



## طراحی و اعتباریابی مدل تامین مالی در شرکت های بزرگ صنعت فولاد

علی شفیعی<sup>۱</sup>

وحیدرضا میرابی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۱۲

### چکیده

تامین مالی نقش مهمی در موفقیت و همچنین عملکرد مالی مناسب ایفا می کند. با توجه به اهمیت صنعت فولاد به عنوان دومین صنعت صادرات غیر نفتی کشور در این پژوهش با بهره گیری از روش تحقیق کیفی، عوامل موثر بر تامین مالی در شرکت های بزرگ صنعت فولاد شناسایی، دسته بندی و با معادلات ساختاری آزمون شده است. با انجام مصاحبه با خبرگان مالی صنعت فولاد در سال ۹۷ در مجموع از ۳۰ مصاحبه، تعداد ۱۳ مقوله اصلی براساس مدل پارادایمی داده بنیاد شناسایی و در قالب شش بعد ساختاردهی شده است. مدیریت راهبردی به عنوان «شرایط علی»، تحریم ها به عنوان «شرایط مداخله گر»، سرمایه گذاری مناسب و آمایش سرزمینی به عنوان «شرایط زمینه ای»، مدیریت زنجیره تامین، لجستیک، مقیاس مناسب تولید، تکنولوژی تولید، بهره وری، قیمت و محصول به عنوان «بعد تعاملی»، تامین مالی به عنوان «پدیده محوری» و عملکرد مالی «بعد پیامدی» شناسایی و آزمون شده اند. نتایج نشان داد وضعیت متغیرهای مدیریت راهبردی، آمایش سرزمینی، مدیریت زنجیره تامین، تامین مالی، سرمایه گذاری و لجستیک مناسب نیست.

واژه های کلیدی: تامین مالی، عملکرد مالی و مدیریت راهبردی.

طبقه بندی JEL: G32, G18, H30

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت بازاریابی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. [ali.shafiei@live.com](mailto:ali.shafiei@live.com)  
۲- دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) [vrmirabi@gmail.com](mailto:vrmirabi@gmail.com)

## ۱- مقدمه

در دنیای رقابتی کنونی، تامین مالی یکی از مسائل اساسی پیش روی بنگاههای اقتصادی است که تمامی فعالیت های سازمان را به منظور تولید محصولات و ارائه خدمات مورد نیاز مشتریان تحت تأثیر قرار می دهد، از این رو توجه به فرصت ها و تهدیدات موجود در عرصه تجارت جهانی و ارزیابی توان سازمان در رویارویی با ریسکهای این عرصه از اهمیت انکارناپذیری برخوردار است (آمدور<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). روش های تامین مالی برای تداوم فعالیت و اجرای پروژه های سودآور در فرایند رشد شرکتهای بسیار مؤثرند و موجب ادامه حیات شرکتهای در دنیای رقابتی امروز می شوند (کول و سوکولیک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). استفاده کنندگان صورت های مالی همواره نسبت به نوسانات سود واکنش نشان می دهند. برخی سرمایه گذاران معتقدند شرکت هایی که سود پر نوسان دارند نسبت به شرکت هایی که سود پایدار دارند دارای ریسک بیشتری اند و همچنین اعتماد سرمایه گذار را نسبت به آینده کاهش می دهد (دجناس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). تامین مالی در ابعاد مختلف فعالیت و رشد شرکت ها را تحت تأثیر قرار می دهد و تامین مالی از عوامل مهم و تأثیر گذار بر سود و عملکرد شرکت بحساب می آید. روشهای تامین مالی باید از لحاظ اقتصادی مانع افزایش غیررقابتی بهای تمام شده محصولات شده و بازده مورد انتظار سرمایه گذاران را تامین نماید و از لحاظ مالی بهتر است با رشد نقدینگی، سرمایه در گردش از ریسک مالی و نقدینگی جلوگیری نموده و تداوم فعالیت در راستای بازدهی مطلوب شرکت را فراهم آورد (فیشر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). نیاز به تامین مالی از آنجا ناشی می شود که شرکتهای برای خرید دارایی های جدید، افزایش ظرفیت کارخانه، استخدام نیروی جدید و خرید مواد اولیه، نیاز به وجوهی دارند و این وجوه مالی در قالب منابع مالی مطرح می شود (تیان و لین<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹). منابع مالی می توانند دو اثر کوتاه مدت و بلند مدت بر روی عملکرد مالی داشته باشد؛ اثر بلند مدت مربوط به تأثیرات آتی است که به جهت صرف این وجوه در پروژه های با «ارزش فعلی خالص» مثبت، بر قیمت، بازده و در کل بر عملکرد مالی و منافع سهامداران دارد. زیرا اگر شرکتی منابع مناسب جذب نماید و مصارف بهینه ای داشته باشد سود خالص شرکت افزایش یافته و بر ارزش شرکت افزوده می گردد. اثر دوم، اثر کوتاه مدت و یا لحظه ای است که مربوط به نشت اطلاعات درونی شرکت به بازار سرمایه می باشد؛ زیرا هر گونه اطلاعاتی اعم از اطلاعات مالی و تولیدی که به نظر سهامداران و متخصصین بازار، مهم و تأثیر گذار باشد، عکس العمل بازار سرمایه را بر خواهد انگیخت (وتزل و هافمن<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹). در دنیا در زمینه تامین مالی تحقیقات بسیاری انجام گرفته است ولی به دلیل اهمیت موضوع همچنان جای تفکر و تأمل بسیار

علی الخصوص در حوزه های با اهمیت استراتژیک دارد (سان و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷). با توجه به اینکه صنعت فولاد دومین صنعت صادرات غیر نفتی کشور پس از پتروشیمی می باشد و اینکه فولاد چه از نظر کیفیت و چه از نظر ارزش، کاربردی ترین فلز بوده و تقریباً ۹۵ درصد فلزات تولید شده در سراسر جهان را فولاد و آهن تشکیل می دهند فولاد در دنیای امروز نقش تعیین کننده و استراتژیکی دارد. میزان مصرف سرانه فولاد یکی از شاخص های توسعه کشورها و رشد اقتصادی آنها می باشد. کشورهایی که درآمد سرانه بالاتری دارند در حقیقت همان کشورهایی هستند که مصرف سرانه فولاد بالاتری را دارا هستند. این امر مبین نقش فولاد در رشد و پیشرفت کشورهای مختلف است. با در نظر گرفتن برخی مزایا از جمله انرژی ارزان و اینکه ایران در بین معدود کشورهای دارای سه عنصر اصلی تولید فولاد یعنی سنگ آهن، انرژی و آب های آزاد است (چیلان، ۱۳۹۴)، تولید فولاد در ایران از مزیت نسبی برخوردار بوده و می توانیم در این صنعت جایگاه مناسبی داشته باشیم.

به عقیده کارشناسان یکی از مشکلاتی که واحدهای تولیدکننده فولاد را با توجه به نیاز به سرمایه گذاری کلان در این صنعت تحت تاثیر خود قرار داده، ضعف تامین مالی مناسب است. در حالی که تولیدکنندگان بزرگ فولاد دنیا سرمایه گذاری هنگفتی برای این صنعت انجام می دهند، واحدهای تولیدکننده فولاد کشورمان با مشکل در زمینه تامین مالی مواجه هستند (چیلان، ۱۳۹۴). با توجه به مشکل تامین مالی در صنعت فولاد؛ می خواهیم بدانیم چه عواملی بر تامین مالی شرکت های بزرگ صنعت فولاد موثر است؟ چگونه تامین مالی عملکرد مالی این شرکت ها را تحت تاثیر قرار می دهد؟ فلذا به طراحی و اعتباریابی مدل تامین مالی شرکت های بزرگ صنعت فولاد اقدام گردیده است.

## ۲- مبانی نظری پژوهش

هدف شرکتها و مدیران آنها حداکثر نمودن ارزش شرکت می باشد. حداکثر نمودن ارزش شرکت مستلزم بکارگیری بهینه منابع مالی و توجه به عوامل موثر بر تامین مالی است (ووتکه و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶). تصمیمات تامین مالی برای هر سازمان تجاری بسیار مهم است. این تصمیم گیری به دلیل نیاز به افزایش نرخ بازگشت سرمایه بخش های مختلف سازمانی و نیز به دلیل اثر چنین تصمیمی به روی توانایی مؤسسات در محیط رقابتی بسیار مهم است (مهدوی عادل، احمدی شاد مهری، & احمدی، ۲۰۱۹). موضوع تامین مالی، نخستین بار توسط مودیلیانی و میلر در سال ۱۹۵۸ مطرح و

از آن زمان تاکنون مبنای بسیاری از تحقیقات مالی و طرح تئوری های جدید شده است. با وجود اینکه تحقیقات زیادی در مورد تامین مالی انجام شده است ( براون و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۹). اما هنوز موضوع تامین مالی از جمله مباحث مدیریت مالی است که تاکنون هیچ راه حلی قطعی و روشنی برای آن ارائه نشده است (ژو و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۹).

منابع مالی هر واحد اقتصادی از منابع داخلی و خارجی تشکیل شده اند. منابع داخلی شامل جریانهای نقدی حاصل از عملیات بعلاوه وجوه حاصل از فروش دارائیهها و منبع خارجی نیز شامل استقراض از بازارهای مالی و انتشار سهام جدید است که عوامل بسیاری بر آن موثر است. در هر واحد اقتصادی، وجوه قابل دسترسی صرف مواردی چون پرداخت سود سهام، بازپرداخت بدهیها، سرمایه گذاری در دارائیههای ثابت جدید و افزایش سرمایه در گردش می شود. در صورتی که تغییر در ارقام سرمایه در گردش منفی باشد، منبع اضافی لازم از طریق منابع خارجی یا فروش بخشی از دارائیههای واحد اقتصادی تأمین می شود، در صورتی که این رقم مثبت باشد مقدار اضافی صرف بازپرداخت بدهی، سرمایه گذاری جدید یا افزایش پرداخت سود سهام می شود (کائو و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۹). در هر واحد اقتصادی، رابطه بسیار نزدیکی بین توانایی واحد اقتصادی در ایجاد جریانهای نقدی عملیاتی و نیازهای سرمایه ای لازم برای دوره بعدی وجود دارد (فرمان آرا، کمیجانی، فرزین و ش. & غفاری، ۲۰۱۹). ارزیابی این نکته مستلزم بررسی کلیه جریانهای نقدی واحد اقتصادی است و صرفاً صورت سود و زیان کافی نیست (کارنووال و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۹). تصمیمات مربوط به ساختار سرمایه واحد اقتصادی دارای دو جنبه میزان سرمایه مورد نیاز و ترکیب تأمین سرمایه است. فرایندی که منجر به تصمیم گیری نهایی می گردد روش تعیین ساختار سرمایه می نامند. مطالب در مورد تعیین ساختار سرمایه حول محور روش هایی می پرشد که واحد اقتصادی به وسیله آن میزان ریسک و بازده هر یک از ساختارهای مختلف سرمایه را تعیین می کند (کونتی و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۹). هدف از تعیین ساختار سرمایه، مشخص کردن ترکیب منابع مالی به منظور به حداکثر رسانیدن عملکرد مالی است. اگرچه چارچوب نظری ارائه شده در بحث های مدیریت مالی منبع خوبی برای این کار است، اما تردیدی نیست که در عمل ما را با مشکلات و مسائل زیادی مواجه خواهد کرد، زیرا عملکرد مالی تحت تأثیر عوامل متعددی قرار می گیرد که تامین مالی یکی از آنها است. نتایج عملکرد شرکت ها منفعت انفرادی ندارد و منافع گروه کثیری از آحاد جامعه را تحت تأثیر قرار می دهد. تحت این شرایط عدم کنترل و نظارت صحیح بر تامین مالی مناسب شرکت ها ممکن است آثار زیانباری بر عملکرد مالی شرکت و در نهایت اقتصاد جامعه به همراه

