

فصل نامه علمی - پژوهشی مدیریت فرهنگ سازمانی

دوره یازدهم، شماره دوم، تابستان ۱۳۹۲

صفحات ۱۱۵ - ۱۳۲

بررسی وضعیت عوامل مؤثر بر چابکی در سازمان صدا و سیما

مأده سلیمی*، حسن زارعی متین^۲، محمد وزین^۳، غلامرضا جندقی^۴

۱. کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات

۲ و ۴. استاد گروه مدیریت، پردیس فارابی، دانشگاه تهران

۳. کارشناس ارشد تاریخ انقلاب اسلامی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد محلات

(تاریخ دریافت: ۹۱/۹/۱۴؛ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱/۲۶)

چکیده

این تحقیق با هدف شناسایی و بررسی عوامل مؤثر بر چابکی سازمان و رتبه‌بندی این عوامل در سازمان صدا و سیما انجام گرفت. روش تحقیق کاربردی بوده و به روش توصیفی/پیمایشی انجام گرفت. جامعه آماری تحقیق حاضر، کلیه مدیران ارشد و میانی سازمان صدا و سیما می‌باشند که نمونه‌ای به حجم ۲۱۰ نفر و به روش تصادفی ساده از میان آن‌ها انتخاب شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های تحقیق از آزمون تی و برای رتبه‌بندی عوامل از آزمون فریدمن استفاده شد. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که سازمان صدا و سیما از نظر تمامی ابعاد چابک است و فناوری اطلاعات و زنجیره تأمین دارای بالاترین رتبه و منابع انسانی دارای پایین‌ترین رتبه در سازمان صدا و سیما می‌باشد. در نهایت، پیشنهادهایی بر مبنای نتایج تحقیق ارائه گشت.

واژگان کلیدی

چابکی، تولید چابک، فناوری اطلاعات، فرایند، زنجیره تأمین.

Email: salimimaede@yahoo.com

* نویسنده مسؤول : تلفن: ۰۹۱۲۳۵۱۶۲۳۹

مقدمه

توانایی سازمان‌ها در واکنش به تغییرات سریع محیط و پاسخگویی به خواسته‌های مشتریان در شرایط رقابتی امروز، از مهمترین امتیازات به شمار می‌آید. این در حالی است که عوامل بسیاری امکان تطبیق سازمان‌ها با تغییرات محیط را محدود و فرصت‌های فراهم آمده برای سازمان را به تهدید تبدیل نموده است و ادامه رقابت را مشکل و پرهزینه ساخته است. عوامل ساختاری و فناوری در سازمان‌ها و متناسب بودن آن دو باهم و سازگاری با تغییرات و تحولات داخلی و خارجی سازمان از موضوعات اساسی و مرتبط بهم است. تغییرات موجود در اطراف ما، به طور همه جانبه، ما را تحت فشار قرار داده‌اند. واکنش متناسب و پاسخ آگاهانه به تحولات پیچیده، سازمان‌ها را در جایگاه نظری سیستم‌های باز اجتماعی قرار می‌دهد.

بیان مسأله

چابکی^۱ چیست؟ و چرا به آن نیازمندیم؟ ویژگی‌های سازمان چابک چیست؟ چگونه می‌توان سازمان‌های کنونی را به سازمان چابک تبدیل نمود؟

سئوالات بهم پیوسته و مرتبط فوق بیانگر وجود تغییرات سریع و مداوم در عرصه حیات سازمان‌ها و افراد است. تغییر در ساختار و فرآیندها، وجود نوآوری‌ها، تنوع شگرف در محصولات تولیدی و رقابت‌های موجود در تجارت و فناوری، تحولی است که به وجود آمده و به صورت نسبتاً ثابت نیز ادامه دارد. داشتن توانایی شناخت بازار(تغییرات در نیازهای مشتریان و رهگیری نیازهای جدید)، شناخت توان و ظرفیت طراحی خطوط جدید و ارائه محصول یا خدمات، شناخت رقبا و رقابت‌های موجود و بالقوه، رسیدن به طرح راهبردی کسب مهارت رقابتی، فراهم

1. Agility

ساختن تغییرات ساختاری و فرآیندی برای پاسخدهی به نیاز و... از مهمترین جنبه‌های چابکی به شمار می‌روند (Goldman & Nagel, 1993, pp.18-35).

در این تحقیق به عوامل مؤثر بر چابکی سازمان شامل چابکی بازار، چابکی فرآیندها، چابکی در تولید، چابکی منابع انسانی، بکارگیری فناوری اطلاعات و زنجیره تأمین پرداخته می‌شود. سازمان صدا و سیمای کشور به عنوان یک قطب و سازمان قوی برای افزایش سطح دانایی، فرهنگ سازی و مقابله با تهاجم فرهنگ بیگانه می‌باشد و برای پاسخگویی به نیاز فرهنگی جامعه و قشر جوان کشور، آگاهی از تمامی فاکتورهای مؤثر بر پیشتاز بودن و چابک‌سازی سیستم فرهنگی و دانشی برای مدیران بسیار مفید به نظر می‌رسد.

