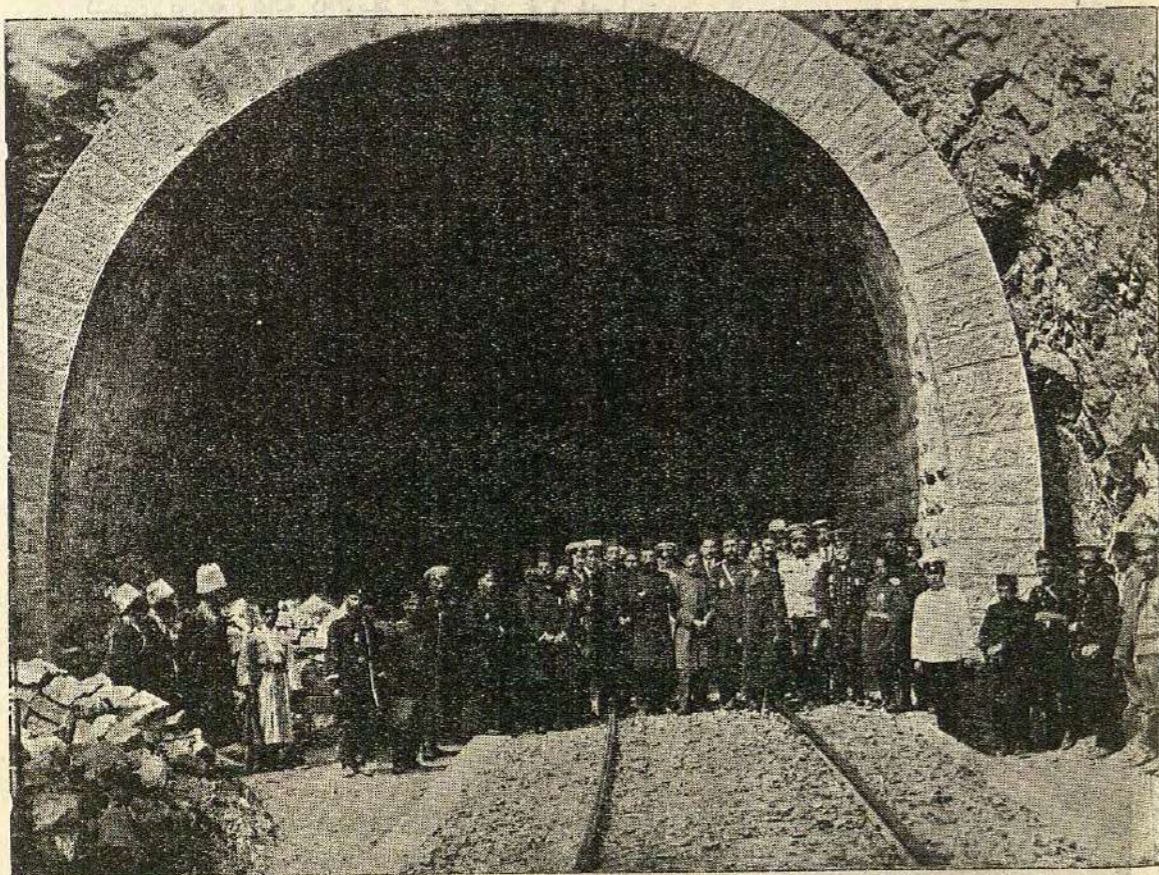
را غارت و خانه هایشان را خراب مینمودند و آنچه را که موفق بغارت نمیشدند طعمه حریق میساختند چنانچه قایقهای دریاچه رضائیه را منهدم، آنچه که از اثنایه آنها توانستند بیغما برده و بقیه را سوزانیدند بنحویکه پس از عقب نشینی نیروی ترک از اموال منقول و غیر منقول چیزی برای استفاده راه آهن باقی نبود و اداره راه آهن برای مرمت خرابیهای وارده حتی پیل و کلنگ هم نداشت.



آثار خرابی قشون عثمانی در راه آهن تبریز

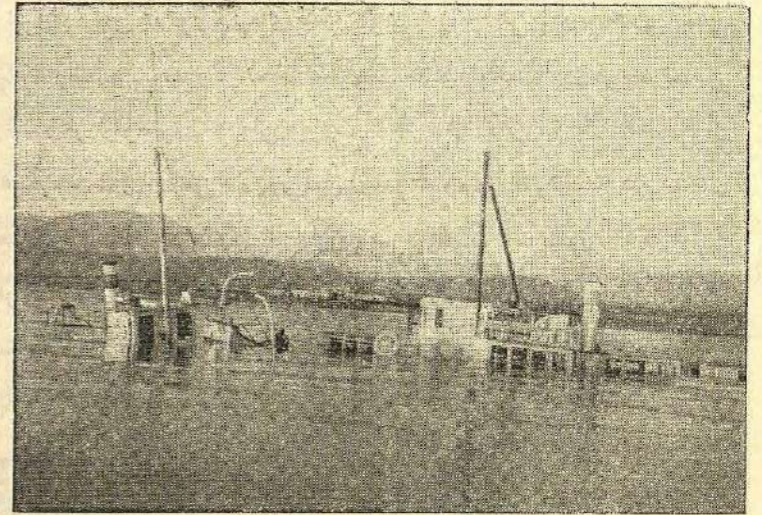
در ماه اوت ۱۹۱۵ فرماندهی نیروی روس دستور اکیدی صادر کرد که راه آهن آذربایجان بایستی در مدتی کمتر از چهار ماه بساحل دریاچه رضائیه برسد و از لحاظ مقتضیات جنگی با فعالیت هر چه تمامتر مجدداً عملیات ساختمانی این راه آغاز شد و هر کیلومتری که پیش میرفت لشکریان روس نیز بلا انقطاع از پشت سر بهره برداری از آنها آغاز میکردند - راه آهن ده روز قبل از موعد معین بشرفخانه در ساحل دریاچه رضائیه خاتمه پذیرفت و موجبات خرسندی فرماندهی نیروی روس فراهم گردید بطوریکه در اولین روز اتمام راه آهن شش قطار نظامی ارتش روس با هلهله و شادی بشرفخانه وارد شدند - سپس ریل گذاری بطرف تبریز شروع و در ۲۱ فوریه سال ۱۹۱۵ نیز قطار وارد این شهر شد.

آئین گشایش راه آهن آذربایجان با تشریفات خاص و مفصل در تاریخ ششم ماه مه ۱۹۱۶ با حضور ولیعهد ایران و سر تیب (یانوسکووتیچ) نماینده قشون روس و رئیس سابق ستاد ارتش آن کشور و همچنین قنصلهای خارجی مقیم ایران بعمل آمد.



افتتاح تونل راه آهن تبریز

در حالیکه کلیه دستگاه راه آهن آذربایجان و کشتی رانی دریاچه رضائیه بمنظور رفع احتیاجات ارتش روس بکار افتاده بود فوراً بسرمهندس این خط (مؤلف این تاریخچه) دستور رسید که برای ساختن راه آهن نظامی جلفا بباکو در طول رود ارس با نسبت عزیمت نماید. انقلاب کبیر روسیه آغاز و در ماه اکتبر



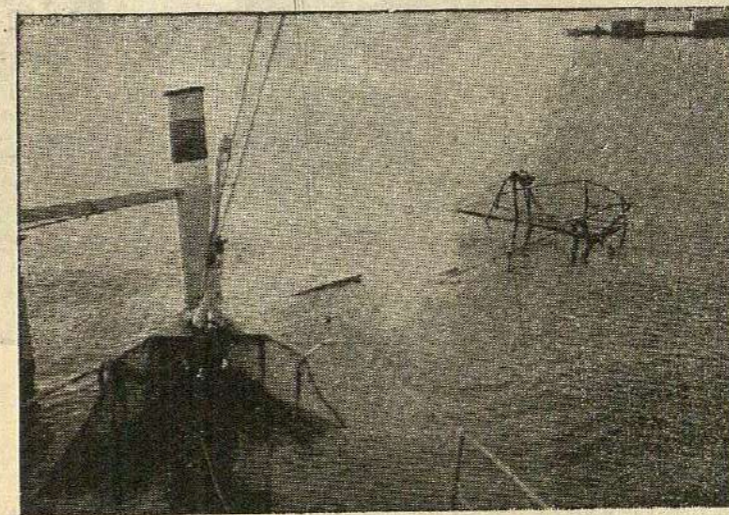
کشتیهای دریاچه رضایه که توسط ارتش عثمانی غرق شده است

قشون روس آذربایجان را تخلیه مینماید. در ماه مه ۱۹۱۸ قشون ترك ناگهان خود را بدریاچه رضایه رسانیده و حمله به گلخانه آغاز میشود (کشتی اناتول ترسکینسکی) که در گلخانه جهت حمل مسافرین و کارمندان مشغول کار بود فوراً فراری و عازم بندر شرفخانه شد. غافل از اینکه ترکهها قبل از شرفخانه را اشغال کرده بودند بنا بر این هنوز ببندر نرسیده زیر آتش توپ ترکهها

قرار گرفت. کشتی سوراخ و رانده آن کشته شده و از حرکت ایستاد ترکهها بداخل کشتی راه یافته آنرا بکلی غارت نموده و مسافرین را کشته و جسدشانرا در دریا افکندند.

تمام آذربایجان تحت اشغال نیروی ترك قرار گرفت. کارمندان روسی راه آهن عده ای از راه اردبیل و برخی از راه زنجان و قزوین راه فرار در پیش گرفتند ولی دسته اول گرفتار سارقین مسلح شده و زخمی و غارت گردیدند و دسته دوم نیز مبتلا به وبا شده و نابود شدند و بدین طریق تقریباً کلیه کارمندان روسی راه آهن آذربایجان از بین رفتند.

در اواخر سال ۱۹۱۸ و اوایل ۱۹۱۹ زمانیکه نائره جنگ بین الملل خاموش شده و دولت عثمانی نیز مغلوب گردیده بود نیروی ترك سرزمین آذربایجان ایرانرا نیز تخلیه کرد و بهمین جهت

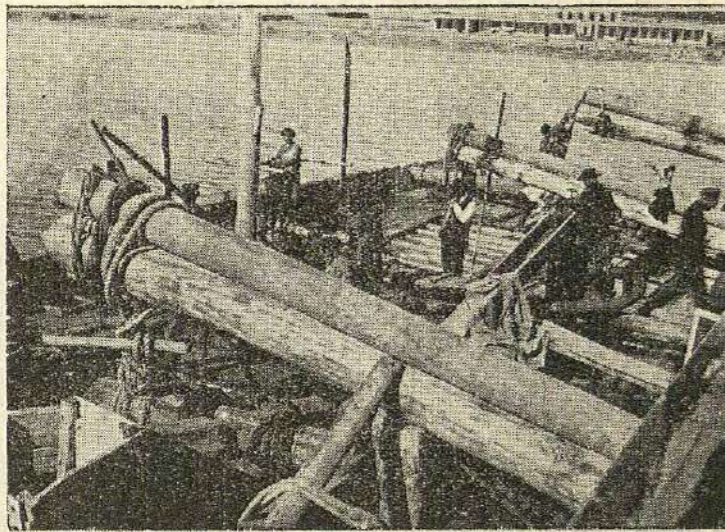


کشتیهای دریاچه رضایه که توسط ارتش عثمانی غرق شده است

در ۱۹ ژانویه سال ۱۹۱۹ سرمهندس راه آهن آذربایجان نامه ای توسط قونسلگری ایران در تفلیس دریافت نمود که دولت ایران برای اصلاح و مرمت راه آهن آذربایجان او را بایران دعوت میکرد.

نگارنده موقعی بایران برگشت که تمام کار گاهها و مؤسسات راه آهن ویران گشته و ترکهها تمام لکوموتیوها و واگونها و اثاثیه کارخانهجات، آنچه که

میتوانستند هنگام خروج از ایران با خود برده و بقیه را در دریاچه غرق کرده بودند بطوریکه مدتها تکه پاره های آنها در کناره دریاچه دیده میشد. تنها چیزی که از دستبرد یغماگران باقی مانده بود یک دستگاه لکوموتیو کهنه فرسوده چهل و چهار ساله و دو دستگاه لکوموتیو بزرگ از نوع (۰-۵-۰) و چند دستگاه واگون تجارتنی بود که آنها هم بکلی متلاشی و غیر قابل استفاده شده بود.



موقع بیرون کشیدن کشتیهای غرق شده در دریاچه رضایه

سربازان ترك در هنگام توقف در تبریز تر اورس ها و تیرهای سقف ها و حتی پرونده های اداری را سوخته و در زمستان وسیله گرمی خود را فراهم ساخته بودند. بطوریکه پس از عزیمت آنان اثری جز دیوارها باقی نمانده بود.

نگارنده با زحمات زیاد توانست لکوموتیوها و واگونها را غیر قابل استفاده و تکه پاره های قایق ها و کشتیها را پس از مدت ها سوار و دایر نموده و مجدداً راه آهن آذربایجان را بنحوی قابل استفاده نماید. پس از انقلاب کمپرسور روسیه و تشکیل دولت اتحاد جماهیر شوروی راه آهن آذربایجان و متعلقات آن نیز طبق قرارداد ماه فوریه ۱۹۲۱ بدولت ایران واگذار شد و از تاریخ فوق تا کنون این راه آهن و کشتیرانی دریاچه رضایه بدست خود ایرانیان اداره میشود.

در تاریخ تحویل - در اثر حوادث زمان جنگ و انقلاب کمپرسور روسیه و قطع رابطه راه آهن آذربایجان با بطور گراد اداره راه آهن قروصی داشت که عیناً بدولت ایران منتقل شد.

قروض مزبور بقرار زیر بود:

- ۱- از بابت زمینهای حریم راه آهن باشخاص ۶۶۰۱۱۷/۹۵ ریال
- ۲- طلب کارمندان ساختمان و بهره برداری اعم از ایرانی و روسی ۳۲۴۷۳۰۳/۵۵ »
- ۳- بمقاطعه کاران و تجار و غیره (روسی و ایرانی) ۴۰۶۲۶۷۹/۳۰ »

جمع ۷۹۷۰۵۰۰/۸۰ ریال

از مبلغ فوق ۳۰۹۷۰۴۱۴۰ ریال توسط اولیای امور ایرانی و اداره دارائی آذربایجان به بستانکاران پرداخت شده و بقیه که مبلغ ۷۶۶۰۷۹۶/۴۰ ریال باشد لاوصول مانده و اسناد رسمی در دست بستانکاران باقی ماند.

درخاتمه بایستی تذکر داد که در بحرانی ترین ایام یعنی در سال ۱۹۱۸ والی وقت آذربایجان مرحوم حاج محترم السلطنه اسفندیاری مساعدت گرانبهائی برآه آهن نموده و مبلغ ۱۶۹۲۷۳۳/۲۰ ریال به اداره مزبور وام دادند.

مختصات فنی راه آهن
آذربایجان در بدو تأسیس

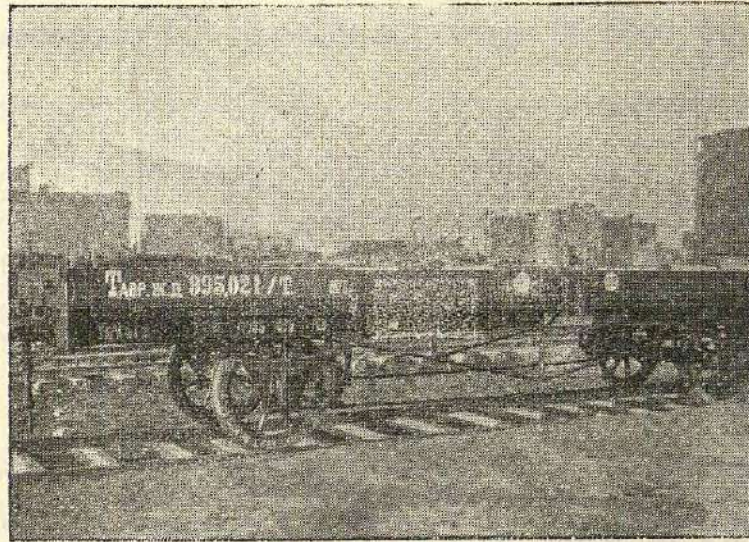
پل فلزی که شرکت راه آهن جلفا به تبریز در روی رودخانه ارس بنا نموده است کلاً متعلق برآه آهن آذربایجان میباشد. از منتهی الیه این پل (سمتی که مجاور خاک روسیه است) تا محور ایستگاه تبریز ۱۴۷ کیلومتر و ۴۱۲ متر است و هنگامیکه راه آهن جلفا به تبریز را میساختند چون بین جلفای روس و رود ارس یعنی تا اول پل فلزی راه آهنی وجود نداشت شرکت جلفا به تبریز ناگزیر شد که این فاصله را هم که طول آن یک کیلومتر و ۴۷۷ متر بود بهزینۀ خود راه آهن ساخته و خط را برآه آهن روسیه اتصال دهد. طول راه آهن فرعی دریاچه رضائیه یعنی از محور ایستگاه صوفیان تا محور ایستگاه شرفخانه ۵۲ کیلومتر و ۳۱۹ متر است و از ایستگاه شرفخانه تا انتهای اسکله دریاچه رضائیه بطول ۵۰۶۱۹ متر میباشد بنا بر این میتوان گفت که درازای راه آهن جلفا به تبریز بدون راه آهنی که بین رود ارس و جلفای روس واقع است بانضمام دو راهه دریاچه رضائیه بالغ بر ۲۰۲ کیلومتر و ۷۰۶ متر میباشد.

خطوط فرعی ایستگاهها از جلفا به تبریز در حدود ۱۸۷۷۵ کیلومتر بوده و خطوط فرعی ایستگاههای از صوفیان تا شرفخانه بنر ازای ۴۹۰۷ کیلومتر میباشد که جمعاً ۲۳ کیلومتر و ۶۹۲ متر میگردد.

ایستگاهها و توقفگاهها - خط اصلی راه آهن جلفا به تبریز دارای ۹ ایستگاه و ۱۰ توقفگاه (نیم ایستگاه) میباشد و در راه آهن فرعی دریاچه رضائیه ۳ ایستگاه و ۲ توقفگاه موجود است که فاصله و ارتفاعات آنها در نقشه نیمرخ طولی ترسیم شده است.

استعداد راه آهن - استعداد راه آهن جلفا به تبریز بقرار زیر بوده است:

- ۱- نه قطار تجارتنی از هر طرف میتواند در مدت ۲۴ ساعت بدون نگاهداشتن در توقفگاه ایاب و ذهاب نماید.
 - ۲- در صورتیکه از توقفگاهها استفاده شود میتوان ۱۵ قطار را از هر طرف در مدت ۲۴ ساعت بکار انداخت.
 - ۳- استعداد نظامی ۲۱ قطار از هر طرف در ۲۴ ساعت با قطارهای ۲۸ واگونی که جمعاً ۳۵۰ تن وزن دارد با لکوموتیوهای روسی کار میکردند ولی چنانچه با لکوموتیوهای قوی امروزه بکار افتد میتواند با قطارهای ۳۲ واگونی ۴۰۰ تنی کار کند.
- وسایل جریه - قطارهای تجارتنی و غیر تجارتنی که میتوانند صد هزار تن کالا در سال حمل نمایند خریداری و مجهز شده بود. لکوموتیوهای این راه آهن مطابق شیئی که خود شرکت سفارش داده ساخته شده و بقرار آتی است:



اولین واگن باری در راه آهن تبریز

- ۱- لکوموتیوهای قوی مخصوصی در محلهای کوهستانی از نوع (۰-۵-۰) که قیمت هر یک ۵۴۶۳۶ روبل طلا بوده.
- ۲- لکوموتیو جلگه از نوع ۱-۳-۰ که هر یک به بهای ۳۱۰۱۵ روبل طلا خریداری شده است.

راههای مستقیم و پیچها
خط جلفا به تبریز دارای ۶۷٪ کیلومتر خط مستقیم و ۳۲٪ کیلومتر انحناء و پیچ دارد.

خط فرعی بطرف دریاچه رضائیه دارای ۸۸٪ کیلومتر خط مستقیم و ۱۱٪ انحناء دارد.

ریلها - از نوع روسی بعلامت - آ - با وزن ۳۰۸۹۰ کیلوگرام در هر متر طولی.

تراورسها - چوبی بنر ازای ۲۶۷ متر و ارتفاع ۱۴۵ سانتیمتر.

تونل - بطول ۱۲۴۸۵ متر از نوع شماره ۳ مکرر و تونلها طوری ساخته شده که میتوان دو خط

در آن ساختمان کرد (وبعداً چنانچه در تونل ساختمان دو خط لازم شود پایه راست که کاملاً پر بوده حفاری شده و سپس پایه ثانوی آنرا خواهند ساخت).

کارهای فنی ساختمانی مربوط به پلها - از جلفا به تبریز ۵۱۸ پل ساخته شده که دو عدد از آنها

یکی پل رودخانه ارس و دیگری در کیلومتر ۴۶ آگذرک فوقانی است از بقیه که ۶۱۵ پل میباشد جمعاً در

حدود ۵۲۴۹۰ متر طول دارند و

بطور کلی میتوان گفت در هر

کیلومتر ۵۵ عدد پل با دهانه

۳۳۵۶ متر ساخته شده است.

کارهای فنی مربوط به پلها در راه فرعی

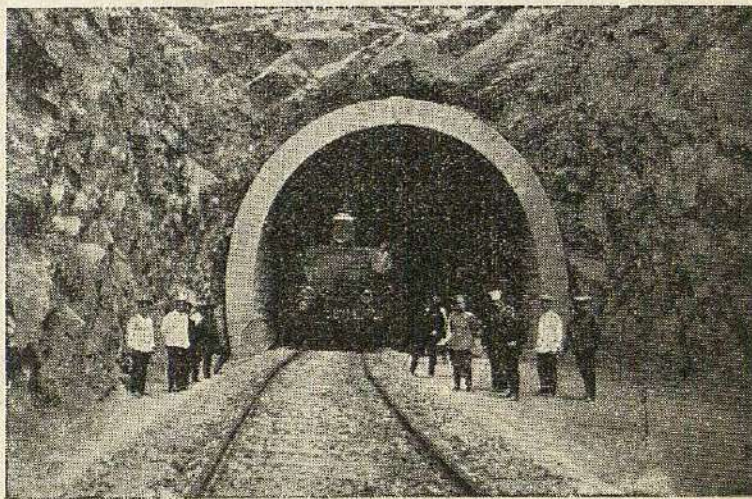
در راه فرعی دریاچه رضائیه ۲۲۵

پل که مجموعاً ۳۲۱۹۶ متر طول

دارد ساخته شده که ۴۲۲ پل

بنر ازای ۶۰۴ متر در هر کیلومتر

میباشد.



عبور اولین قطار از تونل راه آهن تبریز



طرز حمل مسافری از ساحل روسیه به ساحل ایران قبل از ساختن پل چلغا

صندوق فلزی ساخته شده
است. هزینه اقلام آن
بقرار زیر است:

۱ - برای نقشه
برداری و غیره ۴۳۰۸/۵۵
روبل طلا.

۲ - صندوق فلزی و
هزینه ساختن آن ۲۸۴۴۲/۵۵
روبل طلا و وزن آن
۴۸۴۱/۴۴ بود.

۳ - هزینه کار
گذاشتن صندوق فلزی در
زمین ۶۱۸۵۲/۴۵ روبل طلا.

۴ - کارهای بنائی پایه ها ۶۴۲۲۴/۶۰ روبل طلا.

۵ - هزینه خود پل و ساختن آن - وزن پل ۳۶۱۳۰ بود و مخارج آن ۱۳۳۶۸۴/۴۱ روبل طلا.

۶ - روسازی و فرش پل ۶۶۷۶/۶۷ روبل طلا.

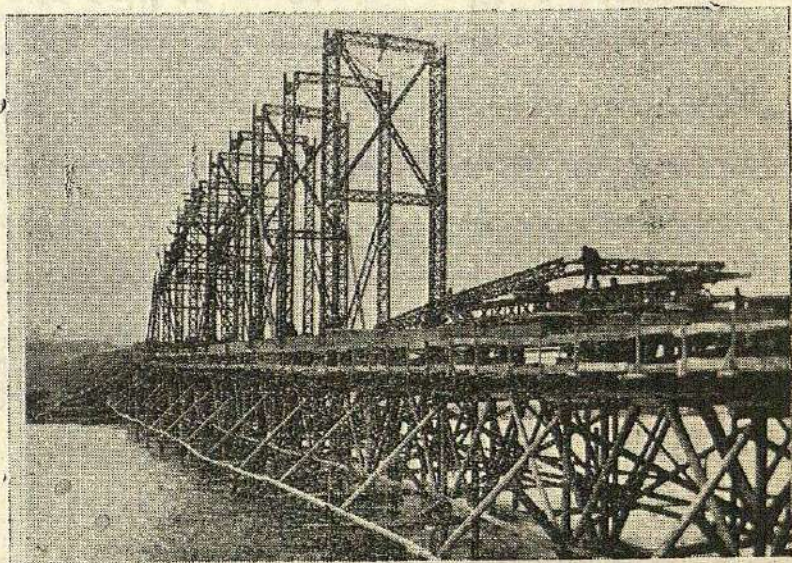
۷ - کارهای اضافی (دیوار حفاظت و سد بندی و غیره) ۱۳۱۸۹/۲۵ روبل طلا.

۸ - کارهای متفرقه ۳۹۲۵/۴۹ روبل طلا.

جمع کل = ۳۱۶۳۰۳/۸۷ روبل طلا.

بطوریکه از

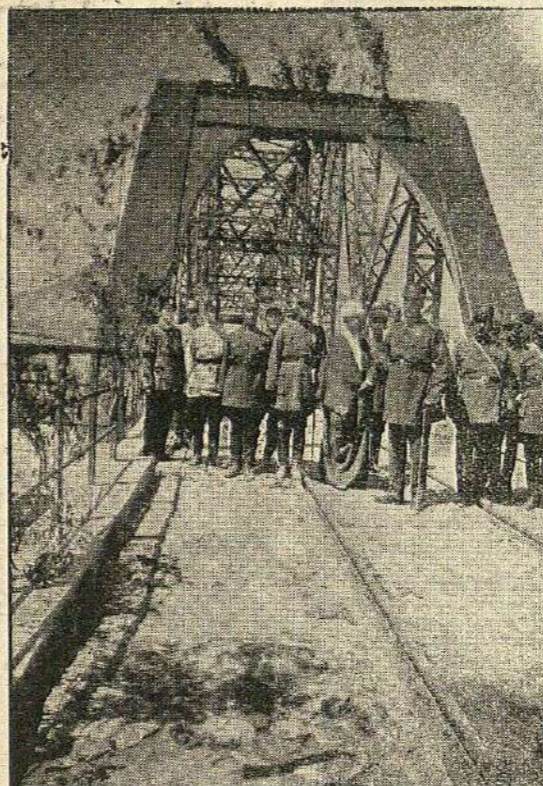
مندرجات فوق معلوم میشود
ساختمان صندوق فلزی
فوق العاده گران تمام شده
است و بدون در نظر گرفتن
مخارجاتی که برای پر کردن
آن باسنگ منظور شده میتوان
گفت پولی که برای ساختن
صندوق مصرف شده برابر با
۶۷ درصد مجموع قیمت پل
بوده است. کار گذاشتن
صندوق در زمین برای شرکت



پل راه آهن چلغا در حین ساختمان

فوق العاده گران تمام شد زیرا برای هر متری از صندوق که در کف رودخانه کار گذاشته شد مبلغ ۸۱۸۶ روبل طلا مصرف شده است. آهن مصرفی پل از نخجوان تا جلفا از بیراهه و کوهستانهای فوق العاده صعب العبور است حمل گردیده.

در جنگ بین الملل هنگام عقب نشینی در جنگ با ترکها فرماندهی دستجات آرامنه موسوم به آندرنیک کوله روس را منفجر ساخت ولی بدون نتیجه ماند زیرا فقط کوله روس و فرش پل باتیرهای آن سوخت و این موضوع خطر بزرگی برای قسمتهای فلزی پل تشکیل داده بود زیرا ممکن بود مهندم گردند ولی خوشبختانه فقط فرمهای تحتانی پل اندکی منحنی شد.



تشریف فرمائی اعلیحضرت فقید به پل جلفا

(آکدوک ووته)
یا پل باطاق هلالی

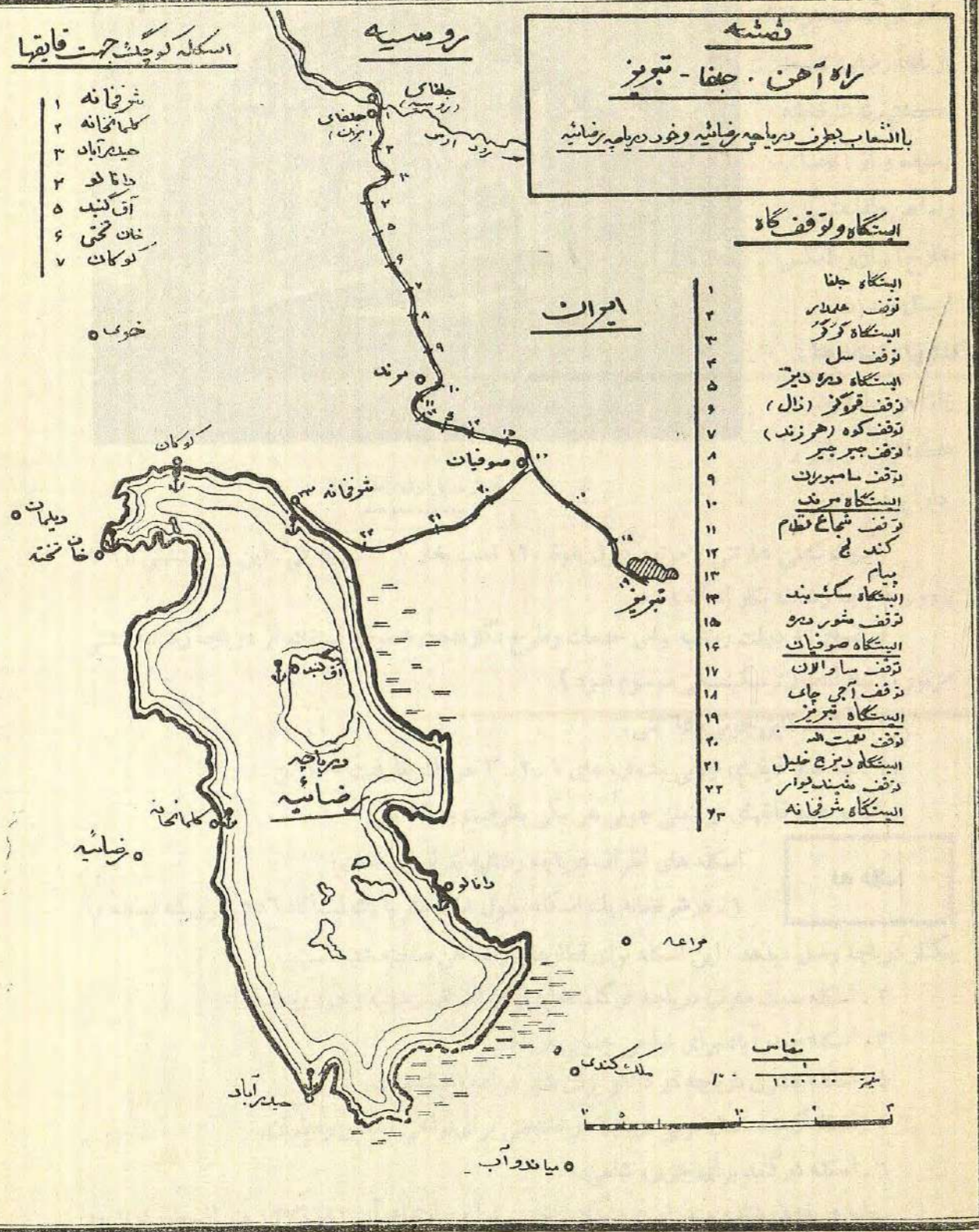
این پل دارای ۱۲ دهانه ۴ سازه است که مجموعاً ۴۸ سازه برابر با ۱۰۲۴۱ متر میباشد و بر روی رودخانه آجی چای در فاصله ۱۴۲۸۰۸ کیلومتری تبریز قرار دارد پایه های این پل در هنگام ساختمان راه شوسه جلفا به تبریز در سال ۱۹۰۵ میلادی ساخته شده است ولی هنگام شروع ساختن راه آهن جلفا به تبریز سر مهندس این راه پس از تحقیقات زیاد در اطراف زمینهای آبیگر رودخانه که آب فراوان دارد باین نتیجه رسید که پایه های پل عمق کافی ندارد و بجای آن بایستی پل فلزی دودهنه ساخته شود (در نقشه نیم رخ طولی خط ملاحظه شود) ولی پس از شروع جنگ و کم یابی آهن از مرکز روسیه فرمان صادر شد که فوراً پل را روی پایه های سابق ساختمان کرده و آنرا مستحکم سازند. در سال ۱۹۱۹ میلادی در زمان حکمرانی آقای خنبر السلطنه سیل بزرگی جاری شده و هنگام بازدید حکمران از پل بطور ناگهانی دو پایه با سه چشمه از پل نامبرده خراب شد و بجای آن پل چوبی ساختمان کردند که هنوز هم باقی است.

