

دانشگاه تهران
دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی

موضوع رساله :

تدوین مدل‌های بودجه جامع از طریق بررسی عوامل موثر بر آن
جهت برنامه‌ریزی و کنترل در صنعت فولاد ایران
با تاکید خاص بر

گروه ملی صنعتی فولاد ایران

مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران
تهیه مدارک

نگارش : محمدرضا طاهری

جهت دریافت : درجه دکترای حسابداری

این رساله در جلسه مورخ اول اسفندماه یک هزار و سیصد و هفتاد و یک
پسیت رسیدگی با درجه و نمره (عالی و ۱۹٫۵۰ فزوده و نیم تمام) تصویب رسید

استاد راهنما : دکتر علی ثقفی

استاد مشاور : دکتر رضا شباهنگ

استاد مشاور : دکتر علی جهانخانی

استاد ناظر : دکتر علی رضائیان

استاد ناظر : دکتر حسن میرزایی اهرنجانی

۱۸۵۹۹

شماره
تاریخ
پیوست

دورگه اسلامی ایران دانشگاه تهران

عنوان تلگرافی ایناداف
تلفن ۲۴۵۰۰۰
۷۰۹۰۰۰
صندوق پستی: ۶۳۱۱-۱۴۱۰۰
تکسی: ۴۲۷۷-۸۰۰

دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی

پدیده تحسین

با تأییدات خداوند متعال بدینوسیله پایان نامه تحسین آقای مهندس خا شاهی دانشجوی دوره
دکترای حسابداری دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی دانشگاه تهران تحت عنوان "طراحی
و تدوین مدل‌های بودجه جامع از طریق بررسی عوامل مؤثر بر آن جهت برنامه‌ریزی و کنترلسازی در
صنعت فولاد ایران با تأکید خاص بر گروه ملی صنعتی فولاد ایران" که به راهنمایی آقای دکتر
علی تقی‌زاده (استاد ناظر) مطرح و با ترجمه (حال اثر) (۱۹) به تصویب رسیده است.

استاد راهنما: دکتر علی تقی‌زاده

استاد مشاور: دکتر رضا شاهی

استاد مشاور: دکتر علی جهانگیری

استاد ناظر: دکتر علی رفیعیان

استاد ناظر: دکتر حسن میرزایی

تاریخ: ۱۳۸۰
محل امضاء: [Handwritten Signature]

بسمه تعالی

(مقدمه)

همگام با تحولات عظیمی که در اثر انقلاب شکوهمند اسلامی در جامعه ما روی داده است رسیدن به خودکفایی یکی از اولویتهای این جامعه انقلابی شناخته شده است تحقق این هدف مستلزم مدیریت صحیح در سازمانها خصوصا " در واحدهای تولیدی می باشد.

با توجه به ساختار جدید اقتصادی کشور پس از دفاع مقدس و یکسان شدن نرخ ارز واحدهای تولیدی برای بقاء و رقابت با سایر واحدهای مشابه ناچارند تولیداتی با کیفیت عالی و قیمت تمام شده مناسب داشته باشند و انجام این امر بدون استفاده بهینه از امکانات و منابع در دسترس امکان پذیر نیست .

یکی از مهمترین ابزارهایی که در حسابداری مدیریت برای برنامه ریزی و کنترل مالی در واحدهای تولیدی استفاده می شود بودجه جامع می باشد. استفاده از بودجه جامع در واحدهای تولیدی ، مدیران را قادر خواهد ساخت تا ضمن توجه به کارآیی هر بخش از سازمان به اثر بخشی کل سازمان نیز توجه داشته باشند . کاربرد بودجه جامع به مفهوم استفاده از نگرش سیستمی در هر سازمان می باشد.

تدوین مدل های کامپیوتری از بودجه جامع برای یکی از واحدهای صنعت فولاد کشور با این امید انجام پذیرفته است که این قدم ، گامی کوچک در جهت تحقق عملی همکاری صنعت با دانشگاه تلقی گردد و به مسئولیتی که در قبال نسل حاضر و آینده از ما انتظار می رود پاسخی در حد بضاعت داده شده باشد.

