

## Research Paper

# Identifying the Main Factors of Providing Primary Preventive Care Services to the Elderly in Iran



Faezeh Bahador<sup>1</sup> , \*Soad Mahfoozpour<sup>2</sup> , Iravan Masoudi Asl<sup>3</sup> , Shaghayegh Vahdat<sup>1</sup>

1. Department of Management Health Services, Faculty of Management, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Research Center Safety Promotion and Injury Prevention, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Department of Management Health Services, Faculty of Management and Notices Medical, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.



**Citation** Bahador F, Mahfoozpour S, Masoudi Asl I, Vahdat Sh. [Identifying the Main Factors of Providing Primary Preventive Care Services to the Elderly in Iran (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2023; 17(4):506-521. <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2022.3180.3>

<http://dx.doi.org/10.32598/sija.2022.3180.3>



## ABSTRACT

**Objectives** The ageing of the population lead to various problems in terms of health care. An important issue related to the promotion of elderly health is preventive care. The health care systems make appropriate changes in the structure and process of providing these services to the patients. This study aims to identify the most important factors of providing primary preventive care services to the elderly in Iran.

**Methods & Materials** In this descriptive-survey study, the variables were measured using a questionnaire and the causal relationships between them were identified. First, the factors affecting the provision of primary preventive care services to the elderly in selected countries including Iran were compared. Then, using the experiences of a panel of experts ( $n=12$ ), an initial questionnaire was designed. To obtain consensus from the panel of experts, a Delphi process was carried out in three rounds. After determining the face and content validity of the questionnaire and assessing its reliability using Cronbach's alpha coefficient, the questionnaire were completed by 176 experts. To measure the effect of the components on the main variable, the structural equation modeling (SEM) was used.

**Results** The model had 6 dimensions (planning, organizing, resource supply, monitoring, leadership, and preventive care). The factor load for the variable of planning was 0.68 ( $t=5.22$ ); for organization, 0.56 ( $t=4.54$ ); for resource supply, 0.47 ( $t=3.65$ ); for monitoring, 0.59 ( $t=2.67$ ); for leadership, 0.44 ( $t=3.05$ ); and for preventive care, 0.650 ( $t=3.85$ ). Eight indicators were identified for the planning dimension, six indicators for the organization dimension, seven indicators for the resource supply dimension, seven indicators for the monitoring dimension, three indicators for the leadership dimension, and six indicators for the preventive care dimension.

**Conclusion** Planning, preventive care, monitoring, organizing, resource supply, and leadership are the most important factors of the provision of primary preventive care services to the elderly in Iran. Development of infrastructure, scientific and practical measures, promoting the health culture, and the seriousness of the health system in using the existing capacities and facilities, can help increase the quality of life and reduce health costs and disease burden in the elderly.

### Article Info:

**Received:** 03 Oct 2021

**Accepted:** 16 Jan 2022

**Available Online:** 01 Jan 2023

**Keywords** Aging, Health Services, Management, Quality of Life

---

\* **Corresponding Author:**

Soad Mahfoozpour

**Address:** Research Center Safety Promotion and Injury Prevention, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Tel:** +98 (915) 5844693

**E-mail:** [smahfoozpour@yahoo.com](mailto:smahfoozpour@yahoo.com)

## Extended Abstract

### Introduction

The ageing of the world's populations is a global concern [1, 2]. The problems of the elderly population have direct effect on the socio-economic structure of countries, such as disruption of financial balance, lack of labor force, and possible reduction of productivity and economic growth [3, 4]. Therefore, important issues related to the promotion of the health of the elderly are preventive care and its management, as well as a detailed examination of the phenomenon of population aging to pay more attention to the process and its positive and negative consequences [5]. Since no comprehensive research has been done in the field of identifying the factors affecting the management of elderly health services, the present study aims to identify the most important factors of providing primary preventive care services to the elderly in Iran.

### Methods

This is a descriptive-survey study that was conducted in four stages in 2020. First, with a systematic review, factors affecting the provision of primary preventive care for the elderly in 14 countries (Iran, Germany, England, the United States of America, Italy, Turkey, Sweden, Norway, Canada, South Korea, Japan, Singapore, Australia and Cuba) were identified. The reason for choosing each of the mentioned countries was the difference in their health system and their location in the continent. The countries were compared in terms of planning, organization, supply of resources, and monitoring of service provision, and the main factors affecting the provision of primary preventive care were extracted. Then, using the experiences of a panel of experts ( $n=12$ ) selected using a non-probability sampling method, an initial questionnaire with 19 closed questions and 4 open questions was designed. To obtain consensus from the panel of experts, a Delphi process was carried out in 3 rounds. All the experts reached an agreement with a questionnaire with 6 subscales and 63 items (mean difference  $< 0.2$ ) and no changes were suggested in the questionnaire in the third round. To determine the face and content validity of the questionnaire, the opinions of 12 faculty staff who were expert in health care management were used to calculate the content validity ratio and the content validity index. Next, the reliability of the questionnaire was measured by calculating Cronbach's alpha coefficient. In the fourth step, structural equation modeling (SEM) was used to design the model. To determine the construct validity, exploratory and confirmatory factor analyses were performed. A valid and reliable question-

nnaire was distributed among the participants who were 176 experts in health care management, economics and health policy from selected medical universities with first, second and third rankings in Iran. The collected data was then analyzed in LISREL software.

