

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## آیین نامه چاپ پایان نامه (رساله) های دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه (رساله) های تحصیلی دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس، مبین بخشی از فعالیتهای علمی- پژوهشی دانشگاه است بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش آموختگان این دانشگاه نسبت به رعایت موارد ذیل متعهد می شوند:

ماده ۱: در صورت اقدام به چاپ پایان نامه ی خود، مراتب را قبلاً به طور کتبی به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اطلاع دهد.

ماده ۲: در صفحه سوم کتاب (پس از برگ شناسنامه) عبارت ذیل را چاپ کند:

«کتاب حاضر، حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد نگارنده در رشته مهندسی معدن (گرایش فنی- اقتصادی) است که در سال ۱۳۸۸ در دانشکده فنی دانشگاه تربیت مدرس به راهنمایی جناب آقای دکتر محمد حسین بصیری و مشاوره جناب آقای دکتر احمدرضا صیادی از آن دفاع شده است.»

ماده ۳: به منظور جبران بخشی از هزینه های انتشارات دانشگاه، تعداد یک درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اهدا کند. دانشگاه می تواند مازاد نیاز خود را به نفع مرکز نشر در معرض فروش قرار دهد.

ماده ۴: در صورت عدم رعایت ماده ۳، ۵۰٪ بهای شمارگان چاپ شده را به عنوان خسارت به دانشگاه تربیت مدرس، تأدیه کند.

ماده ۵: دانشجو تعهد و قبول می کند در صورت خودداری از پرداخت بهای خسارت، دانشگاه می تواند خسارت مذکور را از طریق مراجع قضایی مطالبه و وصول کند؛ به علاوه به دانشگاه حق می دهد به منظور استیفای حقوق خود، از طریق دادگاه، معادل وجه مذکور در ماده ۴ را از محل توقیف کتابهای عرضه شده نگارنده برای فروش، تامین نماید.

ماده ۶: اینجانب علی رئیسی دانشجوی رشته مهندسی معدن (گرایش فنی- اقتصادی) مقطع کارشناسی ارشد تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده، به آن ملتزم می شوم.

نام و نام خانوادگی: علی رئیسی

تاریخ و امضا:

## آیین‌نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش‌های علمی دانشگاه تربیت مدرس

**مقدمه:** با عنایت به سیاست‌های پژوهشی و فناوری دانشگاه در راستای تحقق عدالت و کرامت انسانها که لازمه شکوفایی علمی و فنی است و رعایت حقوق مادی و معنوی دانشگاه و پژوهشگران، لازم است اعضای هیأت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان و دیگر همکاران طرح، در مورد نتایج پژوهش‌های علمی که تحت عناوین پایان‌نامه، رساله و طرح‌های تحقیقاتی با هماهنگی دانشگاه انجام شده است، موارد زیر را رعایت نمایند:

ماده ۱- حق نشر و تکثیر پایان‌نامه/ رساله و درآمدهای حاصل از آنها متعلق به دانشگاه می باشد ولی حقوق معنوی پدید آورندگان محفوظ خواهد بود.

ماده ۲- انتشار مقاله یا مقالات مستخرج از پایان‌نامه/ رساله به صورت چاپ در نشریات علمی و یا ارائه در مجامع علمی باید به نام دانشگاه بوده و با تایید استاد راهنمای اصلی، یکی از اساتید راهنما، مشاور و یا دانشجو مسئول مکاتبات مقاله باشد. ولی مسئولیت علمی مقاله مستخرج از پایان‌نامه و رساله به عهده اساتید راهنما و دانشجو می باشد.

تبصره: در مقالاتی که پس از دانش‌آموختگی بصورت ترکیبی از اطلاعات جدید و نتایج حاصل از پایان‌نامه/ رساله نیز منتشر می‌شود نیز باید نام دانشگاه درج شود.

ماده ۳- انتشار کتاب، نرم افزار و یا آثار ویژه (اثری هنری مانند فیلم، عکس، نقاشی و نمایشنامه) حاصل از نتایج پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی کلیه واحدهای دانشگاه اعم از دانشکده‌ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده‌ها، پارک علم و فناوری و دیگر واحدها باید با مجوز کتبی صادره از معاونت پژوهشی دانشگاه و براساس آئین‌نامه‌های مصوب انجام شود.

ماده ۴- ثبت اختراع و تدوین دانش فنی و یا ارائه یافته‌ها در جشنواره‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی که حاصل نتایج مستخرج از پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی دانشگاه می باشد، باید با هماهنگی استاد راهنما یا مجری طرح از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه انجام گیرد.

