

پیامدهای منفی گسترش روابط صنعتی ایران و آلمان در آستانه جنگ دوم جهانی

دکتر مرتضی نورائی^۱

محسن ملکی^۲

چکیده

روابط ایران و آلمان که از دوره‌ی صفویه آغاز شده بود، در طی سلطنت رضا شاه به اوج خود رسید. در این دوره ایران توانست با کمک آلمان‌ها کارخانه‌های مختلفی را تأسیس نماید، ولی این کارخانه‌ها با دو مشکل اساسی روبرو بودند، اول توان تأمین قطعات یدکی لازم برای دستگاه‌های خود را نداشتند، دوم متخصصان لازم برای ادامه‌ی کار خود در داخل کشور را نداشتند. به همین لحاظ به شرکت‌های بزرگ آلمانی وابسته بودند. با شروع و اوج‌گیری جنگ جهانی و بسته شدن راه‌های ارتباطی دو کشور، صنایع تازه تأسیس ایران دچار مشکلات زیادی شد. اوج این مشکلات در زمانی بود که متفکین به بهانه‌ی حضور متخصصان آلمانی از دو سو به ایران حمله آوردند.

کلید واژه‌ها: ایران، آلمان، صنعت، جنگ جهانی دوم، پهلوی.

^۱ دانشیار گروه تاریخ دانشگاه اصفهان.

^۲ کارشناس ارشد تاریخ mlm9580@yahoo.com

مقدمه

صنعت در ایران سابقه چند هزار ساله دارد و ایرانیان در رشته‌های مختلف هنری و صنعتی طی سال‌های طولانی سرآمد بوده‌اند. اما با ظهور رنسانس در اروپا، و سپس پیش آمدن انقلاب صنعتی، کشورهای اروپایی راه صنعتی شدن را به سرعت پیموده از شرق پیش افتادند. به این لحاظ کشورهایی مانند ایران که کم‌کم متوجه فاصله ایجاد شده بین خود و اروپائیان شدند برای پر کردن این فاصله و صنعتی شدن نیاز به همکاری کشورهای اروپایی پیدا کردند. زمانی که ایرانیان به فکر وارد کردن صنایع نوین افتادند، روسیه و انگلستان مهم‌ترین شرکای تجاری ایران بودند. هر چند ایران و دیگر کشورهای اروپایی مایل بودند پای قدرت سومی به ایران باز شود، اما تلاش دیگر کشورهای اروپایی و ایران جهت ایجاد هر قطبی در ایران با شکست مواجه می‌شد. در این حین کشور آلمان قبل از جنگ جهانی اول به موفقیت‌هایی در زمینه رابطه با ایران دست یافت، اما با آغاز جنگ و شرایط پیش آمده‌ی پس از آن این ایجاد نفوذ مدتی دچار وقفه شد. در سال‌های قبل از جنگ جهانی دوم آلمان‌ها مرحله دوم نفوذ خود در ایران را آغاز نمودند، در این مرحله از نفوذ، آلمان‌ها بسیار موفق بودند و با توجه به شرایط موجود در ایران و نیز علایق شخص شاه آنها توانستند به سرعت مراحل ترقی را در ایران بپیمایند و به زودی به مهم‌ترین شریک تجاری ایران تبدیل شوند. آلمان‌ها مخصوصاً در ایجاد صنایع و فروختن کارخانه به ایرانیان بسیار موفق بودند. این امر باعث شد که صنایع ایران وابستگی عمده‌ای به آلمان‌ها داشته باشند.

زمینه‌ها

با پایان جنگ جهانی اول، کم‌کم ثبات به اوضاع مملکت بازگشت و پس از درگیری‌های سیاسی مختلف سرانجام با روی کار آمدن رضا شاه با ایجاد ثبات سیاسی زمینه‌هایی جهت ایجاد ثبات اقتصادی پیش آمد، وی تلاش‌هایی را جهت ادامه طرح صنعتی کردن ایران که از زمان قاجار آغاز شده بود را پی گرفت. از این زمان به بعد با توجه به حضور نفت در اقتصاد ایران امکان سرمایه‌گذاری و حمایت از صنایع بهتر از دوره قاجار به وجود آمد. هر چند پیشرفت اقتصادی و اجتماعی پیش نیامد ولی ایران از آشفتگی مطلق اقتصادی رها شد.^۱

در راه صنعتی کردن ایران باید اقداماتی انجام می‌گرفت و لازم بود که صنایع داخلی مورد حمایت قرار گیرند در این زمان قدم‌هایی در این راه برداشته شد، که از جمله مهم‌ترین آنها تصویب قانونی در ۷ بهمن ۱۳۰۳ بود، که به موجب آن ورود ماشین‌های صنعتی و کشاورزی تا

مدت ۱۰ سال از پرداخت حقوق گمرکی معاف شدند اعتبار این قانون به وسیله ماده‌ی ۱۴ متمم قانون بودجه ۱۳۱۴ تمدید شد.^۲ مسلماً ایجاد این قانون به تنهایی سرمایه‌گذاران داخلی را به سرمایه‌گذاری ترغیب نمی‌نمود، از این رو دولت اقدام به ایجاد اقتصادی تمام دولتی نمود، که ضمن آن کالاهای مصرفی اصلی، مثل چای، قند، توتون و پارچه را در انحصار خود گرفت، سپس با ایجاد تعرفه‌های سنگین گمرکی و مقررات بسیار سخت در مورد ارزش خارجی و گمرکی توانست سرمایه‌گذارانی را جهت ورود به کار تولیدی تشویق نماید.^۳ در نتیجه با توجه به منابع نفتی موجود و نقش آنها در سرمایه‌گذاری‌های دولتی، و نیز اقدامات ذکر شده در بالا تعداد کارخانه‌های ایران که در سال ۱۳۰۴ش کمتر از ۲۰ عدد بود، در سال ۱۳۱۹ش/۱۹۴۰م به بیش از ۳۰۰ واحد رسید.^۴ مسئله مهمی که قبلاً نیز به آن اشاره شد این است که، ایران در راه نوسازی صنایع خود نیاز به کمک خارجی داشت، تا از لحاظ تربیت نیروی انسانی ماهر، در اختیار قرار دادن متخصص و نیز ارسال تجهیزات کشور را یاری نمایند و با توجه به شرایط موجود، دولت ایران از بین گزینه‌های در دسترس جهت اخذ کمک به آلمان توجه ویژه‌ای پیدا کرد. در این زمان در آلمان نظام آموزشی بسیار گسترده و متنوع زمینه را برای تربیت تعداد زیادی دانشمند و کارمند فنی فراهم نموده بود، آلمان توانست با استفاده از قابلیت فنی این افراد توان صنعتی خود را در زمینه‌های گوناگون چون تولید زغال سنگ، فولاد و دیگر موارد پایه که شاخص رشد صنعتی به حساب می‌آمدند، بالا ببرد و از رقیبان خود پیش بیفتد.

