

بررسی تاثیر پایداری و شیوه تولید بر عملکرد زنجیره تامین در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد

حسین دالوند^۱، نرگس جوزی^۲

^۱ گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم، قم، ایران.

^۲ گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، همدان، ایران.

نام نویسنده مسئول:

حسین دالوند

چکیده

پیشرفتهای مستمر در زمینه ارتباطات و سیستم های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات باعث بوجود آمدن یک سیر تکاملی برای زنجیره ، تامین و توسعه تکنیک هایی برای مدیریت آن شده است . امروزه مدیران ارشد شرکتهای تولیدی از روش ها و ابزار های گوناگونی جهت دستیابی به اهداف و طرح های تجاری خود که مبتنی بر کسب سهم بیشتری از بازار می باشد استفاده می کنند تأمین کنندگان می توانند تأثیر بسیار زیادی بر روی عملکرد شرکت ها در مقوله های قیمت، کیفیت، تکنولوژی و تحویل داشته باشند، هدف از این پژوهش بررسی تاثیر پایداری و شیوه تولید بر عملکرد زنجیره تامین در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد می باشد. روش تحقیق از نوع توصیفی و همبستگی است و نوع تحقیق میدانی و ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه است. جامعه آماری ۲۵۰ نفر از کارکنان شرکت دارو سازی اکسیر بروجرد می ازیب ۲۵۰ پرسشنامه پخش شده تعداد ۲۲۰ پرسشنامه معتبر و قابل سنجش جمع آوری شده است. تجزیه و تحلیل فرضیه های تحقیق با استفاده از نرم افزار معادلات ساختاری Smart pls2 مورد بررسی قرار گرفت و تمامی فرضیات تحقیق با احتمال ۹۹ درصد و سطح خطای ۰/۰۱ درصد مورد تایید واقع شده و میزان پایداری و شیوه تولید در عملکردهای زنجیره تامین اثرگذار می باشد.

واژگان کلیدی: پایداری زنجیره تامین، عملکرد زنجیره تامین، عملکرد، داروسازی اکسیر بروجرد.

مقدمه

در محیط کسب و کار امروز، مدیریت زنجیره تامین نقش مهمی در بهبود اثر بخشی، کارایی، خدمات مشتری و سود برای تولید و خدمات صنایع می باشد، شاخص های اقتصادی نوظهور ۱۰ درصد بازار سرمایه جهان را تشکیل می دهد، این اقتصادها به عنوان پایه تولید جهانی و بهبود عملکرد زنجیره تامین در افزایش تولید در کشورها و بهبود بهره وری برای افزایش فشار مصرف کنندگان و دولت برای درک تعادل پایداری در تولید محصولات نقش مهمی در زنجیره تامین ایفا می کنند (Katiyar et al., 2018: p4) در اقتصاد امروزه دیگر رقابت یک شرکت در برابر یک شرکت دیگر مطرح نیست بلکه رقابت بر سربلندی زنجیره با یک زنجیره دیگر است، در نتیجه توجه به زنجیره تامین در شرکت های تولیدی رواج بسیاری داشته است. زنجیره تامین از ابعاد مختلفی مورد مطالعه قرار گرفته است. یکی از مهم ترین ابعاد آن عملکرد زنجیره تامین و بررسی عوامل موثر بر آن محسوب می شود، امروزه سازمان ها برای دستیابی به بهبود عملکرد زنجیره تامین تلاش می کنند (نصرآبادی و همکاران؛ ۱۳۹۳: ص ۶۳). در واقع، به ادغام و هماهنگی فرایندهای کسب و کار و هماهنگی استراتژی رقابتی در سراسر زنجیره تامین به منظور کسب رضایت مشتریان و پیشی گرفتن از رقبای عملکرد زنجیره تامین گفته می شود (Azadi et al; 2015: p276).