ماده ۵- این آیین‌نامه در ۵ ماده و یک تبصره در تاریخ ۸۷/۴/۱ در شورای پژوهشی و در تاریخ ۸۷/۴/۲۳ در هیأت رئیسه دانشگاه به تایید رسید و در جلسه مورخ ۸۷/۷/۱۵ شورای دانشگاه به تصویب رسیده و از تاریخ تصویب در شورای دانشگاه لازم‌الاجرا است.



دانشگاه تربیت مدرس  
دانشکده فنی و مهندسی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد  
رشته مهندسی استخراج معدن (فنی - اقتصادی)

## تحلیل استراتژیک زنجیره ارزش فولاد در ایران

علی رئیسی

استاد راهنما:  
دکتر محمدحسین بصیری

استاد مشاور:  
دکتر احمدرضا صیادی

مهرماه ۱۳۸۸

تقدیم بہ:

دروما درولسوز  
♦

وہمسرمہربانم

بہ پاس زحمت بی در یغشان.

شکرمی کن مر خدا را در نعم  
نیز می کن شکر و ذکر خوابه هم  
ترک شکرش ترک شکر حق بود  
حق اولاشک به حق ملحق بود  
(شوی معنوی، دقر ششم)

سپاس پروردگاری را که توان دانش اندوزی را به من عطا نمود.

بر خود لازم می دانم از زحمات جناب آقای دکتر محمدحسین بصیری که راهنمایی های ایشان همواره برای اینجانب الهام بخش و شوق آفرین بوده است، کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم. همچنین از زحمات و راهنمایی های جناب آقای دکتر صیادی نیز کمال امتنان را دارم.

## چکیده

هدف از تحقیق حاضر، بررسی و تحلیل استراتژیک زنجیره ارزش صنعت فولاد ایران به منظور افزایش مزیت‌های رقابتی موجود، ایجاد مزیت‌های رقابتی جدید و کسب بیشترین ارزش افزوده برای کشور می‌باشد. این زنجیره از سنگ آهن شروع شده و پس از عبور از حلقه‌های کنسانتره، گندله، آهن اسفنجی، فولادخام و محصولات فولادی، سرانجام به فولادهای آلیاژی ختم می‌شود. در این تحقیق، پس از محاسبه ارزش افزوده هر حلقه و شناسایی حلقه‌های مفقوده، نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای زنجیره تولید فولاد، استراتژی‌های لازم به منظور افزایش مزیت‌های رقابتی موجود و ایجاد مزیت‌های رقابتی جدید، پیشنهاد گردید. تحلیل زنجیره ارزش فولاد و محاسبه ارزش افزوده در هر حلقه نشان داد که بین میزان تولید یک حلقه و مصرف آن در حلقه‌های بعدی همخوانی وجود ندارد و حلقه‌های مفقوده‌ای نیز در این زنجیره وجود دارند. بنابراین به دلیل مزاد تولید سنگ آهن و کمبود ظرفیت گندله در مرحله بعد، امکان ایجاد ارزش افزوده بیشتر وجود نداشته و بر خلاف سیاست‌های کلان کشور، ناچار به صادر نمودن موادخام با کمترین ارزش افزوده و از دست دادن میزان قابل ملاحظه‌ای ارزش افزوده خواهیم شد. بنابراین تکمیل زنجیره تولید فولاد (داشتن همه حلقه‌های زنجیره)، توقف هر چه سریع‌تر صادرات سنگ آهن با تناژهای بالا و ایجاد ظرفیت‌های بیشتر برای تولید فولادهای آلیاژی و خاص با بالاترین ارزش افزوده بسیار ضروری می‌باشد.