برای مثال در ذیل میزان تولید فولاد سه کشور آلمان، آمریکا و انگلستان در سال ۱۹۲۹م آورده شده است. که نشان دهنده رشد سریع اقتصادی آلمان در این سال‌هاست.^۵

آمریکا: ۳۱.۸ میلیون تن آلمان: ۱۷.۶ میلیون تن بریتانیا: ۷.۷ میلیون تن.

گذشته از موضوع رشد اقتصادی و قدرت روز افزون آلمان که کاملاً برای ایران جذاب بود، و سبب توجه ایران به آلمان می‌شد مسئله دیگر آن بود که در طی حکومت قاجار در دنیا و در ایران رقابتی دائم میان دول استعماری برقرار بود، که در این وضعیت دو دولت روس و انگلیس در ایران فعالیت عمده‌ای داشتند و تلاش گسترده‌ای جهت نفوذ هر چه بیشتر اقتصادی و سیاسی در ایران به خرج می‌دادند. در سال ۱۲۸۸ق / ۱۸۷۱م با شکست فرانسه از آلمان، آلمان‌ها خود را به عنوان قدرت جدید و تازه نفس اروپا مطرح نمودند، و به زودی این سوال برای این قدرت جدید به وجود آمد، که چرا کشوری مانند انگلستان باید دارای آنقدر مستعمره باشد که آفتاب در خاکشان غروب

نکند، و در مقابل آلمان‌ها از لحاظ جا تا این حد در مضیقه باشند. از اینرو دولت آلمان تلاش روز افزونی را برای در اختیار گرفتن مستعمراتی در خارج آغاز نمود.^۶ جهت رسیدن به این هدف آلمان‌ها با برنامه و مطالعه وارد شدند.

ویلهلم لیتن کنسول آلمان در ایران، اثر خود در مورد ایران را در سال‌های آغاز جنگ جهانی اول نوشت، این اثر نشان دهنده برنامه‌ریزی و اهداف آلمان‌ها در ایران می‌باشد، و نیز راهنمای مناسبی برای سرمایه‌گذاری و ایجاد نفوذ ارائه می‌نماید. لیتن در مقدمه کتاب خود چنین می‌نویسد: «ابتدا برایم دشوار بود که در کنار مشکلات دیگری که ما را مشغول داشته و گریبانگیرمان شده بود توجهی به مسائل کشوری مانند ایران داشته باشم. اما امیدوارم شناختی که امروزه شناختی متداول است، و از طریق آن یک کشور خارجی می‌تواند در حیات اقتصادی سرزمین دیگر نفوذ کند، محرک من نیز بوده باشد. به طور مثال می‌توان نفوذ یک کشور خارجی در سرزمینی را در نظر گرفت که ابتدا با فعالیت اقتصادی شروع می‌کند و سپس از طریق نفوذ در تشکیلات اداری، آن فعالیت را گسترش می‌دهد که البته هدف نهایی تحت‌الحمایه ساختن آن است».^۷ هدف کتاب ایجاد نفوذ در ایران است و اطلاعات کتاب نیز در مورد جاده‌ها، گمرگ، امتیازات خارجی و نیز زمینه‌های سرمایه‌گذاری در ایران است، که کل کتاب راهنمایی جهت کمک به ایجاد نفوذ آلمان در ایران می‌باشد. در کنار این تلاش و برنامه‌ریزی آلمانی‌ها، دولت ایران نیز بی‌میل نبود که پایان کشور را به ایران بازنماید، زیرا چنانچه دو دولت انگلیس و روسیه می‌توانستند با هم کنار بیایند به سادگی می‌توانستند ایران را بین خود تقسیم نمایند و در نتیجه ایران همیشه در پی آن بود که این دو دولت را به جان هم بیاندازد و یا پای قدرت سومی را به ایران باز نماید. تا از قدرت روس و انگلیس در ایران بکاهد، که با توجه به شرایط ذکر شده آلمان بهترین گزینه به حساب می‌آمد.^۸

آلمان‌ها نیز از این علاقه ایران اطلاع داشتند و می‌دانستند که شاه ایران از قدرت چندانی برخوردار نیست و دو قدرت صاحب نفوذ در ایران به آسانی می‌توانند حاکمیت شاه را تهدید نمایند. به همین خاطر آلمان‌ها بیکار ننشستند و شروع به برنامه‌ریزی جهت نفوذ در ایران نمودند. در واقع آلمان‌ها یک مرحله نفوذ در ایران را از ۱۲۸۴/۱۹۰۵ تا شروع جنگ جهانی اول شروع کردند، که با آغاز جنگ اول این رابطه دچار مشکل شد. بعد از جنگ جهانی و قدرت گرفتن مجدد آلمان روابط دو کشور دوباره شکوفا شد و چون آلمانی‌ها در انتقال صنایع و دانش خود خست به خرج نمی‌دادند،

توجه بیشتری به سوی آنان جلب شد و ایرانیان زیادی برای تحصیل به آلمان رفتند، که از جمله آنان می‌توان از بزرگ علوی و جمال‌زاده یاد کرد.^۹

در دوران جمهوری وایمار نیز ایران و آلمان روابط دوستانه‌ای داشتند و ایرانیان که هنوز خاطره‌ی اقدامات آلمانی‌ها در خلال جنگاوی و کمک آنها در تخلیه ایران طی عهدنامه برست-لیتوفسک (Brest Litovsk) ۱۲۹۷ش/ ۱۹۱۸م را به یاد داشتند آلمان را به عنوان نیروی سوم می‌نگریستند و از آنها انتظار یاری داشتند.