اهمیت دریاچه رضائیه
و کشتیرانی آن

دریاچه رضائیه ۱۵۰ کیلومتر طول و ۵۰ کیلومتر عرض دارد و از لحاظ بازرگانی راه سودمندی محسوب است. دریاچه رضائیه یکی از مهمترین عوامل حیاتی و اقتصادی استان آذربایجان بشمار میرود و از هر حیث موجبات آبادی و عمران مغرب آن استان را فراهم نموده است زیرا

اسکله کوچیک حجت قایقها

- ۱ شرفخانه
- ۲ کلهخانه
- ۳ حیدرآباد
- ۴ دانه
- ۵ آق کندی
- ۶ خان تختی
- ۷ لولکان



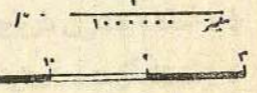
نقشه
راه آهن جلفا - تبریز
بالاترین دریاچه رضائیه و خود دریاچه رضائیه

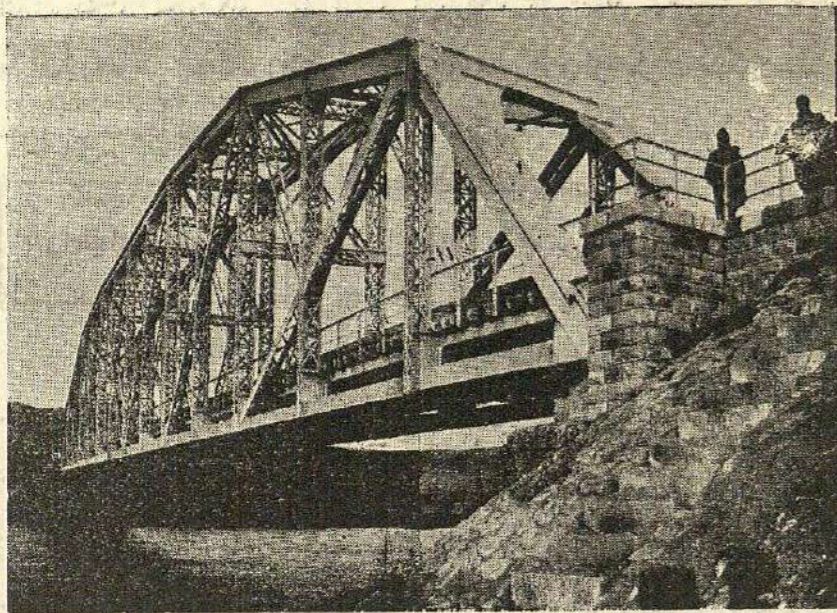
ایستگاه و توقفگاه

- ۱ ایستگاه جلفا
- ۲ توقف عماد
- ۳ ایستگاه کرک
- ۴ توقف سل
- ۵ ایستگاه دیزه
- ۶ توقف قزوین (زال)
- ۷ توقف کوه (هرزند)
- ۸ توقف جبر چیر
- ۹ توقف ماسهریان
- ۱۰ ایستگاه مری
- ۱۱ توقف شجاع نظام
- ۱۲ کندلی
- ۱۳ پیام
- ۱۴ ایستگاه کک بند
- ۱۵ توقف شور دیزه
- ۱۶ ایستگاه صوفیان
- ۱۷ توقف ساروان
- ۱۸ توقف آجی چای
- ۱۹ ایستگاه تبریز
- ۲۰ توقف نعمت الله
- ۲۱ ایستگاه دیزه خیل
- ۲۲ توقف میندلیو
- ۲۳ ایستگاه شرفخانه

ایران

مقاسم





منظره پل راه آهن جلفا

کالاهای وارداتی و
صادراتی قسمت مغرب
دریاچه رضایه توسط
کشتی به شرفخانه
رسیده و از آنجا با
راه آهن جلفا به تبریز و
خارج ایران و بالعکس
ارسال میشود.

کشتیها و اسکله ها:

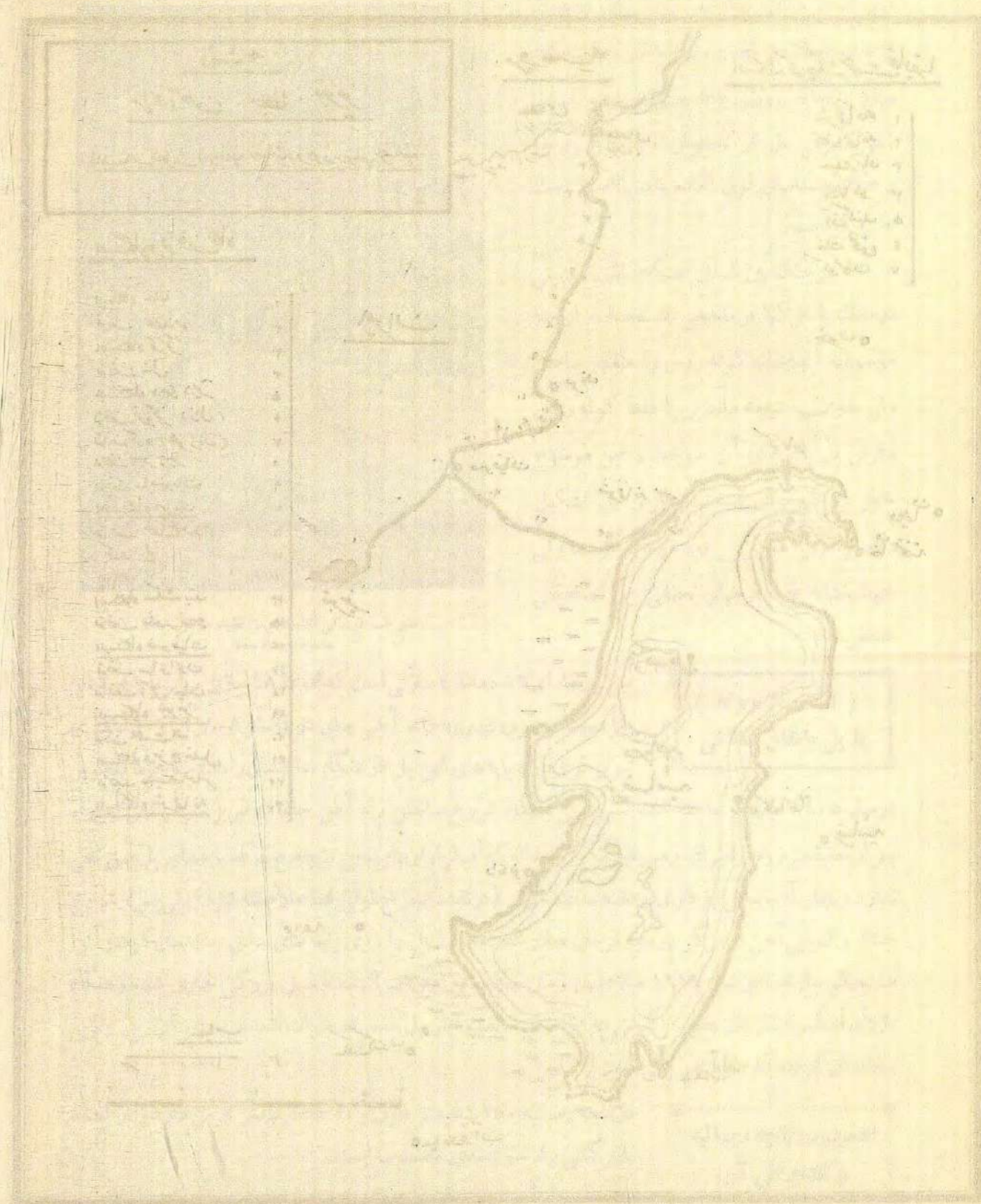
راه آهن جلفا به تبریز
کشتیهای زیر را
دارا بوده:

- ۱ - يك کشتی ۸۵ تنی با موتور دیزل بقوة ۱۲۰ اسب بخار با کشتی یدکی. این اولین کشتی بود که بر روی دریاچه رضایه بکار انداخته شد.
- توضیح: (دولت روسیه بیاس خدمات و طرح نگارنده در خصوص استفاده از دریاچه رضایه کشتی مزبور را بنام انطول ترسکینسکی موسوم نمود).
- ۲ - یک عدد قایق چوبی ۶۵۰ تنی.
- ۳ - سه عدد قایقهای چوبی بشماره های ۱ - ۲ - ۳ هر يك بظرفیت ۱۵۵ تن.
- ۴ - دو عدد قایقهای تر کمنی چوبی هر یکی بظرفیت ۱۶۵ تن.

اسکله ها

- ۱ - در شرفخانه يك اسکله بطول ۱۲۸ متر با يك استاکاد ۲۵۶ متری که اسکله را بکنار دریاچه وصل میدهد، این اسکله برای قطارهای راه آهن ساخته شده است.
- ۲ - اسکله سمت مغرب دریاچه در گلماخانه برای اطراف رضایه و خود رضایه.
- ۳ - اسکله حیدرآباد برای نواحی جنوبی دریاچه.
- ۴ - اسکله مشرق دریاچه در دانلو برای شهر مراغه و میاندوآب.
- ۵ - اسکله گوشه شمال غربی دریاچه در خانتختی برای نواحی سلماس و دیلمان.
- ۶ - اسکله در گنبد برای جزیره شاهی.

سطح دریاچه رضایه متغیر است هنگام ساختن راه آهن ارتفاع آن ۸۱ تا ۱۲۷ متر از سطح دریا بود و بهمین نظر از لحاظ بالا آمدن آب و طوفانهای که ممکن است در دریاچه تولید شود اسکله را ۱۶۳ متر



بلندتر ساختند. چون گاهی سطح آب دریاچه بالا آمده و تا ۷۵ متری زیر اسکله هیرسید و ساحل و خانه های اطراف در معرض تهدید بود از این جهت برای جلوگیری از خطرات ممکنه عملیات حفاظتی انجام دادند ولی سطح آب مجدداً پایین رفت و اکنون در اثر پایین رفتن سطح آب وضع ۱- کله دچار اشکال شده.

- ۱- راه گلخانه تا شهر رضایه تقریباً بندر ازای ۲۰ کیلومتر است.
- ۲- از دانالو به راه تبریز و مراغه.
- ۳- خانه ها - کارگاهها - مغازه ها نیز ساخته شده.

راههای دسترس

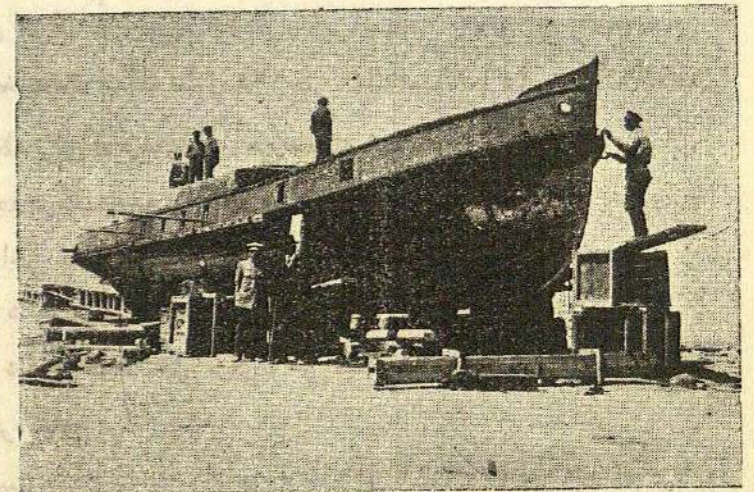
مخارج تشکیلات کشتی رانی دریاچه رضایه در صورت حساب هزینه راه آهن جلفا به تبریز منظور نشده - هزینه تشکیلات مزبور بالغ بر ۳۷۵۰۰۰ روبل طلا بود که معادل با ۳۲۶۷۰۰ دلار کنونی میباشد.

صورت کشتیهائیکه از روسیه برای دریاچه رضایه وارد شده و یا در محل ساخته اند بقرار زیر است:

تشکیلات دستجات روسی در دریاچه رضایه

- ۱- کشتی آمیرال (پهلوی امروز) که دارای دو دستگاه موتور ۱۶۰ اسبی است.
- ۲- کشتی کرچت دارای دو موتور ۱۶۰ اسبی.
- ۳- کشتی تلگراف که از همه تندروتر است دارای ۲۰۰ اسب.
- ۴- کشتی قزاق ۴۰ اسبی.
- ۵- کشتی دراگون ۴۰ اسبی.
- ۶- کشتی استاسیونر ۸۰ اسبی.
- ۷- کشتی چرتوزوف ۸۰ اسبی.
- ۸- کشتی ایوری ۲۰ اسبی.
- ۹- کشتی گیورکی ۲۰ اسبی.

- ۱۰- کشتی نیکالای ۳۰ اسبی (با بخار).
- ۱۱- کشتی بودیتچ ۹ اسبی.
- ۱۲- کشتی رازوو - ۲۰ اسبی.
- ۱۳- کشتی سوکر ۴۴ اسبی.
- ۱۴- کشتی پرنس گورکی لوو ۷۵ اسبی (بخاری)



تعمیرات کشتی دریاچه رضایه



يك منظره از درياچه رضائيه

قايقه‌های چوبی - قايق شاهه ۱۴۰ تنی - قايق اروميه ۱۴۰ تنی .

قايقه‌های فلزی - قايق سوابد نایا (روسی آزاد) ۱۲۰ تنی بعلاوه ۱۰ دستگاه قايق کوچک هر يك ۱۶۵ تن -

قايق سانيتير (بهداری) ۱۶۵ تنی يك قايق برای نفت .

قايقه‌های مختلف - دو قايق ترکمنی و دو قايق گرجی وایرانی وجود داشت .

علاوه بر کشتیهای فوق (کشتیهای شرکت بوداغيان - استیونس) هم در زمان جنگ کار می‌کردند از جمله یکی بنام گوسار ۱۶ (اسبی) (و دیگری بنام استرلک ۴۰ اسبی) و دو عدد قايقه‌های کوچک بدون کمراژ تيب ایرانی ۳۰ الی ۴۰ تنی را میتوان نام برد .

ارتش روس اسکله‌های گلخانه و حیدر آباد ودانالو را بزرگتر نمود چنانچه در حیدر آباد يك اسکله دیگری بنا کرد و از طرفی يك اسکله بزرگ در شمال غربی

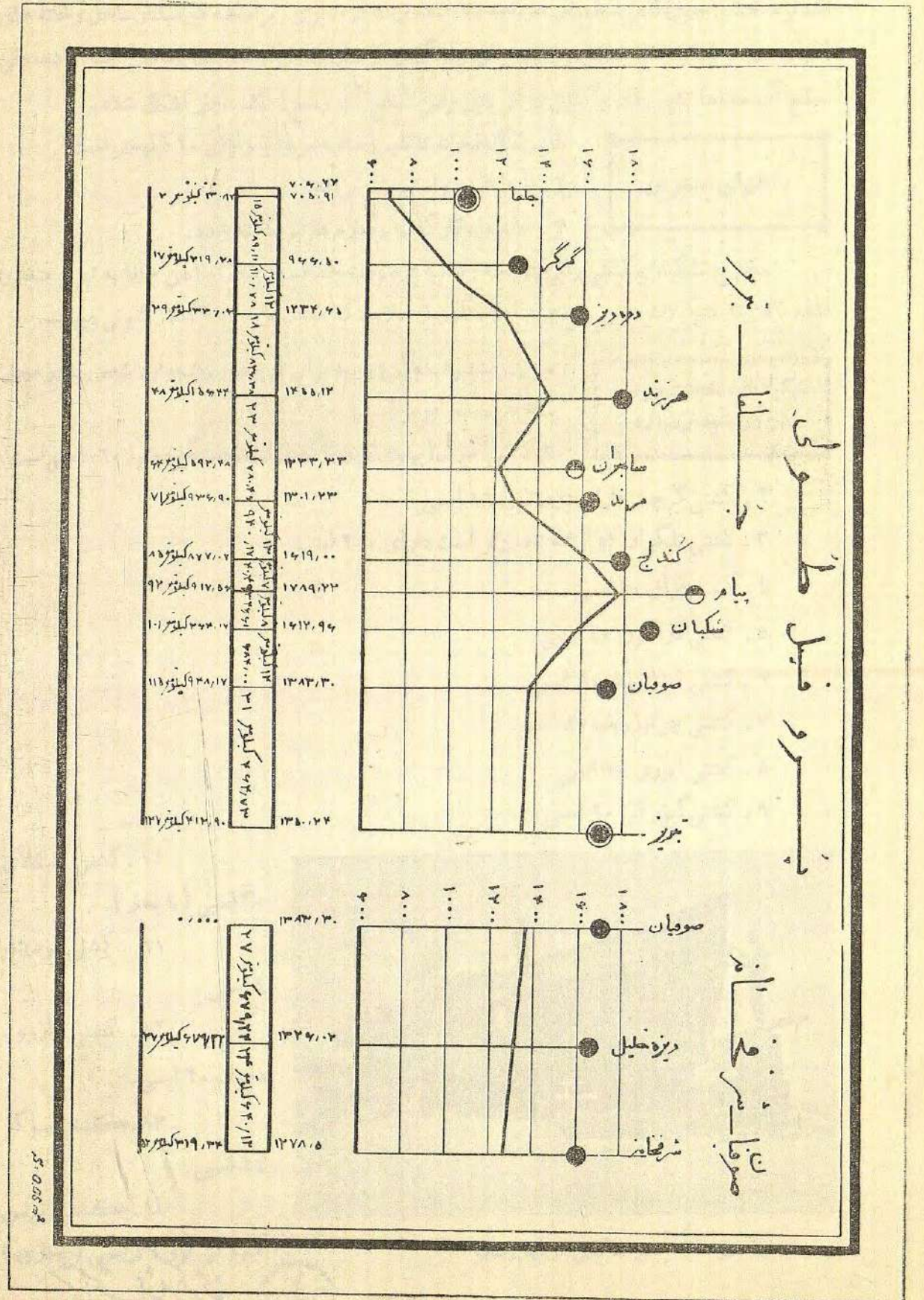
دریاچه بنام «اژن» درست کردند تا بوسیله آن با خوی و گردنه خانسور سمت ترکیه ارتباط حاصل نمایند ضمناً نظامیان روس کار گاههای بزرگ و انبارهای لازم جهت لوازم یدکی گوناگون در دریاچه رضائیه تعبیه نمودند بودند .

هنگامیکه نظامیان روسی از ایران خارج شدند کلیه کشتیها و ساختمانهاییکه در دریاچه داشتند و باقی مانده بود طبق صورت مجلس تجویب راه آهن جلقا به تبریز گردید .

این راه آهن و متعلقات باقی مانده آن امروز در دست بنگاه راه آهن و نیازمند اصلاحات بیشماری است .

مقارن اعطای امتیاز راه آهن آذربایجان بروسها - در ۲۱ ربیع الاول ۱۳۳۱ قمری مطابق با ۶ فوریه سال ۱۹۱۳ از طرف دولت ایران بشرکت انگلیسی بنام (سندیکای راه آهن ایران) اختیاری بمدت دو سال اعطاء شد که نسبت بایجاد راه آهن بین محمره (خره شهر امروز) و خرم آباد بررسی واقداً نماید - و منظور آن بود که پس از تهیه نقشه موافقت نامه قطعی رد و بدل شود .

نقشه برداری مقدماتی بعمل آمده و شرکت گزارش داد که هزینه راه آهن بین خرمشهر و دزفول در حدود کیلومتری ۲۵۰۰۰۰ ریال پیش بینی میشود - در مورد راه آهن بین دزفول تا خرم آباد نقشه برداری سطحی بعمل آمد و جز سفر نامه سرمهندس انگلیسی شرکت گزارش دیگری در دست نیست که مسیر راه آهن را در طول رودخانه (سیعاره) و کاشکن در نظر گرفته بود - این گزارش از لحاظ فنی ارزشی نداشته



و با شروع جنگ اصولاً ساختمان این راه در بوته فراموشی قرار گرفت .
 روسها در اولین جنگ بین المللی در اوایل پائیز سال ۱۹۱۵ خط آهن ماکو
 را احداث کردند .

راه آهن ماکو

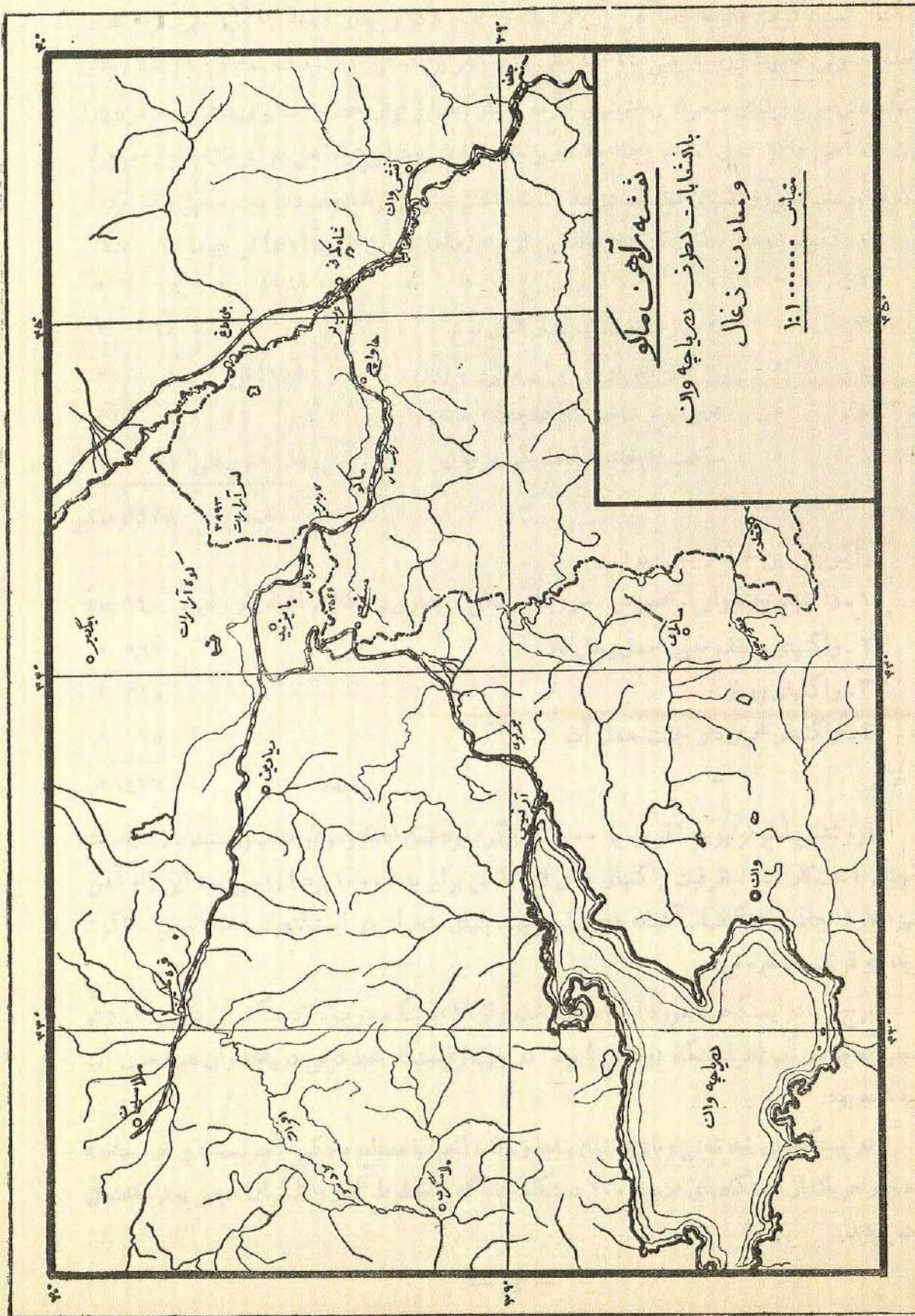
این خط از ایستگاه شاه تختی (ایستگاه راه آهن سرتاسری قفقاز)
 در نزدیکی رود ارس شروع شده و تقریباً بطول نیم کیلومتر داخل خاک ارمنستان میشود - سپس از پل چویی
 رود ارس بطول ۲۰۷ متر گذشته و داخل خاک ایران گشته - در کیلومتر ۵۶ از ایالت ماکو بشهر ماکورسیده و سپس
 در کیلومتر ۸۰ نزدیک ده بازرگان از مرز ایران خارج میشود و وارد دشت (بازید) داخل ترکیه میگردد
 و از آنجا هم امتداد یافته از دشت (آلاشکرت) به (قر کلیسا) در کیلومتر ۲۱۷ ر ۶۳ کنار رود فرات منتهی میشود .
 از شهر بازید خط فرعی بطول ۱۶۸ ر ۵۵ کیلومتر منشعب شده بطرف (آرنیس) کنار دریاچه وان
 امتداد مییابد این خط در ابتداء وارد گردنه های پر پیچ و خم خاک ترکیه شده مجدداً بطرف ایران سرازیر
 میشود و از ایالت آواجیک در کیلومتر ۶۹ ر ۳۵ بسوی ابغو امتداد یافته و از آنجا امتداد خود را تغییر داده
 در سمت ترکیه منتهی بدریاچه وان میشود .
 راه فرعی دیگر بطول ۲۳ ر ۵۷ کیلومتر از قر کلیسا شروع و بمعادن ذغال سنک قسه داغ در نزدیکی
 ده ملا سلیمان در اطراف آلاشکرت ختم میشود .