ویژگی های محیط کسب و کار مدرن، رقابت دائمی در حال افزایش و جهانی سازی اقتصاد است. در چنین شرایطی تولیدکنندگان از استراتژی ها و تکنولوژی های جدید به منظور دستیابی به مزیت رقابتی و حفظ آن بهره می جویند. در نتیجه طی سال های اخیر، مدیریت زنجیره تامین به عنوان یک فلسفه کسب و کار اثربخش، توجه بسیار زیادی را هم از سوی دانشگاه و هم از سوی صنعت به خود جلب کرده است. مطالعه بر روی عملکرد زنجیره تامین و پایداری آن، بازخورد و اطلاعاتی را برای مدیران در رابطه با فعالیت های زنجیره تامین از حیث برآورد کردن انتظارات مشتریان و میزان تحقق اهداف استراتژیک فراهم می آورد. امروزه مدیریت زنجیره تامین یکی از اجزای اصلی استراتژی رقابت، برای افزایش سودآوری و بهره وری سازمانی و پایداری در تولید به شمار می رود. از طرفی رشد و توسعه زنجیره تامین نه فقط به محرک های داخلی بلکه به فاکتور های متعدد برون سازمانی همچون جهانی سازی تجارت بین المللی دسترسی به اطلاعات و حتی نگرانی های زیست محیطی وابسته شده است. از این رو مطالعه عملکرد زنجیره تامین و تعیین معیارهای بهبود عملکرد در این زنجیره مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است (آقاجانی و همکاران؛ ۱۳۹۱: ص ۹۵). امروزه شیوه های مدیریت تولید گذشته که یکپارچگی کمتری را در فرایندهایشان دنبال می کردند کارایی خود را از دست داده اند و زنجیره تامین به عنوان یک رویکرد یکپارچه برای مدیریت مناسب جریان مواد، کالا، اطلاعات و مالی، شیوه های نوین و کارای تولید، توانایی پاسخگویی به شرایط را دارا می باشد. زنجیره تامین از طریق شیوه های تولید مناسب به منظور پایداری سازی عملکرد زنجیره تامین به یکپارچه نمودن موثر عرضه کنندگان، تولید کنندگان، انبارها و فروشگاه ها می پردازد. شیوه تولید مناسب در خط تولید زنجیره تامین، نقش اصلی در موفقیت یا شکست زنجیره تامین و پایداری سازی عملکرد زنجیره تامین را خواهد داشت (صادقی مقدم؛ ۱۳۸۹: ص ۷۳). مطالعات نشان می دهد، مدیریت زنجیره تامین دارای اصول اولیه برای کسب و کار است. یکی از مؤثرترین راهبردهای عملیاتی برای افزایش رقابت سازمان است. پایداری و شیوه های صحیح تولید در زنجیره تامین، سبب بهبود و پایداری در عملکرد زنجیره تامین خواهد شد (Bhattacharya, et al; 2013: p3).

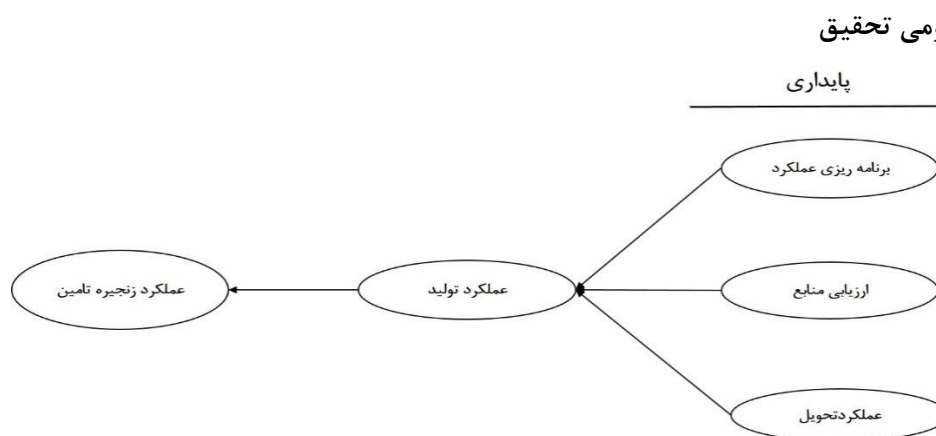
بازار رقابتی در زمینه تولید، توجه سازمان ها را به شیوه های تولید جذب کرده، اغلب سازمان ها به دنبال شیوه های تولید نوین و کارا به منظور بهبود عملکرد تولید سازمان به منظور پایداری در رقابت می باشند. سازمان ها با تغییر در شیوه های تولید خود سعی در تولید محصولات نوآورانه و کسب مزیت رقابتی برای سازمان می باشند (شیخی و همکاران، ۱۳۹۲: ص ۷۲). پایداری در تولید و عملکرد در واقع فرآیندی است که با استفاده از مدل های تحلیل و قضاوت انسانی، وضعیت انسانی یک سامانه از نظر میزان تحقق اهداف توسعه پایدار شناخته می شود (قادیکلای و همکاران؛ ۱۳۹۳: ص ۵۳۶). زنجیره تامین که در آن تأمین کنندگان مواد اولیه، فرایندهای تولید، توزیع کنندگان محصول و مشتریان، توسط یک جریان مواد از یک سو و یک جریان اطلاعات از سوی دیگر با هم در در برخی موارد ارتباط هستند، به مجموعه این روابط و فرایندها درون زنجیره که بازخوردهای نهایی شرکت از آنها حاصل می شود عملکرد زنجیره تامین گفته می شود (Wieland et al; 2012: p889). تاثیر زنجیره تامین بر پایداری عملکرد آن و ارزیابی آن ها، در سطوح مختلف، از سطح پایین مانند فعالیت ها و فرایندهای فردی تا سطح راهبردی صورت می گیرد. در زنجیره تامین تمرکز بر مباحث پایداری، اغلب به تولید معطوف است؛ چرا که این مرحله سبب بروز چشمگیرترین تاثیرات بر عملکرد زنجیره تامین باشد (Minglang, Peng Wong; 2015: p3). یکی از سوال های پایه ای و همیشگی در ادبیات سازمانی این است که چرا برخی از سازمان ها عملکرد بهتری نسبت به سایرین دارند. بحث های زیادی در زمینه علمی و دانشی به منظور دستیابی به عملکرد برتر در زنجیره تامین صورت گرفته است. یکی از راه کارهای ارتقای عملکرد زنجیره تامین، از آنجایی که اعضای زنجیره تامین به صورت هماهنگ و یکپارچه کار می کنند بالا بردن دانش به منظور بهبود شیوه های تولید و تک تک بخش های زنجیره باعث ارتقای عملکرد زنجیره و پایداری سازی خواهد بود (نجفی و همکاران؛ ۱۳۸۷: ص ۱۱۳). یکی از چالش هایی که مسئولین مرتبط با زنجیره تامین در شرکت ها با آن روبرو هستند، نحوه شناسایی مشکلات موجود در حوزه زنجیره تامین، مخصوصاً شناسایی نقص های شیوه تولید می باشد. یکی از مهم ترین عواملی که امروزه بر بهبود عملکرد زنجیره تامین اثر گذار است، استفاده از استراتژی هایی برای کنترل لحظه به لحظه و نظارت تولید و شیوه صحیح