تصور می‌شود در حال حاضر سازمان‌های مختلف ما در کشور با موانع مختلفی برای تبدیل سازمانشان به سازمان چابک مواجه هستند، که لزوم شناخت عوامل مؤثر بر چابکی و انجام این تحقیق را ضروری می‌سازد.

تحقیقات و مطالعات انجام گرفته

در این تحقیق چابکی در سازمان صدا و سیما مورد بررسی قرار می‌گیرد که در این زمینه، تا به حال، هیچ تعریف و تحقیقی صورت نگرفته است.

تحقیقاتی که تاکنون در این زمینه انجام گرفته، شامل دو پایان‌نامه با عناوین طراحی و تبیین مدل ریاضی مناسب جهت افزایش تولید و انعطاف‌پذیری در سیستم‌های تولید ناب در مقطع دکتری و ارائه مدل برای اندازه‌گیری چابکی سازمان‌های تولیدی در صنعت الکترونیک ایران با استفاده از منطق فازی در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد. گلدمن^۱، تولید چابک را شامل خصوصیات تولید ناب، جهت دستیابی به چهار اصل اساسی می‌داند:

۱. محصولات باید راه‌حلی برای مشکلات خاص مشتریان باشند؛

1. Goldman

۲. سازمان‌های مجازی باید زمانی شکل بگیرند که از طریق همکاری‌های داخلی و یا خارجی خواستار ارائه محصولات در حداقل زمان ممکن به بازار باشند؛
۳. رویکردهای کارآفرینانه باید طوری اتخاذ گردند که سازمان‌ها در شرایط تغییر و عدم اطمینان محیطی، کامیاب باشند؛
۴. سازمان‌های دانشی باید زمانی شکل بگیرند که با بکارگیری فناوری اطلاعات در سلسله مراتب اختیارات خود عدم تمرکز را ایجاد کنند (Jones & Robertson, 1999, pp.14-16).
- مدل دیگر، چهار مفهوم اساسی را برای تولید چابک ارائه کرده است:
۱. مدیریت شایستگی اساسی؛
 ۲. بنگاه مجازی؛
 ۳. توانمندی برای شکل‌دهی مجدد؛
 ۴. بنگاه مبتنی بر دانش (Yusuf et al., 1999, pp.33-43).
- مدل گاناسکاران^۱ برای تولیدکننده‌های چابک بیان می‌دارد که این تولیدکنندگان باید با توجه به عدم اطمینان محیطی به موارد زیر پاسخگو باشند:
- ۱- تغییرات سریع بازارها؛
 - ۲- فشارهای رقابت جهانی؛
 - ۳- کاهش زمان رسیدن به بازار؛
 - ۴- افزایش همکاری بین و داخل بنگاه‌ها؛
 - ۵- روابط تعاملی زنجیره ارزش؛
 - ۶- افزایش ارزش اطلاعات.
 - ۷- توزیع / بازاریابی / منبع‌گزینی جهانی (Gunasekaran, 1998)

1. Gunasekaran

کید^۱ (۱۹۹۴) پیشنهاد می‌کند که تولید چابک (AM) را می‌توان به عنوان ساختاری در نظر گرفت که در داخل هر شرکتی، توانایی توسعه محصولات و استراتژی‌های کسب و کارش را دارا باشد. این ساختار به وسیله سه منبع اولیه پشتیبانی می‌شود که عبارتند از (Kidd, 1994)

الف: ساختارهای مدیریتی و سازمانی نوآورانه

ب: افراد توانمند، با دانش و مهارت بالا

ج: تکنولوژی‌های هوشمند و انعطاف‌پذیر

داو^۲، هارتمن^۳ و بنسون^۴ (۱۹۹۶) از طریق یک موردکاوی، ساختار مدل مرجع مؤسسه چابک را معرفی می‌کنند. این مدل شامل سه بخش سطح بلوغ در زمینه مهارت تغییر، کارکردها و ارزیابی جایگاه رقابتی است.

در بیشتر مدل‌های بحث شده، ساختارهای ایستا به کار رفته‌اند و جایگاه بازخوردهای مدل‌ها به خوبی مشخص نشده‌اند. با توجه به اهمیت و جایگاه بهبود مستمر در فرآیند استقرار چابکی، لزوم به کارگیری یک مدل پویا برای شناخت و پیاده‌سازی یک ساختار چابک، بیش از پیش حس می‌شود (ابراهیم‌نژاد و امامی، ۱۳۸۸، ص ۵).