### Results

Among the reviewed countries, the provision of primary preventive care services to the elderly had received more attention in Singapore. Management and organization at the national level and monitoring were mostly done by the Ministry of Health. After collecting the data, the Kolmogorov-Smirnov test was used to test the normality of the data. The test statistic for the variable of planning was 0.847 ( $P=0.183$ ); for organization, 0.968 ( $P=0.345$ ); for resource supply, 0.857 ( $P=0.245$ ); for monitoring, 0.91 ( $P=0.117$ ); for leadership, 1.108 ( $P=0.098$ ); and for preventive care, 1.91 ( $P=0.068$ ). The observed factor load of each of the variables was greater than 0.3, indicating that the correlation between the latent and observed variables was acceptable. Normalized fit index, relative fit index, incremental fit index, comparative fit index, and chi-squared were used to examine the model's goodness of fit, whose results showed that the model had good fit to the data. After confirming the factorial structure of the model, SEM was used to examine the relationships between variables and to test hypotheses. Five indicators were removed from the planning dimension, five indicators from the organization dimension, seven indicators from the resource supply dimension, four indicators from the monitoring dimension, one indicator from the leadership dimension, and five indicators from the preventive care dimension. Finally, by using the remaining items for each dimension, the model was designed using SEM. The factor load for the variable of planning was 0.680 ( $t=5.22$ ); for organization, 0.560 ( $t=4.54$ ); for resource supply, 0.470 ( $t=3.65$ ); for monitoring, 0.590 ( $t=2.67$ ); for leadership, 0.440 ( $t=3.05$ ); and for preventive care, 0.650 ( $t=3.85$ ). Since all the obtained coefficients were greater than 0.3 and the  $t$  values were greater than 1.96, it can be concluded that the identified factors of the model affect each other.

### Discussion

The most important factors affecting the provision of primary preventive care services to the elderly are planning, organization, resource supply, monitoring, leadership, and preventive care. In planning for providing primary preventive care, the greatest effects were related to the process improvement, needs assessment, participation of senior managers, policy making, setting goals, long-

term planning, and centralized planning. In organizing services, the greatest effects were related to authority limits, responsibility limits, delegation of authority, intra-organizational relations, being a formal organization, and allocation of organizational positions for elderly care. In supplying resources, the highest effects were related to the Ministry of Health, social security organization, insurance and pension organizations, welfare organization, national tax admission organization, private sector, and charity organizations. In monitoring the provision of services, the greatest effects were related to continuous monitoring, periodic evaluation, comprehensive monitoring, monitoring by non-governmental organizations, monitoring by the Ministry of Health, and final evaluation. In the leadership dimension, the greatest effects were related to human resource management (organizational behavior), employee motivation, and communication (facilitating group relations). Finally, in the dimension of preventive care, the highest effects were related to nutritional interventions, referral system, screening, immunization, pharmacological prophylaxis, and health assessment.

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

All ethical principles were considered in this study. The study was approved by the ethics committee of [Islamic Azad University, South Tehran Branch](#) (Code: 164100).

### Funding

This study was extracted from a PhD thesis in health care management approved by [Islamic Azad University, South Tehran Branch](#).

### Authors' contributions

The authors had equal contribution to the preparation of this article.

### Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

### Acknowledgements

The authors would like to thank all experts for their opinions in improving the study model.

## مقاله پژوهشی

### شناسایی ابعاد مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت در سالمندان ایران

فائزه بهادر<sup>۱</sup>، سعاد محفوظپور<sup>۲</sup>، ایروان مسعودی اصل<sup>۳</sup>، شقایق وحدت<sup>۱</sup>

۱. گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. مرکز تحقیقات ارتقای اینمنی و پیشگیری از آسیب، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۳. گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

Use your device to scan  
and read the article online



**Citation** Bahador F, Mahfoozpour S, Masoudi Asl I, Vahdat Sh. [Identifying the Main Factors of Providing Primary Preventive Care Services to the Elderly in Iran (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2023; 17(4):506-521. <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2022.3180.3>

**doi** <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2022.3180.3>

## جکید



**هدف** جامعه ما که به سمت سالمندی گام نهاده و از نظر مراقبت‌های بهداشتی با مسائل گوناگونی مواجه است. یک بحث مهم در ارتباط با ارتقای سلامت سالمندان، مراقبت‌های پیشگیرانه و نحوه مدیریت آن در دنیا است. از آنجا که سیستم مراقبت‌های بهداشتی تغییرات مناسب در ساختار و روند ارائه خدمات به بیماران ایجاد می‌کند، مطالعه حاضر با هدف شناسایی مهم‌ترین ابعاد ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت در سالمندان ایران انجام شد.

