

فصلنامه مطالعات نوین بانکی

ISSN : 5420-2645

شماره مجوز: ۸۳۲۸۹ ((شماره بیست و دوم-بهار ۱۴۰۳))

بررسی تاثیرپذیری مدیریت مالی مبتنی بر چابکی

سازمانی امور اقتصادی و دارایی

(تاریخ دریافت ۱۴۰۳/۰۳/۰۲ تاریخ تصویب ۱۴۰۳/۰۳/۲۷)

عبدالقادر باوردی^۱

کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی، گرایش مدیریت مالی دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

چکیده

مدیریت مالی مبتنی بر چابکی سازمانی به عنوان یک روش نوین در مدیریت مالی شناخته شده است که تاثیر قابل توجهی بر عملکرد و سودآوری سازمان‌ها دارد. این مقاله به بررسی تاثیرپذیری مدیریت مالی مبتنی بر چابکی سازمانی از عوامل داخل و خارج سازمان پرداخته است. نتایج نشان داده‌اند که این روش مدیریت، باعث افزایش تعاملات و همکاری بین اعضای سازمان، بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری و افزایش سرعت عمل در برابر تغییرات بازار شده است. پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی و از شاخه‌ی پیمایشی است. داده‌های لازم از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی، میانگین، انحراف استاندارد و آماراستنباطی، رگرسیون چند متغیره با نرم افزار SPSS استفاده شد. در نهایت، پژوهش حاضر به این نتیجه رسیده است که پذیرش و پاسخگویی به تغییرات با استفاده از مدیریت مالی مبتنی بر چابکی سازمان‌ها را قادر به دست‌آوردن الگوهای جدید کسب و کار و رقابت‌پذیر در بازار جهانی خواهند کرد همچنین نتایج نشان می‌دهد مدیریت مالی در وزارت امور اقتصادی و دارایی بر سرعت، شایستگی، پاسخگویی و انعطاف‌پذیری، تاثیر مثبت و معناداری دارد.

واژگان کلیدی: ویژگی‌های صندوق‌های سرمایه‌گذاری، عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری

^۱ qader.bawerdi@yahoo.com

• مقدمه

مدیریت مالی یکی از اصولی‌ترین و حیاتی‌ترین بخش‌های هر سازمان است که به کمک برنامه‌ریزی، کنترل و نظارت بر منابع مالی، بهبود عملکرد و رشد پایدار سازمان را تضمین می‌کند. اما در دنیای امروز، با تغییرات سریع و پویا در بازارها و فناوری‌ها، نحوه مدیریت مالی نیز باید با چابکی و انعطاف پذیری بالا عمل کند [۳]

چابکی سازمانی به معنای توانایی سازمان در سرعت واکنش به تغییرات خارجی و دستخوش شده است. در این شرایط، تاثیرپذیر بودن مدیران مالی از چابکی سازمان، نقش حائز اهمیت دارد. زیرا فقط با دستخوش شده به تغییرات خارجی، می‌توان بهبود عملکرد مالی را تضمین کرد. [۱]

امروزه سازمان‌ها با تغییرات سریعی در محیط مواجهه می‌شوند که آنها را مجبور به انطباق و انتخاب‌های گزینشی می‌کند. تحولات سریع فناورانه، افزایش خطرات، جهانی شدن و انتظارات خصوصی سازی از ویژگی‌های محیطی هستند که سازمان‌های کنونی با آنها مواجه‌اند. جهت فعالیت در چنین محیطی راه کارهای گوناگونی از جمله مهندسی مجدد، تولید ناب، مدیریت کیفیت فراگیر و توانمندسازی کارکنان، ارائه شده است. یکی از این روشها که در دهه اخیر مورد توجه محققان قرار گرفته، بحث چابکی سازمانی است. چابکی توانایی سازمان برای تغییر است تا فرصت‌هایی را که بر اساس این تغییر ایجاد می‌شود مورد بهره‌برداری قرار دهد. سازمان چابک، سازمانی است که می‌تواند تغییر کند و خود را با تغییرات محیطی همچون یک راهبرد پیروزمندانه وفق دهد؛ در حالی که تحقیقات زیادی در مورد این که چابکی چیست و چگونه سازمان‌ها می‌توانند چابک باشند، انجام نشده است. [۲]