بسم الله الرحمن الرحيم

حمد و ثناء بی‌پایان خدای را که خالق عالم است و بر همه چیز دانا و ستایش او را سزااست کسسه
اسرع الحاسبین است . و سپاس او را که در این دوران شکوفایی مجدد اسلام عزیز بر این بنده حقیر منت نهاده
و نعمت وجود در عصری عطا نمود که عارفی پیر و مجاهدی دلیر امامت ما را بعهدہ داشت .
وظیفه خود میدانم به روان پاک برادر بزرگوارم شهید مهندس محمدق طاهری یکی از فرماندهان سپاه
خرمشهر در جنگ تحمیلی که مشوق اصلی اینجانب در ادامه تحصیل بودند، درود فرستاده و برای وی و سایر
شہدا از خدای بزرگ طلب علو درجات نمایم . همچنین از زحمات مادر مهربان و برادران و خواهرانم
تشکر می‌کنم . از همسر صبور و فرزندان عزیزم که به علت تحصیل نتوانستم ادای وظیفه نمایم ، تشکر
و قدردانی می‌نمایم .

از اساتید ارجمند جناب آقای دکتر رحیمیان ریاست محترم دانشگاه تهران ، دکتر رضائیان ریاست
محترم دانشکده مدیریت ، جناب آقای دکتر ثقفی استاد راهنما و جناب آقایان دکتر شباهنگ و دکترجهانخانی
اساتید مشاور تشکر و قدردانی می‌نمایم .

از جناب آقای پالیزدار مدیرعامل محترم گروه ملی ، جناب آقای صفاری معاون محترم مالی و اداری
و جناب آقای فرزانه مدیر مالی و جناب آقای بهارلویی تشکر و قدردانی می‌نمایم .
از سرکار خانم برازش و آقایان نوبختی و صالحی نیز تشکر و قدردانی می‌نمایم .

فهرست مندرجات رساله

فصل اول - طرح رساله

فصل دوم - مبانی نظری بودجه جامع

فصل سوم - آزمون فرضیه ها

فصل چهارم - تدوین مدل های بودجه جامع

فصل پنجم - نحوه کاربرد مدل ها و پیشنهادات

صفحه	فصل اول - طرح رساله
۱	اهمیت موضوع
۵	انگیزه انتخاب موضوع
۷	قلمرو و تحقیق
۱۰	شرح مختصر موضوع
۱۵	بررسی وضعیت موجود
۲۳	فرضیه های تحقیق
۲۶	روش آزمون فرضیه ها
۲۹	روش تحقیق
۳۰	محدودیت های تحقیق
۳۰	چارچوب رساله
	فصل دوم - مبانی نظری بودجه جامع
۳۳	برنامه ریزی و کنترل
۳۵	تعریف بودجه
۳۵	تعریف بودجه جامع
۳۶	کاربرد نظریه سیستمی در بودجه جامع
۳۹	کاربرد نظریه اقتضائی در بودجه جامع
۴۱	تشریح بودجه جامع
۵۶	کاربردهای رفتاری بودجه بندی
	فصل سوم - آزمون فرضیه ها
۶۴	آزمون فرضیه ها
۶۵	آشنائی با مفاهیم استنباط ناپارامتری
۶۹	شیوه انتخاب آزمون های مناسب ناپارامتری
۷۲	آزمون فرضیه اول
۷۸	آزمون فرضیه دوم
۸۵	آزمون فرضیه سوم

صفحه

فصل چهارم - تدوین و اجرای مدل های بودجه جامع :

۹۳	مرحله اول - شناخت واحد تولیدی
۹۵	مرحله دوم - تعیین گزارشهای مورد نیاز
۹۶	راهنمای استفاده از صفحه گسترده کواتروپرو
۱۰۰	راهنمایی در مورد نحوه اجرای مدل های بودجه جامع
۱۰۲	بودجه فروش
۱۰۶	بودجه تولید
۱۱۰	مقادیر محصولات مصرفی در گروه
۱۱۵	پیش بینی درصد تولید هر نوع محصول
۱۱۷	بودجه فروش کل محصولات
۱۲۰	بودجه دستمزد مستقیم
۱۲۲	بودجه مواد مستقیم
۱۲۳	بودجه مصرف مواد
۱۳۰	بودجه خرید مواد
۱۳۳	بودجه قیمت تمام شده مواد مصرف شده

بودجه سربار ساخت

۱۴۰	بودجه سربار - دواير خدماتی
۱۴۸	سربار ساخت دواير تولیدی
۱۶۴	بهای تمام شده کالاهای فروش رفته بودجه شده
۱۷۳	بودجه موجودی های کالا
۱۷۹	بودجه محصولات مصرفی در گروه
۱۸۳	بودجه هزینه های اداری و تشکیلاتی

