

The Effect of Covid-19 Epidemic on the Performance of Community Pharmacies in Tehran¹

Fallah GH², Yousefi N³, Peiravian F⁴, Sobhanian SA⁵

Abstract

Introduction: In December 2019, the world witnessed the emergence of a new form of the disease caused by the corona virus called the Covid-19 disease, which in a short period of time turned into the pandemic of the century and involved almost all the societies of the world. With the arrival of this virus in Iran, many businesses were on the front line of dealing with this disease. Considering the conditions that arose during this epidemic period for businesses and in all fields, pharmacies are not exempt from this rule and as one of the small businesses that were at the forefront of dealing with this disease. have played an essential role in providing diagnostic, medicinal and therapeutic needs of patients. In this research, the impact of this epidemic on various dimensions of pharmacy performance, including financial dimensions, customers, internal processes, and growth and learning, was investigated. Involved factors were identified and analyzed using a balanced scorecard.

Methods: This study is a descriptive-survey study and the studied population includes urban pharmacies in different areas of Tehran. At first, the list of components required for the research was collected using the balanced scorecard method, and the desired questionnaire was designed and validated. Field data was collected from pharmacies in the city based on the sample size and sampling pattern. To analyze the data and check the descriptive and inferential statistics, mean test and one-sample t-test were used, and Cronbach's alpha coefficient was used to evaluate reliability in SPSS software.

Results: According to the average of all investigated dimensions, it can be said that the condition of the studied pharmacies in terms of the parameters of this research is at a higher than average level and the data follows a normal distribution. The results showed that from the point of view of the respondents, the covid-19 epidemic had a significant impact on financial aspects, internal processes, customer satisfaction, and the growth and learning of pharmacies in Tehran.

Conclusion: Based on the results obtained, all dimensions of the balanced scorecard, have had a significant impact on the performance of pharmacies during the Corona epidemic. Also, from the financial point of view, round-the-clock pharmacies have been more affected than daily pharmacies, and internal processes have been more effective on pharmacies that have two pharmacists.

Keywords: Corona pandemic, Pharmacy performance, Balanced score card, Descriptive-survey study.

1- **Cite this article:** Fallah, Ghazal; Yousefi, Nazila; Pirovian, Farzad; Sobhanian, Ali (1403). The Effect of Covid-19 Epidemic on the Performance of Community Pharmacies in Tehran. *Health Management*, 15(4): 51-75.

2- PhD student in Pharmacy, Faculty of Pharmacy, University of Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Department of Pharmaceutical Economics and Management, Faculty of Pharmacy, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Associate Professor, Department of Pharmaceutical Economics and Management, Faculty of Pharmacy, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

5- Assistant Professor, Department of Pharmaceutical Economics and Management, Faculty of Pharmacy, University of Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran, (Corresponding Author), sasobhanian1@gmail.com

تأثیر اپیدمی کووید ۱۹ بر عملکرد داروخانه‌های شهری تهران از طریق مدل کارت امتیازی متوازن (BSC)^۱

غزال فلاح^۲، نازیلا یوسفی^۳، فرزاد پیرویان^۴، علی سبحانیان^۵

چکیده

مقدمه: در دسامبر سال ۲۰۱۹، دنیا شاهد ظهور فرم جدیدی از بیماری حاصل از ویروس کرونا تحت عنوان بیماری کووید ۱۹ بود که طی مدت زمان اندکی به پاندمی قرن تبدیل شده و تقریباً تمامی جوامع جهان را درگیر خود نمود. با ورود این ویروس به ایران، خیلی از مشاغل در خط مقدم مقابله با این بیماری قرار گرفتند. با توجه به شرایطی که در طول این دوره همه‌گیری برای کسب و کارها و در همه حوزه‌ها به وجود آمد، داروخانه‌ها نیز از این قاعده مستثنی نبوده و به عنوان یکی از کسب و کارهای خرد که در خط مقدم مقابله با این بیماری بودند، نقشی اساسی در تأمین نیازهای تشخیصی، دارویی و درمانی بیماران داشته‌اند. در این تحقیق، تأثیر این اپیدمی بر روی ابعاد مختلف عملکرد داروخانه‌ها از جمله ابعاد مالی، مشتری، فرایندهای داخلی و رشد و یادگیری مورد بررسی قرار گرفت.

روش پژوهش: این مطالعه از نوع مطالعه توصیفی - پیمایشی بوده و جامعه مورد مطالعه شامل داروخانه‌های شهری در مناطق مختلف از شهر تهران است. در ابتدا لیست مولفه‌های مورد نیاز جهت تحقیق به روش کارت امتیازی متوازن جمع‌آوری و پرسشنامه مورد نظر طراحی و اعتبارسنجی شد. سپس داده‌های میدانی از داروخانه‌های شهر براساس حجم نمونه و الگوی نمونه برداری مشخص، جمع‌آوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی آمار توصیفی و استنباطی از آزمون میانگین و آزمون t تک نمونه‌ای و برای ارزیابی پایایی از ضریب آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که از دیدگاه پاسخ دهندگان، اپیدمی کووید ۱۹، در جنبه‌های مالی، فرایندهای داخلی، رضایت مشتری و رشد و یادگیری داروخانه‌های شهر تهران موثر بوده است. همچنین با توجه به میانگین کلیه ابعاد، در سطح خطای ۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت داروخانه‌های مورد مطالعه از نظر سنجه‌های مورد نظر در سطح بالاتر از متوسط بوده و داده‌ها از توزیع نرمالی پیروی می‌کنند. همچنین با توجه نتایج حاصل از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف [K-S] و با توجه به آن که سطح معناداری کمتر از سطح خطای آزمون (۰/۰۵) می‌باشد، لذا با اطمینان ۹۵ درصد مشخص می‌شود که متغیرهای تحقیق، نرمال هستند.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج به دست آمده، تمام ابعاد کارت امتیازی متوازن این تحقیق بر عملکرد داروخانه‌ها در دوران همه‌گیری کرونا تأثیر معنادار داشته است. همچنین از جهت بعد مالی و فرایندهای داخلی، معناداری کمتر از خطای ۰/۰۵ است، بنابراین داروخانه‌های شبانه‌روزی نسبت به داروخانه‌های روزانه تأثیر بیشتری پذیرفته‌اند. همچنین فرایندهای داخلی بر داروخانه‌هایی که تعداد دکتر داروساز آنها دو نفر بوده است، تأثیر گذارتر بوده است.

کلیدواژه‌ها: پاندمی کرونا، عملکرد داروخانه‌ها، کارت امتیازی متوازن، مطالعه توصیفی - پیمایشی.

۱- استناد به این مقاله: فلاح، غزال؛ یوسفی، نازیلا؛ پیرویان، فرزاد؛ سبحانیان، علی (۱۴۰۳). تأثیر اپیدمی کووید ۱۹ بر عملکرد داروخانه‌های شهری تهران از طریق مدل کارت امتیازی متوازن (BSC)، مدیریت بهداشت و درمان، ۱۵(۴): ۶۱-۷۵.

۲- دانشجوی دکتری حرفه‌ای داروسازی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳- دانشیار گروه اقتصاد و مدیریت دارو، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۴- دانشیار گروه اقتصاد و مدیریت دارو، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۵- استادیار، گروه مدیریت و اقتصاد دارو، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: sasobhanian1@gmail.com

مقدمه

امروزه دنیا به دلیل اپیدمی کرونا شوکه شده است. این بیماری طی مدت زمان اندکی به پاندمی قرن تبدیل شده و تقریباً تمامی جوامع جهان را درگیر خود نموده است. کووید ۱۹ یک بیماری عفونی است که توسط کرونا ویروس جدید ایجاد شده است. سازمان بهداشت جهانی [WHO] در یازدهم مارس ۲۰۲۰ ویروس کرونا را به عنوان یک بیماری همه گیر اعلام کرد [۱].

طی یکسال نخست ظهور این بیماری، میلیون‌ها نفر به آن مبتلا شدند و طی همین سال بیش از ۳/۵ میلیون نفر نیز فوت نمودند. مشکل اصلی در مواجهه با این بیماری، عدم شناخت دقیق پاتوفیزیولوژی آن، روش‌های تشخیصی دقیق منتهی به تشخیص دقیق بیماری و از همه مهم‌تر فقدان پروتکل درمانی استاندارد و برنامه مدیریت جامع در رفع بیماری و بهبود بیماران بود [۲].