کلمات کلیدی: زنجیره ارزش، استراتژی، ارزش افزوده، گندله، فولاد آلیاژی

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه
۲	هدف تحقیق
۲	ضرورت انجام تحقیق
۲	سؤال‌های اصلی تحقیق
۳	نحوه فصل‌بندی تحقیق
۴	<b>فصل اول) مبانی نظری تحلیل زنجیره ارزش</b>
۵	۱-۱- مقدمه
۵	۱-۲- تحلیل زنجیره ارزش یک شرکت
۷	۱-۳- فعالیت‌های اصلی
۸	۱-۴- فعالیت‌های پشتیبان
۹	۱-۵- استراتژی‌های عمومی (ژنریک) پورتر
۹	۱-۵-۱- استراتژی رهبری هزینه‌ها
۱۰	۱-۵-۲- استراتژی متفاوت یا متمایز ساختن محصولات و خدمات
۱۱	۱-۵-۳- استراتژی متمرکز نمودن همه توجه بر محصولات و خدمات خاص
۱۲	۱-۶- شناخت مزیت‌های رقابتی
۱۳	۱-۷- زنجیره ارزش فولاد در کشور
۱۵	<b>فصل دوم) زنجیره ارزش فولاد (از سنگ آهن تا آهن اسفنجی)</b>
۱۶	۱-۲- مقدمه
۱۶	۲-۲- وضعیت سنگ آهن جهان
۱۶	۲-۲-۱- ذخایر سنگ آهن
۱۷	۲-۲-۲- تولید سنگ آهن
۱۹	۲-۲-۳- قیمت سنگ آهن
۲۱	۲-۲-۴- عوامل مؤثر بر تولید و قیمت سنگ آهن
۲۳	۲-۳- وضعیت سنگ آهن کشور
۲۳	۲-۳-۱- تولید سنگ آهن
۲۴	۲-۳-۲- فروش داخلی و صادرات سنگ آهن
۲۵	۲-۳-۳- روند قیمت صادراتی سنگ آهن
۲۶	۲-۳-۴- محاسبه ارزش افزوده حاصل از صادرات سنگ آهن
۲۶	۲-۴-۳-۱- محاسبه ارزش افزوده سنگ آهن گل‌گهر
۲۷	۲-۴-۳-۲- محاسبه ارزش افزوده سنگ آهن چادرملو
۲۹	۲-۴-۳-۳- محاسبه ارزش افزوده سنگ آهن مرکزی
۳۲	۲-۵- گندله
۳۲	۲-۵-۱- تولید گندله
۳۳	۲-۵-۲- قیمت گندله
۳۴	۲-۵-۳- محاسبه ارزش افزوده حاصل از یک تن گندله
۳۴	۲-۶- آهن اسفنجی



۳۶	۷-۲- جمع‌بندی
۳۸	فصل سوم) زنجیره ارزش فولاد (از فولاد خام تا فولادهای آلیاژی)
۳۹	۱-۳- مقدمه
۳۹	۲-۳- تولید فولاد
۴۱	۱-۲-۳- سهم مناطق مختلف جهان از تولید فولاد
۴۲	۳-۳- مصرف فولاد
۴۵	۱-۳-۳- تقسیم‌بندی کشورهای جهان از نظر مصرف فولاد
۴۵	۲-۳-۳- میزان مصرف فولاد در بخش‌های مختلف صنعتی
۴۶	۴-۳- صادرات و واردات فولاد
۴۸	۵-۳- تکنولوژی‌های تولید فولاد
۴۹	۱-۵-۳- کوره بلند
۵۱	۱-۱-۵-۳- قیمت تمام شده تولید فولاد به روش کوره بلند
۵۲	۲-۵-۳- احیاء مستقیم
۵۴	۳-۵-۳- کوره قوس الکتریک
۵۴	۱-۳-۵-۳- قیمت تمام شده فولاد به روش قوس الکتریک
۵۵	۴-۵-۳- تکنولوژی‌های ترکیبی
۵۶	۶-۳- وضعیت فولاد کشور
۵۶	۱-۶-۳- تولید فولاد خام
۵۸	۲-۶-۳- پیش‌بینی تولید فولاد در برنامه چهارم توسعه
۶۰	۳-۶-۳- فروش داخلی و صادرات فولاد خام
۶۳	۴-۶-۳- ارزش افزوده ناشی از صادرات فولاد خام
۶۳	۵-۶-۳- تولید محصولات فولادی
۶۵	۶-۶-۳- فروش داخلی و صادرات محصولات فولادی
۷۱	۷-۶-۳- ارزش افزوده ناشی از صادرات محصولات فولادی
۷۳	۷-۳- فولاد آلیاژی
۷۳	۱-۷-۳- کاربرد فولادهای آلیاژی
۷۳	۲-۷-۳- تولید فولاد آلیاژی، ابزار و زنگ نزن
۷۳	۳-۷-۳- تولید و صادرات در شرکت فولاد آلیاژی ایران
۷۵	۴-۷-۳- ارزش افزوده ناشی از صادرات فولادهای آلیاژی
۷۷	۸-۳- جمع بندی
۸۰	فصل چهارم) تحلیل SWOT زنجیره تولید فولاد و استراتژی‌های لازم برای افزایش مزیت‌های رقابتی
۸۱	۱-۴- مقدمه
۸۱	۲-۴- تحلیل SWOT زنجیره تولید فولاد کشور
۸۱	۱-۲-۴- نقاط قوت
۸۲	۲-۲-۴- ضعف‌ها
۸۶	۳-۲-۴- فرصت‌ها
۸۷	۴-۲-۴- تهدیدها
۸۸	۳-۴- استراتژی‌های لازم برای افزایش مزیت‌های رقابتی

