

۱۷۱/۱۰۳:۳۰  
۱۷۱-۲۸



۱.۸۲۹۹



دانشگاه شاهرود

دانشکده مهندسی

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد

مهندسی صنایع - مهندسی سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی

# ارائه مدلی برای ارزیابی پایداری زنجیره تأمین

مطالعه موردی: زنجیره تأمین تن ماهی یک شرکت

دانشجو

حسین تیموری جروکانی

استاد راهنما

دکتر سید سپهر قاضی نوری

استاد مشاور

دکتر پرویز فتاحی

زمستان ۱۳۸۶

۱۰۸۶۹۹

۱۳۸۷ / ۱۰ / ۲۳

همه امتیازهای این پایان نامه به دانشگاه بوعلی سینا تعلق دارد و در صورت استفاده تمام یا بخشی از مطالب پایان نامه در مجلات، کنفرانسها و یا سخنرانی ها باید نام دانشگاه بوعلی سینا ( یا استاد راهنمای پایان نامه ) و نام دانشجو با ذکر ماخذ و ضمن کسب مجوز کتبی از دفتر تحصیلات تکمیلی دانشگاه ثبت شود. در غیر اینصورت مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

تقدیم به ۸

پدر عزیز و مادر مهربانم

که تنها به آنها مدیونم

و همسر عزیزم

که بذرتوکل و همت را در وجود من بارور ساخت.

## چکیده

پایداری به عنوان مفهومی جدید، در تلاش برای یکپارچه کردن مسائل اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی در کشورهای صنعتی و توسعه یافته در تمام زمینه‌هاست. در همین راستا زنجیره تأمین پایدار، وظیفه درگیر کردن مسائل اجتماعی و زیست محیطی را با منافع اقتصادی زنجیره تأمین بر عهده دارد. تا امروز تلاش‌ها برای یکپارچه کردن این مسائل به طوری بوده که بیشتر بر مسائل زیست محیطی متمرکز بوده و کمتر به مسائل اجتماعی توجه شده است. در این پایان‌نامه ارتباط ابعاد پایداری و اثرگذاری آنها روی یکدیگر مطرح و بررسی می‌شود. همچنین مدلی با هدف یکپارچه کردن ابعاد پایداری در زنجیره تأمین ارائه شده است بدین ترتیب که این مدل با استفاده از SCOR به عنوان ابزاری برای ارزیابی عملکرد زنجیره تأمین اقدام به تقسیم‌بندی زنجیره نموده، سپس با تمرکز بر این اجزا، پارامترها و معیارهایی که منجر به پایداری زنجیره می‌شوند را شناسایی می‌کند و بوسیله وزن‌دهی به اجزا و تخصیص امتیاز به معیارها اقدام به ارزیابی پایداری زنجیره می‌نماید. شالوده اصلی این مدل از مدل تعالی سازمانی، الگو گرفته و سعی شده با تقسیم‌بندی زنجیره به اجزای ریزتر و وزن دهی آنها، امتیازی که بیانگر میزان تحقق پایداری در زنجیره است، را محاسبه کند. سرانجام برای اجرای این مدل، پایداری زنجیره تأمین یک شرکت تن ماهی به عنوان مطالعه موردی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

کلمات کلیدی: پایداری، زنجیره تأمین پایدار، اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی، مدل SCOR

## تقدیر و تشکر

ای آنکه هر گاه بنده‌ای از تو بخواهد، به او عطا می‌کنی و هر گاه امیدی به تو داشته باشد، او را به امیدش می‌رسانی و هر گاه زوی به سویت آورد، او را به خود نزدیک می‌سازی و هر گاه آشکارا نافرمانی‌ات کند، بر گناهِش پرده می‌پوشانی و هر گاه بر تو توکل کند، امورش را کفایت می‌کنی.

... از تو به کرمت، درخواست دارم که بر من منت گذاری و از عطایت که موجب چشم روشنی‌ام شود به من بخشی و از امید به خودت دلم را مطمئن سازی و یقینی که رنج مصائب دنیا را بر من آسان سازد و پرده‌های جهل و ظلمت را براندازد به من عنایت کنی.

برگرفته از مناجات الراجین امام سجاد (ع)

از پدر و مادرم که هر چه دارم از آنهاست، کمال تشکر و قدردانی را دارم.  
از جناب آقای دکتر سید سپهر قاضی‌نوری استاد عزیزم که با صبر و هدایت فرزانه خود، مرا در انجام این پایان‌نامه یاری دادند مراتب سپاس و تشکر را دارم و توفیق ایشان را از خداوند منان خواستارم.

همچنین از جناب آقای دکتر پرویز فتاحی بخاطر مشاوره‌های ارزنده‌شان کمال تشکر را دارم.  
از دوستان عزیزم آقایان عارف رسولی، احسان جلالی، عبدالرسول نوروزی بخاطر تمامی مساعدت‌هایشان قدردانی می‌نمایم و به‌طور ویژه از دوست عزیزم جناب آقای تقی رضوان که با تمام وجود و در تمام مراحل انجام پایان‌نامه مرا یاری و همراهی نمودند، کمال تشکر و قدردانی را داشته و توفیق روز افزون ایشان را از خداوند منان خواستارم.

از جناب آقای مهندس علی پوری‌عطار اصفهانی مدیر عامل شرکت تعاونی تولید کنسرو مرکز که در جمع‌آوری اطلاعات برای مطالعه موردی کمال همکاری و مساعدت را با اینجانب داشته نهایت تشکر و قدردانی را دارم.

با تقدیم احترام

حسین تیموری جروکانی

بهمن ۱۳۸۶

## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

### فصل اول: کلیات تحقیق

- ۱-۱. بیان مسئله ..... ۱
- ۲-۱. ضرورت انجام تحقیق ..... ۲
- ۳-۱. سوالات تحقیق ..... ۳
- ۴-۱. فرضیات تحقیق ..... ۴
- ۵-۱. اهداف تحقیق ..... ۳
- ۶-۱. روش تحقیق ..... ۴
- ۷-۱. ساختار تحقیق ..... ۴
- ۸-۱. تعریف واژگان ..... ۴

### فصل دوم: سوابق تحقیق

- ۱-۲. مقدمه فصل دوم ..... ۵
- ۲-۲. زنجیره تأمین چیست؟ ..... ۵
- ۳-۲. زمینه‌های پیدایش زنجیره تأمین و مدیریت آن ..... ۷
- ۴-۲. تعریف زنجیره تأمین و مدیریت زنجیره تأمین ..... ۱۰
- ۵-۲. ساختار زنجیره تأمین ..... ۱۲
- ۶-۲. ساختارهای مختلف روابط در زنجیره تأمین ..... ۱۵
- ۱-۶-۲. زنجیره Kingdom ..... ۱۵
- ۲-۶-۲. زنجیره Barony ..... ۱۵
- ۳-۶-۲. زنجیره Republic ..... ۱۷
- ۷-۲. پایداری ..... ۱۸
- ۸-۲. وضعیت ایران از نظر شاخص‌های پایداری ..... ۱۸
- ۹-۲. مدیریت زنجیره تأمین پایدار ..... ۱۹
- ۱۰-۲. فرآیند شکل‌گیری مدیریت زنجیره تأمین پایدار ..... ۲۰
- ۱۱-۲. جنبه‌های پایداری در مدیریت زنجیره تأمین ..... ۲۵
- ۱۲-۲. محصول پایدار ..... ۲۶
- ۱-۱۲-۲. توسعه محصولات و یا خدمات پایدار (SPSD) چیست؟ ..... ۲۶
- ۱۳-۲. جمع‌بندی فصل دوم ..... ۳۰

### فصل سوم: مدل پیشنهادی

- ۱-۳. مقدمه فصل سوم ..... ۳۱

۳۲	..... مدل پیشنهادی	۲-۳
۳۳	..... تفکیک زنجیره تأمین	۱-۲-۳
۳۳	..... مدل SCOR	۱-۱-۲-۳
۳۳	..... ساختار و هدف مدل SCOR	۲-۱-۲-۳
۳۸	..... ابعاد پایداری و روابط حاکم بر آنها	۲-۲-۳
۳۹	..... اقتصاد	۱-۲-۲-۳
۴۲	..... محیط زیست	۲-۲-۲-۳
۴۶	..... اجتماعی	۳-۲-۲-۳
۴۹	..... بررسی ابعاد پایداری بر روی اجزای زنجیره	۳-۲-۳
۴۹	..... برنامه	۱-۳-۲-۳
۵۲	..... منابع	۲-۳-۲-۳
۵۴	..... تولید	۳-۳-۲-۳
۵۶	..... انبار	۴-۳-۲-۳
۵۸	..... حمل و نقل و تحویل	۵-۳-۲-۳
۶۱	..... برگشت	۶-۳-۲-۳
۶۳	..... پرسشنامه	۴-۲-۳
۶۴	..... ارزیابی کل زنجیره	۵-۲-۳
۶۷	..... نحوه محاسبه امتیاز نهایی	۶-۲-۳
۶۸	..... رویکرد اجرایی	۷-۲-۳
۶۸	..... جمع بندی فصل سوم	۳-۳

### فصل چهارم: اجرا و ارزیابی مدل پیشنهادی

۶۹	..... مقدمه فصل چهارم	۱-۴
۷۰	..... گام اول: مشخص کردن زنجیره تأمین مورد بررسی و شناسایی واحدهای آن	۲-۴
۷۰	..... گام دوم: تعیین مدیریت زنجیره	۳-۴
۷۰	..... گام سوم: تعیین اوزان و ضرایب	۴-۴
۷۱	..... تعیین ضرایب سطوح	۱-۴-۴
۷۱	..... تعیین ضرایب واحدهای هر سطح	۲-۴-۴
۷۲	..... تعیین ضرایب فرآیندهای هر یک از واحدها	۳-۴-۴
۷۳	..... تعیین ضرایب اعمال منجر به پایداری	۴-۴-۴
۷۴	..... گام چهارم: تکمیل پرسشنامه	۵-۴
۷۴	..... تاریخچه شرکت تعاونی تولید کنسرو مرکز	۱-۵-۴



۷۵	.....	۲-۵-۴. چارت سازمانی
۷۵	.....	۳-۵-۴. تشریح وضعیت شرکت تعاونی تولید کنسرو مرکز
۷۵	.....	۱-۳-۵-۴. برنامه
۷۷	.....	۲-۳-۵-۴. منابع
۷۸	.....	۳-۳-۵-۴. تولید
۸۲	.....	۴-۳-۵-۴. انبار
۸۴	.....	۵-۳-۵-۴. حمل و نقل و تحویل
۸۴	.....	۶-۳-۵-۴. برگشت
۸۵	.....	۴-۵-۴. پرسشنامه شرکت تعاونی تولید کنسرو مرکز
۸۵	.....	۶-۴. گام پنجم: محاسبه امتیاز نهایی و مشخص کردن وضعیت زنجیره
۸۸	.....	۷-۴. گام ششم: ارزیابی نتایج و رسم نمودارها جهت شناسایی نقاط ضعف
۹۰	.....	۸-۴ جمع بندی فصل چهارم
<b>فصل پنجم: دستاوردهای تحقیق</b>		
۹۱	.....	۱-۵. جمع بندی و نتیجه گیری
۹۳	.....	۲-۵. پیشنهاد تحقیقات آتی
۹۵	.....	مراجع
۹۷	.....	پیوست: پرسشنامه پایداری شرکت تعاونی تولید کنسرو مرکز

## فهرست اشکال

صفحه	عنوان
۶	شکل ۱-۲. الگوی کلی زنجیره تأمین.....
۹	شکل ۲-۲. سیر تکاملی در دیدگاه‌های مدیریتی.....
۱۱	شکل ۳-۲. محدوده تعاریف پیرامون زنجیره تأمین.....
۱۳	شکل ۴-۲. رویکرد هماهنگ کننده در مدیریت زنجیره تأمین.....
۱۳	شکل ۵-۲. انواع ارتباطات بین فرآیندهای تجاری سازمان‌ها در زنجیره تأمین.....
۱۵	شکل ۶-۲. ساختار زنجیره‌های Kingdom.....
۱۶	شکل ۷-۲. ساختار زنجیره‌های Barony.....
۱۶	شکل ۸-۲. رقابت در زنجیره‌های Barony.....
۱۷	شکل ۹-۲. ساختار زنجیره‌های Republic.....
۲۷	شکل ۱۰-۲. معیارها برای طراحی پایدار محصول یا خدمات.....
۲۷	شکل ۱۱-۲. چرخه زندگی محصول.....
۲۷	شکل ۱۲-۲. فرآیند SPSD.....
۲۹	شکل ۱۳-۲. اثر گذاری ابعاد پایداری روی یکدیگر.....
۳۰	شکل ۱۴-۲. تمرکز تلاش‌ها برای پایداری در زنجیره تأمین.....
۳۲	شکل ۱-۳. نمایی شماتیک از مدل پیشنهادی.....
۳۴	شکل ۲-۳. هرم سطوح مدل SCOR.....
۳۴	شکل ۳-۳. نمای کلی سطح اول مدل SCOR.....
۳۶	شکل ۴-۳. طرح کلی از سطح دوم مدل SCOR.....
۳۸	شکل ۵-۳. تفکیک فرآیندهای حلقه‌های زنجیره.....
۳۹	شکل ۶-۳. ارتباط سود با تحقیق و توسعه.....
۴۰	شکل ۷-۳. ارتباط تحقیق و توسعه با سطح تکنولوژی تولید و نیروی کار.....
۴۰	شکل ۸-۳. ارتباط تحقیق و توسعه با انرژی.....
۴۱	شکل ۹-۳. ارتباط رضایت کارکنان با تولید.....
۴۱	شکل ۱۰-۳. ارتباط تحقیق و توسعه با سطح تکنولوژی تولید.....
۴۱	شکل ۱۱-۳. اثرگذاری تحقیق و توسعه با کارایی تجهیزات و ضایعات.....
۴۲	شکل ۱۲-۳. نمودار علی- معلولی عوامل بعد اقتصادی.....
۴۳	شکل ۱۳-۳. نمودار علی- معلولی ضایعات و آلودگی.....
۴۳	شکل ۱۴-۳. نمودار علی- معلولی ضایعات و نارضایتی مشتری.....
۴۴	شکل ۱۵-۳. نمودار علی- معلولی انرژی.....
۴۴	شکل ۱۶-۳. نمودار علی- معلولی بهره‌برداری از منابع.....
۴۵	شکل ۱۷-۳. نمودار علی- معلولی جایگزینی منابع.....
۴۵	شکل ۱۸-۳. نمودار علی- معلولی عوامل بعد زیست‌محیطی.....

- شکل ۳-۱۹. نمودار اثر گذاری قوانین و مقررات نیروی کار ..... ۴۶
- شکل ۳-۲۰. نمودار اثر گذاری قوانین و مقررات دولتی ..... ۴۷
- شکل ۳-۲۱. نمودار اثر گذاری مشارکت با جوامع محلی ..... ۴۷
- شکل ۳-۲۲. نمودار علی- معلولی عوامل بعد اجتماعی ..... ۴۷
- شکل ۳-۲۳. نمودار علی- معلولی کلیه عوامل اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی ..... ۴۸
- شکل ۳-۲۴. سطوح زنجیره مورد بررسی ..... ۶۴
- شکل ۳-۲۵. واحدهای هر یک از سطوح ..... ۶۵
- شکل ۳-۲۶. فرآیندهای هر یک از واحدها ..... ۶۵
- شکل ۳-۲۷. عملیات‌های منجر به پایداری در فرآیند حمل و نقل به عنوان نمونه ..... ۶۶
- شکل ۳-۲۸. موارد موثر در پایداری یکی از عملیات‌های فرآیند حمل و نقل به عنوان نمونه ..... ۶۷
- شکل ۴-۱. زنجیره تأمین تن ماهی پردیس ..... ۷۰
- شکل ۴-۲. چارت سازمانی شرکت تعاونی تولید کنسرو مرکز ..... ۷۵
- شکل ۴-۳. نمایی از چیدمان ماشین آلات شرکت تعاونی تولید کنسرو مرکز ..... ۸۰

## فهرست جداول

صفحه	عنوان
۱۰	جدول ۱-۲. مقایسه مشخصات مدیریت سنتی و مدیریت زنجیره تأمین
۱۸	جدول ۲-۲. خلاصه ای از جنبه‌های ابعاد پایداری
۲۴	جدول ۳-۲. فرآیند شکل‌گیری مدیریت زنجیره تأمین پایدار
۲۵	جدول ۴-۲. خلاصه‌ای از جنبه‌های SSCM
۲۸	جدول ۵-۲. فهرستی از اثرات اجتماعی، محیطی و اقتصادی در هر مرحله از چرخه زندگی محصول
۶۲	جدول ۱-۳. تاثیر اعمال منجر به پایداری فرآیندها در ابعاد پایداری
۶۳	جدول ۲-۳. شکل‌گزینه‌ها (طیف لیکرت) و امتیاز هر پاسخ
۶۸	جدول ۳-۳. وضعیت امتیاز نهایی زنجیره
۷۱	جدول ۱-۴. ضرایب سطوح زنجیره بر اساس نظر مدیر زنجیره
۷۲	جدول ۲-۴. تعیین ضرایب واحدهای سطوح
۷۲	جدول ۳-۴. تعیین ضرایب فرآیندهای شرکت تعاونی تولید کنسرو مرکز
۷۳	جدول ۴-۴. ضرایب فرآیندهای واحدهای سطوح
۷۳	جدول ۵-۴. تعیین امتیاز عملیات‌ها
۷۴	جدول ۶-۴. تعداد پرسنل شرکت تعاونی تولید کنسرو مرکز
۸۵	جدول ۷-۴. میانگین امتیاز سوالات هر عملیات به تفکیک واحد
۸۶	جدول ۸-۴. امتیاز هر فرآیند و ضریب آن جهت محاسبه امتیاز واحد
۸۷	جدول ۹-۴. امتیاز واحدها و ضرایب آنها در سطوح مربوطه
۸۷	جدول ۱۰-۴. امتیاز سطوح و ضریب هر سطح در زنجیره
۸۷	جدول ۱۱-۴. امتیاز نهایی زنجیره و وضعیت آن

## فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۸۸	نمودار ۱-۴. وضعیت سطوح زنجیره و مقایسه با یکدیگر.....
۸۹	نمودار ۲-۴. وضعیت فرآیندهای شرکت تعاونی تولید کنسرو مرکز.....
۹۰	نمودار ۳-۴. وضعیت عملیات فرآیند برنامه شرکت تعاونی تولید کنسرو مرکز.....

# فصل اول

## کلیات تحقیق

## فصل اول

### کلیات تحقیق

#### ۱-۱. بیان مسئله

زنجیره تأمین<sup>۱</sup>، شبکه‌ای از سازمان‌هاست که با ارتباطات بالا دستی به پائین دستی در فرآیندها و فعالیت‌هایی درگیرند، و به صورت محصولات و خدمات ارائه شده به مشتری نهایی، تولید ارزش می‌کنند. به طور جامع‌تر زنجیره تأمین، شامل دو یا چند سازمان است که از نظر قانونی از هم جدا بوده و توسط جریان‌های مواد، اطلاعات و مالی به هم مرتبط هستند. شبکه‌ای از تسهیلات و عوامل پخش هستند که مواد اولیه را فراهم و با پردازش نهاده‌ها محصول را تولید و محصولات نهایی را به مراکز پخش برای توزیع بین مصرف‌کنندگان نهایی ارسال می‌کنند. پس زنجیره تأمین فقط شامل تولیدکننده نیست بلکه حمل و نقل‌ها، انبارها، خرده‌فروشان و مشتری‌هایشان را نیز شامل می‌شود.

مدیریت زنجیره تأمین<sup>۲</sup> فعالیت‌هایی است که انجام می‌شود تا رفتار زنجیره تأمین موثرتر و نتایج مورد نظر حاصل شود. به عبارت دیگر مدیریت زنجیره تأمین هماهنگی در تأمین، تولید و توزیع در یک زنجیره را برای رسیدن به بهترین ترکیب پاسخگو و کارا برای بازاری که ارائه خدمت می‌کند، بر عهده دارد و استراتژی‌های ارزان و با صرفه را برای یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان و مصرف‌کنندگان با هدف بهبود و انعطاف‌پذیری خدمات و تولیدات سازمان بررسی می‌کند.

<sup>1</sup> Supply Chain (SC)

<sup>2</sup> Supply Chain Management(SCM)

پایداری<sup>۱</sup>، استفاده بهینه از منابع در جهت برآورده کردن نیازهای نسل حاضر بدون به خطر انداختن شرایط تأمین نیازهای نسل آینده و انجام فعالیت‌ها بدون تأثیر منفی بر محیط‌زیست<sup>۲</sup> می‌باشد. در واقع پایداری، سند و مدرک تجارت و کسب و کار<sup>۳</sup> آینده است و از سه جنبه اقتصادی<sup>۴</sup> و زیست‌محیطی و اجتماعی<sup>۵</sup> قابل بررسی می‌باشد. زنجیره تأمین پایدار<sup>۶</sup> زنجیره‌ای است که در آن منابع قابلیت تجدید مجدد را داشته و مجموع ریسک و هزینه را بطور پیوسته کاهش می‌دهد.

مسئله اصلی این تحقیق ارتباط جنبه‌های پایداری با زنجیره تأمین و اجزای آن می‌باشد تا بتواند مدلی یکپارچه که تمامی جنبه‌های پایداری را در زنجیره تأمین مورد بررسی قرار دهد، ارائه کند.

### ۱-۲. ضرورت انجام تحقیق

رشد تکنولوژی و توسعه صنعت در سایه تقاضاهای فراوان مشتریان، صنایع را به سمت پاسخگویی به تقاضای مشتریان سوق داد و با گذشت زمان و پدیدار شدن فضای رقابتی در جهت هدفدار کردن این پاسخگویی‌ها قدم برداشتند. این اهداف، تولید با بالاترین کیفیت، کمترین هزینه و در کوتاهترین زمان در نظر گرفته شد. صنایع و کشورهایی که در زمینه دسترسی به این اهداف پیشرو بودند، صنایع و کشورهای توسعه‌یافته نام گرفتند. با افزایش سطح آگاهی‌ها و ملموس شدن خطرات ناشی از این توسعه یافتگی، مشتریان و سازمان‌های مردم‌نهاد<sup>۷</sup> به فکر چاره افتادند. از طرفی نمی‌توان مانع پیشرفت و رشد صنایع و کشور شد و از طرفی دیگر این پیشرفت‌ها باعث ایجاد مشکلات و خطراتی برای نسل حاضر و آینده می‌شود. این تلاش‌ها به صورت پراکنده در زمینه‌های زیست‌محیطی و اجتماعی انجام می‌گرفت تا اینکه مفهومی تحت عنوان پایداری شکل گرفت. پایداری در واقع مسائل زیست‌محیطی و اجتماعی را در کنار منافع اقتصادی در نظر می‌گیرد و منجر به برقرار کردن تعادلی نسبی بین منافع اقتصادی، مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی می‌شود. با شکل‌گیری این مفهوم کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه به سمت دستیابی به توسعه‌ای پایدار حرکت کردند تا این سه بعد که به ابعاد پایداری معروفند در کنار یکدیگر رشد کند و رشد یکی باعث بی‌توجهی به بقیه نشود.

دستیابی به توسعه‌ای پایدار جز در سایه صنعتی پایدار امکان‌پذیر نیست، زیرا که صنعت، پارامتری اساسی در توسعه‌یافتگی است. زنجیره‌های تأمین هم از بزرگترین اجزای هر صنعت می‌باشند پس شکل‌گیری زنجیره‌های تأمین پایدار کمک بزرگی به صنایع پایدار و توسعه‌ای پایدار خواهد کرد و در واقع می‌توان زنجیره‌های تأمین پایدار را گامی بزرگ و موثر در جهت دست یافتن به توسعه‌ای پایدار قلمداد کرد.

<sup>1</sup> Sustainability

<sup>2</sup> Environmental

<sup>3</sup> Business

<sup>4</sup> Economic

<sup>5</sup> Social

<sup>6</sup> Sustainable Supply Chain

<sup>7</sup> Non Governmental Organization (NGO)



### ۳-۱. سوالات تحقیق

باتوجه به مطالعات صورت گرفته که شرح آن در فصل دوم آورده شده است، قصد داریم تا در این تحقیق به سوالاتی پاسخ دهیم که قسمت عمده‌ای از آنها در زیر آورده شده است.

۱. عوامل تشکیل دهنده ابعاد پایداری چه هستند؟
۲. ارتباط عوامل ابعاد پایداری چگونه است؟
۳. اعمال منجر به پایداری در اجزای زنجیره چه هستند؟
۴. زنجیره تأمین تن ماهی پر دیس از نظر پایداری در چه وضعیتی به سر می‌برد؟
۵. نقاط ضعف زنجیره تأمین تن ماهی پر دیس از نظر پایداری چه هستند؟

### ۴-۱. فرضیات تحقیق

ابعاد پایداری از یکدیگر جدا نبوده و بر هم اثر گذار می‌باشند.  
پایداری یک مفهوم بلندمدت و استراتژی گونه است.

### ۵-۱. اهداف تحقیق

هدف اصلی این تحقیق مشخص کردن و پررنگ کردن نقش پایداری در زنجیره تأمین و چگونگی استفاده زیرکانه از منابع جهت برآورده ساختن نیازهای فعلی بدون به خطر انداختن منافع آیندگان می‌باشد و اینکه اعضای زنجیره چگونه می‌توانند با فشارهای دولتی و گروه‌های علاقه‌مند به موضوع‌های زیست‌محیطی و اجتماعی برخورد کنند تا بتوانند تعادلی بین اهداف اقتصادی و غیر اقتصادی برقرار کنند و مقدمات یک تصمیم کارا و موثر را فراهم کنند؛ اما به طور مشخص در این تحقیق می‌توان اهداف زیر را دنبال کرد:

- شناسایی ابعاد پایداری و عوامل آنها در زنجیره تأمین
- ارتباط عوامل پایداری با یکدیگر و اثبات منفک نبودن آنها
- ارائه مدلی یکپارچه برای پایداری زنجیره تأمین
- امکان ارزیابی زنجیره تأمین و شناسایی نقاط ضعف بوسیله مدل ارائه شده
- اجرای موردی مدل در زنجیره تأمین در ایران و چگونگی اجرای آن

### ۶-۱. روش تحقیق

رویکرد این تحقیق کیفی و از نوع توسعه‌ای است و روش جمع‌آوری اطلاعات به صورت مطالعات کتابخانه‌ای می‌باشد، به این ترتیب که اطلاعات مورد نیاز در کتب، مقالات و سایت‌های اینترنتی جستجو و

جمع آوری گردیده و سعی شده است با استفاده از این اطلاعات یک مدل کارا و موثری ارائه شود. البته بدلیل نبود مدل‌های مشابه امکان مقایسه وجود ندارد.

#### ۷-۱. ساختار تحقیق

بر اساس آنچه گفته شد در این تحقیق سعی می‌شود تا خواننده در فصل دوم با مفاهیمی همچون زنجیره تأمین، مدیریت زنجیره تأمین، پایداری و مدیریت زنجیره تأمین پایدار<sup>۱</sup> آشنا شود و اطلاعاتی در زمینه ساختار و روابط حاکم بر زنجیره‌های تأمین بدست آورد. در این فصل اقدامات انجام گرفته در زمینه پایداری در حوزه‌های مختلف بیان می‌شود تا مسیر برای ارائه مدل پیشنهادی هموارتر گردد.

در فصل سوم با استفاده از مدل SCOR<sup>۲</sup> و بیان روابط بین عامل‌های تشکیل دهنده ابعاد پایداری، اقدام به ارائه مدلی برای پایداری زنجیره تأمین و ارزیابی آن می‌گردد.

در فصل چهارم با اجرای مدل ارائه شده در یک زنجیره تأمین سعی می‌شود چگونگی اجرا، نحوه ارزیابی زنجیره و شناسایی نقاط قوت و ضعف آن ارائه شود. همچنین در فصل پنجم جمع‌بندی از فعالیت‌های انجام گرفته صورت می‌گیرد و پیشنهادهای جهت تحقیقات آتی ارائه می‌گردد.

#### ۸-۱. تعریف واژگان

در این قسمت برای برخی از مهمترین مفاهیم تحقیق تعاریفی ارائه می‌شود:

- زنجیره تأمین: شبکه‌ای است از سازمان‌ها که با ارتباطات بالا دستی به پایین دستی در فرآیندها و فعالیت‌هایی درگیرند و با ارائه محصولات یا خدمات به مشتری نهایی، تولید ارزش می‌کنند.
- مدیریت زنجیره تأمین: روشی است که به موجب آن تمام شبکه، از تأمین‌کنندگان اولیه تا مشتری نهایی، برای دستیابی به بهترین خروجی برای کل سیستم مدیریت می‌شود.
- پایداری: استفاده بهینه از منابع در جهت برآورده کردن نیازهای نسل حاضر بدون به خطر انداختن تأمین نیازهای نسل آینده و انجام فعالیت‌ها بدون تاثیر منفی بر محیط‌زیست می‌باشد.
- زنجیره تأمین پایدار: زنجیره‌ای است که در آن منابع، قابلیت تجدید مجدد را داشته باشند و مجموع ریسک و هزینه بطور پیوسته کاهش یابد. پس صرفاً یک موضوع زیست محیطی نیست.

<sup>۱</sup> Sustainable Supply Chain Management (SSCM)

<sup>۲</sup> Supply Chain Operations Reference (SCOR)

## فصل دوم

## سوابق تحقیق

## فصل دوم

### سوابق تحقیق

#### ۲-۱. مقدمه

دو هدف اساسی از ارائه این فصل مد نظر است. اولین هدف شناسایی مفاهیم پایه‌ای زنجیره تأمین، مدیریت زنجیره تأمین، پایداری و مدیریت زنجیره تأمین پایداری می‌باشد. از سویی دیگر در این فصل سعی می‌شود تا جایگاه موضوع تحقیق در میان مسائل و مشکلاتی که گریبان‌گیر زنجیره تأمین است، مشخص شود. در این راستا مفاهیم و موضوعات زیر در این فصل ارائه می‌شود:

- مفهوم زنجیره تأمین و مدیریت زنجیره تأمین
- فلسفه و تاریخچه طرح زنجیره تأمین
- ساختار و روابط حاکم بر اعضا زنجیره تأمین
- مفهوم پایداری و پایداری زنجیره تأمین

#### ۲-۲. زنجیره تأمین چیست؟

زنجیره تأمین اصطلاحی است که امروزه به وفور در دنیای تجارت و تولید مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل تمام بخش‌ها و فعالیت‌هایی می‌شود که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم در تأمین آنچه که مشتری خواسته است، درگیر هستند. زنجیره تأمین شامل تولیدکننده‌ها و تأمین‌کننده‌ها، توزیع‌کننده‌ها، فروشندگان، مراکز توزیع و مشتری‌ها می‌باشد. همچنین عملیاتی که در یک بنگاه انجام شده و در تأمین نیاز مشتری