



پژوهشنامه‌ی مدیریت اجرایی

علمی-پژوهشی

سال ششم، شماره‌ی یازدهم، نیمه‌ی اول ۱۳۹۳

بررسی و تحلیل تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر (TQM)

ویادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری

(با مطالعه موردی در شرکت زمزم اصفهان)

* رضا سپهوند

** محسن عارف نژاد

تاریخ پذیرش: ۹۲/۵/۱۱

تاریخ دریافت: ۹۲/۹/۲۰

چکیده

با افزایش رقابت در عصر حاضر و تعییر و تحولاتی که در فن آوری‌های امروزی وجود دارد، سازمانها برای رویارویی و مقابله با عدم اطمینان، حفظ موقعیت، گسترش عرصه رقابتی خود و بهره‌گیری مناسب از منابع نیاز به نوآوری و بهبود عملکرد در محصولات و خدمات خود دارند. عوامل متعددی در بهبود نوآوری و عملکرد نوآوری نقش ایفا می‌کنند. در این پژوهش با استفاده از رویکرد معادلات ساختاری به بررسی تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر و یادگیری سازمانی بر نوآوری با مطالعه موردی در شرکت زمزم اصفهان پرداخته شده است. در این پژوهش با استفاده از رویکرد معادلات ساختاری و نرم افزار Amos ویرایش ۱۸ به بررسی ۴ فرضیه که شامل تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد نوآوری، تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر یادگیری سازمانی، تاثیر یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری و بررسی تاثیر یادگیری سازمانی به عنوان متغیر میانجی موثر بر تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد نوآوری پرداخته شده است. با توجه به اطلاعات به دست آمده از طریق پرسشنامه و تجزیه و تحلیل داده مشخص گردید که در سطح اطمینان ۹۵٪ مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد نوآوری و یادگیری سازمانی، یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری تاثیر مثبت دارد و همچنین نقش میانجی یادگیری سازمانی در ارتباط بین مدیریت کیفیت فرآگیر و عملکرد نوآوری تایید شد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت کیفیت فرآگیر، یادگیری سازمانی، عملکرد نوآوری

* نویسنده‌ی مسئول - استادیار مدیریت دانشگاه لرستان (Email: mrezasep@yahoo.com)

** دانشجوی دکترای مدیریت دانشگاه لرستان (Email: mnhamst@ yahoo.com)

مقدمه

در محیط کسب و کار امروزه، مبنای مزیت رقابتی از کیفیت به نوآوری تغییر یافته است، نوآوری برای شرکت‌ها امکان انطباق سریع با تغییرات فراهم می‌آورد و در یافتن محصولات و بازارهای جدید به شرکت کمک می‌کند تا با این روش از خود در مقابل ناپایداریهای محیطی محافظت کنند، شرکت‌های متعددی که از نوآوری بهره‌مندند، سود و سهم بازار آنها افزایش می‌یابد، اما نکته مهم این است که یک شرکت با نوآوری نمی‌تواند موفق باشد، اگر آن نتواند محصولات با استانداردهای قابل قبول کیفیت تولید کند، به دلیل اینکه مدیریت کیفیت فرآگیر یک راه خوب برای بهبود کیفیت است و فرآیند نوآوری را تسهیل می‌کند (Zehir و Hemkaran^۱، ۲۰۱۲)، بسیاری از محققان بیان کرده اند که مدیریت کیفیت فرآگیر نوعی از استراتژی است که قادر به استفاده از ابزارها برای بهبود یادگیری و افزایش مزیت رقابتی سازمانها می‌باشد، تغییرات سریع بازار و کاهش طول عمر محصولات از چالش‌های مهم در بازارهای رقابتی هستند که سازمانها را بر آن داشته تا از نوآوری‌های تکنولوژی استفاده کنند، در محیط پر تلاطم امروز یادگیری سازمانی باعث افزایش توان نوآوری سازمان و حفظ مزیت رقابتی در میان سایر رقبا خواهد شد (Kazazi و ShouL^۲، ۲۰۱۳؛ Lam و Hemkaran^۳، ۲۰۰۸).

یادگیری سازمانی موجب افزایش فعالیت‌های نوآورانه شده و از سوی دیگر کیفیت اصولی را تعیین می‌کند که باعث موفقیت سازمان در محیط رقابتی می‌شود، در نتیجه سازمان می‌تواند مزیت رقابتی خود را با تولید محصولات جدید و مدیریت کیفیت حفظ نماید (Kazazi و ShouL، ۱۳۹۲)، در سازمانها، مدیران موفقیت سازمانی را از طریق ارضی نیازهای مشتری و بقای سازمانی به دست می‌آورند که فلسفه اصلی مدیریت کیفیت جامع است. مدیریت کیفیت جامع یک رویکرد بهبود کیفیت کل گرا برای شرکتهایی با هدف بهبود عملکرد از لحاظ کیفیت و نوآوری برای دو دهه گذشته مطرح شده است. سازمان‌هایی که از TQM استفاده می‌کنند، منافع بسیاری از جمله تولید محصولات با کیفیت بالاتر، رضایت بیشتر مشتریان، کاهش هزینه، بهبود مالی، کیفیت و نوآوری در

¹ Zehir et al

² Kazazi and Scholl

³ Lam et al

عملکرد و علاوه بر این بهبود رضایت کارکنان نصیب آنان می‌شود. علاوه بر این، اگر TQM با موفقیت پیاده‌سازی شود، یک مزیت رقابتی محسوب می‌شود. مطالعات متعدد رابطه مثبتی بین نتایج سازمانی و TQM نشان داده‌اند (زهیر و همکاران، ۲۰۱۲).^۱ بارو^۲ اعتقاد داشت که بین یادگیری سازمانی و مدیریت کیفیت فرآگیر رابطه نزدیکی وجود دارد و بیان داشت که یادگیری سازمانی محصول مدیریت کیفیت فرآگیر می‌باشد. همچنین مطالعات وی نشان دادند که با اجرای اصول مدیریت کیفیت فرآگیر، سازمان‌ها می‌توانند بر یادگیری در سه سطح فردی، گروهی و سازمانی تمرکز کنند. اجرای اصول مدیریت کیفیت فرآگیر به یادگیری سازمانی برای بهبود بهره‌وری کمک می‌کند. با توجه به مطالعات پیشین می‌توان چنین برداشت کرد که نوعی همبستگی قوی میان مدیریت کیفیت فرآگیر و نوآوری و یادگیری سازمانی وجود دارد، تحقیقات زیادی نشان دهنده این است که ارتقا یادگیری سازمانی باعث بهبود یادگیری در سطوح فردی، گروهی و سازمانی می‌شود، که باعث افزایش نوآوری و عملکرد سازمان می‌شود (هونگ و همکاران، ۲۰۰۹). دلدس و روتمل^۳ (۲۰۰۴) بیان کردند که بهبود یادگیری تاثیرات مثبتی بر توسعه محصولات جدید و نوآوری در سازمان‌ها دارد (روسرمال و دلدس، ۲۰۰۴)، باکر و سینکلا^۴ (۱۹۹۹)، بیان داشتند که با بهبود و ارتقا یادگیری، سازمانها بهتر می‌توانند محیط بیرونی خود را برای نوآوری‌های جدید تجزیه و تحلیل کنند که نتیجه آن زمینه ساز نوآوری در سازمان می‌باشد.