**مواد و روش‌ها** در این مطالعه توصیفی-پیامبازی متغیرهای مورد نظر با استفاده از پرسش‌نامه سنجش و در حقیقت روابط علی بین متغیرها مشخص شد. ابتدا شرایط ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت در سالمندان کشورهای منتخب دنیا و ایران توصیف و مطالعه تطبیقی انجام شد. سپس اطلاعات، دیدگاهها و نظرات ۱۲ خبره مدیریت، درباره متغیرهای استخراج شده از مرور ادبیات با استفاده از تکنیک دلفی در ۳ مرحله جمع‌آوری و پس از اجماع نظر خبرگان، پرسش‌نامه ساختارمند طراحی شد. جهت تأیید نهایی متغیرها و مؤلفه‌های اصلی روای صوری و محتوای پرسش‌نامه و به منظور سنجش پایایی پرسش‌نامه ضرب‌الफای کرونباخ محاسبه و پرسش‌نامه در جامعه آماری شامل ۱۷۶ خبره توزیع و تکمیل شد. به منظور محاسبه میزان تأثیر مؤلفه‌ها بر متغیرها و مؤلفه‌های اصلی، روش معادلات ساختاری به کار برده شد.

**یافته‌ها** یافته‌ها نشان داد که این مدل ۶ بعد (برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، تأمین منابع، نظارت، رهبری و خدمات پیشگیرانه) دارد. بار عاملی و آماره تی هریک از ابعاد برنامه‌ریزی (۰/۸۶ و ۰/۵۲)، سازماندهی (۰/۵۶ و ۰/۵۴)، تأمین منابع (۰/۷۶ و ۰/۷۷)، نظارت (۰/۷۵ و ۰/۲۹)، رهبری (۰/۶۸ و ۰/۹۲) و خدمات پیشگیرانه (۰/۷۱ و ۰/۴۴) بر مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت در سالمندان محاسبه شد. در بُعد برنامه‌ریزی ۸ شاخص، در بُعد سازمان‌دهی ۶ شاخص، در بُعد تأمین منابع ۷ شاخص، در بُعد نظارت ۷ شاخص، در بُعد رهبری ۳ شاخص و در بُعد خدمات پیشگیرانه ۶ شاخص شناسایی و تأیید شدند.

**نتیجه‌گیری** ابعاد شناسایی شده به ترتیب، بیشترین میزان تأثیر بر مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت در سالمندان، عبارت‌اند از: برنامه‌ریزی، خدمات پیشگیرانه، نظارت، سازماندهی، تأمین منابع و رهبری که با ایجاد زیرساخت‌ها، اقدامات علمی و عملی، ارتقای فرهنگ سلامت و جدی بودن نظام سلامت در به کارگیری ظرفیت‌ها و امکانات موجود، موجب افزایش کیفیت زندگی سالمندان، کاهش هزینه‌های سلامت و کاهش بار بیماری‌ها در سطح جامعه می‌شود.

**کلیدواژه‌ها** سالمندی، ارائه خدمات سلامت، مدیریت، کیفیت زندگی

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۱ مهر ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۲۶ دی ۱۴۰۰

تاریخ انتشار: ۱۱ دی ۱۴۰۱

\* نویسنده مسئول:

سعاد محفوظپور

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مرکز تحقیقات ارتقای اینمنی و پیشگیری از آسیب.

تلفن: +۹۸ (۰۱۵) ۵۸۴۴۶۹۳

رایانامه: smahfoozpour@yahoo.com

نیازهای امنیتی و اجرایی ورزش‌هایی جهت حفظ ثبات و تعادل، عوامل اینمی در محیط خانه، تدبیر مربوط به استرس و استفاده مؤثر از داروها از جایگاه بالاتری برخوردار است [۱۹، ۵].

برخورد صحیح با پدیده سالمندی و تأمین نیازهای همه‌جانبه جمعیت روزافروزن سالمندان در کشور از وظایف مدیران و برنامه‌ریزان سلامت کشور است. درنتیجه، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی جهت تدوین نظام جامع خدمات سلامت ویژه سالمندان ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به فقدان یک ساختار مناسب و جامع و نبود مدیریت مؤثر منابع و ناهمانگی بین سازمان‌ها و با برخی تغییرات اجتماعی از قبیل کاهش نرخ باروری، سرعت رشد جمعیت سالمندان کشور و دگرگونی سنت‌ها مانند هسته‌ای شدن خانوادها، کوچک شدن منازل، افزایش تعداد زنان شاغل در خارج از منزل، افزایش میزان طلاق و میزان شهرنشینی، مشکلات سالمندان افزایش و مراقبت از آن‌ها کاهش می‌یابد و نیاز آشکاری به ایجاد یک راهکار مناسب برای ارائه خدمات به سالمندان مشاهده می‌شود.

تعدادی مطالعه در زمینه پیشگیری و مراقبت اولیه سلامت سالمندی در جهان به انجام رسیده است. برای مثال، یک مطالعه مرور نظام‌مند در ایران لزوم ایجاد تشکیلات هماهنگ برای برنامه‌ریزی و هدایت فعالیت‌های مرتبط با سالمندان را به عنوان اقدامی استراتژیک و راهکاری جهت بهبود خدمات حمایتی از سالمندان دانسته است [۲۰]. همچنین ۲ مطالعه دیگر بر اهمیت ایجاد زیرساخت مناسب برای ورود، پردازش و بازیابی اطلاعات سالمندان تأکید داشته‌اند [۲۰، ۲۱]. به علاوه اینکه دستگاه‌های اجرایی و نهادهای مسئول و مرتبط با سالمندان در حد وظایف جاری خود و اعتبارات تحصیص یافته در زمینه حمایت از سالمندان اقداماتی انجام داده‌اند [۲۱].

