

The impact of total quality management on firm competitiveness by the mediating role of product and process innovation*

Mahdi Dehghani Soltani, Postdoctoral Researcher of Business management, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Adel Azar¹, Professor, Faculty of Economic and Management, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Received: 19-04-2020

Accepted: 08-07-2020

Introduction: Nowadays, the global market has become a highly competitive place where both quality and innovation play vital roles in the survival of companies. Companies can improve their competitiveness by increasing their innovation. Competitive advantage and organizational performance can be improved by the institutionalization of innovation in organizational culture. So far, very few studies have examined the relationships among the dimensions of innovation and different aspects of a company's performance and, in particular, competitiveness. Previous studies have not examined the concepts of competitiveness and innovation performance in the textile industry; therefore, the scale of competitiveness and innovation performance in these studies does not provide an accurate picture of the status of these variables in the industry. In addition, most previous studies have not explicitly addressed the performance of product and process innovation. Despite the research view that quality management practices improve performance in areas such as innovation and business, there is no complete research that covers the quality management, innovation performance and competitiveness of companies in the textile industry.

Given that the textile industry in the world is an industry with intense competition and the active presence of large transnational corporations, competition in it goes beyond the national borders of countries and puts a lot of competitive pressure on companies active in this field. The textile industry is one of the most important and influential components of a country's economy, which has undoubtedly faced several challenges due to the globalization of the economy, including lack of competitiveness. Obviously, in such a situation, in order to maintain the position and create added value for customers, companies active in the textile industry are forced to improve their quality and ability to innovate. Therefore, considering the importance of competitiveness in today's competitive economy, the purpose of this study is to find whether total quality management and innovation performance have significant impacts on the competitiveness of companies in the textile industry.

Methodology: The present study is an applied research work in terms of purpose and a type of descriptive-correlative study in terms of data collection and analysis. A standard questionnaire was used to measure the impact of total quality management on firm competitiveness by the mediating role of product and process innovation.

*This article is extracted from the Postdoc Research Project of Business management in Tarbiat Modares University and supported by the Iran's National Elites Foundation

¹. Corresponding Author Email: azara@modares.ac.ir

The statistical population of the study consisted of the firms active in the textile industry. The available sampling method and Cochran's formula were used to obtain the sample size. Structural equation modeling was also used to test the research hypotheses and examine the relationships among the latent factors.

Results and Discussion: The significant coefficients obtained for total quality management with product innovation, process innovation and competitiveness are 6.81, 7.94 and 5.41, respectively. Therefore, TQM has a significant impact on product innovation, process innovation and competitiveness. The coefficients of significance for product innovation and process with competitiveness are 7.75 and 6.54, respectively. Therefore, product and process innovation has a significant effect on competitiveness. The significant coefficient obtained for the indirect effect of TQM and competitiveness through the mediating variables of product innovation and process innovation is 52.77 and 51.92, respectively. Therefore, TQM has a significant effect on competitiveness. As a result, the mediating role of product innovation and process innovation in the above two variables is proved.

Conclusion: Quality management is considered as a precondition and a basis for product and process innovation in order to have real competitiveness. To improve their competitive position in the market, companies must focus on developing strong competitive capabilities. This study provides evidence for a relationship between two sources of competitive advantage, namely quality management and product and process innovation. In particular, quality management practices, such as leadership and top management support, training and participation of employee, information and learning, process management, and customer focus, enable companies to innovate in products and processes. Innovation performance strategy has been one of the main drivers of company competition that should be implemented as an integral part of a business strategy. Therefore, companies should focus on improving product innovation and process innovation to improve their business performance and competitiveness. The globalization and the rapid development of technology have made innovation a key factor in the success of international business. Innovation is the source of competitive advantage in international markets and is a vital predictor of a company's export performance. It is essential to improve competitiveness in international markets, enabling companies to take advantage of economic benefits and overcome the size constraints of domestic markets.

Keywords: Total management quality, Competitiveness, Product innovation, Process innovation, Textile industry strategic plan.



تأثیر مدیریت کیفیت جامع با نوآوری محصول و نوآوری فرآیندی بر رقابت‌پذیری شرکت*

مهدی دهقانی سلطانی، پژوهشگر پسادکتری مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

عادل آذر^۱، استاد دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۳۱

چکیده

در دنیای امروز، توسعه بازار صنایع نساجی از یک سو و افزایش رقابت‌پذیری بین شرکت‌های نساجی و توقع مشتریان از سوی دیگر، این شرکت‌ها را ترغیب نموده تا به ارتقای کیفیت کالای خود و دستیابی به رقابت‌پذیری در بازارهای متحول امروزی اقدام نمایند. پژوهش حاضر با هدف مطالعه و بررسی تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر رقابت‌پذیری از طریق نقش میانجی نوآوری محصول و فرآیندی در میان شرکت‌های فعال صنعت نساجی انجام پذیرفته است. تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، از نوع توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری، مشتمل بر شرکت‌های فعال در صنعت نساجی بود که تعداد ۶۵۰ پرسشنامه استاندارد که برای روایی آن از روایی صوری و همچنین برای پایایی آن از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده بود، به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده در میان شرکت‌ها توزیع شد که از این تعداد تنها ۵۸۵ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. از رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری مبتنی بر کواریانس برای بررسی فرضیه‌ها استفاده شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد، مدیریت کیفیت جامع بر رقابت‌پذیری، نوآوری محصول و فرآیندی تأثیر مثبت معناداری دارد، همچنین نوآوری محصول و فرآیندی نیز تأثیر مثبت معناداری بر رقابت‌پذیری دارد.

کلمات کلیدی: مدیریت کیفیت جامع، رقابت‌پذیری، نوآوری محصول، نوآوری فرآیندی، برنامه راهبردی صنعت نساجی.

* مقاله مستخرج از طرح پژوهشی پسادکتری مدیریت بازرگانی در دانشگاه تربیت مدرس و تحت حمایت بنیاد ملی نخبگان می‌باشد.

^۱ - نویسنده مسئول: Email: azara@modares.ac.ir

مقدمه

امروزه بازار جهانی مکان رقابتی کاملاً آشفته‌ای است که در آن هر دو عامل کیفیت و نوآوری، نقشی حیاتی در بقای شرکت‌ها بازی می‌کنند (زنگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۵). شرکت‌ها به واسطه افزایش میزان نوآوری خود می‌توانند رقابت‌پذیری خود را بهبود بخشند (لیائو و وو، ۲۰۱۰؛ هونگ^۲، ۲۰۰۷). با نهادینه شدن نوآوری در فرهنگ سازمانی، مزیت رقابتی و عملکرد سازمانی، بهبود خواهند یافت (گوندی و همکاران^۳، ۲۰۱۱). مارتینز کاستا و مارتینز لورنته^۴ (۲۰۰۸) نیز بیان می‌کنند که نوآوری تنها در صورتی برای یک کسب‌وکار، مفید و سودمند خواهد بود که از طریق اجرا و پیاده‌سازی مدیریت کیفیت باشد؛ اجرای اصول مدیریت کیفیت زمینه‌ساز ایجاد بسیاری از عوامل داخلی لازم برای نوآوری شرکتی در سطح مورد نیاز و لازم خواهد شد (ساهو^۵، ۲۰۱۹).

از طرفی، مطالعات بسیار کمی به بررسی رابطه بین ابعاد نوآوری و جنبه‌های مختلف عملکرد یک شرکت (گوندی و همکاران، ۲۰۱۱؛ هاشی و استجکیک^۶، ۲۰۱۰) و به ویژه، رقابت‌پذیری پرداخته‌اند. همچنین مطالعات قبلی به بررسی مفاهیم رقابت‌پذیری و عملکرد نوآوری در صنعت نساجی نپرداخته‌اند؛ لذا مقیاس رقابت‌پذیری و عملکرد نوآوری در این مطالعات، بازنمای دقیقی از وضعیت این متغیرها در صنعت مذکور ارائه نمی‌کند. علاوه بر این، در اغلب مطالعات قبلی به طور واضح، به عملکرد نوآوری محصول و فرآیندی پرداخته نشده است. علی‌رغم این دیدگاه پژوهشی که رویه‌های مدیریت کیفیت به بهبود عملکرد در حوزه‌هایی مانند نوآوری و نتایج کسب‌وکار می‌انجامد (هوآنک و همکاران، ۲۰۰۶؛ کیناک^۷، ۲۰۰۳)، هیچ تحقیق کاملی که دربرگیرنده مدیریت کیفیت، عملکرد نوآوری و رقابت‌پذیری شرکت در صنعت نساجی باشد، وجود ندارد.

از سوی دیگر، با توجه به اینکه صنعت نساجی در جهان، صنعتی با رقابت فشرده و حضور فعال شرکت‌های بزرگ فراملیتی است؛ در نتیجه رقابت در صنعت نساجی

1. Zeng

2. Liao & Wu; Hung

3. Gunday

4. Martinez-Costa & Martinez-Lorente

5. Sahoo

6. Gunday; Hashi & Stojcic

7. Kaynak

فراتر از مرزهای ملی کشور می‌رود و فشار رقابتی زیادی بر شرکت‌های فعال در این حوزه وارد می‌کند (برنامه راهبردی وزات صنعت، معدن و تجارت، ۱۳۹۶). در برنامه راهبردی صنایع نساجی، یکی از مسائل مهم که این صنعت با آن مواجه است، ناتوانی در رقابت‌پذیری شرکت‌های این صنعت در مقایسه با رقبای بین‌المللی و عدم نوآوری و دسترسی به مواد اولیه با کیفیت است (برنامه راهبردی وزات صنعت، معدن و تجارت، ۱۳۹۶). از طرفی، جهانی‌سازی و توسعه سریع فناوری به رقابت فزاینده و شدید در تجارت بین‌المللی منجر شده‌اند (کالما و سودرا، ۲۰۲۰). ابرین^۲ (۲۰۲۰) بر این باور است که پارادایم جدید رقابت بین‌المللی، ماهیتی پویا داشته و مبتنی بر نوآوری است و مزیت رقابتی شرکت‌های موفق در کسب‌وکار بر ظرفیت نوآوری و بهبود آن‌ها استوار است (سیگلایس و اکونومو^۳، ۲۰۱۳). رسیدن به توانمندی رقابتی زمینه‌ساز دسترسی به بازارهای بین‌المللی و بهبود کارایی اقتصاد داخلی است که از طریق افزایش رقابت‌پذیری و ورود به عرصه رقابت در سطح بین‌الملل محقق می‌گردد و دستیابی به بازارهای بین‌المللی با توجه به قابلیت‌هایی که در کشور وجود دارد، حاصل می‌گردد (فیض و همکاران، ۱۳۹۶). صنعت نساجی به عنوان یکی از صنایع با اهمیت و مؤثر بر اقتصاد کشور است که بدون تردید با جهانی شدن اقتصاد با چالش‌های متعددی از جمله عدم رقابت‌پذیری مواجه شده است؛ مشخص است که در چنین وضعیتی، به منظور حفظ جایگاه و ایجاد ارزش افزوده برای مشتریان، شرکت‌های فعال در صنعت نساجی مجبورند تا به بهبود کیفیت و نوآوری مبادرت ورزند (برنامه راهبردی وزات صنعت، معدن و تجارت، ۱۳۹۶). بنابراین با توجه به اهمیت رقابت‌پذیری در شرایط اقتصاد رقابتی امروز، هدف پژوهش حاضر پاسخ به این سؤال است که آیا مدیریت کیفیت جامع و عملکرد نوآوری بر رقابت‌پذیری شرکت‌های فعال صنایع نساجی تأثیر معناداری دارد؟

مبانی و پیشینه پژوهش

در این قسمت به بررسی مبانی نظری پژوهش پرداخته شده است.

1. Calma & Suder

2. O'Brien

3. Sigalas & Economou

رویه‌های مدیریت کیفیت جامع

مدیریت کیفیت به عنوان روشی نظام‌مند و تضمینی تعریف می‌شود که رخ دادن فعالیت‌ها مطابق با برنامه‌ریزی انجام شده را سازماندهی می‌کند (انوابوئز^۱، ۲۰۱۳). مدیریت کیفیت مبتنی بر فلسفه مدیریت جامع بوده و بر بهبود مستمر تکتک فرآیندهای یک شرکت از طریق تغییر سازمانی تمرکز دارد (کیناک، ۲۰۰۳). رویه‌های مدیریت کیفیت به آن دسته از فعالیت‌هایی ضروری برای یک شرکت اشاره می‌کنند که به طور مستقیم یا غیرمستقیم به بهبود کیفیت و عملکرد رقابتی آن، منجر می‌شوند و از طریق اتخاذ استراتژی‌های ایجاد محصولات با کیفیت با کمک شناسایی و بهبود مؤلفه‌ها و فعالیت‌های حیاتی در فرآیند تولید، محقق می‌شود (دونیت و همکاران^۲، ۲۰۱۹). اکبال و همکاران^۳ (۲۰۱۸) بیان می‌کنند مدیریت کیفیت باید به واسطه بهبود رویه‌های مدیریت به جای ایجاد محصولات و خدمات بهتر محقق شده و به طور عمده به کیفیت ورودی‌های سازمانی بستگی می‌یابد. بهبود فرآیندها علاوه بر بهبود کیفیت محصول به افزایش بهره‌وری و سودآوری شرکت می‌انجامد (لایر^۴ و همکاران، ۲۰۱۳). تولید محصولات با کیفیت از جمله موضوعات مطرح در کسب مزیت رقابتی پایدار است و در نتیجه، شرکت‌ها باید بر طراحی استراتژی‌هایی که کیفیت را بهبود می‌بخشند، بیشتر تمرکز کنند (بایتینی^۵ و همکاران، ۲۰۱۲). یوسف و یوسف^۶ (۲۰۱۸) بیان می‌کنند رهبری، مدیریت فرآیند، مدیریت منابع انسانی، اطلاعات کیفی و روابط با تأمین‌کنندگان از جمله مؤثرترین رویه‌های مدیریت کیفی بر عملکرد شرکت تلقی می‌شوند. بر طبق یافته‌های فردوسی و همکاران^۷ (۲۰۱۸) رهبری، برنامه‌ریزی استراتژیک، تمرکز بر مشتری، تحلیل اطلاعات، مدیریت کارکنان و مدیریت فرآیند؛ رویه‌های اصلی مدیریت کیفیت به حساب می‌آیند. به باور پراجوگو و هنگ^۸ (۲۰۰۸) مؤلفه‌های اصلی مدیریت کیفیت عبارتند از: تمرکز بر مشتری، مدیریت تحقیق و توسعه، مدیریت فرآیند و مدیریت تأمین‌کنندگان، اما پراجوگو و سوهاال (۲۰۰۶) رهبری، برنامه‌ریزی استراتژیک، تمرکز بر مشتری، مدیریت دانش، مدیریت منابع

1. Nwabueze

2. Donate

3. Iqbal

4. Iyer

5. Battini

6. Youssef & Youssef

7. Ferdousi

8. Prajogo & Hong

انسانی و مدیریت فرآیند را به عنوان مؤلفه‌های اصلی مدیریت کیفیت بیان می‌کنند. در این مطالعه، این فرآیند به پنج رویه عمومی متمایز منجر شد که عبارت بودند از: «رهبری و پشتیبانی مدیریت ارشد»، «آموزش و مشارکت کارکنان»، «اطلاعات و یادگیری»، «مدیریت فرآیند» و «تمرکز بر مشتری». این دسته‌بندی‌ها که به طور جداگانه در ادامه شرح داده می‌شوند، اکثر رویه‌های مدیریت کیفیت شناسایی شده در مبنای نظری را در بر می‌گیرند.

رهبری و حمایت مدیریت ارشد: در بسیاری از مطالعات رهبری مهمترین عامل مؤثر بر عملکرد شرکت معرفی شده است (اوی^۱ و همکاران، ۲۰۱۲). میزان اهمیت و حمایتی که مدیریت به پیاده‌سازی یک محیط کلی کیفی از خود نشان می‌دهد، در موفقیت و رسیدن به مدیریت کیفیت بسیار حیاتی است؛ رهبری و مدیریت ارشد، نقشی محوری در تشویق رفتار و رویه‌های مؤثر بر ایجاد اهداف کیفی، تخصیص منابع، ارزیابی عملکرد کیفی و بهبود کیفیت، بازی می‌کنند (ساهو، ۲۰۱۹).

رهبر شرکت، مسئول ایجاد محیط و فرهنگ مناسب نوآوری، پرورش فرآیند نوآوری، استفاده از مدیریت کیفیت و مدیریت مالی و همسویی راهبرد فعلی با استراتژی نوآوری با هدف دستیابی به عملکرد بهینه است (درویتسویتیس^۲، ۲۰۱۰). مدیریت ارشد نقش‌های زیر را بازی می‌کند: انگیزه کارکنان برای بهبود مستمر، یادگیری، نوآوری، آموزش، برقراری ارتباط با کارمند، مدیریت کیفیت تأمین کنندگان، روابط با مشتریان و طراحی محصول (کیم و همکاران، ۲۰۱۲). علاوه بر این، رهبری، مسئولیت کاهش فاصله بین سطوح مختلف در سلسله‌مراتب سازمانی و حمایت از تمرکززدایی را عهده‌دار است (اکبال و همکاران، ۲۰۱۸).

آموزش و مشارکت کارکنان: آموزش کارکنان عامل مهمی در رویه‌های مدیریت کیفیت، تلقی می‌شود (کافتزوپولوس و همکاران، ۲۰۱۵). بدون دانش و ایده‌های خلاق کارکنان، قسمت عمده نوآوری‌ها هرگز معرفی نمی‌شدند اغلب این نوآوری‌ها، مدیون و زاینده دانش و ایده‌های خلاقانه کارکنان هستند (پردومو-اورتیز و همکاران، ۲۰۰۹). شرکت‌ها باید قردادان منحصر به فرد بودن و یکتایی تمامی کارمندان خود باشند تا به این شکل به ایده‌های متفاوت و جدید آن‌ها دست یابند (بابیک-هودویک^۳

1. Ooi

2. Dervitsiotis

3. Babic-Hodovic

و همکاران، ۲۰۱۱). ایجاد ایده‌های جدید فقط زاییده خلاقیت نیست، بلکه به توانایی تبدیل این ایده‌ها به محصولات و خدمات جدید نیز نیاز دارد (پاراجوگو و احمد، ۲۰۰۶). کارکنان باید در مورد تمام وظایف و کارهایی که انجام می‌دهند، آموزش ببینند؛ طراحی یک برنامه آموزشی خوب، کار گروهی را بهبود می‌بخشد، اشتباهات را به حداقل می‌رساند و به کارکنان کمک می‌کند تا از کارشان رضایت بیشتری کسب کنند (کیم و همکاران، ۲۰۱۲). کارکنان از تأثیری که این سیاست‌های کیفی سازمان بر ایفای نقش، رشد و انگیزه آن‌ها و بهبود مستمرشان دارد، آگاه هستند (سینگ، ۲۰۰۸). به طور خاص، رویکردهای استانداردهای مدیریت کیفیت بر آموزش شغلی مناسب کارکنان و همچنین آگاهی و توانمندسازی به موضوعات کیفی تمرکز دارند (سینگ و اسمیث، ۲۰۰۶).

اطلاعات و یادگیری: جرز گومز^۴ و همکاران (۲۰۰۵) بیان می‌کنند اطلاعات و یادگیری سازمانی، توانایی شرکت در پردازش دانش و اصلاح رفتار خود با هدف بروز موقعیت‌های شناختی جدید و تحقق بهبودهای عملکردی است. اطلاعات و یادگیری نقش مهمی در توسعه قابلیت‌های شرکت، به حداقل رساندن تغییرات فرآیندی و حل مسئله بازی می‌کنند (ایایر و همکاران، ۲۰۱۳)؛ و شامل کسب و تسهیم اطلاعات در مورد نیازهای مشتری، تغییرات بازار و اقدامات رقبا و همچنین توسعه فناوری‌های جدید برای ایجاد محصولات جدید برتر از رقبا می‌شود (کالانتونه^۵ و همکاران، ۲۰۰۲). شرکت‌ها باید به تعالی توان یادگیری برسند تا قادر به تحلیل فعالیت‌های موفق و ناموفق خود در توسعه و راه‌اندازی محصولات و همچنین کسب دانش جدید شوند، تا بتوانند به بهره‌وری دست یابند و راه‌های جدید جلب مشتریان را پیدا کنند (منفردا^۶ و همکاران، ۲۰۱۴).

مدیریت فرآیند: منظور از فرآیند در واقع روال تبدیل ورودی (منابع) به خروجی (کالا و خدمات) است و مدیریت فرآیند به معنای هدایت همه فعالیت‌ها و تلاش‌ها برای انجام وظایف مشترکی است که باید از طریق هماهنگی و یکپارچگی همه فعالیت‌ها

1. Prajogo & Ahmed

2. Singh

3. Singh & Smith

4. Jerez-Gomez

5. Calantone

6. Manfreda

انجام و محقق شوند (پیسوماس^۱ و همکاران، ۲۰۱۱). فناوری معمولاً، مهم‌ترین عامل در مدیریت فرآیند تلقی می‌شود؛ انجام یک فرآیند نوآورانه موفق، مستلزم برخورداری از تجهیزات و ابزار مناسب است و شرکت‌های دارای سیستم‌های با کیفیت بیش از بقیه به اتخاذ فن‌آوری‌های به روز برای فرآیندهای خود نیاز دارند (اوی و همکاران، ۲۰۱۲).

تمرکز بر مشتری: هدف نهایی مدیریت کیفیت، جلب رضایت مشتری است؛ طراحی و پیاده‌سازی هر برنامه کیفیتی باید بر مشتریان متمرکز باشد (اوی و همکاران، ۲۰۱۲). برای شرکت‌های دارای بالاترین سطح کیفی، سطوحی که رضایت کامل مشتری را برآورده نمی‌کنند؛ غیرقابل قبولند (انوابوئز، ۲۰۱۳). یک سازمان باید نیازهای فعلی و آتی مشتریان خود را تعیین و به نیازهای آن‌ها به عنوان الزامات کل شرکت توجه کند؛ لذا سازمان‌های مشتری‌محور باید در تمامی مراحل فرآیند تصمیم‌گیری، به منظور جلوگیری از بروز هرگونه مشکل کیفی، مشتری را همواره مد نظر قرار دهند (دونیت و همکاران، ۲۰۱۹). این رویه به دستیابی به مشتریان وفادارتر و عملکرد سازمانی بالاتر منجر خواهد شد (پراجوگو و همکاران، ۲۰۰۸).

عملکرد نوآوری

عملکرد نوآوری، ترکیبی از تمام موفقیت‌های شرکت در نتیجه کوشش‌های انجام شده برای نو کردن و بهبود دادن و استفاده جنبه‌های گوناگون نوآوری در شرکت می‌باشد (دهقانی سلطانی و همکاران، ۱۳۹۷). بر طبق نظرات پینهو (۲۰۰۸)، نوآوری در گذشته عمدتاً محصول‌گرا بوده است؛ با این حال، برای مقابله با آشفتگی‌های خارجی و رقابت جهانی، شرکت‌ها باید رویکرد فرآیندی، سازمانی و تکنیکی‌تری را برای نوآوری در پیش بگیرند. گونزالز و چاکون^۲ (۲۰۱۴) نوآوری را در محصول و نوآوری عمودی طبقه‌بندی می‌کنند. ایوانگلیستا و وزانی^۳ (۲۰۱۰) و مارتینز کاستا و مارتینز لورنته (۲۰۰۸) نیز نوآوری را به دو نوع نوآوری در محصول و نوآوری فرآیندی تقسیم‌بندی می‌کنند.

1. Psomas

2. Gonzalez & Chacon

3. Evangelista & Vezzani

نوآوری در محصول: منظور از نوآوری در محصول «محصولات یا خدمات جدید معرفی شده برای ارضای نیاز یک کاربر یا بازار خارجی» است (لی^۱ و همکاران، ۲۰۱۲). این نوآوری با تغییر مداوم نیازهای مشتری، فناوری‌های جدید، چرخه‌های کوتاه‌مدت محصول و رشد رقابت جهانی در ارتباط است (گوندی و همکاران، ۲۰۱۱). علاوه بر این، نوآوری در محصول با ایجاد بازارهای جدید یا بهبود محصولات موجود همراه است (چانگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۲). شرکت‌ها با توجه به درخواست‌های مشتریان فعلی و بالقوه، محصولات یا خدمات را تغییر داده یا محصولات و خدماتی کاملاً جدید تولید می‌کنند (فورسمن^۳، ۲۰۱۱). این امر، شرکت را قادر می‌سازد تا مشتریان بیشتری جذب کرده، رقابت‌پذیری خود را بهبود بخشد، کانال‌های توزیع جدیدی ایجاد کند و رهبری بازار را در دست گیرد (لی و همکاران، ۲۰۱۲). برای اکثر محققان، در یک محیط بسیار رقابتی، جهانی و به سرعت در حال تغییر، نوآوری در محصول؛ یک موضوع حیاتی، مرتبط با رشد اقتصادی و یک مزیت رقابتی محسوب می‌شود (لی و همکاران، ۲۰۱۲؛ لیائو و وو، ۲۰۱۰؛ مارتینز-کوستا و مارتینز-لورنته، ۲۰۰۸؛ پینهو، ۲۰۰۸). نوآوری در محصول تلاش پریسک و گران‌قیمت بوده و با کاهش نرخ موفقیت همراه است، زیرا اکثر پروژه‌ها در نیمه راه چرخه توسعه منقضی و از دور خارج می‌شوند و ناتمام می‌مانند (کورمیکان و اوسولیوان^۴، ۲۰۰۴).

نوآوری در فرآیند: نوآوری در فرآیند «تغییر روش تولید محصولات یا خدمات» تعریف می‌شود (پراجوگو و همکاران، ۲۰۰۸). در اغلب مطالعات، نوآوری در فرآیند با توالی و ماهیت فرآیند تولید مرتبط بوده و بهره‌وری و کارایی فعالیت‌های تولید را بهبود می‌بخشد (گارسیا و کالانتونه^۵، ۲۰۰۲). بهینه‌سازی عملکرد رویه‌های تولید، در قلب نوآوری در فرآیند قرار داشته و با منابع، ابزارها، رویه‌ها، تکنیک‌ها و نرم-افزارهای جدید مرتبط است (گوندی و همکاران، ۲۰۱۱؛ کیم و همکاران، ۲۰۱۲). محصولات ساده، قابل تقلید هستند اما فرآیندها اساساً داخلی و نهادینه هستند و بنابراین تصویربرداری و تقلید کردن از آن‌ها دشوار است؛ بنابراین، در بلندمدت یک شرکت از نوآوری در فرآیند، بیشتر منتفع می‌شود (پراجوگو و همکاران، ۲۰۰۸).

1. Li

2. Chang

3. Forsman

4. Cormican & O'Sullivan

5. Garcia & Calantone

رقابت‌پذیری

رقابت‌پذیری، موقعیت شرکت را در بازار تعیین می‌کند (القداه^۱، ۲۰۱۲). موفقیت بلندمدت و مزیت رقابتی پایدار شاید تنها زمانی رخ دهد که مشتریان شرکت، به شدت از آن راضی باشند؛ بنابراین، مشتریان مهمترین عامل در تصمیم‌گیری شرکت‌ها محسوب می‌شوند (چودهوری^۲ و همکاران، ۲۰۰۷). بهترین راه برای نزدیک شدن به مشتریان جدید و موجود، بهبود کیفیت محصولات و فرآیندها است (اوویانتاری^۳، ۲۰۱۴). بنابراین، مدیران باید علاوه بر توجه بیشتر به کیفیت محصولات و طرح‌های نوآورانه محصول، قیمت‌هایی وضع کنند که مشتریان مایل به پرداخت آن در ازای ویژگی‌های محصول باشند (انوابوئز، ۲۰۱۳). نقش «نوآوری» در افزایش رقابت‌پذیری شرکت‌ها بسیار حیاتی و موضوعی راهبردی است که هیچ شرکتی نمی‌تواند آن را نادیده بگیرد؛ رکود بازار، بازارهای کاوش نشده نوظهور، کاهش هزینه تراکنشی و کاهش موانع تجاری، سازمان‌ها را به افزایش نوآوری (محصولات/ خدمات جدید، بهبود مدیریت، بهینه‌سازی فرآیندها و فناوری‌ها، و غیره) با هدف دستیابی به رقابت‌پذیری تشویق می‌کند (سثی و سثی^۴، ۲۰۰۹). میزان نوآوری یک شرکت، آن را از رقبای خود متمایز کرده و رقابت‌پذیری و عملکرد بهتری به دنبال دارد (اوی و همکاران، ۲۰۱۲). رقابت‌پذیری یک شرکت در بازار، منعکس‌کننده توانایی آن برای تصرف ایده‌های بازاریابی نوآورانه از طریق روابط کسب و کاری خود است (گوپتا و همکاران^۵، ۲۰۲۰). قابلیت شریک در کسب و کاری برای رسیدگی موفق به فرصت‌ها به توانایی آن در رقابت‌پذیری بستگی دارد (کنتل و کاسیا^۶، ۲۰۲۰).

پیشینه پژوهش

مدیریت کیفیت جامع و نوآوری محصول

از اوایل سال ۲۰۰۰، محققان مطالعات تجربی متعددی درباره رابطه مدیریت کیفیت با نوآوری انجام داده‌اند (کیم و همکاران، ۲۰۱۲، ابوسلیم و همکاران^۷، ۲۰۱۹). پراجو و

1. Al-Qudah

2. Chowdhury

3. Oviantari

4. Sethi & Sethi

5. Gupta

6. Cantele & Cassia

7. Abu Salim

سوهال (۲۰۰۶) به پیچیدگی و ابهام رابطه بین مدیریت کیفیت و نوآوری پی بردند. بر اساس نتایج سانتوز-ویجنده و الوارز-گونزالز^۱ (۲۰۰۷)، مدیریت کیفیت جامع یک سیستم مدیریتی است که قادر به ایجاد یک فرهنگ سازمانی باز و پذیرای نوآوری می‌باشد. فیگنباوم^۲ و فیگنباوم (۲۰۰۹) بیان می‌کنند شرکت‌های دارای سیستم‌های مدیریت کیفی کاراتر، تأکید بیشتری بر فرآیندهای کیفی سریع و سیستماتیک‌تر دارند، زیرا به آن‌ها در عرضه محصولات جدید، دارای توان رقابتی قوی و با ارزش بالا کمک می‌کند. یافته‌های کیم و همکاران (۲۰۱۲) از این مفهوم پشتیبانی می‌کند که اقدامات سازمانی برای ایجاد و بهبود رویه‌های مدیریت کیفیت با محصولات یا فرآیندهای نوآوری هم در بازار موجود و هم بازار نوظهور به طور مثبت در ارتباط است. هوانگ و همکاران (۲۰۰۶) نیز تأیید می‌کنند که مدیریت کیفیت جامع مجموعه‌ای از رویه‌ها است که بر نوآوری شرکت تأثیر مثبت دارد؛ بر طبق یافته‌های آن‌ها، رهبری و مدیریت مردم، مدیریت فرآیند و مدیریت راهبردی و گشودگی سازمانی، تأثیر مثبتی بر عملکرد شرکت در ارتباط با نوآوری دارند. پراجوگو و سوهال (۲۰۰۴) دریافتند که مدیریت کیفیت دارای رابطه مثبت و مناسبی با کیفیت محصول و نوآوری در محصول است. محقر و آتشین‌پنجه (۱۳۹۸) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که مدیریت کیفیت جامع تأثیر مثبت معناداری بر عملکرد نوآوری دارد. بنابراین بر اساس مطالعات فوق، فرضیه زیر مطرح می‌شود که:

فرضیه اول: مدیریت کیفیت بر نوآوری در محصول تأثیر مثبت معنی‌داری دارد.

رابطه بین مدیریت کیفیت جامع با نوآوری فرآیند

مدیریت کیفیت، از جمله عوامل پیش‌نیاز و لازمه نوآوری تلقی می‌شود (لنرتس و همکاران، ۲۰۲۰؛ کیم و همکاران، ۲۰۱۲؛ هوانگ و همکاران، ۲۰۰۶؛ پردومو-ارتیز^۳ و همکاران، ۲۰۰۹). پالم^۴ و همکاران (۲۰۱۴) بر لزوم تحقیق بیشتر در زمینه یافتن راهی برای توسعه مدیریت کیفیت با هدف تحریک و بهبود نوآوری تأکید می‌کنند. یافته‌های ابرونھوسا و همکاران^۵ (۲۰۰۸) نیز نشان می‌دهد که پیاده‌سازی رویه‌های مدیریت

1. Santos-Vijande and Alvarez- Gonzalez

2. Feigenbaum

3. Lennerts et al; Kim; Hoang; Perdomo-Ortiz

4. Palm

5. Abrunhosa

کیفیت به طور فزاینده‌ای با نوآوری در فرآیند و محصول در ارتباط است. نتایج مطالعه کیم و همکاران (۲۰۱۲) نیز نشان می‌دهد که مجموعه‌ای از رویه‌های مدیریت کیفیت، از طریق مدیریت فرآیند، با انواع نوآوری در محصول و فرآیند، ارتباط مثبت دارد. نتایج مطالعات پیشین حاکی از این هستند که مدیریت کیفیت با نوآوری ارتباط مثبت داشته و به عملکرد عملیاتی و بازار کمک کرده، و شرکت را رقابت‌پذیر می‌سازد (نگوین و چایو، ۲۰۱۷؛ کافتزوپولوس و پیسامس^۱، ۲۰۱۵). آربونھوسا و همکاران (۲۰۰۸) نیز معتقدند که اصول مدیریت کیفیت، ارتباط مثبتی با نوآوری تکنیکی دارند. یافته‌های پژوهش شول و مزروعی نصرآبادی (۱۳۹۶) نشان می‌دهد مدیریت کیفیت جامع تأثیر مثبت معناداری بر عملکرد نوآوری دارد. بنابراین فرضیه زیر مطرح می‌شود که:

فرضیه دوم: مدیریت کیفیت بر نوآوری در فرآیند تأثیر مثبت معنی‌داری دارد.

رابطه بین مدیریت کیفیت جامع با رقابت‌پذیری

اوینتاری (۲۰۱۴) بیان می‌کند که بهبود کیفیت محصولات با مزیت رقابتی برای یک شرکت همراه خواهد بود و اجرا و پیاده‌سازی سیستم مدیریت کیفیت جامع، محیط پربرابر برای توسعه نوآوری فراهم می‌کند (مارتینز کاستا و مارتینز لورنته، ۲۰۰۸). سٹی و سٹی (۲۰۰۹) بر این باورند که بهبود کیفیت بر کاوش و به تبع آن بر توسعه محصولات نوآورانه جدید تأثیرگذار است. تمامی اقدامات مدیریت کیفیت جامع به سوی نتیجه نهایی افزایش کارایی و اثربخشی سازمانی و بنابراین بهبود عملکرد کیفی و افزایش سطح رقابت‌پذیری سازمانی خواهد بود (ابو-دله^۲، ۲۰۱۲). مطالعه فن^۳ و همکاران (۲۰۱۱) در شرکت‌های تولیدی ژاپنی نشان می‌دهد که مدیریت کیفیت جامع بر کسب مزایای رقابتی و رقابت‌پذیری تأثیر فوق‌العاده‌ای می‌گذارد. مدیریت کیفیت جامع نقش بسزایی در تمایز شرکت‌ها در زمینه نوآوری ایفا می‌کند (هاشم‌زاده خوراسگانی و همکاران، ۱۳۹۷). جیمنز-جیمنز و همکاران^۴ (۲۰۱۹) مدیریت کیفیت را با نوآوری بنیادین محصول مرتبط می‌دانند و بر اهمیت بهبود مستمر کیفیت محصول در تأمین تقاضاها و انتظارات مشتریان تأکید می‌کنند. دونیت و همکاران (۲۰۱۹)

1. Nguyen & Chau; Kafetzopoulos & Psomas

2. Abu-Doleh

3. Phan

4. Jimenez-Jimenez

استدلال می‌کنند که مدیریت کیفیت جامع و کیفیت به نظر می‌رسد به فناوری‌های موجود متصل باشد، زیرا آن‌ها عمدتاً بر بهبود تدریجی محصول یا فرآیندهای موجود تمرکز دارند.

از سوی دیگر، بهبود مستمر (با تأکید بر مدیریت کیفیت جامع) یک پیش‌زمینه قوی برای افزایش نوآوری با موفقیت در پیاده‌سازی موارد قبلی فراهم می‌کند (ابوسلیم و همکاران، ۲۰۱۹). به طور معمول، نوآوری‌های خاص، مزایای خاصی را به همراه دارند و از استراتژی‌هایی که از این قابلیت‌ها منتفع می‌شوند، حمایت می‌کند (چن و همکاران^۱، ۲۰۱۹). نوآوری فرآیندی، مزایای رقابتی بسیاری به همراه دارد؛ هزینه‌ها را کاهش می‌دهد، کیفیت را بهبود می‌بخشد، زمان‌های تحویل را کوتاه کرده، سطح موجودی انبار را کاهش داده، سرمایه‌گذاری در کارخانه و تجهیزات را به حداقل رسانده، مقیاس‌های اقتصادی را تغییر داده و انعطاف‌پذیری بیشتری را به دنبال دارد (لی و هوآنگ^۲، ۲۰۱۹). آذر و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیق خود به این نتیجه دست یافتند که مدیریت کیفیت جامع نقش موثری در ارتقای عملکرد و اثربخشی سازمانی دارد. بنابراین:

فرضیه سوم: مدیریت کیفیت بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت معنی‌داری دارد.

نوآوری محصول و رقابت‌پذیری شرکت

با توجه به رقابت شدید و عدم اطمینان محیطی، پیگیری نوآوری به شرکت‌ها در کسب مزیت رقابتی کمک کرده و امری حیاتی است (لی و همکاران، ۲۰۱۲). نوآوری یک عامل تعیین‌کننده حیاتی در عملکرد کسب‌وکار تلقی می‌شود و ظرفیت نوآوری شرکت‌ها به آن‌ها امکان کسب مزیت رقابتی و پیشبرد پیامدهای حاصل از آن را می‌دهد (نگوین و چایو، ۲۰۱۷). به طور کلی نوآوری در محصول برای شرکت‌ها در حفظ مزایای رقابتی، حیاتی بوده و وسیله‌ای برای بقا و رشد، اهمیت فزاینده‌ای دارد (لی و همکاران، ۲۰۱۲). به همین دلیل، اکثر محققان، پیشنهادات قابل توجهی در مورد عملکرد نوآوری لذا نوآوری، شرکت‌ها را به بهبود رقابت‌پذیری، ایجاد موانع ورود بر سر راه رقبای، رسیدن به موقعیت رهبری، گشایش کانال‌های توزیع جدید و جذب

1. Chen

2. Li & Huang

مشتریان جدید برای بهبود موقعیت بازار قادر می‌سازد (مو^۱ و همکاران، ۲۰۰۹). یافته‌های کوتزل و ناولت^۲ (۲۰۰۴) نشان می‌دهد که افزایش تنوع محصول از طریق معرفی محصولات جدید به بازار، به طور قابل توجهی با رقابت‌پذیری شرکت مرتبط است. هونسوپن و روئنرم^۳ (۲۰۱۲) نیز استدلال می‌کنند که نوآوری در محصول به شرکت‌ها کمک می‌کند تا به واسطه درک و تأمین نیازهای مشتریان خود قبل از رقبایشان به مزیت رقابتی دست یافته و خود و محصولاتشان را متمایز کنند. نوآوری در توسعه محصولات جدید، شرکت‌ها را به کسب یک مزیت رقابتی پایدار قادر می‌سازد (سٹی و سٹی، ۲۰۰۹). در نتیجه فرضیه زیر شکل می‌گیرد که:

فرضیه چهارم: نوآوری در محصول بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت معنی‌داری دارد.

نوآوری فرآیند و رقابت‌پذیری شرکت

علاوه بر این، اکثر مطالعات به رابطه بین نوآوری در فرآیند و مزیت رقابتی نیز اشاره کرده‌اند. ایوانگلیستا و وزانی (۲۰۱۰) ادعا می‌کنند که هر دوی نوآوری در محصول و در فرآیند؛ عملکرد شرکت را بهبود می‌بخشند. در همان مطالعه ثابت شده که نوآوری بر عملکرد یک شرکت در بخش تولید تأثیر می‌گذارد. گوندی و همکاران (۲۰۱۱) استدلال می‌کنند که افزایش نوآوری فرآیندی به فروش کلی و صادرات بهتر منجر شده و به افزایش نوآوری در محصول می‌انجامد. تادس و اسادا^۴ (۲۰۱۰) بر این باورند که نوآوری در فرآیند برای رشد پایدار و شایستگی جهانی، امری ضروری است. سایر مطالعات (گونزالز و چاکون، ۲۰۱۴؛ مارتینز کاستا و مارتینز لورنته، ۲۰۰۸) نیز نتیجه‌گیری می‌کنند که نوآوری در فرآیند، کارایی و نتایج بزرگتری برای شرکت خلق می‌کند. نوآوری در فرآیند از آن جایی که عملیات و استراتژی‌های شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد، پریسک و پرهزینه خواهد بود (گونزالز و چاکون، ۲۰۱۴). بنابراین، هدف شرکت‌ها از ایجاد و پیاده‌سازی نوآوری در فرآیند؛ تهیه یک محصول یا خدمت مطلوبتر برای مشتریان نیست، بلکه ایجاد راهکاری سودآور و کیفی برای تولید محصول است. بر این اساس، فرضیه زیر مطرح می‌شود:

فرضیه پنجم: نوآوری در فرآیند بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت معنی‌داری دارد.

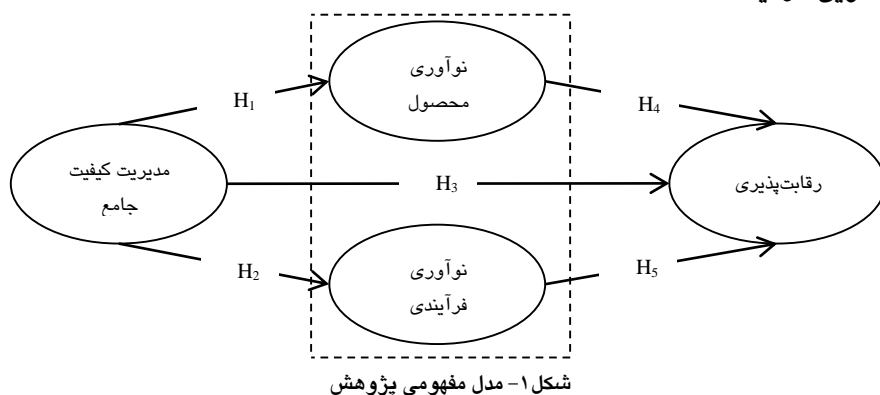
1. Mu

2. Cottrell & Nault

3. Hoonsopon & Ruenrom

4. Taddese & Osada

بنابراین، فرضیه‌های اصلی و، فرضیه‌های به این شرح هستند:
 فرضیه ششم: مدیریت کیفیت جامع از طریق متغیر میانجی نوآوری در محصول بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت معنی‌داری دارد.
 فرضیه هفتم: مدیریت کیفیت جامع از طریق متغیر میانجی نوآوری در فرآیند بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت معنی‌داری دارد.
 در نتیجه الگوی مفهومی پژوهش حاضر متشکل از پنج فرضیه است که در قالب شکل ۱ تدوین گردید.



روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از دیدگاه هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی و از لحاظ ماهیت، از نوع پژوهش‌های توصیفی - پیمایشی محسوب می‌گردد. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های فعال در صنعت نساجی می‌باشد. برای به دست آوردن حجم نمونه نیز از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و فرمول کوکران استفاده شد. در نتیجه با مشخص شدن حجم نمونه، تعداد ۶۵۰ پرسشنامه در جامعه، توزیع (به طور متوسط در هر شرکت ۴ پرسشنامه) که از این تعداد ۵۹۸ پرسشنامه جمع‌آوری شد و با کنار گذاشتن پرسشنامه‌های ناقص، تعداد ۵۸۵ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در نهایت با توجه به اینکه سطح تحلیل در پژوهش حاضر سطح شرکت می‌باشد، ۵۸۵ پرسشنامه برای ۱۹۵ شرکت معادل‌سازی شد. داده‌های مورد نیاز این تحقیق، به وسیله پرسشنامه استاندارد مبتنی بر مبانی نظری جمع‌آوری شد. روایی ابزار سنجش با استفاده از روایی صوری بررسی شد؛ بدین ترتیب که پرسشنامه در اختیار چند تن از اساتید دانشگاه و خبرگان که در زمینه موضوع مورد مطالعه از

تخصص لازم و کافی برخوردار بودند، قرار داده شد و نظر آنان در مورد آن دریافت شد و اصلاحات مد نظر این اساتید لحاظ گردید. پایایی پرسشنامه پژوهش نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد آزمون قرار گرفت. در پژوهش حاضر، یک پرسشنامه استاندارد که تأثیر مدیریت کیفیت جامع را بر رقابت‌پذیری با تبیین نقش میانجی عملکرد نوآوری می‌سنجد، به کار برده شد که متغیرهای آن به صورت زیر می‌باشد:

در این مطالعه، مدل سنجش مدیریت کیفیت جامع مورد استفاده در پژوهش‌های کائور و همکاران^۱ (۲۰۱۹) و ساهو (۲۰۱۹) مدل اصلی مورد استفاده است. این سازه از پنج بعد (رهبری و پشتیبانی مدیریت ارشد، آموزش و مشارکت کارکنان، اطلاعات و یادگیری، مدیریت فرآیند و تمرکز بر مشتری) و ۲۱ شاخص تشکیل شده است که پاسخ‌دهندگان برای پاسخگویی به سؤال‌ها از طیف لیکرت پنج گزینه‌ای به صورت ۱ (کاملاً مخالف) تا ۵ (کاملاً موافق) استفاده کردند.

برای عملکرد نوآوری از پژوهش‌های هونگ و همکاران^۲ (۲۰۱۹) و کاری و همکاران^۳ (۲۰۱۹) استفاده شده است که با طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای ۱ (کاملاً مخالف) و ۵ (کاملاً موافق) و با دو بعد نوآوری محصول و نوآوری فرآیندی و ۱۰ شاخص ارزیابی شدند.

رقابت‌پذیری با چهارده شاخص در دو بعد رقابت‌پذیری داخلی و رقابت‌پذیری بین‌المللی و با استفاده از پرسشنامه پرزبریتو و بوجورکوئز زاپاتا^۴ (۲۰۱۷)، کافزوپلوس و همکاران^۵ (۲۰۱۵) اندازه‌گیری شد.

جدول ۱- منابع سوال‌های پرسشنامه تحقیق

متغیر	ضریب آلفای کرونباخ	محقق
مدیریت کیفیت جامع	۰/۸۹۷	کائور و همکاران (۲۰۱۹) و ساهو (۲۰۱۹)
عملکرد نوآوری	۰/۹۱۱	هونگ و همکاران (۲۰۱۹) و کاری و همکاران (۲۰۱۹)
رقابت‌پذیری	۰/۸۶۵	پرزبریتو و بوجورکوئز زاپاتا (۲۰۱۷)، کافزوپلوس و همکاران (۲۰۱۵)

1. Kaur

2. Hong

3. Carree

4. Perez Brito & Bojorquez Zapata

5. Kafetzopoulos

از مدلسازی معادلات ساختاری (SEM) برای آزمون فرضیه‌های تحقیق و بررسی روابط بین عوامل پنهان استفاده می‌شود.

یافته‌های پژوهش

در جدول ۲ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان نشان داده شده است. بیشتر نمونه‌ها مرد و دارای تحصیلات کارشناسی بودند.

جدول ۲- داده‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

	تحصیلات			جنسیت	
	فوق لیسانس و بالاتر	لیسانس	فوق دیپلم و کمتر	زن	مرد
فراوانی	۲۱۸	۲۸۷	۸۰	۱۱۶	۴۶۹
درصد	۳۷/۲۷	۴۹/۰۶	۱۳/۶۷	۱۹/۸۳	۸۰/۱۷

مقادیر شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳- مقادیر شاخص‌های توصیفی در خصوص پارامترهای مدل برای متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	میانه	چولگی	کشیدگی	کمینه	بیشینه
مدیریت کیفیت جامع	۲/۹۱	۰/۵۳	۲/۹۶	-۰/۰۹	-۰/۱۷	۱/۴۳	۴/۵۹
نوآوری محصول	۲/۹۰	۰/۷۳	۲/۸۰	۰/۰۸	-۰/۱۶	۱/۰۰	۵/۰۰
نوآوری فرآیندی	۲/۶۳	-۰/۸۱	۲/۶۰	۰/۰۱	-۰/۶۱	۱/۰۰	۴/۶۰
رقابت‌پذیری	۲/۸۵	-۰/۶۴	۲/۷۸	۰/۰۸	-۰/۵۲	۱/۲۹	۴/۴۳

با توجه به اینکه چولگی و کشیدگی بین ۲ و ۲- قرار دارد، توزیع داده‌ها نرمال است. همچنین، برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلوموگراف-اسمیرنوف^۱ استفاده شد. در این آزمون در صورتی که سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد فرض صفر رد می‌گردد و اگر سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ باشد فرض مورد پذیرش قرار می‌گیرد. نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴- نتایج نرمال بودن عامل‌ها

	مدیریت کیفیت جامع	نوآوری محصول	نوآوری فرآیندی	رقابت‌پذیری
تعداد	۱۹۵	۱۹۵	۱۹۵	۱۹۵
آزمون KS	۰/۹۱۲	۱/۳۰۷	۱/۳۲۲	۰/۹۴۶
سطح معناداری	۰/۳۷۷	۰/۰۶۶	۰/۰۶۱	۰/۳۲۲

^۱. Kolmogorov-Smirnov test

نتایج آزمون کلوموگراف- اسمیرنوف نشان می‌دهد که متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال برخوردار هستند. بنابراین می‌توان با استفاده از مدلسازی معادلات ساختاری به بررسی فرضیه‌های تحقیق اقدام نمود.

آزمون فرضیه‌ها و مدل

مدل آزمون شده تحقیق با استفاده از مدل معادلات ساختاری و نرم‌افزار LISREL در نمودارهای ۱ و ۲ ارائه گردیده است. با توجه به اینکه معیار ریشه میانگین مجذورات تقریب^۱ برای این مدل ۰/۰۴۱ و معیار برازندگی، معیار برازش تطبیقی^۲ و معیار برازش اضافی^۳ به ترتیب معادل ۰/۹۴، ۰/۹۳ و ۰/۹۵ به دست آمد و به این دلیل که مقدار معیار ریشه میانگین مجذورات تقریب کم و مقدار معیار برازندگی، معیار برازش تطبیقی و معیار برازش اضافی نیز بالای ۰/۹۰ است، اعتبار و برازندگی مربوط به مدل مورد تأیید قرار گرفت (فیض و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین با توجه به اینکه معیار نسبت کای دو به درجه آزادی^۴ در این تحقیق ۲/۷۲ محاسبه گردید و پایین‌تر بودن آن از ۳ حاکی از برازندگی بالای مدل بود. نتایج به دست آمده از مدل معادلات ساختاری قابل اعتماد است. سایر شاخص‌های برازش نیز در جدول ۵ ارائه شده است. خروجی مدل آزمون شده پژوهش در دو حالت ضرایب استاندارد و ضرایب معناداری در نمودارهای ۱ و ۲ ارائه شده است.

جدول ۵- شاخص‌های نیکویی برازش مدل

ردیف	معیارهای برازش الگو	شاخص	بعد	حد مطلوب	نتیجه
۱	ریشه مجذور مانده‌ها	PMR	۰/۰۸۶	حدود صفر	قابل قبول
۲	شاخص برازش هنجار شده	NFI	۰/۹۲	۰/۹۰ <	بسیار خوب
۳	شاخص نرم برازندگی	NNFI	۰/۹۳	۰/۹۰ <	بسیار خوب
۴	شاخص برازش نسبی	RFI	۰/۹۰	۰/۹۰ <	بسیار خوب
۵	برازندگی تعدیل‌یافته	AGFI	۰/۹۲	۰/۹۰ <	بسیار خوب

در جدول ۵ نتایج مدلسازی معادلات ساختاری به همراه ضرایب مسیر و مقادیر معناداری (t) برای بررسی فرضیه‌های تحقیق گزارش شده است. با استفاده از نتایج

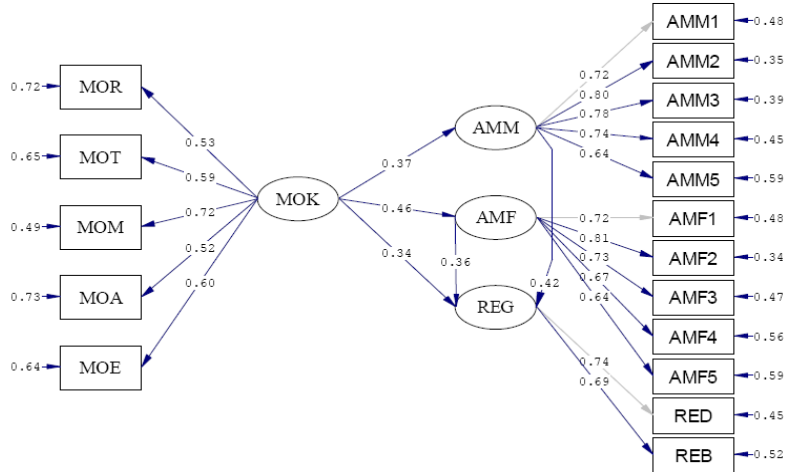
۱. RMSEA

۲. CFI

۳. IFI

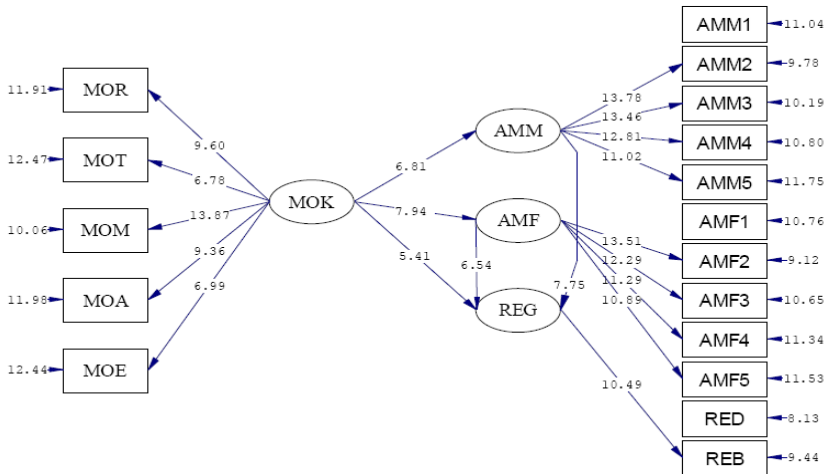
۴. χ^2/df

در جدول ۵ می‌توان به بررسی هر یک از روابط و فرضیه‌های پژوهش اقدام نمود که در ادامه آورده شده است.



Chi-Square=310.08, df=114, P-value=0.00000, RMSEA=0.041

نمودار ۱- مدل تخمین در حالت ضرایب استاندارد



Chi-Square=310.08, df=114, P-value=0.00000, RMSEA=0.041

نمودار ۲- مدل تخمین در حالت مقدار t

جدول ۵- ضرایب مسیر و مقادیر معنادار فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	مسیر	ضریب استاندارد (ضریب مسیر)	ضریب معنی-داری (t)	سطح معناداری	نتیجه به دست آمده
۱	مدیریت کیفیت جامع -- نوآوری محصول	۰/۳۷	۶/۸۱	۰/۰۰۰	مورد تایید
۲	مدیریت کیفیت جامع -- نوآوری فرآیندی	۰/۴۶	۷/۹۴	۰/۰۰۰	مورد تایید
۳	مدیریت کیفیت جامع -- رقابت‌پذیری	۰/۳۴	۵/۴۱	۰/۰۰۰	مورد تایید
۴	نوآوری محصول -- رقابت‌پذیری	۰/۴۲	۷/۷۵	۰/۰۰۰	مورد تایید
۵	نوآوری فرآیندی -- رقابت‌پذیری	۰/۳۶	۶/۵۴	۰/۰۰۰	مورد تایید

پس از بررسی و تأیید الگوی پیشنهادی تحقیق با استفاده از مدلسازی معادلات ساختاری، برای آزمون معناداری فرضیه‌ها از شاخص جزئی مقدار آمار ضریب معناداری (T) استفاده شده است. در نتیجه، در آزمون فرضیه‌های تحقیق با بکارگیری مدل معادلات ساختاری، هنگامی که مقدار محاسبه شده در حالت ضرایب معناداری از ۱/۹۶ بیشتر و از عدد ۱/۹۶- کمتر باشد، فرضیه مورد تأیید قرار می‌گیرد (شاه‌طهماسبی و مزارعی، ۱۳۹۸؛ رجوعی و همکاران، ۱۳۹۸). ضریب معناداری به دست آمده برای مدیریت کیفیت جامع با نوآوری محصول، نوآوری فرآیندی و رقابت‌پذیری به ترتیب برابر با ۶/۸۱، ۷/۹۴ و ۵/۴۱ می‌باشد. بنابراین مدیریت کیفیت جامع، تأثیر معناداری روی نوآوری محصول، نوآوری فرآیندی و رقابت‌پذیری دارد. ضریب معناداری میان نوآوری محصول و فرآیندی با رقابت‌پذیری به ترتیب برابر با ۷/۷۵ و ۶/۵۴ می‌باشد. بنابراین نوآوری محصول و فرآیندی، تأثیر معناداری روی رقابت‌پذیری دارد.

در جدول ۶ ضرایب معناداری و ضرایب مسیری برای بررسی اثرات غیرمستقیم متغیرهای تحقیق ارائه شده است. با توجه به نتایج گزارش شده در این جدول می‌توان به بررسی نقش میانجی متغیرهای نوآوری محصول و نوآوری فرآیندی اقدام نمود.

جدول ۶- اثرات مستقیم و غیرمستقیم نقش میانجی متغیرهای تحقیق

رديف	متغیرهای مستقل		متغیرهای وابسته		اثرات	
	مدیریت کیفیت جامع	رقابت‌پذیری	رقابت‌پذیری	نوآوری محصول	اثر غیرمستقیم	اثر کل
۶	مدیریت کیفیت جامع	رقابت‌پذیری	۵/۴۱	۰/۳۴	۵۲/۷۷	۵۸/۱۸
	مدیریت کیفیت جامع	رقابت‌پذیری	۵/۴۱	۰/۳۴	۰/۱۵	۰/۴۹
۷	مدیریت کیفیت جامع	رقابت‌پذیری	۵/۴۱	۰/۳۴	۵۱/۹۲	۵۷/۳۳
	مدیریت کیفیت جامع	رقابت‌پذیری	۵/۴۱	۰/۳۴	۰/۱۶	۰/۵۰

ضریب معناداری اثر غیرمستقیم میان مدیریت کیفیت جامع و رقابت‌پذیری از طریق متغیرهای میانجی نوآوری محصول و نوآوری فرآیندی به ترتیب برابر با ۵۲/۷۷ و ۵۱/۹۲ می‌باشد. بنابراین، مدیریت کیفیت جامع، تأثیر معناداری روی رقابت‌پذیری دارد. در نتیجه نقش میانجی متغیرهای نوآوری محصول و نوآوری فرآیندی در تأثیر دو متغیر فوق، مورد تایید قرار می‌گیرد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

رقابت‌پذیری در بازارهای داخلی و بین‌الملل مورد تأکید است و این تأکید، به دلیل تأثیر رقابت‌پذیری در رشد بهره‌وری ملی و در نتیجه رشد و توسعه اقتصادی کشورها و افزایش رفاه و استانداردهای زندگی است. در دنیای امروز، رمز موفقیت بسیاری از شرکت‌ها، توجه به کیفیت و ارتقای آن برای کالاهای تولیدی شرکت است. بسیاری از پژوهشگران و دانشگامیان امروزه بیان کرده‌اند که توجه به کیفیت و ارتقای آن در کالاهای، از جمله عوامل کلیدی در دستیابی به رقابت‌پذیری و متضمن بقای بلندمدت شرکت‌ها است.

در نتیجه، هدف این پژوهش شناخت تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر رقابت‌پذیری با در نظر گرفتن نقش میانجی عملکرد نوآوری (نوآوری محصول و نوآوری فرآیندی) در شرکت‌های فعال در صنعت نساجی می‌باشد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت کیفیت جامع بر نوآوری محصول و نوآوری فرآیندی تأثیر مثبت معناداری دارد؛ این نتایج با یافته‌های هاشم‌زاده خوراسگانی و همکاران (۱۳۹۷)، جیمنز-جیمنز و همکاران (۲۰۱۹)، عسگری و دادرس (۱۳۹۷) و شول و مزروعی نصرآبادی (۱۳۹۶)، هانگ و همکاران (۲۰۱۱)، سدیکگو و زهیر (۲۰۱۰)، پراجوگو و سوهاال (۲۰۰۶)، دونیت و همکاران (۲۰۱۹)، چن و همکاران (۲۰۱۹) و ساهو (۲۰۱۹) همخوانی دارد. مدیریت کیفیت پیش‌شرط و زمینه‌ساز برای نوآوری در محصول و فرآیند به منظور رقابت‌پذیری واقعی تلقی می‌شود. شرکت‌ها برای بهبود موقعیت رقابتی خود در بازار باید بر توسعه قابلیت‌های رقابتی قوی تمرکز کنند. این مطالعه شواهدی در رابطه بین دو منبع مزیت رقابتی یعنی مدیریت کیفیت و نوآوری محصول و فرآیندی ارائه می‌دهد. به طور خاص‌تر، رویه‌های مدیریت کیفیت یعنی رهبری و پشتیبانی مدیریت ارشد، آموزش و مشارکت کارکنان، اطلاع‌رسانی و یادگیری، مدیریت فرآیند و تمرکز

بر مشتری، شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا به نوآوری در محصول و فرآیند دست یابند. مدیریت فرآیند با هدف بهینه‌سازی طراحی فرآیندهای کسب‌وکار با هدف افزایش بهره‌وری، کیفیت و نوآوری سازمانی انجام می‌شود.

همچنین مدیریت کیفیت جامع تأثیر مثبت معناداری بر رقابت‌پذیری دارد، این نتیجه با نتایج حاصل از تحقیق‌های اوینتاری (۲۰۱۴)، فن و همکاران (۲۰۱۱)، لی و هوآنگ (۲۰۱۹) و آذر و همکاران (۱۳۹۴) همسو می‌باشد. کیفیت محصول با کمک به منسوخ و از میان برداشتن رقبا به یک عامل حیاتی در ایجاد مزیت رقابتی تبدیل شده و در حفظ بقا در میدان نبرد کسب‌وکاری به شرکت کمک می‌کند. این موضوع، به خصوص برای تولیدکنندگان کشورهای در حال توسعه که به دنبال فعالیت در بازارهای بین‌المللی هستند بسیار مهم خواهد بود. شرکت‌هایی که فرهنگشان با فلسفه مدیریت کیفیت جامع مطابقت بیشتری دارد، مدیریت کیفیت جامع را اجرا کنند، احتمال بیشتری برای بهبود کیفیت محصولات و خدماتشان و بنابراین رقابت‌پذیری بازار جهانی خواهند داشت.

از طرفی، نوآوری محصول و نوآوری فرآیندی نیز تأثیر مثبت معناداری بر رقابت‌پذیری شرکت‌های فعال در صنعت نساجی دارند که این نتایج به یافته‌های به دست آمده از پژوهش‌های چن و همکاران (۲۰۱۹)، عزیز و صمد (۲۰۱۶)، آزار و سیابوسچی^۱ (۲۰۱۷)، لی و هوآنگ (۲۰۱۹)، سیلوا و همکاران (۲۰۱۷)، هونگ (۲۰۰۷) و حاسن و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی دارد. استراتژی عملکرد نوآوری یکی از محرک‌های اصلی رقابت شرکت بوده است و باید به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از استراتژی کسب‌وکاری، توسعه یافته و اجرا شود. بنابراین، شرکت‌ها باید بر بهبود نوآوری محصول و نوآوری فرآیندی به منظور بهبود عملکرد کسب‌وکاری خود و رقابت‌پذیری تمرکز کنند. جهانی‌سازی و توسعه سریع فناوری، نوآوری را به عامل کلیدی موفقیت کسب‌وکار بین‌المللی تبدیل کرده است. نوآوری، منبع کسب مزیت رقابتی در بازارهای بین‌المللی است و یک پیشگویی‌کننده حیاتی برای عملکرد صادرات شرکت محسوب می‌شود. نوآوری برای بهبود رقابت‌پذیری در بازارهای بین‌المللی ضروری است و به شرکت‌ها امکان می‌دهد تا از صرفه‌های اقتصادی بهره‌مند شده و بر محدودیت اندازه بازارهای داخلی غلبه کنند. بنابراین، مدیران باید

^۱. Azar & Ciabuschi

به شدت بر این رویه‌های مدیریت کیفیت تأکید کنند، زیرا این رویه‌ها در دستیابی به نوآوری و رقابت‌پذیری اهمیت فوق‌العاده‌ای دارند. از طرفی، ایجاد یک فرهنگ مدیریت کیفیت در سازمان می‌تواند به بهبود نوآوری محصول و فرآیندی منجر شده و به نوبه خود به عنوان یک کاتالیزور برای بهبود رقابت و موفقیت بازاری عمل کند.

همچنین مدیریت کیفیت جامع از طریق متغیرهای میانجی نوآوری محصول و نوآوری فرآیندی تأثیر مثبت معناداری بر رقابت‌پذیری شرکت دارد. در نتیجه مدیران می‌توانند با برنامه‌ریزی مناسب و اقدامات هوشمندانه از طریق محصولات یا خدمات جدید معرفی شده برای ارضای نیاز بازار و همچنین تغییر روش تولید محصولات یا خدمات به افزایش رضایت مشتری، کارایی و در نهایت در ارتقای رقابت در بازارهای داخلی و خارجی دست یابند.

با توجه به تأیید شدن فرضیه اول و دوم تحقیق مبنی بر اینکه مدیریت کیفیت جامع بر نوآوری محصول و فرآیندی (عملکرد نوآوری) تأثیر مثبت معنی‌داری دارد، پیشنهاد می‌شود:

- برنامه‌ریزی دقیق و منظمی برای در اختیار قرار دادن دانش به روز برای کارکنان صورت گیرد و در این زمینه ارزیابی‌های مربوط به عملکرد نیز به صورت مداوم و با کیفیت صورت پذیرد.

- زمینه مناسب برای بهره‌گیری از یک برنامه ارزیابی مقایسه‌ای رقابتی فعال برای سنجش عملکرد در مقایسه با بهترین رویه‌های صنعتی نساجی انجام شود.

- تعیین نیازهای آموزش و آموزش کارکنان در کیفیت استاندارد انجام شود.

- از تکنیک‌های آماری به منظور بهبود فرآیندها و کاهش نوسانات در فرآیند تولید استفاده شود.

- مدیران ارشد به طور فعال تغییرات را تشویق می‌کنند و از فرهنگ بهبود، یادگیری و نوآوری در شرکت حمایت کنند.

با توجه به تأیید شدن فرضیه سوم تحقیق مبنی بر اینکه مدیریت کیفیت جامع بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت معنی‌داری دارد، پیشنهاد می‌شود:

- شناسایی نیازها و انتظارات مشتریان به صورت فعالانه و منظم مد نظر قرار گیرد.

- حمایت و برنامه‌ریزی‌های لازم در زمینه قابلیت ایجاد بازار جدید برای محصولات جدید انجام شود.

- تولید محصولات با کیفیت و متفاوت در راستای دستیابی به مزیت رقابتی نسبت به رقبا در دستور کار قرار گیرد.

با توجه به تأیید شدن فرضیه چهارم و پنجم تحقیق مبنی بر اینکه نوآوری محصول و فرآیندی (عملکرد نوآوری) بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت معنی‌داری دارد، پیشنهاد می‌شود:

- برنامه‌ریزی در راستای دستیابی به فناوری‌های جدید برای تولید محصولات جدید و آموزش‌های لازم در این زمینه در دستور کار شرکت باشد.

- ارائه محصولات با کیفیت در راستای ایجاد ارزش بیشتر برای مشتریان.

- اجرای فرآیندهای تولیدی اصلاحی جدید برای تولید محصولات یا خدمات.

- اجرای فرآیندهای تولیدی اصلاح شده برای تولید محصولات یا خدمات به صورت تدریجی.

پیشنهاد می‌شود تا پژوهشگران در مطالعات آتی، بر روی سایر جوامع مانند صنعت پوشاک و دیگر صنایع وابسته به نساجی مطالعه حاضر را تکرار نمایند؛ پیشنهاد می‌شود با استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی، وضعیت متغیرهای مورد بررسی در صنعت نساجی ایران در سال‌های آینده تحلیل و بررسی شود؛ همچنین پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از سایر روش‌های جمع‌آوری داده‌ها همانند مصاحبه و روش‌های ترکیبی استفاده شود.

References

- Abrunhosa, A., Moura, E. & Sá, P. (2008). Are TQM principles supporting innovation in the Portuguese footwear industry?. *Technovation*, 28(4), 208-221.
- Abu-Doleh, J.D. (2012). Human resource management and total quality management linkage rhetoric and reality: Evidence from an empirical study", *International Journal of Commerce and Management*, 22(3), 219-234.
- Abu Salim, T., Sundarakani, B. & Lasrado, F. (2019). The relationship between TQM practices and organisational innovation outcomes: Moderating and mediating the role of slack. *The TQM Journal*, 31(6), 874-907.
- Al-Qudah, K. (2012). The impact of total quality management on competitive advantage of pharmaceutical manufacturing companies in Jordan. *Perspectives of Innovation, Economics & Business*, 12(3), 59-75.
- Azar, A., Taghizadeh, M. & Takhireh, M. (2015). The Impact of Total Quality Management on Bank Performance: the Intermediary Role of Market Orientation. *Journal of Business Management Perspective*, 21, 29-47. (In Persian)
- Azar, G. & Ciabuschi, F. (2017). Organizational innovation, technological innovation, and export performance: The effects of innovation radicalness and extensiveness. *International Business Review*, 26(2), 324-336.

- Babic-Hodovic, V., Mehiv, E. & Arslanagic, M. (2011). The influence of quality practices on BH companies' business performance. *International Journal of Management Cases*, 14(1), 305-316.
- Battini, D., Faccio, M., Persona, P. & Sgarbossa, F. (2012). Design of an integrated quality assurance strategy in production systems. *International Journal of Production Research*, 50(6), 1682-1701.
- Calantone, R.J., Cavusgil, S.T. & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524.
- Calma, A. & Suder, G. (2020). Mapping international business and international business policy research: Intellectual structure and research trends. *International Business Review*, Available online 3 March 2020, 101691.
- Cantele, S. & Cassia, F. (2020). Sustainability implementation in restaurants: A comprehensive model of drivers, barriers, and competitiveness-mediated effects on firm performance. *International Journal of Hospitality Management*, 87, 102-110.
- Carree, M., Lokshin, B. & Alvarez, H.A. (2019). Technology partnership portfolios and firm innovation performance: Further evidence. *Journal of Engineering and Technology Management*, 54, 1-11.
- Chowdhury, M., Paul, M. & Das, A. (2007). The impact of top management commitment on total quality management practice: an exploratory study in the Thai garment industry. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 8(1/2), 17-29.
- Chang, Y., Linton, J. & Chen, M. (2012). Service regime: an empirical analysis of innovation patterns in service firms. *Technological Forecasting & Social Change*, 79(9), 1569-1582.
- Chen, C., Yeh, P. & Madsen, J. (2019). Contingent worker and innovation performance in electronics manufacturing service industry. *Chinese Management Studies*, 13(4), 1003-1018.
- Cormican, K. & O'Sullivan, D. (2004). Auditing best practice for effective product innovation management. *Technovation*, 24(10), 819-829.
- Cottrell, T. & Nault, B.R. (2004). Product variety and firm survival in the microcomputer software industry. *Strategic Management Journal*, 25(8), 1005-1025.
- Dehghani Soltani, M., Mesbahi, M. & Talebi, Y. (2018). The Effect of organizational value and knowledge-oriented leadership on innovation performance with clarifying role of knowledge sharing. *Quarterly Journal of Innovation and Creativity in Human Sciences*, 8(3), 43-74. (In Persian)
- Dehghani Soltani, M. & Mesbahi, M. (2020). The impact of organizational memory on the development of new products in knowledge-based companies. *Journal of Business Administration Researches*, 11(22), 177-196. (In Persian)
- Dehghani Soltani, M., Shoul, A. & Ramezani, S. (2019). Investigating Environmental Value and Green Image Supposed Effects on the Word of Mouth Advertising Tendency by Explaining Green Trust and Willingness to Pay Roles through the SOR Model Framework. *Journal of Business Management*, 11(4), 804-824. (In Persian)
- Dervitsiotis, K. (2010). A framework for the assessment of an organization's innovation excellence. *Total Quality Management*, 21(9), 903-918.
- Donate, M., Ruiz-Monterrubio, E., Sanchez-de Pablo, J. & Pena, I. (2019). Total quality management and high-performance work systems for social capital

- development: Effects on company innovation capabilities. *Journal of Intellectual Capital*, 21(1), 87-144.
- Evangelista, R. & Vezzani, A. (2010). The economic impact of technological and organizational innovations. A firm-level analysis. *Research Policy*, 39(10), 1253-1263
- Ferdousi, F., Baird, K., Munir, R. & Su, S. (2018). Associations between organisational factors, TQM and competitive advantage: Evidence from an emerging economy. *Benchmarking: An International Journal*, 25(3), 854-873.
- Feigenbaum, A.V. & Feigenbaum, D.S. (2009). *The Power of Management Innovation*, McGraw-Hill, New York, NY.
- Feiz, D., Dehghani Soltani, M., & Farsizadeh, H. (2019). The effect of knowledge sharing on the psychological empowerment in higher education mediated by organizational memory. *Studies in Higher Education*, 44(1), 1-18.
- Feiz, D., Motameni, A., Kordnaeij, A., Zarei, A. & Dehghani Soltani, M. (2017). The Impact of Brand Performance on Brand Competitiveness with Clarifying the role of Technological. *Public Management Researches*, 10(35), 159-182. (In Persian)
- Garcia, R. & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *The Journal of Product Innovation Management*, 19(2), 110-132.
- Gonzalez, J.M. & Chacon, I. (2014). The causal effects of product innovation, web technology and vertical integration on firm efficiency in the fashion industry. *Management Policy & Practice*, 16(1), 144-157.
- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K. & Alpkan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International Journal of Production Economics*, 133(2), 662-676.
- Gupta, S., Gallear, D., Rudd, J. & Foroudi, P. (2020). The impact of brand value on brand competitiveness. *Journal of Business Research*, 112, 210-222.
- Hashem Zadeh Khotasgani, G., Alirezaee, A. & Mihanparast, A. (2018). The Effect of Comprehensive Quality Management on Green Productivity: The Case Study of Iran Casting Industries Company. *The Journal of Productivity Management*, 12(46), 97-127. (In Persian)
- Hashi, I. & Stojcic, N. (2010). *The Impact of Innovation Activities on Firm Performance Using A Multi – Stage Model: Evidence from the Community Innovation Survey 4*, Center for Social and Economic Research, Warsaw.
- Hoang, 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.
- Hong, J., Zheng, R. & Zhou, Y. (2019). Deng, Green supply chain collaborative innovation, absorptive capacity and innovation performance: Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 241, 1-12.
- Hoonsopon, D. & Ruenrom, G. (2012). The impact of organizational capabilities on the development of radical and incremental product innovation and product innovation performance. *Journal of Managerial Issues*, 24(3), 250-276.
- Hung, H.M. (2007). Influence of the environment on innovation performance of TQM. *Total Quality Management & Business Excellence*, 18(7), 715-730.
- Iqbal, T., Huq, F. & Bhutta, M.K.S. (2018). Agile manufacturing relationship building with TQM, JIT, and firm performance: An exploratory study in apparel export industry of Pakistan. *International Journal of Production Economics*, 203, 24-37.

- Iyer, A., Saranga, H. & Seshadri, S. (2013). Effect of quality management systems and total quality management on productivity before and after: empirical evidence from the Indian auto component industry. *Production and Operations Management*, 22(2), 283-301.
- Jerez-Gomez, P., Cespedes-Lorente, J. & Valle-Cabrera, R. (2005). Organizational learning capability: a proposal of measurement. *Journal of Business Research*, 58(6), 715-725.
- Jimenez-Jimenez, D., Martinez-Costa, M. & Para-Gonzalez, L. (2019). Implications of TQM in firm's innovation capability. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 37(2), 279-304.
- Kafetzopoulos, T., Gotzamani, K., Gkana, V. (2015). Relationship between quality management, innovation and competitiveness. Evidence from Greek companies. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 26(8), 1177-1200.
- Kaynak, H. (2003). The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. *Journal of Operations Management*, 34(2), 1-31.
- Kim, D.Y., Kumar, V. & Kumar, U. (2012). Relationship between quality management practices and innovation. *Journal of Operations Management*, 30(4), 295-315.
- Kaur, M., Singh, K. & Singh, D. (2019). Synergetic success factors of total quality management (TQM) and supply chain management (SCM): A literature review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 36(6), 842-863.
- Lennerts, S., Schulze, A. & Tomczak, T. (2020). The asymmetric effects of exploitation and exploration on radical and incremental innovation performance: An uneven affair. *European Management Journal*, 38(1), 121-134.
- Liao, S.H. & Wu, C.C. (2010). System perspective of knowledge management, organizational learning, and organizational innovation. *Expert Systems with Applications*, 37(2), 1096-1103.
- Li, P. & Huang, K. (2019). The antecedents of innovation performance: the moderating role of top management team diversity. *Baltic Journal of Management*, 14(2), 291-311.
- Li, Y., Su, Z. & Liu, Y. (2012). Can strategic flexibility help firms profit from product innovation?. *Technovation*, 30(5/6), 300-309.
- Manfreda, A., Kovacic, A., Stemberger, M. & Trkman, P. (2014). Absorptive capacity as a precondition for business process improvement. *Journal of Computer Information Systems*, 9(1), 35-43.
- Martínez-Costa, M. & Martínez-Lorente, A.R. (2008). Does quality management foster or hinder innovation? An empirical study of Spanish companies. *Total Quality Management*, 19(3), 209-221.
- Maury, B. (2018). Sustainable competitive advantage and profitability persistence: Sources versus outcomes for assessing advantage. *Journal of Business Research*, 84, 100-1134.
- Mohaghar, A. & Atashin, S. (2019). The Effectiveness of "Total Quality Management Practice" on "Innovation Performance" through "Organizational Learning Capability" in Bunkering Industry. *Journal of Business Management*, 11(2), 403-414. (In Persian)
- Mohsenin, S. & Esfidani, M.R. (2017). *Structural equation modeling (educational and functional) with the help of Lisrel software*. Tehran: Mehraban Publications. (In Persian)

- Mu, J., Peng, G. & MacLachlan, D.L. (2009). Effect of risk management strategy on NPD performance. *Technovation*, 29(3), 170-180.
- Nguyen, V. & Chau, N. (2017). Research framework for the impact of total quality management on competitive advantage: The mediating role of innovation performance. *Review of International Business and Strategy*, 27(3), 335-351.
- Nwabueze, U. (2013). It is a question of survival: the case of TQM for small business. *Review of Management Innovation & Creativity*, 6(18), 21-29.
- O'Brien, K. (2020). Innovation types and the search for new ideas at the fuzzy front end: Where to look and how often?. *Journal of Business Research*, 107, 13-24.
- Ooi, K., Lin, B., Teh, P. & Chong, A. (2012). Does TQM support innovation performance in Malaysia's manufacturing industry?. *Journal of Business Economics and Management*, 13(2), 366-393.
- Oviantari, I. (2014). Interaction effect of management control systems and process quality management on product quality performance. *4th Annual International Conference on Accounting and Finance*, Thailand Phuket, GSTF, April.
- Palm, K., Lilja, J. & Wiklund, H. (2014). The challenge of integrating innovation and quality management practices. *Total Quality Management*, 25(1), 1-14.
- Perez Brito, A.E. & Bojorquez Zapata, M.I. (2017). Competitiveness model for the bovine livestock industry in Mexico. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 7(3), 242-259.
- Perdomo-Ortiz, J., Conzález-Benito, J. & Galende, J. (2009). An analysis of the relationship between total quality management based on human resources management practices and innovation. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(5), 1191-1218.
- Phan, A.C., Abdallah, A.B. & Matsui, Y. (2011). Quality management practices and competitive performance: Empirical evidence from Japanese manufacturing companies. *International Journal of Production Economics*, 133(2), 518-529.
- Pinho, J.C. (2008). TQM and performance in small medium enterprises- the mediating effect of customer orientation and innovation. *International Journal Quality & Reliability Management*, 25(3), 256-275.
- Prajogo, D.I. & Ahmed, P.K. (2006). Relationships between innovation stimulus, innovation capacity, and innovation performance. *R&D Management*, 36(5), 499-515
- Prajogo, D.I. & Sohal, A.S. (2006). The integration of TQM and technology/R&D management in determining quality and innovation performance. *Omega*, 34(3), 296-312.
- Prajogo, D.I. & Hong, S.W. (2008). The effect of TQM on performance in R&D environments: a perspective from South Korean firms. *Technovation*, 28(12), 855-863.
- Prajogo, D., McDermott, P. & Goh, M. (2008). Impact of value chain activities on quality and innovation. *International Journal of Operations & Production Management*, 28(7), 615-635.
- Psomas, E., Fotopoulos, C. & Kafetzopoulos, D. (2011). Core process management practices, quality tools and quality improvement. *Business Process Management Journal*, 17(3), 437-460.
- Rojuee, M., Hadadian, A. & Arabi Yazdi, N. (2020). The effect of consumer innovativeness on green consumption behavior. *Journal of Business Administration Researches*, 11(22), 55-80. (In Persian)

- Sahoo, S. (2019). Quality management, innovation capability and firm performance: Empirical insights from Indian manufacturing SMEs. *The TQM Journal*, 31(6), 1003-1027.
- Santos-Vijande, M.L. & Alvarez-Gonzalez, L.I. (2007). Innovativeness and organizational innovation in total quality oriented firms: the moderating role of market turbulence. *Technovation*, 27(9), 514-532.
- Sethi, R. & Sethi, A. (2009). Can quality-oriented firms develop innovative new products?. *The Journal of Product Innovation Management*, 26(2), 206-221.
- Shahtahmasbi, E. & Mazarei, S. (2020). The effect of social support and affective commitment on customer's citizenship behavior and customer turnover intention. *Journal of Business Administration Researches*, 11(22), 129-148. (In Persian)
- Shoul, A. & Mazroui Nasrabadi, E. (2017). Investigation of Effect of Pervasive Quality Management on Innovation Explanation inter-Organizational Learning Mediator Role. *Management Studies in Development and Evaluation*, 26(84), 125-152. (In Persian)
- Sigalas, C. & Economou, V.P. (2013). Revisiting the concept of competitive advantage: problems and fallacies arising from its conceptualization. *Journal of Strategy and Management*, 6(1), 61-80.
- Singh, P. (2008). Empirical assessment of ISO 9000 related management practices and performance relationships. *International Journal of Production Economics*, 113(1), 40-59.
- Singh, P. & Smith, A. (2006). An empirically validated quality management measurement instrument. *Total Quality Management*, 10(1), 95-106.
80. Ministry of Industry, Mining and Trade Strategic Plan. (2017). (In Persian)
- Taddese, F. & Osada, H. (2010). Process techno-innovation using TQM in developing countries empirical study of Deming prize winners. *Journal of Technology Management & Innovation*, 5(2), 162-175.
- Youssef, M. & Youssef, E. (2018). The synergistic impact of ISO 9000 and TQM on operational performance and competitiveness. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(3), 614-636.
- Zeng, J., Phan, C.A. & Matsui, Y. (2015). The impact of hard and soft quality management on quality and innovation performance: an empirical study. *International Journal of Production Economics*, 162(4), 216-226.