این تحقیق به دنبال بررسی^۵ مورد: ۱) تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر یادگیری سازمانی و عملکرد نوآوری ۲) تاثیر یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری^۳ بررسی نقش میانجی یادگیری سازمانی در ارتباط بین مدیریت کیفیت فرآگیر و عملکرد نوآوری ۴) تجزیه و تحلیل مدل ارائه شده برای بررسی تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر و یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری در شرکت زمزم اصفهان می‌باشد. مدل ارائه شده بعد از

¹ Barrow

² Hung et al

³ Rothaermel and Deeds

⁴ Rothaermel and Deeds

⁵ Baker and Sinkula

جمع‌آوری اطلاعات از روش پرسشنامه با استفاده از نرم افزار Amos نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

پیشینه و چارچوب نظری تحقیق

در تحقیقی که فارسی‌جانی و نیستانی برای بررسی یکپارچگی بین مدیریت کیفیت جامع و مدیریت تکنولوژی بر شاخص عملکرد کیفیت و نوآوری انجام داده‌اند، به این نتیجه رسیده‌اند که مدیریت کیفیت فرآگیر دارای قدرت پیش‌بینی قوی برای عملکردهای کیفی سازمان است ولی هیچ‌گونه رابطه‌ی مشخص و قابل توجهی با عملکردهای نوآوری ندارد (فارسی‌جانی و نیستانی^۱، ۲۰۱۰، کزاری و شول (۱۳۹۲)، در تحقیقی به بررسی تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد نوآوری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که مدیریت کیفیت فرآگیر تاثیر بسزایی بر عملکرد نوآوری دارد. جافره (۲۰۱۳)، در تحقیق با عنوان بررسی تاثیر فعالیتهای مدیریت کیفیت بر عملکرد سازمانی به این نتیجه رسید که فعالیتهای مدیریت کیفیت تاثیر مثبتی بر بهبود ابعاد عملکرد سازمانی مانند عملکرد مالی، عملکرد منابع انسانی، عملکرد نوآوری و ... دارد. زهیر و همکاران (۲۰۱۲)، در تحقیقی به بررسی تاثیر فعالیتهای مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد کیفیت و عملکرد نوآوری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که فعالیتهای مدیریت کیفیت فرآگیر مانند تمرکز بر مشتریان، بهبود مستمر، مدیریت فرآیند و مدیریت کارکنان بر عملکرد کیفیت و عملکرد نوآوری تاثیر مثبت و معناداری دارند.

شکری و خیرگو (۱۳۸۸)، در تحقیقی به دنبال بررسی تاثیر نقش یادگیری بر نوآوری سازمانی بودند. آنها به این نتیجه رسیدند که نوآوری و یادگیری سازمانی دو مقوله مرتبط با یکدیگر هستند. یادگیری سازمانی بستر لازم و شرایط لازم را برای بروز نوآوری و به دنبال آن بهبود عملکرد و مزیتهای رقابتی فراهم می‌آورد و تقابلًا نوآوری‌های سازمانی، باعث غنا، ارتقا و روز آمد شدن پایگاه دانش سازمانی می‌شوند. یادگیری سازمانی با خلق و ایجاد ایده‌های جدید، به نوآوری منتج و باعث بهبود

^۱ Farsijani and Neyestani

عملکرد می‌شود و نه تنها به طور مستقیم، بلکه از طریق نوآوری نیز عملکرد را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

هوناپور و همکاران^۱ (۲۰۱۲)، در تحقیق به بررسی رابطه بین مدیریت کیفیت فرآگیر، مدیریت دانش و نوآوری پرداختند، نتایج تحقیق آنها حاکی از تاثیر مثبت مدیریت کیفیت فرآگیر بر مدیریت دانش و نوآوری در سازمان بود. هونگ و همکاران^۲ (۲۰۱۱) در تحقیقی به بررسی تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد نوآوری در صنعت‌های با تکنولوژی بالا در تایوان پرداختند، آنها در پایان به این نتیجه رسیدند که مدیریت کیفیت فرآگیر و به ویژه مولفه بهبود مستمر تاثیر ویژه‌ای بر عملکرد نوآوری دارد. هونگ و همکاران^۳ (۲۰۰۶) در تحقیقی به بررسی تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر نوآوری پرداختند، نتایج تحقیق نشان دهنده تاثیر مثبت و معنی‌دار مدیریت کیفیت فرآگیر بر نوآوری در کشورهای توسعه یافته بود، محمود و هیلمی^۴ (۲۰۱۴)، در پژوهش خود به بررسی تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد شرکتهای متوسط مالزی با میانجی‌گیری یادگیری سازمانی پرداختن و به این نتیجه رسیدند که مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد شرکت‌ها و یادگیری سازمانی تاثیر مثبت دارد و همچنین یادگیری سازمانی نقش مثبتی به عنوان متغیر میانجی در تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد شرکتهای دارد. شاهین^۵ (۲۰۱۰) در تحقیق خود با عنوان توسعه ماتریس ارتباطی بین یادگیری سازمانی و نوآوری به این نتیجه رسید که یادگیری سازمانی تاثیر مثبتی بر مزیت رقابتی، عملکرد شرکت و اثربخشی دارد.

مدیریت کیفیت فرآگیر

مدیریت کیفیت فرآگیر یکی از روش‌های کیفیت گرایست که تعداد زیادی از سازمان‌ها را در بر می‌گیرد. مدیریت کیفیت فرآگیر؛ دانشمندان را به دلیل انتشار و پذیرش رو به رشد در دنیای کسب و کار به خود جذب کرده است، به خصوص بیش از دو دهه است که مدیریت کیفیت فرآگیر یکی از محبوب‌ترین و با دوام ترین مفاهیم

¹ Honarpour et al.

² Hung et al

³ Hoang et al.

⁴ Mahmud and Hilm

⁵ Shahin

مدیریت شده است (آدریس^۱، ۲۰۱۱). تحقیقات متعددی که در زمینه مدیریت کیفیت فرآگیر انجام شد منجر به تعاریف گوناگونی از آن گردیده است که در اینجا به تعدادی از آنها اشاره می‌شود.