۹۴  
۹۷

نتیجه گیری  
منابع

## فهرست جدول‌ها

صفحه	عنوان
۱۷	جدول ۱-۲- میزان ذخایر زمین شناسی و ذخایر قطعی سنگ آهن جهان در سال ۲۰۰۸
۱۸	جدول ۲-۲- تولید سنگ آهن جهان طی سال‌های ۲۰۰۳-۲۰۰۸
۱۹	جدول ۳-۲- قیمت‌های سنگ آهن شرکت CVRD (دلار بر تن)
۲۳	جدول ۴-۲- میزان تولید سنگ آهن (دانه بندی و کنسانتره) کشور طی سال‌های ۱۳۸۴-۸۷
۲۵	جدول ۵-۲- فروش داخلی و صادرات سنگ آهن کشور طی سال‌های ۱۳۸۴-۸۷
۲۷	جدول ۶-۲- محاسبه ارزش افزوده سنگ آهن گل‌گهر
۲۹	جدول ۷-۲- محاسبه ارزش افزوده سنگ آهن چادرملو
۳۰	جدول ۸-۲- محاسبه ارزش افزوده سنگ آهن مرکزی
۳۱	جدول ۹-۲- محاسبه ارزش افزوده حاصل از فروش داخلی و صادرات سنگ آهن دانه‌بندی کشور در سال ۸۶
۳۱	جدول ۱۰-۲- محاسبه ارزش افزوده حاصل از صادرات کنسانتره سنگ آهن کشور در سال ۸۶
۳۳	جدول ۱۱-۲- قیمت‌های گندله شرکت CVRD
۳۵	جدول ۱۲-۲- تولید جهانی آهن اسفنجی طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۸ (میلیون تن)
۳۹	جدول ۱-۳- میزان تولید فولاد خام جهان (۲۰۰۲-۲۰۰۸)
۴۰	جدول ۲-۳- کشورهای برتر تولید کننده فولاد در سال ۲۰۰۸
۴۱	جدول ۳-۳- میزان تولید فولاد خام برحسب مناطق عمده (میلیون تن)
۴۳	جدول ۴-۳- مصرف ظاهری فولاد خام جهان (میلیون تن محصول نهائی فولاد) (۲۰۰۱-۲۰۰۷)
۴۴	جدول ۵-۳- مصرف سرانه فولاد جهان (کیلوگرم محصول نهائی فولاد) (۲۰۰۱-۲۰۰۷)
۴۷	جدول ۶-۳- بزرگترین صادرکنندگان فولاد در سال ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸
۴۸	جدول ۷-۳- بزرگترین واردکنندگان فولاد در سال ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸
۵۱	جدول ۸-۳- سهم عوامل مختلف در قیمت تمام شده فولاد خام به روش کوره بلند
۵۲	جدول ۹-۳- مقایسه کلی فناوری‌های احیاء مستقیم
۵۳	جدول ۱۰-۳- مقایسه نسبی هزینه‌های سرمایه‌گذاری ایجاد واحد
۵۵	جدول ۱۱-۳- مدل هزینه‌ای تولید مذاب به روش قوس‌الکتریک در جهان به ازای هر تن تولید
۵۷	جدول ۱۲-۳- میزان تولید فولاد خام (تن) در هر یک از واحدهای تولیدکننده طی سال‌های ۱۳۸۴-۸۷
۵۹	جدول ۱۳-۳- ظرفیت‌های جدید تولید فولاد کشور در طول برنامه چهارم توسعه (هزار تن)
۶۱	جدول ۱۴-۳- میزان فروش داخلی فولاد خام طی سال‌های ۱۳۸۴-۸۷
۶۱	جدول ۱۵-۳- میزان صادرات فولاد خام طی سال‌های ۱۳۸۴-۸۷
۶۲	جدول ۱۶-۳- قیمت‌های صادراتی فولاد خام (دلار بر تن) طی سال‌های ۱۳۸۴-۸۷
۶۴	جدول ۱۷-۳- میزان تولید محصولات فولادی در هر یک از واحدهای تولیدکننده طی سال‌های ۱۳۸۴-۸۷
۶۶	جدول ۱۸-۳- میزان فروش داخلی محصولات فولادی طی سال‌های ۱۳۸۴-۸۷
۶۹	جدول ۱۹-۳- میزان صادرات محصولات فولادی طی سال‌های ۱۳۸-۸۷
۷۰	جدول ۲۰-۳- قیمت‌های صادراتی محصولات فولادی (دلار بر تن)
۷۲	جدول ۲۱-۳- محاسبه ارزش افزوده ناشی از صادرات محصولات فولادی شرکت ذوب آهن و فولاد مبارکه
۷۴	جدول ۲۲-۳- میزان تولید، صادرات، قیمت متوسط صادراتی و قیمت تمام شده فولاد آلیاژی
۸۳	جدول ۱-۴- اولویت استان‌های منتخب در طرح جامع فولاد
۸۵	جدول ۲-۴- ظرفیت پروژه‌های جدید میدرکس در سطح جهان

