



پژوهشنامه ی مدیریت اجرایی

علمی - پژوهشی

سال ششم، شماره ی یازدهم، نیمه ی اول ۱۳۹۳

## بررسی و تحلیل تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر (TQM)

### ویادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری

(با مطالعه موردی در شرکت زمزم اصفهان)

رضا سپهوند\*

محسن عارف نژاد\*\*

تاریخ پذیرش: ۹۳/۵/۱۱

تاریخ دریافت: ۹۲/۹/۲۰

#### چکیده

با افزایش رقابت در عصر حاضر و تغییر 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 فراگیر و یادگیری سازمانی بر عملکرد 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 فراگیر بر عملکرد نوآوری، تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر بر یادگیری سازمانی، تاثیر یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری و بررسی تاثیر یادگیری سازمانی به عنوان متغیر میانجی موثر بر تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر 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 فراگیر 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 فراگیر و عملکرد نوآوری تایید شد.

**واژه های کلیدی:** مدیریت کیفیت فراگیر، یادگیری سازمانی، عملکرد نوآوری

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

\*\* دانشجوی دکترای مدیریت دانشگاه لرستان (Email: mnhastm@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 فراگیر یک راه خوب برای بهبود کیفیت است و فرآیند نوآوری را تسهیل میکند (زهیر و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲)، بسیاری از محققان بیان کرده اند که مدیریت کیفیت فراگیر 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 (کزازی و شول<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳؛ لام و همکاران<sup>۳</sup>، 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 (کزازی و شول، ۱۳۹۲)، در سازمانها، مدیران موفقیت سازمانی را از طریق ارضای نیازهای مشتری و بقای سازمانی به دست می‌آورند که فلسفه اصلی مدیریت کیفیت جامع است. مدیریت کیفیت جامع یک رویکرد بهبود کیفیت کل‌گرا 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

---

<sup>۱</sup> Zehir et al

<sup>۲</sup> Kazazi and Scholl

<sup>۳</sup> 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). بارو<sup>۱</sup> اعتقاد داشت که بین یادگیری سازمانی و مدیریت کیفیت فراگیر رابطه نزدیکی وجود دارد و بیان داشت که یادگیری سازمانی محصول مدیریت کیفیت فراگیر می‌باشد. همچنین مطالعات وی نشان دادند که با اجرای اصول مدیریت کیفیت فراگیر، سازمان‌ها می‌توانند بر یادگیری در سه سطح فردی، گروهی و سازمانی تمرکز کنند. اجرای اصول مدیریت کیفیت فراگیر به یادگیری سازمانی برای بهبود بهره‌وری کمک می‌کند. با توجه به مطالعات پیشین می‌توان چنین برداشت کرد که نوعی همبستگی قوی میان مدیریت کیفیت فراگیر 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<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). دلدس و روترمل<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) بیان کردند که بهبود یادگیری تأثیرات مثبتی بر توسعه محصولات جدید و نوآوری در سازمان‌ها دارد (روسرمال و دندس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴)، باکر و سینکلا<sup>۵</sup> (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 ۴ مورد: (۱) تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر بر یادگیری سازمانی و عملکرد نوآوری (۲) تاثیر یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری (۳) بررسی نقش میانجی یادگیری سازمانی در ارتباط بین مدیریت کیفیت فراگیر و عملکرد نوآوری (۴) تجزیه و تحلیل مدل ارائه شده برای بررسی تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر و یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری در شرکت زمزم اصفهان می‌باشد. مدل ارائه شده بعد از