خط تولید و پایداری آن در زنجیره می باشد که میزان موفقیت، خروجی کار و پیشرفت در دستیابی به اهداف راهبردی را اندازه گیری و ارزیابی می نماید (نورنگ و همکاران؛ ۱۳۹۰: ص ۴۹).

با توجه به اهمیت موضوع و پایداری و تولید محصولات با توجه به زنجیره تامین برای بهبود و پیشرفت بیشتر این مساله وجود دارد که تا چه اندازه زنجیره تامین می تواند بر پایداری تولیدات و سرمایه گذاری محصولات تاثیرگذار باشد، در تحقیقی که کاتیرا و همکاران در سال (۲۰۱۸) انجام داده است، نتایج بدست آمده حاکی از این است شاخص های عملکرد زنجیره تامین در پایداری روابط و عرضه عملکرد زنجیره تامین و روابط بین آنها می باشد، سوال اصلی تحقیق: آیا پایداری و شیوه تولید بر عملکرد زنجیره تامین در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار می باشد؟

اقاجانی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله ای تحت عنوان «ارایه چهارچوبی برای ارزیابی عملکرد زنجیره تامین با استفاده ترکیبی از رویکرد کارت امتیازی متوازن و فرآیند سلسله مراتبی تحلیلی» به بررسی عوامل موثر بر عملکرد زنجیره تامین پرداخته اند. نتایج نشان می دهد که، با توجه به رشد و ارتقا تکنولوژی تولید و سیستم های اطلاعاتی مدیریت، نقش خلاقیت و توانایی های افراد و نیاز به آموزش در ابعاد مختلف اجرایی زنجیره مورد نظر به خصوص ماهیت خاص شرایط تولیدی تاثیر بسزایی بر عملکرد زنجیره خواهد داشت.

ازادی و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله ای تحت عنوان «استفاده از تحلیل سلسله مراتبی فازی در انتخاب تامین کننده در زنجیره تامین پایدار» این مطالعه بر توسعه ساختار سلسله مراتب SSCM در مرحله اولیه و یک رویکرد جدید با استفاده از روش خاکستری و دیماتل برای حل اطلاعات ناقص و ساختار سلسله مراتبی در راستای بدست آوردن رابطه بین معیار های اصلی و عرضه کننده خاص متمرکز است. در این مطالعه دو نوع داده یعنی اطلاعات کیفی و کمی را در نظر می گیرد. در نهایت می توان جهت تحقیق را با توجه به ساختار سلسله مراتبی مورد استفاده در این مطالعه توسعه داد. در این مقاله عواملی چون شیوه تولید و سازماندهی تولید در زنجیره تامین سبب پایدار سازی عملکرد زنجیره تامین ناشناخته شد.



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق

- فرضیه های این تحقیق بر اساس متغیرهای تحقیق تعیین شده و روش تحقیق مورد استفاده به شرح زیر است:
۱. پایداری با نقش میانجی عملکرد تولید بر عملکرد زنجیره تامین داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است.
 ۲. برنامه ریزی عملکرد بر عملکرد تولید در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است.
 ۳. ارزیابی منابع بر عملکرد تولید در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است.
 ۴. عملکرد تحویل بر عملکرد تولید در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است.
 ۵. عملکرد تولید بر عملکرد زنجیره تامین در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است.