## فهرست شکل‌ها

صفحه	عنوان
۶	شکل ۱-۱- زنجیره ارزش پورتر برای یک شرکت
۱۸	شکل ۱-۲- روند تولید سنگ آهن جهان طی سال‌های ۲۰۰۳-۲۰۰۸
۲۰	شکل ۲-۲- قیمت‌های سنگ آهن CVRD جهت صادرات به اروپا (دلار بر تن)
۲۴	شکل ۳-۲- روند تولید سنگ آهن کشور طی سال‌های ۸۷-۱۳۸۴
۲۵	شکل ۴-۲- روند افزایشی قیمت صادراتی سنگ آهن طی سال‌های ۸۷-۱۳۸۴
۲۷	شکل ۵-۲- فروش داخلی و صادرات سنگ آهن گل‌گهر در سال ۱۳۸۶
۲۸	شکل ۶-۲- فروش داخلی و صادرات سنگ آهن چادرملو در سال ۱۳۸۶
۳۰	شکل ۷-۲- فروش داخلی و صادرات سنگ آهن مرکزی در سال ۱۳۸۶
۳۶	شکل ۸-۲- روند تولید آهن اسفنجی در ایران و جهان
۴۰	شکل ۱-۳- روند رشد تولید فولاد خام در جهان
۵۰	شکل ۲-۳- تولید آهن و فولاد به روش کوره بلند
۵۳	شکل ۳-۳- تولید آهن و فولاد به روش احیاء مستقیم میدرکس
۵۶	شکل ۴-۳- روند تولید فولادخام در کشور طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۸
۵۸	شکل ۵-۳- سهم هر یک از واحدهای فولادی از کل تولید فولادخام کشور در سال ۱۳۸۷
۶۲	شکل ۶-۳- روند تولید و صادرات فولاد خام طی سال‌های ۸۷-۱۳۸۴
۶۵	شکل ۷-۳- سهم هر یک از واحدهای فولادی از کل تولید محصولات فولادی کشور در سال ۱۳۸۷
۶۷	شکل ۸-۳- فروش داخلی محصولات فولادی در سال ۱۳۸۷
۶۸	شکل ۹-۳- صادرات محصولات فولادی در سال ۱۳۸۷
۷۰	شکل ۱۰-۳- روند تولید و صادرات محصولات فولادی طی سال‌های ۸۷-۱۳۸۴
۷۴	شکل ۱۱-۳- روند تولید و صادرات در شرکت فولاد آلیاژی
۷۵	شکل ۱۲-۳- روند افزایشی قیمت صادراتی فولاد آلیاژی طی سال‌های ۸۷-۱۳۸۴
۷۹	شکل ۱۳-۳- زنجیره ارزش صنعت فولاد کشور

مفهوم زنجیره ارزش برای اولین بار توسط مایکل پورتر<sup>۱</sup> در سال ۱۹۸۵ مطرح شد. وی فعالیت‌هایی که یک شرکت از نقطه شروع، یعنی تأمین مواد اولیه تا رسیدن محصول نهایی به دست مصرف کننده نهایی انجام می‌دهد را به عنوان یک زنجیره ارزش توصیف نمود، به طوری که در هر یک از این مراحل یا فعالیت‌ها ارزشی به کالا یا خدمت افزوده می‌شود. پورتر این فعالیت‌ها را در یک تقسیم بندی کلی به دو دسته فعالیت‌های اصلی (تدارکات ورودی، عملیات تولید، تدارکات خارجی، بازاریابی و فروش و خدمات پس از فروش) و فعالیت‌های پشتیبان (زیرساخت شرکت، مدیریت منابع انسانی، توسعه تکنولوژی و تهیه و تدارکات) تقسیم می‌کند.

رویکرد تحلیل زنجیره ارزش، به وسیله کاپلینسکی<sup>۲</sup> و گریفی<sup>۳</sup> پیشنهاد شده است. این رویکرد به عنوان ابزاری جهت تحلیل بخش و بازار و ارائه توصیه‌ها و سیاست‌هایی برای بهبود رقابت، مقبولیت فزاینده‌ای پیدا کرده است. در مقایسه با تحلیل کلاسیک بخش و بازار، رویکرد زنجیره ارزش امکان نگاهی نزدیک‌تر به وجوه مختلف روابط بین بنگاهی در فرآیند عمودی تأمین، تولید و مصرف یک کالا را به وجود می‌آورد. با این رویکرد، فرصت‌ها و تهدیدهای رقابتی بنگاه در زنجیره‌های ارزش مشخص شده و موانعی که از رشد بنگاه جلوگیری می‌کند، آشکار می‌گردد و یک توصیه سیاستی با هدف رفع این موانع ارائه می‌شود.