همین که هیتلر در آلمان به قدرت رسید، روابط دو کشور وارد مرحله جدیدی شد. در آبان ۱۳۱۴/ ۱۹۳۴ دکتر یالمار شاخت (Hjalmar Schacht) وزیر اقتصاد هیتلر وارد تهران شد و در خلال مذاکرات او با مقامات ایرانی یک معاهده تجاری پایاپای مهم در سال ۱۳۱۴ بین دو کشور بسته شد. دولت آلمان در قبال کالاهای صادراتی ایران مانند پنبه، چوب، جو، برنج، چرم، قالی، خشکیار، خاویار، طلا و نقره تجهیزات صنعتی، ماشین‌آلات مختلف و وسایل نقلیه به ایران صادر می‌کرد، صدها تکنسین، مشاور، معلم و تاجر آلمانی راهی ایران شدند و مناصبی مهم را در ایران به عهده گرفتند.^{۱۰} این شرایط تا اوایل جنگ جهانی دوم ادامه داشت و آلمانی‌ها حتی تا سال ۱۳۱۹/ ۱۹۳۹ یعنی آغاز جنگ نیز آمادگی خود را برای فروش تجهیزات به ایران اعلام نمودند و گرچه ابراز نموده بودند به خاطر شرایط خاص پیش آمده خود تحت فشارند ولی همکاری لازم را با دولت ایران داشتند و آمادگی خود را برای برآوردن سفارشات ایران ابراز نمودند.^{۱۱}

اهم فعالیت‌های آلمان در اقتصاد ایران

حمل و نقل و راه آهن ایران که حجم وسیعی از سرمایه را به خود مشغول داشته بود، یکی از مهم‌ترین بخش‌هایی بود که مورد توجه آلمانی‌ها قرار گرفت، در این رشته از فعالیت‌ها اغلب ابزار مورد نیاز ایران از آلمان وارد می‌شد، آلمان اتومبیل و هواپیما نیز به ایران صادر می‌کرد و صدور موتورسیکلت به ایران در انحصار این کشور بود. بدون عراق می‌توان گفت مؤسس و بانی صنایع جوان ایران که در این دوره در حال شکل‌گیری بود آلمان‌ها بودند. تأسیس کارخانجات صنعتی در ایران از دو نظر برای آلمان مفید بود. یکی اینکه صادرات آلمان را به ایران افزایش می‌داد و در نتیجه به توازن تجارت بین دو کشور کمک می‌کرد؛ دیگر اینکه ایرانیان را مجبور می‌نمود که لوازم یدکی را از آلمان‌ها خریداری نمایند. دولت ایران تصمیم داشت که بر تعداد کارخانجات داخلی بیفزاید و برای انجام این مهم به آلمانی‌ها متوسل شد، و اغلب وسایل و لوازم آنها را از آلمان وارد

کرد.^{۱۲} اغلب کارخانجات اصفهان مخصوصاً صنایع نساجی (از جمله وطن، ریسباف، رحیم‌زاده) وسایل و لوازم موردنیاز خود را از آلمان وارد نمودند.^{۱۳} در سال‌های ۱۳۰۴/۱۹۲۳ تا ۱۳۱۱/۱۹۳۱ همه‌ی خطوط هوایی پستی ایران در اختیار کمپانی یونکرس (Junkers) قرار داشت و این کمپانی به مدت هفت سال از این امتیاز بهره‌برداری می‌نمود.^{۱۴} از سال ۱۳۱۱/۱۹۳۱ تا سال ۱۳۱۴/۱۹۳۴ امور هوایی ایران به شرکت آلمانی دیگری به نام لوفت هانزا واگذار گردید.^{۱۵} یکی از کمپانی‌هایی که در صنایع ایران بسیار فعالیت می‌کرد کارخانه اشکودا (Skoda) بود، این کمپانی اصلاً متعلق به چکسلواکی بود و مخصوصاً در صنایع قند ایران بسیار فعال بود و تمامی ۹ کارخانه معروف قند ایران توسط این کمپانی تأسیس شده بودند (اولین کارخانه‌های قند ایران که به کمک کمپانی اشکودا راه‌اندازی شدند عبارتند از: قند کهریزک: ۱۳۱۳ هـ.ق، قند کرج ۱۳۰۷ هـ.ش، قند ورامین ۱۳۱۳ ش، قند شاهی ۱۳۱۳ ش، قند مرودشت ۱۳۱۴ ش، قند شاه آباد ۱۳۱۴ ش، قند آبکوه ۱۳۱۵ ش، قند میان‌دوآب ۱۳۱۵ ش.^{۱۶} این کمپانی نیز بعدها با اشغال چکسلواکی در سال ۱۳۱۸/۱۹۳۸ توسط آلمان‌ها مبدل به یک شرکت آلمانی شد.

یکی از بخش‌هایی که در زمان رضاشاه بسیار تقویت شد و قسمت مهمی از بودجه کشور را به خود اختصاص داد بخش تسلیحاتی و صنایع نظامی کشور بود. از سوی دیگر در خلال سال‌های پس از پایان جنگ جهانی و گردن نهادن آلمان‌ها به قرارداد ورسای بازرسین به طور مرتب از مجتمعات آلمان بازدید می‌نمودند تا از هر گونه فعالیت اسلحه سازیدر این کشور اطلاع پیدا کنند. بر طبق همین اصل آلمان‌ها علاقه داشتند که فعالیت‌های اسلحه‌سازی خود را در کشورهای دیگر انجام دهند که مهم‌ترین اقدامات را در این زمینه در روسیه به انجام رسانیدند. و بدین ترتیب صنایع شیمیایی، ساخت زیر دریایی و کارخانه هواپیماسازی آلمانی در روسیه راه‌اندازی شد.

در ایران نیز در این زمان دولت در پی بکارگیری متخصصان نظامی خارجی برای تقویت ارتش بود، به همین خاطر در سال ۱۳۰۲/۱۹۲۲ یکی از افسران سابق ارتش آلمان به نام هارتمن (He G-Hartman) برای تأسیس کارخانه اسلحه‌سازی در تهران به استخدام دولت ایران درآمد و کمی بعد چهار نفر آلمانی دیگر نیز به او پیوستند. در سال ۱۳۰۳/۱۹۲۴ نیز دو نفر آلمانی که متخصص مسلسل‌های ماکسیم بودند وارد ایران شدند. در این زمان دولت ایران ضمن تحویل گرفتن یک کشتی (این کشتی پهلولی نام گرفت) مقدار زیادی اسلحه و مهمات از آلمان خریداری

نمود و برای کارآموزی در رشته‌های تسلیحات نظامی، هیجده تن از متخصصان ایرانی به آلمان اعزام شدند.