مفحه

۱۹۰	بودجه هزینه‌های توزیع و فروش
۱۹۴	صورت حساب سود و زیان بودجه شده
۱۹۸	بودجه مخارج سرمایه‌داری
۲۰۰	بودجه نقدی
۲۰۳	ترازنامه بودجه شده
۲۰۶	صورت جریان های نقدی
۲۰۸	انحراف ارقام بودجه از واقعی
۲۱۱	نمودارهای مربوط به ارقام بودجه
۲۱۴	ویژگی های مدل های تدوین شده

فصل پنجم - نحوه کاربرد مدل ها و پیشنهادات :

۲۱۶	نحوه کاربرد مدل ها
۲۲۰	پیشنهادات
۲۲۳	منابع و مآخذ

فصل اول

طرح رساله

بسمه تعالی

تدوین مدل‌های بودجه‌جامع از طریق بررسی عوامل موثر بر آن

جهت برنامه‌ریزی و کنترل در صنعت فولاد ایران

با تاکید خاص در

گروه ملی صنعتی فولاد ایران

فصل اول :

۰۱ اهمیت موضوع :

در عصر حاضر ، شکاف عمیقی میان جهان سوم و جهان توسعه یافته از لحاظ رشد اقتصادی وجود دارد . این در حالی است که نیاز ممالک جهان سوم به اطلاعات علمی و فنی به مراتب بیشتر از نیازی است که جهان توسعه یافته به این اطلاعات دارد . می‌توان گفت : بین رشد اقتصادی و تهیه و استفاده از اطلاعات ، رابطه مستقیمی وجود دارد . فاصله روزافزون اطلاعاتی میان جهان سوم و جهان توسعه یافته که منشا سایر عقب‌ماندگی‌های اقتصادی ، علمی و صنعتی نیز هست جز بمدد بهره‌گیری هوشمندانه از دستاوردهای اطلاعاتی موجود در جهان میسر نیست . (۱)

باید پذیرفت که حرکت چرخ‌های زنگ‌زده تحقیقات و پژوهش‌های علمی در این مملکت جز با سرمایه‌گذاری اساسی در حوزه اطلاع‌رسانی میسر نخواهد بود . اما نکته امیدوارکننده آن است که برخلاف بسیاری از زمینه‌های علمی و صنعتی که جبران عقب‌ماندگی‌ها بسیار دشوار و پیچیده و زنجیره‌وار است . در زمینه تهیه اطلاعات بویژه ، اطلاعات حسابداری ، با استفاده از کامپیوتر بخصوص در بعد نرم‌افزار می‌توان با سرعت عقب‌ماندگی‌ها را جبران کرد . (۲)

جوامع بشری همواره سعی در استفاده از تکنولوژی پیشرفته را داشته است و ما نیز در آینه‌های

۰۱ عبدالحسین زاهدی . ارکان تحقیق و نقش پژوهشگران ، دانشگاهیان و صنایع در تحقیق و توسعه .

مجموعه مقالات سمینار تحقیق و توسعه ، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران ، تهران ۱۳۶۹

ص ۵ - ۹۴

۰۲ محمدحسین شباهنگیان . مدیریت اطلاعات و اطلاع‌رسانی ، دانشگاه امام حسین (ع) ، ۱۳۶۵ ص ۳۵ .

نه چندان دور، باید حضور وسیع کامپیوتر در صحنه اطلاع رسانی مملکت را پذیرا باشیم. اما بایست دانست که استفاده، چشم بسته از نرم افزارهای وارداتی نظیر برنامه های از پیش نوشته شده و برنامه های کاربردی نمی تواند چندان مفید واقع شود. اگر بتوان با توجه به نیازهای مدیریست و ساختار سازمانی واحدهای تولیدی کشور وبا استفاده از نرم افزارهای کامپیوتری سیستم اطلاع رسانی مورد نیاز خود را طراحی نمود، شاید بتوان گامی در جهت رشد اقتصادی کشورمان برداشت.