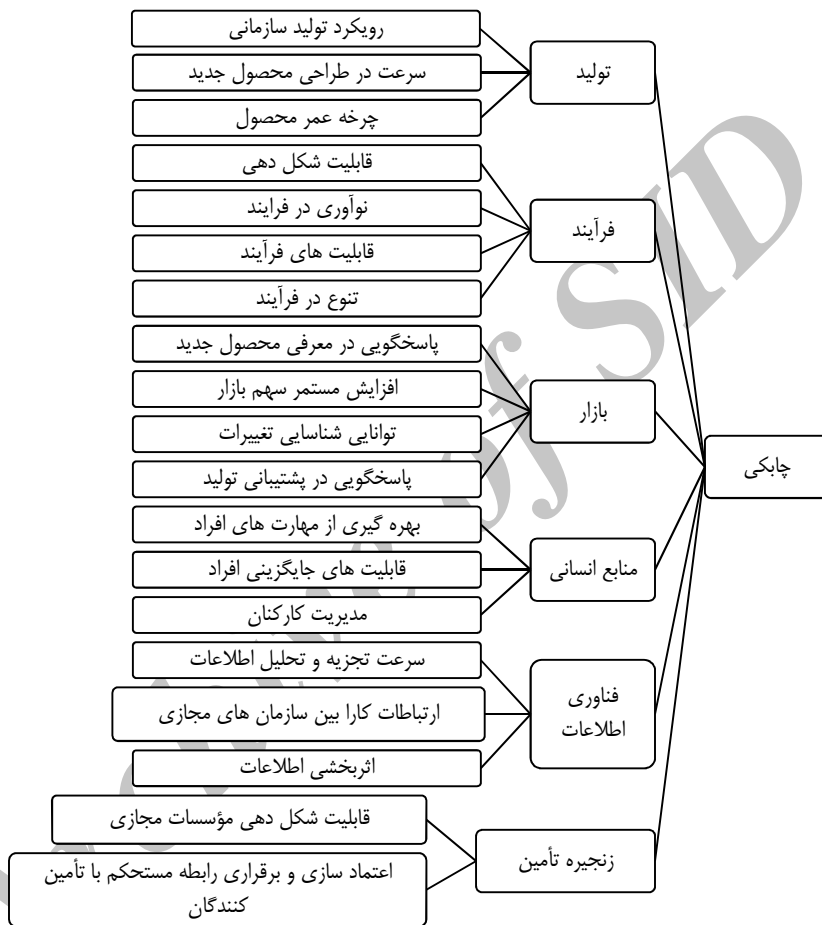
مدل پویا برای چابکی

برای مدل پویا، شش ورودی اصلی که حوزه‌های چابکی در سازمان خوانده می‌شوند، با توجه به تعریف و مفهوم اصلی تولید چابک تعیین شده‌اند و می‌توان گفت ورودی‌های مدل پیشنهادی، جامعیت لازم را دارند. در حوزه چابکی بازار، مسائلی مانند: محیط سازمان، توانایی شناسایی تغییرات و پاسخگویی در برابر نیازهای مشتریان، چابکی فرآیندها، فرایندها سازمان را از نظر

1. Kidd
2. Dove
3. Hartman
4. Benson

نوآوری و تنوع روزآمد کرده و میزان کارایی آن‌ها را می‌سنجند، چابکی در تولید، بر روند چابک سازی درون سازمانی در بخش عملیاتی سازمان، متمرکز است، بهره‌گیری بهینه از مهارت‌های افراد درون سازمان و بکارگیری نیروی کار چند مهارته، به سازمان این امکان را می‌دهد تا در حوزه منابع انسانی به یک سازمان چابک تبدیل شود، ارتباطات برون سازمانی و قابلیت شبکه سازی سازمان و تشکیل سازمان‌های مجازی و توانایی سازمان برای برون سپاری فعالیت‌ها، به عنوان ارکان اصلی ساختارهای چابک تلقی شده، در حوزه‌های چابکی در بکارگیری فناوری اطلاعات و چابکی در زنجیره تأمین سنجیده می‌شوند. این مدل به مدیران این امکان را می‌دهد تا با استفاده از روش پرسشنامه‌ای میزان چابکی را در هر یک از حوزه‌های اصلی و با توجه به عناصر مفهومی تولید چابک بسنجند.