در سال ۱۳۰۴/۱۹۲۵ طرحی برای راه‌اندازی ۷ کارخانه تسلیحاتی در ایران تصویب شد، که به خاطر آنکه این طرح خیلی بزرگ‌تر از توان دولت ایران بود پس از مشاوره با متخصصان آلمانی طرحی مطابق با اوضاع و شرایط اقتصادی ایران تصویب شد. این طرح شامل احداث یک کارخانه لوله‌سازی با ظرفیت تولید روزانه ۲۰ لوله، یک کارخانه فشنگ‌سازی برای فشنگ‌های کالیبر ۷/۹ که روزانه توان تولید ۱۰۰۰۰ فشنگ را داشت و نیز یک کارخانه باروت‌سازی بود. لوازم این کارخانجات تا سال ۱۳۰۸/۱۹۲۹ به ایران رسید و در همان سال این کارخانه‌ها شروع به کار نمودند.^{۱۷}

پس از ۱۳۱۲/۱۹۳۳ دولت ایران گام تازه‌ای در جهت گسترش روابط صنایع تسلیحاتی خود با آلمان برداشت و قراردادی در برلین به امضاء رسید، که طی آن آلمان‌ها اقدام به تأسیس کارخانه تفنگ‌سازی با ظرفیت تولید روزانه ۲۰ تفنگ در ایران نمودند. که البته چون این کارخانه جوابگوی نیاز روز افزون ایران نبود کارخانه بزرگتری با ظرفیت تولید روزانه ۱۰۰ تفنگ خریداری شد که در سال ۱۳۱۸/۱۹۳۹ گشایش یافت. به موازات این اقدام یک کارخانه مسلسل‌سازی نیز از آلمان خریداری شد و در مرداد ۱۳۱۷/۱۹۳۸ با تولید روزانه ۱۲۰۰ مسلسل سبک و ۳۰۰ مسلسل سنگین در دوشان تپه نصب گردید و شروع به کار نمود.^{۱۸}

نقش آلمان در تجارت ایران با روی کار آمدن نازی‌ها به شکل حیرت‌آوری افزایش یافت و ظرف مدت ۹ ماه پس از روی کار آمدن هیتلر تجارت آلمان با ایران تقریباً ۹ برابر شد، و آن کشور که در سال ۱۳۱۳/۱۹۳۲ در تجارت خارجی ایران رتبه‌ی چهارم را داشت، در سال ۱۳۱۸/۱۹۳۷ به رتبه دوم ارتقاء یافت. در آن سال فقط شوروی از آلمان پیش بود که آن هم چندان دوام نیاورد، زیرا در سال ۱۳۱۹/۱۹۳۹ آلمان توانست شوروی را نیز به عقب بزند و رتبه اول را حائز گردید. سهم تجارت آلمان با ایران که در سال (۳۳-۱۹۳۲) ۸ درصد بود در سال‌های (۳۷-۱۹۳۶) به بیست و یک درصد و در سال‌های ۱۹۳۸ و ۳۹ به چهل و یک و نیم درصد و در سال‌های ۴۰ و ۴۱ به رقم ۴۵/۵ رسید.^{۱۹}

یکی از اقدامات مؤثر آلمان‌ها در کمک به صنایع ایران آن بود، که در سال ۱۳۱۴/۱۹۲۳ یک مدرسه‌ی حرفه‌ای ایرانی-آلمانی به نام مدرسه‌ی صنعتی ایران و آلمان در تهران تأسیس کردند، که کمک زیادی در جهت تربیت متخصصان فنی جهت کارخانه جات تازه تأسیس ایران می‌نمود. در

دهه‌ی ۱۹۳۰ شعبه‌های دیگر این مدرسه حرفه‌ای در شهرهای تبریز، اصفهان، شیراز و مشهد تأسیس شد که اینها نیز متخصصانی تربیت می‌نمودند که روند صنعتی شدن کشور را تسریع می‌بخشیدند. بسیاری از سیاستمداران کشور در این زمان فارغ‌التحصیل همین مدارس بودند. از جمله این افراد می‌توان احمد متین‌دفتری و جعفر شریف‌امامی را نام برد، که آنها را آلمانوفیل می‌گفتند و هنگام ورود متفقین به ایران ۳۰ تن از آنها بازداشت شدند. با شروع جنگ در آلمان این مدارس نیز با توجه به اوضاع جنگی آلمان دچار ضعف شدند و پس از اشغال ایران و اخراج آلمان‌ها نیز ضربه اساسی خوردند و در واقع رکود در پرورش متخصص لازم برای صنایع ایران را در آن شرایط می‌توان اولین ضربه‌ی جنگ به صنایع ایران دانست.^{۲۰} مشکل دیگری که برای صنایع ایران با اوج‌گیری جنگ و مخصوصاً با حمله آلمان به شوروی پیش آمد، مشکل قطع راه ارتباطی ایران و آلمان بود. کاهش و یا حتی از بین رفتن مبادلات تجاری با آلمان و عدم توانایی آن کشور در جهت صدور فرآورده‌های صنعتی خود به ایران باعث شده بود، که صنعت ایران که متکی به ورود کالا از خارج بود دچار مشکل شود. تنها راه ایران وارد کردن این مصالح از روسیه و انگلستان بود که همین موضوع باعث فشار سیاسی از طرف این دولت‌ها به ایران بود که در نتیجه همان نظام قدیمی مجدداً برای ایران شکل می‌گرفت.^{۲۱} در این میان تنها کاری که ایران می‌توانست در بین سال‌های ۱۹۳۹/۱۳۱۹ تا ۱۹۴۱ انجام دهد این بود که بی‌طرفی خود را حفظ کند. اما این امر عملاً امکان‌پذیر نبود و انگلیسی‌ها که در این زمان خلیج فارس را اشغال کرده بودند، ایران را تحت فشار قرار داده بودند، و این تنها راه مبادلاتی ایران با آلمان نیز مسدود شده بود. دولت انگلیس ضمن آنکه بنادر آلمان را تحت محاصره اقتصادی قرار داده بود، در خلیج فارس نیز فعال بود و پنج فروند کشتی بازرگانی آلمانی را که در بندر امام خمینی (شاهپور) مشغول تخلیه بار بودند به دام انداخت، و نتیجه آنکه کالاهای کشتی‌ها به دست ایرانی‌ها نرسید و خود آلمان‌ها نیز خلیج فارس را برای ادامه ارتباط با ایران نا امن یافتند.^{۲۲}