داشته باشد. شدت این موضوع بعد از انقلاب صنعتی با پیدایش شرکت های بزرگ پدیدار گشت. هدف اصلی در تصمیمات ساختار سرمایه، ایجاد ترکیبی مناسب از منابع نقدی بلند مدت، به منظور حداقل سازی هزینه سرمایه واحد اقتصادی و از آن طریق، حداکثر کردن ارزش بازار واحد اقتصادی می باشد (فیانتو و همکاران<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۹). تامین مالی از هر نوع که باشد بر ارزش شرکت اثرگذار است. این موارد نشان از رابطه تامین مالی با سودآوری و عملکرد شرکتهاست. شاخص های (۱) کیوتوبین، (۲) ارزش افزوده سهامدار، (۳) ارزش افزوده اقتصادی، جزو معیارهای مهم عملکرد هستند (گائو و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۸). در هر صورت تامین مالی به عنوان یک متغیر کلیدی در شرکتها که در سمت چپ ترازنامه وجود دارد بر عملکرد شرکتها اثر گذار است (گوتیر و همکاران<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۸). عملکرد شرکتها نیز از درآمدهای شرکتها تاثیرپذیر است. برخی شرکتها تنها یک نوع درآمد و برخی دارای بیش از یک نوع درآمد اند، به عبارتی دارای تنوع درآمدی اند. شرکت های دارای تنوع درآمدی بیشتر دارای عملکرد بهتری اند. این موضوع از تئوری تهاتر سرچشمه می گیرد و در اقتصادهای دارای تغییرات زیاد مشخص تر است (دجناس<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۶). یکی از واقعیت های کنونی بازارهای صنعتی این است که رکود اقتصادی، فشارهای بسیار سنگینی را به شرکت های بزرگ وارد می آورد بنابراین شرکت های موفق باید به عوامل موثر بر تامین مالی خود توجه ویژه ای نمایند (آلویپور و آردیتی<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۹).

## ۲-۱- پیشینه تحقیق

ایرسید و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان «تخمین تأثیرگذاری سیاست های پشتیبانی مالی در مورد بازار فولاد در اندونزی» به این نتیجه رسیدند که سیاست گذاری درست دولت، کمک هزینه های دولت، بهبود راندمان تولید در صنعت فولاد و تامین اعتبار موسسات تامین اعتبار در عملکرد مناسب صنعت فولاد موثر هستند.

لی و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان «تأثیر روش های تامین مالی را بر روی قیمت سهام شرکت های فولاد» به این نتیجه رسید که انتشار سهام موجب کاهش قیمت سهام می شود و بدهی بدون ریسک قیمت سهام را کاهش نمی دهد.

ژوان و همکاران (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان «روش های تامین اعتبار موجودی در صنعت فولاد» به این نتیجه رسیدند که تاثیر انتشار سهام نسبت به وام بلند مدت بر قیمت سهام، بیشتر است. همچنین افزایش سرمایه در مقایسه با استقراض بانکی تاثیر بیشتری بر بازده سهام دارد.

لدبریچ (۲۰۰۲) در تحقیقی با عنوان « نوآوری در تکنولوژی در برابر نوآوری در تامین مالی صنعت فولاد و منیزیم» که هر دو پروژه با هدف استخراج سنگ معدن، تصفیه آن و سپس ذوب فلز بوده و تنها پروژه فولادی بود که بودجه اولیه را بدست آورد به این نتیجه رسیدند که در مواردی که پروژه قادر به تامین مالی نمیشد ایجاد رویکرد نوآورانه در تامین اعتبار میتواند مشکلات را رفع نماید.

ژانگ و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان « تاثیر روش های تامین مالی (منابع خارجی) به بازده و قیمت سهام شرکت های تولید فولاد» به بررسی تاثیر روش های تامین مالی (منابع خارجی) به بازده و قیمت سهام پرداختند. در این تحقیق ابتدا تاثیر افزایش سرمایه و وام بلند مدت بر قیمت سهام و بازده سهام بررسی شده است. سپس بازده سالانه شرکت هایی که از دو منبع مالی خارجی استفاده برده اند با همدیگر و با متوسط صنعت مقایسه شده اند. نتایج تحقیق نشان داد که تاثیر انتشار سهام نسبت به وام بلند مدت بر قیمت سهام، بیشتر است. همچنین افزایش سرمایه در مقایسه با استقراض بانکی تاثیر بیشتری بر بازده سهام دارد.

مهدیان (۱۳۹۴) در تحقیقی با عنوان « بررسی رابطه سیاست پولی بانک مرکزی و ویژگی های شرکتی با ساختار سرمایه ی شرکت های صنایع فولاد، خودرویی، پتروشیمی و سیمان پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» به این نتیجه رسیدند که همه متغیرهای سیاست های پولی بانک مرکزی با ساختار سرمایه ارتباط معناداری دارند و از سویی همه متغیرهای مربوط به ویژگی های شرکتی (بجز اندازه شرکت و فرصت رشد شرکت) با ساختار سرمایه ارتباط معناداری دارند.

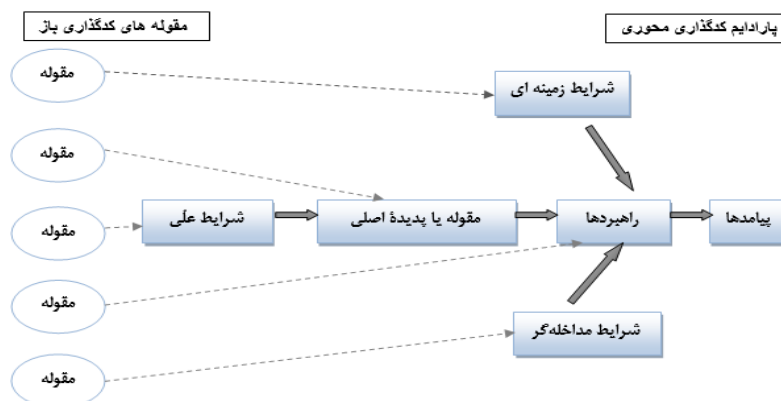
## ۲-۲- جنبه نوآوری پژوهش

با بررسی پیشینه مشخص گردید که مدلی جامع در خصوص عوامل موثر بر تامین مالی صنعت فولاد ارائه نشده است. اکثر پژوهش های پیشین درباره صنعت فولاد در حوزه بررسی متغیرهای مالی بوده و تحقیقات تامین مالی اندکی در این صنعت صورت پذیرفته است که آنها نیز بدنبال بررسی روابط بین متغیرها بوده اند و مدلی جامع و استراتژیک که بتواند متغیرهای موثر بر تامین مالی شرکت های بزرگ صنعت فولاد را بیان کند تاکنون ارائه نشده است. ضمن اینکه پژوهش های خارجی در حوزه بازاریابی صنعت فولاد نیز همانند تحقیقات داخلی بسیار اندک بوده و به موضوع مورد بحث نپرداخته اند. همچنین از لحاظ روش نیز تاکنون روش داده بنیاد در بررسی متغیرهای موثر بر تامین مالی صنعت فولاد بکار گرفته نشده است.

### ۳- روش پژوهش و تجزیه و تحلیل اطلاعات

پژوهش حاضر از نظر نوع داده‌ها تلفیقی است. از جهت ارائه مدل و تعیین عوامل موثر بر تامین مالی شرکت‌های بزرگ صنعت فولاد جز پژوهش‌های کیفی و بنیادی است و از جهت بررسی روابط بین متغیرها و آزمون مدل حاصل از مرحله اول در میان تحقیقات کمی و کاربردی به لحاظ امکان بکارگیری نتایج تحقیق پس از آزمون ارتباط بین متغیرها قرار می‌گیرد. از لحاظ پارادایمی از بعد کیفی برساخت‌گرایی (تفسیری) و از بعد کمی اثبات‌گرایی است. تحقیق حاضر از نوع تحقیقات اکتشافی از جهت تعیین عوامل موثر و توصیفی از جهت تعیین روابط بین متغیرها است. همچنین پژوهش حاضر از لحاظ افق زمانی مقطعی است.

همچنین استراتژی پژوهش از لحاظ بعد کیفی به دلیل اینکه مسیر پژوهش، مصاحبه با افراد و شناسایی مفاهیم مرتبط و مدل سازی آنها بوده است، بنابراین، استراتژی تحقیق داده بنیاد<sup>۱۹</sup> انتخاب شده است. نظریه داده بنیاد روشی است که هدف آن شناخت و درک تجارب افراد از رویدادها و وقایع در بستری خاص است (استراوس & کربین، ۱۳۹۵). تئوری داده بنیاد به دنبال ایجاد نظریه است. نظریه ای که ریشه در داده های مفهومی دارد و براساس جمع آوری و تحلیل نظام مند آنها تولید شده است. رویه های تئوری داده بنیاد طراحی شده اند تا مجموعه ای از مفاهیم منسجم را توسعه دهند که تبیین تئوری کاملی از پدیده اجتماعی مورد مطالعه (در این پژوهش، این پدیده تامین مالی در صنعت فولاد کشور است) ارائه دهند. بخش های مختلف مدلسازی براساس مدل پارادایمی داده بنیاد در نمودار یک نمایش داده شده است.



نمودار ۱: مدل پارادایمی -نظریه پردازی داده بنیاد

(کرسول، ۲۰۰۵، ۴۰۱)

فصلنامه اقتصاد مالی  
شماره ۵۱ / تابستان ۱۳۹۹

از لحاظ بعد کمی استراتژی پژوهش پیمایشی است و برای تست روابط بین متغیرهای مدل در بخش کمی از روش مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شده است.