---

<sup>1</sup> Barrow

<sup>2</sup> Hung et al

<sup>3</sup> Rothaermel and Deeds

<sup>4</sup> Rothaermel and Deeds

<sup>5</sup> Baker and Sinkula

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

### پیشینه و چار چوب نظری تحقیق

در تحقیقی که فارسجانی 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 فراگیر دارای قدرت پیش‌بینی قوی برای عملکردهای کیفی سازمان است ولی هیچ‌گونه رابطه‌ی مشخص و قابل توجهی با عملکردهای نوآوری ندارد (فارسجانی و نیستانی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). کزازی و شول (۱۳۹۲)، در تحقیقی به بررسی تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر بر عملکرد نوآوری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که مدیریت کیفیت فراگیر 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 فراگیر بر عملکرد کیفیت و عملکرد نوآوری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که فعالیت‌های مدیریت کیفیت فراگیر 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 تقابلاً نوآوری‌های سازمانی، باعث غنا، ارتقا و روز آمد شدن پایگاه دانش سازمانی می‌شوند. یادگیری سازمانی با خلق و ایجاد ایده های جدید، به نوآوری منتج و باعث بهبود

---

<sup>1</sup> Farsijani and Neyestani

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

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

مدیریت کیفیت فراگیر یکی از روش‌های کیفیت گراست که تعداد زیادی از سازمان‌ها را در بر می‌گیرد. مدیریت کیفیت فراگیر؛ 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 فراگیر یکی از محبوب‌ترین و با دوام‌ترین مفاهیم

<sup>1</sup> Honarpour et al.

<sup>2</sup> Hung et al

<sup>3</sup> Hoang et al.

<sup>4</sup> Mahmud and Hilmi

<sup>5</sup> Shahin

مدیریت شده است (آدریس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). تحقیقات متعددی که در زمینه مدیریت کیفیت فراگیر انجام شد منجر به تعاریف گوناگونی از آن گردیده است که در اینجا به تعدادی از آنها اشاره می شود.

مدیریت کیفیت فراگیر یک فلسفه مدیریت جامع است که تلاش برای بهبود مستمر در همه کارکردهای یک سازمان دارد و می توان آن را به دست آورد (سلاحدین<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹)، مدیریت کیفیت فراگیر 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 می باشد (پرسیکو<sup>۳</sup>، ۱۹۸۹). ایوانس و لیندسای<sup>۴</sup> (۱۹۹۶)، اعتقاد داشتند که مدیریت کیفیت فراگیر یک رویکرد مدیریتی است که بر کیفیت تمرکز می کند و هدفش بهبود کارایی و انعطاف پذیری سازمانها می باشد. مدیریت کیفیت فراگیر یک رویکرد مدیریتی برای بهبود عملکرد سازمان است که شامل موضوعات تکنیکی و اخلاقی می شود، از زمانی که جهانی سازی ظهور پیدا کرد، سازمانها به دنبال بهبود کیفیت در محصولات و خدمات خود بودند و برای بهبود کیفیت از مدیریت کیفیت فراگیر بهره برده اند. مدیریت کیفیت فراگیر ممکن است به صورت کاربرد اصول مدیریت کیفیت در تمام جنبه ها و سطوح سازمانی را توصیف کند (دل<sup>۵</sup>، ۱۹۹۹)، بهبود بهبود کیفیت محصولات و خدمات یکی از پایه های اساسی برای موفقیت سازمانها و جوامع می باشد و سازمانهایی که درصد بهبود کیفیت هستند، از برنامه های بهبود مستمر زیادی استفاده می کنند، که برجسته ترین آنها مدیریت کیفیت فراگیر و اخیرا شش سیگما است، تعداد زیادی از محققان بیان کرده اند که استراتژی مدیریت کیفیت فراگیر، پتانسیل استفاده از ابزارها برای پرورش یادگیری در شرکتها و دستیابی به مزیت های رقابتی شرکتها با استفاده از مدیریت کیفیت فراگیر می باشد (یوانگ و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷؛ ماتینز گوستا و جیمینز<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸). تحقیقات مختلفی که در زمینه