بیشتر اینکه ناامنی راه‌ها و مشکلات جنگ بسیاری از طرح‌های صنعتی ایران را به تعویق انداخت که مهم‌ترین آنها طرح تأسیس ذوب آهن ۱۰۰ هزار تنی در نزدیکی کرج بود. قرارداد این طرح در سال ۱۹۳۶/۱۳۱۶ بین دولت ایران و کنسرسیوم کروپ دماغ (Krupp Demag) آلمان امضاء شد و تأسیسات آن بین سال‌های ۱۹۳۷/۱۳۱۸ و ۱۳۱۹ بنا شد.^{۲۳} قسمتی از ساختمان‌ها و تجهیزات پیش‌بینی شده در این طرح پیش از جنگ جهانی دوم ساخته شد و مقداری

از ماشین آلات آن از آلمان به ایران منتقل شد، ولی با شروع جنگ قسمتی از تجهیزات در راه انتقال از آلمان به ایران به علت خطر نابودی توسط متفقین به حبشه برده شد. بخشی دیگر از این تجهیزات نیز مفقود شد و بقیه که عملاً غیر قابل استفاده شده بودند پس از جنگ به ایران انتقال یافت. در نتیجه آرزوی ایرانیان برای داشتن ذوب آهن تا سال ۴۲ به تعویق افتاد.^{۲۴}

غیر از این پروژه ارزشمند، کارخانه‌های دیگری نیز بودند که تحویل آنها به دلایل فوق به ایران مسکوت باقی ماند. مانند کارخانه برقی که قرارداد آن بین کمپانی اشکودا و شهرداری تهران بسته شده بود و قسط اول آن نیز پرداخت شده بود. ولی با شروع جنگ از تحویل کارخانه خبری نشد و قضیه آن حل نشده باقی ماند.^{۲۵} بعضی از پروژه‌های دولتی دیگر مانند ضرابخانه به علت نرسیدن تجهیزات لازم سفارش داده شده از آلمان گرفتار مشکلاتی گردیدند و طبق اسناد موجود مجبور شدند برای تأمین اسباب مورد نیاز خود از برخی از تجهیزات منتقل شده ذوب آهن استفاده نمایند.^{۲۶}

زبان‌های صنایع ایران از جنگ فقط شامل نرسیدن سفارشات نبود. چنانکه برآورد شده است کل سرمایه‌گذاری ایران در رشته‌های مختلف صنایع از سال ۱۹۲۶/۱۳۰۵ تا ۱۹۴۱/۱۳۲۰ بالغ بر ۷۵۰ میلیون دلار بوده است. که می‌توان گفت بخش عمده آنها با شروع جنگ و اشغال ایران دچار نابودی شدند.^{۲۷} برای مثال کارخانه کنسرو ماهی در بندرعباس با ظرفیت ۵ تن ساردین در یک شیفت کاری در دوران جنگ به سبب نرسیدن ماهی تولیدی حدود ۳۳۶ هزار قوطی ساردین ۱۴۰ گرمی و ۲۸۰ گرمی داشته است و عملاً می‌توان گفت تجهیزات این کارخانه بیکار مانده بوده‌اند. یکی دیگر از تولیدات مواد غذایی که در دوران جنگ آسیب دید تولید قند بود که میزان آن از ۳۵ هزار تن در سال ۱۳۲۰ به ۱۴ هزار تن در سال ۱۳۲۱ رسید. اما کمی بعد به سبب افزایش جهانی قیمت قند فعالیت کارخانه‌های قندسازی ایران نیز گسترش بیشتری یافت و به حدود ۲۴ هزار تن رسید،^{۲۸} صنایع نساجی نیز آسیب کلی دیدند و آمار واردات منسوجات پشمی و پنبه‌ای که بین سال‌های ۱۳۱۳ تا ۱۳۱۸ روندی کاهشی داشت با اوجگیری جنگ افزایش یافت. که البته یکی از علل آن ورود آزاد پارچه‌های پشمی و پوشاک دست دوم به ایران مخصوصاً پس از اشغال ایران به دست متفقین بود.^{۲۹} حسن عابدی که خود متخصص صنعت و نزدیک به زمان رویداد است معتقد است که صنعت نساجی ایران در ابتدای جنگ به علت تقاضای زیاد دچار رونق بسیار خوبی شد و صاحبان این صنایع دارای سودهای آنی سرشاری شدند. ولی با باز شدن مرزها و ورود پارچه‌های

خارجی و پوشاک دست دوم به ناگهان اوضاع تغییر کرد و صنایع ایران که توان رقابت نداشتند دچار ورشکستگی شدند. که نمونه آنها کارخانه‌های پشمباف، شهرضا، نور و ریسباف در اصفهان بودند.^{۳۰} نکته‌ی دیگری که می‌توان اضافه کرد آنست که نرسیدن قطعات یدکی و از دست دادن متخصصان مسلماً این کارخانه‌ها را که در اوایل جنگ در اوج بودند با مشکل مواجه ساخت. با بروز جنگ تولید پنبه که ماده اولیه اصلی صنایع نساجی ایران بود رو به نزول گذاشت تا جایی که پنبه ایران حتی برای مصارف داخلی نیز کفایت نمی‌کرد.^{۳۱}

تا قبل از جنگ جهانی دوم وضع صنایع نساجی ایران در بخش خصوصی به ترتیب زیر بوده است:^{۳۲}

نوع رشته	تعداد کارخانه	دوک‌های ریسندگی	ماشین‌های بافندگی
پنبه	۳۰	۲۲۲۸۴۰	۲۴۸۷
پشم	۷	۲۴۲۵۰	۳۸۱
ابریشم	۱	۷۳۴۴	۲۲۰
کف	۲	۲۳۶۰	۱۰۰

جمع کل تولید کارخانه‌های نساجی و تعداد ماشین آلات در مورد پارچه‌های نخی در حدود ۶۰ میلیون متر بوده است و مقدار مصرف کمی بیشتر ازدو برابر این مقدار بوده است. اما در سال‌های پس از جنگ با توجه به مشکلات پیش آمده این آمار بسیار کاهش یافت برای مثال در سال ۱۳۲۸/۱۹۴۹ میزان تولید صنایع نساجی به حدود ۱۴ میلیون متر پارچه نخی کاهش یافت.^{۳۳}