مدیریت کیفیت فرآگیر یک فلسفه مدیریت جامع است که تلاش برای بهبود مستمر در همه کارکردهای یک سازمان دارد و می‌توان آنرا به دست آورد (سلاحدین^۲، ۲۰۰۹)، مدیریت کیفیت فرآگیر روشی برای بهبود فرهنگ سازمانی، بهبود مشارکت کارکنان در همه بخش‌های سازمانی و بهبود مستمر کیفیت برای رسیدن به اهداف سازمان از طریق کار تیمی می‌باشد (پرسیکو^۳، ۱۹۸۹). ایوانس و لیندسای^۴ (۱۹۹۶) اعتقاد داشتند که مدیریت کیفیت فرآگیر یک رویکرد مدیریتی است که بر کیفیت تمرکز می‌کند و هدفش بهبود کارایی و انعطاف‌پذیری سازمانها می‌باشد. مدیریت کیفیت فرآگیر یک رویکرد مدیریتی برای بهبود عملکرد سازمان است که شامل موضوعات تکنیکی و اخلاقی می‌شود، از زمانی که جهانی‌سازی ظهر پیدا کرد، سازمانها به دنبال بهبود کیفیت در محصولات و خدمات خود بودند و برای بهبود کیفیت از مدیریت کیفیت فرآگیر بهره برده‌اند. مدیریت کیفیت فرآگیر ممکن است به صورت کاربرد اصول مدیریت کیفیت در تمام جنبه‌ها و سطوح سازمانی را توصیف کند (دل^۵، ۱۹۹۹)، بهبود کیفیت محصولات و خدمات یکی از پایه‌های اساسی برای موفقیت سازمانها و جوامع می‌باشد و سازمانهایی که در صدد بهبود کیفیت هستند، از برنامه‌های بهبود مستمر زیادی استفاده می‌کنند، که بر جسته‌ترین آنها مدیریت کیفیت فرآگیر و اخیراً شش سیگما است، تعداد زیادی از محققان بیان کرده‌اند که استراتژی مدیریت کیفیت فرآگیر، پتانسیل استفاده از ابزارها برای پرورش یادگیری در شرکتها و دست‌یابی به مزیتهای رقابتی شرکتها با استفاده از مدیریت کیفیت فرآگیر می‌باشد (یوانگ و همکاران^۶، ۲۰۰۷؛ ماتینز گوستا و جیمنز^۷، ۲۰۰۸). تحقیقات مختلفی که در زمینه

^۱ Idris

^۲ Salaheldin

^۳ Persico

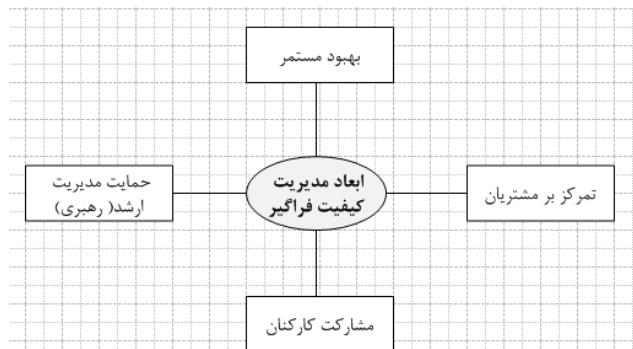
^۴ Evans and Lindsay

^۵ Dale

^۶ Yeung et al

^۷ Martinez-Costa and Jimenez

مدیریت کیفیت فراغیر انجام شده است برای ارزیابی مدیریت کیفیت فراغیر ابعاد مختلفی مانند رهبری، برنامه‌ریزی استراتژیک، تمرکز بر مشتریان، تجزیه و تحلیل و فناوری اطلاعات، مدیریت افراد و مدیریت فرآیند را مورد بررسی قرار داده‌اند (پراجگو و سوهال^۱، ۲۰۰۳)، هنگام اجرای اولیه مدیریت کیفیت فراغیر مدیریت ارشد باید نقش رهبر را بر عهده بگیرد و تعهد بالایی را از خود نشان دهد (لی و اسلامی^۲، ۱۹۹۷). مدیریت کیفیت فراغیر بر حمایت مدیریت ارشد و تاکید بر مشارکت کارکنان در ارتباط با بهبود مستمر تمرکز می‌کند (زئیری^۳، ۱۹۹۷)، اکثر تحقیقاتی که در مورد مدیریت کیفیت فراغیر انجام شده اند بر چهار بعد از مدیریت کیفیت فراغیر اتفاق نظر دارند که در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل شماره ی یک - ابعاد مدیریت کیفیت فراغیر (دوران وهمکاران^۴، ۲۰۱۴،^۵ یادگیری سازمانی

کرت و مارچ^۵ در ۱۹۶۳ برای اولین بار عبارت یادگیری سازمانی را بکار گرفتند آنان معتقد بودند که تلاش سازمانها در پاسخ به تغییرات محیطی، جهت تطابق اهداف سازمان با شرایط جدید به کنکاش برای یافتن رویه‌هایی که سازمان را برای رسیدن به

1 Prajogo and Sohal

2 Lee and Asllani

3 Zairi

4 Duran et al

5 Kert and march

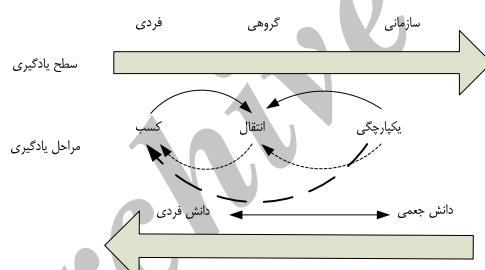
اثربخشی بیشتر یاری می‌کند، منجر می‌شود (علامه و مقدمی^۱، ۲۰۱۰)، یادگیری سازمانی نوعی توانایی است که همه سازمانها باید آن را دریابند و توسعه دهند، زیرا هرقدر سازمانی در امر یادگیری پیشرو باشد بهتر می‌تواند خطاها خود را تشخیص دهد و اصلاح کند، یادگیری سازمانی فرایند پیچیده‌ای است که اشاره به توسعه دانش جدید و دارای پتانسیل لازم برای تغییر رفتار در سازمان می‌باشد (کزاڑی و شول، ۱۳۹۲)، هابر^۲ (۱۹۹۱) فرایند یادگیری سازمانی را شامل چهار مرحله می‌داند که شامل:

الف- شناسایی نیازهای دانشی؛

ب- مبادله و نشردانش

ج- افزوده شدن دانش به سیستمهای دانشی فعلی؛

د- نهادینه سازی دانش می‌باشد و نیز بیان می‌دارد که این مراحل لزوماً پی در پی نمی‌باشند، جونز^۳ (۲۰۰۰)، تاکید می‌کند که یادگیری سازمانی برای سازمانها اهمیت دارد و آن را به عنوان فرایندی که مدیران از طریق آن سعی در بهبود توانایی‌های افراد سازمان به منظور درک بهتر و مدیریت سازمان و محیط دارند. یادگیری سازمانی به عنوان یک فرآیند پویا که بر اساس دانش است، دیده می‌شود که در میان سطوح مختلف فعالیت‌ها است که در میان سطوح فردی، گروهی و سازمانی در حال حرکت می‌باشد. شکل (۱) نشان دهنده فرآیند پویای یادگیری سازمانی است.



شکل شماره‌ی یک - فرآیند پویای یادگیری سازمانی (پیلار و همکاران^۴، ۲۰۰۵).