روش تحقیق

از لحاظ هدف تحقیق، پژوهش حاضر کاربردی است و به لحاظ طبقه بندی بر مبنای روش، توصیفی-پیمایشی و همبستگی است. در این پژوهش جهت گردآوری اطلاعات در مورد ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق از روش کتابخانه ای استفاده شده است که شامل بررسی پایان نامه ها و تحقیقات موجود و مرتبط با موضوع، مطالعه مقالات و کتب لاتین و فارسی مرتبط و همچنین استفاده از اینترنت می باشد. به منظور

بررسی تجربی فرضیات پژوهش و آزمون آنها از روش میدانی استفاده گردید. از این رو پرسشنامه ای طراحی و برای گردآوری داده ها مورد استفاده قرار گرفت. پرسشنامه مذکور شامل ۲۲ سوال بود که متغیرهای موضوع مورد مطالعه را مورد سنجش قرار می داد. این پرسشنامه در سال ۱۳۹۷ میان ۲۵۰ نفر از کارکنان شرکت داروسازی اکسیر بروجرد پخش شد که از این تعداد ۲۲۰ پرسشنامه را کامل و تحویل دادند که برای تحلیل آماری مورد استفاده قرار گرفت.

روایی پرسشنامه

به منظور سنجش اعتبار پرسشنامه از روایی محتوایی استفاده شد. پرسشنامه ای بین متخصصان و خبرگان مربوطه توزیع گردید که در آن درباره سودمند بودن و یا سودمند نبودن سوالات با توجه به متغیرها و هدف هر متغیر پرسیده شده است. پرسشنامه های تکمیل شده، جمع آوری و نسبت اعتبار محتوایی این پرسشنامه در اختیار ۱۲ نفر از متخصصان بازاریابی قرار گرفت. روایی محتوا برای شاخص تشخیص بر اساس نظرات مجموع ۱۲ ارزیاب محاسبه شد. بر اساس تعداد ۱۲ ارزیاب مطابق جدول (۱) CVR مورد قبول معادل ۰/۵۶ می باشد.

جدول ۱: روایی محتوا پرسشنامه

واضح بودن	سوالات
۰/۵۸	X1
۰/۶۱	X2
۰/۶۳	X3
۰/۵۹	X4
۰/۶۸	X5
۰/۵۹	X6
۰/۶۲	X7
۰/۵۸	X8
۰/۶۳	X9
۰/۶۱	X10
۰/۶۳	X11
۰/۵۸	X12
۰/۵۹	X13
۰/۶۴	X14
۰/۶۰	X15
۰/۵۹	X16
۰/۶۳	X17
۰/۶۲	X18
۰/۶۰	X19
۰/۵۸	X20
۰/۶۳	X21
۰/۵۸	X22

با توجه به جدول و نتایج بدست آمده نتایج محاسبات عددی برای هر سوال بین ۰/۵۸ تا ۰/۶۴ را برای هر گویه نشان می دهد، که بیانگر روایی سوالات پرسشنامه می باشد که سوالات با توجه به نتایج بدست آمده از روایی لازم و مناسبی برای ادامه کار برخوردار می باشند.

پایایی پرسشنامه

بدین منظور ابتدا یک نمونه اولیه شامل ۳۰ پرسشنامه پیش آزمون تهیه گردید و سپس با استفاده از داده های به دست آمده از این پرسشنامه ها به کمک نرم افزار spss22 میزان اعتماد با روش آلفای کرونباخ برای این ابزار محاسبه شد که در ادامه اعتبار پرسشنامه با جدول مقادیر آلفای کرونباخ برای هر کدام از ابعاد ۳۰ پرسشنامه با استفاده از نرم افزار spss22 محاسبه گردید.

جدول ۲: آلفای کرونباخ

ردیف	متغیر	میزان آلفا
۱	برنامه ریزی عملکرد	۰/۸۲۵
۲	ارزیابی منابع	۰/۷۳۵
۳	عملکرد تحویل	۰/۷۹۱
۴	عملکرد تولید	۰/۹۰۲
۵	عملکرد زنجیره تامین	۰/۸۰۵

مقدار آلفا برای تمامی سازه ها بالاتر از ۰/۷۳۵ برآورد شد که نشان دهنده اعتبار پرسشنامه و برداشت فکری مناسب و یکسان پاسخگویان از محتوای متغیرهای مربوط به هر سازه است. نتایج نشان داد که مقدار آلفا برای اندازه گیری سازه های مورد مطالعه از پایایی لازم برخوردار هستند.

یافته ها

در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیات از مباحث استنباطی و توصیفی آماری استفاده شده است. در سطح استنباطی نیز از مدل معادلات ساختاری شامل تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر استفاده شده است. نرم افزارهای مورد استفاده جهت تجزیه و تحلیل داده ها، نرم افزار SPSS22 و PLS2 می باشد.

باتوجه به نتایج بدست آمده ۵۵ درصد مرد، ۴۵ درصد زن پاسخگوی پرسشنامه ها داروسازی اکسیر بروجرد بودند.