مزیت یک زنجیره ارزش، تعریف رقابت می‌باشد. رقابت یک شرکت خاص یا گروهی از شرکت‌ها از دو منظر ارزش افزوده و توزیع ارزش افزوده مورد بررسی قرار می‌گیرد. از این دیدگاه، داشتن درجه‌ای بالا از قدرت رقابتی توسط یک بنگاه در یک یا چند حلقه از حلقه‌های زنجیره، موجب ایجاد ارزش افزوده بالایی می‌گردد. از دیدگاه مایکل پورتر، سه استراتژی مهم رهبری هزینه‌ها، متمایز ساختن محصولات و خدمات و متمرکز نمودن توجه شرکت به محصولات و خدمات خاص می‌تواند به افزایش مزیت رقابتی

---

<sup>1</sup> Michael Porter

<sup>2</sup> Raphael Kaplinsky

<sup>3</sup> Gereffi

شرکت‌ها منجر شود. هنگامی که زنجیره ارزش یک صنعت خاص را به طور استراتژیک و در سطح کلان مورد بررسی قرار می‌دهیم، از آنجا که هدف نهایی ایجاد بیشترین ارزش افزوده از منابع می‌باشد، بایستی از حلقه اول شروع و با محاسبه ارزش افزوده هر حلقه، تا جایی که بیشترین ارزش افزوده در زنجیره ارزش ایجاد شود، زنجیره را ادامه دهیم. مثلاً در مورد صنعت فولاد کشور با حرکت از سنگ آهن به سمت محصولات نهایی فولاد، ارزش افزوده‌ای که در هر حلقه در سطح ملی ایجاد می‌شود را محاسبه خواهیم نمود.

### هدف تحقیق

هدف از انجام این تحقیق عبارت است از:

۱. محاسبه ارزش افزوده در هر یک از حلقه‌های زنجیره ارزش فولاد کشور
۲. شناسایی حلقه‌های مفقوده در این زنجیره
۳. تحلیل نقاط قوت، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای صنعت فولاد کشور
۴. پیشنهاد استراتژی‌های لازم جهت افزایش مزیت‌های رقابتی در این صنعت

### ضرورت انجام تحقیق

در صنعت فولاد کشور بین میزان تولید یک محصول و مصرف آن در حلقه‌های بعدی، هماهنگی وجود ندارد و به همین دلیل ممکن است سالانه میزان زیادی ارزش افزوده را از دست بدهیم. بنابراین بسیار ضروری است تا ارزش افزوده هر حلقه و ارزش افزوده‌های از دست رفته در زنجیره ارزش فولاد کشور را محاسبه و تحلیل نمائیم.

### سؤال‌های اصلی تحقیق

سؤال‌های اصلی تحقیق حاضر عبارتند از:

- ۱- در شرایطی که در حال حاضر بسیاری از حلقه‌های زنجیره ارزش صنعت فولاد کشورمان از سنگ آهن تا شمش فولادی در حال صادرات است و از طرفی برخی نیز وارد کشور

می‌شود، کدام مرحله بیشترین ارزش افزوده را برای کشور ایجاد می‌نماید و آیا حلقه

مفقوده‌ای در این زنجیره وجود دارد؟

۲- نقاط قوت، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای صنعت فولاد کشور کدامند؟

۳- کشور ما برای کسب بیشترین ارزش افزوده و ماندن در سطح رقابت جهانی فولاد چه

استراتژی‌هایی را باید اتخاذ نماید؟

### نحوه فصل‌بندی تحقیق

تحقیق حاضر در قالب ۵ فصل تدوین شده است:

فصل اول: در این فصل به مبانی نظری تحلیل زنجیره ارزش (در یک شرکت و در سطح

استراتژیک و کلان) پرداخته شده است.

فصل دوم: در این فصل زنجیره ارزش از سنگ آهن تا آهن اسفنجی مورد بررسی قرار

گرفته است.

فصل سوم: این فصل به بررسی زنجیره ارزش از فولاد تا محصولات نهایی و خاص

پرداخته است.

فصل چهارم: در این فصل با استفاده از روش<sup>1</sup> SWOT به تحلیل نقاط قوت، فرصت‌ها،

نقاط ضعف و تهدیدهای صنعت فولاد کشور، به منظور افزایش مزیت‌های رقابتی

پرداخته و استراتژی‌های مهمی پیشنهاد شده است.

فصل پنجم: این فصل به جمع‌بندی نتایج حاصل از پایان نامه می‌پردازد.