¹ Allameh and Moghaddam

² Huber

³ Jones

⁴ Pilar et al

گاروان^۱ (۱۹۹۷) تاکید می‌کند که فرهنگ یادگیری و ساختار یادگیری دو عنصر اساسی در ایجاد یادگیری سازمانی هستند. فرآیند یادگیری سازمانی شامل مولفه‌های کلیدی مانند فرآیندهای پشتیبانی دانش بهره‌وری، که شامل جستجوی اطلاعات، همگون سازی، توسعه و ایجاد دانش جدید در محصولات و خدمات می‌باشد (وردونسچوت^۲، ۲۰۰۵)، مفهوم یادگیری سازمانی نه تنها مورد توجه محققان در رشته‌های مختلف قرار گرفته بلکه مشاوران و مدیران در سازمان‌ها به خاطر اینکه یادگیری سازمانی باعث ایجا بینشی برای شرایط نامشخص و در حال تغییر فراهم می‌کند، مورد توجه قرار داده اند (چیوا و آلگرا^۳، ۲۰۰۵؛ آلگرا و همکاران^۴، ۲۰۰۶).

عملکرد نوآوری

نوآوری را به عنوان اتخاذ یک ایده یا رفتار مربوط به یک محصول، خدمت، دستگاه، سیاست و برنامه‌ها که جدید است و مورد پذیرش سازمان قرار گرفته است. نوآوری را باید فرآیندی شامل طرح ایده نو، کسب دانش لازم از طرق مختلف، تبدیل ایده و دانش یا تکنولوژی به محصول یا خدمت جدید و ارائه آن به بازار (مشتری) و پذیرش آن از سوی مشتری دانست (کزازی و شول، ۱۳۹۲؛ شاهین و صادق بیگی^۵، ۲۰۱۰)، نورایی و گولاتی^۶ (۱۹۹۶)، نوآوری را شامل هر سیاست، ساختار، روش یا فرآیند، محصول و یا فرصت‌های بازار می‌دانند که مدیر واحد نوآوری آنها را درک کرده و به نظرش جدید می‌آید. زالتمن و همکاران^۷ (۱۹۷۳) نوآوری را به عنوان هر ایده، عمل و یا مواد مصنوعی که توسط واحد مربوطه درک و جدید محسوب می‌شود. الگره و همکاران^۸ (۲۰۰۶)، عملکرد نوآوری را شامل کارایی و اثربخشی می‌دانند. اثر بخشی به میزان موفقیت نوآوری و کارایی به معنی تلاشی است که باید صرف شود تا موفقیت

¹ Garavan

² Verdonschot

³ Chiva and Alegre

⁴ Alegre et al

⁵ Shahin and Sadeq Beigi

⁶ Nohria and Gulati

⁷ Zaltman et al

⁸ Alegre et al

موردنظر حاصل شود، به طورکلی ارزیابی عملکرد نوآوری از دو بعد مورد توجه قرار می‌گیرد. در بعد اول ارزیابی عملکرد نوآوری بر سنجش نتیجه و دستاوردهای نوآوری در سازمانها تمرکز دارد و از شاخص‌هایی مانند سودااقتصادی ناشی از نوآوری، تعداد محصولات یا خدمات جدید و... استفاده می‌شود. در بعد دوم به ظرفیت نوآوری توجه می‌شود، ظرفیت نوآوری عبارت است از قابلیت و آمادگی سازمان برای انجام نوآوری (شاهین و صادق بیگی، ۲۰۱۰). جیمنز_جیمنز و اسپالاردو^۱ (۲۰۰۸) شاخص‌های عملکرد نوآوری را به سه گروه که شامل نوآوری در محصول، نوآوری در فرآیند و نوآوری در امور اداری تقسیم می‌کنند (کزاری و شول، ۱۳۹۲).

مدیریت کیفیت فرآگیر، یادگیری سازمانی و عملکرد نوآوری

محققان بسیاری از طریق کار تیمی، رویکرد سیستمی، تطابق فرد با محیط و توانایی یادگیری در سازمان به ارتباط بین مدیریت کیفیت فرآگیر و یادگیری سازمانی پی‌بردن و بیان داشتند که بین مدیریت کیفیت فرآگیر و یادگیری سازمانی ارتباط جدایی ناپذیر و ذاتی وجود دارد (کزاری و شول، ۱۳۹۲)، تئزووسکی و سامسون^۲ (۲۰۰۰) (۲۰۰۰) بیان می‌کنند که مدیریت کیفیت فرآگیر و یادگیری سازمانی دارای رابطه دو طرفه می‌باشد و سازمان نیازمند به بهبود مستمر که یکی از اجزای مدیریت کیفیت فرآگیر است، می‌باشد و بهبود مستمر موجب یادگیری سازمانی می‌شود. همچنین آنها اعتقاد داشتند که موفقیت مدیریت کیفیت فرآگیر منوط به توانایی سازمان برای یادگیری، جذب و اعمال مفهومی تغییرات و اجرای آنها در سراسر سازمان می‌باشد، کزاری و شول (۱۳۹۲) اعتقاد داشتند؛ که برخی از اصول یادگیری سازمانی مانند آزمایش با روپردهای جدید و انتقال دانش توسط اصول مدیریت کیفیت فرآگیر بهتر درک می‌شوند، برای اینکه فرآیند بهبود انجام شود فرآیند یادگیری در برخی از مراحل به عنوان عاملی برای تغییر نیازمند می‌باشد. پول^۳ (۲۰۰۰)، معتقد است که اصول مدیریت کیفیت فرآگیر در فرهنگ حمایتی مانند فرهنگ مدیریت کیفیت فرآگیر باعث

¹ Jimenez-Jimenez .and Espallardo

² Terziovski and Samson

³ Pool

بهبود یادگیری سازمانی می‌شود. فرهنگ مدیریت کیفیت فرآگیر باعث تقویت برخی از فعالیت‌های مدیریت و رفتارهای که باعث تقویت یادگیری سازمانی می‌شود، گاروین بیان می‌کند که اگر مدیریت کیفیت فرآگیر یک فلسفه عملی مانند بهبود مستمر و مجموعه از تکنیک‌ها مانند چرخه دمینگ باشد می‌تواند وسیله‌ای برای یادگیری سازمانی باشد (لام و همکاران^۱، ۲۰۰۸).

با این وجود که برخی از مطالعات نشان دهنده رابطه منفی بین کیفیت مدیریت فرآگیر و نوآوری است (تید و همکاران^۲، ۱۹۹۷). برخی استدلال می‌کنند که مدیریت کیفیت فرآگیر با اصول نوآوری سازگار است و مدیریت کیفیت فرآگیر را ایجاد سیستمی سازمانی و فرهنگی می‌دانند که منجر به گسترش نوآوری می‌شود. مطالعات تجربی پیشین نشان می‌دهد که مدیریت کیفیت فرآگیر اثر مثبتی بر پیشرفت نوآوری دارند (کزاری و شول، ۱۳۹۲). مدیریت کیفیت نه تنها پایه و اساسی مهم در توسعه نوآوری است بلکه کاتالیزوری حیاتی در فرآیند نوآوری محسوب می‌شود (مک‌آدام و آرمسترانگ^۳، ۲۰۰۱). در مجموع مطالعات بسیاری از محققان در مدیریت نوآوری نشان می‌دهند که زمینه‌های مدیریت نوآوری مشابه و مرتبط با مدیریت کیفیت فرآگیر است، موفقیت مدیریت کیفیت فرآگیر نیاز به ایجاد فرهنگی بر پایه اعتماد و به اشتراک گذاشتن دانش دارد (تید و همکاران^۴، ۱۹۹۷؛ تانگ^۵، ۱۹۹۸).