باتوجه به نتایج بدست آمده ۳/۲ درصد دیپلم، ۱۰/۹ درصد فوق دیپلم، ۴۹/۱ درصد لیسانس، ۳۲/۷ درصد فوق لیسانس، ۴/۱ درصد دکتری پاسخگوی پرسشنامه ها داروسازی اکسیر بروجرد بودند.

پایایی شاخص نیز با سنجش بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص های یک سازه با آن سازه محاسبه می شود که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار ۰/۷ شود و موید این مطلب است که پایایی در مورد آن مدل اندازه گیری قابل قبول است.

جدول ۳: پایایی متغیرها

متغیر	آلفای کرونباخ $\alpha > 0.7$	پایایی ترکیبی $CR > 0.7$	پایایی اشتراکی $COMMUNALITY > 0.5$
برنامه ریزی عملکرد	۰/۹۱۵۳۷۴	۰/۹۴۶۶۴۰	۰/۸۵۵۳۷۷
ارزیابی منابع	۰/۸۵۰۸۹۳	۰/۸۹۹۵۰۰	۰/۶۹۱۴۵۴
عملکرد تحویل	۰/۸۲۰۳۹۸	۰/۸۸۱۴۷۶	۰/۶۵۱۲۱۳
عملکرد تولید	۰/۸۷۲۳۱۸	۰/۹۰۱۶۷۹	۰/۵۶۸۱۱۵
عملکرد زنجیره تامین	۰/۷۵۱۳۰۲	۰/۸۴۳۱۷۱	۰/۵۸۳۲۱۴

در تحقیق حاضر با توجه به نتایج بدست آمده از ضرایب پایایی شاخص ها تحقیق نشان می دهد که همه سوالات بار عاملی بالای ۰/۷ را داشته اند. و این نتایج بدست آمده می تواند تاییدی برای مراحل بعدی تحقیق باشند.

روایی همگرا

جدول ۴: روایی همگرایی سازه های مدل بر اساس AVE

متغیر	AVE
برنامه ریزی عملکرد	۰/۸۵۵۳۷۷
ارزیابی منابع	۰/۶۹۱۴۵۴
عملکرد تحویل	۰/۶۵۱۲۱۳
عملکرد تولید	۰/۵۶۸۱۱۵
عملکرد زنجیره تامین	۰/۵۸۳۲۱۴

همانطور که در جدول قابل مشاهده است، مقدار AVE برای تمامی سازه های مدل مقدار ملاک حداقل برابر ۰,۵ بدست آمده است، در نتیجه روایی همگرایی مدل و برازش مدل های اندازه گیری تأیید می شود

دومین روایی مورد بررسی برای تایید و اعتبار مدل اندازه گیری روایی واگرا بوده که معیار تکمیل کننده است. در مدل سازی مسیری پی ال اس از دو معیار شامل معیار فورنل لارکر و آزمون بارهای عرضی برای بررسی روایی واگرا استفاده می شود. در پژوهش حاضر از آزمون فورنل لارکر که روایی را در سطح معرف بررسی می کند استفاده می گردد. به عبارت دیگر بررسی می کند که معرف هر سازه همبستگی بالاتری به خود سازه نسبت به سایر سازه ها داشته باشد. نتایج مربوط به بارهای عاملی فورنل و لارکر ارائه شده است، نتایج مربوط به بارهای عاملی فورنل لارکر در جدول (۳) ارائه شده است، همانطور که مشاهده می شود بار هر معرف انعکاسی برای هر سازه بیشتر از بار آن معرف برای سایر سازه ها است (بارهای عاملی روی قطر اصلی بیش از سایر است) بنابراین واگرایی مدل تایید می گردد.