### ۳-۱- جامعه و نمونه آماری

در بخش کیفی نظریه پردازی داده بنیان مانند انواع دیگر پژوهش های کیفی متکی بر تصورات معرف بودن نمونه آماری برای تعمیم پذیری داده ها و اصالت یافته ها نیست و عموماً نمونه ها به صورت هدفمند انتخاب می شوند. در طی فرآیند تحقیق در بخش کیفی از فرآیند نمونه گیری نظری<sup>۲۰</sup> استفاده شده است. نمونه گیری نظری، به عنوان فرآیندی تعریف می شود که در برگزیده جمع آوری داده های مداوم برای خلق نظریه است، به گونه ای که تحلیل قبلی بر نحوه تصمیم گیری در مورد این که چه داده هایی باید جمع آوری شود اثر می گذارد. این روش نظری است، چون از طریق الگوی در حال تکوین راهنمایی می شود. نمونه گیری نظری در واقع یکی از ویژگی های اساسی نظریه پردازی داده بنیان است. با توجه به روش پژوهش، نمونه گیری به روش نظری انجام شده است؛ به این معنی که انتخاب نمونه ها تا جایی تداوم یافته اند که کفایت و اشباع داده ها پیش آمده است و محققان دریافته اند که نمونه های بعدی، اطلاعات متمایزی در اختیار آنها قرار نمیدهند. در مجموع با سی نفر از خبرگان مالی صنعت فولاد مصاحبه صورت پذیرفت که ده نفر آنان مدیران ارشد شرکت های دولتی، دو نفر اجزای زنجیره تامین، شش نفر از مدیران صنایع زیر دستی، سه نفر سرمایه گذار، پنج نفر از اعضای انجمن فولاد و چهار نفر کارشناسان خبره این صنعت بودند. همچنین در بخش کمی روش نمونه گیری تصادفی بوده است و جامعه آماری تحقیق حاضر کارشناسان صنعت فولاد کشور بودند که با توجه به جدول مورگان ۳۸۴ نفر به عنوان افراد نمونه انتخاب شدند و بوسیله پرسشنامه محقق ساخته حاصل از بخش کیفی، اطلاعات لازم برای آزمون فرضیات از آنها جمع آوری گردید. در پرسشنامه از مقیاس لیکرت پنج نقطه ای برای سنجش هر یک از مؤلفه ها استفاده شده است. لازم به ذکر است جهت آزمون های آماری در بخش کمی از نرم افزارهای لیزرل<sup>۲۱</sup> و اس پی اس اس<sup>۲۲</sup> استفاده شده است.

### ۳-۲- تجزیه و تحلیل اطلاعات

برای انجام پژوهش ایجاد و توسعه نظریه، سه طرح پژوهشی وجود دارد که عبارت است از: «رهیافت نظام مند» که به نام اثر استراوس و کوربین (۱۹۹۸) شناخته میشود، «رهیافت پدیدایشی



یا ظهوری» که مربوط به گلاسر (۱۹۹۲) است و «رهیافت ساخت» که توسط چارمز (۲۰۰۰) حمایت میشود. در این پژوهش از رهیافت نظام مند استفاده شده است که در آثار مشترک استراوس و کوربین به آن پرداخته شده است. براساس رویکرد نظام مند نظریه پردازی فرایند تحلیل داده ها در سه مرحله اصلی به شرح زیر انجام میشود:

(۱) کدگذاری باز<sup>۲۳</sup>: عبارت است از روند خرد کردن، مقایسه کردن، مفهوم پردازی و مقوله‌بندی داده‌ها. روش کدگذاری باز، نه تنها به کشف مقوله‌ها می‌انجامد بلکه خصوصیات و ابعاد آن‌ها را نیز روشن می‌سازد.

(۲) کدگذاری محوری<sup>۲۴</sup>: عبارت است از سلسله رویه‌هایی که پس از کدگذاری باز انجام می‌شوند تا با برقراری پیوند بین مقوله‌ها، اطلاعات را به شیوه‌های جدیدی با یکدیگر مرتبط سازند.

(۳) کدگذاری انتخابی<sup>۲۵</sup>: عبارت است از روند انتخاب مقوله‌ی هسته به طور منظم و ارتباط دادن آن با سایر مقوله‌ها، اعتبار بخشیدن به روابط و پر کردن جاهای خالی با مقوله‌هایی که نیاز به اصلاح و گسترش دارند.

با انجام مصاحبه از طریق نمونه گیری نظری پس از کدگذاری اولیه متن مصاحبه ها ، استخراج مفاهیم و مقوله ها انجام شده است. متن مصاحبه ها ، ۵۸۷۰۰ کلمه و ۷۳۶۷ کلمه با حداقل ۳ کاراکتر بوده است. با انجام کدگذاری باز در کدگذاری اولیه در مجموع ۲۴۷۳ کد شناسایی گردید که با غربالگری کدهای اولیه به ۶۸ مفهوم رسیدیم که در قالب ۱۳ مقوله اصلی در کدگذاری متمرکز طبقه بندی شدند. در جدول یک ۶۸ مفاهیم و ۱۳ مقوله های اصلی اختصاص یافته به آنها آورده شده است.

جدول ۱: مفاهیم و مقوله های اصلی

مفهوم	مقوله
تمایز محصول، کیفیت محصول، محصولات با ارزش افزوده، محصولات با استانداردهای بین المللی، کالای مورد نیاز بازار، مشخصات محصول، تنوع محصول، خام فروشی،	محصولات
قیمت ارزان و رقابتی، دامپینگ، تمایز در هزینه، شرایط پرداخت مناسب، تخفیفات مناسب، قیمت تمام شده، مقرون به صرفه بودن خرید، ارزش برای پول مشتری، قیمت جهانی،	قیمت
عملکرد مالی، بازده دارائی ، سهم بازار، سودآوری محصولات، افزایش ثروت سهامداران،	عملکرد مالی
نرخ بالای سود، تامین نقدینگی، تامین مالی، استقراض	تامین مالی

مفهوم	مقوله
هزینه حمل و نقل، دسترسی به امکانات حمل و نقل، حمل با کامیون، حمل ریلی	لجستیک
مصرف بهینه انرژی، اصلاح عملیات، نیروی کار مازاد، سربار بالا، صرفه جویی، بهره وری پایین	بهره وری
محدودیت بین المللی، محدودیت مالی، تحریم فراگیر، عدم امکان انتقال	تحریم ها
سرمایه گذاری، مشکلات مالی، سرمایه بر بودن،	سرمایه گذاری مناسب
میزان تولید، مقیاس بهره ورانه تولید، تولید متناسب با نیاز، صرفه به مقیاس، ظرفیت تولید	مقیاس مناسب تولید
اجزای زنجیره تامین، زنجیره تامین متوازن، تامین مواد اولیه، سنگ آهن، معدن، تامین نیاز زنجیره	مدیریت زنجیره تامین
مکان احداث، کنار دریا، مناطق کویری، موقعیت جغرافیایی	آمایش سرزمینی
تحقیق و توسعه، تکنولوژی مناسب، توسعه تکنولوژی، فناوری تولید	تکنولوژی تولید
مدیریت کلان، مدیریت سیاسی، برنامه ادغام مناسب، برنامه ریزی جامع، حمایت مناسب، مدیران فولادی، طرح کلان	مدیریت راهبردی

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در کدگذاری محوری یک صورت بندی درباره بسترها، فرایندها و پیامدها و ارتباط بین مقوله های پژوهش انسجام می‌یابد که در این پژوهش بسترها مقوله های مدیریت راهبردی، سرمایه گذاری مناسب، آمایش سرزمینی و تحریم ها شناسایی گردیدند. همچنین فرایندها مقوله های مدیریت زنجیره تامین، لجستیک، مقیاس مناسب تولید، تکنولوژی تولید، بهره وری، قیمت، محصول و تامین مالی شناسایی شد و پیامد مدل ارائه شده نیز، عملکرد مالی شرکت های بزرگ فولادی شناسایی شد.

پس از بررسی مقوله ها از جنبه‌های مختلف، و تعیین ارتباط بین مقوله‌ها در سطوح مختلف و مسیریابی شرطی، مرحله کدگذاری محوری به پایان رسیده تا در گام نهایی تحلیل، کدگذاری گزینشی و خلق نظریه و مدل نهایی انجام شود. در کدگذاری گزینشی مقوله هسته تحقیق تامین مالی تشخیص داده شد.

### ۳-۳- ارزیابی و اعتباربخشی کیفیت پژوهش

ملاک ارزیابی یک مطالعه به روش داده بنیاد، به ارزیابی نظریه پیشنهادی آن متکی است و همچنین به شیوه هایی که منجر به تکوین آن شده است (استراوس، کربین، ۱۳۹۵). در بیست سال گذشته، در تحقیقات مختلف معیارهای متفاوتی برای ارزیابی پژوهش‌های کیفی از جمله تحقیقات

مبتنی بر روش نظریه‌پردازی داده بنیان ارائه شده است. تلاش برای ایجاد معیارهایی جهت قضاوت درباره کیفیت مطالعات، کنترل‌نشده‌ی به‌نظر می‌رسد و البته توافق‌ها و همپوشی‌های زیادی بین این معیارها دیده می‌شود (محمدپور، ۱۳۹۲). گرچه هنوز اعتماد و توجه زیادی از سوی محققان نسبت به اصطلاحاتی نظیر روایی و پایایی وجود دارد اما درباره تحقیقات کیفی بسیار مهم است که نشان داده شود چگونه عینیت پژوهش کیفی به همراه ادراک ذهنی آن افزایش داده شده است (استراوس، کریبن، ۱۳۹۵). با توجه به تفاوت تحقیقات کیفی با تحقیقات کمی، در زیر برخی از روشهایی که عمدتاً برای اعتباربخشی به مدل و نتایج تحقیق کیفی استفاده می‌شود بیان شده است:

- روشهایی زیر برای اعتباربخشی به مدل و نتایج تحقیق کیفی استفاده شده است:
- ۱) زاویه بندی (اجماع یا مثلث‌سازی): از طرق زیر قابل دستیابی است:
    - اجماع داده‌ها (استفاده از منابع و گروههای مختلف): در این پژوهش از افراد مختلف مصاحبه صورت پذیرفت.
    - اجماع پژوهشگران (بازنگری یافته‌ها با استفاده از دو یا چند پژوهشگر): در مراحل مختلف این پژوهش، یافته‌های تحقیق با همکار پژوهش مورد بازنگری واقع شده است.
    - اجماع روش‌ها (استفاده از دو روش یا بیشتر): در این پژوهش پس از مدلسازی در روش کیفی مدل مذکور در روش کمی مورد تست قرار گرفت.
  - ۲) کنترل اعضا (کنترل یافته‌های محقق بوسیله یک یا چند نفر از خبرگان جهت تایید تفاسیر پژوهشگر):
    - در این پژوهش در مراحل مختلف پژوهش یافته‌های تحقیق با افراد مطلع و خبرگان مالی صنعت مورد مذاقه قرار گرفته است.
  - ۳) بررسی روایی و پایایی:
    - در این پژوهش برای تامین روایی ساخت ابزار، از روش کنترل از سوی مشارکت کنندگان استفاده شده است. برای اطمینان از پایایی؛ از بازآزمون و روش توافق درون موضوعی استفاده شده است.
  - ۴) ارزیابی براساس شاخص مقبولیت (یافته‌های تحقیق تا چه حد در انعکاس تجارب مشارکت کنندگان موثق و قابل باور است):
    - در جدول دو این شاخص‌ها بیان شده.