Archive of SID



شکل ۱. مدل پویا برای چابکی

رابطه چابکی با فناوری اطلاعات

به منظور بررسی اثر فناوری اطلاعات بر تولید چابک هانگ و ناف اثر فناوری های اطلاعاتی

مدرن را در سه بخش تقسیم بندی می نمایند:

۱. سرعت بخشی فعالیت‌ها؛
 ۲. فرآیند تصمیم‌سازی هوشمند و خودکار؛
 ۳. تواناسازی عملیات توزیع با استفاده از همکاری.
- همچنین، یادآوری می‌نمایند که فناوری‌های اطلاعات در سطوح مختلف بهبود دهنده می‌باشند که شامل موارد زیر است:
۱. همکاری: طراح‌های پراکنده می‌توانند با یکدیگر بر روی یک پروژه طراحی مشترک به وسیله سیستم نرم‌افزاری پشتیبانی کامپیوتری کار مشترک فعالیت نمایند.
 ۲. تصمیم‌گیری: محاسبات قوی و موجبات کوشش‌های مشابه برای کسب پاسخ‌های بهتر در تصمیم‌سازی‌ها را فراهم می‌آورد.
 ۳. سودآوری: ناشی از جریان‌های لجستیک شبکه‌های کامپیوتری می‌باشد.
 ۴. ترمیم: سیستم‌های کامپیوتری امکان استفاده از تکنیک‌های هوش مصنوعی را در بهبود کیفیت فراهم می‌آورند.
 ۵. درک: دستگاه‌های ورودی اطلاعات محیطی را برای کامپیوترها و انسان‌ها جمع‌آوری می‌نمایند.
 ۶. شرکا: سیستم کامپیوتری در سازمان به صورت خودکار شرکت‌های همکار را برای انجام سفارشات خاص مشتری انتخاب می‌نماید (Albert, 1999).

رابطه چابکی با کیفیت منابع انسانی

سیستم‌های ارزیابی عملکرد نیز باید به گونه‌ای در این سازمان‌ها پیاده شوند که مشوق عملکرد مطلوب باشند. براساس نظر گلدمن و همکارانش برای موفقیت در دستیابی به چابکی، سازمان باید دارای افرادی با ویژگی‌های زیر باشد (Goldman et al., 1995, pp.15-17):

- دانش آموخته، ماهر، مطلع از سازمان، دارای انعطاف لازم در تطبیق با تغییرات سازمانی و انتظارات عملکردی که از جانب مشتری اعمال می‌شود.
- کارآفرین، دارای توانایی، اختیار، ابتکار عمل و برخوردار از حمایت مناسب.

- باید شرایط یادگیری مستمر برای آنان فراهم باشد، دارای قابلیت یادگیری دانش و مهارت- های جدید تا هر وقت که شرایط ایجاب کند و دارای دانش فناوری.
- دارای رابطه همکاری مناسب در تیم‌های درون سازمانی که نیازمند اعضای چند مهارتی می- باشد.
- باید مانند مالکان سازمان فکر کنند و مسئولیت ارائه خدمات به مشتریان را بپذیرند، خود را در مشکلات شریک بدانند و مسئولیت موفقیت سازمان را به طور مشترک برعهده بگیرند.
- در پارادایم جدید، سیستم منابع انسانی بسیار مشتری‌گرا شده است، این سیستم به منظور استقرار سیاست‌های جدیدی که از گردش شغلی، توجه به کارکنان و تیم‌های کاری خودگردان حمایت می‌کند، با مشتریان همکاری و ارتباط دارد.

رابطه بازار و چابکی سازمانی

- شریفی و ژانگ^۱ (۱۹۹۹) با مطالعه فراوان، عرصه‌های دستخوش تغییر در محیط کسب و کار را بدین گونه طبقه‌بندی می‌کنند:
- ناپایداری و بی‌ثباتی بازار که به علت رشد بخش کوچکی از بازار، کثرت ارائه محصولات جدید و نیز افول دوره عمر محصول ناشی می‌شود.
- رقابت شدیدی که به دلیل بازار در حال تغییر سریع، افزایش فشار هزینه‌ای، رقابت پذیری فزاینده و توسعه کوتاه مدت محصولات جدید به وجود می‌آید.
- تغییرات نیازهای مشتریان که به دلیل تقاضای سفارشی، افزایش انتظارات کیفی و زمان حمل سریع‌تر به وجود می‌آید.
- شتاب تغییرات تکنولوژیکی که با معرفی تسهیلات تولیدی جدید و کارآمد، یکپارچگی سخت‌افزاری و نرم‌افزاری سیستم‌ها حاصل می‌گردد.

- تغییرات عوامل اجتماعی که برای حفاظت محیط زیست، انتظارات نیروی کار و فشارهای حقوقی و قانونی پدیدار می شود.

البته علت تغییر و تحولات دنیای کسب و کار را می توان این گونه نیز برشمرد: قابلیت دسترسی فزاینده به فناوری، رقابت شدید بر سر توسعه فناوری، جهانی شدن بازارها و رقابت تجاری، رشد سریع دسترسی به فناوری، تغییر در میزان حقوق و دستمزد و مهارت های شغلی، مسئولیت زیست محیطی و محدودیت های منابع و مهم تر از همه، افزایش انتظارات مشتریان (St.john et al., 2001)

رابطه فرایند و چابکی سازمانی

سازمان های چابک به آسانی می توانند تغییر قابل توجهی را در تمرکز، متنوع سازی و نوسازی کسب و کار خود برای تسریع در رسیدن به یک هدف مخصوص ایجاد کنند؛ به گونه ای که این امر بتواند فرصت های گران بهایی را برای سازمان به وجود آورد.