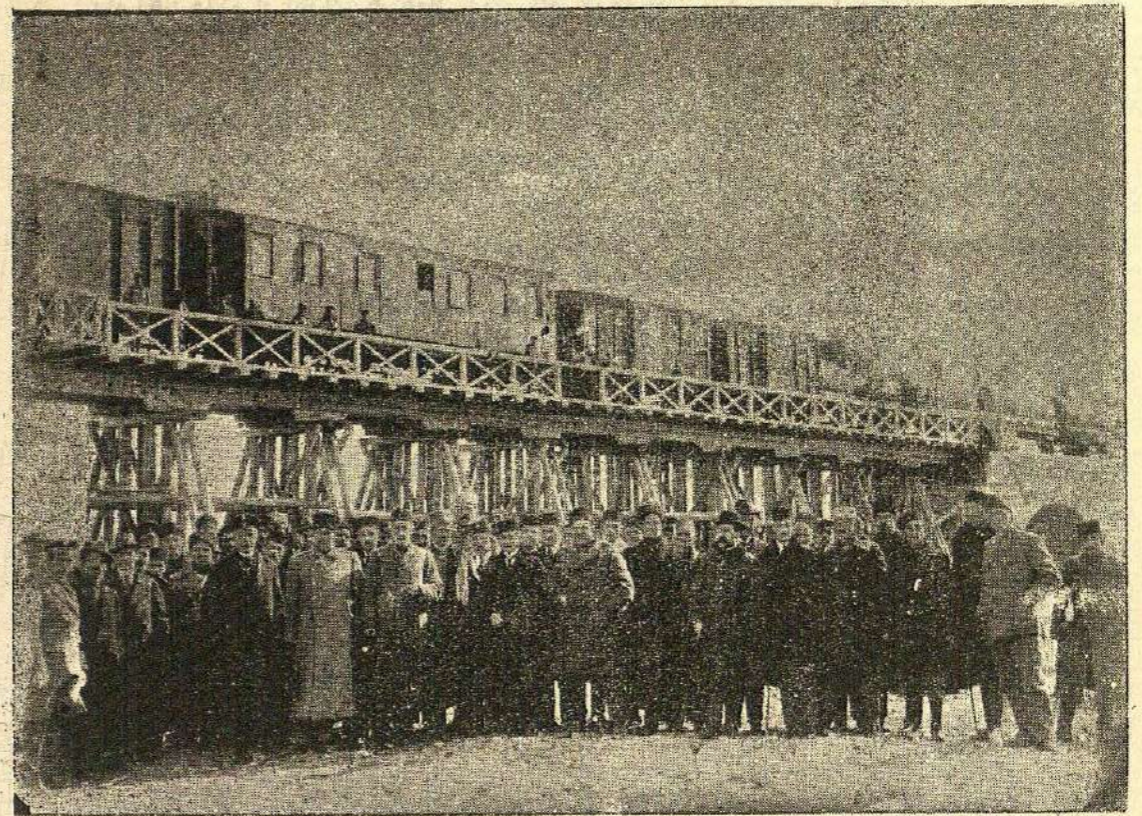
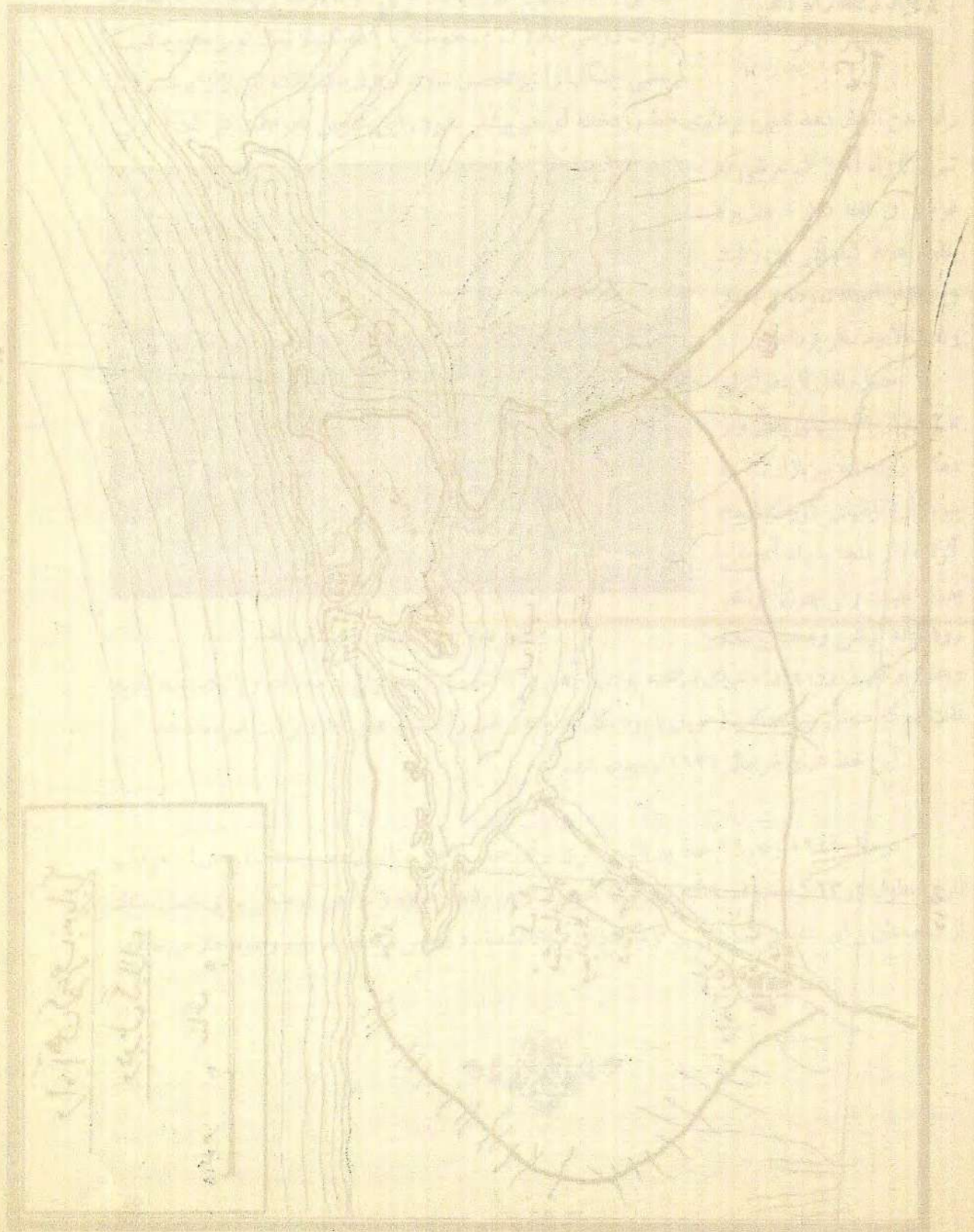
بنا بر این مجموعاً راه آهن ماکو بطول ۴۱۹ ر ۲۵ کیلومتر بوده و باین ترتیب تقسیم شده است :
 در ارمنستان ۵۳ ر ۰ کیلومتر در خاک ایران ۱۴۹ ر ۳۵ کیلومتر و در خاک ترکیه ۲۶۹ ر ۵۷ کیلومتر قرار دارد .
 هنگام خروج قشون روس در دوم آوریل ۱۹۱۸ از ایران وضع خط آهن ماکو بدین قرار بود :
 از ایستگاه اصلی شاه تختی تا قر کلیسا که بطول ۲۱۷ ر ۶۳ کیلومتر است و همچنین از خط فرعی
 (بازید) تا ایستگاه سوف علی بطول ۴۸ کیلومتر که جمعاً ۲۶۵ ر ۱۳ کیلومتر میگردد کاملاً مورد بهره -
 برداری بود . از ایستگاه سوف علی بسمت دریاچه وان بطول ۴۳ ر ۷۵ کیلومتر زمین برای ریل گذاری حاضر
 بوده و از ۷۶ ر ۸ کیلومتر بقیه تا ایستگاه آرنیس کنار دریاچه وان تمام باسنشای ۱۹ کیلومتر در دست
 ساختمان بود .

راه فرعی قسه داغ نیز فقط احتیاج بریل گذاری داشت .
 بطور خلاصه ... شش ماه بعد از شروع کارهای ساختمانی خط مزبور بطول ۱۱۷ کیلومتر تا (بازید)
 برای هر گونه بهره برداری حاضر بوده و در اواخر سال بانتهای خط قر کلیسا در کیلومتر ۲۱۷ ر ۶۳ پایت
 یافته و این سرعت ساختمان قابل توجه میباشد .

**مشخصات
راه آهن ماکو**

فاصله مابین خط ها ۱۰۰۷ میلیمتر شیب حد اکثر ۲۱ و بطور استثناء
 ۳۰ در هزار کوچکترین شعاع = ۲۱۳ ر ۳۹ متر یعنی برابر با ۱۰۰ سائز
 واحد روس قدرت کار = ۱۲ الی ۱۳ قطار از هر طرف در روز .
 فاصله مابین ایستگاهها و توقف گاهها تقریباً ۶ الی ۷ کیلومتر است .





آقای منخبر السلطنه والی وقت آذربایجان در راه آهن تبریز

ارتفاع ایستگاههای این خط از این قرار است:

شاه تختی ۷۲ ر ۷۷۹ متر - بایزید ۳۸ ر ۱۵۸۷ متر - وبادین ۸۹ ر ۱۹۶۲ متر - قرکلیسا ۵۱ ر ۱۴۹۳ متر -

خانگدوک ۲۸ ر ۲۴۳۲ متر - و آرنیس ۸۸ ر ۱۸۲۷ متر .

بغیر از لوازم و ساختمانهای سابق الذکر یک انبار خیابانی بزرگ در ایستگاه سوف علی در ناحیه آواجیک در ایران ساخته بودند که لوازم کشتی رانی دریاچه وان و لوازم قایقهای که میبایستی در دریاچه مزبور بکار افتند در آن نگاهداری میکردند .

عملیات و کارهای فنی خط ما کو طوری تهیه شده بود که در موقع لزوم میتوانستند فاصله بین دو خط را تغییر و تبدیل داده و آنرا معادل عرض راه آهنهای معمولی اروپا بنمایند .

سر مهندس خط ما کو مهندس نظامی بنام (دیمیتری - د. سوش چووسکی) بود که آقای مهندس پرویز بهمن هم سمت معاونت او را داشت .

این قسمت از راه آهن که در داخل ایران قرار داشت امروزه بکلی از بین رفته ، و آثاری از ریلهای آن باقی نمانده است .

بین مرداب بندرانزلی (بندر پهلوی امروز) تا ده پیر بازار جمعاً ۱۶ کیلومتر راه آبی و از پیر بازار تا رشت ۸۵ متر راه خشکی وجود دارد که نظر بازرانی قیمت حمل و نقل اغلب از راه آبی انجام گرفته و میگیرد. مقاطعه کار معروف روسی بنام (ا. م. خوشتاریا) که امتیاز نفت کویر خوریسان و بعضی جنگلها را نیز تحصیل نموده بود در صد افتاد پیر بازار برشت را با راه آهن اتصال دهد تا بهره برداری خط رودخانه ای هم بیشتر بشود. این شخص با موافقت شرکت (انزلی -

**راه آهن
پیر بازار برشت
و چند رشته راه آهن
مختصر دیگر**

تهران) راه آهن کم عرضی که عرض آن فقط ۷۵ متر بود بطول ۸۵ کیلومتر بین رشت و پیر بازار ایجاد نموده و بحمل و نقل کالا و مسافر پرداخت.

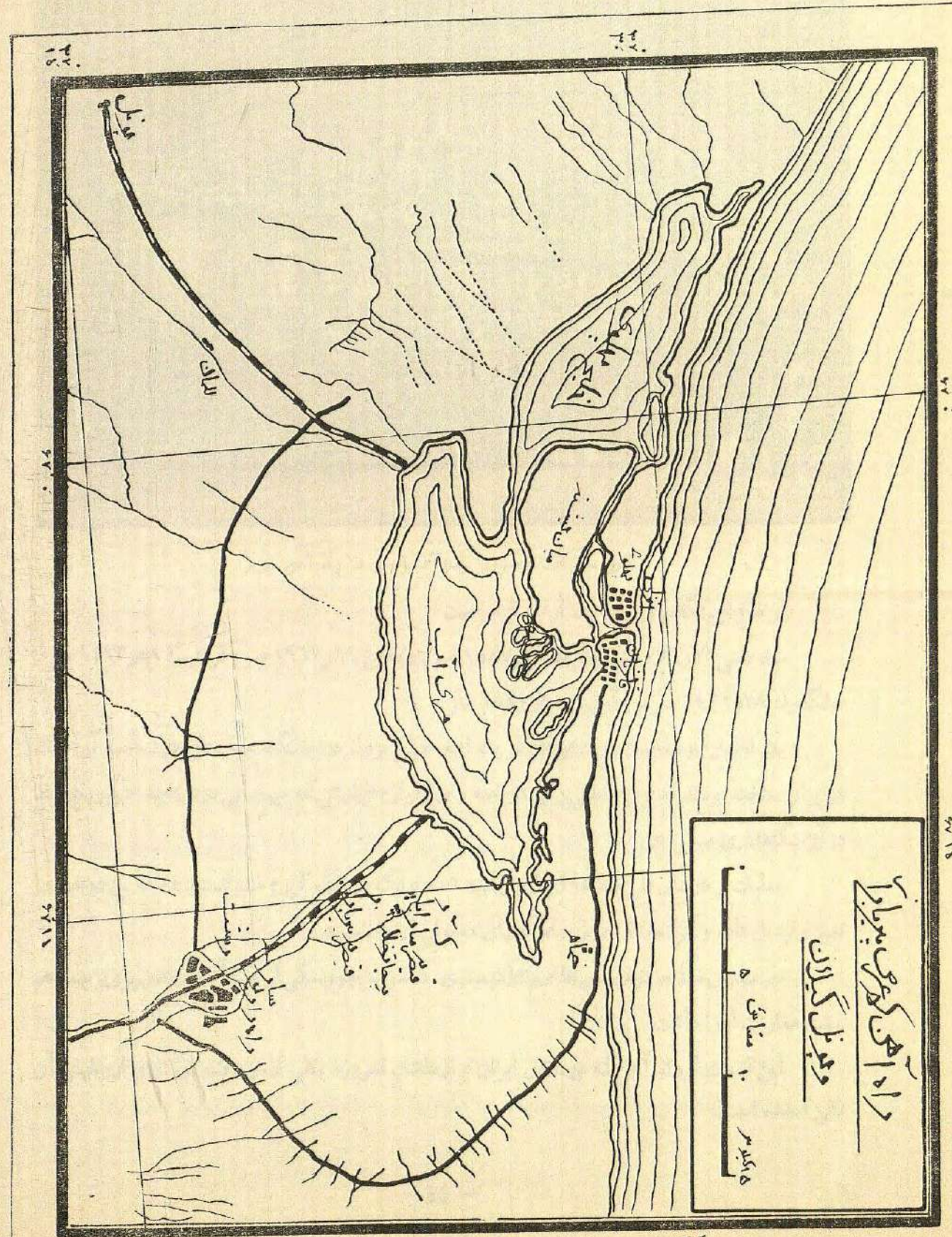
حمل و نقل از بندرانزلی تا پیر بازار با کشتیهای بادی و از دهانه رودخانه پیر بازار تا ده پیر بازار با قایقهای کوچک انجام گرفته و از آنجا با راه آهن حمل میشد ولی چون اواخر رودخانه از شن و ماسه پر شده



منظره رودخانه پیر بازار در نزدیکی رشت

و حمل و نقل زورقها را مشکل ساخته بود راه آهن را تا کناره مرداب انزلی ادامه داده و یک دستگاه تلمبه نفت هم که متعلق بشرکت (نویل) بود بکار انداخته و نفت را با لوله های قطور برشت می رساندند. این خط در اواخر سال ۱۹۲۱ برچیده شد.

در سال ۱۹۰۴ و ۱۹۰۵ خط باریک دیگری برای حمل و نقل سنگ از معدن سنگ (پونل) تا مرداب انزلی بطول ۲۳ کیلومتر ساخته بودند که امروزه از بین رفته و علاوه راه آهن کوچکی برای حمل سنگ از کوهستان برای ساختن بندر نوشهر در مازندران ساخته شده بود که این خط هم امروزه وجود خارجی ندارد.



فصل پنجم

دوره جنگ بین الملل تا سلطنت شاهنشاه فقید

شرکت های انگلیسی وراه آهن ایران

طبق ماده پنجم قرارداد ایران و انگلیس مورخه نهم ماه اوت سال ۱۹۱۹ چون دولت بریتانیا برای توسعه تجارت خود ایجاد و اصلاح فوری راهها را ضروری و لازم میدانست بنا بر این بوسائل ممکنه در تشویق راه سازی اقدام میکرد.

در تاریخ دهم ژانویه ۱۹۲۰ دولت ایران با شرکت (س. پیرسن و پسر) قراردادی برای نقشه برداری و ساختن راه آهن خاقین بهمدان و سپس از (نوبران) منعقد نمود. شرکت مزبور با شرکت های دیگری از جمله شرکت (ویکرز و آرمسترانگ ویت ورت) سهام شده و (سندیکای ایران) را تشکیل دادند. شرکت مزبور در نظر داشت خط تهران - قزوین - انزلی و همچنین خط همدان - محمره و خرم آباد را آغاز کند.

دولت ایران اجازه داد نقشه برداری خط بحساب دولت آغاز شود. از جمع کل سرمایه اینکه برای انجام عمل نقشه برداری و مخارج مقدماتی و اداری لازم بود ۷٪ سود شرکت در نظر گرفته شده و موافقت شد که سایر شرایط موکول به انجام عمل نقشه برداری و شروع ساختمان باشد.

عرض این خط را یک متر در نظر گرفته و سرمهندس (فرانک گرو) با شش دسته از مهندسين نقشه برداری راه نوبران و همدان و تهران را آغاز نموده و گزارش آنرا در تاریخ دوازدهم ماه سپتامبر ۱۹۲۰ بوزارت فواید عامه تقدیم داشت و در نظر بود که این منظور در سال ۱۹۲۱ میلادی خاتمه یابد ولی پس از الغای قرارداد ۱۹۱۹ جریان ساختمان این راه هم خود بخود از بین رفت.

مهندس (گرو) ضمن گزارش خود بنکته دیگری نیز اشاره کرده که قابل توجه است و آن اینست که انگلیسها مصمم بودند بنواحی لار و جاجرود هم عزیمت کرده و نسبت به استفاده از قوه آب و ایجاد کارخانجات راه آهن مطالعاتی بنمایند.

راه آهن زاهدان

راه آهن زاهدان دنباله راه آهن هندوستان محسوب و در بدو تاسیس انگلیسها بعلت نظریات سیاسی در نظر داشتند آنرا تا مشهد ادامه دهند.

طول این راه آهن در خاک ایران ۹۲ کیلومتر و از سمت غرب ایستگاه (سپه زند) واقع در ۵۹۰ کیلومتری خارج مرز ایران منشعب شده یک رشته از آن از راه (کوته) بسمت افغانستان و رشته دیگر از (نوشکی) در ۴۶۱ کیلومتری مرز ایران و (نوکندی) گذشته و به ایستگاه میرجاوه میرسد و در کیلومتر ۹۲ به زاهدان اتصال پیدا کرده و یک انشعاب آن از زاهدان بطول ۴ کیلومتر بمعدن سنک میرود.

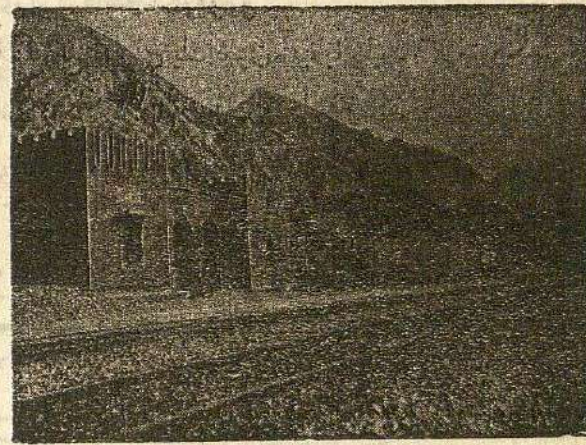
این راه آهن بطور موقت و گویا بمقصد رفع احتیاجات نظامی در سالهای ۱۹۱۸ و ۱۹۱۹ از طرف مقامات هندی ساختمان شده و مدت ۱۱ سال در حمل و نقل کالاهای ایرانی و هندی مورد استفاده بود - از سال ۱۳۰۸ متروک مانده و فقط تا (نو کندی) واقع در ۱۳۳ کیلومتری مرز ایران بهره برداری میشود.

عرض این خط مانند اکثر راه آهنهای هندوستان ۱٫۶۷۶ متر یعنی ۵٫۴۸۰ فوت است. قوسها بطور کلی با شعاعهای بزرگ که کمتر از ۴۰۰ متر نیست ساخته شده و شیب خط بیش از ۱۰ در هزار نیست.

خط اصلی در تمام طول خود با ریلهایی که ۷۵ پوند در هر (یارد) یعنی ۳۷٫۲۰۴ کیلوگرم در هر متر ساخته شده است ساختمان گردیده. تراورسها از چوب محکم و ابعاد آنها ۱۲ × ۲۰ × ۳ متر میباشد.

بنا بگزارش مهندس ها کلین که در سال ۱۳۱۹ این خط را بازدید کرده است بطور کلی از لحاظ شیب و قوس مناسب است ولی کارهای خاکریزی و خاکبرداری آن مختصر میباشد و چون بطور موقت و با عجله ساخته شده در بسیاری

جایها ابداً زیرسازی نشده گذارده شده و بجای استعمال شده است. محدود و یگانه پل بالنسبه پل (آبرو) میباشد که دارای دو چشمه ۳ متری مرز ایران واقع است. بالوله های بتونی بقطر که تقریباً ۷۰ عدد بوده



ایستگاه تنک پنج در جنوب

ساخته شده در بسیاری و خط مستقیماً روی زمین بالاست بین تراورسها سازه ساختمانی فنی آن اساسی در تمام طول خط باطاق آجری ساخته شده بوده و در ۴۴ کیلومتری آب روه های خط ۶۴۶ متر ساخته شده و در زیر خط قرار دارند.

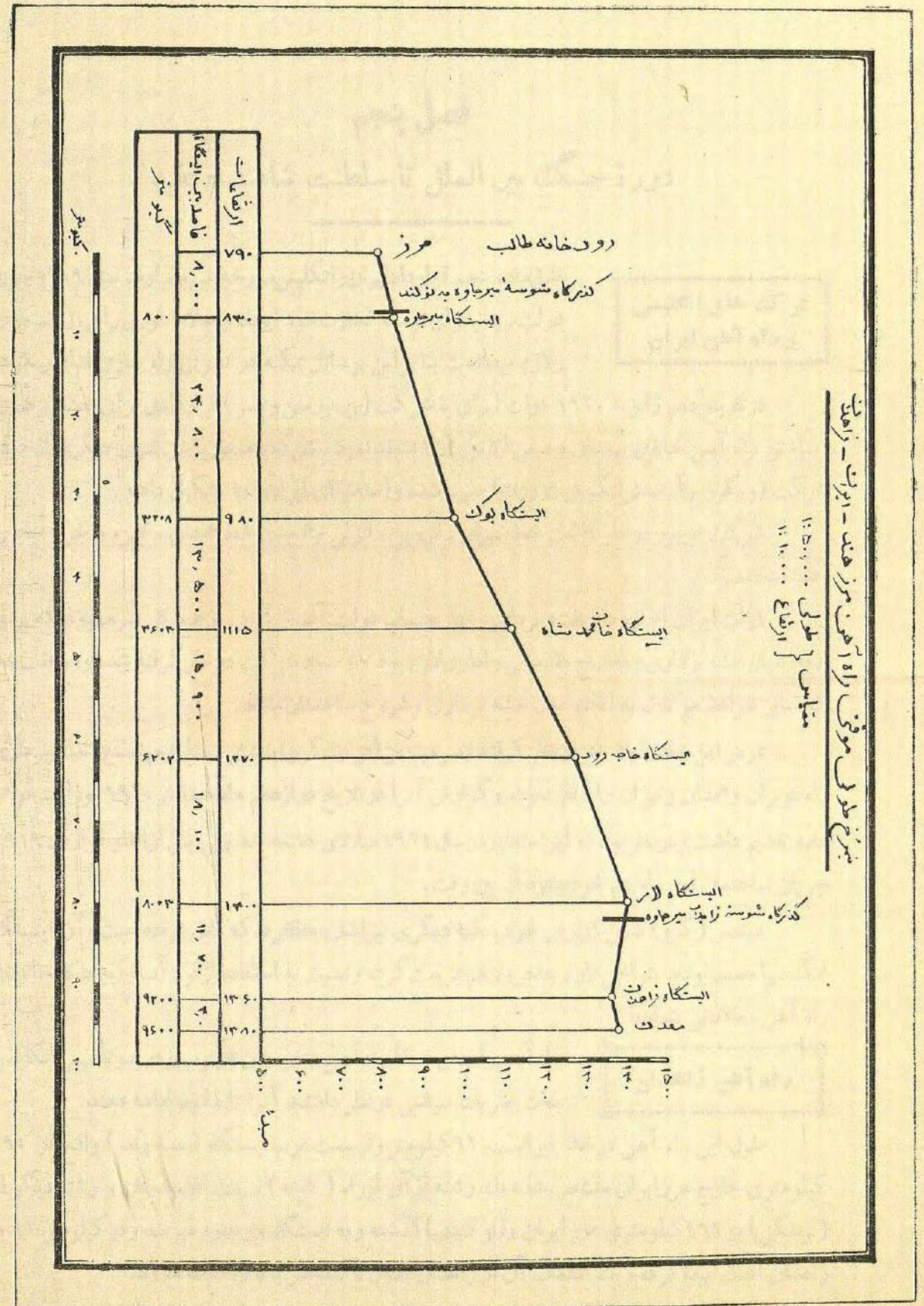
در محله ای که خط از نهرهای کوچک مجاری آب میگردد خط بدون خاکریزی مستقیماً روی بستر نهر گذاشته شده بطوری که در فصل باران آب از زیر نهرها جریان پیدا نموده و روی خط را فرا میگردد و بالتبیین حرکت راه آهن را مختل و متوقف میسازد.

خط آهن نامبرده دارای شش ایستگاه است که اسم و مسافت هر کدام از مرز بقرار زیر است:

- ۱- ایستگاه میرجاوه ۸ کیلومتر از مرز ۲- ایستگاه بوک ۳۲٫۸ کیلومتر از مرز
- ۳- « خان محمد شاه ۴۶٫۳ » ۴- « کجارود ۶۲٫۲ »
- ۵- « لار ۸۰٫۳ » ۶- « زاهدان ۹۲٫۰ »

ارتفاع ایستگاهها نسبت بسطح دریا بشرح زیر است:

زاهدان ۱۳۶۰ متر - میرجاوه ۸۳۰ متر - و در مرز ایران و هندوستان در نزدیکی (رود تهلت) ارتفاع ۷۹۰ متر است.



بناهای طول خط خیلی ساده و موقتی است که با تراورسهای کهنه و فاسد و یا بالاست مخلوط با گل ساخته شده است.

ایستگاه میرجاوه که بزرگترین ایستگاههای این خط است دارای تأسیسات زیر میباشد:
خطوط لازم برای مانور و حرکت سیر قطارها - خط مثلث - تأسیسات آب و برج آب بظرفیت ۴۵ متر مکعب و سائل جمع آوری آب (کپتاز) در رودخانه (لادیس رود) و مجرای آبی که بطول ۱۱-۵۰۰ کیلومتر میباشد.

ایستگاه زاهدان - دارای تأسیسات آبی بشرح زیر میباشد:

۱ - چاه آب به عمق سه متر .

۲ - تلمبه آب و برج آب بگنجایش ۶۳ متر مکعب .

۳ - مجرای آب .

۴ - خط مثلث برای برگرداندن لکوموتیو .

ایستگاههای کوچک هر یک دارای يك مخزن آب بظرفیت ۱۶ متر مکعب میباشد . در تمام طول خط در هیچ موقع آب طغیان نخواهد کرد . شن ریزی از ماسه و گاهی مخلوط با خاک است . جریه را لکوموتیوهای هندی با واگن های خود تشکیل داده و بعداً آنها را جمع آوری کردند . تجارت : این راه آهن که ایران را به هندوستان وصل میکند برای حمل و نقل کالا نیز بکار میرفت و بی فایده نیست بعضی از ارقام کالاهایی که طبق آمار انگلیسها وارد و صادر شده درج گردد .

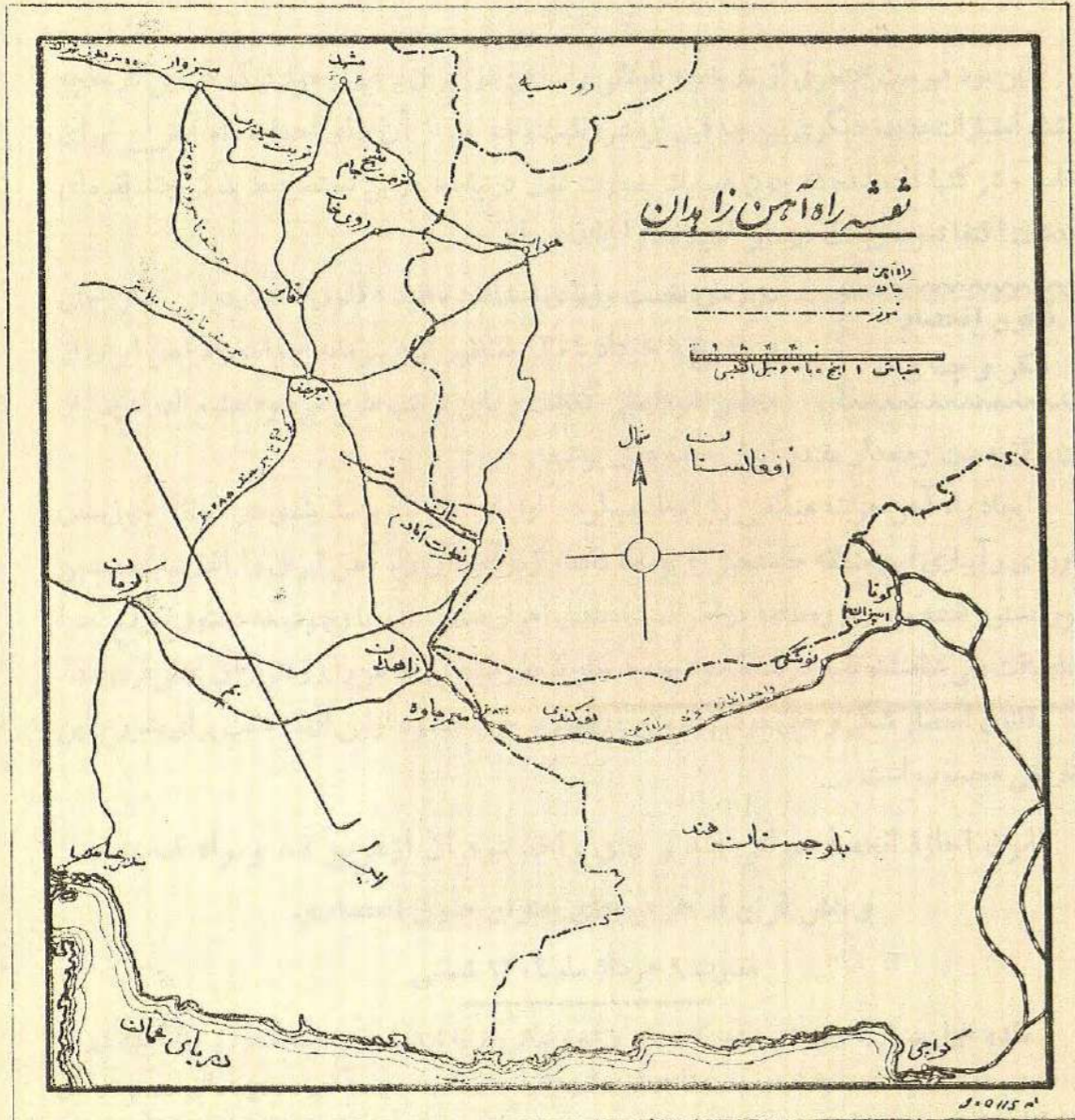
تاریخ	واردات ایران میلیون ریال	صادرات ایران به هندوستان میلیون ریال	جمع واردات و صادرات
قبل از جنگ	۴/۱ از هندوستان	۰/۴	۴/۵ میلیون ریال
۱۹۱۹ - ۱۹۲۰	» ۲۰/ -	» ۰/۵	» ۲۰/۵
۱۹۲۰ - ۱۹۲۱	» ۲۹/۷	» ۳/۱	» ۳۲/۸
۱۹۲۱ - ۱۹۲۲	» ۴۱/۵	» ۱۰/۱	» ۵۱/۶
۱۹۲۲ - ۱۹۲۳	» ۵۶/۹	» ۳۰/۲	» ۸۷/۱

کالاهاییکه در سال ۱۹۲۳ وارد و خارج شده است بشرح زیر میباشد

چغایی	۲۲۷۷ میلیون ریال	پوست	۱۲ میلیون ریال	ابریشم	۵۰ میلیون ریال
قند و شکر	۱۳۶	»	قالی و قالیچه	۸۸	» مغز بادام و گردو - ۲
منسوجات	۱۱۳	»	پنبه	۶۳	» میوه جات خشک - ۱۳
رنگها	۲۱	»	پشم	۳۷	» پوست بتانه - ۱۲

قطار مسافرین در هفته دومرتبه از (کوبته) بزاهدان حرکت میکرد .

راه آهن زاهدان از طرف مقامات انگلیس بدولت ایران واگذار شده و دولت نیز در نظر داشت این خط را تکمیل کند ولی چون ساختمان راه آهن سراسری عملی شد این فکر تعقیب نگردید .



**راه آهن
بوشهر - برازجان**

در سال ۱۹۱۹ میلادی راه آهنی بطول ۵۰ کیلومتر از بوشهر تا برازجان بتوسط انگلیسیها ساخته شد که تا مدتی نیز مشغول کار بوده و هر روز يك قطار مسافری از بوشهر باحمدي و برازجان حرکت میداد - راه آهن مزبور بعد ها متروك گردیده و خط آنرا جمع کردند .

* * *

این بود فهرست مختصری از تاریخچه طولانی راه آهن در ایران - غیر از مواردیکه در این تاریخچه ذکر شده امتیازات عدیده دیگری نیز چه قبل از مشروطیت و چه بعد از آن برای احداث راه آهن ایران باشخاص و شرکتهای داده شده که چون هیچیک بصورت عمل در نیامده در این مختصر فقط بذکر چند فقره ای که گذشت اکتفا نموده و بحث در سایر امتیازات را زائد میداند .