• بیان مسئله

مدیریت مالی یکی از عوامل کلیدی در موفقیت یک سازمان است و تاثیر بسزایی بر عملکرد و سودآوری آن دارد. اخیراً مفهوم چابکی سازمانی به عنوان یک روش مدیریت جدید برای افزایش کارآمدی و انعطاف پذیری سازمان‌ها مطرح شده است. این مقاله به بررسی تاثیرپذیری مدیریت مالی از چابکی سازمانی متمرکز شده و نقش آن در بهبود عملکرد و پایداری مالی سازمان‌ها را بررسی می‌کند. [۶]

شرایط صنعتی در ۱۵ تا ۲۰ سال گذشته به طور اساسی تغییر کرده است. در این دوره، تکنولوژی، شرایط بازار و خواسته های مشتری با سرعت و در جهت های مختلف تغییر پیدا کرده است، در حالی که این تغییرات سابقاً کمتر مورد توجه بوده است. برای نمونه چند مورد از این چالشها در زیر نام برده شده که شامل بخش بندی بازارهای پویا، کاهش زمان رسیدن به بازار، افزایش تنوع محصول، تولید برای مشتریان مشخص، کاهش طول عمر محصول، جهانی سازی تولید و غیره است. در عصر رقابت جهانی، اقتصاد جهانی هم به سرعت جایگزین بازارهای محلی می شود. ظهور بازارهای باز، کاهش موانع تجاری، بهبود در حمل و نقل و پیوندهای ارتباطی منجر به ایجاد موقعیتی شده است که بازارها و رقابتهای محلی به صورت استاندارد جهانی عمل میکنند [۵]

• مبانی پژوهش

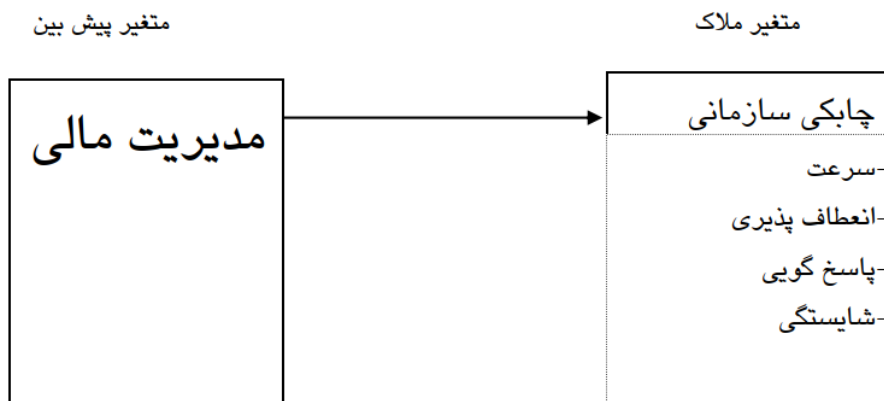
تاثیرپذیری مدیریت مالی مبتنی بر چابکی سازمانی یک موضوع مهم در حوزه مدیریت است که به تحقق اهداف و رشد سازمان کمک می‌کند. در اینجا، به بررسی اصول و مبانی این موضوع پرداخته خواهد شد [۷]

۱. چابکی سازمانی: چابکی سازمانی به توانایی سازمان برای سرعت و انعطاف پذیری در تصمیم‌گیری و عملکرد اشاره دارد. با داشتن چابکی، سازمان قادر است به رفع نقص‌ها و تغییرات در محیط خود پاسخ مناسب دهد.

۲. مدیریت مالی: مدیریت مالی شامل برنامه‌ریزی، کنترل و نظارت بر منابع مالی سازمان است. هدف اصلی آن به حفظ و بهبود عملکردهای مالی سازمان است.