سیستم چابک نه تنها در برابر تغییر محصول انعطاف پذیر است، بلکه قادر به بازسازی سریع سیستم و پاسخگویی به نیازمندی های متغیر و پویای بازار نیز می باشد و حالت پیشرفته ای از فناوری تولید انعطاف پذیر است که دارای سطح بالایی از سازماندهی مجدد بوده و در ارتباط با سیستم های سطح بالاتری مانند سیستم اجرایی توانمند است. چابکی راهی برای تغییر روش تولید، طراحی و اجرای مدیریت و بازاریابی است. در چابکی هدف رسیدن همزمان به انعطاف پذیری و بهره وری بالاست (شهابی و رجب زاده، ۱۳۸۴، ص ۳۲-۳۵).

رابطه زنجیره تأمین و چابکی سازمان

مدیریت زنجیره تأمین یکی از کسب و کارهای پیشتاز فرآیند مهندسی مجدد، صرفه جویی در هزینه و استراتژی های کسب درآمد در کاربرد امروز می باشد.

زنجیره تأمین مجموعه ای از سازمان ها بوده که با یکدیگر همکاری نموده و در این همکاری فعالیت های مختلف از تأمین مواد خام تا رساندن محصول به دست مشتری را به صورت یکپارچه انجام می دهند (Bertolini et al., 2004).

روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها توصیفی و از نوع پیمایشی می‌باشد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات

در این تحقیق برای جمع‌آوری و کسب اطلاعات مورد نیاز از پرسشنامه استفاده شده است. سؤالات این پرسشنامه به صورت بسته و با طیف لیکرت (بسیار کم- کم- متوسط- زیاد- بسیار زیاد) تنظیم شده‌اند. این پرسشنامه شامل ۵۲ سؤال است.

به منظور تأیید پایایی پرسشنامه، ضریب آلفا برای هر دو بخش پرسشنامه محاسبه شد که این ضریب معادل ۰/۹۶٪ به دست آمد. برای تأیید روایی ابزار تحقیق، این پرسشنامه در اختیار ده نفر از اساتید صاحب‌نظر در رشته مدیریت قرار داده و مورد تأیید قرار گرفت. در مرحله بعد سؤالات مربوط به هر عامل بر اساس نتیجه تحلیل عاملی و مفاهیم مطرح شده در ادبیات، در قالب شاخص‌هایی دسته‌بندی شدند. سپس، با توجه به نظرات خبرگان و ضریب آلفای به دست آمده برای هر مجموعه و هر شاخص پس از اعمال اصلاحات لازم شاخص‌های نهایی برای هر عامل به دست آمد.

جامعه و نمونه آماری تحقیق

جامعه آماری در این تحقیق شامل جامعه مدیران ارشد و میانی سازمان صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران می‌باشد که حدود ۸۰۰ نفر می‌باشند. نمونه آماری شامل ۲۱۰ نفر می‌باشد که به روش تصادفی ساده انتخاب شدند.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای بررسی هر متغیر در نمونه از آزمون تی و برای رتبه‌بندی متغیرها از آزمون فریدمن استفاده شده است.

به منظور انجام آزمون تی فرض‌های زیر برای کلیه متغیرها ایجاد شد.

فرض صفر: سازمان از نظر هر کدام از متغیرها چابک نیست.

فرض یک: سازمان از نظر هر کدام از متغیرها چابک است.

به بیان آماری

$$H_0: \mu \leq 3$$

$$H_1: \mu > 3$$

در این تحقیق مبنا بر این است که در طیف لیکرت داده‌های بالاتر از ۳ چابک در نظر گرفته شد؛ بر این اساس، داده‌ها با عدد ۳ مقایسه شدند (غیر از سؤال آزاد که در طیف ۱۰ تایی بوده و ۵ به بالا چابک در نظر گرفته شد) و نتایج زیر حاصل گشت.

اگر عدد معناداری آزمون از سطح معناداری در نظر گرفته شده (۰/۰۵) بزرگتر باشد فرض صفر تأیید می‌گردد و مقدار متغیر برابر با ۳ یعنی وضعیت در حد متوسط می‌باشد. اگر عدد معناداری آزمون از سطح معناداری در نظر گرفته شده (۰/۰۵) کمتر باشد، فرض صفر رد می‌گردد. برای تصمیم‌گیری درباره بزرگتر یا کوچکتر بودن از مقدار میانگین ۳ باید به میزان حد بالا و پایین توجه کنیم. اگر هر دو حد دارای علامت منفی باشند، مقدار میانگین کوچکتر از ۳ است و وضعیت متغیر نامناسب می‌باشد. اگر هر دو حد دارای علامت مثبت باشد، مقدار میانگین بزرگتر از ۳ است و وضعیت متغیر مربوطه مناسب خواهد بود.