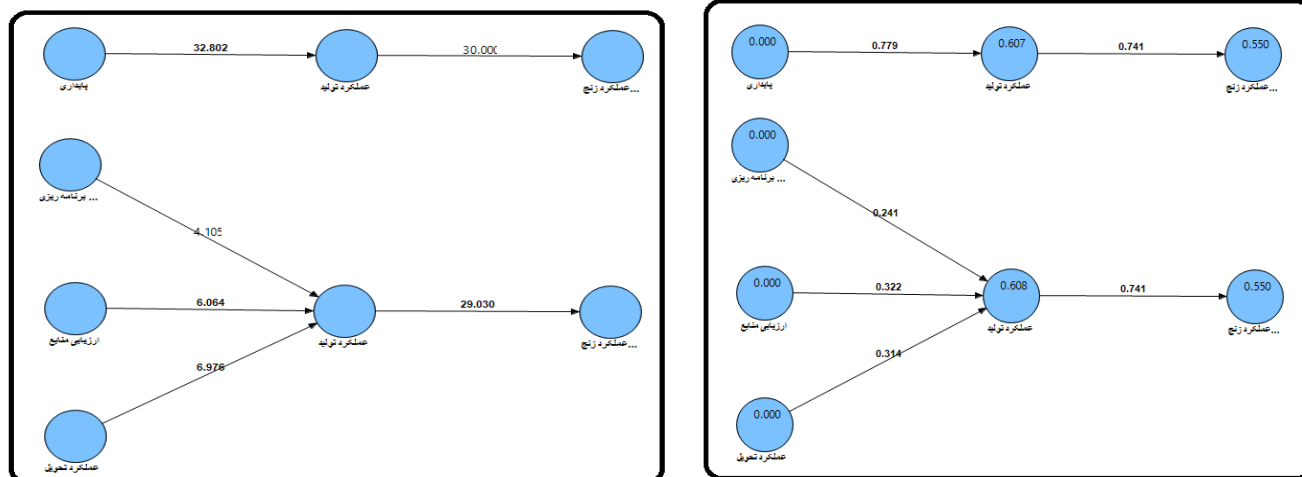
جدول ۵: روایی واگرا مدل اندازه گیری

متغیرهای اصلی	۱	۲	۳	۴	۵
عملکرد تحویل	۰/۸۰۶۹۷۷				
عملکرد تولید	۰/۶۹۰۹۸۰	۰/۷۵۳۷۳۴			
برنامه ریزی عملکرد	۰/۶۲۲۵۲۷	۰/۶۶۵۹۳۵	۰/۹۲۴۸۶۵		
عملکرد زنجیره تامین	۰/۵۴۸۸۰۴	۰/۷۴۱۲۹۴	۰/۵۷۱۱۳۲	۰/۷۶۳۶۶۴	
ارزیابی منابع	۰/۷۰۳۵۳۵	۰/۷۱۴۷۸۲	۰/۷۱۱۰۵۰	۰/۶۳۵۹۲۰	۰/۸۳۱۵۳۷

با توجه از نتایج بدست آمده از جدول (۴) نشان داده شده که میزان روایی واگرا لازم بین متغیرهای تحقیق وجود دارد با توجه به اعداد نوشته در قطر اصلی میزان اعداد در هر ستون کمتر از قطر اصلی بوده و این تایید برای میزان روایی واگرا مدل تحقیق می باشد.

بررسی مدل درونی تحقیق

پس از آزمون مدل بیرونی و به عبارتی تایید روایی و پایایی (مدل اندازه گیری تحقیق) مدل درونی یا همان ساختاری تحقیق ارزیابی می گردد. با استفاده از مدل درونی می توان به بررسی فرضیه های پژوهش پرداخت. از معیارهای آماری t ، ضریب تعیین و ضریب مسیر برای ارزیابی مدل استفاده می شود. مدل مفهومی آزمون شده در حالت استاندارد یا الگوریتم PLS و ضریب مسیرها در شکل (۱) و ضرایب معناداری در شکل (۲) ارائه شده است



شکل ۱: مدل ساختاری در حالت تخمین ضرایب مسیر

شکل ۲: مدل ساختاری در حالت معناداری ضرایب

در جدول (۷) میزان اثر R^2 و کیفیت ساختاری مدل که میزان تاثیرگذاری متغیرهای برون را بر روی متغیرهای درون را می گذارد، که با توجه به میزان ساختاری مدل این میزان و تاثیرگذاری می تواند در R^2 میزان قوی را نشان می دهد که متغیرهای مستقل توانسته در حد قوی متغیر وابسته را پیش بینی نماید و در کیفیت مدل ساختاری در نیز متغیرهای مستقل در حد متوسط متغیر وابسته می باشد.

جدول ۷: میزان اثرگذاری متغیرهای برون را بر درون را

متغیر	R^2	Q^2
برنامه ریزی عملکرد		
ارزیابی منابع		
عملکرد تحویل		
عملکرد تولید	۰/۶۰۸۰۲۶	۰/۵۹۶۹۷۸
عملکرد زنجیره تامین	۰/۵۴۹۵۱۶	۰/۵۸۵۰۷۳

برازش مدل کلی

در این بخش، برازش مدل کلی بر اساس معیار GOF بررسی می شود. با توجه به میانگین مقادیر اشتراکی سازه ها (مقادیر اشتراکی سازه های مرتبه اول) و میانگین R^2 مربوط به تمامی سازه های درون زای مدل، مقدار GOF برای برازش کلی مدل پژوهش حاضر برابر است با:

$$GOF = \sqrt{Communalities \times \bar{R}^2} = \sqrt{0.66987 \times 0.57877} = 0.62265$$

با توجه به سه مقدار ملاک معرفی شده ۰،۰۱، ۰،۲۵ و ۰،۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی، حاصل شدن مقدار ۰/۶۲۲۶۵ برای

GOF نشان از برازش کلی قوی مدل پژوهش دارد.