---

<sup>1</sup> Strengths- Weaknesses- Opportunities- Threats

# فصل اول

## مبانی نظری تحلیل زنجیره ارزش



## ۱-۱- مقدمه

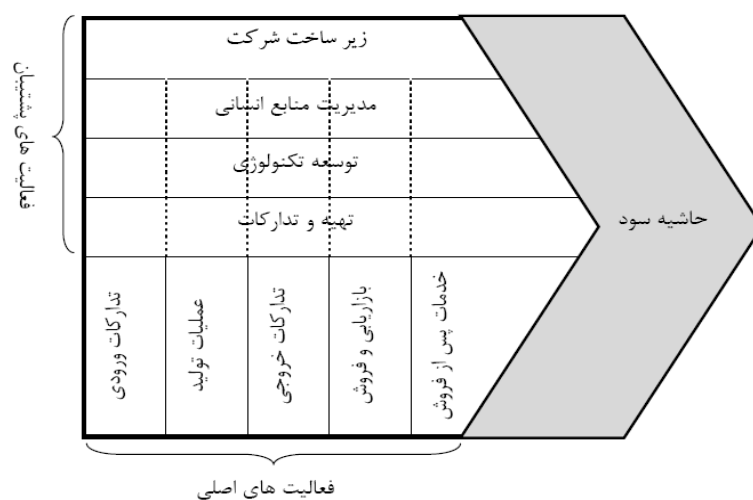
زنجیره ارزش به کلیه فعالیت‌ها و خدماتی اطلاق می‌شود که یک کالا (یا خدمت) را در یک صنعت معین با عبور از کلیه مراحل تأمین مواد اولیه، تولید، فرآوری، تکمیل، بسته‌بندی و عمده‌فروشی و در نهایت خرده‌فروشی، از طرح اولیه به محصول نهایی تبدیل و به مصرف‌کننده ارائه می‌کند. دلیل این نام‌گذاری آن است که در هر یک از مراحل ارزشی به کالا یا خدمت افزوده می‌شود. از آنجا که بسیاری از فعالیت‌های مورد نیاز برای عرضه یک محصول ممکن است در مناطق مختلفی از جهان انجام پذیرد، امروزه با زنجیره جهانی ارزش مواجه هستیم. فرآیند جهانی شدن تأثیرات فراگیری بر ساختار و تأمین منابع تولید، همچنین ماهیت فرصت‌های بازار و فشار رقابتی وارد بر تولیدکنندگان در سراسر جهان داشته است [۱].

## ۱-۲- تحلیل زنجیره ارزش یک شرکت

تحلیل زنجیره ارزش در متداول‌ترین کاربردش، یک مدیریت استراتژیک یا وسیله حسابداری قیمت تمام شده است که برای تشخیص مزیت رقابتی یک شرکت و بالا بردن آن مزیت به کار می‌رود. تحلیل زنجیره ارزش این کار را از طریق تجزیه فعالیت‌های استراتژیک شرکت (فعالیت‌های ارزشی)، بررسی هزینه‌های آن‌ها و تسهیل و هماهنگی ارتباطات آن‌ها در میان زنجیره ارزش انجام می‌دهد [۲]. از دیدگاه مایکل پورتر بهترین راه برای توصیف نوع فعالیتی که شرکت انجام می‌دهد این است که آن را بر حسب یک زنجیره ارزش وصف نمود و بر این اساس باید کل هزینه همه فعالیت‌هایی را که شرکت برای تولید و عرضه یک محصول یا خدمت به مصرف می‌رساند از کل درآمد کم کرد تا ارزش به دست آید. همه شرکت‌ها یا شرکت‌هایی که در یک صنعت خاص مشغول به فعالیت هستند دارای یک زنجیره ارزش مشابه می‌باشند که دربرگیرنده فعالیت‌هایی است که در راه به دست آوردن مواد اولیه، طراحی محصول، ساختن تشکیلات و واحدهای تولیدی، بستن قراردادهای و ارائه خدمات به مشتریان انجام می‌دهند. تا زمانی که کل درآمدها از کل هزینه‌های مربوط به تولید و ارائه خدمات و محصولات بیشتر شود، شرکت

سودآور خواهد بود. شرکت‌ها نه تنها باید در راه درک ارزش زنجیره عملیات خود کوشش کنند، بلکه باید تلاش کنند زنجیره ارزش شرکت‌های رقیب، زنجیره ارزش عرضه‌کنندگان مواد اولیه و همچنین زنجیره ارزش توزیع‌کنندگان محصولات را نیز درک نمایند. پورتر بین مراحل مختلف فرآیند عرضه (تدارکات ورودی، عملیات تولید، تدارکات خروجی، بازاریابی و فروش و خدمات پس از فروش)، تبدیل مواد ورودی به محصولات و خدمات پشتیبانی لازم برای به انجام رساندن کار (زیر ساخت شرکت، مدیریت منابع انسانی، توسعه تکنولوژی و تهیه و تدارکات) تمایز قائل می‌شود [۳].

شکل ۱-۱ زنجیره ارزش کلی پورتر و تمامی فعالیت‌های یک شرکت را در رسیدن به یک سود حاشیه‌ای نشان می‌دهد. نیازی نیست که این فعالیت‌ها حتماً در داخل یک حلقه در زنجیره ارزش بکار برده شوند، بلکه ممکن است توسط سایر حلقه‌ها فراهم شوند (مانند تأمین منابع از خارج شرکت).