۳. تاثیرپذیری: تاثیرپذیری به قابلیت سازمان برای جذب و استفاده از فن‌آوری‌های جدید، روش‌های نوآورانه و فرصت‌های بازار اشاره دارد.

۴. تاثیرپذیری مدیریت مالی: تاثیرپذیری در حوزه مدیریت مالی به قابلیت سازمان برای پاسخگویی به نقشه رقبا، نظام‌های جدید، فن‌آوری‌های نوین و شکست‌های بازاری اشاره دارد.



شکل شماره ۱: مدل مفهومی پژوهش برگرفته از پژوهش شن و چانگ، [۷]

• تحلیل و شناسایی مدیریت مالی

مدیریت مالی به اثربخشی و کارایی پول (وجوه/منابع مالی) به منظور دستیابی به اهداف سازمان گفته می‌شود. مدیریت مالی دربرگیرنده چگونگی افزایش سرمایه (تأمین مالی)، و نحوه تخصیص آن است (به عنوان مثال بودجه بندی سرمایه‌ای). این امر تنها مختص بودجه بندی منابع بلند مدت نیست؛ بلکه منابع کوتاه مدت مانند دارایی‌های جاری را نیز در بر می‌گیرد. همچنین با سیاست توزیع سود سهامداران نیز مرتبط است [۸]

مدیریت مالی مدیریت منابع و مصارف به صورت کارا و اثربخش است.

هدف مدیریت مالی: هدف مدیریت مالی افزایش ارزش شرکت و در نتیجه افزایش ثروت سهامداران می‌باشد. فارغ التحصیلان این رشته با تسلط به مباحث تئوری مدیریت مالی در حوزه‌های مختلفی همچون سرمایه‌گذاری و بانکداری و بیمه و مدیریت ریسک و مهندسی مالی (ارایه روشهای نوین مالی) تأمین مالی و اعتباری و ... می‌توانند در پستهای مرتبط سازمانی از جمله معاونت مالی (در مفهوم جدید آن) و معاونت سرمایه‌گذاری و تأمین مالی اعتبارات مالی در بانکها و ارزیابی اقتصادی پروژه‌ها و شرکتهای سرمایه‌گذاری و بورس اوراق بهادار و غیره مشغول بکار شوند. این رشته در حال حاضر دارای آینده شغلی بسیار مناسبی می‌باشد. [۷]

مدیر مالی در هر سازمان سه وظیفه اصلی دارد که وظایف دیگر حول این سه وظیفه می‌گردند.

۱. تصمیمات مبتنی بر سرمایه‌گذاری است

۲. تصمیمات مبتنی بر تأمین مالی

۳. تصمیمات مبتنی بر سیاست تقسیم سود

ترکیب بهینه سه مورد گفته شده در صورتی که همسو با هدف سازمان انجام شوند منجر به حداکثر کردن ارزش شرکت و در نتیجه حداکثر کردن ثروت سهامداران می‌شود، همان هدفی که مدیریت مالی به دنبال دستیابی به آن است.

تجزیه و تحلیل های مالی، یکی از ابزارهای مدیریت مالی است که شامل ارزیابی در شرایط مالی و عملکرد یک شرکت تجاری یک وضعیت و یا حتی اقتصاد آن شرکت و پیش بینی شرایط و عملکرد آینده آن شرکت است. این بدان معنی است که میزان ریسک و بازده مورد نیاز را بررسی می کنند. اطلاعات تجزیه و تحلیل های مالی ممکن است در قسمتهای داخلی آن موسسه باشند مانند قسمتهای بازاریابی و تولید و یا از سازمانهایی که دارای اطلاعات حسابداری هستند و یا از کمپانی های فروش اطلاعات مثل شرکت مالی یا خدمات سرمایه گذاری. همچنین ممکن است از انتشارات دولتی استفاده شود مثل نشریات مالی که اطلاعات مالی و اطلاعات اقتصادی (شامل صنایع، بازارها و اقتصاد) را منتشر می کند ولی امروزه بیشتر اطلاعات در اینترنت موجود است.