به منظور کاهش شیوع این ویروس مرگبار، شمار زیادی از کشورهای جهان اقدامات بی‌سابقه‌ای انجام دادند، از جمله تعطیلی مدارس، فروشگاه‌ها، رستوران‌ها، کافه‌ها، ممنوع کردن رویدادهای عمومی و تحمیل کار از خانه. تمامی این اقدامات برچسب فاصله‌گذاری اجتماعی گرفتند و به ویژه برای بیماری‌هایی که از طریق قطرات تنفسی منتقل می‌شوند و مستلزم نزدیک شدن مردم به یکدیگر هستند، موثر تشخیص داده شدند [۳].

گرچه در نگاه اول ذهن همگی به سمت سلامت و جان انسانها، که به خاطر این گونه وقایع به خطر می‌افتد، سوق داده می‌شود، اما هنگامی که با دیدگاه عمیق‌تر به این وقایع توجه می‌شود، زوایای مختلف زندگی بشری، مخصوصاً کسب و کارها که در اثر این بیماری به خطر افتاد، روشن می‌شود. بعلاوه این بیماری همه‌گیر باعث ایجاد محدودیت‌های بسیاری در رویدادهای عمومی همچون ازدواج، کنسرت، ورزش و تا حد چشم‌گیری در صنایعی مانند گردشگری، فعالیت‌های تجاری مثل زنجیره تامین کالاها، مسافرت‌های بین‌المللی، ترافیک بار، تولید و خدمات

تجاری و آموزشی شده و مشاغل کوچکی مثل کافه داران، رستوران داران و کارگران نیز در اثر این همه گیری گسترده، شغل‌های خود را از دست دادند [۴].

با ورود ویروس کرونا، خیلی از مشاغل در خط مقدم مقابله با این بیماری قرار گرفتند. داروسازان و کارکنان داروخانه‌ها از جمله اقشاری بودند که با مراجعه‌کنندگانی که اکثر آنها بیمار بوده و برای دریافت نسخه پزشک به این مکان می‌آمدند، ارتباط مستقیم داشتند و در روزهای نخست شیوع کرونا در کشور، مورد مراجعه مردم برای تمام تجهیزاتی که برای پیشگیری و مقابله با این ویروس مورد نیاز بود، قرار گرفتند و با توجه به کمبود این اقلام، تحت فشار مشتری‌ها قرار داشتند [۵].

برهمن اساس عملکرد داروخانه‌ها تحت تاثیر شرایط این همه‌گیری قرار گرفت. داروخانه‌ها از جنبه‌های گوناگون از قبیل نیروی کاری، فنی، مالی و تجهیزات و همچنین تامین و عرضه دارو تحت تاثیر قرار گرفتند. در دوران کرونا، محدودیت‌های تردد و ارسال و دریافت کالا در کشور و بروز کمبود درخصوص داروهایی که محصول نهایی یا مواد اولیه‌ی آنها از خارج از کشور تامین می‌شد، بر مشکلات داروخانه‌ها افزود. در مجموع، چنین به نظر می‌رسد که به دلایل گوناگون، عملکرد داروخانه‌ها نسبت به زمان قبل از همه‌گیری با تغییرات شگرفی مواجه شده باشد [۶]. لذا با هدف مدیریت عملکرد داروخانه‌ها، پایش این موضوع، امری ضروری به نظر می‌رسد.

یکی از ابزارهای بررسی مدیریت عملکرد، کارت امتیازی متوازن [BSC] است. این مدل، در خصوص اندازه‌گیری عملکرد سازمان‌ها با هدف توسعه یک روش جدید که بتواند استاندارد عملکرد را به تصویر بکشد و پتانسیل آن بهتر از داده‌های عملکرد سنتی باشد، ارائه شد که در نتیجه سیستمی متوازن با چهار وجه [منظر] مالی، مشتری، فرایندهای داخلی کسب و کار و رشد و یادگیری بنا نهاده شد. این ابزار در طول بیش از ۱۵ سال، هزاران سازمان تجاری، دولتی و غیر انتفاعی را در دستیابی به نتایج فوق‌العاده و پایداری این نتایج کمک نموده است [۷].

بعد مشتری مداری، فرایندهای داخلی و نیز رشد و یادگیری نیز مطلوب گزارش شده بود [۱۲].

همچنین سنجش رضایت‌مندی مشتریان از کیفیت خدمات داروخانه‌های شبانه روزی شهر بوشهر با استفاده از مدل‌های Kano و Servqual و آرایه راهکارهای اجرایی در زمینه ارتقای کیفیت وضعیت موجود، همبستگی مثبت و قوی میان شاخص‌های کیفیت آرایه‌ی خدمات داروخانه و رضایت مراجعین را نشان داد [۱۳].

همانطور که مشاهده می‌شود تاکنون تحقیقات متفاوتی درخصوص عملکردهای سازمانها، بیمارستان‌ها و داروخانه‌ها از جمله مالی و اقتصادی، مدیریت دانش، مدیریت داخلی و ... با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن و سایر مدلها انجام شده است اما هیچ پژوهشی به بررسی یک اپیدمی و تاثیر آن در فعالیت داروخانه‌ها از ابعاد مختلف با ابزار کارت امتیازی متوازن نپرداخته است. لذا با توجه به لزوم انجام چنین مطالعه‌ای، تاثیر شیوع کرونا بر عملکرد داروخانه‌ها و عوامل دخیل در آنها به وسیله کارت امتیازی متوازن، در این تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی بوده و با توجه به این که در آن از روشهای مطالعه کتابخانه‌ای و نیز روش میدانی نظیر پرسشنامه استفاده شده است، می‌توان بیان کرد که تحقیق حاضر براساس ماهیت و روش، یک پژوهش توصیفی - پیمایشی است.

در این روش، لیست مولفه‌های مورد نظر جهت تحقیق جمع‌آوری شده و پرسشنامه‌ی اندازه‌گیری عملکرد داروخانه به روش کارت امتیازی متوازن، تهیه و اعتبارسنجی شد. کارت امتیازی متوازن از چهار دیدگاه مالی، مشتری، فرایندهای داخلی و رشد و یادگیری تشکیل شده است که در ارتباط با چهار وظیفه حسابداری و مالی، بازاریابی، زنجیره ارزش و منابع انسانی می‌باشد [۱۴].

کارت امتیازی متوازن به عنوان چارچوب جامع معیارهای ارزیابی عملکرد، شاخص‌های عملکرد گذشته، جاری و نیز آینده را شامل شده و معیارهای غیرمالی را در کنار معیارهای مالی قرار می‌دهد. ضمن این که از آنچه در داخل و خارج سازمان اتفاق می‌افتد، بینش و دید همه جانبه‌ای را به مدیران سازمان ارائه می‌کند و مأموریت سازمان را در قالب روابط علت - معلولی در چهار منظر مشتری، مالی، فرایند داخلی و رشد و یادگیری توصیف می‌کند. بنابراین هر سازمانی برای دستیابی به اهدافش در تکاپو می‌باشد تا ببیند در گذشته در چه مرحله‌ای بوده و اکنون کجاست و آینده می‌خواهد کجا باشد و همچنین آیا سازمان با پیاده سازی این کارت تاکنون به درجه و میزان مطلوبیت نسبت به سال‌های گذشته رسیده است و یا به آن حد اثر بخشی که سازمان پیش بینی نموده رسیده یا خیر؟ [۸]

تحقیقات زیادی در خصوص بررسی عملکرد سازمانها با استفاده از کارت امتیازی متوازن انجام شده است. در مطالعه‌ای، از طریق ارزیابی عملکرد بیمارستان‌های دولتی با استفاده از کارت امتیازی متوازن، شاخص‌های ارزیابی عملکرد واحدهای درمانی جهت بهبود وضعیت بیمارستان‌های ناکارآمد شناسایی شد [۹].

نتایج ارزیابی عملکرد بیمارستان هاشمی نژاد تهران با استفاده از کارت امتیازی متوازن نشان داد که این مدل قادر است تا مدیران و مشتریان بخش بهداشت و درمان را در اخذ تصمیمات درست و استراتژی‌های مناسب برای آینده یاری نماید [۱۰].