شکل ۱-۱- زنجیره ارزش پورتر برای یک شرکت [۳]

همان‌گونه که اشاره شد، پورتر فعالیت‌های یک شرکت را به دو دسته اصلی تقسیم می‌کند. آن دسته از فعالیت‌هایی که مربوط به فرآیند عرضه محصول هستند را فعالیت‌های اصلی و فعالیت‌هایی که منجر به تبدیل مواد ورودی به محصول و پشتیبانی از آنها جهت انجام کار می‌شوند را فعالیت‌های پشتیبان می‌نامد [۳].

### ۱-۳- فعالیت‌های اصلی<sup>۱</sup>

فعالیت‌های اصلی فعالیت‌های ارزش افزا<sup>۲</sup> نامیده می‌شوند، یعنی انجام آن‌ها سبب ارتقاء ارزش

محصول و حرکت آن به سمت مشتری می‌شود [۳]. فعالیت‌های اصلی عبارتند از:

- تدارکات ورودی<sup>۳</sup>: دریافت و نگهداری مواد خام در انبار و توزیع آن‌ها برای ساخت.
- عملیات تولید<sup>۴</sup>: فرآیندهای تبدیل مواد ورودی به محصولات و خدمات نهایی.
- تدارکات خروجی<sup>۵</sup>: نگهداری و توزیع کالاهای آماده برای فروش.
- بازاریابی و فروش<sup>۶</sup>: شناسایی نیازهای مشتریان و ایجاد فروش.
- خدمات پس از فروش<sup>۷</sup>: حمایت از مشتریان پس از فروش محصولات و خدمات

مواد اولیه ورودی، دریافت و در انبار نگهداری می‌شوند (تدارکات ورودی)، سپس عملیات تولیدی

بر روی این مواد صورت می‌گیرد که آن را به محصول تولیدشده ارتقاء می‌دهد. در ادامه محصول تولیدی

بسته‌بندی، حمل و انبار می‌شود (لجستیک خروجی)، سپس فعالیت‌های بازاریابی بر روی محصول سبب

افزایش ارزش محصول و فروش آن سبب تبدیل محصول به پول می‌شود. خدمات پس از فروش نیز

فعالیت ارزش‌افزای دیگری است که در انتها در مورد محصول اعمال می‌گردد. تمامی این فعالیت‌ها منبع

مستقیم سودآوری سازمان به شمار می‌روند.

---

<sup>1</sup> Primary Activities

<sup>2</sup> Value-Added

<sup>3</sup> Inbound Logistics

<sup>4</sup> Operations

<sup>5</sup> Outbound Logistics

<sup>6</sup> Marketing and Sales

<sup>7</sup> Service

## ۱-۴- فعالیت‌های پشتیبان<sup>۱</sup>

فعالیت‌های پشتیبان آن دسته از فعالیت‌هایی هستند که حول فعالیت‌های اصلی و برای آماده‌سازی شرایط اجرای آن‌ها انجام می‌شوند. پورتر چهار کاتاگوری کلی از فعالیت‌های پشتیبان را به شرح زیر معرفی می‌کند [۳]:

- زیر ساخت شرکت<sup>۲</sup>: شامل فعالیت‌هایی از قبیل مالی، قانونی، مدیریت کیفیت و ...
  - مدیریت منابع انسانی<sup>۳</sup>: فعالیت‌های مربوط به گرفتن نیروی کار جدید، توسعه، حقوق و دستمزد کارمندان.
  - توسعه تکنولوژی<sup>۴</sup>: شامل تحقیق و توسعه، اتوماسیون فرآیند و توسعه تکنولوژی به منظور پشتیبانی از فعالیت‌های زنجیره ارزش.
  - تهیه و تدارکات<sup>۵</sup>: خرید ورودی‌ها مانند مواد خام، ملزومات، تجهیزات و سایر ورودی‌هایی که در فعالیت‌های ارزش‌زا مورد استفاده قرار می‌گیرند.
- اغلب به فعالیت‌های پشتیبان به عنوان بالاسری<sup>۶</sup> نگاه می‌شود، ولی بعضی از شرکت‌ها به طور موفقیت آمیزی از آن‌ها برای توسعه مزیت رقابتی خود استفاده می‌کنند. مجموعه فعالیت‌های اصلی و پشتیبان، زنجیره ارزش کلی یک شرکت را تشکیل می‌دهند.

---

<sup>1</sup> Support Activities

<sup>2</sup> Infrastructure

<sup>3</sup> Human Resource Management

<sup>4</sup> Technology Development

<sup>5</sup> Procurement

<sup>6</sup> Overhead