**قانون انحصار
شکر و چای**

در زمان نخست وزیری « شاهنشاه فقید » قانون انحصار دولتی شکر و چای در تاریخ ۹ خرداد ۱۳۰۴ بمنظور تهیه سرمایه احداث راه آهن ایران از مجلس شورای ملی گذشت و باین ترتیب طرح مرحوم صنیع الدوله پس از بیست سال بدست زمامدار مقتدر ایران جامه عمل پوشید .

ایجاد راه آهن هزینه هنگفتی را ایجاد میکرد - اول در نظر بود با سد بندی در منطقه خوزستان کشاورزی و آبیاری این منطقه حاصلخیز را توسعه داده و از درآمد آن راه آهن ایران را آغاز نمایند و بدین منظور دستور نقشه برداری و مطالعه در اطراف سد بندی اهواز صادر شد و با وجودیکه دستور بموقع اجرا و انجام یافت ولی شاهنشاه فقید در نقشه خود تجدید نظر کرده و شروع راه آهن را زودتر از آن عملی فرمودند . قانون انحصار شکر و چای دولتی که متن آن در زیر چاپ میشود اولین اقدام مثبت برای شروع این امر تاریخی محسوب است .

قانون اجازه انحصار دولتی قند و چای و اخذ دوقران از هرمن قند و مواد قندی

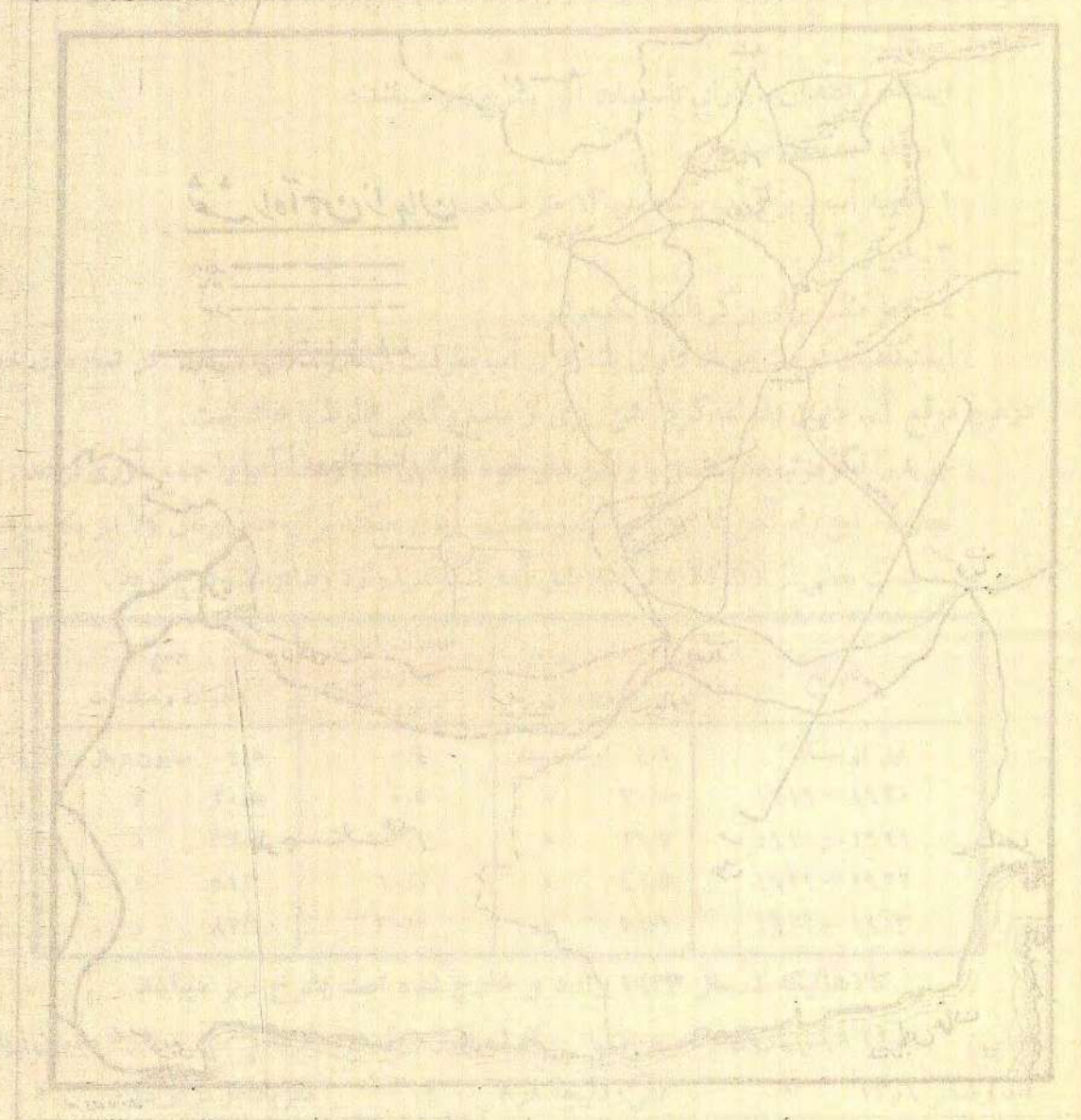
و شش قران از هرمن چای بعنوان حقوق انحصاری

مصوب ۹ خرداد ماه ۱۳۰۴ شمسی

ماده اول - خرید و فروش و صدور کلیه چای و قند و شکر و هرچه از قند و شکر ساخته میشود و وارد خاک ایران میشود منحصر بدولت است این انحصار موسوم به (انحصار دولتی قند و چای) بوده و بهیچکس و بهیچ دولتی و بهیچ شرکتهای اعم از داخله و خارجه قابل انتقال نیست .

ماده دوم - پس از تصویب این قانون وارد نمودن - خریدن - نگاهداشتن - انبار کردن و صادر نمودن قند و چای و شکر و آنچه از قند و شکر ساخته میشود در تمام مملکت ایران بغیر از مؤسسه (انحصار دولتی قند و چای) ممنوع میباشد مگر پس از تحصیل اجازه از وزارت مالیه و صدور این اجازه بدون هیچ نوع تبعیض بعمل خواهد آمد و تحصیل جواز سوای تمديه اضافه قیمت مذکور ماده سوم مستلزم هیچگونه مخارجی نیست .

ماده سوم - مؤسسه (انحصار دولتی قند و چای) در موقع فروش بقریب و رودیه هر یکمن (۶۴۰) مثقال قند و شکر و آنچه از قند و شکر ساخته میشود فقط دوقران در هر یکمن (۶۴۰) مثقال چای فقط شش قران اضافه خواهد نمود .



تبصره ۵ - مقصود از قیمت ورودیه جمع کل مخارج از قبیل قیمت خرید - مخارج - حمل - حقوق گمرکی و غیره است باستثنای مصارف اداری که در ماده ۱۱ ذکر میشود.

ماده چهارم - هر مقدار از قند و چای و شکر آنچه از قند و شکر ساخته میشود که برخلاف مقررات ماده ۲ وارد - خریداری - نگاهداری - انبار و یا صادر گردد (باستثنای محصول چای که در داخله مملکت بعمل میآید) از طرف دولت ضبط خواهد شد بعلوه از مرتکب و کسانی که با او تخلف از قانون نمایند مبلغی که مساوی با قیمت جنس قاچاق شده باشد گرفته خواهد شد.

اگر مرتکب و یا شریک ارتکاب یکی از مستخدمین دولتی باشد علاوه بر مجازاتهای فوق مادام العمر از خدمت دولت اخراج شده و هیچ حقی نسبت بحقوق انتظار خدمت و یا حقوق تقاعد نخواهد داشت و هرگاه ثابت شود مأمورین مسئول در دادن اجازه تبعیض کرده و رعایت تقدیم تاریخ را در تقاضای اشخاص ننمایند بانفصال دائم از خدمات دولتی محکوم خواهند شد.

ماده پنجم - قند و شکر و چای که بطور ترانزیت از خاک ایران بملکت دیگر عبور مینماید مشمول مقررات این قانون نخواهد بود.

ماده ششم - دولت مجاز است که قند و شکر و چای را که بیش از احتیاجات مملکتی برای ورود به ایران حمل میشود خریداری ننموده و اجازه ورود ندهد.

تبصره ۵ - مادام که اجراء عملی انحصار فراهم نشده مینماید این ماده بموقع اجراء هرگاه وزارت مالیه در ظرف جواز خودداری نموده تقاضا کننده سوم باید بدولت عاید شود بمأمورین مأمورین مزبور مکلف میباشند ورود مال التجاره که موضوع مؤسسه **ماده هفتم** - کلیه قند و شکر ساخته میشود و چای (تاریخ تصویب این قانون در خارج شده است از حقوق معینه میباشد و آنچه که از تاریخ ۲۲ بتادیه حقوق مذکور در فوق



شادروان مرحوم پیرنیا (مؤمن الملك)

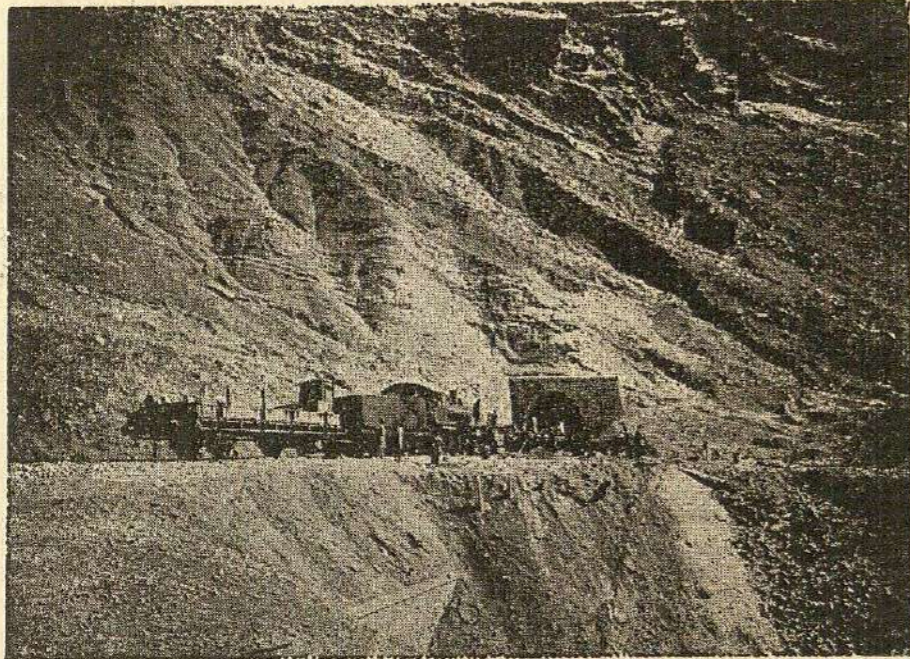
ماده هشتم - اخذ حقوق انحصاری معینه در این قانون مانع اخذ حقوق و عوارض گمرکی از قند و شکر و آنچه که از قند و شکر ساخته میشود و چای نخواهد بود.

ماده نهم - کلیه عوایدی که از انحصار قند و چای و شکر برای دولت حاصل میشود پس از وضع مبالغی که در تبصره ماده سوم و ماده یازدهم مذکور است در حساب مخصوصی گذارده شده و سرمایه ذخیره مخصوصی را تشکیل خواهد داد و سرمایه مزبور منحصراً بمصارف زیر خواهد رسید.

الف - تمام وجوهی که از طرف خزانه داری کل بعنوان سرمایه (انحصار دولتی قند و چای) مطابق مقررات ماده دهم داده شده است بخزانه داری کل مسترد خواهد شد.

ب - بقیه عواید حاصله منحصراً برای ساختن راه آهن و احتیاجات مربوطه بآن تخصیص داده خواهد شد و صرف آن در غیر ساختن راه آهن و متعلقات آن و همچنین استقراض از داخله یا خارجه و اعتبار وجوه مزبور ممنوع است.

عواید حاصله بتصویب هیئت وزراء در یکی از بانکهای معتبر بحساب مخصوص ودیعه گذارده میشود مشروط باینکه قبل از ودیعه بانک مزبور متعهد شود از حق تهاتر صرف نظر نماید. وزارت مالیه مکلف است که هر شش ماه یک مرتبه صورت خلاصه عایدات و مخارج مؤسسه انحصار را با صورت محاسبه تفصیلی بانک با اطلاع عامه برساند.



قطار ساختمانی در جلوی تونل

متخلفین از

مقررات این ماده بحسب از یک الی پنجسال محکوم و از کلیه حقوقی که از قانون استخدام دارند محروم میگرددند. **تبصره ۶** - عوائد مذکور در قسمت (ب) بهیچوجه صرف ساختمان راه شوسه نخواهند شد. **تبصره ۴** - دولت مکلف است لایحه ساختمان راه آهن را هر چه زودتر تهیه و برای تصویب به مجلس شورای ملی تقدیم دارد.

ماده دهم - برای سرمایه مؤسسه (انحصار دولتی قند و چای) مجلس شورای ملی مبلغ یک میلیون تومان اعتبار بوزارت مالیه اعطاء مینماید.

ماده یازدهم - برای مخارج اداری مؤسسه (انحصار دولتی قند و چای) به وزارت مالیه در سال معادل صدی هشت عایدات خالص آن اعتبار داده میشود.

تبصره ۵ - مقصود از عایدات خالص عایداتی است که پس از وضع مخارج ورودیه مذکور در ماده سوم حاصل شود. **ماده دوازدهم** - اختلافات و شکایات حاصله در ضمن اجرای این قانون که یک طرف آن مؤسسه انحصار دولتی قند و چای باشد بواسطه کمیسیون های اداری که طرز تشکیل آن مطابق نظامنامه معین میشود و قطع و فصل خواهد شد در کمیسیونهای مزبور بیش از یک نفر از طرف مؤسسه (انحصار دولتی قند و چای) عضویت نخواهد داشت.

ماده سیزدهم - وزارت مالیه پس از تصویب این قانون بلا تأخیر موجبات اجرای آن را فراهم کرده نظامنامه اجرای (انحصار دولتی قند و چای) را با مشارکت کمیسیون قوانین مالیه تهیه خواهد نمود و تا موقع تهیه شدن موجبات اجرای عمل انحصار از تاریخ معینه در ماده ۷ این قانون از هر یکمن قند و شکر و آنچه که از قند و شکر ساخته میشود که وارد ایران میشود یا مشمول ماده ۷ میباشد دو قران و هریکمن چای ششقران دریافت نموده آن جنس آزاد خواهد شد.

ماده چهاردهم - وزارت مالیه مأمور اجرای این قانون است.

این قانون که مشتمل بر چهارده ماده است در جلسه نهم خرداد ماه یکهزار و سیصد چهار شمس تصویب مجلس شورای ملی رسید.

رئیس مجلس شورای ملی - حسین پیرنیا

و در تاریخ ۲۰ بهمن ۱۳۰۴ شمسی قانون ساختمان راه آهن مشروط بر اینکه طرح مقدماتی خط بوسیله کارشناسان آمریکائی تهیه شود تصویب و برای اجرا ابلاغ گردید.
ذیلاً قوانین مصوبه مربوطه را مینگارند:

اجازة ساختن خطوط آهن اصلی و مهمه مملکت

مصوب ۲۰ بهمن ماه ۱۳۰۴

ماده اول - مجلس شورای ملی ساختن خطوط آهن اصلی و مهمه مملکت را بدولت اجازه میدهد و دولت مکلف است پس از جلب متخصصین لازم و مطالعات کافی در فوائد اقتصادی و سیاسی و نظامی يك یا چند خط عمده که ساختن آنها را مقدم بر خطوط دیگر میدانند نتیجه را بمجلس شورای ملی عرضه و تصویب مجلس را در انتخاب آن خطوط تحصیل نماید.

ماده دوم - دولت مکلف است پس از تهیه نقشه مقدماتی برای ساختن راه آهن تربیتی را که نافع و بصرفه نزدیکتر بداند پس از تصویب مجلس شورای ملی بوقع اجرا بگذارد و مواد اولیه ای که برای ساختن راه آهن لازم است و تهیه آن در مملکت امکان دارد و باید در خود ایران تهیه شود و کارخانه آهن آب کئی برای این کار در ایران از طرف دولت ایجاد شود.

ماده سوم - برای تهیه نقشه مقدماتی راه و نقشه ترتیب استخراج آهن و تأسیس کارخانه آهن آب کئی در ایران دولت مجاز است بکنفر متخصصین آمریکائی و بکنفر آلمانی بلا فاصله پس از تصویب این قانون و عده کافی مهندسیین ایرانی استخدام نماید.

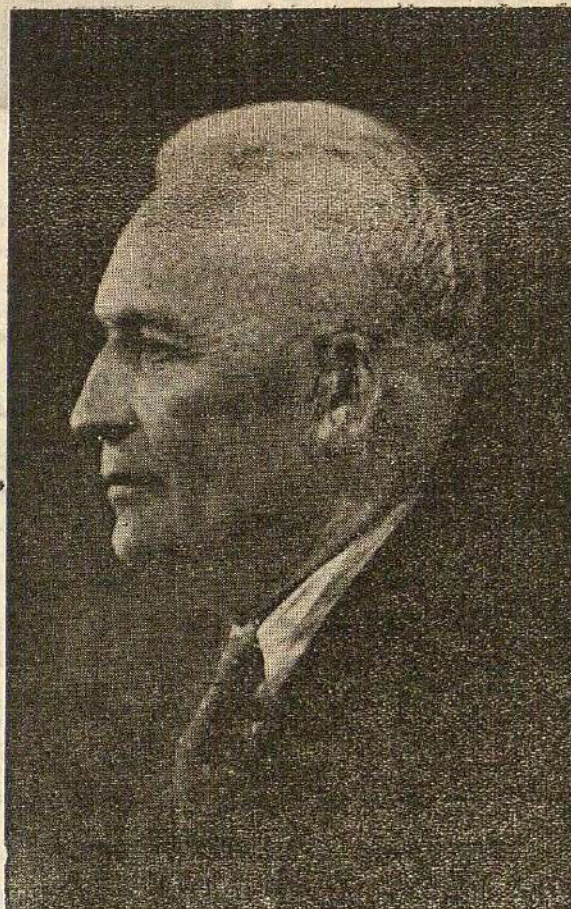
تبصره - حقوق دو نفر متخصصین مزبور در ماده فوق در سال بیشتر از بیست و پنج هزار تومان و مدت استخدام آنها بیشتر از دو سال نخواهد بود.

ماده چهارم - برای حقوق و مخارج متخصصین و سایر مخارج نقشه برداری مبلغ دو بیست و پنجاه هزار تومان از محل عواید قند و چای بدولت اعتبار داده میشود.

ماده پنجم - وزارتین فوائد عامه و مالیه هر يك در حدود وظائف خود مأمور اجرای این قانون هستند. این قانون که مشتمل بر پنج ماده است جلسه در بیستم بهمن ماه یک هزار و سیصد و چهار شمسی بتصویب مجلس شورای ملی رسید.

رئیس مجلس شورای ملی

سید محمد تدین

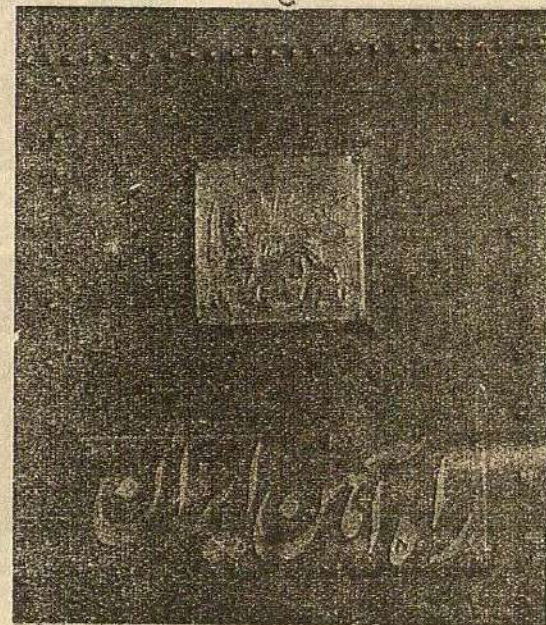


(جناب آقای تدین)

فصل ششم

دوره سلطنت اعلیحضرت

رضا شاه فقید



در آذر دیماه ۳۰۴
فرمان تأسیس
سراسری ایران
کمیسیون ایجاد

راه آهن سراسری ایران از طرف اعلیحضرت رضا شاه - شاهنشاه بزرگ بنام جناب آقای مخبر السلطنه هدایت وزیر فوائد عامه صادر گردید (۱)

طبق فرمان صادره کمیسیون مورد بحث

تحت نظر آقای مهندس حسن شقاقی مدیر کل و شرکت نمایندگان و زارتخانه ها تشکیل گردیده و موضوع راه آهن ایران از خلیج فارس تا بحر خزر (مجره تا بندر گز) و پیش بینی هزینه آن مطرح گردید.

نمایندگان وزارت جنگ در نظر داشتند مسیر راه آهن از مجره - اهواز - دزفول - در طول رودخانه های سیماره و کاشکن - خرم آباد - بروجرد - ملایر - همدان - قزوین - تهران و بندر گز باشد ولی پس از مذاکرات و تبادل آراء لازم بالاخره صورت مجلس تهیه و گزارش آن بوسیله وزارت راه بمجلس شورای ملی تقدیم

(۱) - مهدیقلی هدایت (مخبر السلطنه) برادر مرحوم صنیع الدوله و در زمان تهیه اولین قانون ساختمان راه آهن وزیر فوائد عامه و بعداً در اوائل شروع ساختمان راه آهن مدت شش سال و نیم نخست وزیر بود.

تولدش در سال ۱۲۸۰ قمری در تهران و در ۱۴ سالگی برای ادامه تحصیل از طرف پدر مرحومش بپارن اعزام شد. پس از مراجعت تا سن ۱۳۱۵ قمری شغل رسمی نداشته و پس از آن تا تاریخ ۱۳۲۰ قمری سرپرستی مدارس دولتی را برعهده داشت. ضمناً در سمت ریاست بستخانه نیز انجام وظیفه میکرد. در سال ۱۳۲۰ بمعیت اتابک از راه سیبری به چین - ژاپون - امریکا - پاریس و قاهره بمسکة معظمه شرفیاب شده و پس از مراجعت بپاریس مدرسه نظام منصوب گردید. در دوران مشروطیت و انتخابات اولین دوره مجلس و حصول دستخط مشروطیت بوظیفه ملی خود عمل کرده و غاناه اول میدان توپخانه سعی و اهتمام او اصلاح پذیرفت - سه نوبت بحکمرانی آذربایجان و يك نوبت بحکومت فارس منصوب و مقام وزارت را در وزارتخانه های: علوم - عدلیه - داخله - فوائد عامه و مالیه اشغال و شش سال و نیم نیز نخست وزیر بود. در فرهنگ نیز خدماتی کرده، جغرافیای مفصل ادب و تاریخ را برای مرحوم مظفرالدین شاه ترجمه کرده و با ایجاد وسایل گراور در ایران کتب مزبور را بطور مصور برای اولین دفعه در ایران بچاپ رساند. کتاب فوائد الترجمان در تحصیل زبان فرانسه و تاریخ ایران باستان نیز از تألیفات اوست. چندین جلد کتاب از جمله دستور نامه فارسی - صرف و نحو - عروض - بدیع - تحفه مخبری و کتبی در ریاضی و منطق و غیره دارد که هنوز بچاپ نرسیده - مدتی نیز بتعلیم و تربیت فرزندان ایران مشغول و انجام وظیفه کرده است.

قانون اعتبار یکصد و پنجاه و سه هزار تومان برای مخارج

فنی و اداری راه آهن در سنه ۱۳۰۶

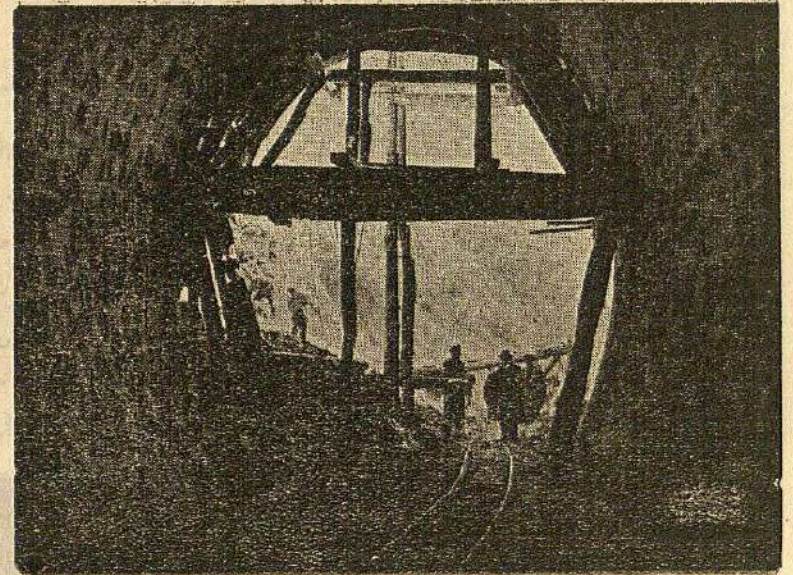
مصوب ۸ مرداد ماه ۱۳۰۶ شمسی

ماده واحده - بوزارت مالیه اجازه داده میشود که از محل پنج میلیون تومان اعتبار مصوبه برای احداث

راه آهن با تصویب بودجه فنی و اداری راه آهن برای سنه ۱۳۰۶ معادل مبلغ یکصد و پنجاه و سه هزار تومان بطور اعتبار در حدود قوانین مصوبه برسم علی الحساب بشرح ذیل بپردازد.
(در اینجا مخارج اداری

و پرسنلی قلم بقلم تصریح شده)

تبصره - از اعتبار مصوبه در این قانون هیچ حقوقی بانابع خارجی که کتبرات آنها بتصویب مجلس نرسیده باشد پرداخته نخواهد شد مگر بعنوان روزمزدی ولی مشروط بر اینکه این استخدام روزمزدی از شش ماه تجاوز نکند.



تunnel خط شمال در چین ساختمان

این قانون که مشتمل بر یک

ماده است در جلسه هشتم مرداد ماه یکهزار و سیصد و شش شمسی به تصویب مجلس شورای ملی رسید.

رئیس مجلس شورای ملی : حسین پیرنیا

قانون اجازه واگذاری نقشه برداری مفصل خط راه آهن

بسنديکای متشکله از کمپانی آمریکائی و کمپانی آلمانی

مصوب ۲۰ فروردین ماه ۱۳۰۷

ماده اول - دولت مجاز است که نقشه برداری مفصل خط راه آهن را که بر طبق قانون چهارم اسفند ماه ۱۳۰۵

معین شده است بسنديکای متشکله از کمپانی آمریکائی یولن و کمپانی آلمانی فیلپ هولتسمان و بولوس برگردسینس باواوینون بطور مقاطعه واگذار نماید شرایط فنی نقشه مزبور در کتبرات منعقد بین دولت و سنديکای مزبوره معین خواهد شد.

ماده دوم - مخارج نقشه مزبور نباید در هر کیلومتری از سیصد و شصت و هشت تومان تجاوز نماید و نقشه برداری مزبور باید مطابق شرایط معینه در کتبرات بوده در تحت نظارت مهندسی که از طرف دولت معین میشوند بعمل آید.
تبصره - مسافتی که توسط خود دولت نقشه برداری کامل شده از کتبرات موضوع خواهد شد.

ماده سوم - دولت میتواند برای اینکه نمونه هایی برای ساختن راه آهن ایران تهیه نموده و مطنه از مخارج آن بدست آورد بعنوان امتحان ساختمان قسمت معین راه را که از صد و پنجاه کیلومتر از هر طرف تجاوز نکند بسنديکای مذکور بخرج دولت واگذار نماید و پس از آن هر گاه قانون مناصه ساختمان کلا یا بعضاً در مجلس شورای ملی تصویب شد با تساوی شرایط سنديکای مذکور حق تقدم خواهد داشت.

ماده چهارم - دولت مجاز است که از عایدات انحصار قند و شکر و چای مخارج نقشه برداری و ساختن

قسمتی از راه آهن که در ماده قبل ذکر شده و نظارت در آن را تأدیبه نماید.

ماده پنجم - قانون پنج میلیون اعتبار سابق بش از تصویب این قانون ملغی است.

ماده ششم - وزارتین فوائد عامه و مالیه مأمور اجرای این قانون که مشتمل به شش ماده است در جلسه سیام فروردین ماه یکهزار و سیصد و هفت شمسی بتصویب مجلس شورای ملی رسید.

رئیس مجلس شورای ملی - حسین پیرنیا

قانون اجازه پرداخت مخارج تکمیل قسمتی از ساختمان راه آهن

و مخارج اعزام محصل باروفا برای فرا گرفتن معلومات راجعه به راه آهن و معادن ذوب آهن

مصوب ۲۰ خرداد ماه ۱۳۰۷ شمسی

ماده اول - مجلس شورای ملی بوزارت مالیه اجازه میدهد که از محل عایدات انحصار قند و شکر مبلغ ۱۵۷۹۲۵ تومان برای اتمام و تکمیل قسمت ساختمانی که خود دولت انجام میدهد و همچنین برای تصفیه مخارج و تعهدات اداره راه آهن قبل از الغاء قانون پنج میلیون تومان و بعد از آن بوزارت فوائد عامه پرداخت نماید.

ماده دوم -

ماده سوم - دولت مجاز است که خرید ادوات و آلات راه آهن از قبیل ریل و تراورس و غیره را برای قسمتی از راه که خود دولت نقشه برداری کامل آنرا کرده است بطور مناقصه مطابق قانون محاسبات عمومی مستقیماً خریداری نموده یا تهیه آنها را بر طبق کتبرات بمده سنديکای مأمور نقشه برداری راه آهن واگذار نماید و بوزارت مالیه دو میلیون تومان از محل عایدات انحصار قند و شکر برای انجام ساختمان مزبور و پرداخت قیمت ادوات اعتبار داده میشود.

ماده چهارم -

ماده پنجم - وزارت فلاح و تجارت و فوائد عامه و وزارت مالیه مأمور اجرای این قانون میباشد. این قانون که مشتمل بر پنج ماده است در جلسه بیستم خرداد ماه یکهزار و سیصد و هفت شمسی به تصویب مجلس شورای ملی رسید.

رئیس مجلس شورای ملی : حسین پیرنیا

قانون اجازه استخدام یکنفر منشی تند نویس و یازده نفر مهندس از آمریکای

برای معاونت متخصص راه آهن

مصوب ۲۴ آبانماه ۱۳۰۵ شمسی

ماده اول - مجلس شورای ملی بوزارت فوائد عامه اجازه میدهد که بر حسب تقاضای متخصص فنی آمریکائی ساختن راه آهن یکنفر منشی تند نویس و یازده مهندس آمریکائی بجهت نقشه برداری مقدماتی راه آهن ایران برای مدت دو سال بعنوان معاونت او استخدام نماید.

تبصره - متخصص ایرانی حق تقدم در استخدام خواهند داشت.

ماده دوم - جمع حقوق سالیانه مستخدمین مذکور بیش از پنجاه هزار تومان نخواهد بود و از محل اعتبار ذویست و پنجاه هزار تومان قانون مصوبه ۲۰ بهمن ماه ۱۳۰۴ تأدیبه خواهد گردید.