---

<sup>1</sup> Idris

<sup>2</sup> Salaheldin

<sup>3</sup> Persico

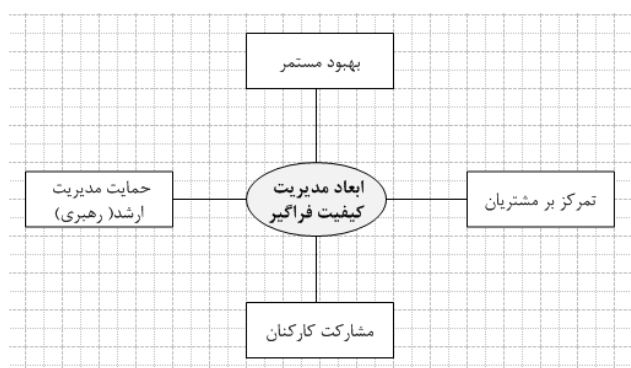
<sup>4</sup> Evans and Lindsay

<sup>5</sup> Dale

<sup>6</sup> Yeung et al

<sup>7</sup> Martinez-Costa and Jimenez

مدیریت کیفیت فراگیر انجام شده است برای ارزیابی مدیریت کیفیت فراگیر 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 سوها<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳)، هنگام اجرای اولیه مدیریت کیفیت فراگیر مدیریت ارشد باید نقش رهبر را بر عهده بگیرد و تعهد بالایی را از خود نشان دهد (لی و اسلانی<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷). مدیریت کیفیت فراگیر بر حمایت مدیریت ارشد و تاکید بر مشارکت کارکنان در ارتباط با بهبود مستمر تمرکز می‌کند (زئیری<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷)، اکثر تحقیقاتی که در مورد مدیریت کیفیت فراگیر انجام شده اند بر چهار بعد از مدیریت کیفیت فراگیر اتفاق نظر دارند که در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل شماره ۱ - ابعاد مدیریت کیفیت فراگیر (دوران و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴)

### یادگیری سازمانی

کرت و مارچ<sup>۵</sup> 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

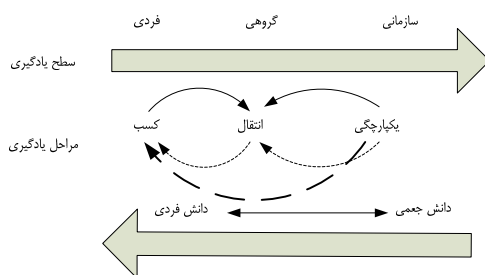
اثربخشی بیشتر یاری می کند، منجر می شود (علامه و مقدمی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰)، یادگیری سازمانی نوعی توانایی است که همه سازمانها باید آن را دریابند و توسعه دهند، زیرا هر قدر سازمانی در امر یادگیری پیشرو باشد بهتر می تواند خطاهای خود را تشخیص دهد و اصلاح کند، یادگیری سازمانی فرایند پیچیده ای است که اشاره به توسعه دانش جدید و دارای پتانسیل لازم برای تغییر رفتار در سازمان می باشد (کزازی و شول، ۱۳۹۲)، هابر<sup>۲</sup> (۱۹۹۱) فرایند یادگیری سازمانی را شامل چهار مرحله می داند که شامل:

الف- شناسایی نیازهای دانشی؛

ب- مبادله و نشر دانش

ج- افزوده شدن دانش به سیستمهای دانشی فعلی؛

د- نهادینه سازی دانش می باشد و نیز بیان می دارد که این مراحل لزوما پی در پی نمی باشند، جونز<sup>۳</sup> (۲۰۰۰)، تاکید می کند 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 می شود که در میان سطوح مختلف فعالیتها است که در میان سطوح فردی، گروهی و سازمانی در حال حرکت می باشد. شکل (۱) نشان دهنده فرایند پویای یادگیری سازمانی است.



شکل شماره ی یک - فرایند پویای یادگیری سازمانی (پیلار وهمکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵).

<sup>1</sup> Allameh and Moghaddam

<sup>2</sup> Huber

<sup>3</sup> Jones

<sup>4</sup> Pilar et al



گاروان<sup>۱</sup> (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<sup>۲</sup>، 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 ایجاد بینشی برای شرایط نامشخص و در حال تغییر فراهم می‌کند، مورد توجه قرار داده اند (چیوا و آلگرا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵؛ آلگرا و همکاران<sup>۴</sup>، 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<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰)، نورایی و گولاتی<sup>۶</sup> (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<sup>۷</sup> (۱۹۷۳) نوآوری را به عنوان هر ایده، عمل و یا مواد مصنوعی که توسط واحد مربوطه درک و جدید محسوب می‌شود. الگره و همکاران<sup>۸</sup> (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