در سطح دنیا نیز بعضی از اقدامات پیشگیرانه مانند ویزیت سالانه سلامت مدیکر در ایالات متحده [۲۲] اجرای آزمایشات خودیاری (جی‌جو)، کمک‌مقابل (گوجو)، مراقبت از همبستگی اجتماعی (کیو جو) و مراقبت‌های دولتی (کو جو) توسط شهرداری‌ها در ژاپن [۲۳] و افتتاح خانه‌های هوشمند برای بهداشت و درمان سالمندان [۲۴] به عنوان راهکارهای مؤثر تلقی شده‌اند.

با توجه به اینکه تحقیقی جامع در زمینه شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت سالمندان در ایران و سایر کشورها انجام نشده است؛ بنابراین مطالعه حاضر در سال ۱۳۹۹، با هدف شناسایی ابعاد مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت در سالمندان ایران انجام شد تا بدین‌وسیله راهکارهایی برای اجرای هر چه‌بهرتر مراقبت‌های بهداشتی پیشگیرانه نوع اول سلامت در اختیار مدیران و برنامه‌ریزان بهداشتی قرار دهد تا یافته‌های فعلی موجب کاهش بار بیماری‌ها، کاهش هزینه‌های سلامت و افزایش کیفیت زندگی سالمندان شود.

## مقدمه

در دنیای مدرن و پیشرفته امروزی، توسعه اجتماعی و اقتصادی موجب کاهش رشد جمعیت و افزایش امید به زندگی در سطح جهانی شد، به طوری که انتظار می‌رود به تدریج وضعیت جمعیت از گروه‌های سنی جوان به گروه‌های سنی بالا منتقل شود [۱]. اهمیت تغییرات جمعیتی، تا حدی است که از سالمندی جمعیت به عنوان یک فوریت جهانی نام برده می‌شود [۲] بنابراین بررسی دقیق پدیده سالخوردگی جمعیت به منظور توجه بیشتر برنامه‌ریزان به روند و پیامدهای مثبت و منفی ناشی از سالخوردگی ضروری به نظر می‌رسد [۳].

تعداد سالمندان ایران تا سال ۲۰۳۰ میلادی ۱۴/۴ درصد و در سال ۲۰۵۰ به ۳۱/۲ درصد می‌رسد. در این سال، جمعیت سالمند جهان ۲۱/۵ درصد و جمعیت سالمند آسیا ۲۴ درصد که تعداد سالمندان ایران از میانگین سالمندان جهان و آسیا بیشتر خواهد بود [۴]. انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۰ افراد بیشتری در خطر ابتلاء به بیماری‌های مزمن و پیامدهای ناشی از سالمندی در جوامع باشند [۵] که موجب کاهش کیفیت زندگی و افزایش نیاز فراوان به خدمات توانبخشی و مرتبط با ناتوانی افراد خواهد شد [۶، ۷].

فرد سالمند با تهدیدات بسیاری از جنبه سلامت جسم و روان مانند ابتلاء به بیماری‌های مزمن رو به رو می‌شود [۹]. مشکلات جمعیت سالمند مستقیماً بر ساختار اقتصادی و اجتماعی کشورها تأثیر می‌گذارد [۱۰، ۱۱]. مانند اختلال در تعادل مالی، تغییر در الگوهای پسانداز و سرمایه‌گذاری، کمبود عرضه نیروی کار، نبود سیستم رفاهی کافی، بهویژه در اقتصادهای در حال توسعه، کاهش احتمالی بهره‌وری و رشد اقتصادی است [۱۲، ۱۳].

هزینه‌های مراقبت بلندمدت را در صورتی که سیاست‌ها و برنامه‌ها به پیشگیری و نقش مراقبت غیررسمی معطوف شوند، می‌توان کنترل کرد [۱۴]. در این بین توجه اختصاصی به خدمات سلامت اولیه برای سالمندان اهمیت خود را بیش از پیش نشان می‌دهد [۱۵].

با توجه به اینکه جمعیت ایران در مسیر سالمندی بوده، لازم است متصدیان نظام سلامت، برای مواجهه با این واقعیت اجتناب‌ناپذیر تمہیدات لازم را فراهم کند [۱۶، ۱۷]. تاکنون راهبردهای اصلی کشور برای برخورد با این شرایط، تکیه بر ارائه مراقبت‌های بالینی ویژه توسط متخصصان ماهر بهداشتی بوده است، اما شرایط امروز حاکی از آن است که جز با آغاز اقدام جدی برای ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماری، نمی‌توان برای بهبود شرایط اقدام کرد [۱۸].