هدف از یادگیری سازمانی ایجاد اعتماد متقابل و فرهنگ به اشتراک گذاشتن دانش در سازمان است که واسطه‌های موثری برای مدیریت کیفیت فرآگیر و بهبود در نوآوری است. دیدگاه مبنی بر دانش سازمانها را به دانش آفرینی و بهبود عملکردشان از طریق مدیریت کیفیت هدایت می‌کند. بنابراین ارائه مقدمه‌ای از مدیریت کیفیت فرآگیر از سوی مدیران عالی سازمان می‌تواند نیروی محركی برای سازمان و گسترش یادگیری سازمانی باشد. در نتیجه یادگیری سازمانی یک متغیر واسطه بین مدیریت کیفیت فرآگیر و عملکرد نوآوری در سازمان است. برخی از ابعاد مدیریت کیفیت فرآگیر و

¹ Lam et al

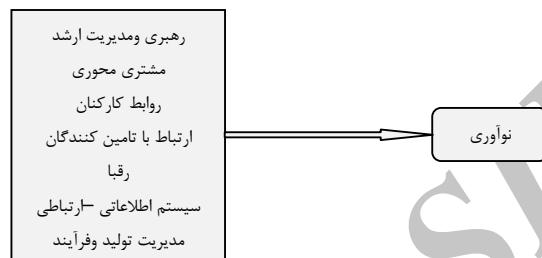
² Tidd et al

³ McAdam and Armstrong

⁴ Tidd et al

⁵ Tang

نوآوری مشابه هستند. برای نمونه، بهبود مستمر یک مشخصه ویژه از مدیریت کیفیت فرآگیر و نوآوری است. ابعاد مشترک حاکی از آن است که سازمان‌هایی که مدیریت کیفیت فرآگیر را به خوبی اجرا کرده اند بیشتر از سازمان‌هایی که این کار را انجام نداده‌اند، در زمینه نوآوری رشد می‌کنند. مدیریت کیفیت فرآگیر می‌تواند به عنوان ابزاری مفید در جهت نوآوری سازمان‌ها به کار رود (کزاڑی و شول، ۱۳۹۲؛ شاهین و صادق بیگی^۱، ۲۰۱۰). در شکل (۳) رابطه میان نوآوری و مدیریت کیفیت فرآگیر نشان داده شده است (سیگ هاند^۲، ۲۰۰۴).

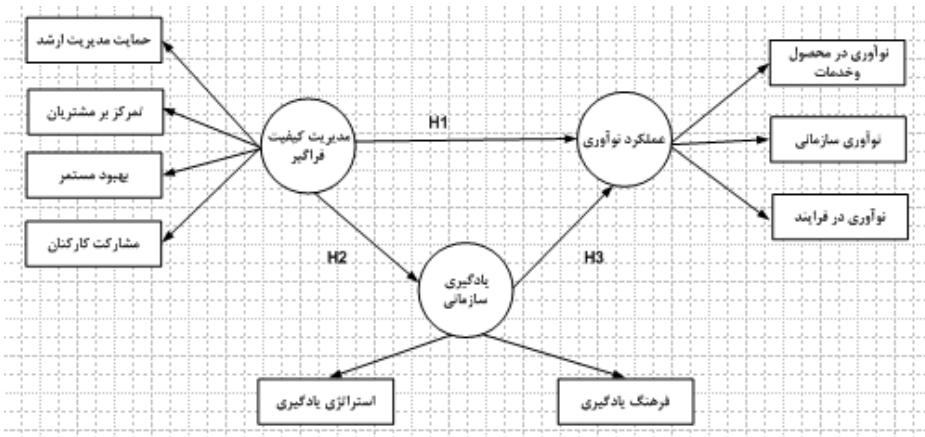


شکل شماره‌ی سه – رابطه میان نوآوری و مدیریت کیفیت فرآگیر (سیگ هاند، ۲۰۰۴)

¹ Shahin and Sadeq Beigi

² Singhand

فرضیات و مدل مفهومی تحقیق



شکل شماره ۵ - الگوی مفهومی تحقیق

با توجه به مدل مفهومی پژوهش، فرضیه های پژوهش به شرح زیر است:

- ❖ H1 : مدیریت کیفیت فرآگیر تاثیر معناداری بر عملکرد نوآوری دارد.
- ❖ H2 : مدیریت کیفیت فرآگیر تاثیر معناداری بر یادگیری سازمانی دارد.
- ❖ H3 : یادگیری سازمانی تاثیر معناداری بر عملکرد نوآوری دارد.
- ❖ H4 : یادگیری سازمانی نقش میانجی در رابطه بین تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد نوآوری دارد

روش شناسی پژوهش

این مطالعه از نظر هدف، نوعی تحقیق کاربردی از شاخه توسعه‌ای و از لحاظ روش و ماهیت جزء تحقیقات توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش ابتدا با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، ادبیات موضوع مورد بررسی قرار گرفت، سپس متغیرهای تحقیق از طریق با طیف پنج تایی لیکرت مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند. جامعه آماری این پژوهش کلیه کارکنان شرکت زمزم اصفهان می‌باشد. حجم جامعه تقریباً ۱۸۰ نفر می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه با توجه به جدول مورگان برابر ۱۱۸ نفر بدست آمد. در مجموع ۱۲۰ پرسشنامه در جامعه آماری توزیع شد و جمع‌آوری شد، برای تعیین روایی پرسشنامه از

نظرات اساتید دانشگاه و مدیران و کارشناسان شرکت زمزم که استفاده شده که با توجه به نظرات جمع‌آوری شده روایی پرسشنامه تایید گردید، برای پایابی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج آلفای کرونباخ برای هریک از مولفه‌های موردسنجش در جدول شماره (۲) ارائه شده است. همان‌گونه که اطلاعات ارائه شده در جدول (۲) نیز نشان می‌دهد، نتایج آلفای کرونباخ و ضریب پایابی ترکیبی حاکی از پایابی مناسب پرسشنامه است.