رابطه هم‌راستایی مدیریت استراتژیک و عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی با کارت امتیازی متوازن در پژوهشی دیگر مورد بررسی قرار گرفت که از نتایج آن می‌توان دریافت که افزایش/کاهش هم‌راستایی مدیریت استراتژیک باعث افزایش/کاهش عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی خواهد شد [۱۱].

استفاده از کارت امتیازی متوازن در ارزیابی عملکرد شرکت داروسازی زهراوی تبریز نیز نشان داد که شرکت زهراوی توانسته به ۸۲ درصد اهداف مالی تعیین شده دست پیدا کند. همچنین عملکرد شرکت از

برای هر یک از این ابعاد به تناسب محیط کار داروخانه‌ی شهری، براساس حجم نمونه و الگوی نمونه برداری، گویه‌های مرتبط در پرسشنامه طراحی و داده‌های مرتبط جمع آوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی، آزمون میانگین، آزمون تی و هم‌چنین برای ارزیابی پایایی از ضریب آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

منظورهای کارت امتیازی متوازن

خلق‌کنندگان کارت امتیازی متوازن، چهار منظر یا وجه اساسی را مطرح نمودند. این چهار منظر، سازمان را از کسب موفقیت یا شکست، آگاه می‌کند. وظایف چهارگانه زیر با نگاه به چهار منظر ذکر شده، ارائه می‌شود [۸]. (نمودار ۱)

جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری در تحقیق حاضر شامل داروسازان و کارکنان داروخانه‌های شهر تهران می‌باشند. با توجه به تفاوت تعداد داروخانه‌ها در مناطق مختلف برای جمع آوری نمونه متناسب با جامعه مورد مطالعه از نمونه‌گیری تسهیم به نسبت [۱۵] استفاده شد.

برای انتخاب داروخانه‌ها، جمعیت مطالعه در شرق، مرکز، شمال و جنوب تهران را به خوشه‌هایی تقسیم کرده و سپس براساس مناطق مختلف شهری، هرکدام از این خوشه‌ها را به خوشه‌های کوچکتر تقسیم کرده و در نهایت با روش نمونه‌گیری تسهیم به نسبت، جمعیت نمونه انتخاب و با استفاده از روش تصادفی ساده به جمع آوری اطلاعات پرداخته شد.

در شهر تهران مجموعاً ۲۵۵۸ داروخانه زیر نظر معاونت غذا و داروی دانشگاه‌های تهران، شهید بهشتی و ایران فعالیت می‌کنند که تعداد ۳۷۹ داروخانه در شمال، ۳۵۹ داروخانه در مرکز، ۲۷۱ داروخانه در جنوب، ۹۵۴ داروخانه در غرب، ۴۶۱ داروخانه در شرق تهران و ۲۴۱ داروخانه بیمارستانی و درمانگاهی فعالیت می‌کنند که داروخانه‌های بیمارستانی و درمانگاهی از جامعه آماری این تحقیق حذف شدند. براساس همین آمار و ارقام، تعداد ۵۳ پرسشنامه در داروخانه‌های شمال، ۴۸ پرسشنامه در داروخانه‌های مرکز، ۴۱ پرسشنامه در

داروخانه‌های جنوب، ۱۲۵ پرسشنامه در داروخانه‌های غرب و ۶۴ پرسشنامه در داروخانه‌های شرق تهران پخش شد.

از مجموع داروخانه‌های موجود در شهر تهران، تعداد کل داروخانه‌های زیر نظر دانشگاه شهید بهشتی ۱۱۶۱، دانشگاه تهران ۳۲۲ و دانشگاه ایران ۹۳۰ عدد می‌باشد که از این تعداد، ۳۳۱ داروخانه برای این مطالعه انتخاب شدند. حجم نمونه با استفاده از فرمول آماری اصلاح شده کوکران محاسبه و به روش نمونه برداری خوشه‌ای، داروخانه‌های در دسترس انتخاب شدند.

روش‌ها و ابزار جمع‌آوری اطلاعات

در تحقیق حاضر برای جمع آوری داده‌ها، از پرسشنامه استفاده شد و با توجه به عدم وجود پرسشنامه استاندارد شده در این خصوص، پس از مرور مطالعات پیشین، پرسشنامه ای طراحی و روایی ظاهری و محتوای آن توسط ۲۰ نفر از صاحب نظران تایید شد. برای پاسخ سوالات از طیف پاسخی لیکرت استفاده شد. (جدول ۱)

روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری

روایی

در این تحقیق قبل از پخش پرسشنامه در جامعه آماری، آن را در اختیار ۲۰ نفر از اساتید، متخصصان و خبرگان قرار داده تا در خصوص روایی پرسشنامه نظر دهند. این افراد که همگی دکترای داروسازی داشتند، تعداد ۱۱ نفر موسس داروخانه، ۷ نفر مسئول فنی داروخانه و ۲ نفر مدیریت داروخانه را برعهده داشتند.

جهت بررسی روایی در پژوهش حاضر، روایی صوری، روایی سازه و روایی محتوایی مورد بررسی قرار گرفت. روایی صوری: در این تحقیق برای بررسی روایی صوری، پرسشنامه در اختیار چند تن از اساتید و چندتن از متخصصین داروخانه‌ها قرار داده شد و درخصوص صورت و نحوه نگارش آنها سوالاتی پرسیده و نتایج نهایی استخراج گردید.

روایی سازه: به منظور حصول روایی مورد نظر، ابزار اندازه‌گیری پیش از اجرا از طریق نظر کارشناسان و محققان مربوطه و هم‌چنین افراد آگاه اعتبار سنجی شده و این فرایند تا حدی ادامه می‌یابد تا محقق به

روش‌های آماری تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌های مطالعه در نرم‌افزار SPSS وارد شدند. از روش‌های آماری شامل آمار توصیفی [فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار] و آزمون‌های آمار استنباطی برای آزمون فرضیه‌های این تحقیق استفاده شد و آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار فوق انجام گرفت.

یافته‌ها

در این بخش، ابتدا داده‌های به دست آمده از طریق پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و سپس با استفاده از آزمون‌های آماری مناسب به بررسی و تحلیل داده‌ها پرداخته شد.

بررسی توصیفی داده‌ها

آمار توصیفی به مجموعه روش‌هایی گفته می‌شود که برای جمع‌آوری، خلاصه‌کردن، طبقه‌بندی و توصیف حقایق عددی به کار می‌رود. در واقع این آمار، داده‌ها و اطلاعات پژوهش را توصیف می‌کند و طرح یا الگوی کلی از داده‌ها برای استفاده سریع و بهتر از آنها به دست می‌دهد. در این مطالعه مقطعی اطلاعات زیر استخراج شد:

مشخصات داروخانه‌ها

در بررسی مشخصات داروخانه‌ها داده‌های زیر بدست آمد:

- تعداد داروخانه‌ها: بیشترین درصد مربوط به داروخانه‌های روزانه (۹۲,۷ درصد، ۳۰۷ مورد) و کمترین درصد، مربوط به داروخانه‌های شبانه روزی (۷,۳ درصد، ۲۴ مورد) بود.
- زمان تاسیس: بیشترین آمار مربوط به سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱ به میزان ۴۷,۷ درصد و کمترین آمار مربوط به سال‌های ۱۳۶۰ و قبل از آن به میزان ۶,۰ درصد بود.
- متراژ داروخانه: بیشترین فراوانی مربوط به متراژ ۷۰ تا ۹۰ متر به میزان ۳۵,۶ درصد و کمترین فراوانی مربوط به متراژ بیشتر از ۹۰ متر و به میزان ۱۱,۵ درصد بود.
- تعداد کارکنان: بازه ۴ تا ۶ نفر به میزان ۵۸/۹ درصد و تعداد بیشتر از ۱۰ نفر به میزان ۷/۹ درصد فراوانی داشته‌اند.

روایی مورد نظر دست پیدا کند. روایی سازه مهمترین بخش بررسی روایی است.

روایی محتوا: مفهوم روایی به این سؤال پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد. روش‌های متعددی برای سنجش روایی وجود دارد که شاخص نسبت روایی محتوایی [CVR] یکی از آنها است [۱۶].