این امر مهم جز با مدیریت صحیح برنامه‌های مراقبتی و مخصوصاً مراقبت‌های پیشگیرانه امکان‌پذیر نیست. در بین ۳ سطح پیشگیری، پیشگیری سطح اول مانند برنامه ایمن‌سازی، توجه و رسیدگی به مسائل تغذیه‌ای، فعالیتی، اقتصادی، مالی، روانی و اجتماعی، تأمین اشتغال و خودکفایی، تعاملات اجتماعی و معاشرت با دیگران، تأمین

## روشن مطالعه

برنامه‌ریزی و نهایی و متراکم (ارزشیابی) در مقوله نظارت ۸۳/۰ به دست آمد و برای سایر گویه‌ها این نسبت یک تعیین شد. شاخص روایی محتوا<sup>۱</sup> محاسبه و اگر مقدار حاصل از ۷/۰ کوچکتر بود، گویه رد شد، اگر بین ۷/۰ تا ۷/۹ بود، بازبینی و اگر بیش از ۷/۹ به دست آمد، گویه مورد پذیرش قرار گرفت. در این مرحله خبرگان گزینه کامل‌اً مرتبط را برای همه گویه‌ها انتخاب کردند که شاخص روایی محتوا برای همه گویه‌های پرسشنامه ۱ به دست آمد.

به منظور سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین منظور پرسشنامه نهایی در اختیار ۳۰ نفر از افراد متخصص و کارشناسان خبره قرار گرفت و با استفاده از نرم‌افزار SPSS ضریب آلفا برای هر بُعد پرسشنامه محاسبه شد و در صورت بزرگ‌تر یا مساوی بودن ۰/۷ آن بُعد موردنظر، تأیید و در غیر این صورت اصلاحات مربوطه انجام شد. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۹۴۳/۰ برای مقوله برنامه‌ریزی ۰/۷۱۸، مقوله سازماندهی ۰/۸۴۳، مقوله تأمین منابع مالی ۰/۷۵۶، مقوله نظارت ۰/۷۶۲، مقوله رهبری ۰/۸۲۲ و خدمات پیشگیرانه ۰/۹۲۵ به دست آمد که همگی بیشتر از ۰/۷ بوده و پایایی پرسشنامه تأیید شد.

در مرحله چهارم به منظور طراحی مدل از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. جهت پاسخ به سؤالات تحقیق در ۲ گام شامل تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی انجام شد. پرسشنامه روا و پایا بین جامعه پژوهش شامل ۱۷۶ نفر از صاحب‌نظران مرتبط با مدیریت خدمات بهداشتی‌درمانی، اقتصاد و سیاست‌گذاری سلامت در دانشگاه‌های علوم پزشکی منتخب تیپ ۱، ۲ و ۳ کشور توزیع و داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار Lisrel ثبت شد (جدول شماره ۱).

### یافته‌ها

#### یافته‌های مرتبط با مطالعه تطبیقی

در بخش مطالعه تطبیقی بین کشورهای مورد بررسی (ایران، آلمان، انگلیس، ایالات متحده، ایتالیا، ترکیه، سوئد، نروژ، کانادا، کره جنوبی، ژاپن، سنگاپور، استرالیا و کوبا)، ارائه خدمات سالمندی در سنگاپور بیشتر از سایر کشورها مورد توجه بود. مدیریت و سازماندهی در سطح ملی و نظارت نیز بیشتر توسط وزارت بهداشت انجام می‌شد. ۵۰ درصد کشورهای بررسی شده، پوشش بیمه‌ای مختص سالمندان داشتند. ۶۴ درصد کشورها، مدیریت و سازماندهی ارائه خدمات در سطح ملی بوده و منابع مالی در ۵۰ درصد کشورها از طریق مالیات تأمین می‌شود. در ۵۰ درصد کشورها، عرضه‌کننده خدمات سطح اول توسط بخش دولتی بود.

2. Content Validity Index (CVI)

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی‌پیمایشی است که در ۴ مرحله و در سال ۱۳۹۹ انجام شده است. ابتدا با مروری نظاممند عوامل مؤثر بر ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت سالمندان در ۱۴ کشور ایران، آلمان، انگلیس، ایالات متحده، ایتالیا، ترکیه، سوئد، نروژ، کانادا، کره جنوبی، ژاپن، سنگاپور، استرالیا و کوبا شناسایی شد. دلیل انتخاب هریک از این کشورها، تفاوت در نظام سلامت آن‌ها و محل قرارگیری کشور بر حسب قاره بود. پس از جمع‌آوری منابع کتابخانه‌ای، هر کدام از کشورهای مذکور از لحاظ برنامه‌ریزی، سازماندهی، تأمین منابع و نظارت بر ارائه خدمات، مقایسه و عوامل اصلی مؤثر بر ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت استخراج شد. سپس با استفاده از تجارت کارشناسان خبره در این حوزه، پرسشنامه اولیه با ۱۹ سؤال بسته و ۴ سؤال باز، تدوین و به منظور اخذ اتفاق نظر خبرگان، فرایند دلفی در ۳ راند اجرا شد.

قبل از تکمیل پرسشنامه در همه مراحل جمع‌آوری اطلاعات، ضمن توضیح هدف از اجرای تحقیق به افراد اطمینان داده شد که اطلاعات پرسشنامه کاملاً محترمانه و پس از اخذ رضایت آگاهانه آن‌ها، اعلام شد که شرکت در مطالعه اختیاری است. اعضا پنل دلفی ۱۲ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری غیراحتمالی و با توجه به رتبه علمی، حوزه جغرافیایی، سابقه مدیریت در حوزه سلامت، بهویژه خدمات بهداشتی، حوزه سلامت سالمندان و دارا بودن تحصیلات دکترا، دکترای حرفه‌ای و کارشناسی ارشد انتخاب شدند.