ماده سوم - سایر مواد لازمه کتبرات مستخدمین مذکور در حدود مواد قانون مصوبه ۲۹ اردیبهشت ۱۳۰۴ خواهد بود و مستخدمین مزبور در تحت ریاست متخصص فنی راه آهن وزارت فوائد عامه هستند.

ماده چهارم - وزارتین فوائد عامه و مالیه هر یک در حدود اختیارات و وظایف قانونی مربوطه بخود مأمور اجرای این قانون خواهند بود.

این قانون که مشتمل بر چهار ماده است در جلسه بیست و چهارم آبان ماه یک هزار و سیصد و پنجاه و پنج شمسی بتصویب مجلس شورای ملی رسید .

قانون اجازه ساختمان راه آهن مابین خورموسی و بندر محمره و بندر جز

مصوب ۴ اسفند ماه ۱۳۰۵ شمسی

ماده اول - مجلس شورای ملی بدولت اجازه میدهد که خط راه آهن مابین خورموسی و بندر محمره و بندر جز را

از طریق همدان - تهران در امتداد خطی که از طرف مهندسین دقیقاً معین میشود از طرفین شروع بساختن نماید و باید بلافاصله بعد از تصویب این قانون شروع با اجرای مقدمات امر بشود .

ماده دوم - بدولت اجازه داده میشود که خرید لوازم ساختن راه آهن مزبور و خرید مصالح راجعه بآنها اعم از آنچه در داخله یا خارجه باید تهیه شود پس از اعلان مناقصه مطابق قانون حاسبات عمومی توسط شرکتهای ساختمانی خارجه یا داخله که شرایط آنها بیشتر مقرون بصره و صلاح مملکت باشد بعمل آورد .

تبصره ۱ - کلیه وجوهی که بمقتضای این لایحه صرف میشود همه ساله دولت

منبلغ آنها پیش بینی نموده لایحه آنها برای تصویب مجلس تقدیم مینماید و بعد از تصویب مثل سایر مخارج مملکتی در تحت تقشیر مالیه بمصرف خواهد رسید .

تبصره ۲ - چنانچه عبور خط آهن از املاک اشخاص ضرورت پیدا کند دولت مکلف است قیمت آن قسمتی را که طرف احتیاج است بخر عادلانه تأدیه نماید .

ماده سوم - ساختن راه آهن مزبور موافق نقشه متخصص راه آهن که به تصویب مجلس شورای ملی استخدام شده و در تحت نظارت معزی الیه بر حسب دستور العمل هیئت دولت انجام میگردد .

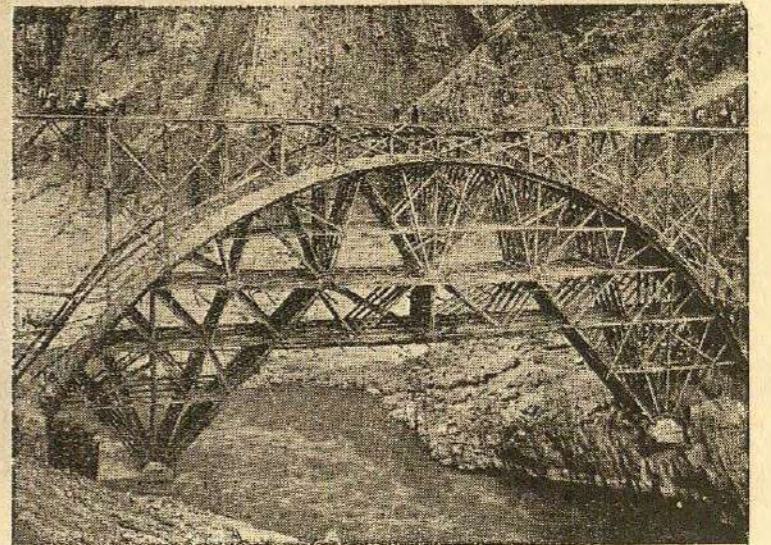
ماده چهارم - از وجوه عایدات انحصار قند و شکر و چای چهار میلیون و نیم تومان برای ساختن کارخانه آهن ذوب کنی اختصاص خواهد یافت که از آغاز سال ۱۳۰۶ در ظرف پنجسال بمصرف خواهد رسید و متوقف بر عملیات راه آهن نخواهد بود .

تبصره ۱ - تحصیل اعتبار مصرف برای هر یک از سنوات مذکور بوجوب لایحه علیحده خواهد بود که تقدیم و بعد از تصویب مجلس شورای ملی اجرا خواهد شد .

تبصره ۲ - کلیه مصارفی که برای کارخانه ذوب آهن بمصرف خواهد رسید در تحت تقشیر مالیه خواهد بود .

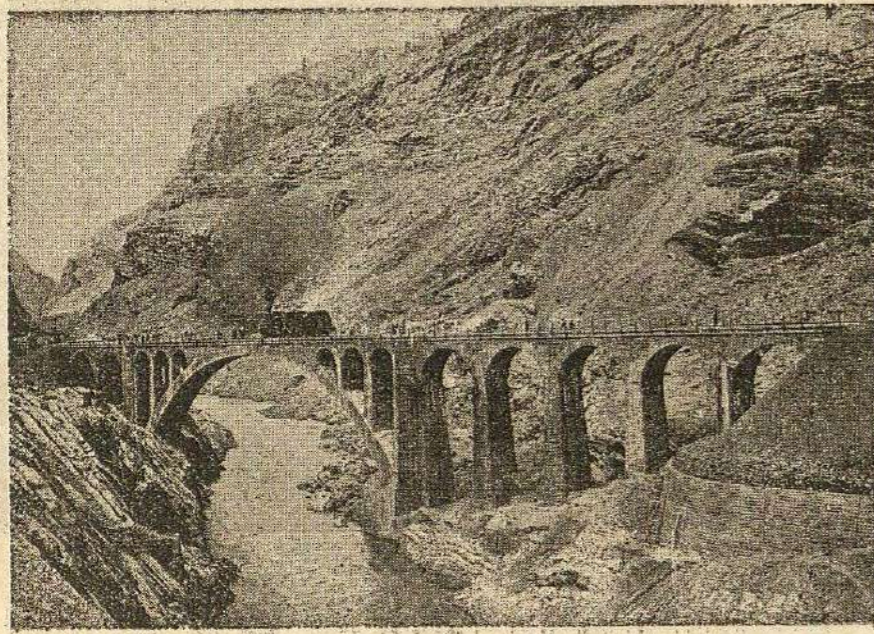
تبصره ۳ - هر قسمت از ماده دوم قانون ۲۰ بهمن ۱۳۰۴ و همچنین ماده نهم قانون ۹ خرداد ۱۳۰۴ که با مفاد این ماده متناقض باشد منسوخ است .

ماده پنجم - دولت مکلف است پس از تصویب این قانون در ظرف سه سال سایر خطوط اصلی راه آهن ایران را بوسیله متخصصین فنی نقشه برداری نموده و با رعایت اهمیت هر یک متدرجاً برای تصویب تقدیم مجلس شورای ملی نماید



از پلهای خط جنوب در حین ساختمان

ماده ششم - اعلان مناقصه باید در تمام مالکی که کارخانجات تهیه لوازم ساختمان راه آهن دارند بوسیله سفارتخانه های ایران در جریان محلی منتشر شود . مدت مناقصه باید کمتر از ششماه پس از انتشار اعلام بوده باشد و حقوق کمیسیون که در مورد خرید لوازم راه آهن معمولاً منظور میشود باید ضمیمه سرمایه اختصاصی راه آهن بشود .



منظره بل آب ریز جنوب

ماده هفتم - وزارتین فواید عامه و مالیه هر یک در حدود وظایف و اختیارات خود مأمور اجرای این قانون میباشد . این قانون که مشتمل بر هفت ماده است در جلسه چهارم اسفند ماه یک هزار و سیصد و پنجاه و پنج شمسی به تصویب مجلس شورای ملی رسید .

رئیس مجلس شورای ملی - حسین پیرنیا

قانون اعتبار پنج میلیون تومان برای مخارج راه آهن در سنه ۱۳۰۶

مصوب ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۰۶ شمسی

ماده اول - مجلس شورای ملی برای اجرای قانون مصوب ۵ اسفند ۱۳۰۵ راجع به راه آهن در سنه ۱۳۰۶ تا حدود ۵ میلیون تومان بدولت اعتبار میدهد مخارج لازم برای ساختمان راه آهن از قبیل خرید ادوات - حقوق متخصصین - مزد کارگر تحت نظارت و تقشیر رئیس کل مالیه بعمل خواهد آمد - دولت مجاز است که اعتبار مخارج مصوبه برای یکسال را در سالهای دیگر مصرف و یا در حدود آن تعهداتی برای سالهای دیگر بنماید .

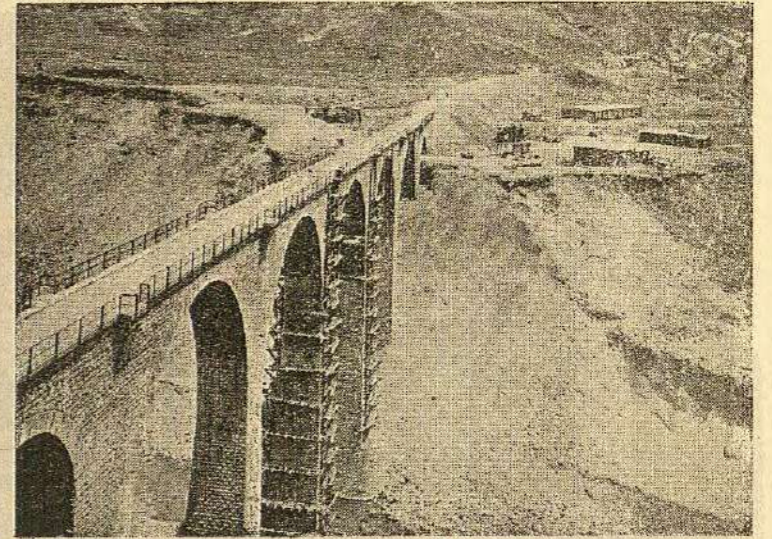
ماده دوم و سوم - این قانون که مشتمل بر سه ماده است در جلسه دهم اردیبهشت ماه ۱۳۰۶ شمسی بتصویب مجلس شورای ملی رسید .
رئیس مجلس شورای ملی - حسین پیرنیا

قانون استخدام سی و چهار نفر مهندس و متخصص راه آهن

مصوب ۱۱ مرداد ماه ۱۳۰۶ شمسی

ماده اول - مجلس شورای ملی بوزارت فواید عامه اجازه میدهد مهندسین و متخصصین ذیل را برای مدت دو سال استخدام نماید .

۱- نه نفر سرمهندسین آمریکائی که به دستجات نقشه بردار مشغول خدمت شوند . حقوق این نه نفر در سال از سی و دو هزار ریال دلار تجاوز نخواهد کرد .



یکی از پلهای جنوب در چین ساختمان از بیست و چهار هزار تومان تجاوز نخواهد کرد.

۲- یکنفر مهندس راه آهن
آمریکائی برای معاونت اداره مرکزی
راه آهن با سالی هفت هزار و پانصد دلار.
۳- یکنفر مهندس ساختمان
راه آهن از آمریکا که حد اکثر حقوق
آن سالیانه هفت هزار و پانصد دلار
خواهد بود.
۴- یکنفر مهندس طراح پل
و پل سازی از آلمان که حد اکثر حقوق
آن پنجاه هزار تومان در سال خواهد بود.
۵- شش نفر مهندس راه آهن
از سوئیس یا آلمان برای ساختمان
و غیره که مجموع حقوق سالیانه آنها

۶- یکنفر مهندس که نقشه های فنی را عهده دار شود از بلژیک که حقوق سالیانه آن از سه هزار تومان تجاوز نخواهد کرد.
۷- سه نفر مهندس بندر باختلاف رتبه از هلند یا آلمان که حقوق سالیانه آنها از دوازده هزار و چهار صد تومان تجاوز نخواهد کرد.
۸- دوازده نفر سرمایه منحصص از آلمان یا سوئیس یا آمریکا یا فرانسه یا ایتالیا که حقوق سالیانه آنها در حدود چهل هزار تومان خواهد بود.
تبصره - تخصص متخصصین مزبور را اسناد و مدارک علمی و فنی آنها تعیین خواهد کرد.

ماده دوم - دولت مجاز است برای تهیه اثاثیه و کرایه منزل بهر یک از مهندسين مزبور مادام که در شهرها متوقف هستند متناسب با رتبه های آنها ماهیانه از سی الی پنجاه تومان پرداخته و نیز دولت مجاز است تدارک چادر و اثاثیه جهت منازل صحرائی مهندسين مزبور بنماید.

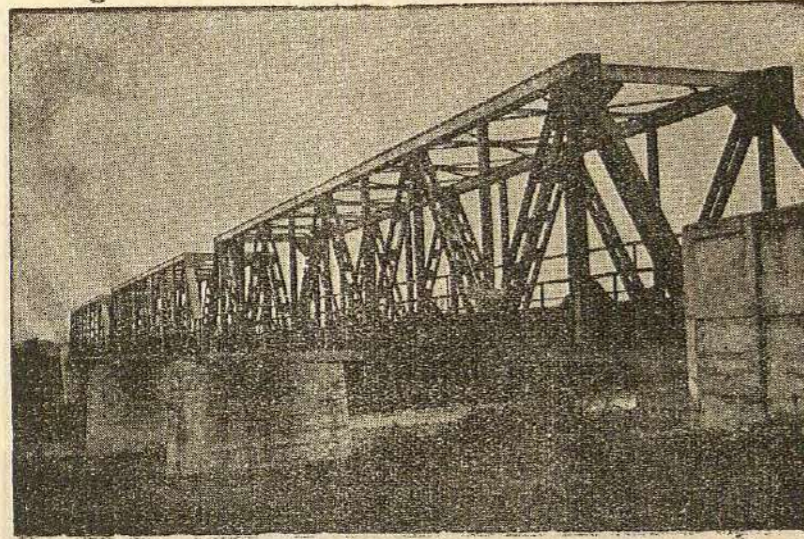


منزل عملیات در خط شمال

ماده سوم - مخارج ایاب و ذهاب هر یک از مهندسين فوق از آمریکا بایران هزار تومان و برای اشخاصیکه از اروپا استخدام میشوند هر یک چهار صد تومان منظور و پرداخت خواهد شد.

ماده چهارم - دولت ایران میتواند پس از پرداخت سه ماه حقوق و خرج مراجعت کتترات هر یک از مستخدمین را ملغی نماید.

ماده پنجم - هر یک از مستخدمین فوق در هر سال حق یکماه



پل تچن در شمال

مرخصی با استفاده از حقوق خواهند داشت
تبصره - در صورتیکه هر یک از مستخدمین استفاده از مرخصی مرخصی نمایند حق مطالبه حقوق فوق العاده از آنها نخواهند داشت.

ماده ششم - دولت مکلف است از برای هر یک از متخصصین در تمام مدت از محصلین فنی ایرانی که عالم بزبان متخصص باشند معاونی معین نمایند و هر یک

از متخصصین و مهندسين مکلف هستند که در این مدت عملیات فنی را بقدر امکان بمعاون خود تعلیم نمایند.
ماده هفتم - وزارت مالیه مجاز است حقوق و سایر مخارج مصوبه مستخدمین فوق را از محل اعتبار پنج میلیون مصوب برای احداث راه آهن بپردازد.

ماده هشتم - دولت مجاز است ساختن هر قطعه از راه آهن را که صلاح بداند بمنافعه بکمپانیهای ساختمانی راه آهن واگذار نماید.

ماده نهم - وزارتین مالیه و فوائد عامه هر یک در حدود اختیارات خود مأمور اجرای این قانون بوده و دولت مجاز است سایر شرایط کتترات مستخدمین مزبور را بر طبق قانون مصوب ۲۳ آذر ۱۳۰۱ تعیین و کتترات آنها را امضاء نماید. این قانون که مشتمل بر نه ماده است در جلسه یازدهم مرداد ماه یکهزار و سیصد و شش شمس بتصویب مجلس شورای ملی رسید.

رئیس مجلس شورای ملی - حسین پیرنیا

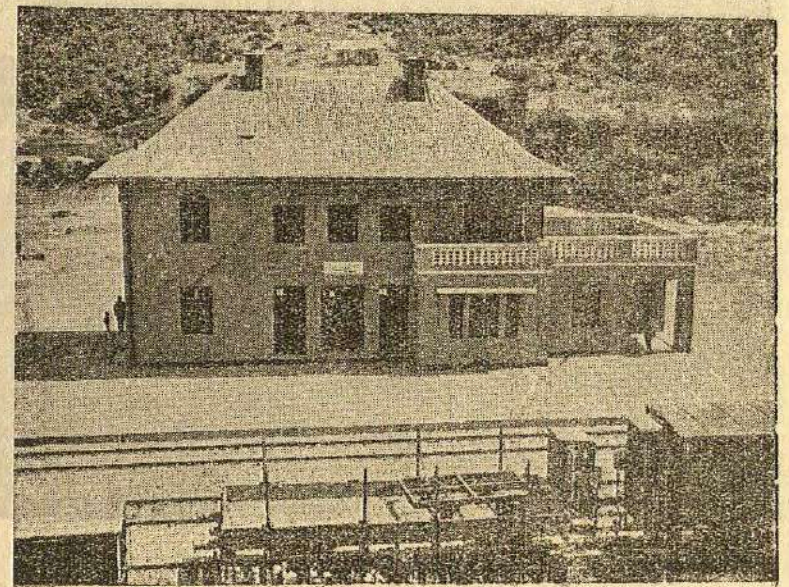
دوره اول ساختمان
راه آهن سراسری ایران

طبق قانون ساختمان راه آهن وزارت راه اقدام بدعوت دونفر مهندس بعنوان مهندس « ویلیام باکوک پولند » و « چارلز جوزف کارل » برای نقشه برداری و شروع بکار از آمریکا نمود.

مهندس پولند سمت سرمهندس نقشه برداری و ساختمان و کارل سمت معاونت او را داشت. دولت ایران اختیارات تام و آزادی کامل باین دونفر داده و نامبردگان پس از ورود بتهران از دوازدهم آذر ۱۳۰۵ شروع ببررسی در امر ساختمان راه آهن سراسری ایران نمودند.

اعلیحضرت فقید توجه خاصی بامر راه آهن ایران مبذول و تأکید فرمودند که عملیات ساختمانی بایستی هر چه زودتر آغاز شود و بنا بر این پس از تهیه مقدمات روز ۲۳ مهر ماه ۱۳۰۶ آئین گشایش باشکوه آغاز ساختمان راه آهن سراسری ایران در محل فعلی ایستگاه تهران بر پا گردیده و اعلیحضرت فقید اولین کلنگ ساختمان را با تشریفات خاص بزمین کوبیدند و در همان روز و همان ساعت نیز در محل ایستگاههای اهواز و بندر گز یعنی در جنوب و شمال کشور کلنگ ساختمان راه آهن ایران با آئین مخصوص بدست استانداران محل بنام نامی شاهنشاه فقید بزمین زده شده و راه آهن ایران از هرساله سمت شروع ساختمان گردید.

پس از گشایش جریان امر متأسفانه کارهای ساختمانی بطور مطلوب و آنطور که منظور نظر «شاهنشاه ایران» بود پیش نمیرفت. مثلاً در جنوب فقط از ۱۴۳ کیلومتر شماره ۱۱ تا کیلومتر ۱۴۳ در حدود یکمتر خاکریزی شده و در مازندران نیز فقط پیشرفتهای جزئی حاصل شده بود «رضا شاه ققید» از این امر ناراضی و دستور فرمودند که عملیات دو نفر مهندس آمریکائی



ایستگاه بل سنجد

فوق مورد بررسی قرار گیرد و چون نتیجه رسیدگی رضایتبخش نبود و از کارهای نقشه برداری فقط ۱۴۳ کیلومتر صحیحاً نقشه برداری شده و در نقشه برداری بقیه راه تنها اقدامات خیلی مقدماتی بعمل آمده بود بنا بر این «اعلیحضرت همایونی» مصمم گردیدند عملیات ساختمان راه آهن ایران را بدست کسان دیگری تعقیب فرمایند. بهمین منظور پس از اندکی بخدمت آقایان پولند و کارل خاتمه داده شده و جناب آقای مخبرالسلطنه هدایت نخست وزیر وقت علت برکناری آنان را از کار در مجلس توضیح دادند و ساختمان راه به ترتیب جدید (سیستم قراردادی) آغاز گردید.

در روش جدید اعلیحضرت ققید سعی نمود سیستم ساختمانی را تغییر داده و امور راه آهن را بوسیله قرارداد با شرکتهای فنی عملی سازد و در نتیجه دولت پنج فقره قرارداد با شرکتهای

سندیکای راه آهن
بشرکت آلمانها و آمریکائیها

زیر منعقد ساخت.

- ۱ - یولن و شرکاء نیوریک با نمایندگی م. د. کارل.
 - ۲ - یولیوس برگر کنسرسیوم (یولیوس برگر تیف باو. آ. او. بریسکه ابرول) برلن.
 - ۳ - فیلیپ هولتسمان - شرکت سپهای فرانک فورت آم ماین.
 - ۴ - زیمنس باو. یونین گک - م. ب. ح؛ زیمنس اشتادت بنمایندگی آقای ن. س. ماورو گرداتو.
- تمام شرکتهای نامبرده فوق شرکت واحدی تشکیل داده و بنام (سندیکا) موسوم شدند و قراردادهایی که دولت ایران با آنها بسته بشرح زیر میباشد:

۱ - قرارداد ۶ اردیبهشت سال ۱۳۰۷ مطابق با ۲۶ آوریل سال ۱۹۲۸ میلادی راجع به نقشه برداری کامل و قطعی راه آهن سراسری ایران از بندرگز تا اهواز باستثنای قطعات تمام شده و ساختمان قطعات امتحانی.

۲ - قرارداد ۱۸ تیر ماه سال ۱۳۰۷ مطابق با ۹ ژوئیه سال ۱۹۲۸ مربوط بانمام نقشه برداری - کارهای نیمه تمام و اتمام ساختمان راه آهن قبلاً شروع کرده بود.

۳ - قرارداد ۱۸ تیر ماه سال ۱۳۰۷ مطابق با ۹ ژوئیه

۱۹۲۸ مربوط به نقشه برداری ایستگاه بندرگز.

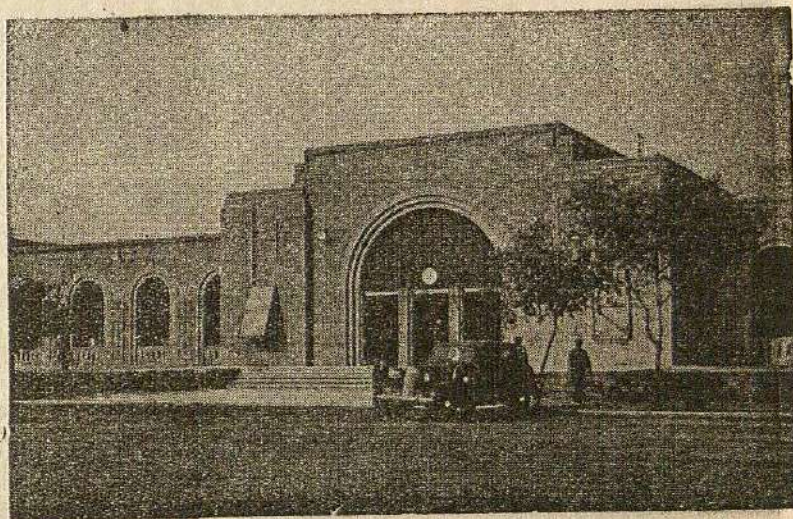
۴ - قرارداد ۱۸ تیر ماه سال ۱۳۰۷ شمسی مطابق با ۹ ژوئیه سال ۱۹۲۸ راجع به نقشه برداری از ایستگاه بندر شاهپور.

۵ - قرارداد ۱۸ تیر ماه سال ۱۳۰۷ شمسی مطابق با ۹ ژوئیه سال ۱۹۲۸ راجع به نقشه برداری از سد کارون در اهواز.

مقرر بود تمام کارهای فوق تحت نظر دولت ایران انجام گیرد.

مواد قرارداد شماره ۱

ماده پنجم - بنا بتقاضای دولت (سندیکا) موظف است قطعات امتحانی را بطول ۳۰ کیلومتر در انتهای خط ساخته و میتواند از هر دو طرف آنها را بدرزای ۱۵۰ کیلومتر امتداد داده و بهره برداری نماید. پس از اتمام ۱۸ ماه بایستی از دو انتهای خط بطول ۱۲۰ کیلومتر جهت بهره برداری حاضر باشد.



ایستگاه اهواز

اداره نظارت راه آهن

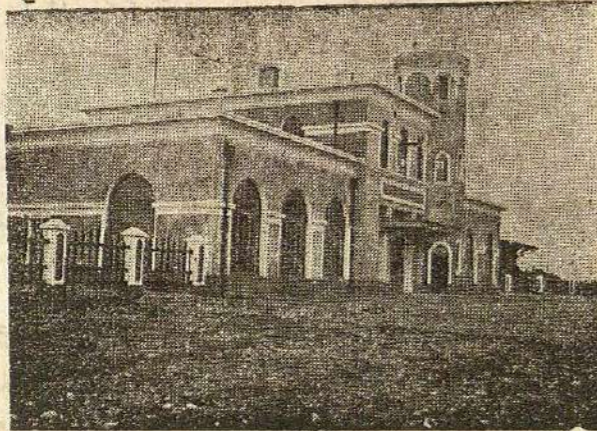
برای کنترل کارهای شرکت (سندیکا) اداره ای بنام اداره نظارت راه آهن تشکیل گردید که همان آقایان (پولند) و (کارل) که بخدمتشان خاتمه داده بودند از فرصت استفاده نموده و بعنوان بازرسی در اداره نظارت راه آهن داخل شدند.

سندیکای راه آهن نقشه قطعی خط سراسری را از بندر شاه - تهران - قزوین - همدان - ملایر - بروجرد - دورود تا ۱۴۲۷۵۳ کیلومتری بندر شاهپور که جمعاً طول آن ۱۵۵۳ کیلومتر و ۸۲۹ متر میشد انجام داد. از این

جریان کار
راه آهن سراسری

نقشه برداری ۸۰۸ کیلومتر و ۴۹۷ متر آن در شمال توسط آلمانها و ۷۴۵ کیلومتر و ۳۳۲ متر بقیه را در جنوب شرکت یولن آمریکائی انجام داد. سندیکا از طرق مختلف خط تهران به نوبران که در ۷۵۴ کیلومتر و ۳۷۹ متری بندر شاهپور و بین ملایر و همدان و در نزدیکی ده تسمند واقعست نقشه برداری کاملی بعمل آورد. طول این خط ۳۲۷ کیلومتر و ۸۵۸ متر میباشد که ۲۵۰ کیلومتر و ۳۶۳ متر آنرا آلمانها و بقیه را (۸۷ کیلومتر و ۴۹۶ متر) شرکت یولن نقشه برداری کرد. خاصیت این نقشه برداری آن بود که راه آهن سراسری ایران را باندازه ۱۱۹ کیلومتر و ۱۹۵ متر کوتاهتر میساخت.

این راهها آلمانها روش گرافیکی (بکار بردند که و آن این بود که بوسیله میکردند.



ایستگاه بندر شاه

بنحو خوب و رضایتبخشی بجای بندر گز، بندر شاه متر دورتر در شمال بود بهتر انجام میگرفت جهت در نظر گرفتند و بزودی

در نقشه برداری جدیدی را بنام (کار تو) نتیجه مطلوبی حاصل شد هواپیما نقشه برداری کارهای ساختمانی پیشرفت میکرد. آلمانها را که ۱۸ کیلومتر و ۳۵۷ و ساختمان اسکله در آنجا نقطه انتهائی خط شمال

خط بطول ۱۲۶ کیلومتر و ۷۵۵ متر از ایستگاه بندر شاه تا ایستگاه شاهی خاتمه پذیرفت. شرکت یولن کارهای خاکبرداری را که قبلاً شروع شده بود با تمام رسانده و خطی بطول ۲۵۰ کیلومتر در امتداد اهواز با بالاست موقتی و ریل گذاری ساختمان کرد.

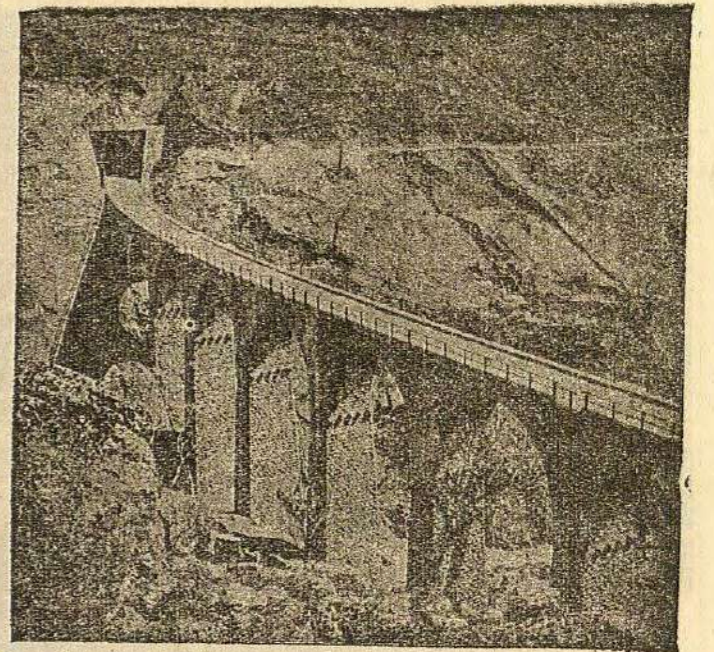
این شرکت کارهای دیگری نیز انجام داد که اهم آن عبارتست از ساختمان پلهای چوبی موقتی - ساختمان چند دستگاه مسکونی مخصوصاً در اهواز - تعدادی کارگاهها - بنای پل فلزی بزرگ اهواز - ساختمان اسکله بندر شاهپور - طرح سد اهواز و طرح دائمی بندر شاهپور و پیش بینی هزینه آنها.

مهندسین این شرکت اسکله بندر شاهپور را با سرعت و جدیت فوق العاده ای که جبلی ملت آمریکائی است در تحت شرایط جوی فوق العاده سخت و جزر و مد منطقه سوزان خوزستان و خلیج فارس در مدت ۴ ماه

ماده هفتم - مدت نقشه برداری ۱۸ ماه میباشد.

ماده هشتم - مخارج يك كيلومتر نقشه برداری کامل بالغ بر ۳۶۸ تومان خواهد بود.

ماده نهم - پنجاه درصد قیمت خطی که باید ساخته شود در هشت روز بعد از تصویب طرح از طرف دولت پرداخت خواهد شد و چهل درصد آن با قسط و بالاخره ده درصد بر آورد قیمت يك ماه پس از تحویل کامل تمام خط پرداخت خواهد گردید.