با توجه به نتایج به دست آمده، مشاهده می‌شود که در تمام داده‌ها عدد معناداری آزمون (۰/۰۰) کوچکتر از سطح معناداری در نظر گرفته شده (۰/۰۵) است، بنابراین، فرض صفر رد می‌شود و فرض مقابل پذیرفته می‌شود و می‌توان گفت که سازمان از نظر تمام متغیرها چابک است.

جدول ۱. بررسی وضعیت هر یک از متغیرها

متغیرها	سطح چابکی
تولید	متوسط - خوب
فرایند	متوسط
بازار	متوسط - خوب
منابع انسانی	متوسط
فناوری اطلاعات	خوب
زنجیره تأمین	خوب
کل	متوسط - خوب

جدول ۲. بررسی وضعیت هدف

هدف	چابکی
چابکی کلی سازمان	متوسط - خوب

با توجه به نتایج حاصله سازمان از نظر پاسخگویی به هر نوع تغییر، چابکی متوسط - خوبی را دارد.

به منظور رتبه‌بندی متغیرهای مورد مطالعه در ارتباط با چابکی در سازمان صدا و سیما فرض - های زیر ایجاد شد.

H_0 : بین میانگین ابعاد چابکی در سازمان صدا و سیما تفاوت معناداری وجود ندارد.

H_1 : بین میانگین ابعاد چابکی در سازمان صدا و سیما تفاوت معنادار وجود دارد.

نتایج: مقدار ضریب معناداری به دست آمده (۰/۰۰) از سطح معناداری پذیرفته شده (۰/۰۵) کمتر می‌باشد، لذا فرض صفر رد می‌شود و می‌توان گفت متغیرهای چابکی در سازمان صدا و سیما رتبه یکسانی ندارند.

جدول زیر اولویت‌بندی متغیرهای مورد مطالعه در ارتباط با چابکی سازمان صدا و سیما را برحسب میانگین رتبه نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج آزمون فریدمن

متغیرها	میانگین رتبه
تولید	۳.۶۸
فرایند	۲.۵۳
بازار	۳.۶۳
منابع انسانی	۲.۳۴
فناوری اطلاعات	۴.۴۱
زنجیره تأمین	۴.۴۱

با توجه به جدول، فناوری اطلاعات و زنجیره تأمین دارای بالاترین رتبه و منابع انسانی دارای پایین ترین رتبه چابکی است.

جمع بندی و نتیجه گیری

در تحقیقات صورت گرفته توسط صاحب نظران چابکی همچون گلدمن، داو، پریس، شریف و ژانگ و همکاران، و سایرین مؤلفه‌ها و ابعاد مختلفی برای چابکی بیان شده است. پریس و همکارانش یک مدل عمومی را برای چابکی پیشنهاد می‌کنند. گلدمن تشکیل سازمان مجازی، اهرم‌سازی تأثیر افراد و اطلاعات، تشریک مساعی درونی و بیرونی و مهارت در تغییر را اساس چابکی می‌داند. ریک داو، چابکی سازمانی را توازن میان مدیریت دانش و مهارت‌یابی در زمینه تغییر می‌داند. او برای درک و فهم بهتر، شاخص‌های چابکی را که برای اندازه‌گیری توانایی واکنش به تغییرات مورد استفاده قرار می‌گیرند، شامل هزینه، زمان، استحکام و دامنه می‌داند.

شریفی و ژانگ نیز در سایه‌سار مرور جامع ادبیات و انجام پژوهش‌های میدانی، مدلی را متشکل از سه محور محرک‌ها، قابلیت‌ها و توانمندسازها معرفی کردند. هیلگرزبرگ و همکارانش بعد چهارم شبکه را نیز به مدل شریفی و ژانگ افزودند.

در حقیقت، هر یک از مدل‌ها به منظور معرفی ساختار چابک از دریچه‌ای متفاوت به مفهوم چابکی نگریسته‌اند و این سبب شده است تا مدل‌های متفاوت، ساختارهای نامتقارن در ابعاد

مختلف چابکی سازمان داشته باشند که به طور کامل با یکدیگر قابل مقایسه نمی‌باشد و البته تمامی آن‌ها صحیح و کامل‌کننده یکدیگرند.