• چابکی سازمانی

صنعت تولید همواره در طول تاریخ در شرف تغییر بوده است. این تغییر از صنعت دستی به تولید انبوه سپس به تولید ناب و در عصر حاضر به تولید چابک در حال گذار بوده است. در طول تاریخ تغییر در تولید وجود داشته است: دوره‌ی اول تولید دستی بوده و از ویژگیهای این دوره سطح تولید بسیار پائین، نظام استاد شاگردی، کیفیت پائین محصولات، وجود

کارگران ماهر، وجود ماشینهای چندمنظوره، تولید سیستم کارگاهی، وجود سازماندهی غیر متمرکز و قیمت بالای محصول است [۱۰]

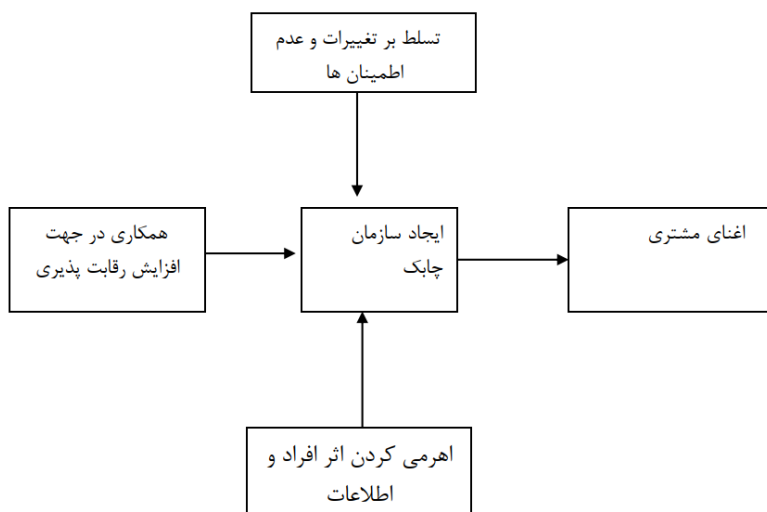
مفهوم چابکی به وسیله محققین بنیاد یا کوکا (۱۹۹۱) معرفی شده است، و پس از اولین معرفی، به وسیله محققین و جوامع صنعتی مورد توجه روزافزون قرار گرفت. تابحال انتشارات زیادی در مورد این موضوع، در تلاش جهت فراهم کردن تعریف چابکی، صورت گرفته است. تعاریف رایج پذیرفته شده چابکی را به توانایی سازمان‌ها برای پاسخ سریع و به‌طور مؤثر به تغییرات در تقاضای بازار، با هدف یافتن نیازمندی‌های مشتری، برحسب قیمت، خصوصیات، کیفیت، کمیت، و تحویل، مربوط کرده است. بنگاه‌های چابک به بازارهای متغیر با سرعت و به‌طور مؤثر واکنش نشان می‌دهند. علاوه بر این، چابکی قابلیت‌های سازمان را برای تولید تحویل محصولات جدید با هزینه بهره‌ور، تحت تأثیر قرار می‌دهد. کاهش هزینه‌های تولید، افزایش رضایت مشتری، از بین بردن فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده، و افزایش رقابت، از جمله مزایایی است که می‌تواند از طریق استراتژی چابکی بدست بیاید [۱۰]

چابکی به عنوان یک فلسفه تولیدی (نسل آینده سیستم‌های تولید) به کمپانی‌هایی که در همه بخش‌های اقتصادی رقابت می‌کنند، خوشآمد می‌گوید همچنان که «یوسف» در سال ۸۳۳۰ بیان کرد چابکی فقط به وسیله یکپارچگی سلسله مراتب نیازهای مشتریان در داخل یک چارچوب از محیط داخلی و خارجی سازمان حاصل می‌شود. این امر به واسطه داشتن یک دیدگاه کل گرانسبت به تکنولوژی‌های تولیدی پیشرفته سازمانی همراه با توانمندی‌های داخلی که آنها پردازش میکنند و از طریق کاربرد تکنولوژی سیستم‌های اطلاعاتی حاصل می‌شود. گلدمن نیز آن را چنین تعریف میکند: پاسخ استراتژیک جامع به تغییرات اساسی و غیرقابل چشم