---

<sup>1</sup> Garavan

<sup>2</sup> Verdonshot

<sup>3</sup> Chiva and Alegre

<sup>4</sup> Alegre et al

<sup>5</sup> Shahin and Sadeq Beigi

<sup>6</sup> Nohria and Gulati

<sup>7</sup> Zaltman et al

<sup>8</sup> Alegre et al

مورد نظر حاصل شود، به طور کلی 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 سوداقتصادی 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). جیمِنز\_جیمِنز و اسپالاردو<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) شاخص‌های عملکرد نوآوری را به سه گروه که شامل نوآوری در محصول، نوآوری در فرآیند و نوآوری در امور اداری تقسیم می‌کنند (کزازی و شول، ۱۳۹۲).

### مدیریت کیفیت فراگیر، 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 فراگیر و یادگیری سازمانی پی‌بردند و بیان داشتند که بین مدیریت کیفیت فراگیر و یادگیری سازمانی ارتباط جدایی ناپذیر و ذاتی وجود دارد (کزازی و شول، ۱۳۹۲)، تئرزوسکی و سامسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) بیان می‌کنند که مدیریت کیفیت فراگیر و یادگیری سازمانی دارای رابطه دو طرفه می‌باشند و سازمان نیازمند به بهبود مستمر که یکی از اجزای مدیریت کیفیت فراگیر است، می‌باشد و بهبود مستمر موجب یادگیری سازمانی می‌شود. همچنین آنها اعتقاد داشتند که موفقیت مدیریت کیفیت فراگیر منوط به توانایی سازمان برای یادگیری، جذب و اعمال مفهومی تغییرات و اجرای آنها در سراسر سازمان می‌باشد، کزازی و شول (۱۳۹۲) اعتقاد داشتند؛ که برخی از اصول یادگیری سازمانی مانند آزمایش با رویکردهای جدید و انتقال دانش توسط اصول مدیریت کیفیت فراگیر بهتر درک می‌شوند، برای اینکه فرآیند بهبود انجام شود فرایند یادگیری در برخی از مراحل به عنوان عاملی برای تغییر نیازمند می‌باشد. پول<sup>۳</sup> (۲۰۰۰)، متعقد است که اصول مدیریت کیفیت فراگیر در فرهنگ حمایتی مانند فرهنگ مدیریت کیفیت فراگیر باعث

<sup>۱</sup> Jimenez-Jimenez. and Espallardo

<sup>۲</sup> Terziovski and Samson

<sup>۳</sup> Pool

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

با این وجود که برخی از مطالعات نشان دهنده رابطه منفی بین کیفیت مدیریت فراگیر و نوآوری است (تید و همکاران<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷). برخی استدلال می‌کنند که مدیریت کیفیت فراگیر با اصول نوآوری سازگار است و مدیریت کیفیت فراگیر را ایجاد سیستمی سازمانی و فرهنگی می‌دانند که منجر به گسترش نوآوری می‌شود. مطالعات تجربی پیشین نشان می‌دهد که مدیریت کیفیت فراگیر اثر مثبتی بر پیشرفت نوآوری دارند (کزازی 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<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱). در مجموع مطالعات بسیاری از محققان در مدیریت نوآوری نشان می‌دهند که زمینه‌های مدیریت نوآوری مشابه و مرتبط با مدیریت کیفیت فراگیر است، موفقیت مدیریت کیفیت فراگیر نیاز به ایجاد فرهنگی بر پایه اعتماد و به اشتراک گذاشتن دانش دارد (تید و همکاران<sup>۴</sup>، ۱۹۹۷؛ تانگ<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸).