در راند اول دلفی ۲ متغیر فرعی، ۴ گویه و ۱ سؤال باز به پرسشنامه اضافه شد. در راند دوم ۲ متغیر فرعی ادغام، ۳ گویه اضافه و ۲ گویه از پرسشنامه حذف شد. در راند سوم همه خبرگان روی گویه‌ها و طبقه‌بندی و سازماندهی آن‌ها اتفاق نظر داشته و هیچ گونه تغییری در پرسشنامه پیشنهاد نشد. درنهایت، با اجرای ۳ راند فن دلفی، همه صاحب‌نظران در پرسشنامه با ۶ عامل اصلی و ۶۳ گویه به اتفاق نظر (اختلاف میانگین‌ها کمتر از ۰/۲ رسیدند و هیچ گونه تغییری در پرسشنامه پیشنهاد نشد. سپس با دیدگاهی جامع، تمام موارد پیشنهادی توسط محققین همسان شد.

به منظور تعیین روایی صوری و محتوای پرسشنامه از ۲ ضریب نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوا استفاده شد. برای تعیین نسبت روایی محتوا<sup>۲</sup> از نظر ۱۲ خبره هیئت علمی در زمینه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی استفاده شد. نسبت روایی محتوا در صورت بزرگ‌تر بودن از ۰/۴۲ براساس جدول لاوشی تعیین شد. نسبت روایی محتوا برای نحوه اجرا در مقوله

1. Content Validity Ratio (CVR)

جدول ۱. تحلیل عاملی تأییدی مدل، روابط متغیرهای آشکار مدل با متغیرهای پنهان

مقوله فرعی	معیار / شاخص	بار عاملی در مدل اولیه	میزان خطا	بار عاملی مدل دوم	میزان خطا	آماره توییز	میزان خطا	آماره توییز
متمرکز		.۰/۴۱	.۰/۴۰			۱۲/۶۹	۱۰/۳۱	
غیرمتمرکز			حذف شده					
نیازمندی		.۰/۵۸	.۰/۵۵			۱۲/۲۹	۱۱/۴۸	
تعیین اهداف		.۰/۴۰	.۰/۴۸			۱۲/۰۵	۱۲/۰۶	
نحوه اجرا			حذف شده					
بلندمدت		.۰/۴۱	.۰/۴۶			۱۲/۲۶	۱۱/۵۴	Chi-Square =۷/۱۳
میان مدت		.۰/۵۶	.۰/۴۸					Df=۲۷
کوتاه مدت		.۰/۴۱	.۰/۴۶					P=.۰/۰۰۰
مشارکت مدیران ارشد		.۰/۴۸	.۰/۴۹			۱۱/۹۳	۱۲/۳۴	RMSEA =۰/۰۱۸
خبره			حذف شده					
مشارکت مدیران میانی		.۰/۴۰	.۰/۴۹					
خبره			حذف شده					
مشارکت مدیران پایه		.۰/۴۶	.۰/۴۶			۱۲/۲۸	۱۱/۵۱	
خبره			حذف شده					
سیاست‌گذاری (تصمیم‌گیری و نهادهای تصمیم‌ساز)		.۰/۴۸	.۰/۴۴			۱۱/۸۵	۱۲/۵۰	
اصلاح فرایندها		.۰/۴۰	.۰/۴۲			۱۲/۰۵۶	۱۲/۷۷	
ساختار سازمانی مبتنی بر هدف‌های از پیش تعیین شده		.۰/۴۹	.۰/۴۹					
تفویض اختیار ( تقسیم وظایف )		.۰/۴۶	.۰/۴۴			۱۲/۹۶	۶/۶۳	
تخصیص پست‌های سازمانی مخصوص		.۰/۴۳	.۰/۴۰					
مراقبت‌های سالمندی جایگاه سازمانی ارائه مراقبت‌های سالمندی		.۰/۴۰	.۰/۴۳			۱۲/۴۰	۷/۹۳	
سازمان رسمی		.۰/۴۱	.۰/۴۲			۱۲/۶۳	۷/۱۴۴	Chi-square =۸/۹۹
سازمان غیررسمی		.۰/۴۵	.۰/۴۲					Df=۱۴
ارتباطات درون‌سازمانی		.۰/۴۵	.۰/۴۲					P=.۰/۰۰۰
ارتباطات برون‌سازمانی		.۰/۴۵	.۰/۴۲			۱۳/۰۶	۶/۳۶	RMSEA =۰/۰۱۷
غنى‌سازی شغل		.۰/۴۲	.۰/۴۲					
حدود مسئولیت‌ها		.۰/۴۶	.۰/۴۶			۱۳/۰۷	۶/۳۳	
حدود اختیارات		.۰/۴۹	.۰/۴۳			۱۲/۶۳	۸/۳۲	