پوشی است که به سیستم رقابتی حاکم (غالب) بر تجارت در اقتصاد جهان اول رخ می‌دهد و در نهایت یوسف و همکارانش آن را به شکل زیر تعریف می‌کنند :

جستجوی موفق در مبانی رقابتی (سرعت، انعطاف‌پذیری، خلاقیت به صورت واکنشی، کیفیت و قابلیت سودآوری) از طریق یکپارچگی منابعی که قابلیت شکل دهی مجدد دارند و بهترین شیوه عملی در یک محیط تخصصی است به منظور تدارک خدمات و محصولاتی مبتنی بر خواسته مشتری در یک محیط و بازاری که تغییرات سریع در حال رخ دادن است. [۱۱]

چابکی در واقع یک توانایی اساسی را ایجاد می‌کند که تغییرات را در محیط تجاری شرکت، احساس، دریافت، ملاحظه، تجزیه و تحلیل و پیش بینی کند.



شکل شماره ۲: ابعاد چابکی از دیدگاه سیستمی، [۱۱]

• پیشینه پژوهش

نادری و اسلامپور ۱۳۹۶ در تحقیقی با عنوان " بررسی تاثیر چابکی سازمانی بر عملکرد سازمانی مطالعه موردی : صنعت کاشی و سرامیک استان یزد" (که با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده و از بین شرکتهای مذکور انتخاب شده بود و شامل ۲۱ شرکت بود. وهم چنین تحقیق از نظر هدف، کاربردی، از نظر ماهیت پژوهش، توصیفی، از نظر محیط انجام پژوهش از نوع میدانی و از نظر روش انجام پژوهش از نوع پیمایشی بود. در این تحقیق از روش مدلسازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی (PLS) جهت بررسی برازش مدل پژوهش و نیز آزمون فرضیه تحقیق استفاده شده بود. آنها دریافتند چابکی سازمانی بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبت و معنادار داشت.

کالینگ ۲۰۱۸ در تحقیق با عنوان " چابکی سازمانی و عملکرد شرکت: مدارکی از اطلاعات و فناوری ارتباطات (ICT) (در تایلد " دریافت که علاوه بر این، اثربخشی بازاریابی، بهره وری سازمانی، برتری کسب و کار، مزیت رقابتی نشان دهنده یک رابطه مثبت با عملکرد شرکت است. در چشم انداز دراز مدت، فرهنگ بازار و ثروت منابع، پیش از طرح چابکی سازمانی است.

• روش تحقیق

روش های اجرای تحقیق مختلفی وجود دارد که استفاده از هریک از روش های اجرای تحقیق بسته به ماهیت کار و متغیرهای مورد بررسی می باشد. روش تحقیق در علوم رفتاری با توجه به ملاکهای هدف تحقیق، نحوه گردآوری داده ها، نحوه اجراء مشخص می گردد.

تحقیق حاضر از نظر گردآوری داده ها و اطلاعات و روش تجزیه و تحلیل یک تحقیق توصیفی و پیمایشی می باشد که سعی پژوهشگر بر این است تا یک مساله و پرسش واقعی که در عمل وجود دارد طی یک فرایند تحقیق پاسخ دهد. پژوهش حاضر از نظر گردآوری داده ها و اطلاعات و روش تجزیه و تحلیل یک تحقیق توصیفی و پیمایشی می باشد. هدف آن توصیف شرایط و پدیده مورد بررسی است و در ضمن هیچگونه تغییری بر روی متغیرهای مستقل انجام نشده است از این رو بر حسب نحوه گردآوری داده ها طرح پژوهش جزو پژوهش های توصیفی طبقه بندی می شود.