جدول شماره‌ی دو - آلفای کرونباخ مولفه‌های موردسنجش

ضریب پایابی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ خ	مولفه مورد سنجش	آلفای کرونباخ	ضریب پایابی ترکیبی (CR)	مولفه مورد سنجش	نمره
۰/۹۶	۰/۹۱	نوآوری در محصول و خدمات	۷	۰/۸۲	۰/۹۰	۱ حمایت مدیریت ارشد
۰/۹۴	۰/۸۹	نوآوری محصول	۸	۰/۷۹	۰/۸۸	۲ مشارکت کارکنان
۰/۹۲	۰/۸۵	نوآوری فرآیند	۹	۰/۷۸	۰/۸۵	۳ بهبود مستمر
				۰/۸۴	۰/۹۲	۴ تمگز بر مشتریان
				۰/۸۰	۰/۸۹	۵ فرهنگ یادگیری

یافته‌ها

بعد از اطمینان از وجود روایی و پایابی در شاخص‌های گردآوری شده به آزمون مدل تحقیق و فرضیه‌های تحقیق پرداخته شد. در این تحقیق از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری برای آزمون مدل اندازه‌گیری تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر و یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری و همچنین برای آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده شده است. در مدل‌سازی معادلات ساختاری بین دو گروه متغیر پنهان و آشکار تمایز وجود دارد، متغیر پنهان، متغیری است که از چند متغیر آشکار به وجود می‌آید (قاسمی^۱). با توجه به مدل مفهومی، این تحقیق دارای نه متغیر آشکار می‌باشد

^۱ Ghasemi

که سه مفهوم (متغیر پنهان) که شامل مدیریت کیفیت فرآگیر، یادگیری سازمانی و عملکرد نوآوری را اندازه گیری می کنند، برای برازش مدل از معیارهای برازشی که در مدل سازی معادلات ساختاری وجود دارد استفاده شده است. معیارهای برازش نشان دهنده این است که آیا مدل بازنمایی شده توسط داده ها، مدل اندازه گیری تحقیق را تایید می کند یا خیر. در جدول (۲) شاخص های برازش و برازش قابل قبول آنها که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته اند ارائه شده است.

جدول شماری دو - شاخص های برازش و برازش قابل قبول

نام شاخص	اختصار	برازش قابل قبول
شاخص نیکویی برازش	GFI	$GFI > .90$
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	$AGFI > .90$
شاخص برازش هنجار شده	NFI	$NFI > .90$
ریشه میانگین مربعات خطای برآورده	RMSEA	$RMSEA < .10$
کای اسکور بهنجار شده به درجه آزادی	CMIN/ df	بین ۱ تا ۳

برآورد و آزمون الگوهای اندازه گیری (الگوهای عاملی تاییدی)

پس از جمع آوری اطلاعات جهت مشخص کردن اینکه شاخص های اندازه گیری (متغیرهای مشاهده) تا چه اندازه ای برای سنجش متغیرهای پنهان قابل قبول هستند، لازم است ابتدا کلیه متغیرهای مشاهده که مربوط به متغیرهای پنهان می باشد بطور مجزا مورد آزمون قرار می گیرند (قاسمی، ۲۰۱۰). شاخص های کلی برازش برای الگوهای اندازه گیری (تحلیل عاملی تاییدی) با استفاده از نرم افزار Amos 18 در جدول (۳) آمده است.

جدول شماره‌ی سه - تحلیل عاملی تاییدی الگوهای اندازه‌گیری مدل

RMSE	NFI	AGFI	GFI	P	CMIN/df	متغیر مشاهده
۰.۰۰۲	۰.۹۲۳	۰.۹۱۰	۰.۹۳۲	۰.۶۰۳	۱.۵۲	حمایت مدیریت ارشد
۰.۰۰۳	۰.۹۲۱	۰.۹۴۰	۰.۹۰۲	۰.۷۶۰	۲.۳۰	مشارکت کارکنان
۰.۰۰۵	۰.۹۱۴	۰.۹۳۰	۰.۹۴۰	۰.۷۵۶	۱.۴۵	بهبود مستمر
۰.۰۰۱	۰.۹۴۸	۰.۹۴۲	۰.۹۳۸	۰.۶۶۲	۱.۴۸	تمرکز بر مشتریان
۰.۰۰۵	۰.۹۳۲	۰.۹۶۶	۰.۸۵۲	۰.۷۲۱	۲.۴۰	فرهنگ یادگیری
۰.۰۰۲	۰.۹۷۱	۰.۹۶۱	۰.۹۳۹	۰.۸۰۶	۲.۴۱	استراتژی یادگیری
۰.۰۰۳	۰.۹۳۰	۰.۹۳۱	۰.۹۳۱	۰.۸۲۱	۲.۲۸	نوآوری محصول
۰.۰۰۶	۰.۹۱۰	۰.۹۶۰	۰.۸۵۴	۰.۶۹۴	۲.۳۱	نوآوری فرآیند
۰.۰۰۴	۰.۹۲۶	۰.۹۳۰	۰.۷۲۷	۰.۶۰۹	۱.۲۹	نوآوری در محصول و خدمات

با توجه به نتایج بدست آمده که در جدول ۳ ارائه شده است، تمامی شاخص‌های برازش دارای مقادیر قابل قبول می‌باشند و نشان دهنده این هستند که شاخص‌های اندازه‌گیری (متغیرهای آشکار) به خوبی می‌توانند متغیرهای پنهان را به خوبی اندازه‌گیری کنند. همچنین نتایج تحلیل عاملی تاییدی (جدول ۴) به همراه شاخص جزئی P برای آزمون قابل قبول بودن بار عاملی مربوط به هرسوال بررسی شد و بارهای عاملی همه سوالات بالاتر از ۰.۰۵ و مقدار P جرئی کمتر از ۰.۰۵ بودند در نتیجه می‌توان نتیجه گرفت که سوالات به خوبی متغیرهای مشاهده را می‌سنجند.

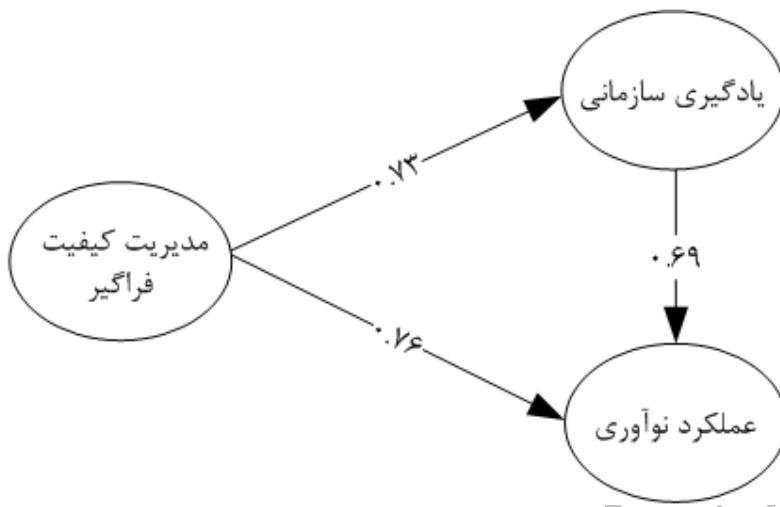
جدول شماره ۱ چهار - نتایج تحلیل عاملی تاییدی به همراه شاخص جزئی P برای هر سوال