مقوله فرعی	معیار / شاخص	بار عاملی در مدل اولیه	بار عاملی در مدل دوم	میزان خطا	آماره Chi-square	میزان خطا	آماره Chi-square	میزان خطا	آماره Chi-square
منابع خصوصی		.0/.34	.0/.48	.0/.77					
مالیات عمومی		.0/.37	.0/.57	.0/.68					
تأمين اجتماعی		.0/.33	.0/.66	.0/.57					
وزارت بهداشت		.0/.39	.0/.70	.0/.51					
بهزیستی		.0/.50	.0/.69	.0/.58	Chi-square =۳۷/۵۸	حذف شده	حذف شده		
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی		.0/.23	.0/.41	.0/.63	Df=۱۴	۱۱/۸۵	۱۲/۰۲	.0/.34	$\chi^2=۳۷/۵۸$
بیمه و بازنشستگی		.0/.50	.0/.50	.0/.61	P=۰/۰۰۰	Df=۱۴			
خیریه‌ها		.0/.43	.0/.45	.0/.35	RMSEA =۰/۰۲۸	۱۳/۵۱	۶/۵۰	.0/.45	RMSEA =۰/۰۰۰
به کار بردن نیروی انسانی		.0/.24	.0/.39	.0/.24	داوطلب و بدون مزد				
پرداخت بیماران		.0/.20	.0/.57	.0/.28	حذف شده	RMSEA =۰/۰۲۸	حذف شده		
سهم بهداشت و درمان از تولید ناخالص ملی		.0/.20	.0/.67	.0/.28	حذف شده	RMSEA =۰/۰۲۸	حذف شده		
تجهیزات و امکانات		.0/.21	.0/.63	.0/.28	حذف شده	RMSEA =۰/۰۲۸	حذف شده		
فضای فیزیکی		.0/.21	.0/.43	.0/.28	حذف شده	RMSEA =۰/۰۲۸	حذف شده		
نیروی انسانی		.0/.21	.0/.37	.0/.28	حذف شده	RMSEA =۰/۰۲۸	حذف شده		
کمیته امداد		.0/.23	.0/.48	.0/.28	حذف شده	RMSEA =۰/۰۲۸	حذف شده		
وزارت بهداشت		.0/.60	.0/.57	.0/.34	۱۲/۲۲	۷/۶۱			
نهادهای غیردولتی		.0/.61	.0/.54	.0/.35	۱۲/۹۶	۶/۰۴			
شهرداری		.0/.29	.0/.58	.0/.29	Chi-square =۳۶/۲۶	۱۲/۱۷	۷/۱۳		
بیمه‌گران		.0/.63	.0/.66	.0/.39	Df=۱۴	۱۲/۱۷	۷/۱۳	.0/.36	$\chi^2=۳۶/۲۶$
مشتری		.0/.22	.0/.81	.0/.39	P=۰/۰۰۰	Df=۱۴			
همکار		.0/.26	.0/.95	.0/.40	RMSEA =۰/۰۲۸	۱۲/۹۶	۶/۰۴		
جامع(بالادرست، زیردرست، مشتری و همکار)		.0/.39	.0/.73	.0/.47	RMSEA =۰/۰۲۸	۱۲/۶۱	۶/۸۵		
مستمر(بایش)		.0/.45	.0/.57	.0/.47	حذف شده	RMSEA =۰/۰۲۸	۱۱/۹۶		
متناوب(از زیابی)		.0/.50	.0/.50	.0/.51	حذف شده	RMSEA =۰/۰۲۸	۱۰/۹۶		
نهایی یا متراکم(از شیابی)		.0/.48	.0/.49	.0/.33	حذف شده	RMSEA =۰/۰۲۸	۱۰/۷۰		
انگیزش کارکنان		.0/.69	.0/.36	.0/.69	Chi-square =۲/۰۴	۵/۵۰	۱۲/۰۱		
مدیریت عوامل انسانی		.0/.67	.0/.35	.0/.71	Df=۲	۴/۴۸	۱۲/۳۶	.0/.29	$\chi^2=۲/۰۴$
رفتار سازمانی		.0/.38	.0/.38	.0/.71	P=۰/۰۰۰	Df=۱	۱۲/۹۶		
چگونگی ارتباطات		.0/.26	.0/.34	.0/.72	RMSEA =۰/۰۲۸	۷/۹۸			
(تسهیل روابط گروهی)					حذف شده	RMSEA =۰/۰۲۸	۱۲/۳۶		
ایجاد تعییر و تحول در نظام ارائه خدمات و هدایت و تأثیرگذاری بر دیگران					حذف شده	RMSEA =۰/۰۲۸	۷/۹۸		