جدول ۲: شاخص های مقبولیت برای پژوهش های داده بنیاد (استراوس، کربین، ۱۳۹۵)

شاخص	شرح شاخص	میزان و شکل بکارگیری شاخص در این پژوهش
درگیر بودن محقق با پدیده	حضور و مشاهده طولانی در میدان تحقیق یا مشاهده مکرر یک پدیده	داده های این پژوهش در یک دامنه زمانی نسبتاً بلند جمع آوری شده است و محقق حضور در مجامع مختلف این صنعت داشته است.
بررسی سایر پژوهشگران	جمع آوری و اعمال اصلاحات و اظهارنظر پژوهشگران خبره در زمینه های مرتبط با موضوع تحقیق	این پژوهش بوسیله سه نفر از اساتید و پژوهشگران حوزه مالی صنعت فولاد بازبینی شده است.
پیش فرض های محقق	روشن بودن مفروضات، گرایشها و جهت گیری نظری محقق	در ابتدای پژوهش گرایش ها و جهت گیریهای این پژوهش به وضوح تشریح شده است.

منبع: یافته های پژوهشگر

در بخش کمی جهت تخمین اعتبار؛ پرسشنامه تحقیق در میان جمعی از خبرگان توزیع و سپس با استفاده از روش سنجش نسبت روایی محتوایی لاوشه CVR و شاخص روایی محتوا CVI مورد بررسی و تایید قرار گرفت. برای سنجش اعتبار محتوا از ۱۵ ارزیاب استفاده شد؛ که مقدار CVR برای تمام متغیرها بالای ۰/۴۹ و مقدار CVI بالای ۰/۷۹ بوده که نشان از وجود روایی محتوا داشته است. برای سنجش روایی معیار یا ملاک از سنجش همبستگی نمرات آزمون و اندازه گیری بیرونی استفاده گردیده است و همچنین برای سنجش روایی سازه یا مفهومی نیز از تحلیل عاملی در لیزر استفاده گردید. مقدار کلیه بارهای عاملی و همبستگی AVE بزرگتر از ۰/۵ بوده که نشان از وجود روایی همگرا است و همبستگی میان هر سازه AVE هر سازه در LISREL بیشتر از همبستگی میان سازه ها بوده و میزان ارتباط هر متغیر با سازه مربوطه بیش از ارتباط آن متغیر با دیگر سازه ها در تحلیل عاملی اکتشافی بوسیله نرم افزار SPSS بوده است که نشان از وجود روایی واگرا دارد. همچنین ضریب شاخص KMO ۰/۹۲۰ بدست آمده که نشان از کافی بودن تعداد نمونه برای تحلیل عاملیست. در تحقیق حاضر برای ارزیابی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده که این ضریب ۰/۹۵۶ بدست آمده که با توجه به این که حداقل ضریب پایایی لازم در پرسشنامه های پژوهشی ۰/۷ می باشد لذا می توان چنین نتیجه گیری کرد که پرسشنامه مورد استفاده در این تحقیق از پایایی بالایی برخوردار می باشد؛ همچنین برای تک تک متغیرها آلفای کرونباخ نیز محاسبه شده است که همگی بالاتر از ۰/۷ می باشند. به منظور بررسی پاسخ سوالات

تحقیق از نظر معناداری آماری، نخست توزیع نمرات به لحاظ نرمال بودن مورد آزمون قرار گرفت. برای بررسی نرمال بودن توزیع ها از آزمون اسمیرنوف - کولموگروف استفاده شد که با توجه به بالای ۰/۰۵ بودن سطح معناداری خروجی مشخص گردید که کلیه متغیرها از توزیع نرمال برخوردارند.

### ۳-۴- مدل پارادایمی بازاریابی استراتژیک صنعت فولاد

مقوله های استخراج شده طبق مدل پارادایم استراوش و کوربین در قالب شش بعد «شرایط علی»، «شرایط مداخله گر»، «شرایط زمینه ای»، «بعد تعاملی»، «پدیده محوری» و «بعد پیامدی» ساختاردهی شده که محصول نهایی نظریه داده بنیاد این پژوهش است و در جدول زیر ارائه گردیده است:

جدول ۳: مدلسازی اولیه براساس مدل پارادایم استراوش و کوربین

عنوان	مقوله
پدیده محوری/ هسته: اتفاق یا واقعه ای است که جریان کنش ها و واکنش ها به سوی آن رهنمون می شوند تا آن را اداره، کنترل و یا به آن پاسخ دهند.	تامین مالی
شرایط علی: این شرایط باعث ایجاد و توسعه پدیده یا مقوله محوری میشوند.	مدیریت راهبردی
شرایط راهبرد/کنشها و تعاملات: رفتار و فعالیتهای هدفداری هستند که در پاسخ به مقوله محوری و متأثر از شرایط مداخله گر ایجاد میگردند.	مدیریت زنجیره تامین، لجستیک، مقیاس مناسب تولید، تکنولوژی تولید، بهره‌وری، قیمت و محصول
شرایط زمینه ای/حاکم: شرایط خاصی که بر راهبردها تاثیر میگذارند.	سرمایه گذاری مناسب آمایش سرزمینی
شرایط واسطه ای/مداخله گر: شرایط ساختاری که راهبردها را در درون زمینه خاصی سهولت می بخشند و با آنها را محدود و مقید می کنند.	تحریم ها
نتایج و پیامدها: برخی مقوله ها بیانگر نتایج و پیامدهایی است که در اثر اتخاذ راهبردها به وجود می آید.	عملکرد مالی

منبع: یافته‌های پژوهشگر

## ۴- ابعاد مدل

**پدیده محوری:** در این مدل، مقوله هسته یا محوری تامین مالی<sup>۲۶</sup> در نظر گرفته شده است. **شرایط علی:** در این مدل، شرایط علی مدیریت راهبردی<sup>۲۷</sup> در نظر گرفته شده است. مقصود از مدیریت راهبردی مدیریت فرصت ها و تهدیدات محیطی است. در واقع مدیریت راهبردی تصویرسازی آینده سازمان است (وو، کانلا و مسکویتا<sup>۲۸</sup>، ۲۰۱۷). بر طبق نظرات کارشناسان مدیریت راهبردی نقش موثری در آمایش سرزمینی، مقیاس تولید و مدیریت زنجیره تامین دارد. **شرایط مداخله‌گر:** در این مدل شرایط مداخله‌گر مقوله تحریم ها در نظر گرفته شده که در زیر به توضیحی در خصوص این مقوله میپردازیم:

**تحریم ها<sup>۲۹</sup>:** تحریم عبارت است از عمل هماهنگ به وسیله گروهی که متضمن امتناع از داشتن روابط تجاری یا هرگونه رابطه ای با شخص یا گروه دیگر با هدف مجازات و یا جبران زیان ها باشد (حمزه & عطاطلب، ۲۰۱۹) و نیز تحریم تجاری عبارت است از موضع گیری هایی که تعدادی از کشورها با هدف ایجاد محدودیت در تجارت با کشوری که از نظر آنها قوانین بین المللی را نادیده می گیرد، اتخاذ می کنند (لی<sup>۳۰</sup>، ۲۰۱۸). در واقع تحریم از موضع گیری شروع و سپس عملیاتی می شود و بر ابعاد مختلف اقتصادی و اجتماعی کشور تحریم شونده موثر است (ساکسویوری<sup>۳۱</sup>، ۲۰۱۳). **شرایط زمینه ای:** در این مدل شرایط زمینه ای مقوله های آمایش سرزمینی و سرمایه گذاری مناسب در نظر گرفته شده است.

**الف- آمایش سرزمینی<sup>۳۲</sup>:** آمایش سرزمینی، مهندسی ترتیبات بهره وری بهینه از ظرفیت های اقتصادی، اجتماعی و طبیعی سرزمین است. در حقیقت آمایش سرزمینی تکنیک ارتقا و توسعه در چارچوب تقسیمات کم و بیش سیاسی و طبیعی سرزمین است. آمایش سرزمینی نوعی نظام برنامه ریزی با هدف مکان یابی بهتر با توجه به منابع طبیعی و فعالیت های اقتصادی است که بر لجستیک و مدیریت زنجیره تامین موثر است (رومولینی، فیسی و گوری<sup>۳۳</sup>، ۲۰۱۷) و در نتیجه قیمت تمام شده را متاثر می سازد.

**ب- سرمایه گذاری<sup>۳۴</sup>:** سرمایه گذاری با نرخ مناسب از پیش نیاز و الزامات اصلی برای توسعه اقتصادی می باشد که ورود تکنولوژی های جدید و رسیدن به مقیاس مناسب متاثر از آن است (لیانگ<sup>۳۵</sup>، ۲۰۱۷).

**راهبردها:** در این مدل بعد تعاملی مقوله های مدیریت زنجیره تامین، لجستیک، مقیاس مناسب تولید، تکنولوژی تولید، بهره وری، قیمت و محصول در نظر گرفته شده است. که به توضیح مختصر در خصوص هر مقوله می پردازیم:

**الف- مدیریت زنجیره تامین:** زنجیره تامین برنامه ریزی و مدیریت همه فعالیت های موجود در زنجیره تامین است. مدیریت زنجیره تامین<sup>۳۶</sup> فرآیند برنامه ریزی، اجرا و کنترل کارآمد جریان مواد اولیه، موجودیهای در جریان ساخت و محصولات نهایی و همچنین جریان اطلاعات مرتبط با آن از نقطه اولیه تا نقطه مصرف است که هدف آن تامین نیازهای مشتریان با بهینه سازی فرایندها با حداقل هزینهها و حداکثر کارایی است (گناسکاران<sup>۳۷</sup>، ۲۰۱۷).

**ب- لجستیک<sup>۳۸</sup>:** لجستیک به کلیه فعالیت های هماهنگی اطلاق می شود که جهت تامین نیازها انجام می گیرد. لجستیک پاسخ به نیازها در مکان و زمان مناسب است. حمل و نقل مهم ترین فعالیت در سیستم لجستیک است که در حدود یک سوم تا دو سوم هزینه های لجستیک مربوط به آن می گردد و در نتیجه قیمت تمام شده را متاثر می سازد (کوالوسکی، جباور و اولیوا<sup>۳۹</sup>، ۲۰۱۷).