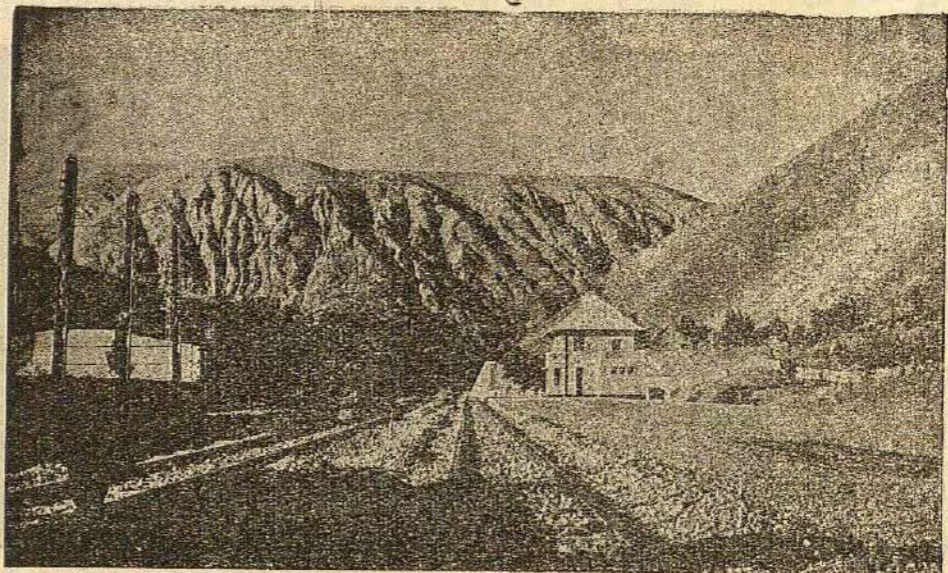


منظره خط در کوههای جنوب

ماده دهم - اگر شرکت (سندیکا)

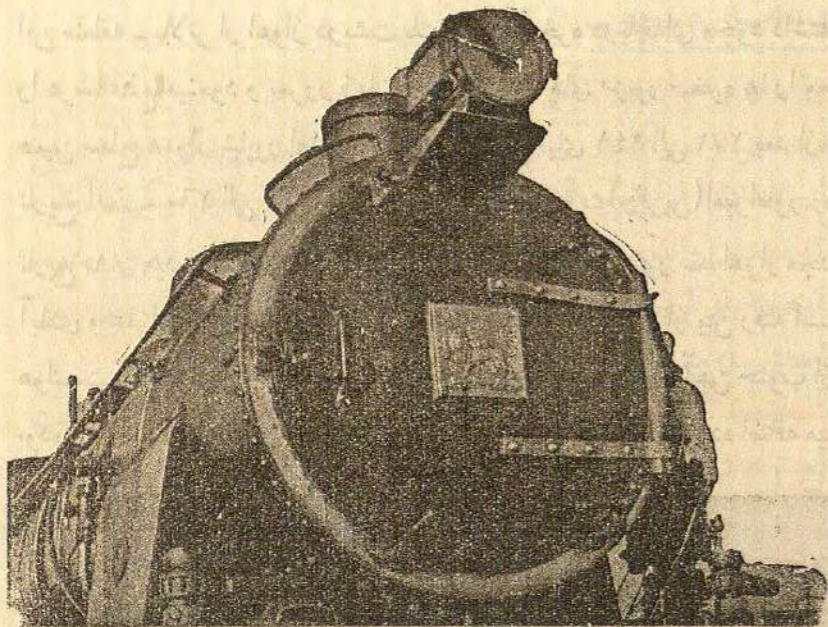
تهدات خود را ایفا ننماید دولت حق خواهد داشت این قرارداد را لغو نموده از پرداخت بقیه مبالغ تعهدی معاف باشد و در ضمن دولت میتواند مبالغی را که بیش از ارزش کارهای انجام شده پرداخت نموده است مسترد داشته و همچنین حق دارد تمام لوازم خط و جریمه و اموال غیر منقول و بطور کلی هر چیزی را که سندیکا در خاک ایران دارد تصاحب نماید.

ماده هفدهم - شرکت (سندیکا) در عین حال که تمام قوانین ساختمانی راه آهن را بکار خواهد بست مکلف است آخرین روش و وسائل کامل امروزه را برای انجام وظائف خود بکار بندد.



ایستگاه مهاباد

ماده بیست و پنجم - دو صورت بروز اختلاف بین دولت و شرکت (سندیکا) دعوی بداد گاه دآوری محول خواهد شد.



۴ - قیمت ساختمان کارگاهها با لوازم آن در اهواز بالغ بر ۱۰/۱۸۴۹۹۰ ریال و قیمت ریلها برای هر تن ۲/۴۲ دلار و بهاء هر تن سمنت ۱۷۲ ریال گردیده است.

۵ - قیمت پل فلزی که در اهواز بر روی رود کارون بنا شده است در حدود ۶۷۴۴۴۳۳/۹۵ ریال میباشد عرض کف این پل

۱۶ پا یعنی برابر با ۴/۸۸ متر که قطار و اتومبیل بخوبی از آن عبور میکند و طول آن ۱۰۵۸۲۵ متر میباشد پل اهواز در نقشه بنام (پل سد) نامیده میشود زیرا طرح پل نامبرده طوری ریخته شده که میتوان آنرا تبدیل بسد نموده و باین جهت پایه های آهنی آنرا میتوان هنگام ساختمان سد در بتون جای داد.

شرکت یولن پروژه تبدیل پل اهواز را به سد تهیه نموده و هزینه آنرا در حدود ۶۱۳۴۷۴۷۷/۰ ریال تخمین زده است.

طغیان آب در آذرماه و ۲۰ ماه دی و ۲۵ الی ۲۹ بهمن سال ۱۳۰۸ در جنوب که موجبات خسارت زیادی برای راه آهن گردیده و در اغلب جاها بلاست و خاکریزی خط را با خود

بررسی در اطراف طغیان آب در راه آهن جنوب

برد و حرکت قطارها و کارهای ساختمانی را برای مدتی متوقف ساخت دولت را مجبور نمود که متخصصینی از خارجه دعوت نماید تا هم علت طغیان آب و هم طرز کار شرکت یولن را دقیقاً بررسی نموده و نظر دهند بدین مقصود از لحاظ حفظ بی طرفی دو نفر مهندس یکی بنام مهندس (لوی واندرهولتست) از بلژیک و دیگری بنام مهندس (سوزوکی) از ژاپن دعوت شده و بایران آمدند.

مهندس بلژیکی مهندسی مسن و آزموده بوده و چند سالی در اسپانیا نیز بسمت رئیس راه آهن کار کرده و تحصیلات خود را در زمین شناسی و معدن شناسی بیابان رسانده بود و بنابراین مأمور بررسی امور راه آهن در جنوب گردید - مهندس سوزوکی ژاپنی که تجربه اش کمتر از اولی بود بمنظور اداره بهره برداری امور راه آهن بندرشاه تا شاهی بشمال اعرام گردید.

مهندس (واندرهولتست) در جنوب بتحقیقات معرفت الارضی از دوره چهارم زمین شناسی یعنی از دوره ایکه تمام مسافت از بندرشاهپور تا اهواز دریائی را تشکیل میداد نمود و باین نتیجه رسید که در شمال

بیابان رسانیدند - پل فلزی بزرگ اهواز دارای ۵۱ دهانه ۲۰۷۵ متری که مجموع آن ۱۰۵۸۲۵ متر است میباشد و این پل در نوع خود از هر جهت شایسته تمجید و تحسین است.

شرکت یولن رویهمرفته خوب کار میکرد مثلاً آنکه خاکبرداری ۱۱ کیلومتر از بندرشاهپور را در گل ولای جزر و مد دریا بیهای خیلی مناسب و ارزانی انجام داد



پل کارون در راه آهن اهواز

اما در چند جا هم عدم توجهاتی بکار رفت که موجبات نارضایتی دولت ایرانرا فراهم نمود مثل آنکه ریل گذاری خط جنوب را به مهندسی واگذار کردند که در این امر اطلاعات کافی نداشت و بنا بر این پس از اتمام کار ایرادات فنی زیادی بر کار او وارد بوده و در ماه دی و بهمن در اثر طغیان آب در شمال اهواز خط مورد تهدید قرار گرفته و خسارت فراوانی دید.

اختلاف نظر بین شرکت و دولت و عدم رضایت دولت از عملیات شرکت یولن سبب شد که در تاریخ ۱۳۰۹/۲/۲۳ قرارداد بین سندیکا و دولت ملغی گردد.

شرکت یولن در جنوب کارهای نیمه تمام خود را تحویل داد ولی دولت موافقت کرد که آلمانها در شمال کارهای خود را بیابان رسانده و تحویل دهند و همین عمل انجام شد.

شماره ای از هزینه پرداخت شده و مختصات فنی

۱ - هر کیلومتر از راه آهن شمال که توسط آلمانها ساخته شده است در حدود ۶۵۸۲۷۵ ریال هزینه آن شده.

۲ - قیمت اسکله چوبی که در شمال توسط آلمانها ساختمان شده و بطول ۲۰۰ متر و پهنای ۱۷/۸ متر است و دارای سه خط و استاکاری بطول ۷۳۷/۷۴ متر و پهنای ۶ متر میباشد بالغ بر ۱۹۶۶۵۴۰ ریال گردیده است.

۳ - در جنوب شرکت یولن برای ساختمان هر کیلومتر از راه آهن مبلغ ۳۱۴۴۷۴ ریال مصرف کرده و قیمت اسکله چوبی اندود شده بندرشاهپور که بطول ۱۰۸ متر و پهنای ۹/۱۴ است بالغ بر ۱۷۲۴۴۹۷/۰۴ ریال گردیده و در تابستان ۱۳۱۷ اسکله فوق بوسیله مطالعه کاری بنام یولموس برگیز با ابعاد ۲۶۲ متر طول و ۱۳/۰۷ متر عرض توسعه داده شد.

عقیده نگارنده راجع بطغیان در جنوب

طغیان آب در منطقه خوزستان و اهواز بدو شکل انجام میگردد:

- ۱ - چون زمین خوزستان رستی بوده و آب در آن فرو نمیرود بنا براین در فصل بارندگی آب در سطح زمین باقی مانده و گل چسبیده ای همه جا را فرا میگردد که مانع حرکت وسایل نقلیه و دواب میگردد - ضمناً آب باران در بستر رودخانه ای که مهندس (واندر هولتست) متذکر گردیده وارد شده و موجب طغیان میشود.
- ۲ - در اثر ذوب برفهای کوهستانهای لرستان رودخانه های آبدیز و کرخه پر آب شد و آب وارد بستر رودخانه سابق الذکر گردیده و ایجاد سیل مینماید.

در این مورد طغیان آب شدیدتر از نوع اول میباشد ولی خطر واقعی وقتی محسوس و قطعی است که هر دو نوع طغیان در یک موقع توأم شود - در اینگونه موارد معمولاً حوادث ناگواری ایجاد و موجبات خسارات فراوان را فراهم میسازد.

فرو رفتگی زمین که واقع است میریزد - مانند رودهای قفقاز سرعت زیادی از به بستر آب وارد زیاد گل ولای و سنک رودخانه ته نشین بستر آب بلندتر کرخه و رودخانه مرتفعی از ۲ الی ۱۰ دارد که نظر بازتفصیح



تعمیر خط بعد از طغیان آب

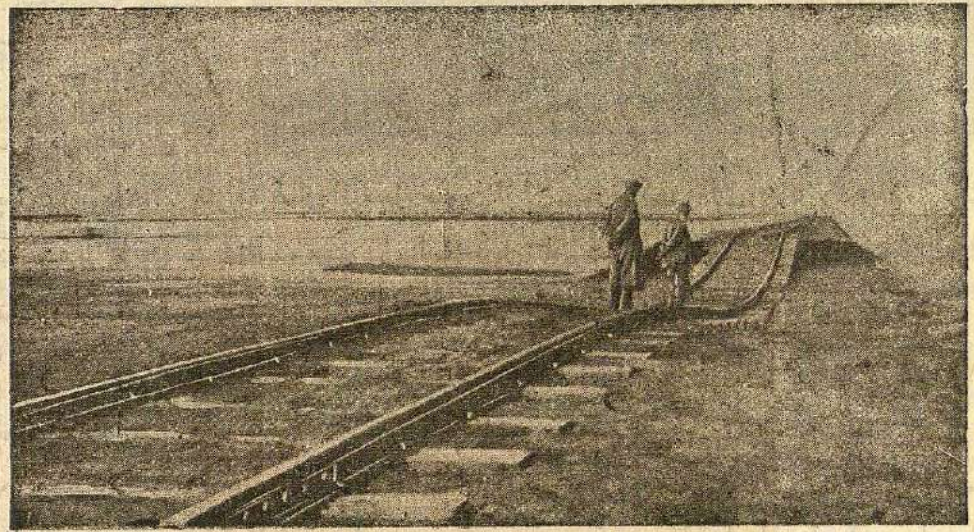
رود کرخه در نزدیکی شوش ولی رودخانه آبدیز چون آب باران با کوهستانهای اطراف میشود همیشه مقدار همراه آورده و در بستر مینماید و بالتسبیح میگردد. بین رودخانه (شاوور) جلگه کیلومتر عرض وجود

(در حدود ۸ متر) در معرض تهدید طغیان آب نیست - راه اسفالت امروزه از آن جلگه میگردد و حال آنکه خیلی مناسب بود اگر راه آهن را از آن عبور میدادند - در این صورت راه آهن میتواند در پائین تر از شوش در نزدیکی خرابه های شهر (گانیف) در منتهی الیه جلگه بالا از رودخانه (شاوور) گذشته و تا دز فول امتداد یابد باین ترتیب راه آهن تقریباً از خطر سیل برکنار میشود - زیرا در اثر وجود جلگه مرتفع بالا جریان سیل و طغیان آب قوه خود را از دست داده و نمیتوانست منشاء خسارات بزرگ بگردد. نگارنده هزینه ساختمان خط را از مسیر جلگه مزبور پیش بینی نموده و امروز هم عقیده دارد مسیر راه آهن را تغییر داده و از جلگه مزبور قرار دهند که تقریباً برای همیشه از خطر سیل و خسارات محفوظ باشد.

پس از الغای قرار داد (سندیکا) از طرف دولت مدتی ساختمان راه آهن ایران در تحت نظر چند نفر مهندس سوئدی بطرز (رزی) ادامه داشت. آقای کارول مجدداً از تاریخ دیماه ۱۳۰۹ با عنوان سرمهندس راه آهن سراسری

ساختمان راه آهن ایران و مهندسی سوئدی

این منطقه - بالاتر از اهواز در پشت یک سلسله صخره دریاچه ای وجود داشته که رود های کارون و کرخه را عرضاً قطع مینمود و بمرور زمان آب رودخانه های مزبور صخره ها را محو و زمین هموار شده - روی همین سطح هموار شاپور اول پادشاه ایران در سالهای ۲۴۱ الی ۲۷۱ بعد از میلاد سدی را آغاز نموده که تاریخ آن ۲۶۰ الی ۲۷۱ میلادی یعنی پس از اسارت (والرین) امپراطور روم بدست شاپور اول میباشد - تاریخ نشان میدهد که چند قرن بعد در زمان سلطنت امیر تیمور سد اهواز مجدداً ساختمان گردیده و موجبات آبادی و عمران خوزستان را فراهم نموده و بعداً بمرور زمان از بین رفته است در هر حال مهندس (واندر هولتست) در گزارش خود مینویسد که منطقه ای که امروزه راه آهن جنوب از آن میگردد سابقاً تماماً دریا بوده و رود های کرخه و آبدیز بآن میریخته است - مهندس نامبرده اضافه میکند که راه آهن ایران تماماً



منظره سیل بردن خط

از بستر رودخانه ای عبور میکند که مسیر هر دو رود بالا بوده و آب هر یک از دو رود مزبور میتواند در دیگری بریزد - وضع جریان این رودها هنوز ثابت نشده و تغییر مسیر میدهد - همین موضوع موجبات خطر را برای راه آهن فراهم ساخته و نگاهداری خط را مشکل مینماید و مقتضی است که مهندسی مربوطه در ساختمان راه آهن طغیان و مسیر سیل را در نظر گرفته و خط را طوری بسازند که در معرض خطر و مخارج هنگفت نباشد و در آخر پیشنهاد میکند راه آهن را از طریق شوشتر که از خطر طغیان آب برکنار است امتداد دهند.

نسبت به عملیات و طرز کار شرکت یوان مهندس بلژیکی گزارش میدهد که در بعضی کارها مثل ریل - گزاری و خاک ریزی و خاک برداری دقت لازم نشده و بعضی هزینه های بیمورد و بی جا نیز مصرف شده است و بی لوازم ساختمانی راه آهن را فوق العاده ارزان و مناسب مثل آنکه شرکت برای خود تهیه دیده باشد خریداری کرده اند.

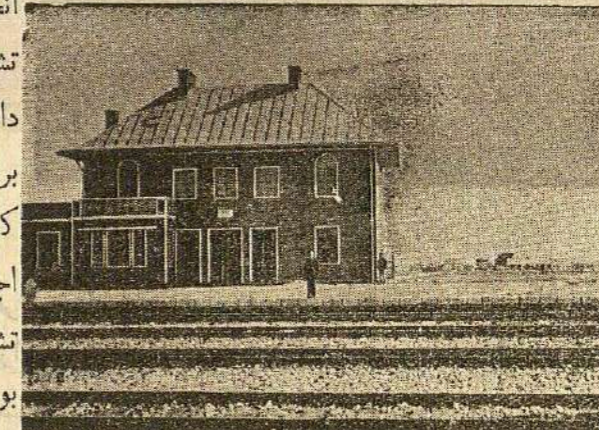
ایران در ناحیه جنوب مشغول گردید و تا دیماه ۱۳۱۰ کارهای ساختمانی از شاه‌ی تاشیر گاه (کیلومتر ۱۴۷) در شمال تحت نظر سر مهندس (سیودال) سوئدی ریل‌گزاری و تونل‌سازی شده و تا گردنه گدوک پایان پذیرفت - پس از استعفای سر مهندس (سیودال) مهندس لیندال بجای او منصوب و بهمین ترتیب کار را ادامه میداد تا بعداً انجام راه آهن ایران بعهده کمپانی (کامپساکس) بر گزار شد.

**کمپانی کامپساکس
و اتمام سریع
راه آهن سراسری**

پس از آنکه سیستم‌های مختلف برای ساختن راه آهن ایران عملاً مطالعه شد «اعلیحضرت رضا شاه ققید» روش ساختمان راه آهن را بوسیله شرکتی که وظیفه راهنمایی و مستشاری را انجام دهد انتخاب فرمودند. دولت در تاریخ اول اردیبهشت سال ۱۳۱۲ (مطابق با ۲۱ آوریل ماه سال ۱۹۳۳ میلادی) با شرکت کامپساکس که شامل شرکت‌های زیرین میباشد قراردادی منعقد نمود:

- ۱- کامپان ساگسید و شرکاء در کپنهاک پایتخت دانمارک.
 - ۲- تید کویت و بلم در برولین در سوئد.
 - ۳- سایی لرخه در کپنهاک (دانمارک).
- نماینده شرکت کامپساکس آقای یوردن ساگسید تعیین شده بود.

طبق ماده یکم از قرارداد فیما بین دولت و شرکت کامپساکس - شرکت کامپساکس متعهد بود بعنوان مشاور در ساختمان راه آهن از شاه‌ی بتهران و از تهران تا صالح آباد (بعداً اندیشک) که رویهمرفته ۹۵۰ کیلومتر میشود

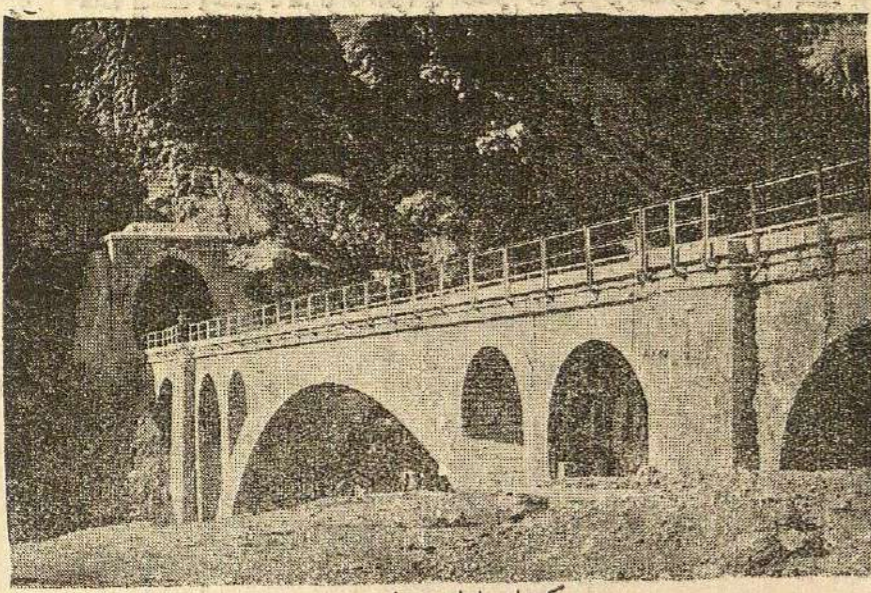


ایستگاه ازنا

شرکت متعهد بود تمام اختیار وزارت راه قرار قطعی را از قبیل نقشه قیمت‌ها و طرح کار و اجرت اداری و تجارتی را کاملاً مطابق ماده دوم - شامل قسمتهای زیر

- ۱- اداره مرکزی بوزارتخانه بوده.
- ۲- شعبه فنی در تهران و مسیر خط برای کارهای نقشه برداری و ساختمانی.
- ۳- شعبه حسابداری تحت نظر یک نفر محاسب اسکاندیناوی که حسابهای هزینه ساختمانی را تحت نظر وزارت راه نگاهداری میکرد.
- ۴- شعبه خرید که تحت نظر وزارت راه تمام مصالح ساختمانی راه و غیره را چه از ایران و چه از خارج خریداری مینمود.

طبق ماده سوم شرکت کامپساکس متعهد بود کلیه کارهای ساختمانی راه آهن را با آخرین اسلوب فنی علمی و مطابق دستور وزارتخانه مربوطه انجام دهد و همچنین شرکت کامپساکس کاملاً خود را مسئول انجام کارهای مرجوعه ولو آنکه از طرف



یکی از پلهای زیبا در جنوب

وزارت راه هم مورد رسیدگی قرار گیرد میداند.

مطابق ماده پنجم - برای جبران خدمات شرکت کامپساکس و مخارج تشکیلاتی که آن شرکت داده است دولت ایران حق الزحمه بمبلغ ۵ دلار طلای آمریکائی که هر دلار آن بالغ بر ۱۵۰٫۴۶۳ گرم طلای خالص میباشد برای ساختن هر متر طولی خط پرداخت خواهد نمود. نصف این حق الزحمه بدینار و نصف آن با ریال پرداخت خواهد شد.

مطابق ماده نهم - شرکت کامپساکس میتواند کار ساختمان خود را بقطعات تقسیم نموده و قطعات مزبور را بین مقاطعه کاران ایرانی و خارجی بمنافسه بگذارد. مناقصه‌ها ممکن است عمومی و یا محدود باشد و در هر حال شرکت کامپساکس در برابر دولت مسئول کار مقاطعه کاران میباشد.

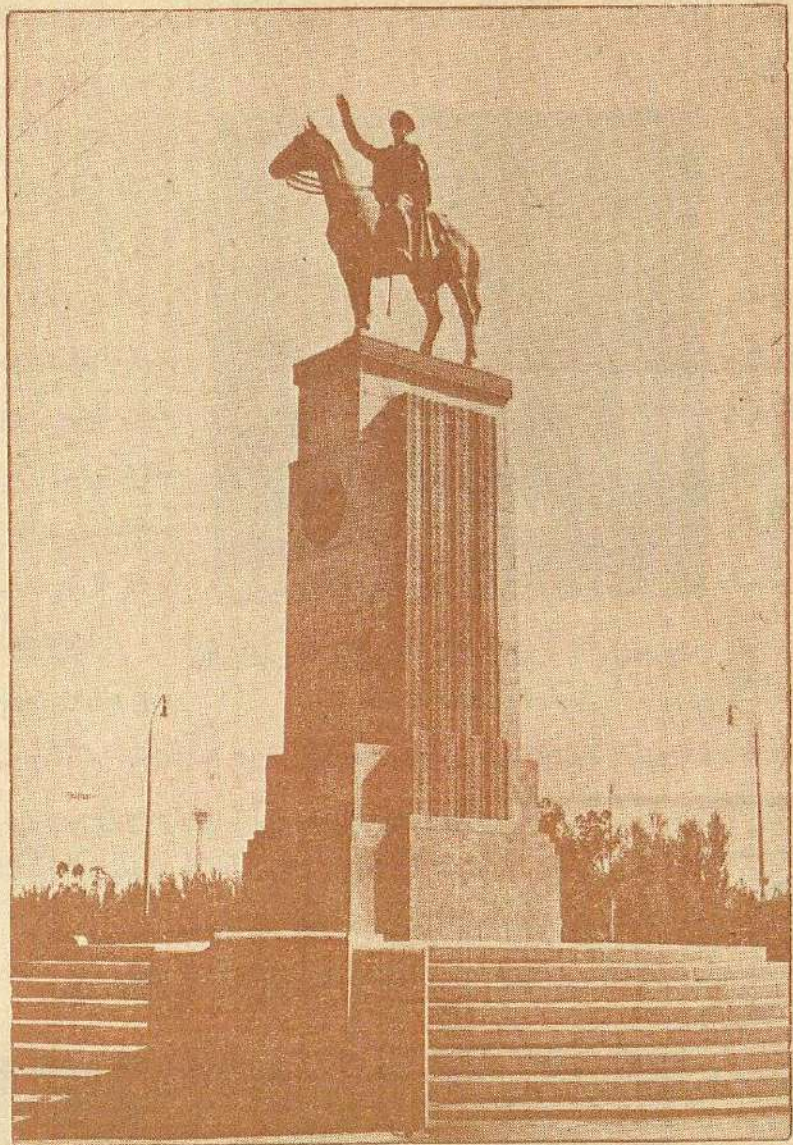
مطابق ماده یازدهم - شرکت کامپساکس متعهد میشود ساختن خط شاه‌ی بتهران را در مدت چهار سال و تهران و صالح آباد را در مدت شش سال با تمام برساند.

مطابق ماده پانزدهم - شرکت تعهد مینماید که تا ۱۵ هر ماه گزارش پیشرفت کارها و وضعیت مالی ماه گذشته را بوزارتخانه ارسال دارد.

مواد ۲۰ و ۲۱ از قرارداد - مربوط بضمانت وجهی است که دولت به کامپساکس برای ساختمان راه آهن میپردازد.

طبق ماده بیست و دوم - دولت اجازه خواهد داشت در مقابل تأخیر کارهای ساختمانی هر هفته و یا کمتر از آن مبلغ ۷۵۰۰۰ ریال مطالبه نماید.

طبق ماده بیست و سوم - قرارداد فیما بین دولت و کامپساکس برای مدت شش سال منعقد شده است. ماده بیست و چهارم - مربوط بالغای قرارداد از جانب دولت است.



مجسمه موجود بزرگ راه آهن ایران
اعلیحضرت شاهنشاه فقید
در میدان ایستگاه تهران

ماده بیست و ششم - هر نوع دعوا یا ادعائی که مورد اختلاف طرفین باشد بوسیله دادگاه داوری که طرز تشکیل و اجرای آن نیز تشریح شده فصل خواهد شد .

توضیحات لازم در اطراف کمپانی کامپاسکس

انتخاب کمپانی کامپاسکس برای اتمام راه آهن سراسری ایران از هر جهت مناسب و نتیجه آن رضایتبخش بود - زیرا این کمپانی با سازمان منظم و مرتب و سابقه ای که در امور فنی مربوطه داشت توانست بهترین وجهی راه آهن ایران را حتی یکسال قبل از موعد مقرر با تمام رسانده و تحویل دهد - امور مالی و حسابداری کمپانی قابل توجه و نظم و ترتیب آن از مؤثرترین عوامل پیشرفت کار بود .

این کمپانی در تحت اداره مدیران لایق زیر اداره میشد :

مدیر کل - آقای بورگن ساکسید - مهندس سوئد .

مدیر امور فنی - آقای اریک کانر .

مدیر امور اداری و حسابداری - آقای ی - کارنیگ .

شعبه بهداشتی تحت ریاست آقای دکتر طرفه تشکیل و بهداشت کارگران و کارکنان را تحت نظر داشت . و در تمام مدت ساختمان کمکهای ذیقیمتی بحفظ سلامتی کارکنان و مداوای مرضی نموده است .

مقاطعه کاران : عده زیادی از شرکتیهای اروپائی مخصوصاً از ایتالیا در امر راه آهن سراسری ایران شرکت داشته و کارمندان فنی و صنعتگران زیادی نیز از ممالک مختلفه از جمله ایتالیا - بلغارستان - یوگوسلاوی و غیره در ساختمان این راه انجام وظیفه کرده اند که خدمات آنان نباید فراموش شود - این عده علاوه بر آنکه خود کار میکردند کارکنان ایرانی را نیز تحت نظر خود تربیت میکردند .

مقاطعه کاران و شرکت های مزبور وظائف محوله را بخوبی انجام داده و نظارت کمپانی کامپاسکس و رسیدگی دقیق عملیات آنان نیز قابل تحسین بود .

عملیات مقاطعه کاران زیر بنظر نگارنده قابل ذکر است :

۱ - مهندس کلیت فرناساری در قطعات ۸ و ۱۰ جنوب .

۲ - مهندس بریج در قطعه ۷ جنوب از مقاطعه کاری ریشارد کستین .

۳ - آقای پیز اگالی سازنده شاهکار صنعتی بزرگ پل ورسک .

۴ - آقای بالو کا در قطعات ۷ و ۸ شمال .

۵ - شرکت اشکودا در کارهای گوناگون از قبیل پلهای فلزی و غیره ساخته .

جریان کار کمپانی کامپاسکس - شرکت کامپاسکس از تاریخ ۱۳۱۲/۹/۲۵ ریل گزاری خط

شمال را شروع و جریان کار آن در تاریخ های مختلف به قرار زیر است :

در تاریخ ۱۳۱۵/۲/۳۱ خط در کیلومتر ۲۵۸ بفیروزکوه و در تاریخ ۱۳۱۵/۵/۳۱ در کیلومتر ۳۱۳

بایستگاه بنکوه و در تاریخ ۳۰ بهمن ۱۳۱۵ آیین گشایش راه آهن تهران - بندر شمال در تهران توسط

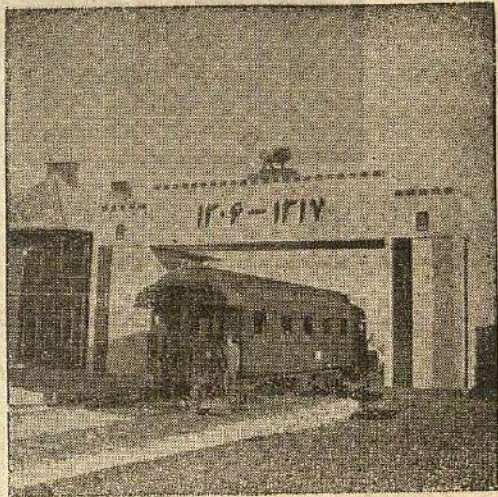
« شاهنشاه فقید » رسماً انجام گرفته و از تاریخ ۱۳۱۶/۳/۱ بهره برداری از آن آغاز شد.