P	بار عاملی تاییدی	سوال	مولفه	P	بار عاملی تاییدی	سوال	مولفه
0.02	0.73	Q22	استراتژی یادگیری	0.01	0.73	Q1	مدیریت ارشد حمایت
0.005	0.82	Q23		0.000	0.80	Q2	
0.002	0.63	Q24		0.034	0.68	Q3	
0.034	0.73	Q25		0.000	.071	Q4	
0.000	0.85	Q26		0.004	0.66	Q5	
0.005	0.68	Q27	نوآوری در محصول	0.012	0.68	Q6	مشارکت کارکنان
0.007	0.77	Q28		0.005	0.70	Q7	
0.017	0.73	Q29		0.002	0.72	Q8	
0.000	0.80	Q30		0.010	0.57	Q9	بهبود مستمر
0.034	0.76	Q31		0.000	0.84	Q10	
0.006	0.71	Q32	نوآوری در فرایند	0.004	0.63	Q11	تمرکز بر مشتریان
0.004	0.74	Q33		0.002	0.75	Q12	
0.030	0.75	Q34		0.000	0.81	Q13	
0.000	0.79	Q35		0.034	0.66	Q14	
0.006	0.56	Q36		0.006	0.71	Q15	
				0.005	0.78	Q16	
0.005	0.64	Q37	نوآوری در محصول و خدمات	0.009	0.64	Q17	فرهنگ یادگیری
0.009	0.73	Q38		0.003	0.78	Q18	
0.006	0.55	Q39		0.000	0.66	Q19	
0.000	0.73	Q40		0.002	0.57	Q20	
0.003	0.68	Q41		0.002	0.69	Q21	

آزمون فرضیه های پژوهش

پس از بررسی و تایید الگو برای آزمون معناداری فرضیه ها از دو شاخص جزئی مقدار بحرانی CR و P استفاده شده است. بر اساس سطح معناداری ۰.۰۵ مقدار بحرانی باید بیشتر از ۱.۹۶ باشد، مقدار پارامتر کمتر از این در الگو مهم شمرده نمی شود، همچنین مقادیر کوچکتر از ۰.۰۵ برای مقدار P حاکی از تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای وزن های رگرسیونی با مقدار صفر در سطح ۰.۹۵ دارد. برای آزمون فرضیه های پژوهش معادلات ساختاری و نرم افزار Amos18 استفاده شده است که ضریب رگرسیونی برای فرضیه ها در شکل شماره ۴ ارائه شده است.

شکل شماره‌ی چهار - ضریب رگرسیونی فرضیه‌ها



جدول شماره‌ی پنج - برازش مدل مفهومی

RMSE	NFI	GFI	P	CIMN/ DF
0.001	0.90	0.91	...0.۳	2.29

با توجه به اطلاعات جدول بالا می‌توان دریافت که مدل از برازش بسیار خوبی برخوردار است. با در نظر گرفتن نتایج تجزیه و تحلیل مدل به بررسی فرضیه‌های پرداخته شده است که نتایج آن در جدول شماره ۶ ارائه شده است.

جدول شماره ۵ شش - ضریب رگرسیونی و مقادیر شاخص های جزئی مربوط به فرضیه ها

نتیجه	P	مقدار بحرانی	ضریب رگرسیونی	فرضیه ها
تایید	۰.۰۰۵	۳.۲۵	۰.۷۶	مدیریت کیفیت فرآگیر تاثیر معنا داری بر عملکرد نوآوری دارد.
تایید	۰.۰۰۶	۲.۵۴	۰.۷۳	مدیریت کیفیت فرآگیر تاثیر معنا داری بر یادگیری سازمانی دارد.
تایید	۰.۰۰۸	۲.۳۶	۰.۶۹	یادگیری سازمانی تاثیر معنا داری بر عملکرد نوآوری دارد.
تایید	۰.۰۲۱	۲.۲۸	۰.۴۷	یادگیری سازمانی نقش میانجی در رابطه بین تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد نوآوری دارد.

بنابراین با اطمینان ۹۵٪ درصد می‌توان گفت تمامی فرضیات تحقیق تایید شده‌اند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

امروزه ضرورت ایجاد تغییر و نوآوری شناخته شده و هیچ مدیری نمی‌تواند به مدت طولانی نسبت به نوآوری بی‌توجهی نشان دهد و واقعیت این است که وجود تغییر و نوآوری در اکثر سازمانها و صنایع مشهود است و مدیران باید با شهامت، نوآوری‌ها را پیذیرند و بدانند که باقی ماندن در صحنه رقابت وابسته به تغییر و نوآوری است. عوامل متعددی در بهبود عملکرد نوآوری در سازمانها موثر هستند. در این پژوهش به بررسی عوامل مدیریت کیفیت فرآگیر و یادگیری سازمانی موثر بر عملکرد نوآوری در شرکت زمزم اصفهان پرداخته شده است. در این پژوهش با استفاده از رویکرد معادلات ساختاری و نرم افزار Amos ویرایش ۱۸ به بررسی ۴ فرضیه که شامل تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد نوآوری، تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر یادگیری سازمانی، تاثیر یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری و بررسی تاثیر یادگیری سازمانی به عنوان متغیر میانجی موثر بر تاثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد نوآوری پرداخته شد.

با توجه به اطلاعات به دست آمده از طریق پرسشنامه و تجزیه و تحلیل داده تمامی فرضیات در سطح اطمینان ۹۵٪ تایید شدند. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که استراتژی یادگیری یک فاکتور بسیار مهم برای تشکیل یادگیری سازمانی است. سطح پایین اعتماد، درجه کم از به اشتراک گذاری دانش و ترس از نوآوری، از موانع

یادگیری سازمانی و مدیریت دانش در سازمانها است. بازسازی و یا ایجاد یک فرهنگ اعتماد، به اشتراک گذاری و نوآوری برای بقای شرکت‌های بالا بسیار حائز اهمیت است. علاوه بر این، اجرای مدیریت کیفیت فراغیر به طور قابل توجهی می‌تواند عملکرد نوآوری را افزایش دهد. بنابراین، مدیریت کیفیت فراغیر نه تنها یک ابزار مدیریتی جهت ارتقاء و بهبود کیفیت می‌باشد، همچنین می‌تواند از فرهنگ به اشتراک‌گذاری، اعتماد و نوآوری حمایت می‌کند و باعث ایجاد انگیزه در کارکنان به منظور افزایش محصولات، فرآیندها و عملکرد نوآوری سازمانی می‌باشد. علاوه بر این، نتایج این تحقیق نشان داد که یادگیری سازمانی تاثیر مثبتی بر عملکرد نوآوری دارد. با توجه به اینکه یادگیری سازمانی فرایند کسب و توسعه دانش و قابلیت‌های جدید است، می‌تواند باعث بهبود فعالیت‌های سازمان شود. همچنین توسعه دانش سازمانی نیز برای تسهیل عملکرد نوآوری و بهبود بهره‌وری، نوآوری، اثربخشی و کارایی مناسب می‌باشد، به اشتراک گذاری دانش کارآمد و انتقال آن محیطی را برای اعضای یک سازمان فراهم می‌آورد که اعضای یک سازمان فرصتی برای یادگیری و همکاری، ایجاد انگیزه در کارکنان برای ایجاد دانش جدید برای نوآوری محصول، داشته باشند. محققان در تحقیقات آینده می‌توانند تاثیر عوامل متعددی مانند فرهنگ سازمانی، سبک رهبری، آموزش و مشارکت کارکنان، انگیزش کارکنان و... را بر عملکرد نوآوری در سازمانهای تولیدی و خدماتی مورد بررسی قرار دهند.