**ج- مقیاس مناسب تولید<sup>۴۰</sup>:** میزان مناسب تولید با توجه به هزینه و نیاز بازار است. مقیاس مناسب تولید، باعث کاهش هزینه متوسط تولید می گردد. این موضوع باعث ایجاد مزیت رقابتی پایدار<sup>۴۱</sup> می شود (ابوت<sup>۴۲</sup>، ۲۰۱۵). آنچه باعث رشد بسیاری از صنایع می شود دستیابی به صرفه اقتصادی در مقیاس بزرگتر است (برمن<sup>۴۳</sup>، ۲۰۱۵).

**د- فناوری تولید<sup>۴۴</sup>:** یکی از استراتژی ها برای موفقیت در بازار کنونی استفاده موثر از فناوری های پیشرفته تولید می باشد. تلاش برای افزایش بهره وری، کاهش هزینه های عملیاتی و افزایش تولید، تعداد زیادی از شرکت های تولیدی صنعتی را بر آن داشته تا از فناوری تولید پیشرفته استفاده نمایند (ژو، ژانگ و لی<sup>۴۵</sup>، ۲۰۱۶). در این راستا فعالیت های تحقیقاتی نقش مهمی در جذب تکنولوژی های جدید و نوآوری ایفا میکنند (لیانگ، ۲۰۱۷).

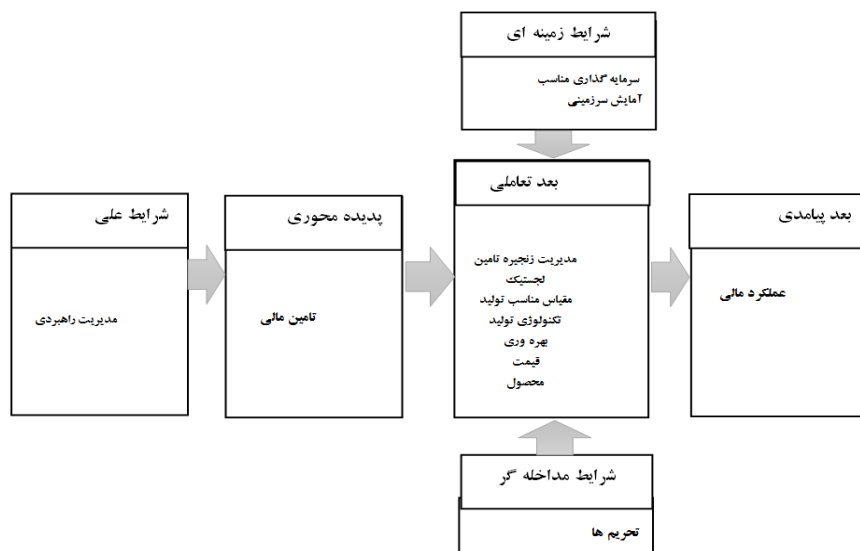
**ه- بهره وری<sup>۴۶</sup>:** ارتقای عملکرد فرایند کلی تولید پایدار، اساساً به بهینه سازی بهره وری در هر یک از زیر فرایندهای داخلی بستگی دارد. در صنعت آهن و فولاد برای بهره وری متغیرهای: نیروی کار، مصرف انرژی، مصرف آب، مصرف سنگ آهن، تولید آهن خام، تولید فولاد، سرمایه گذاری در مدیریت پساب و فاضلاب شهری حائز اهمیت بسزایی هستند (وا و همکاران<sup>۴۷</sup>، ۲۰۱۷). بهره وری میتواند مزیت قیمتی برای شرکت ایجاد نماید.

و- قیمت<sup>۴۸</sup>: قیمت مؤلفه ای حیاتی در راهبرد بازاریابی صنعتی تلقی شده و همواره باید در تنظیم راهبردهای بازاریابی صنعتی مد نظر قرار گیرد. عدم موفقیت در قیمت گذاری مناسب به عملکرد نامناسب و از دست دادن فرصتهای سودآور در بازار خواهد انجامید (بیتس<sup>۴۹</sup>، ۲۰۱۶). قیمت مهمترین ویژگی برای همه نقشهای موجود در واحد تصمیم گیری خرید است (بندیکسن<sup>۵۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۴). برای تدوین استراتژی قیمت گذاری مؤثر، لازم است به طور نظام مند طیف مختلفی از متغیرهای داخلی و خارجی به خصوص چهار مقوله مشتریان، رقابت، هزینه‌ها و رابطه تقاضا با قیمت مطالعه شود (هاوالدر، ۱۳۹۲).

ز- محصول<sup>۵۱</sup>: محصول و استراتژی مربوط به آن مهم ترین قسمت تصمیم گیری در آمیخته بازاریابی است. اکثر محصولات، کالاهای فیزیکی اند ولی خدمات نیز کالا هستند. کالای صنعتی را صرفاً بعنوان یک شیء فیزیکی تعریف نمی کنند بلکه آن را به عنوان مجموعه ای پیچیده از روابط اقتصادی، فنی، حقوقی و فردی بین خریدار و فروشنده تعریف می نمایند. مؤسسات صنعتی باید با توجه به تغییراتی که در نیازهای مشتری، تکنولوژی، سیاست های دولت یا قوانین و منحنی عمر کالا بوجود می آید، تغییرات لازم را در محصول و استراتژی های مربوط به آن بوجود آورند (هاوالدر، ۱۳۹۲). نه ویژگی توسط خریداران صنعتی برای رتبه بندی برندها مورد بررسی قرار داده شد که کیفیت مطلوبترین ویژگی و به دنبال آن قابلیت اطمینان، عملکرد، خدمات پس از فروش، سهولت عملکرد، سهولت نگهداری، محبوبیت تامین کننده، و رابطه با پرسنل تامین کننده تشخیص داده شد. همچنین مشخص شد که کیفیت و قیمت از معیارهای برتر برای خریداران است (بندیکسن و همکاران، ۲۰۰۴).

پیامدها: در این مدل پیامد عملکرد مالی در نظر گرفته شده است. موفقیت یک کسب و کار بی شک ناشی از عملکرد آن کسب و کار می باشد (گپتا، واتانن و خانجا<sup>۵۲</sup>، ۲۰۱۶) لزوم اندازه گیری عملکرد سازمان از جنبه ها و با توجه به سطوح مختلف اغلب در ادبیات مدیریت و به عنوان یک متغیر وابسته همیشه مورد توجه بوده است. هدف اصلی بنگاه ها، حفظ و افزایش ارزش سهام شرکت است و ارزش آفرینی برای بنگاه ها تنها راه نیل به این هدف تلقی می شود. بنابراین، خلق سود و یا ارزش آفرینی برای بنگاه ها تنها راه نیل به این هدف تلقی می شود. همچنین نمودار مدل پارادایمی بازاریابی استراتژیک در زیر آورده شده است.





نمودار ۲: مدل پارادایمی تامین مالی در صنعت فولاد

با توجه به مدل بدست آمده از بخش کیفی، برای آزمون فرضیات مرتبط با پژوهش از روش مدلسازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار لیزرل استفاده شده است که شاخصهای برازش و نتایج مقایسه آن با مقادیر مجاز در جدول زیر آمده است:

جدول ۴: شاخص های برازش مدل

نام شاخص	مقدار بدست آمده	حد مجاز
X2/df	۲/۰۷	کمتر از ۳
CFI	۰/۹۷	بالاتر از ۰/۹
NFI	۰/۹۴	بالاتر از ۰/۹
RFI	۰/۹۳	بالاتر از ۰/۹
IFI	۰/۹۷	بالاتر از ۰/۹
Holter cn	۲۱۴/۷۳	بالاتر از ۲۰۰
NNFI	۰/۹۷	بالاتر از ۰/۹
RMSEA	۰/۰۵۲	کمتر از ۰/۱

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به شاخص های ارائه شده در جدول بالا می توان گفت که مدل پژوهش از برازش مناسبی برخوردار است. نتایج حاصل از آزمون فرضیات پژوهش در جدول زیر ارائه می گردد:

جدول ۵: ضرایب مسیر اثرات متغیرها و معنی داری پارامترهای برآورد شده

تأیید یا رد	معناداری	R2	ضریب مسیر	فرضیات
تائید	۹/۲۷	۰/۳۳۶	۰/۵۸	مدیریت راهبردی بر آمایش سرزمینی شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۸/۵۳	۰/۴۴۸	۰/۶۷	مدیریت راهبردی بر مدیریت زنجیره تامین شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۹/۰۱	۰/۸۱	۰/۹۰	مدیریت راهبردی بر مقیاس مناسب تولید شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۸/۱۱	۰/۲۵	۰/۵۰	مدیریت راهبردی بر تامین مالی شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۳/۶۸	۰/۱۶	۰/۴۰	تامین مالی بر سرمایه گذاری مناسب شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۷/۳۶	۰/۲۴	۰/۴۹	تامین مالی بر تکنولوژی تولید شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۶/۳۲	۰/۱۷	۰/۴۱	سرمایه گذاری مناسب بر مدیریت زنجیره تامین شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۵/۳۹	۰/۱۴	۰/۳۸	سرمایه گذاری مناسب بر لجستیک شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۱۰/۳۶	۰/۶۰	۰/۷۸	سرمایه گذاری مناسب بر تکنولوژی تولید شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۳/۲۱	۰/۰۳۲	۰/۱۸	سرمایه گذاری مناسب بر مقیاس مناسب تولید شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۴/۸۹	۰/۱۳	۰/۳۷	سرمایه گذاری مناسب بر محصول شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
عدم تائید	-۱/۹۱		-۰/۰۹	سرمایه گذاری مناسب بر قیمت محصولات شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	-۸/۱۹	۰/۳۳۶	-۰/۵۸	تحریم بر تامین مالی شرکت های تولید فولاد تاثیر دارد.
تائید	۶/۱۲	۰/۲۳	۰/۴۸	آمایش سرزمینی بر مدیریت زنجیره تامین شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۵/۲۲	۰/۲۱	۰/۴۶	آمایش سرزمینی بر لجستیک شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۶/۶۹	۰/۰۷۸	۰/۲۸	تکنولوژی تولید بر بهره وری شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۳/۱۴	۰/۰۲۵	۰/۱۶	تکنولوژی تولید بر محصول شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	-۲/۶۱	۰/۰۴۸	-۰/۲۲	مدیریت زنجیره تامین بر قیمت محصولات شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	-۷/۳۲	۰/۲۴	-۰/۴۹	لجستیک بر قیمت محصولات شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
عدم تائید	۱/۲۰		۰/۰۸	مدیریت زنجیره تامین بر محصول شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	-۲/۲۵	۰/۰۳۲	-۰/۱۸	مقیاس مناسب تولید بر قیمت محصولات شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	-۵/۶۷	۰/۱۷۶	-۰/۴۲	بهره وری مناسب بر قیمت محصولات شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۲/۷۸	۰/۰۲۸	۰/۱۷	قیمت محصولات بر عملکرد مالی شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.
تائید	۵/۸۶	۰/۳۸	۰/۶۲	محصول بر عملکرد مالی شرکت های تولید فولاد تاثیر مثبت دارد.