• نتیجه گیری

مقاله حاضر به بررسی تاثیرپذیری مدیریت مالی مبتنی بر چابکی سازمانی پرداخته است و به نتایج زیر رسیده است:

۱. مدیریت مالی مبتنی بر چابکی سازمانی تاثیر قابل توجهی بر عملکرد مالی سازمان دارد. با افزایش چابکی سازمانی، عملکرد مالی سازمان نیز بهبود می یابد.
۲. چابکی سازمانی تاثیر قابل توجهی بر کارایی و کارآمدی فعالیت های مالی دارد. سازمان های با سطح بالاتر چابکی، بهبود قابل توجهی در کارایی و کارآمدی خود داشتند.
۳. افزایش چابکی سازمان، منجر به کاهش هزینه های عملکرد و افزایش درآمدهای سازمان شده است. این نشان دهنده این است که چابکسازان با هزینه های کمتر و درآمدهای بالاتر عمل مالیدن.

۴. نقش تعاملات بین اعضاء سازگار در فعاليت های کسب و کار، یکی از عوامل کلیدی در پذیرش و پیاده رویکردهائی است که منجر به حصول نتایج خوب در زیرسیستم های جدیدی شده است.

۵. رقابت جدی باعث شده است که شکاف هسته رقبا کوچک شود و رقبا جدی یکپارچه تغییرات خود را دستگذارند.

مدیریت مالی مبتنی بر چابکی سازمانی به معنای انطباق سریع و اثربخشی در تصمیم گیری های مالی است که باعث افزایش توانایی سازمان در مواجهه با تغییرات و چالش های مختلف می شود. این نوع مدیریت، بهبود عملکرد مالی سازمان را تضمین کرده و به آن کمک می کند که به رقابت پذیرترین شکل ممکن عمل کند.

تأثیرپذیری از این نوع مدیریت، باعث افزایش قابلیت پاسخگویی و انعطاف پذیری سازمان در برابر تغییرات بازار، فناوری و سایر عوامل خارجی خواهد شد. همچنین، استفاده از روش های چابک در مدیریت مالی، منجر به بهبود فرآیندهای داخلی سازمان، کاهش هزینه ها و افزایش سودآوری خواهد شد. بنابراین، تأثیرپذیر بودن از مدیریت مالی بر پایه چابکی سازمان، به عنوان یک عامل کلیدی در تحقق اهداف و رسیدن به عملکرد بالاتر در حوزه های مالی و عملکرد سازمان، بسیار حائز اهمیت است.

جدول شماره ۱: نتایج همبستگی پیرسون بین مدیریت مالی و چابکی سازمان

چابکی سازمان	مدیریت مالی	
۰.۸۸	۱	همبستگی پیرسون
۰	-	سطح معناداری
۱۸۵	۱۸۵	تعداد

مدیریت مالی مبتنی بر چابکی سازمانی به مدیریت مالی از طریق اعمال اصول و روش‌های چابک در فرآیندهای مالی سازمان اشاره دارد. برخی از پارامترهای موثر در این نوع مدیریت مالی عبارتند از:

۱. تجزیه و تحلیل داده‌ها: استفاده از داده‌ها و اطلاعات به صورت دقیق و سریع برای تصمیم‌گیری در زمینه‌های مالی.

۲. هماهنگ‌سازی فرآیندهای مالی: تطبیق فعالیت‌های مختلف در بخش‌های مختلف سازمان به منظور کاهش زمان صرف شده برای پردازش‌های مالی.

۳. استفاده از فن‌آوری: استفاده از سامانه‌های حسابداری، نرم‌افزار حسابداری و نرم‌افزار CRM جدید به منظور بهبود عملکرد و کارآئی.

۴. تسهیل در تصمیم‌گیری: فضا سازی بستر مناسب جذب دستگاه هوش تجاری (BI) جدید به منظور کنترل هوش تجاری، پروژکت منابع، حسابداری، خطه رویداد، خطه بازده، خطه رویداد، خطه بازده.