نتایج فرضیات

جدول ۸: نتایج فرضیات تحقیق

ردیف	فرضیات	ضریب مستقیم	ضریب غیرمستقیم	T-value	نتایج
۱	پایداری با نقش میانجی عملکرد تولید بر عملکرد زنجیره تامین داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است	-	۰/۵۷۷۲	۹۸۴/۰۶	تایید فرضیه
۲	برنامه ریزی عملکرد بر عملکرد تولید در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است	۰/۲۴۱	-	۴/۱۰۵	تایید فرضیه
۳	ارزیابی منابع بر عملکرد تولید در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است.	۰/۳۲۲	-	۶/۰۶۴	تایید فرضیه
۴	عملکرد تحویل بر عملکرد تولید در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است.	۰/۳۱۴	-	۶/۹۷۶	تایید فرضیه
۵	عملکرد تولید بر عملکرد زنجیره تامین در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است.	۰/۷۴۱	-	۲۹/۰۳۰	تایید فرضیه

نتیجه گیری

در این پژوهش به بررسی تاثیر پایداری و شیوه تولید بر عملکرد زنجیره تامین در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد پرداخته شده است و اطلاعات و نتایجی را در اختیار ما قرار داده است که براساس فرضیه ها به شرح آن می پردازیم:

فرضیه اول: پایداری با نقش میانجی عملکرد تولید بر عملکرد زنجیره تامین داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است. میزان آماره تی از عدد ۱/۹۶ مقدار بیشتری محاسبه شده و میزان سطح اثرگذاری در متغیرهای تحقیق برابر با ۰/۵۷۷۲ می باشد با توجه از نتایج بدست آمده نشان داده شده که فرضیه تحقیق در سطح ۹۹ درصد در داروسازی اکسیر بروجرد تایید شده است، نتایج به دست آمده با مقاله کاتیراو همکاران در سال (۲۰۱۸) همراستایی لازم را دارد و مورد تایید واقع شده است.

فرضیه دوم: برنامه ریزی عملکرد بر عملکرد تولید در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است. میزان آماره تی از عدد ۱/۹۶ مقدار بیشتری محاسبه شده و میزان سطح اثرگذاری در متغیرهای تحقیق برابر با ۰/۲۴۱ می باشد با توجه از نتایج بدست آمده نشان داده شده که فرضیه تحقیق در سطح ۹۹ درصد در داروسازی اکسیر بروجرد تایید شده است، نتایج به دست آمده با مقاله کاتیراو همکاران در سال (۲۰۱۸) همراستایی لازم را دارد و مورد تایید واقع شده است.

فرضیه سوم: ارزیابی منابع بر عملکرد تولید در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است. میزان آماره تی از عدد ۱/۹۶ مقدار بیشتری محاسبه شده و میزان سطح اثرگذاری در متغیرهای تحقیق برابر با ۰/۳۲۲ می باشد با توجه از نتایج بدست آمده نشان داده شده که فرضیه تحقیق در سطح ۹۹ درصد در داروسازی اکسیر بروجرد تایید شده است، نتایج به دست آمده با مقاله کاتیراو همکاران در سال (۲۰۱۸) همراستایی لازم را دارد و مورد تایید واقع شده است.

فرضیه چهارم: عملکرد تحویل بر عملکرد تولید در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است. میزان آماره تی از عدد ۱/۹۶ مقدار بیشتری محاسبه شده و میزان سطح اثرگذاری در متغیرهای تحقیق برابر با ۰/۳۱۴ می باشد با توجه از نتایج بدست آمده نشان داده شده که فرضیه تحقیق در سطح ۹۹ درصد در داروسازی اکسیر بروجرد تایید شده است، نتایج به دست آمده با مقاله کاتیراو همکاران در سال (۲۰۱۸) همراستایی لازم را دارد و مورد تایید واقع شده است.

فرضیه پنجم: عملکرد تولید بر عملکرد زنجیره تامین در شرکت تولیدی داروسازی اکسیر بروجرد تاثیر گذار است. میزان آماره تی از عدد ۱/۹۶ مقدار بیشتری محاسبه شده و میزان سطح اثرگذاری در متغیرهای تحقیق برابر با ۰/۷۴۱ می باشد با توجه از نتایج بدست آمده نشان داده شده که فرضیه تحقیق در سطح ۹۹ درصد در داروسازی اکسیر بروجرد تایید شده است، نتایج به دست آمده با مقاله کاتیراو همکاران در سال (۲۰۱۸) همراستایی لازم را دارد و مورد تایید واقع شده است.

پیشنهادهای تحقیق

۱. پیشنهاد می شود که مدیران شرکت های تولیدی نیازهای مشتریان را با توجه به خواسته روز بازاریابی نمایند و با توجه به نیازهای مشتریان تولیدات خود را ارائه نمایند.

۲. بررسی نظرات و انتقادات مشتریان از خرید تولیدات و بکار بردن پیشنهادان در هر چه بهتر شدن عملکرد فعالیت های شرکت.