در تاریخ ۱۳۱۶/۷/۲۲ ریل گذاری بقم رسیده و رفت و آمد بین قم و تهران با اتوموتوریس تأمین گردید و در تاریخ ۱۳۱۷/۳/۳۰ ریل گذاری باراك رسید.

در جنوب از تاریخ ۱۳۱۹/۹/۱۴ ریل گذاری از ایستگاه اندیمشك آغاز و در تاریخ ۱۳۱۷/۲/۲۰ در کیلومتر ۴۶۱ بایستگاه دورود رسید.

در تاریخ ۲۷ مرداد ۱۳۱۷ مرداد همان سال در کیلومتر فوزیه رسیده و روز سوم و با شکوه گشایش راه آهن بسیار مفصل در ایستگاه فوزیه بعمل آمده و بزرگترین بخود گرفت.

ساختمان این راه توسط زودتر از موعد مقرر انجام (توضیح - بنگاه راه



راه آهن شمال و راه آهن جنوب در تاریخ ۲۵ ۳۸۸۵۲۵ تهران بایستگاه شهریور ۱۳۱۷ آئین رسمی سراسری ایران با تشریفات بدست شاهنشاه بزرگ ایران آرزوی ملی صورت تحقق همانطور که ذکر شد کمپانی کامپساکس یکسال پذیرفت.

طلاق نصرتی که در روز اتصال راه آهن سراسری ایران در ایستگاه فوزیه بنا شده. در تاریخ ۱۳۲۴/۷/۱

آمده و بهره برداری از بندرشاهیپور تا اندیمشك در راه آهن جنوب از تاریخ ۸ آذرماه ۱۳۱۱ و بهره برداری خط بندرشاه تاشاهی در کیلومتر ۱۲۷ در شمال از تاریخ خرداد ماه ۱۳۱۰ آغاز شده است.)

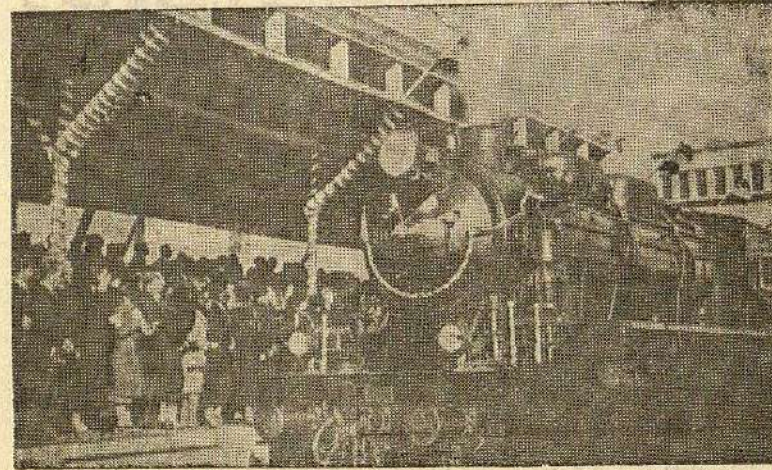
کمپانی کامپساکس با همه دشواریهای موجوده در طول ۹۵۲ کیلومتری که ساختمان نمود این عملیات را انجام داده است: ۲۳۴ تونل به طول ۸۳/۷۱۲ کیلومتر - ۳۳۵۰ پل بطول ۲۲ کیلومتر -

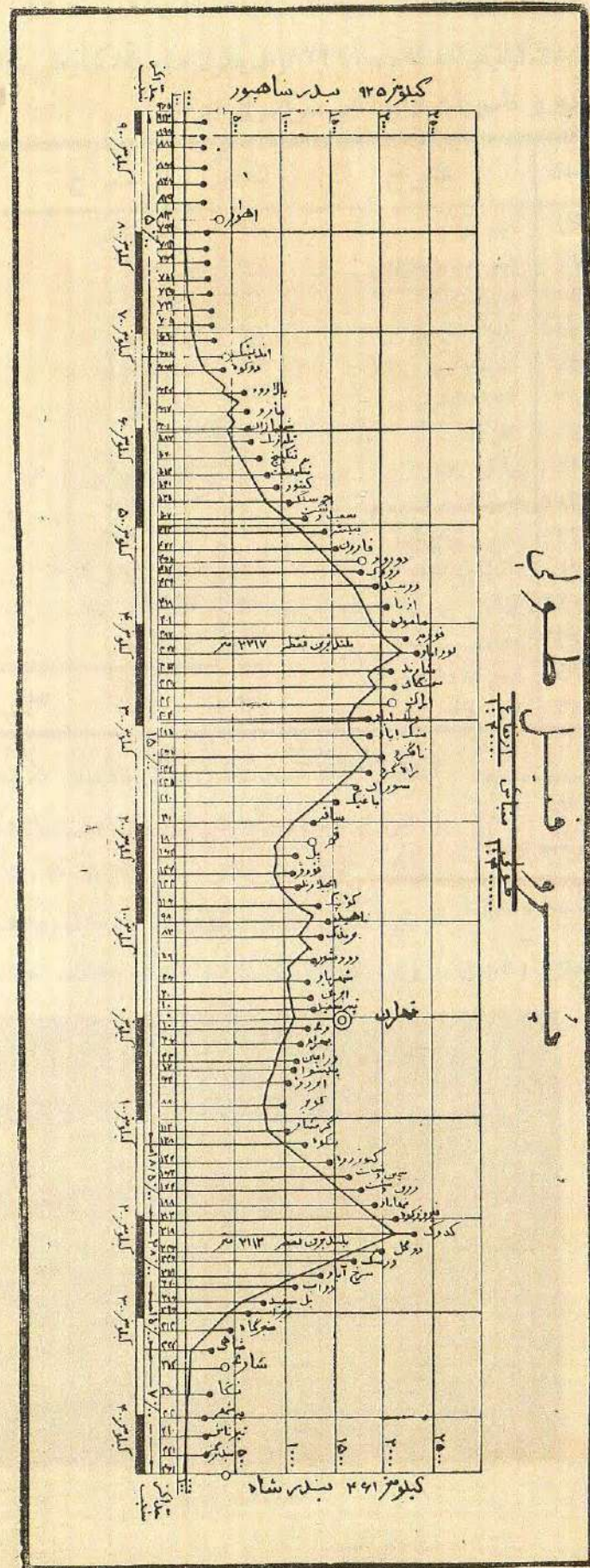
مختصات راه آهن سراسری ایران

۲۳۰۰۰۰۰ متر مکعب کارهای بنایی - ۲۱۰۰۰۰۰۰ متر مکعب خاکریزی.

در بحبوحه فعالیت کار ۴۵۰۰۰ نفر عمده و پنج هزار نفر صنعتگر و ۴۵۰ نفر مهندس و تکنیسین در طول خط مشغول کار بودند.

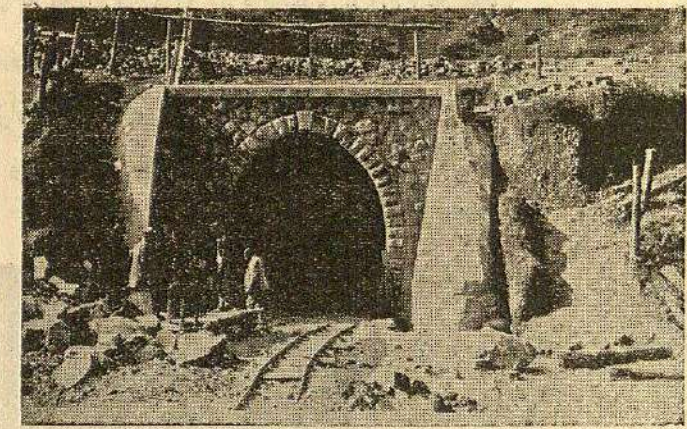
طول راه آهن سراسری ایران ۱۳۸۷ - ۸۶۷ کیلومتر یعنی





خطوط
 و
 مسافت
 ایستگاه
 و
 فواصل

از تهران تا بندر شاه ۸۰۵-۶۰ کیلومتر
 و از تهران تا بندر شاهپور ۶۲-۹۲۳
 کیلومتر میباشد و علاوه راههای فرعی
 بطرف کارخانجات قند و سیمان و تأسیسات
 شرکت نفت ایران و انگلیس کشیده
 شده است.



عملیات تونل سازی

فاصله ریلها ۱/۴۳ متر میباشد.
 ریلها - از تیپ IIA روسی بوزن
 ۳۸/۴۳ کیلو گرم در هر متر طولی است.

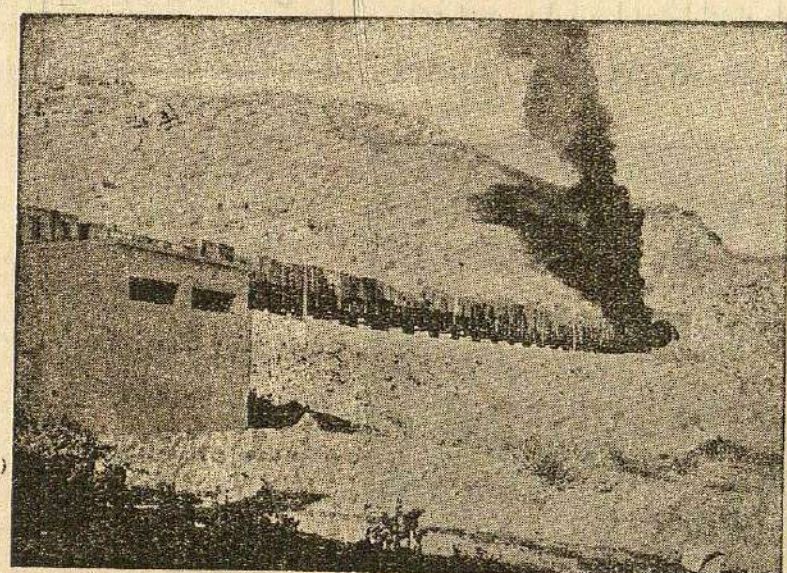
تراورسها - از سه نوع بکار رفته است. اندوده شده و غیر اندوده و فازی.

شیب خط - از بندر شاه الی ایستگاه شاهی بطول ۱۲۷ کیلومتر با شیب ۶٪ (شش در هزار) و از شاهی
 تا ایستگاه پل سفید بطول ۱۷۵ کیلومتر با شیب ۱۵٪ و از پل سفید تا ایستگاه فیروز کوه بطول ۲۵۸ کیلومتر
 با شیب ۲۸٪ و از فیروز کوه تا بنکوه بطول ۳۳۲ کیلومتر با شیب ۱۸٪ و از بنکوه تا تهران و از تهران
 تا اندیمشک با شیب ۱۵٪ و بالاخره از ایستگاه اندیمشک تا بندر شاهپور با شیب ۵٪ ساخته شده است.

شعاع - بین بندر شاه و ایستگاه شاهی حد اقل شعاع ۵۰۰ متر میباشد. بین شاهی و پل سفید حد اقل
 شعاع ۳۰۰ متر و بین پل سفید و گندوک در کیلومتر ۲۴۲ حد اقل شعاع ۲۲۰ متر و بین گندوک و تهران و اندیمشک
 شعاع ۳۰۰ متر و بین اندیمشک و بندر شاهپور ۴۰۰ متر حد اقل شعاع میباشد.

ایستگاهها و ارتفاعات و فواصل - در نقشه طولی راه نمودار شده.

کارهای صنعتی و فنی - از قبیل پلها و مجاری میاه در شمال ۲۰۰۹ فقره بطول ۷۰۰۰/۹۵ متر در جنوب



۲۹۳۶ پل بغیر از خورهای تیکه
 پر کرده اند بطول ۱۳۶۹۹/۹۴
 متر جمع کارهای پل سازی
 در شمال و جنوب ۴۹۳۵ پل
 و بطول ۲۰۶۰۰/۸۷ متر بالغ
 میگردد و بطور کلی برای
 هر کیلومتر از راه آهن ۱۴/۸۴
 متر پل ساخته مان شده.

تونلها - تونلهای یک
 خطی از نوع معمولی در شمال ۹۳
 عدد بطول ۲۳-۵۹۹ کیلومتر

قطار وارد تونل میشود

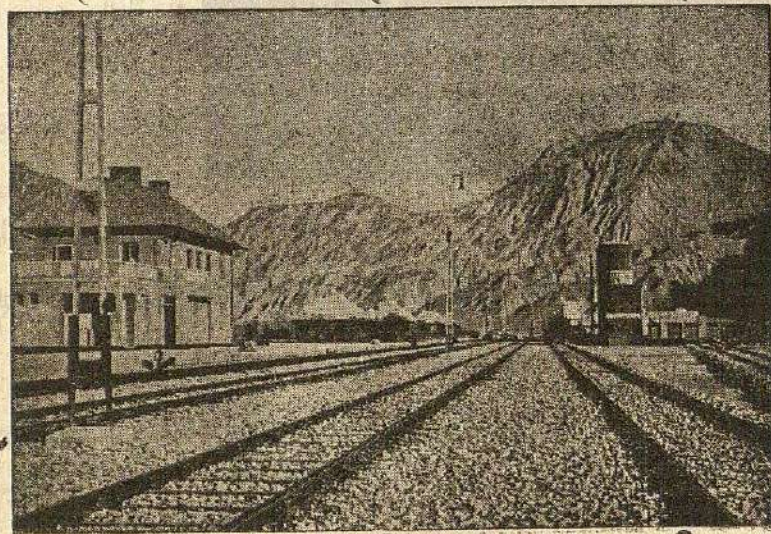
و در جنوب ۱۳۳ عدد بطول ۶۰-۴۶۶ کیلومیباشد که جمعاً ۲۲۶ تونل بطول ۶۵-۸۴ کیلومتر ساختمان شده .

ابنيه و تاسيسات راه آهن سراسري ايران

تعداد	شرح	تعداد	شرح	تعداد	شرح
۱۰	سکوی نظامی	۶۰	انبار موقت	۹۵	ساختمان مسافری
۱۶	قیان خط	۲۱	انبار نفت و بنزین	۲۶	ساختمان امور اداری
۴۴	گاباریت	۹۱	درزین خانه	۲۹۸	منزل های مسکونی
۲۱	انبار ذغال سنگ	۱۸	کاراز انومبیل	۱۱۴	منزل های عملجات
۲	سالن مسافری	۱۵	کارخانه برق	۴۴	منزل های سوزنیانان
۱	بنای اعلیحضرت همایونی	۱۱	آشپانه لکوموتیو	۳۶	قراولخانه
۱	هنرستان	۱۵	کارگاه	۴	منزل راه بند (نگاهبانان)
۴	کارخانه درزین	۶	واگن خانه	۱۵	خوابگاه
۸	انبار دینامیت	—	تاسیسات برف رویی	۱۰۳	منزل موقتی
۸	سکوی بارگیری	۶۶	منبع و برج آب	۴۴	ساختمان پاسبانی
۱۱	انبار بخریه و گمرک	۲۱	تاسیسات تصفیه آب	۶۷	ساختمان بهداری
۳	کوره آجر بزی	۵۱	چاه	۲۲۰	ساختمانهای مسکونی ارتش
۳	انبار حوزه	۱۰۶	حوض	۳۳۵	مستراح
		۳۴	منبع مازوت و روغن	۴۹	انبار کالا
۲۱۵۴	جمع	۳۹	تلمبه خانه	۳۸	انبار اساسی

همانطور که در صفحات قبل تذکر دادیم در کمیسیون مربوط به شروع مقدمات راه آهن سراسری ایران نمایندگان وزارت جنگ از نقطه نظر نظامی اصرار داشتند که مسیر راه آهن از خرم شهر - اهواز - دزفول - در طول رودهای کرخه -

و کاشکن - خرم آباد - بروجرد - ملایر - همدان - قزوین و تهران باشد و پروژه های مختلف تحت مطالعه بود



ایستگاه بنکوه

توضیحاتی چند در اطراف
انتخاب مسیر راه آهن سراسری
و نقشه برداری آن

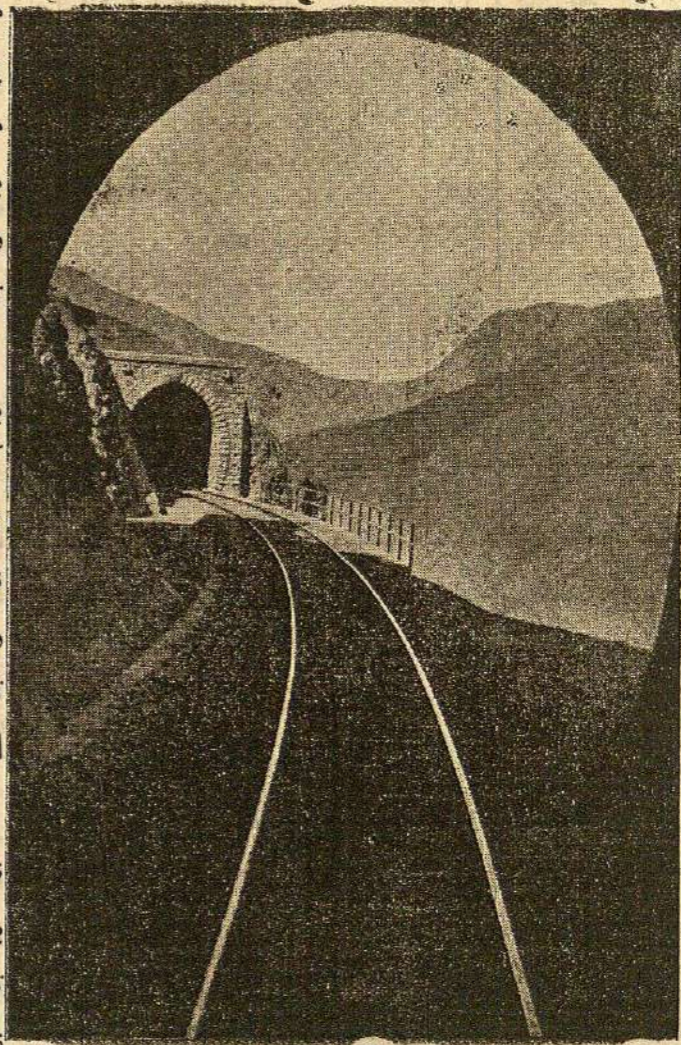
که در تاریخ آبان ماه ۱۳۰۵ یک روز کلیه وزراء در اداره ساختمان راه آهن تشکیل جلسه داده و مسیر راه آهن سراسری مورد بحث بود - در این جلسه نگارنده پیشنهاد کرد که در عوض خرمشهر - هرمز (بندر شاهپور فعلی) را که از لحاظ وضع جغرافیائی مناسب تر است مبدأ راه آهن قرار دهند زیرا بندر شاهپور صرف نظر از موقعیت

محلّی در ساحل خلیج فارس قرار داشته و بدیای آزاد راه دارد و حال آنکه خرمشهر در ساحل شط العرب واقع و برای ورود و خروج با آنجا کشتی‌ها مجبورند در امتداد شط العرب و سواحل عراق آمد و رفت کرده و مالیات هنگفتی بدولت عراق بپردازند. همچنین نگارنده پیشنهاد نمود که خط سراسری از دزفول در امتداد شمالی رود آبدیز بطرف بحرین (دورود امروز) کشیده شده و از آنجا بوسیله کوتاهترین خط یعنی از قم مستقیماً به تهران

هیئت وزراء
و هر مزامبداء راه آهن
بندر شاهپور یکی از
ایران را تشکیل میدهد
خط مستقیم از قم به
رد کردند.

مبداء راه آهن
مناسب انتخاب گردید
اخیر و کثرت حمل و
راه آهن ایران
انگلستان وضع
بندر را از هر جهت
بودند که این محل یکی
بندری دنیا است.

پس از اتمام
قزوین و همدان
(سندیکا) - دولت
سراسری را کوتاه تر
در اجراء منویات دولت



تونل ورسک

متصل شود.
پیشنهاد اولیه را پذیرفته
منظور و امروزه بنام
بزرگترین بنادر اصلی
ولی پیشنهاد دوم یعنی
تهران را بجای

باین ترتیب بقدری
که در دوران جنگ
ثقل نیروی متفقین در
نمایندگان دریائی
و موقع و کیفیت این
تصدیق نموده و معتقد
از بهترین محلهای

نقشه برداری راه
بوسیله شرکت
تصمیم گرفت راه آهن
نماید. بنا بر این سندیکا
در نقشه پیش بینی شده

تجدید نظر نموده و از فاصله ۴۵ کیلومتری شمال ملایر از راه نوبران و ساوه مستقیماً بطرف تهران نقشه برداری کردند و مجدداً راه کوتاهتری را از مسیر ملایر - سلطان آباد (اراک) و تهران در نظر گرفته و در حقیقت مسیری را که نگارنده از دورود به سلطان آباد و از راه ازنا پیشنهاد کرده بود مورد قبول واقع شده و در نتیجه مسیر راه آهن سراسری ایران بوضع فعلی انتخاب گردید.

راجع به نقشه برداری و تحقیقاتی که در این خصوص شده است مطالب گفتنی و شیرین زیاد است

که متأسفانه این تاریخچه گنجایش کلیه جزئیات را ندارد و فقط میتوان چند سطری در اطراف راه کوهستان فیروز کوه صحبت کرد:

تعیین راه از میان کوههای البرز برای کشیدن خطوط آهن یکی از مسائل مهم آنروز بشمار میرفت و باین جهت در اطراف آن زیاد مطالعه شده است برای اینکار در حله اول چندین مسیر و از چند نقطه بقرار زیر آزمایش بعمل آمد.

- ۱ - از بندر شاه - استرآباد - شاهرود - دامغان - سمنان - گرمسار و تهران.
- ۲ - بندر شاه - ساری - تدین - سمنان - گرمسار و تهران.
- ۳ - بندر شاه - دوآب - شهمیرزاد - سمنان - گرمسار - تهران.
- ۴ - بندر شاه - شاهی - گدوگ - فیروز کوه - گرمسار - تهران.

ارتفاعات گردنه ها در این خطوط در حدود ۲۲۱۵ الی ۲۸۰۰ متر میباشد و بالاخره آخرین راه را که گردنه ای به بلندی ۲۲۱۵ متر دارد انتخاب نمودند و اکنون این خط از شیب تالا (شیب فیروز کوه) که یکی از سخت ترین شیبهاست عبور مینماید.

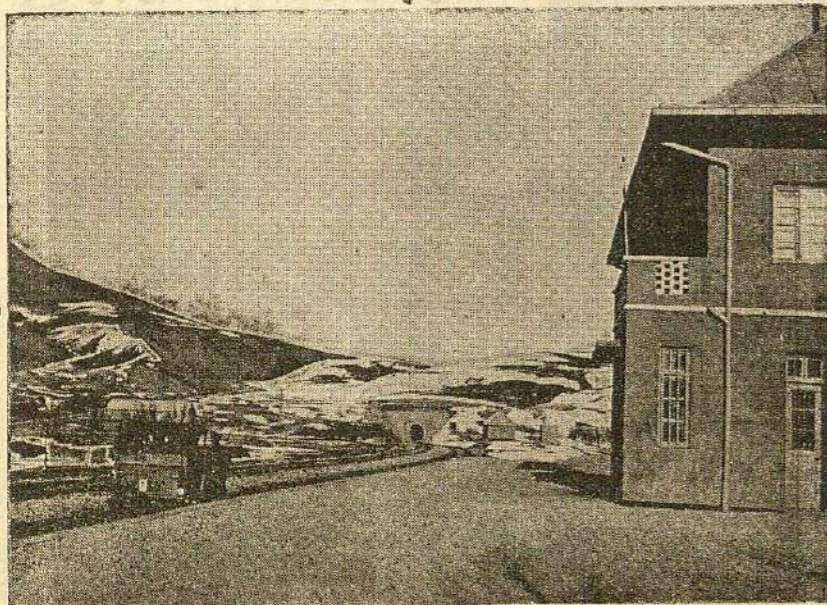
در شیب فیروز کوه نکات زیر قابل توجه است:

آلمانیها مطابق قرارداد خود شیبهای بیست در هزار را بررسی کرده بودند ولی از لحاظ اینکه شیب مزبور با وضع آن محل مناسب نبود وزارت راه دستور صادر نمود که در ۳ نوع شیب یعنی ۲۵٪ و ۳۲٪ و ۴۰٪ بررسی نمایند.

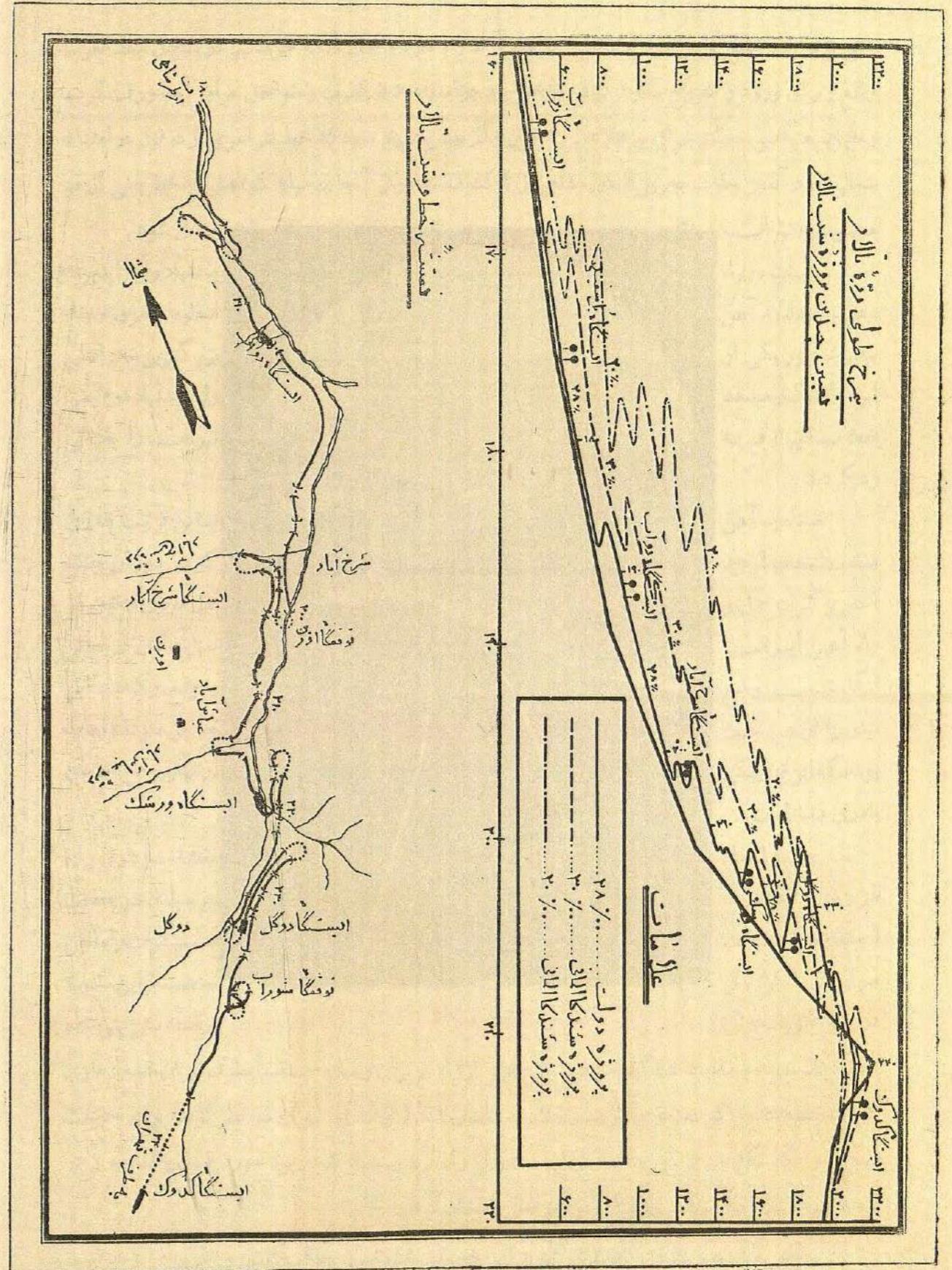
- | | | |
|---------------|-------|-------------------|
| خط با شیب ۲۵٪ | (۱۳۵) | کیلومتر طول داشت. |
| خط با شیب ۳۲٪ | (۱۲۳) | " " " " " " |
| خط با شیب ۴۰٪ | (۱۱۳) | " " " " " " |

در تاریخ ۱۳۱۱/۲/۱۳

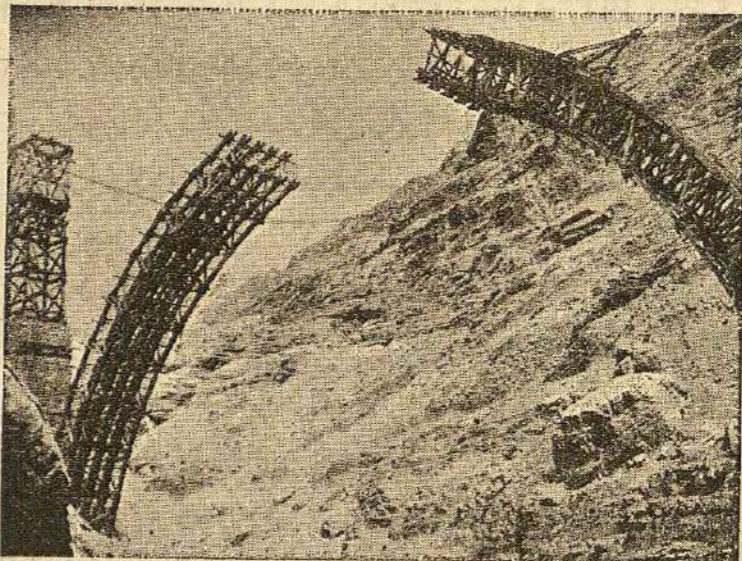
بررسی خطوط نامبرده بالا در حضور اعلیحضرت « رضاشاه فقید » و وزیر راه و سرمهندسین خطوط شمال و جنوب انجام گرفت و در نتیجه شیب ۲۸٪ با ساختن یک تونل بطول ۲۸۸۷/۲۷ متر (تونل گدوگ) انتخاب گردید و در این خصوص آقای مهندس هاکلین تحقیقات عمیق دارد که بالاخره منجر به ساختن راه آهن سراسری گردید



ایستگاه گدوگ



**وام داخلی
برای احداث راه آهن**



اسکلت بل آبدیز در حین ساختمان قبل از آنکه بصورت پل آید

راه آهن سراسری ایران بهزین ملت ایران و از مالیاتی که ملت پرداخت ساخته شده و در انجام این امر بزرگ کوچکترین احتیاجی بقرضه خارجی ایجاب نگردید. ولی برای تکمیل عملیات دولت مبلغ ۳۷۰ میلیون ریال بشرح زیر از بانکهای داخلی (ملی و کشاورزی) وام گرفت.