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

---

<sup>1</sup> Lam et al

<sup>2</sup> Tidd et al

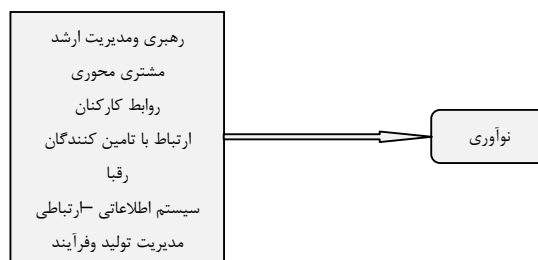
<sup>3</sup> McAdam and Armstrong

<sup>4</sup> Tidd et al

<sup>5</sup> Tang

۷۰.....پژوهشنامه ی مدیریت اجرایی،سال ششم، شماره ی یازدهم ، نیمه ی اول ۱۳۹۳

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

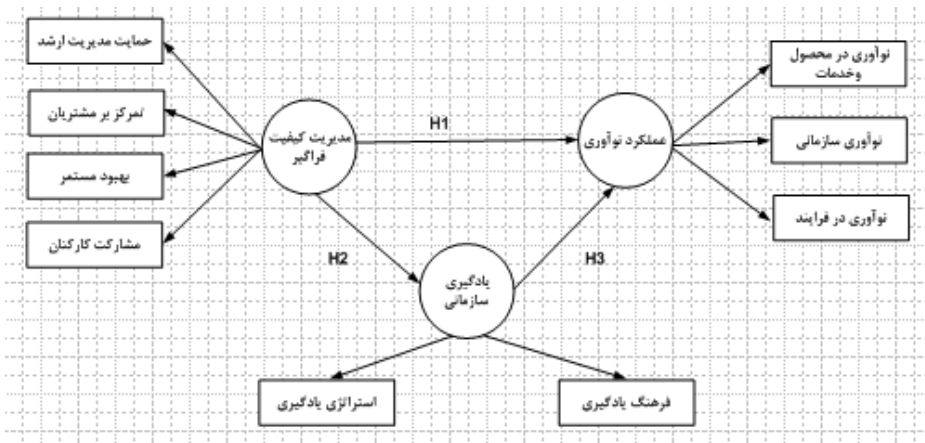


شکل شماره ی سه - رابطه میان نوآوری و مدیریت کیفیت فراگیر (سیگ هاند، ۲۰۰۴)

<sup>1</sup> Shahin and Sadeq Beigi

<sup>2</sup> Singhand

### فرضیات و مدل مفهومی تحقیق



شکل شماره ۱ سه - الگوی مفهومی تحقیق

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

- ❖ H1: مدیریت کیفیت فراگیر تاثیر معناداری بر عملکرد نوآوری دارد.
- ❖ H2: مدیریت کیفیت فراگیر 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 فراگیر 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 پایایی 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 پایایی ترکیبی حاکی از پایایی مناسب پرسشنامه است.

**جدول شماره ی دو - آلفای کرونباخ مولفه های موردسنجش**

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

### یافته ها

بعد از اطمینان از وجود روایی و پایایی در شاخص‌های گرد آوری 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 فراگیر 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<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). با توجه به مدل مفهومی، این تحقیق دارای نه متغیر آشکار می‌باشد

<sup>1</sup> Ghasemi

## بررسی و تحلیل تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر (TQM) و یادگیری ..... ۷۳

که سه مفهوم (متغیر پنهان) که شامل مدیریت کیفیت فراگیر، 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 برآورد	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 Amos18 در جدول (۳) آمده است.

جدول شماره ی سه - تحلیل عاملی تاییدی الگوهای اندازه گیری مدل

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

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 هر سوال بررسی شد و بارهای عاملی همه سوالات بالاتر از ۰.۰۵ و مقدار P جزئی کمتر از ۰.۰۵ بودند در نتیجه می‌توان نتیجه گرفت که سوالات به خوبی متغیرهای مشاهده را می‌سنجند.



بررسی و تحلیل تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر (TQM) و یادگیری... ..... ۷۵

جدول شماره ی چهار - نتایج تحلیل عاملی تاییدی به همراه شاخص جزئی P برای

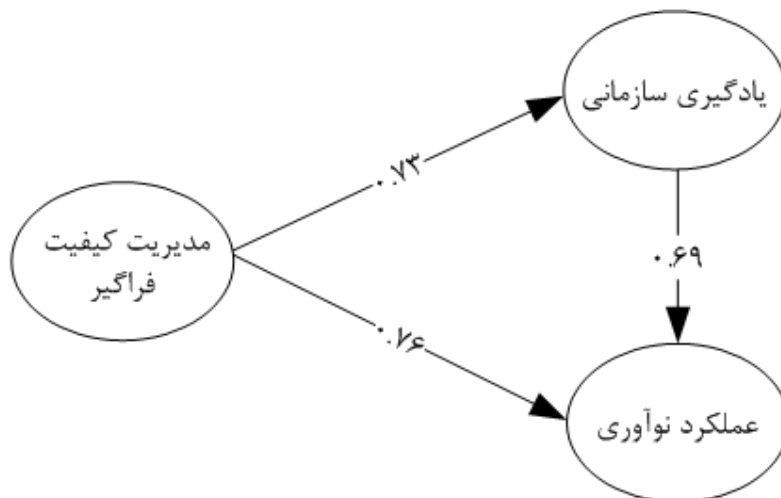
هر سوال

P	بار عاملی تاییدی	سوال	مولفه	P	بار عاملی تاییدی	سوال	مولفه
0.02	0.73	Q22	استراتژی یادگیری	0.01	0.73	Q1	حمایت مدیریت ارشد
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	نوآوری در محصول	0.004	0.66	Q5	مشارکت کارکنان
0.005	0.68	Q27		0.012	0.68	Q6	
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	نوآوری در فرایند	0.010	0.57	Q9	بهبود مستمر
0.034	0.76	Q31		0.000	0.84	Q10	
0.006	0.71	Q32		0.004	0.63	Q11	
0.004	0.74	Q33		0.002	0.75	Q12	
0.030	0.75	Q34	نوآوری در فرایند	0.000	0.81	Q13	تمرکز بر مشتریان
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		0.69	Q21		

آزمون فرضیه های پژوهش

پس از بررسی و تایید الگو برای آزمون معناداری فرضیه‌ها 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 نمی‌شود، همچنین مقادیر کوچکتر از ۰.۰۵ برای مقدار P حاکی از تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای وزن‌های رگرسیونی با مقدار صفر در سطح ۰.۰۵ دارد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش معادلات ساختاری و نرم‌افزار Amos18 استفاده شده است که ضریب رگرسیونی برای فرضیه‌ها در شکل شماره ۴ ارائه شده است.

شکل شماره ی چهار - ضریب رگرسیونی فرضیه ها



جدول شماره ی پنج - برازش مدل مفهومی

RMSE	NFI	GFI	P	CIMN/ DF
0.001	0.90	0.91	۰.۰۰۳	2.29

با توجه به اطلاعات جدول بالا می توان دریافت که مدل از برازش بسیار خوبی برخوردار است. با در نظر گرفتن نتایج تجزیه و تحلیل مدل به بررسی فرضیه های 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 فراگیر تاثیر معنا داری بر عملکرد نوآوری دارد.
تایید	۰.۰۰۶	۲.۵۴	۰.۷۳	مدیریت کیفیت فراگیر 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 فراگیر بر عملکرد نوآوری دارد.

بنابراین با اطمینان ۰.۹۵ درصد می توان گفت تمامی فرضیات تحقیق تایید شده اند.

نتیجه گیری و پیشنهادها

امروزه ضرورت ایجاد تغییر و نوآوری شناخته شده و هیچ مدیری نمی تواند به مدت طولانی نسبت به نوآوری بی توجهی نشان دهد و واقعیت این است که وجود تغییر و نوآوری در اکثر سازمانها و صنایع مشهود است و مدیران باید با شهامت، نوآوری ها را بپذیرند 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 فراگیر 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 فراگیر بر عملکرد نوآوری، تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر بر یادگیری سازمانی، تاثیر یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری و بررسی تاثیر یادگیری سازمانی به عنوان متغیر میانجی موثر بر تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر 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 ۰.۹۵٪ تایید شدند. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می دهد 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 فراگیر به طور قابل توجهی می‌تواند عملکرد نوآوری را افزایش دهد. بنابراین، مدیریت کیفیت فراگیر 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 Eskişehir 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-Lorentea, 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.