در تحقیق حاضر نیز عواملی چون فناوری اطلاعات و نیروی انسانی مانند مدل‌های سابق به چشم می‌خورد و نیز با توجه به مدل جامع که از بررسی تمامی مدل‌ها به دست آمده، سازمان از نظر تمامی عوامل مؤثر در چابکی، چابک می‌باشد و در آزمون فریدمن زنجیره تأمین و فناوری اطلاعات در رتبه اول چابکی است و به دنبال آن‌ها تولید، بازار و فرایندهای کاری قرار می‌گیرند و در نهایت، کیفیت منابع انسانی در پایین‌ترین رتبه قرار دارد.

پیشنهادهای

با توجه به بررسی صورت گرفته سازمان صدا و سیما از لحاظ تمامی متغیرهای تعریف شده در این تحقیق چابک می‌باشد و به منظور بهبود شرایط موجود می‌بایست در زمینه‌های منابع انسانی و فرایندهای کاری توجه بیشتری را مبذول نماید.

- منابع انسانی بیشتر شامل موضوعاتی چون: بهره‌گیری از مهارت‌ها و قابلیت‌های افراد، قابلیت جایگزینی مهارت‌ها، مسائل انگیزشی، تفویض اختیار، همکاری در تیم‌های کاری و استقبال از تغییرات می‌باشد، که در این نظرسنجی از سایر متغیرها رتبه پایین‌تری را کسب نموده است و سازمان می‌بایست نیروی انسانی خود را درگیر تمامی امور کرده و اختیارات بیشتری را به افراد دهد و از آن‌ها در موارد مختلف نظرخواهی کند تا انگیزه و حس همکاری را در آن‌ها تقویت کرده و آن‌ها نیز سازمان و محصولات آن را از خود بدانند و در ارتقا سطح برنامه‌های کاری بیشتر تلاش نمایند و خود را با تغییرات سریع محیط بیرونی و رقبا تطبیق دهند.

- در زمینه فرایندهای کاری نیز به همین صورت باید توجه بیشتری را به مواردی چون: نوآوری در فرایندهای کاری، ریسک‌پذیری برای ایجاد مزایای رقابتی، ابتکار عمل و پذیرش تنوع معطوف داشت. برای دستیابی به این اهداف می‌بایست میزان اختیارات افراد و واحدها بیشتر شده و افراد از ارائه نتیجه کار خود واهمه نداشته باشند و سازمان از تولیدات جدید و متنوع حمایت

لازم را داشته باشد، که بازخورد این نوع عملکرد تقویت حس ریسک‌پذیری و نوآوری است. - متغیر تولید در بررسی جاری وضعیت خوبی را به خود اختصاص داده است. در این متغیر به مسائلی همچون سرعت در طراحی محصولات، تولید محصولات جدید و توجه به چرخه عمر محصولات مطرح است. سازمان بخصوص در سال‌های اخیر توجه زیادی به نیازهای مخاطبان و به ویژه قشر جوان جامعه داشته و به تولید بیشتر محصولات مطابق میل مخاطبان پرداخته و بسیار هم موفق بوده است.

- از جنبه محیط بیرونی سازمان و پاسخگویی به نیازهای جامعه، چابکی سازمان در حد خوبی است و این نشانگر قدرت سازمان در معرفی محصولات جدید و افزایش مستمر سهم بازار و جذب مخاطبان به سمت محصولات خود و توانایی شناسایی تغییرات است و برای حفظ و ارتقا آن باید از نیازهای مخاطبان آگاهی روزآمد داشته و به تغییرات آن به سرعت پی ببرند.

در صورت لزوم سازمان باید به تغییر فرایندها و زیر ساختارهایش بپردازد. از آنجا که سازمان- های اطلاعاتی با نیروهای زیادی چون مشتریان، تأمین‌کنندگان، رقبای داخلی و خارجی، مواجه بوده و هر یک تأثیر ویژه‌ای بر سازمان خواهند داشت، هر سازمان باید خود را به طور مناسب در جهت پاسخگویی به مجموعه‌ای مشخص از نیروهای داخلی و خارجی، در جهت چابکی طراحی کند که طراحی سازمان‌های مجازی نمونه بارز انعطاف‌پذیری سازمان‌ها در جهت تغییرات است.

- با نظر به اینکه عامل زمان می‌تواند تأثیرات مهمی را در نتایج مورد بحث در این تحقیق بر جای بگذارد، لذا بهتر است این پژوهش در بازه‌های چند ساله تکرار شود و تغییرات به وجود آمده مورد توجه قرار گیرد.