با توجه به مطالعه انجام شده در این مقاله، می‌توان نتیجه گرفت که مدیریت مالی مبتنی بر چابکی سازمانی تاثیر قابل توجهی بر عملکرد و عملکرد مالی سازمان دارد. این نوع مدیریت، با افزایش سرعت و انعطاف‌پذیری در تصمیم‌گیری‌های مالی، بهبود قابل توجهی در عملکرد سازمان ایجاد می‌کند. همچنین، استفاده از روش‌های چابک در مدیریت مالی، منجر به کاهش هزینه‌ها و بهبود کارایی سازمان می‌شود. بنابراین، پذیرش و پیاده‌سازی استراتژی‌های مدیریت مالی بر پایه چابکی سازمان، به عنوان یک روش کارآمد برای بهبود عملکرد و عملکرد مالی سازمان توصیه شده است. نتایج حاصل از رگرسیون در فصل چهارم نشان داد که مدیریت مالی در وزارت امور اقتصادی و دارایی بر سرعت تاثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته با پژوهش‌های ابراهیمی و فدایی، آیتی و مرادی و قنواتی، حسینی و پیرزاد، گلدمن و همکارانش، گریفین و ماهون، فلاهرکی و راسکی، کالینگ همسو می‌باشد. منظور از مولف سرعت؛ یادگیری، انجام کار و عملیات و انجام تغییرات در کمترین زمان ممکن زمان عملیات، زمان تغییرات محصول، زمان تحویل محصول یا خدمت و زمان یادگیری و زمان انطباق و سازش پذیری با تغییر می‌باشد

منابع و مآخذ

الف) منابع فارسی

۱. رحیمی، حمید؛ شکاری، عباس؛ حسینیان، بنتالهدی ۱۳۹۲. تأثیر مهارت های فن آوری اطلاعات و ارتباطات بر میزان کارآفرینی، خود کارآمدی، و عملکرد تحصیلی دانشجویان، فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۶(۰)، صص ۸۳۱-۱۱.
۲. زنجانی، محمد ۱۳۹۱ رابطه تواناسازی و چابکی در شرکتهای ایران خودرو، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی، ص ۷۰.
۳. شهایی، بهنام و رجب زاده، علی ۱۳۹۸ قابلیتها و ابعاد ارزیابی چابکی در سازمانهای دولتی، نخستین همایش ملی مدیریت صنعتی، تهران، ۸۸.
۴. یعقوبی، احمد؛ حاجی هاشمی؛ سعدی، حشمت الله ۱۳۹۰ تأثیر مهارتهای فناوری اطلاعات و ارتباطات مدیران بر ابعاد سازمان یادگیرنده در شرکت های خدمات مشاورهای فنی و کشاورزی استان اصفهان، مدیریت فناوری اطلاعات، ۱(۰)، صص ۶۰۸-۶۲۰.

ب) منابع لاتین

۵. Ales, G (۲۰۰۹) "Current issues and challenges of supply chain management", International conference on Automation & information, World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS) ISSN: 1790-5117, pp: 2-4.
۶. Desouza, C., Roy, S. (۲۰۱۰), *Measuring agility of networked organizational structures via network entropy and mutual*

information. *Applied Mathematics and Computation* 216 :2824-2836.

۷. Goldman, S.L. Nagel, R.N. & Preiss, K.(۱۹۹۰). *Agile Competitors & Virtual Organisations— Measuring Agility & Infrastructure for Agility*. Van Nostrand Reinhold, International Thomas Publishing, London.

۸. Gunasekaran, A.(۱۹۹۸). *Agile manufacturing: enablers & an implementation framework*. *International Journal of Production Research* 36(5), 1223±1247

۹. Sherei B, Karwowski W .(۲۰۱۴). *The relationship between work organization and workforce agility in small manufacturing enterprises*. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 44:

۱۰. Swafford PM, Ghosh S and Murthy NN.(۲۰۰۶). *A framework for assessing value chain agility*. *International Journal of Operations & Production Management* 26(2).

۱۱. Weber MM.(۲۰۱۴). *Measuring supply chain agility in the virtual organization*. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 32(7) Yusuf, Y. Y., Sarhadi, M. S. &