منبع: یافته های پژوهشگر

همچنین برای بررسی وضعیت متغیرهای تحقیق با توجه به نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون t تک نمونه ای استفاده گردید:

جدول ۶- آزمون تی یک نمونه‌ای، برای تعیین وضعیت متغیرهای اصلی تحقیق و روایی و پایایی

	ارزش تست برابر ۳ است				Kmo: ۰/۹۳۳	Bartlett Sig: 0.00	میانگین واریانس استخراجی AVE		
	آزمون T	معناداری	فاصله اطمینان ٪۹۵					پایایی کل ۰/۹۵۶	پایایی ترکیبی CR
			حد پایین	حد بالا					
مدیریت راهبردی	-۱۲,۶۱۷	۰,۰۰۰	-۰,۴۹۲۲	-۰,۳۵۹۵	۰/۸۰۴	۰/۸۴۱	۰/۵۱		
تکنولوژی تولید	-۱,۱۲۱	۰,۲۶۳	-۰,۱۲۲۳	۰,۰۳۳۵	۰/۷۴۴	۰/۷۵۷	۰/۵۲		
آمایش سرزمینی	-۱۶,۸۵۹	۰,۰۰۰	-۰,۷۴۷۵	-۰,۵۹۱۴	۰/۸۱۲	۰/۸۰۲	۰/۵۱		
مدیریت زنجیره تامین	-۵,۷۶۶	۰,۰۰۰	-۰,۲۶۰۷	-۰,۱۲۸۱	۰/۷۶۶	۰/۸۲۰	۰/۵۳		
مقیاس مناسب تولید	-۱,۵۶۲	۰,۱۱۹	-۰,۱۴۳۳	۰,۰۱۶۴	۰/۷۰۱	۰/۷۶۵	۰/۵۴		
سرمایه گذاری مناسب	-۲۳,۷۱۰	۰,۰۰۰	-۱,۰۱۱۵	-۰,۸۵۶۶	۰/۸۶۸	۰/۸۴۲	۰/۵۲		
تامین مالی	-۳,۶۵۸	۰,۰۰۰	-۰,۲۵۴۱	-۰,۰۸۲۲	۰/۸۳۲	۰/۸۵۱	۰/۵۶		
بهره‌وری	۲,۴۲۶	۰,۰۱۶	۰,۰۱۶۷	۰,۱۵۹۹	۰/۷۷۵	۰/۸۴۵	۰/۵۵		
لجستیک	-۹,۰۷۶	۰,۰۰۰	-۰,۴۳۴۶	-۰,۲۷۹۸	۰/۸۶۰	۰/۸۲۴	۰/۵۱		
تحریم	۳,۱۳۰	۰,۰۰۰	۰,۲۱۷۶	۱,۰۷۶۲	۰/۸۲۱	۰/۸۲۷	۰/۵۳		
قیمت	-۱,۴۵۴	۰,۱۴۷	-۰,۱۴۰۳	۰,۰۲۱۰	۰/۷۶۶	۰/۷۷۶	۰/۵۰		
محصول	۱۰,۵۰۰	۰,۰۰۰	۰,۲۸۸۴	۰,۴۲۱۳	۰/۷۷۴	۰/۸۱۰	۰/۵۳		
عملکرد مالی	۳,۵۶۴	۰,۰۰۰	۰,۰۳۳۵	۰,۲۵۱۴	۰/۷۱۱	۰/۷۱۳	۰/۵۴		

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به آزمون فوق و مقایسه با عدد سه که حد وسط طیف لیکرت ۵ گزینه ای است مشخص گردید که در صنعت فولاد وضعیت متغیرهای مدیریت راهبردی، آمایش سرزمینی، مدیریت زنجیره تامین، تامین مالی، سرمایه گذاری و لجستیک مناسب نمیباشد.

## ۵- یافته های تحقیق

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها عامل « مدیریت راهبردی » بر « آمایش سرزمینی » تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری داشته است. البته نتایج این تحقیق با یافته های لمبرت و انز (۲۰۱۶) و لمبرت و انز (۲۰۰۰) نیز همسو می باشد. همچنین عامل « مدیریت راهبردی » بر « مدیریت زنجیره تامین » تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری دارد. البته نتایج این تحقیق با یافته های لمبرت و انز (۲۰۱۶) و لمبرت و انز (۲۰۰۰) نیز همسو می باشد. « مدیریت راهبردی » بر « مقیاس مناسب تولید » نیز تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری داشته است. البته نتایج این تحقیق با یافته های روبلا و فرناندز (۲۰۱۲) نیز همسو می باشد. و « مدیریت راهبردی » بر « تامین مالی » تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری دارد. البته نتایج این تحقیق با یافته های ایکوئینتو و همکاران (۲۰۱۷) همسو می باشد.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها عامل « تامین مالی » بر « سرمایه گذاری مناسب و تکنولوژی تولید » تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری داشته است. البته نتایج این تحقیق با یافته های گرانت ر و همکاران (۲۰۱۸) ، نیز همسو می باشد .

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها « سرمایه گذاری مناسب » بر « مقیاس مناسب تولید، مدیریت زنجیره تامین، لجستیک، تکنولوژی تولید و محصول » تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری داشته است. البته نتایج این تحقیق با یافته های کونتی و همکاران (۲۰۱۹) و کانان و آلبر (۲۰۰۴) نیز همسو می باشد. هر چند تاثیر « سرمایه گذاری مناسب » بر « قیمت » مورد تایید قرار نگرفت. البته نتایج این تحقیق با یافته های کونتی و همکاران (۲۰۱۹) و کانان و آلبر (۲۰۰۴) همسو نمی باشد. به نظر می رسد مدیریت زنجیره تامین و لجستیک بر قیمت موثر باشند و سرمایه گذاری مناسب به طور مستقیم اثری بر قیمت نداشته باشد.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها « تحریم » بر « تامین مالی شرکت های تولید فولاد » تاثیر منفی دارد. البته نتایج این تحقیق با یافته های لی و همکاران (۲۰۱۸) همسو می باشد. با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها « آمایش سرزمینی » بر « مدیریت زنجیره تامین و لجستیک » تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری داشته است. البته نتایج این تحقیق با یافته های ژائو و همکاران (۲۰۱۷) نیز همسو می باشد.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها عامل « تکنولوژی تولید » بر « بهره وری » تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری داشته است. البته نتایج این تحقیق با یافته های باکن و بلیتون

(۲۰۰۰) و هاکوما و همکاران (۲۰۱۰) نیز همسو می‌باشد. همچنین عامل « تکنولوژی تولید » بر « محصول » تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری داشته است. نتایج این تحقیق با یافته های نایلور و همکاران (۲۰۰۱) ، هاکوما و همکاران (۲۰۱۰) نیز همسو می‌باشد به طوری که این پژوهشگران نشان دادند تکنولوژی تولید تاثیر مثبت و معنی داری بر محصول دارد.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها عامل « لجستیک » بر « قیمت » تاثیر منفی و معنی داری داشته است. البته نتایج این تحقیق با یافته های ناک و همکاران (۲۰۱۹) نیز همسو می‌باشد.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها عامل « مدیریت زنجیره تامین » بر « قیمت » تاثیر منفی و معنی داری داشته است. نتایج این تحقیق با یافته های گناسکاران و همکاران (۲۰۱۶) ، لمبرت و انز (۲۰۱۶) نیز همسو می‌باشد. همچنین « مدیریت زنجیره تامین » بر « محصول » تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری نداشته است. البته نتایج این تحقیق با یافته های لمبرت و انز (۲۰۱۶) و لمبرت و کپ (۲۰۰۰) همسو نمی‌باشد. به نظر می‌رسد محصول از عواملی همچون لجستیک و تکنولوژی تولید تاثیر می‌پذیرد.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها عامل « مقیاس مناسب تولید » بر « قیمت » تاثیر منفی و معنی داری داشته است. نتایج این تحقیق با یافته های رویلا و فرناندز (۲۰۱۲) نیز همسو می‌باشد.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها عامل « بهره وری مناسب » بر « قیمت » تاثیر منفی و معنی داری داشته است. البته نتایج این تحقیق با یافته های باکن و بلیتون (۲۰۰۰) و لی و هانگ (۲۰۱۷) نیز همسو می‌باشد. با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها عامل « قیمت » بر « عملکرد مالی » تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری داشته است. نتایج این تحقیق با یافته های دسمیت (۲۰۱۶) نیز همسو می‌باشد.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل داده ها عامل « محصول » بر « عملکرد مالی » تاثیر مستقیم، مثبت و معنی داری داشته است. البته نتایج این تحقیق با یافته های مورچی و تاکاهاشی (۲۰۱۶) ، ژائو و همکاران (۲۰۱۷) نیز همسو می‌باشد. این پژوهشگران نشان دادند محصول تاثیر مثبت و معنی داری بر عملکرد مالی دارد.

## ۶- نتیجه گیری و پیشنهادات

پژوهش حاضر به ارائه و اعتباریابی مدل برای تامین مالی شرکت های بزرگ صنعت فولاد به عنوان دومین صنعت صادرات غیر نفتی پرداخته است. پیشنهادهای کاربردی ذیل ارائه می گردد:

**مدیریت راهبردی:** یکی از بزرگترین معضلات صنعت فولاد به نقل از متخصصین این حوزه نبود برنامه ریزی و هماهنگی و مدیریت راهبردی می باشد. متأسفانه عدم توازن در زنجیره تامین و آمایش سرزمینی نامناسب و در نتیجه افزایش هزینه ها و همچنین عدم هماهنگی لازم در صنعت برای ادغام های مناسب از این مورد نشات می گیرد. بنابراین امید است که مسئولین به این مورد اساسی توجه بیشتری مبذول نمایند (چیلان، ۱۳۹۴). بر طبق مصاحبه های صورت گرفته مشخص شد در این صنعت در عمل تصمیمات بیشتر از آنکه براساس منافع بلندمدت اتخاذ گردد سیاسی بوده و دومین صنعت صادراتی غیرنفتی کشور را در بلندمدت تهدید می نماید. بنابراین مسئولان می بایست به این نکته توجه نمایند که استراتژی های اتخاذ شده در صنعت برای موفقیت فولاد ایران قابل اعتماد هستند و یا خیر. همچنین می بایست مشارکت مناسبی بین شرکتهای موجود در صنعت برای موفقیت فولاد ایران وجود داشته و شرکت ها به یکدیگر یاری رسانند و سیاست های ادغامی مناسبی برای رسیدن به بهره وری و موفقیت در صنعت فولاد اتخاذ گردد و به اتخاذ استراتژی های مناسب برای افزایش صادرات و موفقیت در بازارهای جهانی توجه مبذول گردد و هدایت و حمایت های مناسبی صورت پذیرد.