منابع و مأخذ

۱. ابراهیم نژاد، سعداله و امامی، رضا (۱۳۸۸)، *اندازه گیری چابکی سازمان‌های تولیدی در محیط‌های فازی*، ماهنامه تدبیر، شماره ۲۰۷.
۲. اولسون، دیوید لوئیس (۱۳۸۴)، *سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان*، ترجمه علی اکبر جلالی، محمد امین زارع و سعید روحانی، تهران، دانشگاه علم و صنعت.
۳. پارکینسون، نورث کوث. جی، رستم و سایر (۱۳۷۰)، *اندیشه‌های بزرگ در مدیریت*، ترجمه مهدی ایران‌نژادپاریزی، تهران، مؤسسه بانکداری ایران- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۴. زارعی، علی اصغر (۱۳۸۴)، *طراحی و تبیین مدلی برای تبدیل سازمان‌های فعلی به سازمان‌های چابک در صنایع الکترونیک و مخابرات کشور*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.
۵. خوش‌سیما، غلامرضا (۱۳۸۵)، *ارائه مدل برای اندازه‌گیری چابکی سازمان‌های تولیدی در صنعت الکترونیک ایران با استفاده از منطق فازی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.
۶. دفت، ریچارد ال (۱۳۷۷)، *تئوری و طراحی سازمان*، ترجمه علی پارسائیان و سید محمد اعرابی، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۷. شفریتز، جی امو اوت، جی. استیون (۱۳۷۹)، *تئوری سازمان: اسطوره‌ها*، ترجمه علی پارسائیان، تهران، انتشارات کتاب فرزانه.
۸. شهابی، بهنام و رجب‌زاده، علی (۱۳۸۴)، *بررسی ابعاد ارزیابی چابکی سازمانی در سازمان‌های دولتی با رویکرد فناوری اطلاعات*، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت ICT.
۹. علی‌احمدی، علیرضا و شمس عراقی، شرآگیم (۱۳۸۲)، *فناوری اطلاعات و کاربردهای آن*، تهران، انتشارات تولید دانش.

۱۰. علی احمدی، علیرضا و همکاران (۱۳۸۳)، شناخت فرهنگ، فرهنگ سازمانی و مدیریت برآن، تهران، انتشارات تولید دانش.

11. Alberts, D.; Garstka, J.; Hayers, R. E. & Signori, D. (1999), *Understanding Information Age Warefare*, CCRP Publication Series, pp. 18-35.
12. Barkman, F. D. (1986) *Team discipline: put performance online* (1986), Personal Journal, March, pp. 58-63.
13. Bertolini, Massimo; Maurizio Bevilacqua & Eleonora Bottani, Antonio Rizzi (2004), *Requirement of an ERP enterprise modeler for optimally managing the fashion industry supply chain*, Personal Journal, March, pp. 69-80.
14. Davenport, Thomas H., Jeffrey D. Brooks (2004), *Enterprise systems and the supply chain*, Personal Journal, March, pp. 18-35.
15. Dove, Rick (2001), *Response Ability: The Language Structure, and Culture of the Agile Enterprise*, John Wiley & Sons, Inc.
16. Goldman, Steven L., Nagel, Roger N. & Preiss, Kenneth (1995), *Agile Competitors and Virtual Organizations*, Van Nostrand Reinhold.
17. Gunasekaran, A. (1998), *Agile manufacturing: Enablers and an implementation framework*, IJOPR, Vol. 36, No. 5, pp. 1223-1247.
18. Gunasekaran, A., McGaughey, R. & Wolstencraft, V. (2001), *Agile manufacturing: Concepts and framework*, Agile Manufacturing: The 21st Century Competitive Strategy, International Journal of Production Research, Vol. 36, No. 5, pp. 25-49.
19. Gunasekaran, A. (1999), *Agile manufacturing: A framework for research and development*, IJOPE, pp. 87-105.
20. Hormozi, A. M. (2001), *Agile Manufacturing: the next logical step*, Bench marketing an International Journal, Vol. 8, No. 2, pp. 132-143.
21. Kidd, P. T. (1994), *Agile Manufacturing: Forging New Frontiers*, Addison-Wesley.
22. Kidd, P. T. (1997), *Two definition of agility*, available at website address: www.cheshiireHenbury.com.
23. Maskell, B. (2001), *The age of agile manufacturing*, Supply Chain Management, An International Journal, Vol. 6, No. 1, pp. 5-11.
24. Mintzberg, Henry (1989), *Mintzberg on Management: Inside Our Storage Organizations*, The free press.
25. Montgomery, Joseph C. & Levine, Lawrence O. (1996), *The Transition to Agile Manufacturing*, ASQC Quality press.
26. Robertson, M. and Jones, C. (1999), *Application of lean production and agile manufacturing concepts in a telecommunications environment*, IJOAMS, Vol. 36, No. 5, pp. 14-16.
27. St. John, Ch. C. & Pouders, R. (2001), *Change Driver in the New Millennium: An Agenda for Operations Strategy Research*, Oper Manage, No. 19, pp. 60-80.
28. Yusuf, Y., Sarhadi, M. & Gunasekaran, A. (1999), *Agile manufacturing: the drivers, concepts and attributes*, International Journal of production economics, Vol. 62, pp. 33-43.