درسال ۱۳۱۴ شمسی مبلغ	۱۵۰۰۰۰۰۰۰	ریال با سود ۲٪ درسال اول و ۴٪ درسالهای بعد.
۱۳۱۴	۷۰۰۰۰۰۰	۳٪
۱۳۱۵	۶۰۰۰۰۰۰	۶٪
۱۳۱۶	۹۰۰۰۰۰۰	۲۵٪
جمع	۳۷۰۰۰۰۰۰۰	ریال

وام راه آهن ایران درسال ۱۳۲۶ کلیه پرداخت شده و از این بابت دیگر راه آهن بدهی ندارد. بنابراین راه آهن میتواند اقساط وام و سود پرداختی آنرا صرف توسعه سازمان و تهیه مقدمات احداث راههای جدید بنماید.

**قیمت راه آهن
سراسری ایران**

هزینه راه آهن سراسری ایران تا آخر سال ۱۳۲۵ شمسی با در نظر گرفتن مخارجی که بنگاه راه آهن برای توسعه خطوط صرف کرده بالغ بر ۶۹۵٫۶۹۰٫۳۹۰٫۳۱۵ ریال میگردد. ولی بایستی این نکته اساسی را در نظر داشت که از ۱۳۰۵ تا ۱۳۲۰ ارزش واقعی



پل آبدیز بعد از اتصال طاق پل

ریال با ارزش زمان جنگ آن تفاوت کلی داشته و قیمت امروزی راه آهن چندین برابر بیش از مبلغ فوق است و اصولاً نظر بتغییرات فاحش ارزش ریال صحیح تر آنست که قیمت راه آهن بمآخذ دلار امریکا و همچنین بمآخذ طلا در نظر گرفته شود.

قیمت راه آهن ایران بمآخذ دلار در حدود ۵۱۹٫۴۵۰٫۲۱۲ دلار میباشد ولی چون بموجب قانون روزولت از سال ۱۹۳۴ ارزش دلار را نیز تغییر داده اند. بنا بر این قیمت فوق نیز قطعی تلقی نمیشود و چنانچه راه آهن ایران را بمآخذ طلا که ارزش آن ثابت تر است در نظر بگیریم معادل در حدود ۷۶۲٫۴۴۴٫۱۸۸ گرم طلا میگردد و این خود یکی از بزرگترین ذخائر ملی محسوب است.

**خطوط
گرمسار - مشهد
تهران - آذر بایجان
قم - یزد**

در نیمه دوم سال ۱۳۱۶ قبل از آنکه هنوز راه آهن سراسری رسماً خاتمه پذیرد ناگهان «اعلیحضرت فقید» تصمیم شاهانه را راجع بساختن خطوط جدید گرمسار - مشهد و تهران - تبریز و قم - یزد ابلاغ فرموده و دستورا کید صادر فرمودند که راههای مزبور هر چه زود تر توسط وزارت راه و بدون مستشاران خارجی آغاز گردد.

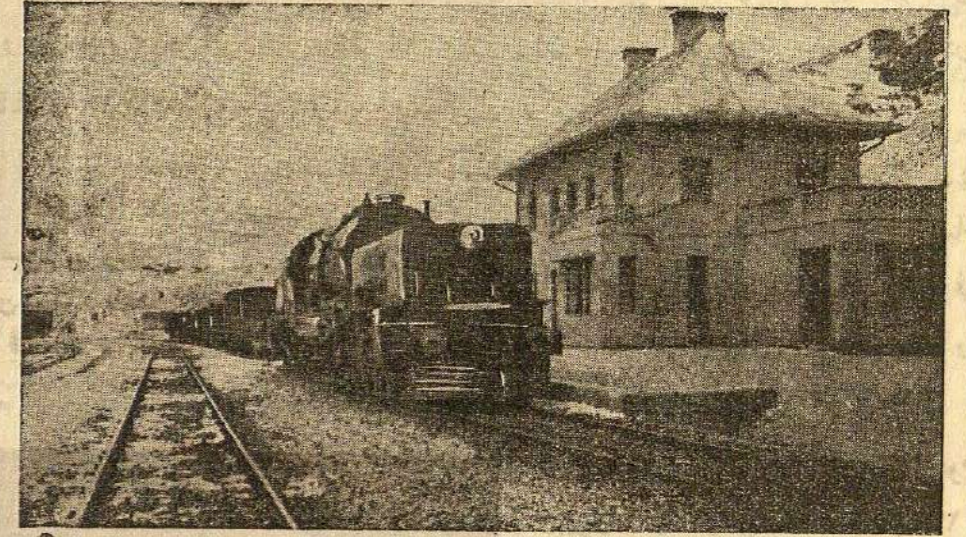


مرحوم مجید آهی

بمنظور اجرای فرمان ملوکانه مرحوم آهی وزیر وقت راه در تاریخ ۲۴ اسفند ۱۳۱۶ (روز تولد شاهنشاه فقید) در طی تشریفات باشکوهی که منعقد شده بود اولین کلنگ ساختمان خط گرمسار - مشهد را در ایستگاه گرمسار بزمین زده و بدینوسیله کارهای ساختمانی راه آهن گرمسار به سمتان بطور (رؤی) آغاز گردید و بعداً تمام کارهای خطوط جدید با روش مقاطعه کاری به مقاطعه کاران واگذار شد.

- نقشه برداری خطوط جدید توسط مهندس متخصص بنام مایر به بهترین وجهی انجام پذیرفت و طول خطوط جدید به شرح زیر تعیین گردید:
- ۱ - خط گرمسار - مشهد بطول ۸۱۱ کیلومتر و ۱۰۰ متر.
 - ۲ - خط تهران - تبریز بطول ۷۴۲ کیلومتر
 - ۳ - خط قم - یزد بطول ۴۷۱ کیلومتر و ۷۵ متر.
- جمع ۲۰۲۴ کیلومتر و ۸۵۰ متر

« شاهنشاه فقید دستور » فرمودند که خط گرمسار به مشهد زود تر از دو خط دیگر آغاز شود و برای سرپرستی خط مزبور مهندس (زاپوف) که سابقاً در شرکت کامپسا کس بعنوان رئیس قسمت انجام وظیفه میکرد انتخاب شد. پس از اندکی از طرف اعلیحضرت فقید دستور صادر گردید که هر سه خط توأمآ آغاز شود و باین مقصود وزارت راه در صدد افتاد مهندس مجرب و سابقه دار را برای انجام خطوط جدید استخدام نماید ولی در اثر وقوع جنگ دوم جهانی مقصود وزارت راه بلا اجراء مانده و فقط مهندس زاپوف که در ایران بود در سر



قطار باری در ایستگاه دو آب

کار خود باقی ماند و در کارهای بزرگ تونل سازی و ساختن پلهای روی دره بین زنجان و تبریز از وجود مهندس پیر و آزموده و مجرب سوئسی بنام مهندس (نوهاوس) استفاده گردید و تشکیلات اداره ساختمان راه آهن هم بدون هیچ تغییری بجای خود باقی ماند.

کارهای ساختمانی خط مشهد در اردیبهشت ۱۳۱۷ - خط تبریز در آبان ۱۳۱۷ و خط یزد در آذرماه همان سال شروع گردید و مقرر بود که هر سه خط بدون ریل گذاری طبق نقشه در تاریخ های زیر بیابان برسد.

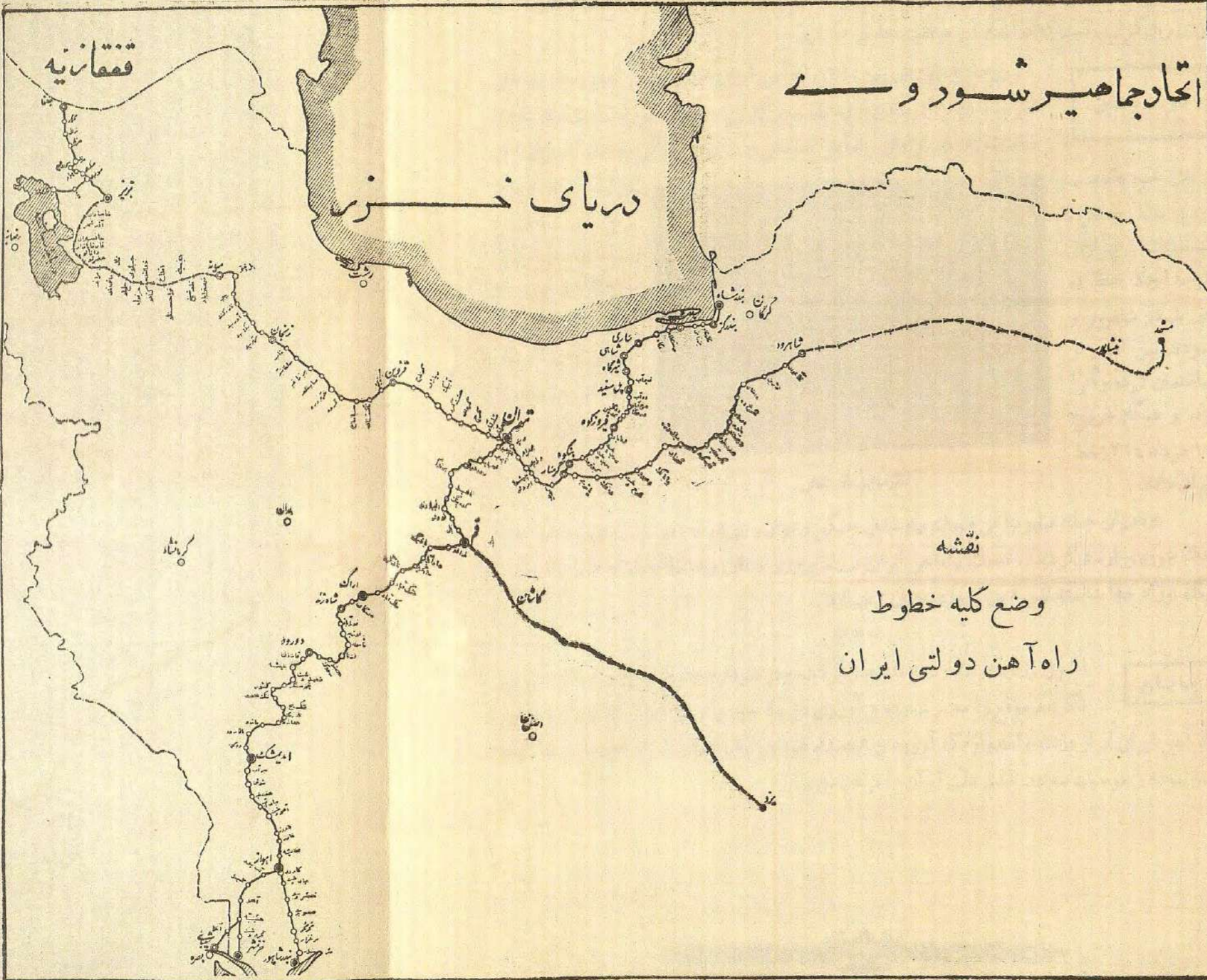
شروع بکار

خط مشهد در تاریخ اول اسفند ۱۳۲۱ - خط تبریز در تاریخ ۲۹ اسفند ۱۳۲۱ - خط یزد در تاریخ شهریور ۱۳۲۱.

با وجود جنگ بین الملل و نرسیدن سفارش های ایران از اروپا معدنک کارهای ساختمانی خطوط جدید بوجه احسن تحت نظر مستقیم شخص شاهنشاه فقید پیشرفت می نمود، چنانچه ریل گذاری خط مشهد از گرمسار تا ایستگاه شاهرود (کیلومتر ۹۰۰-۳۱۹) در تاریخ ۲۱/۳/۲۲ و ریل گذاری خط تبریز تا زنجان (کیلومتر ۷۸۵-۳۱۴) در تاریخ ۱۹/۷/۱۲ پایان رسید و « اعلیحضرت فقید » در نظر داشت که نقشه جدید ساختمانی را بطول ۴۰۰۰ کیلومتر آغاز نماید. باین منظور سه فقره قرارداد سفارش ریل به وزن ۲۳۰۰۰ تن داده شد که متأسفانه در اثر بروز وقایع شهریور ۱۳۲۰ و حوادث ناگوار تاریخی ایران اوضاع دگرگون گردید

اتحاد جماهیر شوروی

دریای خزر



نقشه

وضع کلیه خطوط

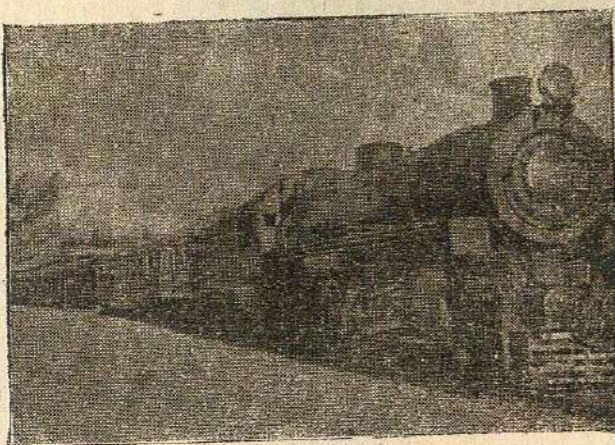
راه آهن دولتی ایران

و این نقشه بلا اجراء ماند و فقط بنا بمقتضیات جنگی متفقین ریل گزاری خط زنجان به میانه ادامه داده شده و در تاریخ ۱۳۲۱/۸/۱۴ راه آهن تبریز به میانه ختم گردید. و بالنتیجه امروز ۴۰۱ کیلومتر راه آهن حاضر برای ریل گزاری است که در تمام آن موفقیت حاصل نگردید.

با بروز حادثه سوم شهریور ۱۳۲۰ راه آهن ایران مدت متجاوز از چهار سال در تحت نظر و بدست نیروی متفقین اداره شده و بزرگترین خدمات را در راه پیروزی متفقین انجام داد متفقین در دوران اداره راه آهن اقداماتی نسبت به توسعه آن متناسب با میزان حمل

دوره متفقین

و در ایستگاه ها خطوط
و در بندر شاهپور -
بندر شاه تأسیسات قابل
و اسکله های بزرگ
بندر شاه ساختمان
خرمشهر خط جدیدی
براه آهن بصره اتصال
از ایران یعنی در تاریخ
منزبور را تحویل دولت



لکوموتیو امریکائی

و نقل خود دادند -
جدید بنا کرده
اندیمشک - تهران -
توجه ایجاد کرده
در بندر شاهپور و
نمودند بین اهواز و
ساختمان کرده و آنرا
داده و هنگام خروج
۱۱ مرداد ۱۳۲۴ خط
ایران دادند.

در دوران جنگ میلیونها تن مهمات و وسائل جنگی و خوار و بار با راه آهن ایران حمل و بجهت های جنگ شوروی ارسال گردید. خدمات راه آهن ایران در راه پیروزی متفقین و خاتمه جنگ غیر قابل انکار و این بنگاه نوزاد حقاً شایسته لقب « پل پیروزی جهان » میباشد.

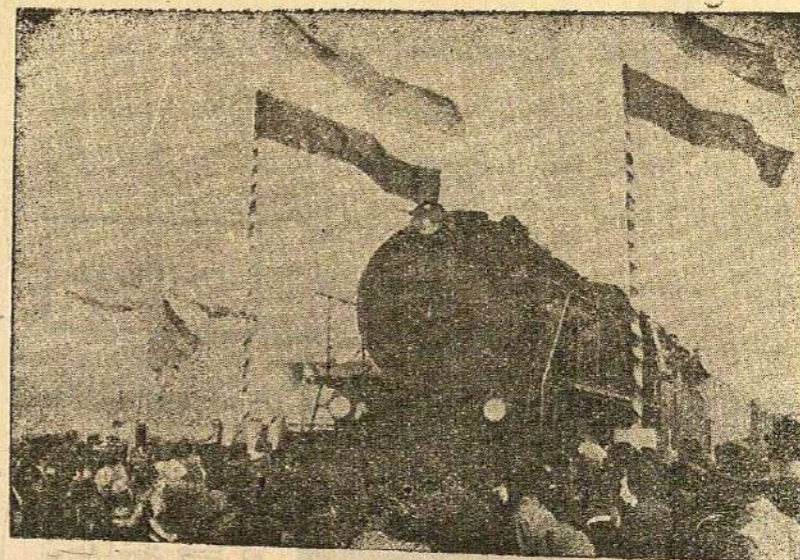
با این
اکنون وزارت راه وارد مرحله عمل گردیده و در نظر دارد خطوط جدید را بپایان برساند -
نگارنده موقع را مغتنم شمرده و آرزوی دیرینه خود را برای انجام کار های ساختمانی
راه آهن ایران ابراز داشته و امیدوارم که آرزوهای شاهنشاه فقید در تکمیل شبکه راه آهن صورت تحقق
پیدا نموده و موجبات سعادت ابدی ملت ایران را فراهم سازد.

بایان



روزهای تاریخی راه آهن ایران

۹ خرداد ۱۳۰۴ - تصویب
قانون مالیات بر قند و شکر برای
احداث راه آهن.



۲۴ مهر ۱۳۰۶ - آغاز ساختمان راه آهن سراسری که اولین کلنگ ساختمانی آن بدست مبارک

اعلیحضرت رضا شاه پهلوی شاهنشاه فقید در تهران بزمین زده شد.

۱۲ مرداد ۱۳۱۴ - تأسیس بنگاه راه آهن دولتی ایران.

۳۰ بهمن ۱۳۱۵ - خاتمه راه آهن شمال و سیدن خط تهران.

۲۴ اسفند ۱۳۱۶ - شروع راه آهن گرمسار بشاهرود.

۴ شهریور ۱۳۱۷ - خاتمه راه آهن سراسری ایران و جشن اتصال راه آهن در ایستگاه فوزیه.

۱۴ آبان ۱۳۲۱ - شروع بهره برداری خط تهران - میانه.

۱۹ اردیبهشت ۱۳۲۴ - تشریف فرمائی اعلیحضرت محمد رضا شاه پهلوی بایستگاه تهران

و اعطای نشان لیاقت به بنگاه راه آهن.

۲۴ مهر ۱۳۲۶ - جشن بیستمین سال آغاز راه آهن در حضور اعلیحضرت همایونی و گشایش

ستون یادگار و نمایشگاه و موزه راه آهن بدست مبارک اعلیحضرت همایونی

در تهران.

کتابخانه آملی علی امیر حکمت
۱۳۴۰

توضیحات لازم در اطراف خط آهن شرکت نفت

علاوه بر آنچه که (در صفحه ۳۱) این کتاب راجع به راه آهن شرکت نفت نگاشته شده اطلاعات زیر
واصل گردیده که ذکر آن برای تکمیل تاریخچه لازم بنظر میرسد.

راه آهن بین درخزینه و مسجد سلیمان

شرکت نفت بمنظور تسهیل حمل و نقل محمولات بمرکز چاههای نفت خوزستان خط آهنی به طول

۵۶ کیلومتر که فاصله ریلهای آن ۰/۷۶ متر
میباشد مابین درخزینه و مسجد سلیمان
داغر نمود، است.

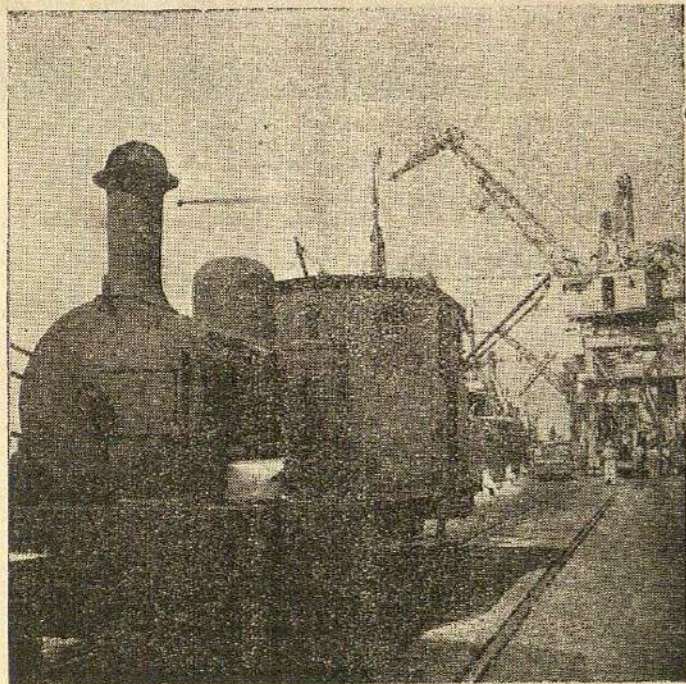
محمولات از آبادان از طریق کارون
به درخزینه حمل شده و آنجا در واگنهای
ده تنی بارگیری میشود و سوخت لکوموتیو-
هاییکه در این خط کار میکنند نفت بوده
و با قوه بخار حرکت میکند و هر یک
میتواند شش واگن بار از طریق جلگه
هموار به تپه هائی که چاههای عمده نفت
در زیر آنها قرار گرفته حمل نماید برای
عبور از تپه ها که دارای شیب نسبتاً زیادی
میباشد هر دفعه سه واگن حمل میشود

و بقیه محمولات در انباری نگاهداری میشود تا بتدریج حمل گردد.

حد متوسط مقدار باری که در ماه از این طریق حمل میشود قریب ۹۰۰۰ تن میباشد که مقدار ۶۵۰۰ تن
از آن بمسجد سلیمان حمل شده و ۲۵۰۰ تن از مسجد سلیمان به درخزینه حمل میگردد.

محمولاتی که بمسجد سلیمان حمل میشود شامل ملزومات عمومی بوده و محمولاتی که به درخزینه عودت
داده میشود عبارت از گچ و گوگرد (محصول مسجد سلیمان) برای آبادان میباشد.

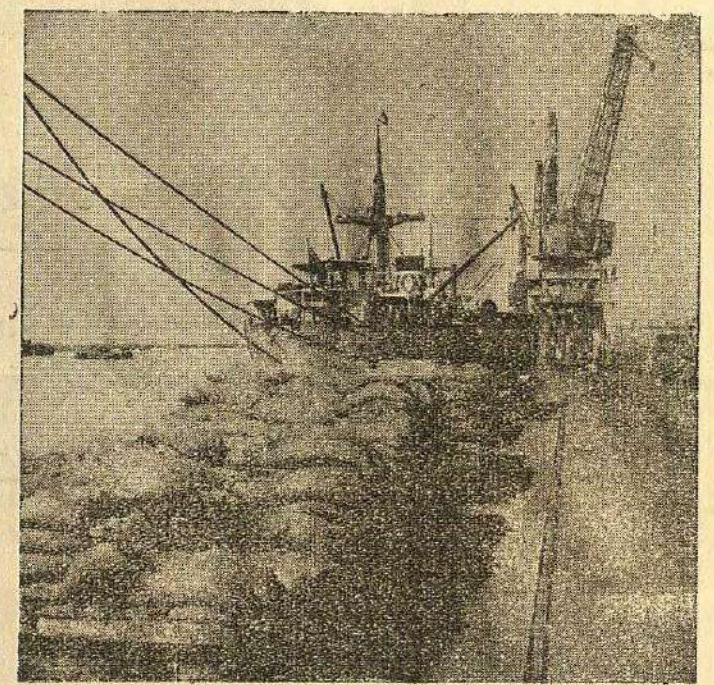
ریل گذاری خط مزبور در ۱۹۲۱ آغاز شد و در ۱۹۲۳ راه آهن شروع بکار نموده و اکنون دارای
هشت لکوموتیو و ۱۲۴ واگن میباشد.



کارمندان راه آهن مزبور ۹ راننده
لکوموتیو ۱۵ آشکار و عده ای مکانیک
مأمور نظافت و سوزن بان میباشند.

راه آهن آبادان

طول شبکه راه آهن آبادان عبارت از ۱۰۴ کیلومتر است و فاصله ریلها ۰/۹۱ متر میباشد و عملیات آن در واقع مانور دانه داری است و وظیفه اصلی این راه آهن حمل محمولات در بافتی از اسکله (محمولات) و تحویل آن به محل مربوطه است نیز حمل دستگاههای سنگین و مواد شیمیایی در بالابشگاه و جمع آوری قراضه فلزات و غیره بعد از این راه آهن میباشد.



لکوموتیوها - لکوموتیوهایی که در راه آهن آبادان بکار میروند از قرار زیر است:

۱۶	عدد لکوموتیو های دیزل سنگین دارای ۱۰۹ قوه اسب ساخت کارخانه هانسلتس	۱۹۴۵-۱۹۳۹
۷	» » » سبک » ۳۲-۴۰ » » » بلانت و راستون	۱۹۴۲-۱۹۳۸
۱۵	» » » ترموس » ۱۸۰-۲۰۰ » بوندرا اینج مربع ساخت کارخانه کلارک و برکلی	۱۹۳۸-۱۹۱۹
۲	» » که با بخار بدون آتش کار میکنند ۱۶۰ » » هاسوره لسللی و کرانتواتر	۱۹۳۱-۱۹۲۸

واگونها - بر چند قسم است.

- واگون برای کارهای عمومی ۶۷۸ عدد
- واگونها خاك كشی (که روی ریل ایستاده و خاک را بیرون میریزد) ۵۴ و ۱۵۰ و ۳۰۰ فوت مکعب ۲۰۲
- واگنهاي مخصوص (مسافربری و مخزن دار و یخ کش و غیره) ۱۶

عملیات - (نقشه) عملیات راه آهن آبادان بقرار ذیل است:

شبکه راه آهن آبادان به یازده منطقه تقسیم شده و اهمیت هر کدام بسته بمقدار حمل و نقل آن است متصدی هر منطقه مسئول تحویل سریع واگونهاي پر و بازگشت واگونهاي خالی است.

ترن هایی که باید از روی برنامه حرکت نمایند روزی دوبار به سه نقطه اصلی تحویل و تحویل یعنی انبارهای مرکزی و شهر بریم و محوطه اداره ساختمان میروند تا متصدیان مربوطه کارگران و وسایل سیار را برای بارگیری مهیا نمایند.

نقشه ای در دست تنظیم است تا بتوان روزانه ۸۰۰ الی ۱۰۰۰ تن مواد ساختمانی را حمل نمود.

طول مدت رفت و آمد - رویهمرفته رفتن و آمدن ترنها شش روز طول میکشد و در نظر است

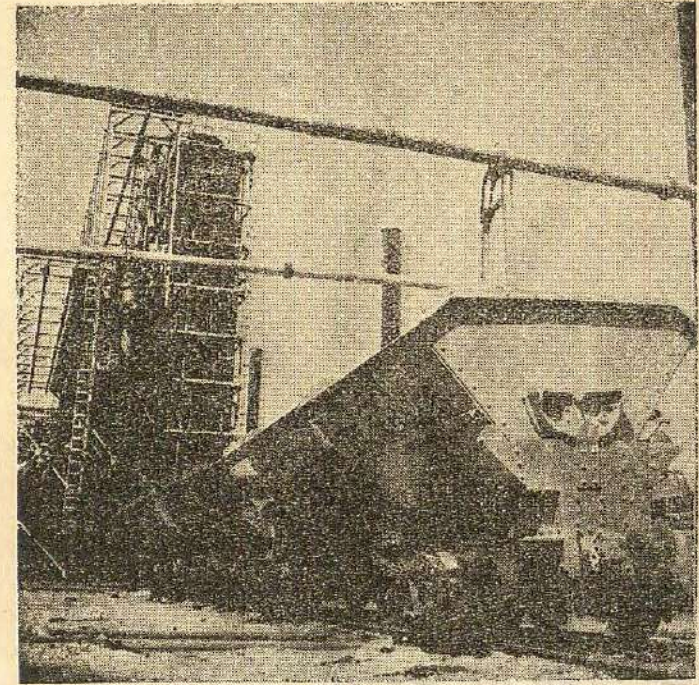
طول مدت آنرا به ۴ الی ۴ ۱/۲ روز برسانند.

ظرفیت - مقدار محمولات و مواد ساختمانی که در اسکله شماره ۷ وارد میشود بطور تخمین در سال تقریباً ۲۵۰,۰۰۰ تن است.

مجموع کالاهای منقوله بتوسط راه آهن آبادان در سال تقریباً هفتصد و پنجاه هزار الی يك میلیون تن میباشد.

سرویس مسافربری -

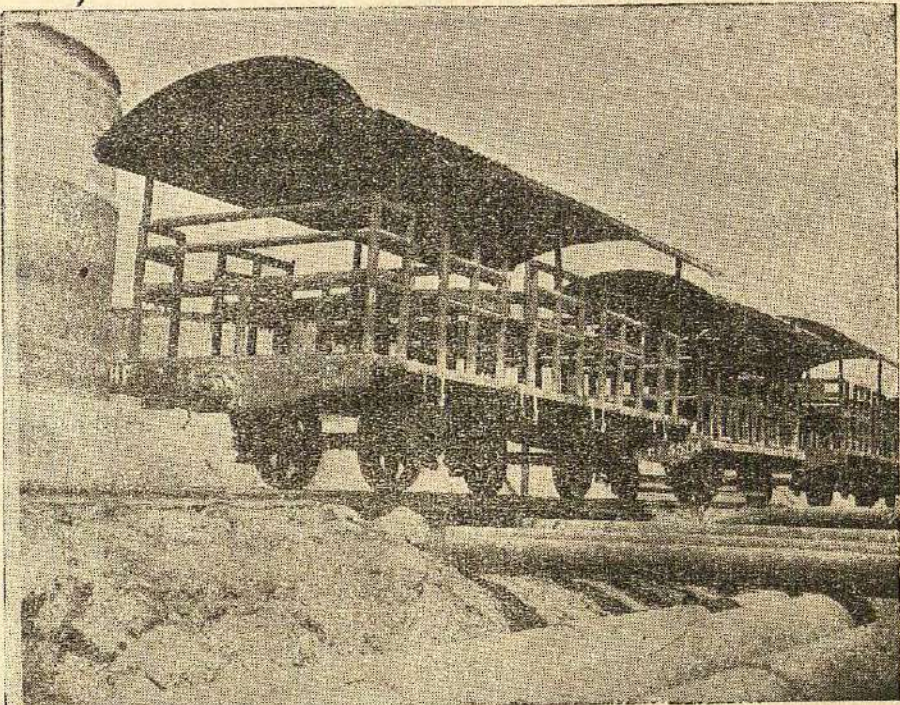
يك ترن مسافربری روزانه چهار بار حرکت میکنند و کارگران را در موقع کار از اداره اصلی ضبط وقت به سرکار و از آنجا دوباره با اداره ضبط وقت حمل مینماید این ترن ها که در دو قسمت کار میکنند



عبارت از ۱۶ واگن غیر مسقف است که دارای صندلی و نرده میباشد و تا ۶۴۰ نفر را حمل میکند.

نگاهداری و تعمیر - لکوموتیوها در تحت سرپرستی رئیس کل کارخانه ها مرتباً از روی برنامه

روزی یکبار و یا هر دو هفته و یا سه ماه و شش ماه تعمیر میشوند و سالی یکبار هم تعمیر اساسی می بینند. برنامه نگاهداری و تعمیر واگونها اکنون در دست اقدام است و بنا است واگونها در آینده سالی دو بار برای معاینه و تعمیر به کارخانه فرستاده شوند.



(خانه ضمیمه شماره ۲)

کتاب
ش
HE3368
.T4

10007500411743
کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران