



دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
دانشکده مهندسی صنایع

هوش تجاری در زنجیره تأمین ناب چابک

میلاذ کاتبی

استاد راهنما: دکتر محمد جعفر تارخ

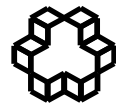
پایان نامه برای دریافت مدرک کارشناسی ارشد

در رشته مهندسی فناوری اطلاعات

گرایش تجارت الکترونیک

شهریور ۱۳۹۲

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

بسمه تعالی
تأییدیه هیأت داوران

شماره:

تاریخ:

هیأت داوران پس از مطالعه پایان نامه و شرکت در جلسه دفاع از پایان نامه تهیه شده تحت عنوان :

هوش تجاری در زنجیره تأمین ناب چابک

توسط آقای / خانم میلاد کاتبی، صحت و کفایت تحقیق انجام شده را برای اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته مهندسی فناوری اطلاعات گرایش تجارت الکترونیک در تاریخ / / ۱۳..... مورد تأیید قرار می دهند.

۱- استاد راهنمای اول جناب آقای / سرکار خانم دکتر محمد جعفر تارخ امضاء

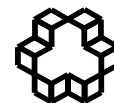
۲- استاد راهنمای دوم جناب آقای / سرکار خانم دکتر امضاء

۳- استاد مشاور جناب آقای / سرکار خانم دکتر امضاء

۴- ممتحن داخلی جناب آقای / سرکار خانم دکتر امضاء

۵- ممتحن خارجی جناب آقای / سرکار خانم دکتر امضاء

۶- معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه جناب آقای / سرکار خانم دکتر امضاء



تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

بسمه تعالی
اظهارنامه دانشجو

شماره:

تاریخ:

اینجانب میلاد کاتبی دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی فناوری اطلاعات گرایش تجارت الکترونیک دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی گواهی می‌نمایم که تحقیقات ارائه شده در پایان‌نامه با عنوان

هوش تجاری در زنجیره تأمین ناب چابک

با راهنمایی استاد محترم جناب آقای / سرکار خانم دکتر محمد جعفر تارخ، توسط شخص اینجانب انجام شده و صحت و اصالت مطالب نگارش شده در این پایان‌نامه مورد تأیید می‌باشد، و در مورد استفاده از کار دیگر محققان به مرجع مورد استفاده اشاره شده است. بعلاوه گواهی می‌نمایم که مطالب مندرج در پایان‌نامه تاکنون برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی توسط اینجانب یا فرد دیگری در هیچ جا ارائه نشده است و در تدوین متن پایان‌نامه چارچوب (فرمت) مصوب دانشگاه را بطور کامل رعایت کرده‌ام.

امضاء دانشجو:

تاریخ:



تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

بسمه تعالی
حق طبع و نشر و مالکیت نتایج

شماره:

تاریخ:

- ۱- حق چاپ و تکثیر این پایان نامه متعلق به نویسنده آن می باشد. هرگونه کپی برداری بصورت کل پایان نامه یا بخشی از آن تنها با موافقت نویسنده یا کتابخانه دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی مجاز می باشد. ضمناً متن این صفحه نیز باید در نسخه تکثیر شده وجود داشته باشد.
- ۲- کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی می باشد و بدون اجازه کتبی دانشگاه به شخص ثالث قابل واگذاری نیست.
همچنین استفاده از اطلاعات و نتایج موجود در پایان نامه بدون ذکر مراجع مجاز نمی باشد.

چکیده

در این کار تحقیقاتی به بررسی کلی بر روی مدیریت زنجیره تأمین و هوش تجاری پرداخته می‌شود و تاریخچه‌ای از مدیریت زنجیره تأمین و هوش تجاری بیان شده و به تعریف و تحلیل پارامترها و عناصر و حوزه‌های آنها پرداخته شده و مروری بر روی کارهای قبلی که در این زمینه صورت گرفته، انجام می‌شود. کارهای انجام شده بیشتر مبتنی بر مدیریت زنجیره تأمین ناب و یا مدیریت زنجیره تأمین چابک بوده و هوش تجاری به عنوان زیرساخت اصلی برای تحلیل مدیریت زنجیره تأمین ناب چابک استفاده نشده است. بزرگترین مشکل پیش روی دیدگاه‌های قبلی، در نظر نگرفتن ماهیت رو به تغییر محصول است که در طی سالیان اخیر دچار تغییرات زیادی شده است. پس از تحلیل کارهای قبلی، دیدگاه جدید مورد بررسی قرار داده شده و از لحاظ کیفیت عملکردی و جایگاهی با دو دیدگاه قبل مورد قیاس قرار می‌گیرد که در این دیدگاه حد تعادل به جای دو دیدگاه قبلی، برای تطابق بیشتر با محصول و مشتریان در نظر گرفته شده و در این راستا زیرساخت هوش تجاری، که بستری را برای رسیدن به این هدف ایجاد کرده است، در یک مطالعه موردی، مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

کلیدواژه

مدیریت زنجیره تأمین ناب، مدیریت زنجیره تأمین چابک، مدیریت زنجیره تأمین ناب چابک، هوش تجاری.

فهرست مطالب

فصل اول - کلیات موضوع

- ۱ - ۱ مقدمه ۲
- ۱ - ۲ هدف کار تحقیقاتی ۳
- ۱ - ۳ بیان مساله تحقیق ۵
- ۱ - ۴ علت انتخاب موضوع ۵
- ۱ - ۵ اهمیت موضوع ۶
- ۱ - ۶ مرور کلی بر ادبیات موضوع ۷
- ۱ - ۷ جنبه‌های جدید بودن موضوع پروژه ۱۴
- ۱ - ۸ روش و متودولوژی تحقیق ۱۶
- ۱ - ۹ کاربردهای موضوع پروژه ۱۶
- ۱ - ۱۰ کاربران نتایج موضوع پروژه ۱۷

فصل دوم - مدیریت زنجیره تأمین

- ۲ - ۱ مقدمه ۱۹
- ۲ - ۲ مفهوم مدیریت زنجیره تأمین ۲۰
- ۲ - ۳ زنجیره تأمین ناب ۲۲
- ۲ - ۳ - ۱ مدیریت روابط در زنجیره تأمین ناب و زنجیره تأمین سنتی ۲۴
- ۲ - ۳ - ۲ عوامل مؤثر در افزایش کارایی زنجیره تأمین ناب ۲۵
- ۲ - ۳ - ۳ مقایسه نتایج زنجیره تأمین ناب و زنجیره تأمین تولید انبوه ۲۶
- ۲ - ۴ زنجیره تأمین چابک ۲۶

- ۲۸ ۲ - ۴ - ۱ ویژگی‌های محصول
- ۳۰ ۲ - ۴ - ۲ طراحی زنجیره تأمین و چرخه عمر محصول
- ۳۱ ۲ - ۴ - ۳ ارتباط بین زنجیره تأمین و نوع محصول
- ۳۳ ۲ - ۵ زنجیره تأمین ناب چابک
- ۳۹ ۲ - ۶ جمع بندی

فصل سوم- هوش تجاری

- ۴۲ ۳ - ۱ مقدمه
- ۴۷ ۳ - ۲ ویژگی‌های اساسی یک معماری خوب برای سیستم هوش تجاری
- ۴۹ ۳ - ۳ تکنیک‌ها و ابزار به کار رفته در هوش تجاری
- ۵۱ ۳ - ۴ کارکرد هوش تجاری در سطوح مختلف سازمان
- ۵۳ ۳ - ۵ تفاوت‌های سیستم‌های عملیاتی و هوش تجاری
- ۵۳ ۳ - ۶ جمع بندی

فصل چهارم- هوش تجاری در زنجیره تأمین ناب چابک

- ۵۶ ۴ - ۱ مقدمه
- ۵۷ ۴ - ۲ دستاوردهای ناشی از پیاده سازی هوش تجاری در زنجیره تأمین ناب چابک
- ۶۰ ۴ - ۳ بررسی مطالعه موردی
- ۶۱ ۴ - ۳ - ۱ مشکلات سیستم قبلی
- ۶۳ ۴ - ۳ - ۲ جمع آوری و تحلیل اطلاعات
- ۷۰ ۴ - ۳ - ۳ اندازه گیری اهداف
- ۷۱ ۴ - ۴ ارزیابی پیشنهاد ارتقاء
- ۷۴ ۴ - ۴ - ۱ آنالیز کارایی
- ۷۹ ۴ - ۵ خلاصه‌ای از چارچوب
- ۸۰ ۴ - ۶ نتیجه گیری

۴ - ۷ جمع بندی ۸۱

فصل پنجم - نتیجه گیری

۵ - ۱ خلاصه پروژه ۸۳

۵ - ۲ یافته‌ها و نتایج ۸۳

۵ - ۳ پیشنهاد کارهای آتی ۸۵

پیوست ۸۷

فهرست مراجع ۹۱

واژه نامه فارسی به انگلیسی ۹۶

واژه نامه انگلیسی به فارسی ۹۸

فهرست جدول‌ها

- جدول ۱ - ۱ تفاوت‌های ناب و چابک ۸
- جدول ۱ - ۲ خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام شده در حوزه‌ی زنجیره‌ی تأمین ناب، چابک و ناب چابک ۱۳
- جدول ۳ - ۱ تفاوت‌های اساسی در عملکرد سیستم‌های عملیاتی و هوش تجاری ۵۳
- جدول ۴ - ۱ بررسی فرآیندهای ژنراتورهای سود و ژنراتور هزینه ۶۸
- جدول ۴ - ۲ شاخص‌های کلیدی عملکرد ۷۰
- جدول ۴ - ۳ ماتریس مقدار فاکتور برای بدست آوردن امتیاز هر سیستم ۷۶
- جدول ۴ - ۴ امتیاز وزنی هر فاکتور با توجه به نظرات دست اندرکاران فرایند ۷۷
- جدول ۴ - ۵ میزان کارایی محاسبه شده برای سیستم‌ها ۷۸
- جدول ۵ - ۱ امتیاز وزنی به دست آمده برای هر یک از سیستم‌ها ۸۵

فهرست شکل‌ها

- شکل ۱ - ۱ سازه‌های ناب چابک..... ۱۲
- شکل ۱ - ۲ چرخه عمر محصول..... ۳۰
- شکل ۱ - ۳ تصمیم‌گیری بوسیله هوش تجاری..... ۴۵
- شکل ۱ - ۴ موقعیت قبلی نقطه‌ی افتراق در یخچال‌سازی نرسی..... ۷۱
- شکل ۲ - ۴ نمودار ماتریس مقدار فاکتور برای بدست آوردن امتیاز هر سیستم..... ۷۷
- شکل ۳ - ۴ میزان کارائی محاسبه شده برای سیستم‌ها..... ۷۸
- شکل ۴ - ۴ چارچوب ناب چابک برای ایجاد در نظم و روند تحویل بر اساس مدل جهانی SCI..... ۷۹
- شکل ۱ - ۵ امتیاز وزنی به دست آمده برای هر یک از سیستم‌ها..... ۸۵

فصل اول

کلیات موضوع

۱ - ۱ مقدمه

موفقیت و شکست زنجیره تأمین در بازار در نهایت توسط مشتری یا مصرف کننده‌ی نهایی تعیین می‌شود. رساندن کالای درست، در قیمت و زمان مناسب به مصرف کننده، نه تنها مهمترین عامل برای موفقیت رقابتی است، بلکه نقش کلیدی در بقای یک نهاد تجاری دارد. بنابراین، در راستای برقراری یک استراتژی جدید زنجیره تأمین، رضایت مشتری و شناخت بازار، عناصر حیاتی و ضروری در این عرصه هستند. تنها زمانی که محدودیتهای بازار شناخته شده باشند، یک واحد می‌تواند به تهیه، استخراج و توسعه استراتژی در جهت پوشش نیازهای زنجیره تأمین و در واقع مشتری نهایی اقدام کند. شیوه‌ها و ایده‌های بهبود عملکرد زنجیره تأمین در تلاش جهت هماهنگی تأمین و تقاضا طراحی شده اند، بنابراین به طور حتمی به کاهش هزینه‌ها و ارتقاء سطح رضایت مشتری به طور همزمان منجر می‌شوند. این مهم همیشه نیازمند کاهش هرچه بیشتر عدم اطمینان برای امکان پذیر ساختن پیش‌بینی صحیح تقاضای بالادست بوده است ولی گاهی اوقات حذف کامل عدم اطمینان از زنجیره تأمین به علت طبیعت و نوع محصول ناممکن است. اگر یک محصول بسیار وابسته به مد باشد، با توجه به طبیعت محصول تقاضای آن غیر قابل پیش‌بینی خواهد بود. بنابراین، زنجیره‌های تأمین خاص که در چنین

شرایطی عمل می‌کنند می‌بایست از استراتژی برخوردار باشند که به آنها توانایی برقراری تعادل بین تأمین و تقاضا را بدهد. شرکتهایی که با در نظر داشتن عدم اطمینان، استراتژی تجاری خود را طراحی می‌کنند، نتیجه این دوراندیشی خود را در قالب بهترین عملکرد در مقابل رقبایشان با رویکرد واکنشی خواهند دید. جالب است بدانید بخش عمده‌ای از عدم اطمینان در زنجیره تأمین توسط خود سیستم ایجاد، القا و توسط اثر «شلاق چرمی»^۱ شدیدتر نیز می‌شود. عدم اطمینان ناشی از خود سیستم، اغلب ناشی از استراتژی‌ها و روابطی است که سیستم درگیر آنهاست؛ بنابراین، تحت کنترل مستقیم سیستم و مدیریت قرار دارند و لذا می‌توان بسیاری از نتایج نامساعد آنها را با تلاش زیاد کاهش داد. اگر این فاز از مسئولیت به خوبی برآورده شود، زنجیره تأمین تنها با چالش عدم اطمینان موجود در بازار مواجه خواهد بود که به خودی خود شرایط را بسیار ساده تر می‌کند. متغیرهای هزینه، زمان، محدودیت‌های تکنولوژیک، رضایت مشتری و... بر آنچه مدیریت در صدد انجام آن است اثر می‌گذارد. «استراتژی تولیدی»^۲ بایستی با آگاهی نسبی از این تضادها و لزوم انتخاب بین معیارهای رقابتی مانند سرعت، کارایی، کیفیت، هزینه و... و یا حالت‌های ترکیبی اتخاذ شود. به بیان دیگر، زنجیره تأمین نیازمند پذیرش استراتژی است که مناسب هر دو نوع محصولات آنها یعنی «خاص و بازاری»^۳ باشد. در این کار تحقیقاتی سعی بر آن است که سه نوع از این استراتژی‌ها یعنی ناب، چابک و ناب چابک تشریح شود و در راستای هوش تجاری از این استراتژی‌ها بهره جسته شود.

۱ - ۲ هدف کار تحقیقاتی

در این پروژه ما به صورت ضمنی لزوم برقراری سیستم هوش تجاری را در جهت افزایش بهره‌وری و داشتن تصمیمات تحلیلی و تحلیل بلادرنگ زنجیره تأمین ناب چابک بیان کرده، و با استفاده از هوش تجاری مدلی را در جهت بهبود زنجیره‌ی تأمین ناب چابک در شرکت یخچال سازی نرسی ارائه می‌دهیم.

¹ Bullwhip Effect

² Production strategy

³ Personal and major

زنجیره‌ی تأمین را می‌توان به عنوان زنجیره‌ای که از طریق مدیریت اثربخش جریان مواد، اطلاعات و پول، سعی در ایجاد ارتباط مؤثر میان مشتریان و تأمین‌کنندگان سازمان دارد، توصیف کرد. استراتژی‌های مطرح زنجیره‌ی تأمین در حوزه‌های تجاری و صنعتی در دو دهه‌ی کنونی سه استراتژی ناب، چابک و ناب چابک می‌باشند. نیلور و همکاران تعاریف زیر را در ارتباط با استراتژی ناب و چابک بیان کردند: استراتژی ناب، یک جریان ارزش را از تأمین‌کننده به مشتری نهایی توسعه می‌دهد. استراتژی چابک به معنای استفاده از بازارهای ناپایدار است. استراتژی ناب-چابک، ترکیبی از استراتژیهای ناب و چابک در کل یک زنجیره‌ی تأمین است.

هوش تجاری یک اصطلاح چترگونه است که به وسیله گروه گارنر و محقق آن، هوارد درسنر، در سال ۱۹۸۹ معرفی شد تا مجموعه‌ای از مفاهیم و روش‌شناسی‌هایی را که در کسب و کار، از طریق به‌کارگیری وقایع و سیستم‌های مبتنی بر وقایع باعث بهبود تصمیم‌گیری می‌شود، را تشریح و بیان کند. یک هوش تجاری براساس یک معماری سازمان تشکیل شده و در قالب OLAP (پردازش تحلیلی برخط)، به تحلیل داده‌های تجاری (در دو بعد درون سازمانی بیرون سازمانی) و اتخاذ تصمیمات دقیق و هوشمند می‌پردازد.

هوش تجاری، نه بعنوان یک محصول و نه بعنوان یک سیستم، بلکه بعنوان یک معماری موردنظر است که شامل مجموعه‌ای از برنامه‌های کاربردی و تحلیلی است که به استناد پایگاه‌های داده عملیاتی و تحلیلی به‌اخذ و کمک به‌اخذ تصمیم برای فعالیت‌های هوشمند تجاری می‌پردازند.

سیستم‌های هوش تجاری که در بهره‌وری و مدیریت بهینه زنجیره تأمین تاثیر بسزایی دارند که از کاربردهای شهودی آن می‌توان تحلیل چند بعدی ازداده‌های عملیاتی در قالب OLAP، تحلیل جریان کلیک^۴، داده کاوی، پیش‌بینی کردن، تحلیل تجاری، پرس و جو کردن و گزارش‌گیری و ترسیم آماری، تحلیل مکانی، مدیریت دانش، کاوش در متن، محتوا و صوت را بر شمرد.

⁴ Click stream

۱ - ۳ بیان مساله تحقیق

تولید به صورت قراردادی یا پیمانی توسط تأمین کنندگان برون مرزی با هزینه‌های پایین، یک موضوع جذاب در عرصه اقتصاد جهانی است؛ ولی متأسفانه این تصمیمات، بدون توجه کافی به نیازمندیها، تقاضای بازار و سیستم تحویل مناسب انجام می‌شود که معمولاً نتایج نامطلوبی را به همراه دارد. با توجه به اینکه محصولات به شیوه‌های مختلف و در بازارهای متفاوت رقابت می‌کنند، لذا سیستم‌های تحویل می‌بایستی با در نظر گرفتن کلیه جوانب طراحی شوند. تأمین در مناطق اقتصادی از نظر هزینه، امتیازات قابل توجهی دارد ولی مشکل برقراری تعادل بین سطوح بالای موجودی در مقابل توانایی پاسخگویی کمتر، به صورت شدیدتری در این مناطق جلوه‌گر می‌شود. زمانی که این شرایط با تقاضای ناپایدار و بازار غیر قابل اطمینان همراه باشد؛ برقراری تعادل به علت ریسک کهنگی (مازاد موجودی) یا کمبود، دشوارتر نیز می‌شود. به گفته «فیشر»^۵، تمایز قائل شدن بین محصولات پایدار که روی قیمت رقابت می‌کنند و محصولات خاص که بر سرعت عمل در پاسخ تأکید دارند بسیار ضروری است. از همین رو، تأمین ناب، با مفاهیم توانمند سازی جریان و حذف تغییرات ناخوشایند با تأمین چابک برای رفع نیاز روز افزون به پوشش تنوع و عدم اطمینان تقاضا، در راستای مقابله با مشکلات مطروحه فوق ترکیب شده و رویکرد نوینی با عنوان ناب چابک^۵ را به وجود آورده اند که مورد استفاده بسیاری از شرکتهای موفق جهان واقع شده است.

۱ - ۴ علت انتخاب موضوع

وظیفه مدیریت زنجیره تأمین برنامه ریزی، سازمان دهی و بهینه سازی یک یا چند فعالیت زنجیره تأمین است که امروزه توسط فناوری اطلاعات پشتیبانی می‌شود. به عبارت دیگر مدیریت زنجیره تأمین بر یکپارچه سازی فعالیت‌های زنجیره تأمین و نیز جریان‌های اطلاعاتی مرتبط با آنها از طریق بهبود در روابط زنجیره تأمین به منظور دستیابی به مزیت رقابتی تاکید دارد. بنابراین برای نیل به مدیریت موثر زنجیره تأمین، ضروری است که

⁵ leagile

تأمین کنندگان و مشتریان در یک روش هماهنگ و ارتباطات اطلاعاتی با یکدیگر کار کنند. زیرا این امر موجب جریان سریع اطلاعات در میان مشتریان و تأمین کنندگان و مراکز توزیع و سیستم‌های حمل و نقل خواهد شد. یکی از جنبه‌های پرداخته نشده در این زمینه فراهم سازی بستر هوش تجاری برای مدیریت زنجیره تأمین مختص بنگاه اقتصادی است.

۱ - ۵ اهمیت موضوع

امروزه بنگاه‌های اقتصادی دریافته اند که مدیریت زنجیره تأمین می تواند به طور چشمگیر در افزایش کارایی و اثربخشی آنها موثر باشد و به همین دلیل شیوه‌های مدیریت بر زنجیره تأمین را تغییر داده به طوری که انتخاب شیوه مناسب جزئی از اهداف استراتژیک می‌باشد. برای تحقق این امر برخورداری از یک زنجیره تأمین یکپارچه (مبتنی بر وب) ضروری است که اینکار با برقراری یک رابطه استراتژیک با همه اجزا زنجیره تأمین میسر است تا در جوار همکاری استراتژیک با آنها بتوان به مزایای رقابتی مورد نظر دست یافت.

با انجام تحقیق در خصوص استراتژی‌های موثر بر عملکرد، مشخص می‌شود که یک استراتژی با ابعاد گوناگون خود چگونه می‌تواند بر عملکرد شرکت تاثیرگذار باشد. شرکت‌های تولیدی و به طور خاص آن دسته از شرکت‌هایی که در صنایع غذایی و آشامیدنی فعالیت می‌کنند، جهت بقا در صحنه رقابت و به منظور اثربخشی بیشتر، نیازمند آن هستند که به طور مستمر عملکرد خود را بهبود بخشیده و این امر نیز مستلزم شناخت انواع استراتژی‌ها و از جمله استراتژی‌های زنجیره تأمین می‌باشد. شناخت ابعاد مختلف زنجیره تأمین یا استراتژی‌های آن به شرکت‌ها کمک می‌کند که ضمن آشنایی با این ابعاد و جایگاه خود در این راستا، بتوانند از این استراتژی جهت نیل به عملکرد مطلوب استفاده نمایند. همچنین اتخاذ استراتژی‌های زنجیره تأمین مستلزم پذیرش هنجارهایی در رابطه با ایجاد هماهنگی و یکپارچگی در بین تمامی اعضای زنجیره تأمین و نیز پاسخگویی گسترده‌ی سازمانی به اطلاعات مربوط به مشتریان بالفعل و بالقوه می‌باشد. علاوه بر آن شرکت‌ها باید نسبت به رقبا در ایجاد هماهنگی بین اعضای زنجیره و تجزیه و تحلیل بازار و پاسخ به نیازهای آن پیش‌دستی کنند و این

مهم را می‌توانند با توسل به استراتژی‌های زنجیره تأمین انجام دهند. پژوهش‌های متعددی که طی چند دهه اخیر در خصوص کاربرد استراتژی‌های ناب و چابک در شرکت‌های تولیدی انجام شده، اهمیت روز افزون کاربرد استراتژی‌های مذکور را آشکار می‌نماید و گویای این واقعیت است که استراتژی‌های ناب و چابک کاربردی و مؤثر بوده و می‌توانند تاثیرات مثبتی در سطح شرکت‌ها و نیز در بین تمامی اعضای زنجیره تأمین ایجاد نمایند. با عنایت به اینکه امروزه شرکت‌های تولیدی ایرانی تلاش‌های بسیاری برای ارایه عملکرد بهتر در بازار از خود نشان داده و می‌کوشند تا با بهره‌گیری از تکنیک‌ها و ابزارهای متعددی به این مهم دست یابند، لذا پژوهش حاضر می‌کوشد با بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد بازاریابی شرکت‌های تولیدی و در چارچوب فرضیه‌های منطبق با عناصر تشکیل دهنده استراتژی‌های ناب و چابک، راهکارهای مناسبی را جهت توسعه به کارگیری دو استراتژی مذکور و نیز بهبود در عملکرد بازاریابی شرکت‌های تولیدی در کشور عزیزمان ایران ارایه دهد.

۱ - ۶ مرور کلی بر ادبیات موضوع

در گذشته نه چندان دور بسیاری از سازمان‌ها، تفکر ناب را برای مدیریت و بهبود جایگاه رقابتی خود برگزیده بودند. بعد از آن نیز ایده تولیدی چابک به عنوان جایگزینی برای شیوه ناب مورد توجه قرار گرفت. در بعضی از فازبندی‌ها چابکی را گامی بعد از ناب بودن معرفی می‌کردند. یعنی به محض اینکه خصوصیات ناب حاصل شد، یک نهاد می‌تواند برای چابکی، تلاش و برنامه‌ریزی کند. در ادامه این روند نیلور در سال ۱۹۹۹ تعاریف زیر را در ارتباط با تأمین چابک و ناب بیان کرد:

تأمین چابک: استفاده از دانش بازار و مفهوم شرکت مجازی در راستای بهره‌برداری مناسب از فرصت‌های پرسود در بازار پرنوسان

تأمین ناب: توسعه جریان ارزشی برای حذف کلیه ضایعات از جمله زمان و همچنین تضمین برنامه‌ریزی یکنواخت. چیزی که در تولید ناب به عنوان ضایعات انگاشته می‌شود ممکن است در تولید چابک عاملی مطلوب

باشد. برای توضیح بهتر در این رابطه می‌توان به گفته «مک هاگ» در ۱۹۹۵ اشاره کرد که می‌گوید: مشتری در تولید ناب، محصولات خاصی را خریداری می‌کند در حالی که در تولید چابک، مشتری ظرفیتی را رزرو می‌کند که در صورت تقاضا باید در مدت زمان کوتاهی پاسخ داده شود. با توجه به این توضیحات، محصولات بازاری، متناسب شرایط تولید و تأمین ناب هستند، چرا که تقاضا نسبتاً قابل پیش‌بینی و برنامه‌ریزی نیازمندی‌ها که از ملزومات این نوع زنجیره است امکان‌پذیر می‌شود. از دیگر سو، محصولات خاص، بیشتر مناسب محیط چابک هستند که در آن تقاضای ناپایدار به عنوان ریسک تجاری، پذیرفته شده است. در چنین شرایطی رویکرد کلی و غیرتخصصی ممکن است مناسب نباشد. برای حل چنین مشکلاتی، مفاهیم ناب و چابک با استفاده راهبردی از مفهوم نقطه جدایش می‌توانند در قالب سیاستی واحد با یکدیگر ترکیب شوند.

با پیکربندی دیاگرام تفاوت‌های ناب و چابک به بررسی تفاوت‌های ناب و چابک می‌پردازیم.

جدول ۱-۱ تفاوت‌های ناب و چابک (برلین^۶، ۲۰۰۷)

چابک	ناب
رضایت مشتری با پیکربندی به نظم	رضایت مشتری با ارزش افزوده و از بین بردن ضایعات
زنجیره تأمین مجازی	رابطه بلند مدت با تأمین کننده
اندازه‌گیری رضایت مشتری	معیارهای اندازه‌گیری خروجی، به عنوان مثال، کیفیت، هزینه و تحویل (QCD)
اجازه برای رویارویی با موارد غیر قابل پیش‌بینی	گردش صاف

⁶ Borlin

جدول ۱- ۱ تفاوت‌های ناب و چابک (ادامه)

چابک	ناب
غیر قابل پیش بینی	برنامه ریزی از پیش
کاهش سهام‌های زنجیره ای تأمین کلیدی نیست	کاهش سهام سراسری به حداقل

دیدگاه‌های مختلف سیستم‌های ناب و چابک در طول سال‌ها و تاثیر مثبت از مفاهیم به خوبی مستند شده است. سوال این جاست که چگونه از ترکیب دو سیستم و اثرات مثبت آنها به خوبی استفاده کنیم. به عبارت دیگر تولید کارآمد با توجه به مفهوم ناب، در همان زمان پاسخگویی واقعی به تقاضای مشتری و داشتن یک سیستم قوی. نظریه ناب چابکی اشاره به ترکیبی از دو مفهوم ناب و چابک با استفاده از تعویق و نقاط افتراق به عنوان اصول محوری دارد. برای لغات فنی نیز تا آنجا که ممکن است همین الگو پیاده شود.

تعویق یک مفهوم سازمانی که در آن فعالیت‌ها در زنجیره تامین انجام نمی شود تا زمانی که سفارش مشتری نهایی دریافت شود. هدف توانایی تولید خروجی نهایی، با توجه به سفارش مشتری می‌باشد. اصول تعویق از سال ۱۹۶۰ قدمت دارد. افزایش آشفته‌گی بازار به مفهوم تعویق برنامه‌های کاربردی بیشتر در بازار امروز با درخواست مشتریان و بازارهای فرار می‌باشد.

فن آوری اطلاعات و ارتباطات شرکت را قادر می‌سازد به طور فزاینده اطلاعات سفارش مشتری را فوراً در زنجیره تامین به اشتراک بگذارد. بازار اروپا در سطح جهانی شرکت را قادر به توجیه و تکرار زنجیره تامین در کشورهای مختلف و تمرکز بر مشتری و نیازهای او می‌کند. این تغییر درجهان جدید راه حل‌هایی برای به تعویق افتادن در یک مقیاس جهانی می‌دهد.