با اشغال ایران تسهیلات حمل و نقل دیگر در اختیار صنعت نبودند، و تماماً در اختیار متفقین در آمدند و به این دلیل بسیاری از فعالیت‌های صنعتی و ساختمانی وابسته به حمل و نقل متوقف شدند.^{۳۴} در شمال ایران نیروهای شوروی عملاً دولت ایران را از هر نوع اعمال قدرت قاطع باز داشته بودند و آزادانه از منابع کشاورزی و صنعتی محل بهره‌برداری می‌نمودند.^{۳۵} مشکل مهم دیگری که با اشغال ایران پیش آمد، اجبار ایران به اخراج متخصصان آلمانی بود که به عنوان تکنسین در صنایع گوناگونی مثل راه آهن، معادن و کشاورزی به عنوان مستشار در استخدام دولت ایران بودند تعداد این افراد طبق آمار شهربانی ۶۱۶ نفر بوده است. (آمار سفارت آلمان ۱۰۵۲ نفر است).^{۳۶} خروج این گروه باعث شد کارخانجاتی که تا آن زمان تحت مراقبت مدیران فنی با تجربه خارجی و بر طبق اصول فنی صحیح اداره می‌شدند و تعمیر و نگهداری ماشین آلات با کمال دقت

رعایت می‌شد به دست مدیران بازرگانی افتاد که اطلاعات فنیلازم و کافی نداشتند و در نتیجه به زودی با مسائل فنی زیادی مواجه شدند،^{۳۷} البته گزارشاتی وجود دارد که نشان می‌دهد در ابتدای جنگ تعداد این متخصصان در ایران افزایش یافت، و افراد مختلفی که در اروپا احساس امنیت نمی‌کردند سعی می‌نمودند مکان‌های امنی در دیگر نقاط جهان برای خود پیدا کنند، که از آن جمله می‌توان از یک گروه ۵۰ نفری یهودی اتریشی نام برد که در سال ۱۹۳۸/۱۳۱۸ تقاضای اقامت از دولت ایران داشتند و مدعی بودند که همگی مهندس و یا کارگر فنی می‌باشند.^{۳۸}

تمام مسائل و مشکلات یاد شده، در صنعت ایران در طی دوران جنگ و مخصوصاً زمان اشغال فارغ از مسائل و مشکلاتی است که برای کارگران کارخانجات در اثر بالا رفتن قیمت مواد غذایی و کم شدن قدرت خرید پیش آمد، که حاصل آن نیز اعتصابات و ناراضی‌های کارگری بود. که نمونه‌ی آن بلوایی است که در کارخانه ریسباف اصفهان برای گرفتن نان پیش آمد که مسلماً در شرایط عادی هرگز چنین پیش آمدی ممکن نبود رخ دهد.^{۳۹} از سوی دیگر در این زمان که کارخانه‌ها با کمبود قطعات یدکی و گاهاً عدم توان رقابت با محصولات خارجی مواجه بودند، مجبور به اخراج کارگران می‌شدند و در نتیجه اعتصابات نیز به علت کم کردن نیروی انسانی در کارخانجات مختلف روی می‌داد.^{۴۰}

سر ریدر بولارد (Sir Reader Bullard) در کتاب خاطرات خود علت مسائلی چون قحطی و مشکل نان را سیاست نابخردانه‌ی دولت رضاشاه در فروش مواد غذایی می‌داند. ولی به این نکته اشاره نمی‌کند که غیر از سیاست نابخردانه‌ی دولت رضاشاه در فروش غلات حضور نیروهای متفقین و غارت منابع غذایی علت اصلی مشکل ایجاد شده برای مردم بوده است.^{۴۱}

طرحی که در دوره پهلوی اول در ایران اجرا شد، استراتژی توسعه صنعتی مبتنی بر تولید جانشین واردات بود. در این طرح کالاهای صنعتی که قبلاً وارد می‌شده است با منابع داخلی تولید و عرضه می‌شوند، که مستلزم وضع محدودیت‌های گمرکی و یا سهمیه‌بندی واردات کالاهایی معین است. تولید کالاهای صنعتی در داخل مستلزم همکاری با شرکت‌های خارجی است که کارخانه‌های خود را در پشت دیوار حمایت‌های گمرکی برپا کرده‌اند و از مشوق‌های مالیاتی و سرمایه‌گذاری استفاده می‌کنند. در حالی که هزینه‌های تولید ممکن است بیشتر از قیمت کالاهای وارداتی گذشته باشد. منطق اقتصادی که برای ایجاد صنایع جانشین واردات مطرح می‌شود این است که این گونه صنایع بالاخره به مرحله سودآوری تولید به مقیاس وسیع و هزینه‌های کم

خواهند رسید.^{۴۲} در ایران نیز چنین وضعی وجود داشت و قبل از آغاز جنگ جهانی به نظر می‌رسید که صنایع در وضع خوبی قرار دارند و حتی در مقطع اولیه جنگ به حداکثر تولید رسیدند؛ اما با اوج‌گیری جنگ و قطع شدن رابطه با شرکت‌های تامین‌کننده قطعات یدکی کارخانه‌ها با مشکل مواجه گردیدند. از سوی دیگر اشتباه دیگری که دولتمردان ایرانی در آن زمان کرده بودند عدم حمایت از صنایع اساسی بود. در مکتب حمایتی، حمایت از پاره‌ای از صنایع توصیه می‌شود که در موقع جنگ و کشمکش سیاسی بحران، امکان بقا و نجات استقلال کشور را فراهم می‌آورند. از جمله آنها می‌توان به تولیدات اساسی کشاورزی و صنایع ضروری برای دفاع ملی مانند آهن و فولاد و بعضی صنایع شیمیایی اشاره کرد؛ که متأسفانه این موارد در ایران اجرا نشده بود. چنانچه از بولارد نقل شد، ایران در زمان اشغال به علت سیاست غلط گذشته دچار قحطی گردید.^{۴۳} چون از لحاظ محصولات کشاورزی دارای پشتوانه کافی نبود، از سوی دیگر ضعف کشور در تولید محصولات صنعتی پایه صنایع کشور را که وابسته به آلمان‌ها بودند دچار رکود نمود.