برای اطمینان از این که سوالات پرسشنامه به بهترین شکل جهت اندازه گیری محتوا طراحی شده‌اند، از شاخص روایی محتوا [CVI] استفاده شد. با توجه به محاسبات انجام شده از این روش، اعتبار محتوایی برای تک تک آیتم‌ها و سوالات پرسشنامه این تحقیق، محاسبه و تایید شد. (جدول ۲)

پایایی

با استفاده از روش آلفای کرونباخ

در این تحقیق برای تعیین پایایی پرسشنامه با تاکید بر همسانی درونی سوالات، از روش آلفای کرونباخ استفاده شده که به وسیله نرم‌افزار SPSS برای مجموعه سوالات مرتبط با هر متغیر محاسبه شده است. در هنگام محاسبه ضریب پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ، نخست یک نمونه اولیه مشتمل بر ۲۰ پرسشنامه پیش آزمون تهیه گردید و سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد.

روش ترکیبی

پایایی ترکیبی معیار جدیدتری نسبت به آلفای کرونباخ است. در تحقیق حاضر، بمنظور بررسی اعتبار [پایایی] پرسشنامه‌ها، علاوه بر روش "آلفای کرونباخ" از روش "پایایی ترکیبی" نیز استفاده شد. برای این کار پرسشنامه بین ۲۰ نفر از جامعه مورد نظر توزیع شد که نتایج آن در جدول ۳ قابل مشاهده است که براساس نتایج، کلیه ابعاد پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار می‌باشد. (جدول ۳)

همچنین با مقایسه بار عاملی متغیرها، مشخص شد که روایی همگرایی داده‌ها در این قسمت به طور کامل مورد تایید قرار می‌گیرد.

- دکتر داروساز مشغول به کار در آن داروخانه: تعداد ۲ نفر، بیشترین فراوانی (۸۹,۷ درصد، ۲۹۷ مورد) و تعداد ۵ نفر و بیشتر (۱,۸ درصد، ۶ مورد) کمترین فراوانی را داشت.

- تعداد نسخه روزانه: کمترین آمار مربوط به داروخانه‌هایی است که بیشتر از ۱۵۰ نسخه دریافت کرده‌اند (۰,۹ درصد) و بیشترین آمار مربوط به داروخانه‌هایی است که کمتر از ۵۰ نسخه دریافت کرده‌اند (۵۰,۵ درصد).

- تعداد مراجعه روزانه افراد: بیشترین آمار مربوط به داروخانه‌هایی است که بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ نفر مراجعه داشته‌اند (۵۰,۵ درصد، ۱۷۶ مورد) و کمترین آمار مربوط به داروخانه‌هایی است که بیش از ۳۰۰ نفر مراجعه داشته‌اند (۷,۳ درصد، ۲۴ مورد).

- رده سنی پاسخ دهندگان: بیشترین فراوانی در رده سنی بین ۳۰ تا ۴۰ سال و کمترین فراوانی مربوط به رده سنی کمتر از ۳۰ سال می باشد.

- جنسیت پاسخ دهندگان: ۵۲,۹ درصد افراد پاسخ دهنده مرد (۱۷۵ مورد) و ۴۷,۱ درصد افراد زن (۱۵۶ مورد) بودند.

- سابقه کار مربوط به افراد: بیشترین سابقه، مربوط به افرادی با کمتر از ۱۰ سال سابقه کار (۴۵ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به افراد با بیشتر از ۳۰ سال سابقه کار (۵,۷ درصد) بود.

- سمت پاسخ دهندگان: بیشترین پاسخ دهندگان با فراوانی ۴۸,۳ درصد در سمت موسس و کمترین آنها با فراوانی ۴,۲ درصد در سمت مدیر در داروخانه‌ها مشغول به فعالیت بودند.

- سطح تحصیلات: بیشترین پاسخ دهندگان با فراوانی ۳۲۷ نفر دارای سطح تحصیلات دکترا و کمترین آنها با فراوانی ۲ نفر دارای سطح تحصیلات فوق لیسانس بودند.

توزیع پراکندگی متغیرها

با توجه به میانگین کلیه ابعاد که بیشتر از ۳ می باشد، در سطح خطای ۵ درصد می توان نتیجه گرفت که وضعیت داروخانه‌های مورد مطالعه از نظر سنجه‌های

مورد نظر در سطح بالاتر از متوسط می باشند و داده‌ها از توزیع نرمالی پیروی می کنند. (جدول ۴).

بررسی نرمال بودن متغیرها

یکی از شرایط لازم برای استفاده از آزمون t و آنالیز واریانس، نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش است. برای این کار از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف [k-S] برای مشخص کردن توزیع نرمال داده‌ها استفاده شده است. (جدول ۵)

چنانچه مشاهده می شود سطح معناداری آزمون کمتر از سطح خطای آزمون (۰/۰۵) بوده و با اطمینان ۹۵ درصد مشخص می شود که متغیرهای تحقیق، نرمال هستند. همچنین جهت مقایسه سطح سوال‌های بررسی شده در فرضیه‌های این مطالعه، از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شد که نتایج آن در جدول ۶ ارائه شده است. (جدول ۶)

با توجه به این که در سطح اطمینان ۹۵٪ مقادیر آماره [مقدار t] محاسبه شده بیشتر از مقدار بحرانی آن (۱,۶۴) می باشد، می توان گفت میانگین کلیه متغیرهای مورد بررسی از میانگین نرم بیشتر است. بنابراین از دیدگاه پاسخ دهندگان داروخانه‌های شهر تهران، اپیدمی کووید ۱۹ در کلیه وجوه مالی، فرایندهای داخلی، رضایت مشتری و رشد و یادگیری داروخانه‌های شهر تهران تأثیر معنی داری داشته اند.

برای بررسی تفاوت میانگین‌ها در رابطه با کلیه مشخصات داروخانه‌ها از آزمون تی مستقل و جهت بررسی واریانس خطاها از آزمون لون استفاده شد. بر اساس نتایج، از لحاظ روزانه و شبانه روزی، فقط در بعد مالی، معناداری کمتر از خطای ۰/۰۵ است. یعنی فقط در بعد مالی تفاوت معناداری بین داروخانه‌های روزانه و شبانه روزی وجود دارد و از لحاظ سایر ابعاد، تفاوت معنی داری بین این ابعاد در داروخانه‌های روزانه و شبانه روزی وجود ندارد. همچنین در داروخانه‌های شبانه‌روزی، میزان اهمیت بعد مالی بیشتر از داروخانه‌های روزانه است.

در رابطه با سال تاسیس داروخانه‌ها، مساحت داروخانه‌ها، تعداد نسخه روزانه، تعداد مراجعه روزانه و

بودند اما کاهش ۳۷ درصدی در موارد ویزیت حضوری بیماران نیز گزارش شده بود [۱۴].

مطالعه دیگری در دو بیمارستان آموزشی در انگلستان، بمنظور ارزیابی تغییرات مرتبط با داروخانه‌ها با ورود از موج اول به موج دوم کووید ۱۹، مشخص کرد که کدام تغییرات مربوط به داروخانه که در موج اول اجرا می‌شوند، برای پیشبرد موج دوم مفید خواهند بود. این موارد شامل افزایش ساعات خدمات داروخانه تا مراقبت‌های ویژه، حفظ صلاحیت داروسازان و تکنسین‌های داروخانه‌ای که در طول موج اول در مراقبت‌های ویژه مستقر شده‌اند، بود [۱۸].

ارزیابی روند عملکرد داروخانه‌ها و تمرین مراقبت دارویی در یک بیمارستان در چین و در طول اپیدمی کرونا مشخص نمود که داروسازان برای بیماران مبتلا به بیماری خفیف COVID-19، مراقبت‌های دارویی ارائه می‌دهند. آنها نه تنها تأمین به موقع داروها را تضمین کردند، بلکه خطرات ناشی از دارو را از طریق بررسی و راهنمایی مصرف داروها کاهش دادند. در نتیجه به بیماران کمک کردند تا اعتماد به نفس خود را برای غلبه بر بیماری بازسازی کنند [۱۹].

ارزیابی اثرات کوتاه و بلند مدت ناشی از همه‌گیری کرونا در داروخانه‌های مرتبط با بیمارستان‌های ایران نیز نشان داد که تأثیرات کوتاه مدت همه‌گیری کووید-۱۹ شامل تغییرات تقاضا، بازنگری مقررات، تغییرات فرآیند تحقیق و توسعه و تغییر به سمت مخابرات و پزشکی از راه دور می‌باشد. علاوه بر این، کند شدن رشد صنعت، حرکت به سمت خودکفایی در زنجیره تأمین تولید دارو و تغییر روند در مصرف محصولات بازار سلامت می‌تواند به عنوان تأثیرات بلندمدت این همه‌گیری در نظر گرفته شود [۲۰].

در پژوهش دیگری، تجربیات متخصصین داروساز در دوران همه‌گیری کووید ۱۹ در اروپا ارزیابی شد. در این مطالعه، طیف وسیعی از اقدامات برای محافظت از بیماران و کارکنان بهداشت و درمان عمومی در برابر انتقال ویروس از جمله تهیه و انتشار مواد آموزشی انجام شد. بسیاری از داروسازان مستقر در بیمارستان به

نحوه اداره داروخانه، نتایج نشان داد که معناداری به دست آمده همگی متغیرها بزرگتر از ۰/۰۵ است و می‌توان گفت اختلاف معناداری بین گروه‌ها در رابطه با متغیرهای فوق وجود ندارد.

در رابطه با تعداد پرسنل، معناداری به دست آمده در بعد مالی کمتر از ۰/۰۵ است و معنادار است. براین اساس می‌توان گفت تعداد پرسنل تنها در این بعد اختلاف دارند. برای تعیین این که میانگین کدام گروه بیشتر است از آزمون دانکن استفاده می‌شود. نتایج نشان می‌دهد بعد مالی اثر بیشتری بر تعداد پرسنل ۳ نفر و کمتر از آن دارد و کمترین تاثیر را تعداد پرسنل بیش از ۱۰ نفر دارد. در رابطه با تعداد دکتر داروساز نیز، نتایج نشان داد که معناداری به دست آمده در بعد فرایندهای داخلی کمتر از ۰/۰۵ بوده و معنادار است. براین اساس می‌توان گفت تعداد دکتر داروساز شاغل تنها در این بعد اختلاف دارند. برای تعیین این که میانگین کدام گروه بیشتر است از آزمون دانکن استفاده می‌شود. نتایج نشان داد که بعد فرایندهای داخلی اثر بیشتری بر تعداد دکتر داروساز ۲ نفر دارد و کمترین تاثیر را بر تعداد دکتر داروساز ۵ نفر و بیشتر دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

در عصر حاضر که با وجود پیشرفت‌های پزشکی آزمایشگاهی درمان بسیاری از بیماری‌ها مشخص گردیده است، اپیدمی یک بیماری فاقد درمان قطعی می‌تواند مشکل بزرگی برای جامعه پزشکی و عموم مردم به وجود آورده و هشدار جدی برای همه باشد. متأسفانه این ویروس به دلیل قدرت سرایت بسیار بالا به سرعت در کل جهان انتشار پیدا کرده و تقریباً طی زمانی اندک یعنی کمتر از چهار ماه تمام کشورهای جهان را آلوده نمود [۱۷].

تحقیقات متعددی در خصوص تاثیر اپیدمی کرونا بر مشاغل مختلف انجام شده است. در مطالعه ای در دانشگاه جان‌هاپکینز نشان داده شد که در دوره همه‌گیری کرونا، با افزایش ۴۸ درصدی در درخواستهای دارویی و ۹۰ درصدی در نسخ الکترونیکی مواجه شده

وظایف جدیدی مانند مراقبت‌های ویژه منصوب شده بودند. خدمات بالینی معمول به طور گسترده قطع شده و از اشکال ارتباطی از راه دور استفاده شد [۲۱].

بر اساس فرضیات مورد بررسی در این تحقیق و مقایسه آنها با مطالعات انجام شده در این خصوص نتایج زیر بدست آمد:

فرضیه اول: اپیدمی کووید ۱۹ در وجه مالی داروخانه‌های شهر تهران تأثیر معنی‌داری داشته است. با توجه به این که در سطح اطمینان ۹۵٪ مقدار آماره (مقدار t) محاسبه شده (۸/۲۰۵) بیشتر از مقدار بحرانی است، لذا می‌توان نتیجه گرفت که از دیدگاه پاسخ دهندگان داروخانه‌های شهر تهران، اپیدمی کووید ۱۹ در وجه مالی داروخانه‌های شهر تهران تأثیر معنی‌داری داشته است.

اعتقاد بر این است که منظر مالی نمودی از نتایج سنجش‌های دیگر در سه منظر رضایت مشتری، فرایندهای داخلی و رشد و یادگیری است. کارت امتیاز متوازن به واسطه نشان دادن ارزش اطلاعات مالی می‌تواند به مدیران در تصمیم‌گیری‌ها کمک کند. گردش دارایی به کار گرفته شده یا بازده دارایی نشان دهنده چگونگی سودآوری شرکت است و وابسته به کل دارایی‌های شرکت است. در این مطالعه امکان سنجیدن بازده دارایی به دلیل عدم امکان سنجش سود خالص وجود نداشت اما با پاسخ به پرسشنامه‌ها مشخص شد که نقدینگی فروش داروخانه‌ها و در نتیجه درآمد در این دوران افزایش یافته است و از طرفی هزینه زیادی صرف تامین ملزومات مورد نیاز برای پیشگیری و درمان کرونا شده است. در این زمان تغییر قیمتی شدید در دارو و لوازم مصرفی تهدید دیگری بود که امور دارویی با آنها مواجه بودند و به همین دلیل برای کاهش صدمه این تهدید، موجودی انبار افزایش و گردش موجودی کاهش یافت که Federico Lega و همکارانش [۲۲] در مطالعه خود به این موضوع اشاره کرده‌اند.

در گزارش منتشر شده Hua و همکاران [۱۹] که همسو با این تحقیق می‌باشد، مشخص شد که همه

فعالیت‌های این داروخانه‌ها از جمله تامین اقلام دارویی، تامین هزینه‌های تهیه این فرآورده‌ها و همچنین انبارگردانی آنها افزایش داشته و در این خصوص موفقیت‌هایی داشته‌اند. در تحقیق شیرزایی [۲۳] که به بررسی تأثیر کرونا بر دندانپزشکی داشت، مشخص شد که کرونا باعث محدودیتهای قابل توجه در زمینه فعالیت‌های بالینی و جراحی در پزشکی و دندانپزشکی شده است که باعث کاهش خدمات به مشتریان و بالتبع کاهش درآمد در این صنف گردیده بود که این امر ناهمسو با نتایج این تحقیق بود. همچنین در تحقیق نحفی و همکاران [۲۴] نیز کرونا بر عملکرد مالی شرکتهای بیمه تأثیر گذار بوده و فعالیت اقتصادی آنان را دچار آسیب جدی کرده بود.

حال از آنجایی که داروخانه‌ها به طور مستقیم با مسائل روز جامعه در ارتباط هستند، چنانچه حلقه اقتصادی داروخانه مشکل داشته باشد به حلقه سلامت نیز منتقل خواهد شد و چه بسا بهتر است که قبل از ارزیابی هر یک از خدمات داروخانه، به عملکرد اقتصادی و مالی آن توجه کنیم. همه مطالعات انجام شده بیانگر این موضوع هستند که عملکرد مالی و اقتصادی داروخانه از عملکرد کلی آن جدا نبوده و برای افزایش میزان بهره‌وری و کارایی داروخانه‌ها باید مسائل مالی هم راستا با مسائل بالینی داروخانه مورد توجه قرار گیرد.

همچنین بعد مالی بر نحوه اداره داروخانه‌ها (روزانه و شبانه روزی) نیز تأثیر داشته است و در داروخانه‌های شبانه روزی اهمیت بعد مالی بیشتر از داروخانه‌های روزانه است. این مورد بدان علت می‌تواند باشد که داروخانه‌های شبانه روزی به صورت ۲۴ ساعت به افراد خدمات ارائه می‌کنند و قطعا از داروخانه‌هایی که فقط در روز فعالیت می‌کنند، تفاوت بار مالی خواهند داشت.

فرضیه دوم: اپیدمی کووید ۱۹ در وجه فرایندهای داخلی داروخانه‌های شهر تهران تأثیر معنی‌داری داشته است. با توجه به این که در سطح اطمینان ۹۵٪ مقدار آماره (مقدار t) محاسبه شده (۵/۱۱۸) بیشتر از مقدار بحرانی است می‌توان نتیجه گرفت که از دیدگاه پاسخ دهندگان

است می‌توان نتیجه گرفت که از دیدگاه پاسخ دهندگان داروخانه‌های شهر تهران، اپیدمی کووید ۱۹ در وجه رضایت مشتری داروخانه‌های شهر تهران تاثیر معنی‌داری داشته است.

رضایت مشتری قسمت بسیار با اهمیت ارائه خدمات سلامت است. نارضایتی بیماران می‌تواند منجر به افزایش شکایت آنها به سازمانهای قانونگذار و قطع استفاده آنها از ارائه خدمات شود. یکی از دلایل افزایش رضایت مشتریان در این مطالعه، حفظ و بقای مشتریان فعلی است. زمانی این رضایت حاصل می‌شود که کارکنان از شغل خود رضایت داشته باشند. همچنین عدم کاهش تعداد مشتریان که از خدمات داروخانه استفاده می‌کنند نیز می‌تواند نشان دهنده رضایت مشتریان باشد. رضایت مشتری یکی از اجزای جدایی ناپذیر سنجش کیفیت سازمانهای ارائه کننده خدمات سلامت است که برای ارزیابی آنها حتما مورد توجه قرار می‌گیرد. در واقع رابطه مستقیمی بین رضایت مشتری و میزان سودآوری سازمان وجود دارد. در مطالعات Ellangovan و همکاران [۲۵] نیز اشاره مستقیم به رضایت مشتری و رضایت شغلی شده که نتایج آن همسو با این تحقیق است.

البته در تحقیق حاضر پرسشنامه جداگانه ای برای سنجش رضایت مشتریان از عملکرد داروخانه در نظر گرفته نشده بود و این موضوع توسط مدیریت داروخانه و مسئولین فنی توسط سوالات مشخص در برگه‌های نظرسنجی سنجیده شد. چراکه دلیل دوران خاص کرونا در آن زمان و مشکلات مرتبط در زمینه ارتباط مستقیم با مشتریان، نه سوال‌کنندگان و نه پاسخ‌دهندگان تمایلی برای ارتباط مستقیم حضوری جهت این موضوع نداشتند و بدلیل رعایت پروتکل‌های بهداشتی در آن زمان این گونه تصمیم گرفته شد که این سنجش توسط مدیریت داروخانه و مسئولین فنی آن توسط سوالات مشخص و از طریق برگه‌های نظرسنجی انجام شود. سنجش‌های مورد نظر برای بعد مشتری توسط سوالاتی مانند طرح شکایت مشتریان در زمان پاندمی کرونا، منشور حقوق بیمار،

داروخانه‌های شهر تهران، اپیدمی کووید ۱۹ در وجه فرایندهای داخلی داروخانه‌های شهر تهران تاثیر معنی‌داری داشته است.

فرایندهای داخلی هر سازمان ریشه در بهتر شدن نتایج سنجش‌های مالی و رضایت مشتری دارد. بسیاری از مداخلات انجام شده در این مطالعه در این منظر عملیاتی شدند. پاندمی کرونا باعث شد که مرجوعی کالا از داروخانه به شرکتهای پخش کاهش پیدا کند. در این زمان داروخانه‌ها تمهیدات ویژه‌ای برای ارائه خدمات به بیماران در نظر گرفته و به بیماران مشاوره اختصاصی داده و اطلاعات آنها را دریافت و ثبت می‌کردند. در این دوران استفاده از سیستم‌های نوین سفارش‌دهی و انبارداری افزایش پیدا کرده و ارائه خدمات مشاوره و فروش غیرحضوری نیز گسترش پیدا کرد. در مطالعه Thorakkattil و همکاران [۱۴]، فرایندهای داخلی داروخانه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته بودند که این ارزیابی بیشتر مربوط به سیستم‌های دارویی مرتبط با دانشگاه جان‌هاپکینز از لحاظ ساختاری و عملیاتی طی یک دوره چهار ماهه مرتبط با دوران کووید ۱۹ با دوره قبل از آن بود. در آن تحقیق نیز مانند تحقیق حاضر، استفاده از سیستم‌های فروش و انبارداری افزایش پیدا کرده بود. همین افزایش در تماس‌های تلفنی مشاوره داروئی با داروخانه‌ها نیز از نتایج ورود به دوره همه گیری کرونا بود. اما کاهش در موارد ویزیت حضوری بیماران گزارش شده بود. در مطالعه Ayati و همکاران [۲۰]، عمده تغییراتی که در نحوه عملکرد داروخانه‌ها بدانها اشاره شده بود شامل موارد زیر بود: تغییرات در میزان تقاضا، بازنگری در مقررات، تغییرات فرآیند تحقیق و توسعه و تغییر ارائه خدمات به شکل ارتباط از راه دور و پزشکی از راه دور و حرکت به سمت خودکفایی در تأمین دارو.

فرضیه سوم: اپیدمی کووید ۱۹ در وجه جلب رضایت مشتریان داروخانه‌های شهر تهران تاثیر معنی‌داری داشته است.

با توجه به این که در سطح اطمینان ۹۵٪ مقدار آماره (مقدار t) محاسبه شده (۶/۲۰۱) بیشتر از مقدار بحرانی

برخوردار هستند. بسیاری از مطالعات نیز بر این موضوع تاکید نموده اند و نیاز به آموزشهای مدیریتی توسط داروسازان، علاوه بر آموزشهای بالینی جزو برنامه‌ها و اهداف قابل اجرا برای داروسازان است.

با عنایت به مطالعات پیشین و بررسی ادبیات موضوع مشخص گردید که از زمان آغاز همه‌گیری کرونا پژوهشهای بسیاری پیرامون این ویروس بر کسب و کارهای مختلف انجام شده است اما پژوهشی در خصوص وضعیت داروخانه‌ها و عملکرد آنها در این دوران انجام نشده بود که این موضوع قابلیت مقایسه نتایج پژوهش حاضر را کمی دشوار ساخت.

حال از آنجاکه داروخانه‌ها به عنوان یکی از کسب و کارهای خرد، در طول دوره همه‌گیری کووید ۱۹، نقشی اساسی در تامین نیازهای تشخیصی و درمانی بیماران داشته و داروسازان و کارکنان شاغل در داروخانه‌ها از جمله اقشاری بودند که با مراجعه کنندگانی که اکثر آنها بیمار بوده و برای دریافت نسخه پزشک به این مکان می‌آمدند، ارتباط مستقیم داشتند؛ لذا در این تحقیق به بررسی تأثیر اپیدمی کرونا بر عملکرد داروخانه‌ها به عنوان یکی از کسب و کارهای خط مقدم در مقابل کروناویروس با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن (BSC) پرداخته شد و تأثیر این بیماری بر روی ابعاد مختلف عملکرد آنها مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج نشان داد که عملکرد داروخانه‌ها از جنبه‌های گوناگون از قبیل نیروی کاری، فنی، مالی و تجهیزات و همچنین تامین و عرضه دارو تحت تأثیر این همه‌گیری قرار می‌گیرد. در مجموع چنین به نظر می‌رسد که به دلایل گوناگون، عملکرد داروخانه‌ها نسبت به زمان قبل از کووید ۱۹ با تغییرات شگرفی مواجه شده باشد.

در مطالعه حاضر و با توجه به نتایج بدست آمده از فرضیه‌های مطرح شده، می‌توان گفت که از دیدگاه پاسخ‌دهندگان و با توجه به این که در سطح اطمینان ۹۵٪، مقدار آماره (مقدار t) محاسبه شده (۸/۲۰۵)، فرایندهای داخلی (۵,۱۱۸)، جلب رضایت مشتریان (۶,۲۰۱) و رشد و یادگیری (۵,۳۳۷) داروخانه‌های شهر تهران بیشتر از مقدار بحرانی (۱,۶۴) است، لذا اپیدمی کووید ۱۹ در کلیه وجوه

حفظ و بقای مشتریان فعلی، حفظ کرامت مشتری و تامین نیاز مشتریان در نظر گرفته شده بود که مسئولین فنی و مدیریت داروخانه به خوبی از آنها باخبر بودند. همچنین عدم کاهش تعداد مشتریان که از خدمات داروخانه در زمان پاندمی کرونا استفاده کرده بودند نیز می‌توانست نشانه‌دهنده رضایت مشتریان باشد.

فرضیه چهارم: اپیدمی کووید ۱۹ در وجه رشد و یادگیری داروخانه‌های شهر تهران تأثیر معنی‌داری داشته است.

با توجه به این که در سطح اطمینان ۹۵٪ مقدار آماره (مقدار t) محاسبه شده (۵/۳۳۷) بیشتر از مقدار بحرانی است می‌توان نتیجه گرفت که از دیدگاه پاسخ‌دهندگان داروخانه‌های شهر تهران، اپیدمی کووید ۱۹ در وجه رشد و یادگیری داروخانه‌های شهر تهران تأثیر معنی‌داری داشته است.

منظر رشد و یادگیری از این جهت حائز اهمیت است که با استفاده از برنامه‌های آموزشی و افزایش مهارت نیروهای انسانی، به سازمانها برای رسیدن به اهداف بلند مدتشان کمک می‌کند. مهمترین هدف در منظر رشد و یادگیری، آموزش پرسنل و رضایت آنها است. در این تحقیق با سنجش وضعیت موجود از هر پرسنل، مشخص شد که در سطح قابل قبولی بوده و مداخله‌ای در این زمینه انجام نپذیرفت. در مطالعه Sansgiry و همکاران [۲۶] نشان داده شد که افزایش تنوع در کار و مسئولیت‌پذیری باعث افزایش رضایت شغلی می‌شود. در مطالعه حاضر مشخص شد با توجه به شیوع پاندمی کووید ۱۹، داروسازان و پرسنل در دوره‌های آموزشی بیشتری شرکت کرده و ساعات زیادی را صرف تحقیق و آشنایی با این بیماری داشته‌اند. همچنین جلسات تبادل اطلاعات بیشتری در خصوص موضوعات داروخانه بین پرسنل برگزار شده است. اما متأسفانه در ابتدای شیوع بیماری با توجه به ناشناخته بودن این بیماری، پرسنل زیادی غیبت و ترک کار داشته‌اند. در مطالعه Aston و همکاران [۱۸] نیز به حفظ صلاحیت و کیفیت عملکرد داروسازان و تکنسین‌های داروسازی اشاره شده و آموزشهای آنها را مد نظر قرار داده بود.

داروسازان به دلیل مسئولیت خود در زمینه مدیریت داروخانه، مدیریت پرسنل و مدیریت مالی از نقش کلیدی

مدل کارت امتیازی متوازن داروخانه‌های شهر تهران تاثیر معنی‌داری داشته است.

محدودیت‌های تحقیق

نتایج این تحقیق مختص محدوده تهران می‌باشد و برای تعمیم آن به کل کشور باید با احتیاط عمل نمود. همچنین در این پژوهش از پرسشنامه استفاده شده است، بنابراین دارای محدودیت‌های ویژه پژوهش‌های پرسشنامه‌ای است.

پیشنهادات آتی

پیشنهاد می‌شود مطالعه در فاز وسیع‌تری از نظر جغرافیایی و جمعیت بزرگتر و بررسی سایر عوامل از جمله تاثیر گذاری اختصاص تعداد محدودی اتاق مشاوره مخصوص دکتر داروساز و بیمار، تاثیر افزایش آگاهی افراد جامعه نسبت به نقش دکتر داروساز، تاثیر برگزاری دوره‌های آموزشی متناسب با نیاز و تخصص کارکنان و در انتها تاثیر ایجاد انگیزش بین کارکنان با استفاده از طرح‌های تشویقی و تنبیهی بر روی بهبود عملکرد داروخانه‌ها، از پیشنهادات آتی این پژوهش می‌باشد.

ملاحظات اخلاقی

کسب رضایت از داروسازان، صداقت و امانتداری علمی در طی پژوهش، عدم تغییر در نتایج، عدم سوگیری در تحلیل نتایج، عدم افشای اطلاعات شخصی افراد و توجه کامل به پروتکل‌های اخلاقی در پژوهش از ملاحظات اخلاقی این تحقیق است.

جدول ۱- سنجه‌های مورد استفاده در این تحقیق [۱، ۲، ۸، ۲۱-۱۶]

نمونه سنجه‌های مالی	
۱. هزینه داروها	۶. بازدهی دارایی به کار گرفته شده
۲. نسبت هزینه داروی تاریخ گذشته به هزینه داروی سالانه	۷. میزان افزایش فروش
۳. هزینه داروهای درمان در دسترس	۸. میزان رشد در سودآوری داروخانه
۴. درصد سود ناخالص	۹. میزان رشد در دارایی‌های ثابت داروخانه
۵. گردش موجودی	۱۰. درصد پرداخت‌های انجام شده در موعد مقرر [حقوق و مزایای کارکنان]
نمونه سنجه‌های فرایندهای داخلی	
۱۱. میزان مرجوع شدن دارو	۱۷. سطح کیفیت خدمات
۱۲. حداقل زمان توزیع دارو و لوازم مصرفی از انبار به داروخانه	۱۸. روحیه کارکنان و همگرایی آنان با اهداف
۱۳. درصد نسخ کنترل شده توسط داروساز به کل نسخ	۱۹. در دسترس بودن اطلاعات مشتری
۱۴. درصد مشاوره داروسازان]	۲۰. درصد انجام عملیات با اتوماسیون
۱۵. تعداد پروتکل برای داروهای گران قیمت و میزان هزینه صرفه جویی شده	۲۱. زمان انتظار برای نسخه پیچی
۱۶. میزان تطابق انبار با چک لیست ارزیابی عملکرد انبار	۲۲. استفاده از سیستم‌های نوین توزیع و وصول
نمونه سنجه‌های مشتری	
۲۳. میزان رضایت مشتریان از خدمات ویژه	۲۷. حفظ و بقای مشتریان فعلی
۲۴. میزان رضایتمندی مشتریان داروخانه	۲۸. جذب مشتریان جدید علاوه بر مشتریان فعلی
۲۵. میزان شکایات از کیفیت دارو و لوازم مصرفی	۲۹. ارائه خدمات خاص برای مشتریان کلیدی
۲۶. تعداد شکایات دریافتی از مشتری به دلیل تاخیر ارائه کالا/خدمات	۳۰. میزان پاسخگویی در قبال مشتریان
	۳۱. افزایش امکانات رفاهی بیماران
نمونه سنجه‌های رشد و یادگیری	
۳۲. میزان اطلاعات و مهارت‌های شغلی داروسازان [۶۴]	۳۵. به کار گیری افراد متناسب با دانش و تخصص خود
۳۳. میزان رضایت شغلی کارکنان داروخانه	۳۶. ساعات صرف شده جهت تحقیق و توسعه
۳۴. تعداد پرسنلی که دانش مرتبط با کار دارند [دارای مدرک نسخه پیچی و آشنایی با سیستم جامع کالا]	۳۷. میزان غیبت و ترک شغل کارکنان
	۳۸. میزان تسهیم اطلاعات بین واحدهای مختلف داروخانه

جدول ۲ - مقدار نهایی CVR به دست آمده

مولفه	CVR
مالی	۰/۸۵
فرایندهای داخلی	۰/۸۰
مشتری	۰/۹۰
رشد و یادگیری	۰/۸۰

جدول ۳ - ضریب الفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرها

ردیف	نام متغیر	ضریب آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
۱	بعد مالی	۰/۸۹	۰/۹۰
۲	بعد مشتری	۰/۹۲	۰/۹۲
۳	بعد فرایندهای داخلی	۰/۹۵	۰/۹۳
۴	بعد رشد و نوآوری	۰/۸۷	۰/۹۱
۵	کل	۰/۹۳	۰/۹۰

جدول ۴ - یافته‌های مربوط به توزیع پراکندگی متغیرها

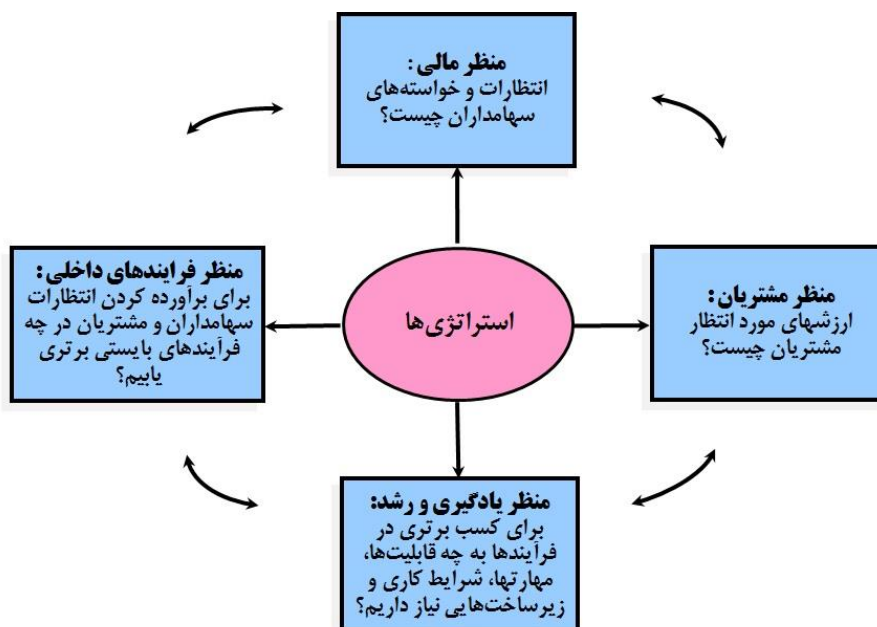
ردیف	سنجه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	حداقل	حداکثر
۱	مالی	331	3.237	0.525	-0.235	-0.566	1	5
۲	فرایندهای داخلی	331	3.003	0.437	-0.099	-0.015	1	5
۳	مشتری	331	3.162	0.476	-0.347	0.551	1	5
۴	رشد و یادگیری	331	3.010	0.544	0.104	-0.364	1	5

جدول ۵ - خروجی آزمون کلموگروف-اسمیرنوف

سنجه‌ها	آماره Z آزمون k-s	سطح معناداری	وضعیت
مالی	4.250	0.001	نرمال
فرایندهای داخلی	3.834	0.001	نرمال
مشتری	4.096	0.001	نرمال
رشد و یادگیری	3.920	0.001	نرمال

جدول ۶ - نتایج آزمون t در خصوص فرضیه‌های تحقیق

فاصله اطمینان تفاوت ۹۵٪	مقدار t	مقدار بحرانی t	میانگین نمونه	سنجه	میزان خطا	
					حد بالا	حد پایین
0.293	1.64	8.205	3.237	مالی	0.180	0.05
0.050	1.64	5.118	3.003	فرایندهای داخلی	-0.044	0.05
0.214	1.64	6.201	3.162	رضایت مشتری	0.110	0.05
0/068	1.64	5.337	3.010	رشد و یادگیری	-0/048	0.05



نمودار ۱ - ابعاد کارت امتیازی متوازن

Reference:

- 1- Torsello M, Winkler MM. Coronavirus-infected international business transactions: A preliminary diagnosis. *European Journal of Risk Regulation*, 2020; 11(2): 396-401.
- 2- Liguori E, Winkler C. From offline to online: Challenges and opportunities for entrepreneurship education following the COVID-19 pandemic. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 2020; 0(0): 1-6.
- 3- Wilder-Smith A, Freedman DO. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus]2019-nCoV[outbreak. *Journal of travel medicine*; 2020: 1-4.
- 4- Ratten V. Coronavirus]Covid-19[and entrepreneurship: cultural, lifestyle and societal changes. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 2021; 13(4): 747-761.
- 5- Sharma P, Leung TY, Kingshott RP, Davcik NS, Cardinali S. Managing uncertainty during a global pandemic: An international business perspective. *Journal of business research*, 2020; 116: 188-92.
- 6- Title of subordinate document. In: Coronavirus disease]COVID-19[outbreak situation. WHO. 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
- 7- Kaplan RS, Norton DP. The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard business review*, 2005; 83(7): 172.
- 8- Kaplan RS, Norton DP. Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*, 1996; 74(1): 75-85.
- 9- Asgari R, Goudarzi R, Fallahzadeh H, Zreie B, Dehghani A. Performance assessment in hospitals of Yazd University of Medical Sciences medical university using a quantitative approach, data envelopment analysis. *Pyavard Salamat*, 2012; 6(3): 215-224. [In Persian]
- 10- Assadi MM, Ghafouri SH, Sadeghi Arani Z, Khosravanyan H. Performance assessment in hospitals of Yazd University of Medical Sciences medical university using Balanced Card models combined, Data envelopment analysis and Srkval, *Journal of Medical Sciences of Yazd*, 2010; 6(18): 559-569. [In Persian]
- 11- Banker RD, Janakiraman SN, Konstans C. A balanced Scoreard analysis performance metrics". *European Journal of Operational Research*, 2005; 154: 423-436.
- 12- Majidi M, Imani Barandagh M, Shabanzadeh M. Using the balanced scorecard in evaluating the performance of the pharmaceutical industry. *Journal of Management Studies and Accounting*, 2017; 3(3): 526-537. [In Persian]
- 13- Arabioun A, Kaboutari J, Hashemi M, Piran M. Evaluation of Customer Satisfaction of Pharmacies Service Quality Using Integrated and Hybrid Kano-Servqual Approach. *Journal of Health Information Management*, 2014; 11(2): 234-250. [In Persian]
- 14- Thorakkattil SA, Nemr HS, Al-Ghamdi FH, Jabbour RJ, Al-Qaaneh AM. Structural and operational redesigning of patient-centered ambulatory care pharmacy services and its effectiveness during the COVID-19 pandemic. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 2021; 17(1): 1838-44.
- 15- Hafeznia MR. An Introduction to the Research Method in Humanities. Publisher: SAMT. 1998]update:2021[.
- 16- Söderholm E, Johnsson H, editors. Housing design performance: How is it measured? In: Dainty, A.]Ed[*Procs 25th Annual ARCOM Conference*, 7-9

- September 2009, Nottingham, UK, Association of Researchers in Construction Management, 281-90.
- 17- Zangrillo A, Beretta L, Silvani P, Colombo S, Scandroglio AM, Dell'Acqua A. Fast reshaping of intensive care unit facilities in a large metropolitan hospital in Milan, Italy : facing the COVID-19 pandemic emergency. Critical care and resuscitation, 2020; 22(2): 91-4.
- 18- Aston J, Singh I, Cheng C, Considine A. Hospital pharmacy response to COVID-19 at two UK teaching hospitals: a departmental review of actions implemented to inform future strategy. European Journal of Hospital Pharmacy, 2022; 29: e36-e40.
- 19- Hua X, Gu M, Zeng F, Hu H, Zhou T, Zhang Y, et al. Pharmacy administration and pharmaceutical care practice in a module hospital during the COVID-19 epidemic. Journal of the American Pharmacists Association, 2020; 60(3): 431-438.
- 20- Ayati N, Saiyarsarai P, Nikfar S. Short and long term impacts of COVID-19 on the pharmaceutical sector. DARU Journal of Pharmaceutical Sciences, 2020; 28(2): 799-805.
- 21- Paudyal V, Cadogan C, Fialová D, Henman MC, Hazen A, Okuyan B, et al. Provision of clinical pharmacy services during the COVID-19 pandemic: experiences of pharmacists from 16 European countries. Research in Social and Administrative Pharmacy, 2021; 17(8): 1507-17.
- 22- Lega F, Prenestini A, Spurgeon P. Is Management Essential to Improving the Performance and Sustainability of Health Care Systems and Organizations? A Systematic Review and a Roadmap for Future Studies. Value in Health, 2013; 16(1): S46-51.
- 23- Shirzaiy M. The effect of corona disease]COVID-19[on dentistry. J Res Dent Sci, 2020; 17 (2): 80-83.
- 24- Najafi A, Aminpour H. Investigating the impact of Corona on insurance performance and the solution to realizing the budget and producing the insurance portfolio. International Journal of Business Management and Entrepreneurship, 2019; 4(13): 117-132.
- 25- Ellangovan K, Sai LP, Kamalanabhan TJ. An importance performance analysis of performance dimensions in public hospitals. International Journal of Business Innovation and Research, 2014; 8(6): 613.
26. Sangsiry SS, Ngo C. Factors Affecting Job Satisfaction among Hospital Pharmacists. Hospital Pharmacy, 2003 Nov; 38(11): 1037-46.