**تکنولوژی تولید:** بر طبق مصاحبه های صورت گرفته در این صنعت تکنولوژی تولید بسیار مهم بوده و می تواند باعث ایجاد مزیت رقابتی با تولید محصولات خاص فولادی گردد. همچنین با توجه به این نکته که مصرف آب در این صنعت بسیار زیاد است؛ تکنولوژی مناسب در حفظ محیط زیست و منابع آب کشور مثرتر است. بنابراین:

- میبایست تکنولوژی های مناسب و به روز در شرکتهای تولید فولاد بکار برده شود و شرکت ها به توسعه تکنولوژی خود توجه مناسبی داشته باشند.
- واحد تحقیق و توسعه شرکتهای به ایجاد روشهای جدید برای تولید محصولات متمایز و افزایش بهره وری اهتمام ورزند.

**آمایش سرزمینی:** آمایش سرزمینی یکی از موارد خاص صنعت آهن و فولاد می باشد که توجه نمودن به آن ضررهای جبران ناپذیری را برای کشور ایجاد نموده است. متأسفانه بعضاً مشاهده می شود که هم اکنون نیز در طرحهای توسعه ای صنعت به این موضوع حیاتی و اساسی توجه

نمیگردد. عدم توجه به آمایش سرزمینی باعث نابود شدن سفره‌های زیرزمینی آب و در نتیجه افول کشاورزی و مشکلات اساسی در سطح کلان و حتی تغییر شرایط آب و هوایی برخی مناطق کشور گردیده است. همچنین آمایش سرزمینی نامناسب باعث افزایش هزینه‌های تولید به دلیل مشکلات ناشی از حمل و نقل و دور بودن از زنجیره تامین گردیده است (چیلان، ۱۳۹۴). بنابراین:

- میبایست استراتژی مکان یابی شرکت‌های فولاد به درستی تدوین گردد تا مکان‌های احداث طرح‌های فولادی دارای زیر ساخت‌های مناسب باشند.
  - لازم است آمایش سرزمینی در طرح‌های توسعه ای در نظر گرفته شود.
- همچنین با توجه به اینکه متغیر آمایش سرزمینی شرکت‌های این صنعت با توجه به آزمون t تک نمونه ای مناسب نمی باشد پیشنهاد می‌گردد که به این متغیر توجه بیشتری مبذول گردد تا از تکرار اشتباهات جلوگیری گردد.

**مدیریت زنجیره تامین:** بر طبق مصاحبه‌ها یکی از موارد اساسی برای موفقیت صنعت فولاد کشور تناسب و هماهنگی بین اجزای زنجیره تامین می‌باشد. در صورت وجود هماهنگی و تناسب بین زنجیره تامین امکان عرضه مناسب محصولات فراهم گردیده و عملکرد مالی بهبود می‌یابد. بنابراین:

- شرکت‌های این صنعت می‌بایست نظارت مناسبی بر زنجیره تامین خود داشته باشند تا تناسب و مشارکت مناسبی بین اجزای زنجیره تامین وجود داشته باشد.
  - زنجیره تامین این شرکت ها می‌بایست به تغییر محیطی سریع تر از رقبا واکنش نشان دهند و تلاش شود زنجیره تامین کل هزینه را برای مشتریان نهایی به حداقل برساند.
- مقیاس مناسب تولید:** بر طبق مصاحبه‌ها صنعت فولاد برای موفقیت می‌بایست همچون کشور چین که پیشرو این صنعت در دنیاست به جهت تولید مقرون به صرفه و اقتصادی، مقیاس بالای تولید را مدنظر قرار دهد. البته نیاز بازار نیز میبایست در میزان تولید محصولات مختلف فولادی لحاظ گردد. بنابراین:
- در شرکت‌های تولید آهن و فولاد میبایست میزان تولید محصولات و مقاطع مختلف با توجه به نیاز بازار تعیین گردد.
  - میبایست در این شرکتها مقیاس تولید بهره ورانه بوده و با توجه به تحلیل هزینه صورت پذیرد تا مقیاس تولید برای این شرکتها مزیت رقابتی ایجاد نماید.

تامین مالی و سرمایه گذاری مناسب: به نقل از خبرگان این صنعت یکی از معضلات اساسی عدم حمایت مکفی از سرمایه گذاران و هدایت مناسب آنان جهت بهره برداری حداکثری از سرمایه گذاریشان است. همچنین شرکت ها برای تامین سرمایه خود به جهت وجود نرخ سود بانکی بسیار بالا و وجود تحریم و عدم امکان تامین خارجی دچار معضلات اساسی می باشند. نرخ سود بانکی برای تامین سرمایه در ایران بیشتر از سود صنایع از جمله صنعت فولاد است که توجه دولت به بخش نابسامان این حوزه را طلب می کند (سرلک، ۱۳۹۶). بنابراین میبایست تسهیلاتی فراهم گردد که شرکتهای تولید آهن و فولاد برای تامین سرمایه با مشکلی مواجه نباشند و تسهیلات با شرایط مناسب در اختیار شرکتهای این صنعت قرار داده شود.

**بهره وری:** به نقل از خبرگان، وجود کارکنان بیش از حد به دلیل استخدام های غیر اصولی از معضلات برخی از شرکت های این صنعت می باشد که مدیریت و برنامه ریزی علمی در این حوزه را طلب می کند. بنابراین:

- افزایش بهره وری در تمام زمینه ها میبایست از اولویتهای اصلی شرکتهای تولید آهن و فولاد گردد.
- با آموزش و تمهیدات مناسب کارکنان این شرکت ها میبایست دارای مهارت کافی و بهره وری مناسب گردند.
- در فرایند تولید محصولات به مصرف بهینه انرژی توجه شده و برای بهبود عملیات به اصلاح فرایند تولید توجه گردد.

**لجستیک:** به گفته کارشناسان ۱۵ تا ۳۰ درصد قیمت تمام شده محصولات فولادی با توجه به سنگین بودن این محصولات هزینه حمل و نقل و لجستیک آنان می باشد. همچنین عدم دسترسی به راه آهن برای برخی شرکت ها با توجه به این که هزینه حمل با کامیون در این صنعت مقرون به صرفه نمی باشد، معضلات اساسی ایجاد نموده است. آمایش نامناسب سرزمینی نیز این مشکل را دوچندان نموده است زیرا حمل با کشتی در این صنعت مقرون به صرفه است و یکی از دلایل احداث شرکتهای فولادی در کنار دریاها این مورد می باشد که متاسفانه بسیاری از شرکتهای ایرانی از مزیت کنار دریا بودن محروم هستند که علاوه بر مشکل فوق باعث محدودیت در توسعه آنان با توجه به کمبود آب گردیده است (چیلان، ۱۳۹۴). بنابراین:

- لجستیک شرکت ها یکپارچه گردیده و نظارت مناسبی بر آن صورت پذیرد.



- توجه گردد که حمل و نقل شرکت‌ها با هزینه مناسبی صورت پذیرفته و مقرون به صرفه باشد تا توان رقابتی ایجاد گردد.
- همچنین با توجه به اینکه متغیر لجستیک در شرکتهای این صنعت با توجه به آزمون t تک نمونه ای مناسب نمی باشد پیشنهاد می‌گردد که به لجستیک و علی الخصوص حمل و نقل توجه بیشتری مبذول گردد.
- تحریم: وجود تحریم مشکلات زیاد و بعضا جبران ناپذیری با توجه به از دست دادن بازارهای جهانی برای شرکت های فولاد ایجاد نموده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود:
- تلاش برای رفع تحریم ها یا خنثی کردن اثر آنها با تعاملات مناسب بین المللی صورت پذیرد.
- قیمت: بر طبق مصاحبه‌ها ارائه محصول با قیمت مناسب در صنعت فولاد بسیار حائز اهمیت است. بنابراین:
- محصولات شرکت ها می‌بایست با قیمت رقابتی عرضه گردند و شرکت ها شرایط پرداخت مناسب و متنوعی برای مشتریان خود فراهم نمایند.
- شرکتهای برای پول مشتری ارزش قائل بوده و خرید از آنها مقرون به صرفه باشد.
- محصول: کیفیت و تمایز مناسب محصولات در صنعت آهن و فولاد به همراه قیمت گذاری رقابتی از عوامل اصلی اثرگذار بر عملکرد مالی می‌باشد که توجه به آن مورد تایید کلیه متخصصین مصاحبه شونده بوده است. بنابراین:
- می بایست تلاش شود محصولات شرکت های تولیدکننده آهن و فولاد با ارائه کیفیت بالا برای مشتریان ارزش فراهم نمایند.
- محصولات این شرکتهای میبایست دارای استانداردهای بین المللی باشند و شرکتهای به تولید محصولات متمایز با ارزش افزوده بالا اهتمام ورزند.
- عملکرد مالی: موفقیت یک کسب و کار بی شک ناشی از عملکرد مالی آن کسب و کار می‌باشد (گپتا، واتانن و خانجا، ۲۰۱۶). بنابراین:
- تلاش گردد محصولات و خدمات شرکتهای این صنعت در بازار محبوبیت ایجاد کرده و سهم مناسبی از بازار را تصاحب نمایند و بدین صورت سودآوری و حاشیه سود مناسبی بدست آورند.
- شرکتهای در حفظ مشتریان فعلی جهانی و بدست آوردن مشتریان جدید اهتمام ورزند.

در تامین مالی صنعت فولاد، محققى در ایران از روش داده بنیاد استفاده نکرده است. در این پژوهش شرایط علی، شرایط مداخله گر، شرایط زمینه ای، پدیده اصلی، راهبردها و اقدامات و پیامدهای تامین مالی صنعت فولاد ارائه شده است. با توجه به مدل حاصل از پژوهش عوامل کلان بر عملکرد مالی در صنعت فولاد موثر بوده و همچون بازار مصرفی عوامل خرد عملکرد مالی را متاثر نمی نمایند. همچنین با توجه به درصد فراوانی مقوله های تحریم و مدیریت راهبردی مهمترین عامل شناسایی گردید و مشخص شد علت بسیاری مشکلات در صنعت فولاد مدیریت سیاسی و نه علمی حاکم بر این صنعت است.

سعی شده از تجربیات افراد بسیار مجرب در کل زنجیره تامین این صنعت که تجربیات مدیریت عالی داشته و دارند بهره گرفته شود. با مصاحبه صورت گرفته با این افراد، این تجربیات امکان کدگذاری و ارائه شدن در این پژوهش را پیدا کردند.