۳. تمرکز هر چه بیشتر بر روی کسی و کارها و انعکاس نیازهای مشتریان در طراحی و بهبود محصولات و رضایت هر چه بیشتر خریداران از تولیدات.

۴. شناخت و پیش بینی نیازهای شرکت و توانایی پاسخگو بودن به خواسته های مشتریان.

۵. تولیدات قطعات با کیفیت و برخورداری از استانداردهای لازم برای هر چه بهتر شدن عملکرد و برآوردن نیازها شرکت.

۶. نوآوری در تولید قطعات با کیفیت و برنامه ریزی برای صادرات برای هر چه بهتر شدن عملکرد زنجیره تامین در شرکت ها.

منابع و مراجع

- [۱] روانستان، کاظم؛ آقاجانی، حسنعلی؛ (۱۳۹۱) بررسی مدیریت کیفیت زنجیره ی تأمین و تاثیر آن بر عملکرد شرکت ریخته گری قطعات خودروی ایران، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال ۷، شماره ۲۵، ص ۹۳-۱۱۶. [۲] مزروعی نصرآبادی، اسماعیل؛ الفت، لعیا؛ امیری، مقصود؛ خاتمی
- [۲] فیروز آبادی، سید محمد علی؛ (۱۳۹۳) شناسایی و دسته بندی توانمند سازهای عملکرد زنجیره تامین صنعت فرش دست باف ایران، دوفصلنامه علمی-پژوهشی انجمن علمی، شماره ۲۶، ص ۶۱-۸۸.
- [۳] پیکام، علیرضا؛ شاهبندرزاده، حمید؛ رقیب زاده، علی؛ (۱۳۹۳) ارائه چهارچوبی برای اندازه گیری عملکرد زنجیره تأمین صنایع غذایی با رویکرد ترکیبی کارت امتیازی متوازن و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی، فصلنامه مدیریت صنعتی، سال ۹، شماره ۲۸، ص ۱۳-۲۷.
- [۴] صادقی مقدم، محمدرضا؛ مومنی، منصور؛ ناچیکر، سروش؛ (۱۳۸۹) برنامه ریزی یکپارچه تامین، تولید و توزیع زنجیره تامین با بکارگیری الگوریتم ژنتیک، مدیریت صنعتی، شماره ۲، ص ۷۱-۸۸.
- [۵] نجفی، اسدالله؛ عبادی، سید محمدعلی؛ (۱۳۸۷) ارزیابی عملکرد زنجیره تامین دانش و بهینه سازی آن در زرع های انرژی، مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت، شماره ۴، ص ۱۱۱-۱۳۲.
- [۶] صفائی قادیکلائی، عبدالحمید؛ غلامرضاتبار دیوکلانی، زهرا؛ (۱۳۹۳) تبیین چارچوبی برای ارزیابی پایداری زنجیره تامین موادغذایی با استفاده از فرایند تحلیل شبکه ای فازی، مدیریت صنعتی، شماره ۳، ص ۵۳۵-۵۵۴.
- [۷] نورنگ، احمد؛ ایردیموسی، حامدمهیار؛ (۱۳۹۰) توسعه مدل ارزیابی عملکرد مدیریت زنجیره تامین با استفاده از کارت امتیازی متوازن، مدیریت زنجیره تامین، سال ۱۳، شماره ۳۴، ص ۴۷-۶۱.
- [۸] شیخی، رضا؛ حنیفی، فرهاد؛ محمودزاده، سید مجتبی؛ (۱۳۹۲) تاثیر مدیریت زنجیره تامین بر عملکرد شرکت های مادر تخصصی، اقتصاد و کسب و کار، سال ۵، شماره ۶، ص ۶۹-۸۷.
- [9] Bhattacharya, A. Mohapatra, P , Kumar, V , Kumar Dey, P., Malcolm, M Manoj Kumar Tiwari & Sai S. Nudurupati, (2013) Green supply chain performance measurement using fuzzy ANP-based balanced scorecard: a collaborative decision-making approach, pp, 1-15.
- [10] Wieland, A. Wallenburg, C.M (2012) Dealing with supply chain risks Linking risk management practices and strategies to performance, International Journal of Physical, Distribution & Logistics Management, Vol. 42, pp, 887-905.
- [11] Minglang, T.M , Peng Wong, L.E (2015) sustainable supply chain mangment: a closed loop network hierarchical approach, industrial management, vol, 115, pp, 1-21.
- [12] Azadi, M. Jafarian, M. Farzipoor, R Mirhedayatian, S.M (2015) A new fuzzy dea model for evalyation of efficiency and effectiveness of suppliers in sustainable supply chain management context, operations research, vol 54, pp, 274-285.
- [13] Katiyar, R., Meena, P.L., Barua, M., Tibrewala, R., Kumar, G., (2018) Impact of sustainability and manufacturing practices on supply chain performance: Findings from an emerging economy, International Journal of Production Economics, doi: 10.1016/j.ijpe.2017.12.007.