نتیجه‌گیری

اگرچه اوج‌گیری روابط ایران و آلمان در سال‌های قبل از جنگ جهانی دوم توانست به نوسازی صنایع ایران کمک کند، اما در سال‌های جنگ به زیان ایران تمام شد. علت این مشکل نبود زیرساخت‌های لازم برای صنایع کشور بود، کارخانجاتی که در طی این سال‌ها در ایران ایجاد شدند، وابسته به شرکت‌های بزرگ آلمانی بودند و در داخل کشور امکاناتی برای ایجاد قطعات یدکی و یا تعمیر ماشین‌آلات وجود نداشت. چنانچه دیدید با آغاز جنگ جهانی دوم و بسته شدن خطوط ارتباطی، صنایع ایران که امکان تأمین مصالح خود را نداشتند دچار تعطیلی یا ورشکستگی شدند و بعدها با اشغال ایران و از دست رفتن حمایت‌های دولتی و گمرکی ضربه‌ی دیگری به صنایع ایران وارد شد و همانطور که بیان شد استراتژی تولید، جایگزین واردات در شرایط سیاسی ناآرام آن زمان و با وجود شریک تجاری پر تنشی چون آلمان در آن موقعیت زمانی برای ایران موفقیت‌آمیز نبود. در حقیقت می‌توان گفت که در رابطه صنعتی بین ایران و آلمان ایران تأمین‌کننده مواد خام و آلمانی‌ها تأمین‌کننده ماشین‌آلات بودند و چون هنوز صنایع مادر در ایران شکل نگرفته بود، صنایع وابسته ایران در سال‌های جنگ متضرر شد.

موضوع سند(۱): اعلام آمادگی دولت آلمان جهت فروش کارخانه و ماشین آلات مختلف به ایران در سال ۱۹۱۹ (بایگانی سازمان اسناد ملی ایران سند شماره ۱۶۹۹۳-۲۴۰۰).



وزارت وراثی

اداره

بتاریخ ۲/۴/۱۳۱۹

شماره ۱۳۴

رونوشت

محرمانه

وزارت وراثی

روز دوم نامه جاری وزیر مختار آلمان بزرگوارخانه آمده از طرف دولت متبوع خود اظهار داشت که دولت آلمان حاضر است کالاهای زیرین را بدولت شاهنشاهی بفروشد:

۱ - کارخانه سودا

۲ - دوزین و سایر لوازم برای راه آهن

۳ - ماشینهای فلاختی

۴ - کارخانه پنبه

۵ - کارخانه های تعمیر

ضمناً علاوه نمود که شرکت فروشتال اجازه داده شده است برای معاملات بالا با مقامات وابسته دولت شاهنشاهی وارد مذاکره شود - وزیر مختار آلمان اظهار مینموند باوجود احتیاج مبری که دولت آلمان به واگن دارد موافقت کرده است ۳۴۱ واگن مخصوص حمل ریل و سنگهای معدن و ذغال سنگ بدولت شاهنشاهی بفروشد و برای سایر سفارشات هم مشغول مطالعه مقدار آهن که لازم است میناشند و البته پس از مطالعه لازم نتیجه را اطلاع خواهد داد - مراتب برای آگاهی نگاشته شد -

وزیر امور خارجه

وزارت وراثی
اسناد

موضوع سند(۲): مشخصات فیزیکی، تاریخ تاسیس و واردات کارخانه های اصفهان (۱۳۱۴-۱۲۹۹)

(بایگانی سازمان اسناد ملی ایران، سند شماره ۲۹۰۰۱۰۰۳۱۲۰)

ردیف	تاریخ ثبت کارخانه	اسم و نوع	فرهنگ دولتی	تعداد	قیمت تقریبی در وقت تاسیس	مشتعل کارخانه	مشتعل نیروگاه	قیمت تقریبی کارخانه	مقدار محصول	تعداد کارگر	نوع و اندازه ماشین آلات
۱	۱۳۰۲	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۱۲۳	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۲	۱۳۱۳	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۳	۱۳۱۳	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۴	۱۳۱۳	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۵	۱۳۱۳	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۶	۱۳۰۸	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۷	۱۳۰۸	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۸	۱۳۱۳	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۹	۱۳۱۳	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۱۰	۱۳۱۳	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۱۱	۱۳۱۳	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۱۲	۱۳۱۳	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۱۳	۱۳۱۳	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
۱۴	۱۳۱۳	دستگاه پنبه کشی	آلمان - اصفهان	۱۳۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰

کارخانه های ثبت شده در این سند بر اساس اسناد موجود در بایگانی سازمان اسناد ملی ایران است.

یادداشت‌ها:

- ۱- کاتوزیان، محمدعلی همایون، اقتصاد سیاسی ایران، ترجمه محمد رضا نفیسی، عزیزی، چاپ چهارم، تهران: مرکز، ۱۳۷۳، ص ۱۳۵.
- ۲- محبوبی اردکانی، حسین، تاریخ موسسات تمدنی جدید در ایران، تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۷۶، ج ۳، ص ۹۷.
- ۳- مونت اسکرین، سر کلار، خاطرات سر کلار مونت اسکیرین، ترجمه صالحیار، چاپ اول، تهران: سلسله، ۱۳۶۳، ص ۲۱۸.
- ۴- فوران، جان، مقاومت شکننده؛ تاریخ تحولات اجتماعی ایران، ترجمه احمد تدین، چاپ هشتم، تهران: موسسه خدمات فرهنگی رسا، ۱۳۷۸، ص ۳۵۲.
- ۵- اسکیدمور، دیوید، لارسون، اقتصاد سیاسی بین الملل، ترجمه احمد ساعی، تقوی، چاپ اول، تهران: قومس، ۱۳۷۶، ص ۲۱۵.
- ۶- حسام معزی، نجف‌قلی، تاریخ روابط سیاسی ایران با دنیا، به کوشش همایون شهیدی، چاپ اول، تهران: علم، ۱۳۶۶، صص ۷۸۵-۷۷۸.
- ۷- لیتن، ویلهلم، ایران از نفوذ مسالمت‌آمیز تا تحت الحمایگی (۱۹۱۹-۱۸۶۴)، ترجمه مریم میر احمدی، چاپ اول، تهران: معین، ۱۳۶۷، ص ۱۳.
- ۸- کاظم‌زاده، فیروز، روس و انگلیس در ایران (۱۹۱۴-۱۸۶۴)، ترجمه منوچهر امیری، چاپ اول، تهران، ۱۳۵۴، ص ۲۷۴.
- ۹- یارشاطر، احسان، تاریخ روابط ایران و آلمان؛ از سری مقالات دانشنامه ایرانیکا، چاپ اول، تهران: امیرکبیر، ۱۳۸۴، ص ۱۹۴.
- ۱۰- هوشنگ مهدوی، عبدالرضا، سیاست خارجی ایران در دوران پهلوی، چاپ اول، تهران: البرز، ۱۳۷۳، ص ۵۰.
- ۱۱- بایگانی اسناد سازمان اسناد ملی، س ش، ۲۴۰۰۱۶۹۹۳.
- ۱۲- لنزوسکی، جورج، رقابت روسیه و غرب در ایران، ترجمه اسماعیل رائین، تهران: جاویدان، ۱۳۵۳، ص ۱۷۶.
- ۱۳- بایگانی اسناد سازمان اسناد ملی، س ش، ۲۹۱۰۰۰۹۴۱.
- ۱۴- بلوشر، وپیرت فون، سفرنامه بلوشر، ترجمه کیکاووس جهانداری، تهران: خوارزمی، ۱۳۶۹، ص ۲۲۵.
- ۱۵- میراحمدی، مریم، پژوهشی در تاریخ معاصر ایران برخورد شرق و غرب در ایران، مشهد: آستانه قدس رضوی، ۱۳۶۸، ص ۷۰.
- ۱۶- محبوبی اردکانی، تاریخ موسسات تمدنی جدید در ایران، ج ۳، ص ۳۵.
- ۱۷- معتضد، خسرو، تنش بزرگ؛ روابط خارجی ایران در دوران رضا شاه، تهران: پیکان، ۱۳۷۷، صص ۸۰-۸۵.
- ۱۸- قائم مقامی، جهانگیر، تاریخ ارتش نوین ایران، تهران: ستاد بزرگ ارتشداران، بی تا، ج ۱، صص ۱۳۶-۱۳۸.
- ۱۹- لنزوسکی، رقابت روسیه و غرب در ایران، ص ۱۷۷.

- ۲۰- یارشاطر، تاریخ روابط ایران و آلمان؛ از سری مقالات دانشنامه ایرانیکا، ص ۱۹۴.
- ۲۱- الهی، همایون، اهمیت استراتژیکی ایران در جنگ جهانی دوم، چاپ دوم، تهران، ص ۱۱۶.
- ۲۲- هوشنگ مهدوی، سیاست خارجی ایران در دوران پهلوی، ص ۵۶.
- ۲۳- فلور، ویلم، جستارهایی از تاریخ اجتماعی ایران؛ صنعتی شدن ایران و شورش شیخ احمد مدنی، ترجمه ابوالقاسم سری، چاپ اول، تهران: توس، ۱۳۷۱، ص ۲۲.
- ۲۴- توحیدی، ناصر، سیر تکاملی تولید آهن و فولاد در ایران و جهان، چاپ اول، تهران: امیرکبیر، ۱۳۶۴، ص ۱۷۴.
- ۲۵- مکی، حسین، تاریخ بیست ساله‌ی ایران، چاپ اول، تهران: ناشر، ۱۳۶۲، ج ۶ ص ۳۸۶.
- ۲۶- بایگانی اسناد سازمان اسناد ملی، ش س، ۲۴۰۰۱۱۹۲۶.
- ۲۷- آهنگران، رسول، اصلاحات اقتصادی رضاخان و تاثیر عوامل خارجی، چاپ اول، تهران: مرکز اسناد انقلاب اسلامی، ۱۳۸۰، ص ۸۵.
- ۲۸- صداقت کیش، جمشید، صنایع در توسعه اقتصادی ایران، تهران: خوشه، ۱۳۵۲، ص ۵۴.
- ۲۹- زاهدی، علی، صنایع ایران بعد از جنگ، بی جا، ۱۳۳۳، ص ۲۹.
- ۳۰- عابدی، حسن، اصفهان از لحاظ اقتصادی و اجتماعی، بی جا، ۱۳۳۴، ص ۱۰۸.
- ۳۱- مرعشی واقفی، محمد رضا، پنبه، تهران: نگین، ۱۳۵۳، ص ۱۳.
- ۳۲- صداقت کیش، صنایع در توسعه اقتصادی ایران، ص ۵۱.
- ۳۳- همان، ص ۵۲.
- ۳۴- باری یر، ج، اقتصاد ایران، چاپ اول، تهران: مرکز تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۳۶۳، ص ۱۳۱.
- ۳۵- عیسوی، چارلز، تاریخ اقتصادی ایران، ترجمه یعقوب آژند، چاپ اول، تهران: گستره، ۱۳۶۲، ص ۵۹۹.
- ۳۶- استوارت، ریچارد، ا، در آخرین روزهای رضاشاه، ترجمه عبدالرضا هوشنگ مهدوی بیات، تهران: معین، ۱۳۷۰، ص ۸۷.
- ۳۷- محبوبی اردکانی، تاریخ موسسات تمدنی جدید در ایران، ج ۳، ص ۳۷۷.
- ۳۸- آذری شهرزایی، رضا، دولت ایران و متخصصان مهاجر آلمانی ۱۳۱۹-۱۳۱۰، چاپ اول، تهران: سازمان اسناد ملی ایران، ۱۳۷۴، ص ۱۱۴.
- ۳۹- بایگانی اسناد سازمان اسناد ملی، ش س، ۲۹۱۰۰۰۹۴۱.
- ۴۰- همان، ش س، ۲۹۱۰۰۰۵۶۵.
- ۴۱- میرزا صالح، غلامحسین، نامه‌های خصوصی و گزارش‌های محرمانه‌ی سر ریدر بولارد، چاپ اول، تهران: طرح نو، ۱۳۷۱، ص ۱۲۰.
- ۴۲- تودارو، مایکل، توسعه اقتصادی در جهان سوم، ترجمه غلامعلی فرجادی، چاپ هشتم، تهران: بازتاب، ۱۳۷۸، ص ۴۱۰.
- ۴۳- بار، رمون، اقتصاد سیاسی، ترجمه منوچهر فرهنگ، چاپ دوم، تهران: سروش، ۱۳۷۵، ج ۲، ص ۷۶۵.