#### فهرست منابع

- ۱) استراوس، ا. & کربین، ج. (۱۳۹۵). مبانی پژوهش کیفی فنون و مراحل تولید نظریه مینه ای (ا. افشار، Trans. چاپ پنجم ed). تهران: نشرنی.
- ۲) چیلان. (۱۳۹۴). ماهنامه چیلان مرجع تحلیلی فولاد (۱۳۹۶ ed). تهران: انجمن فولاد ایران.
- ۳) حمزه، ا. & عطاطلب، ف. (۲۰۱۹). بررسی اثر تحریم بر صنعت بیمه با تأکید بر تورم و مشکلات نقل و انتقالات پولی. اقتصاد مالی، ۱۲(۴۵)، ۱۴۷-۱۶۵.
- ۴) فرمان آرا، و.، کمیجانی، ا.، فرزین وش، ا. & غفاری، ف. (۲۰۱۹). نقش بازار سرمایه در تامین مالی و رشد اقتصادی (مطالعه موردی ایران و منتخبی از کشورهای در حال توسعه). اقتصاد مالی، ۱۳(۴۷)، ۱۹-۳۸.
- ۵) محمدپور، ا. (۱۳۹۲). روش تحقیق کیفی ضد روش ( ویرایش دوم ed). تهران: جامعه شناسان.
- ۶) مهدوی عادل، م. ح.، احمدی شاد مهری، م. ط. & احمدی، س. م. (۲۰۱۹). اوراق بدهی، ابزاری برای تامین مالی پروژه های صنعت نفت (با تأکید بر اسناد خزانه اسلامی). اقتصاد مالی، ۱۲(۴۵)، ۲۱۳-۲۴۲.
- ۷) هاوالدر، ک. (۱۳۹۲). بازاریابی صنعتی (م. ع. عبدالوند & ه. نیکومرام، Trans. چاپ دوم ed). تهران: دانشگاه آزاد اسلامی.

- 8) Abbott, M. (2015). Reform and efficiency of New Zealand's airports. *Utilities Policy*, 36, 1-9. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957178715300047>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jup.2015.05.001>
- 9) Alavipour, S. M. R., & Arditi, D. (2019). Time-cost tradeoff analysis with minimized project financing cost. *Automation in Construction*, 98, 110-121. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0926580517308488>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.autcon.2018.09.009>
- 10) Amador-Torres, J. S. (2017). Finance-neutral potential output: An evaluation in an emerging market monetary policy context. *Economic Systems*, 41(3), 389-407. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0939362517300328>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2016.09.003>
- 11) Bates III, M. O. (2016). *Prahalad's Market Approach Impacting Brand Loyalty in Base of the Pyramid Philippines: Anderson University*.
- 12) Berman, B. (2015). How to compete effectively against low-cost competitors. *Business Horizons*, 58(1), 87-97. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681314001268>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.09.002>
- 13) Brown, D., Sorrell, S., & Kivimaa, P. (2019). Worth the risk? An evaluation of alternative finance mechanisms for residential retrofit. *Energy Policy*, 128, 418-430. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421518308395>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.12.033>
- 14) Cao, E., Du, L., & Ruan, J. (2019). Financing preferences and performance for an emission-dependent supply chain: Supplier vs. bank. *International Journal of Production Economics*, 208, 383-399. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527318303013>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.08.001>
- 15) Carnovale, S., Rogers, D. S., & Yenyurt, S. (2019). Broadening the perspective of supply chain finance: The performance impacts of network power and cohesion. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 25(2), 134-145. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1478409218302413>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.pursup.2018.07.007>
- 16) Cole, R. A., & Sokolyk, T. (2018). Debt financing, survival, and growth of start-up firms. *Journal of Corporate Finance*, 50, 609-625. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929119916302425>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.10.013>
- 17) Conti, A., Dass, N., Di Lorenzo, F., & Graham, S. J. H. (2019). Venture capital investment strategies under financing constraints: Evidence from the 2008 financial crisis. *Research Policy*, 48(3), 799-812. Retrieved from

- <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733318302877>.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.11.009>
- 18) Djennas, M. (2016). Business cycle volatility, growth and financial openness: Does Islamic finance make any difference? *Borsa Istanbul Review*, 16(3), 121-145. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214845015300223>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bir.2016.06.003>
- 19) Fianto, B. A., Maulida, H., & Laila, N. (2019). Determining factors of non-performing financing in Islamic microfinance institutions. *Heliyon*, 5(8), e02301. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844019359614>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02301>
- 20) Fischer, M. (2017). The source of financing in mergers and acquisitions. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 65, 227-239. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1062976917300078>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.qref.2017.01.003>
- 21) Gao, Y., Yu, S.-H., & Shiue, Y.-C. (2018). The performance of the P2P finance industry in China. *Electronic Commerce Research and Applications*, 30, 138-148. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1567422318300620>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.elerap.2018.06.002>
- 22) Gautier, L., Tosun, J., De Allegri, M., & Ridde, V. (2018). How do diffusion entrepreneurs spread policies? Insights from performance-based financing in Sub-Saharan Africa. *World Development*, 110, 160-175. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X18301803>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.05.032>
- 23) Gunasekaran, A., Papadopoulos, T., Dubey, R., Wamba, S. F., Childe, S. J., Hazen, B., & Akter, S. (2017). Big data and predictive analytics for supply chain and organizational performance. *Journal of Business Research*, 70(Supplement C), 308-317. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014829631630491X>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.004>
- 24) Gupta, S., Väättänen, J., & Khaneja, S. (2016). Value added reseller or value at risk: The dark side of relationships with VARs. *Industrial Marketing Management*, 55(Supplement C), 110-118. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0019850116300219>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.02.017>
- 25) Kowalkowski, C., Gebauer, H., & Oliva, R. (2017). Service growth in product firms: Past, present, and future. *Industrial Marketing Management*, 60, 82-88.
- 26) Lee, Y. S. (2018). International isolation and regional inequality: Evidence from sanctions on North Korea. *Journal of Urban Economics*, 103, 34-51. Retrieved from

- <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0094119017300852>.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.jue.2017.11.002>
- 27) Liang, F. H. (2017). Does foreign direct investment improve the productivity of domestic firms? Technology spillovers, industry linkages, and firm capabilities. *Research Policy*, 46(1), 138-159. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733316301263>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.08.007>
- 28) Romolini, A., Fissi, S., & Gori, E. (2017). Integrating territory regeneration, culture and sustainable tourism. The Italian albergo diffuso model of hospitality. *Tourism Management Perspectives*, 22, 67-72. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221197361730017X>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.02.002>
- 29) Sääksvuori, L. (2013). Voluntary formation of centralized sanctioning institutions. *The Journal of Socio-Economics*, 44, 150-159. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1053535713000280>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.socec.2013.02.018>
- 30) Sun, Z., Vinig, T., & Hosman, T. D. (2017). The financing of Chinese outbound mergers and acquisitions: Is there a distortion between state-owned enterprises and privately owned enterprises? *Research in International Business and Finance*, 39, 377-388. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0275531916302744>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.09.005>
- 31) Tian, P., & Lin, B. (2019). Impact of financing constraints on firm's environmental performance: Evidence from China with survey data. *Journal of Cleaner Production*, 217, 432-439. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652619302422>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.209>
- 32) Wetzel, P., & Hofmann, E. (2019). Supply chain finance, financial constraints and corporate performance: An explorative network analysis and future research agenda. *International Journal of Production Economics*, 216, 364-383. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527319302385>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.07.001>
- 33) Woo, H.-S., Cannella, A., & Mesquita, L. F. (2017). Intra-and Inter-Firm Agglomeration: The Location Decisions of Multi-Unit Firms. Paper presented at the Academy of Management Proceedings.
- 34) Wu, H., Lv, K., Liang, L., & Hu, H. (2017). Measuring performance of sustainable manufacturing with recyclable wastes: A case from China's iron and steel industry. *Omega*, 66(Part A), 38-47. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305048316000104>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.omega.2016.01.009>
- 35) Wuttke, D. A., Blome, C., Sebastian Heese, H., & Protopappa-Sieke, M. (2016). Supply chain finance: Optimal introduction and adoption decisions. *International*

- Journal of Production Economics, 178, 72-81. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092552731630069X>.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.05.003>
- 36) Xu, X., Zhang, W., & Li, L. (2016). The impact of technology type and life cycle on IT productivity variance: A contingency theoretical perspective. *International Journal of Information Management*, 36(6, Part B), 1193-1204. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401216301839>.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.08.007>
- 37) Zhu, Y., Zhou, L., Xie, C., Wang, G.-J., & Nguyen, T. V. (2019). Forecasting SMEs' credit risk in supply chain finance with an enhanced hybrid ensemble machine learning approach. *International Journal of Production Economics*, 211, 22-33. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527319300404>.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.01.032>

#### یادداشت‌ها

- <sup>1</sup> Amador
- <sup>2</sup> Cole & Sokolyk
- <sup>3</sup> Djennas
- <sup>4</sup> Fischer
- <sup>5</sup> Tian & Lin
- <sup>6</sup> Wetzel & Hofmann
- <sup>7</sup> Sun, Vinig, & Hosman
- <sup>8</sup> Wuttke, Blome, Sebastian Heese, & Protopappa-Sieke
- <sup>9</sup> Brown, Sorrell, & Kivimaa
- <sup>10</sup> Zhu, Zhou, Xie, Wang, & Nguyen
- <sup>11</sup> Cao, Du, & Ruan
- <sup>12</sup> Carnovale, Rogers, & Yenyurt
- <sup>13</sup> Contii, Dass, Di Lorenzo, & Graham
- <sup>14</sup> Fianto, Maulida, & Laila,
- <sup>15</sup> Gao, Yu, & Shiue
- <sup>16</sup> Gautier, Tosun, De Allegri, Ridde
- <sup>17</sup> Djennas
- <sup>18</sup> Alavipour & Arditi
- <sup>19</sup> Grounded theory
- <sup>20</sup> Theoretical sampling
- <sup>21</sup> Lisrel 8.8
- <sup>22</sup> Spss20
- <sup>23</sup> Open Coding
- <sup>24</sup> Axial Coding
- <sup>25</sup> Selective Coding
- <sup>26</sup> finance
- <sup>27</sup> Strategic management
- <sup>28</sup> Woo, Cannella, & Mesquita
- <sup>29</sup> Sanctions
- <sup>30</sup> lee

- <sup>31</sup> Sääksvuori  
<sup>32</sup> territory  
<sup>33</sup> Romolini, Fissi, & Gori  
<sup>34</sup> investment  
<sup>35</sup> Liang  
<sup>36</sup> supply chain  
<sup>37</sup> Gunasekaran  
<sup>38</sup> Logistics  
<sup>39</sup> Kowalkowski, Gebauer, & Oliva  
<sup>40</sup> Economy of Scale  
<sup>41</sup> Sustainable Competitive Advantage  
<sup>42</sup> Abbott  
<sup>43</sup> Berman  
<sup>44</sup> Manufacturing technology  
<sup>45</sup> Xu, Zhang, & Li  
<sup>46</sup> Productivity  
<sup>47</sup> Wu, Lv, Liang, & Hu  
<sup>48</sup> price  
<sup>49</sup> Bates III  
<sup>50</sup> Bendixen, Bukasa & Abratt,  
<sup>51</sup> product  
<sup>52</sup> Gupta, Väättänen, & Khaneja