حسابداران برای تهیه اطلاعات همواره از ابزار محاسباتی استفاده نموده اند، در ادوار گذشته چرتکه، تا مدتهای طولانی ابزار اصلی محاسباتی حسابداران بوده ولی با پیدایش، ماشین حساب، چرتکه رونق خود را از دست داده است امروزه با پیدایش کامپیوتر، استفاده از ماشین حساب نیز بسیار محدود گشته است. کامپیوتر در دهه ۱۹۵۰ میلادی اختراع گردید ولی بعلت حجم وسیع و قیمت گران، امکان استفاده از آن برای همه سازمانها میسر نگردید، اما با ظهور میکرو کامپیوترها در دهه ۱۹۸۰ میلادی بعلت حجم کم و قیمت ارزان و توانائی محاسباتی بسیار بالا، هم اکنون در ایران نیز اکثر سازمانها، امکان بکارگیری آنها را میباشند. تدوین مدل های کامپیوتری از تکنیکهای حسابداری مدیریت این امکان را فراهم خواهد ساخت که حسابدارانی که دانش اندکی از کامپیوتر دارند بتوانند سرعت، اطلاعات حسابداری مورد نیاز مدیران را تهیه نمایند جهت برنامه ریزی و کنترل در اختیار آنها قرار دهند.

می توان گفت: کلیه سازمانها و واحدهای تولیدی برای اداره عملیات روزمره و برنامه ریزی عملیات آینده و ارزیابی عملکرد گذشته خود به اطلاعات حسابداری نیاز دارند. اطلاعات حسابداری معمولا " به اطلاعات حسابداری مالی و اطلاعات حسابداری مدیریت تقسیم می شود.

اطلاعات حسابداری مالی هر چند مورد استفاده مدیریت نیز قرار می گیرد اما اساسا " برای استفاده کنندگان خارج از سازمان، مانند سرمایه گذاران، اعتبار دهندگان، مقامات مالیاتی و دیگران تهیه می شود.

گزارشهای حسابداری مدیریت برای تامین نیازهای اطلاعاتی مدیران و مسئولان درون سازمانی

است، و از مهمترین وظایف آن تهیه گزارش‌های داخلی برای مدیران به منظور استفاده از آنها در برنامه‌ریزی و کنترل عملیات روزمره و همچنین تهیه گزارش‌های داخلی جهت مدیران به منظور اخذ تصمیم برای مسایل خاص، تصمیماتی معین یا وضعیت‌های ویژه می‌باشد.

تعداد زیادی از سازمانها و واحدهای تولیدی در ایران، گزارش‌های حسابداری مالی را که شامل صورت‌حساب سود و زیان، ترازنامه و صورت گردش وجوه نقد است تهیه می‌نمایند، اما تعداد اندکی از آنها، گزارش‌های حسابداری مدیریت را تهیه می‌کنند درحالی‌که گزارش‌های حسابداری مدیریت می‌تواند اطلاعات اساسی برای مدیران در سطوح مختلف فراهم سازد. دلایل این امر آن است که این نوع اطلاعات می‌تواند برای منظورهای خاص و به تناسب نیاز استفاده‌کنندگان خاص تهیه شود.

درحالی‌که اطلاعات حسابداری مالی برای نیاز استفاده‌کنندگان بطور عمومی تهیه می‌شود. اطلاعات حسابداری مدیریت از نظر بعد زمانی انعطاف پذیر است و می‌تواند بصورت روزانه، هفتگی، ماهانه، فصلی، سالانه و یا چند ساله تهیه شود. درحالی‌که اطلاعات حسابداری مالی معمولاً در پایان هر دوره مالی تهیه می‌شود. اطلاعات حسابداری مدیریت را می‌توان بصورت تفصیلی و با جزئیات تهیه نمود و یا برای بخشهای مختلف يك سازمان گزارش تهیه نمود، درحالی‌که اطلاعات حسابداری مالی برای مجموعه يك سازمان تهیه می‌شود و بصورت کلی است. اطلاعات حسابداری مدیریت، کاربردهای رفتاری دارد و می‌تواند بر تصمیم‌های روزانه مدیران تاثیر بگذارد و هر نوع عدم کفایت و ضایعات را جهت اطلاع مدیریت گزارش نماید. در تهیه اطلاعات حسابداری مدیریت چون رعایت اصول و استانداردهای حسابداری الزامی نیست می‌توان گزارش‌های مرتبط با تصمیم‌گیری مورد نظر را فراهم نمود درحالی‌که در تهیه اطلاعات حسابداری مالی چون رعایت اصول و استانداردهای حسابداری الزامی است، ممکن است گزارش‌های تهیه شده، علیرغم درست بودن، مربوط به تصمیم‌گیری نباشد. نکته آخر این که حسابداری مدیریت تنها به حوزه حسابداری محدود نیست و هر جا که لازم باشد از اقتصاد، مدیریت، آمار، تحقیق در عملیات و سایر رشته‌ها جهت تهیه اطلاعات برای مدیریت استفاده می‌شود (۳)