منابع و مأخذ:

- Alegre,J ,Lapiedra,R. and Chiva,R ,(2006), “A measurement scale for product innovation performance” European Journal of innovation management , 9(4) .333-346
- Allameh, Sayyed Mohsen. Moghaddam M. (2010). The relationship between organizational learning and organizational performance; Case study: Iran Khodro, Journal of executive management, No. 38
- Baker WE, Sinkula JM. Market orientation,(2002) “learning orientation and product innovation: delving into the organization's black box”. J Market Focus Manage; 5(1):5-23.
- Chiva, R., & Alegre, J. (2005). “Organizational learning and organizational knowledge”. *Management Learning*, 36(1), 49-68.

- Dale, B. G. (1999). “*Managing quality*”. Blackwell, Third edition. Malden, Massachusetts.
- Duran.C, Çetindere. A, Şahan.(2013) An analysis on the relationship between total quality management practices and knowledge management: The case of Eskisehir Journal of Social and Behavioral Sciences 109 (14) 65 – 77.
- Evans, J. R. and Lindsay, W. M. (1996). “The management and control of quality”. St. Paul, MN, West Publishing Company
- Farsijani, Hassan; Neyestani Samii, Abolfazl. (2010) "The role of management and technology integration between TQM practices in determining quality and innovation." Journal of Information Technology Management, 2 (4), pp 117-136
- Garavan, T. (1997), “The learning organization: a review and evaluation”, The Learning Organization, 4 (1), 18-29.
- Ghasemi, Vahid. (2010). “Structural equation modeling in social researches using Amos graphics”. Tehran: Jammeeshenasan Press (in Persian).
- Hoang, D. T., Igel, B., Laosirihongthong, T. (2006). The impact of total quality management on innovation: Findings from a developing country. International journal of quality & reliability management, 23(9), 1092-1117.
- Honarpour, Amir, Jusoh, Ahmad, Md nor, Khalil. (2012). Knowledge Management, Total Quality Management and Innovation: A New Look. Journal of Technology Management & Innovation. 7 (3).22-31
- Huber Gap (1991) “Organizational learning: The contributing processes and the literatures”. Organization Science, 2(1). 88 115.
- Hung, R. Y., Lien, Bella Ya-Hui, & McLean, G. N. (2009). “Knowledge management initiatives, organizational process alignment, social capital and dynamic capabilities”. Advances in Developing Human Resources, 11(3), 320–333
- Hung, R.Y, Lien, B.Y, Yang. Wu.C, Kuo.Y.(2011) Impact of TQM and organizational learning on innovation performance in the high-

- tech industry. International Business Review. Vol (20) No (2): 213–225
- Idris, F. (2011). Total Quality Management (TQM) and Sustainable company performance: examining the relationship in Malaysian. International Journal of Business and Society, 12(1), 31–52.
- Jaafreh.A.B (2013). The Effect of Quality Management Practices on Organizational
- Jimenez-Jimenez,D .,Vall,R.S .and Espallardo,M.H .(2008), “Fostering innovation –The role of market orientation and organizational learning” ,European Journal of innovation Management , 11 (3). 389-412
- Jones, G. R. (2000). “Organizational theory” (3rd ed.). New York: Prentice-Hall.
- kazazi .A, Scholl. A. (2013) Total Quality Management Impact on Innovation Performance: Effects of Organizational Learning moderator. Journal of improvement and change management. No. III. Pp. 17-1
- Lee, S. M., & Asllani, A. (1997). “TQM and BPR: Symbiosis and a new approach for integration”. Management Decision, 35(6), 409–416.
- M.Y. Lam. Gary K.K. Poon and K.S. Chin. (2008) “An organizational learning model for vocational education in the context of TQM culture” International Journal of Quality & Reliability Management. 25 (3). 238-255
- Mahmud.N, Hilmib.M. (2014), TQM and Malaysian SMEs Performance: The Mediating Roles of Organization Learning. Journal of Social and Behavioral Sciences, 130(7), 216 – 225
- Martinez-Costa, M., & Jimenez-Jimenez, D. (2008). “Are companies that implement TQM better learning organizations? An empirical study”. Total Quality Management, 19(11), 1101–1115.
- McAdam, R, & Armstrong, G. (2001). “A symbiosis of quality and innovation in SMEs: A multiple case study analysis”. Managerial Auditing Journal, 16(7), 394–399.
- Nohria N, Gulati R. (1996). “Is slack good or bad for innovation?” Acad Manage J. 39:1245–64.

- Persico, J. J. (1989). "Team up for quality improvement". *Quality Progress*, January: 33.
- Pilar Jerez-Go'meza, Jose' Ce'spedes-Lorente, Ramo'n Valle-Cabrera, (2005), "Organizational learning capability: a proposal of measurement". *Journal of Business Research*, 58(6). 715– 725
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2001). "The relationship between TQM practices, quality performance, and innovation performance: a literature review and research framework", *Technovation*, .21 (9), 539-558
- Rothaermel, F. T., & Deeds, D. L. (2004). "Exploitation alliances in biotechnology: A system of new product development". *Strategic Management Journal*, 25(3), 201–221.
- Salaheldin, S. I. (2009). Critical success factors for TQM implementation and their impact on performance of SMEs. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 58(3), 215–237.
- Shahin, A. (2010). Developing a relationship matrix for organizational learning and innovativeness: With a case study in a manufacturing company. *International Journal of Business Management*, 5(7), 187–204.
- Shahin, Arash. Sadeq Beigi, Armaghan (2010), *Innovation Management*, First Edition, Publications of the University Jihad
- Shokri, Zainab, Khyrgo, Mansoor. (2010). Role of learning in organizational innovation. Magazine tadbir, No. 212 .pp45-48
- Singh, P.J.and Smith, A.F.R. (2004). "Relationship between TQM and innovation: an empirical study ".*Journal of Manufacturing Technology Management*, .15(5), 394-401
- Tang, H. K. (1998). "An integrative model of innovation in organizations". *Technovation*, 18(5), 297–309.
- Terziovski, M., & Samson, D. (2000). "The effect of company size on the relationship between TQM strategy and organizational performance". *The TQM Magazine*, 12(2), 144–148.
- Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (1997). "Managing innovation: Integrating technological, market, and organizational change." Chichester: Wiley.

- Verdonschot, S. (2005). "Method for identifying learning processes in innovation processes. Proceedings of the Sixth international conference on HRD research and practice across Europe". Leeds, England
- Yeung ACL, Lai K, Yee RWY. (2007) "Organizational learning, innovativeness and organizational performance: a qualitative investigation". Int J Prod Res. 45(11):2459–77.
- Zairi, M. (1997). "Business process management: A boundary less approach to modern competitiveness". Business Process Management Journal, 3(1), 64–80.
- ZaltmanG, DuncanR, Holbeck J.(1973) "Innovations and organizations. NewYork, NY: Wiley.
- Zehira.C, Ertosun.O, Zehirc .S, Müceldillid .B.(2012) Total Quality Management Practices' Effects on Quality Performance and Innovative Performance . Journal of Social and Behavioral Sciences 41 (2).273 – 280.