اگر قرار باشد که اطلاعات حسابداری مدیریت در خدمت مدیریت باشد لازم است بدانیم مدیریت در جستجوی چیست؟ آنچه مسلم است؛ در سازمان های تجاری، سودنقش مهمی را بازی می کند، کارآئی مدیریت در این سازمانها با توجه به نحوه استفاده از منابع سرمایه گذاری شده و سود ناشی از سرمایه گذاریها سنجیده می شود. مدیریت کوشش می نماید تا سود را به حداکثر ممکن برساند. اما در سازمانهای دولتی ممکن است، مفهوم کارآئی و اثربخشی این باشد که، آیا منابع موجود بطور صحیح و موثری در راه رسیدن به اهداف سازمان مورد استفاده قرار گرفته اند. دستیابی به اهداف هر سازمان از طریق فرایند مدیریت انجام می پذیرد و برنامه ریزی شالوده مدیریت را تشکیل می دهد و در راس وظایف مدیریت می باشد. هرچند که وظایف مدیریت قابل تفکیک نیست ولی این امر در مورد برنامه ریزی و کنترل ملموس تر است. زیرا فعالیتهای برنامه ریزی نشده را نمی توان کنترل کرد. برنامه ریزی اهداف تمام تلاشهای گروهی در یک سازمان را معین می کند و کنترل به مفهوم نگهداری فعالیتهای در یک مسیر و تصحیح انحرافات از روی برنامه می باشد. (۴)

اطلاعات حسابداری مدیریت کاربردهای مهمی در برنامه ریزی و کنترل دارد. در مرحله برنامه ریزی، حسابداری مدیریت آینده نگر است. و می تواند با استفاده از تکنیکهای حسابداری مدیریت از طریق بودجه جامع، اطلاعات مورد نیاز را برای مدیریت فراهم نماید. در مرحله کنترل، حسابداری مدیریت با زمان حال و مقایسه نتایج جاری با استانداردها و بودجه های از پیش تعیین شده سروکار دارد. (۵)

با توجه به اهمیت اطلاعات و نقش آن در رشد اقتصادی و با توجه به اهمیت کاربرد اطلاعات حسابداری مدیریت در برنامه ریزی و کنترل و با توجه به اهمیت برنامه ریزی و کنترل در فرایند

4. Moore and Jeadicke, Managerial Accounting, south-western Pub. co. 1986 PP.572. 575 .

۵. فرشید نویسی و دیگران، حسابداری صنعتی، موسسه حسابرسی سازمان صنایع ملی و سازمان برنامه

مدیریت جهت رسیدن به اهداف سازمانی اهمیت موضوع رساله مشخص می‌گردد.

۰۲ انگیزه انتخاب موضوع

انتخاب موضوع رساله به دلایل زیر انجام شده است.

۱-۲- کاربرد بودن موضوع رساله

تحولات دهه گذشته در کشور از يك سو و ستیزه جوئی قدرت های بزرگ با نظام جمهوری اسلامی و تجاوزات آشکار و پنهان دشمنان به کشور و بالاخره تحریم های اقتصادی، نظامی و سیاسی همگنی می‌توانند عوامل محرکه ای جهت رفع نیازهای اقتصادی و صنعتی باشد و بدین ترتیب بیش از هر وقت دیگر انجام تحقیقات برای کشور نقش حیاتی بخود می‌گیرد.

حال که ضرورت انجام تحقیق و توسعه جهت رفع مشکلات و نیازهای کشور و دفاع از استقلال ملی مشخص است، این سؤال مطرح می‌گردد که چگونه تحقیقاتی باید انجام گیرد. آیا باید به تحقیقات کاربردی پرداخت یا اینکه توان پژوهشگران را در تحقیقات پایه ای صرف نمود. تحقیقات پایه ای به مفهوم فعالیتهای عملی انجام شده جهت فراگیری دانش بکارگرفته می‌شود و در نهاد آن پرداختن به پژوهش در مسایل جدید و ناشناخته از اهمیت ویژه ای برخوردار است، در صورتی که تحقیقات کاربردی برای مسائل بوجود آمده و مطرح شده بدنبال یافتن راه حل می‌باشد.

اندیشمندان بر این اعتقادند که تحقیقات پایه ای و محض را نمی‌توان از تحقیقات کاربردی بخاطر راه های ارتباطی که بین آنها وجود دارد از یکدیگر مجزا نمود و جدا کردن یکی از دیگری در حقیقت از بین بردن هر دو نوع تحقیقات می‌باشد. اما در کشورهای در حال رشد تاکید بر انجام تحقیقات کاربردی است تا بتوان راه حلهای برای مسایل موجود پیدانمود.

نباید به این موضوع تکیه کرد که حتما " کشورهای در حال رشد و یا کشورهایی که در پائین طیف توسعه هستند نباید تحقیقات پایه ای انجام دهند بلکه نظر بر این است که يك عنوان مناسب در مورد مشکلات ممکن است محقق را آنطور تربیت کند که جوابگوی اکثر نیازهای کشورش باشد. (۶)

۰۶ محمد زاهدی اصل، روشهای حمایت و جذب محققین و متخصصین مقیم خارج از کشور و جلوگیری از فرار

مغزها، مجموعه مقالات سمینار تحقیق و توسعه، سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، تهران، ۱۳۶۹

این امر در راستای سیاستهای نظام جمهوری اسلامی نیز می باشد و مسئولین محترم وزارت فرهنگ و آموزش عالی و دانشگاه تهران و دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی نیز بر کاربرد بودن موضوع رساله دانشجویان دوره دکتری تاکید داشته اند تا ضمن دارا بودن مبانی نظری و پایه ای بتوان به بعضی از نیازهای تحقیقی واحدهای تولیدی کشور پاسخ داد.

۲-۲- اهمیت صنعت فولاد در کشور

صنعت فولاد مهمترین صنعت کلیدی است و در واقع ستون فقرات رشد صنعتی محسوب می شود. هرگونه توسعه صنعتی، کشاورزی و ارتباطات و حمل و نقل و بهره برداری از منابع آب و خاک، ایجاد تاسیسات اجتماعی و ساختمان سازی در گرو تامین ابزار و مصالح مورد نیاز آن از محل فرآورده ها و تولیدات صنعت فولاد است. طیف وسیع صنایعی را که از صنعت فولاد تغذیه می کنند می توان چنین برشمرد: صنایع اتومبیل سازی، صنایع ماشین آلات کشاورزی، صنایع وسایل خانگی، صنایع ساخت انواع مخزن، صنایع لوله سازی، اسکلت سازی، رادیاتور سازی بشکه و کانتینر سازی، ساخت بدنه ماشین آلات سنگین (تریلر، تانکر و ۰۰۰۰) و صنایع فلزی (۷).

نگاهی به صنعت فولاد در جهان اهمیت این محصول و منبع استراتژیک اقتصادی را نشان میدهد. توسعه صنعت فولاد سازی باعث شده است تا براساس آینده نگری کارشناسان، ظرفیت فولاد جهان به بیش از یک میلیارد تن در پایان دهه ۱۹۹۰ برسد. (۸)

بیشترین سهم را در این افزایش تولید، کشورهای در حال توسعه خصوصا "کشور ایران خواهند داشت و براساس گزارش های انجام شده در سال ۱۹۹۱ کشور ایران بیشترین رشد تولید فولاد را نسبت به سال قبل در جهان داشته است و این امر نشان دهنده آن است که نظام جمهوری اسلامی حجم وسیعی از سرمایه گذاری را در صنعت فولاد متمرکز نموده است. (۹) بنابراین یکی از انگیزه های

۰۷ ناصر توحیدی • سیر تکاملی تولید آهن و فولاد در ایران و جهان، امیرکبیر، تهران، ۱۳۶۴
ص ۵۱-۷۲

۰۸ نشریه بازار جهانی فولاد، موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، تهران، ۱۳۶۳، ص ۱۰-۱۲

۰۹ محمدرضا حیدرزاده، نگاه اقتصادی به صنایع فولاد سازی، کیهان شماره ۱۴۱۱۹ ص ۶