مفهوم فرعی	معیار / شاخص	بار عاملی در مدل اولیه	میزان خطا	بار عاملی مدل دوم	میزان خطا	آماره تی	میزان خطا
آموزش بهداشت	.۰/۴۳	.۰/۷۲	.۰/۸۱	.۰/۴۱	حذف شده	۵/۱۰	۱۳/۰۴
مسئولیت(حافظت) شخصی	.۰/۲۵	.۰/۷۴	حذف شده	حذف شده	حذف شده	حذف شده	۶/۰۴
مسئولیت اجتماعی	.۰/۲۳	.۰/۷۷	حذف شده	حذف شده	Chi-square	.۰/۹۳	۱۲/۵۹
آزمایشات تغذیه‌ای	.۰/۴۶	.۰/۸۸	حذف شده	حذف شده	=۲۵/۲۳	DF=۹	$\chi^2=25/23$
تغییر سبک زندگی	.۰/۲۱	.۰/۹۹	حذف شده	حذف شده	Df=۹	۱۱/۳۱	P=.۰/۰۰۰
ایمن‌سازی	.۰/۵۴	.۰/۸۹	حذف شده	حذف شده	P=.۰/۰۰۰	۷/۸۱	RMSEA =.۰/۰۶۱
پیشگیری دارویی	.۰/۶۳	.۰/۹۹	حذف شده	حذف شده	RMSEA =.۰/۰۶۱	۸/۷۶	۱۰/۲۴
غربالگری	.۰/۶۴	.۰/۹۳	حذف شده	حذف شده	۱۱/۷۳	۷/۷۳	۱۰/۸۴
اطلاع‌رسانی(تبليغات)	.۰/۲۳	.۰/۳۸	حذف شده	حذف شده	۱۱/۷۳	۷/۷۳	۸/۷۶
پزشک خانواده	.۰/۲۵	.۰/۴۵	حذف شده	حذف شده	۱۰/۸۴	۸/۷۶	۱۰/۸۴
نظام ارجاع	.۰/۵۵	.۰/۵۹					

سالند

کولموگروف‌اسمیرنف در تمام موارد مقدار معناداری بزرگ‌تر از سطح خطای (۰/۰۵) به دست آمد؛ بنابراین دلیلی برای رد فرض صفر وجود نداشته و توزیع داده‌ها نرمال است.

**جدول شماره ۲** یافته‌های مطالعه را در ارتباط با تحلیل عاملی هریک از متغیرهای برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، تأمین منابع، نظارت، رهبری و خدمات پیشگیرانه نشان می‌دهد. همان‌طور که در این جدول مشخص است در تحلیل عاملی تأییدی بار عاملی مشاهده شده در تمام موارد مقداری بزرگ‌تر از ۰/۳ دارد که نشان می‌دهد همبستگی بین متغیر پنهان با متغیرهای آشکار قابل قبول است.

**جدول شماره ۳**، تحقیق برآش مدل طراحی شده را نشان می‌دهد که در آن از ۲ شاخص خطای جذر میانگین مربعات و کای اسکوئر استفاده شد. نتایج نشان داد مقدار ۰/۰۸۲ RMSEA و نسبت کای‌دو به درجه آزادی برابر ۲/۸۳ است. بنابراین می‌توان گفت مدل ارائه شده از برآش بالایی برخوردار است.

تمام بارهای عاملی از ۰/۳ بالاتر هستند. برای بیان مقبولیت مدل از شاخص‌های برآش هنجارشده بنتلر/بونت، برآش نسبی، برآش افزایشی، شاخص‌های تطبیقی و مجذور کامل استفاده شده که نتایج به دست آمده از مدل در **جدول شماره ۴** به تفکیک برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، تأمین منابع، نظارت، رهبری و خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت سالمندان نمایش داده شده که نشان‌دهنده برآزنده برازنده مدل‌های مربوط به این متغیرهاست.

پس از اتمام مرحله مرور ادبیات تحقیق که خروجی آن مدل مفهومی اولیه تحقیق و عوامل مؤثر بر مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت سالمندان بود، پرسشنامه اولیه تحقیق تدوین شد.

**یافته‌های توصیفی مطالعه**

از ۱۷۶ نفر نمونه این مطالعه ۱۰۵ نفر (۶۰ درصد) مرد و ۷۱ نفر (۴۰ درصد) رازنان تشکیل می‌دهند. از نظر سن، ۲۹ نفر بین ۲۰ تا ۳۰ سال، ۷۷ نفر بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۴۶ نفر بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۲۵ نفر بالای ۵۱ سال سن داشتند. ۳۵ نفر کارشناس، ۵۱ نفر کارشناسی ارشد، ۲۲ نفر دکترای حرفه‌ای، ۴ نفر متخصص و ۶۴ نفر دارای مدرک تحصیلی Phd بودند. از نظر سابقه کاری ۱۳ نفر سابقه مدیریت نداشتند، ۹۶ نفر ۵ تا ۱۰ سال، ۵۱ نفر بین ۱۱ تا ۲۰ سال، ۱۳ نفر بین ۲۱ تا ۳۰ سال و ۳ نفر بیش از ۳۱ سال سابقه مدیریت داشتند. از نظر گروه علمی ۲ نفر فنی‌مهندسى، ۱۰ نفر علوم انسانی، ۱ نفر هنر، ۱۰ نفر علوم پایه و ۱۵۲ نفر از گروه علوم پزشکی بودند. از نظر رتبه علمی ۱۳۲ نفر اعضای هیئت علمی دانشگاه و ۴۴ نفر غیر هیئت علمی بودند.

پس از طراحی پرسشنامه، اخذ روایی و پایایی و جمع‌آوری اطلاعات، برای آزمون نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف‌اسمیرنف استفاده شد که آماره آزمون و سطح معناداری برای متغیرهای برنامه‌ریزی ۰/۰۴۷ و ۰/۱۸۳ سازمان‌دهی ۰/۹۶۸ و ۰/۳۴۵ تأمین منابع ۰/۸۵۷ و ۰/۲۴۵ نظارت ۰/۹۱ و ۰/۱۱۷ رهبری ۱/۱۰۸ و ۰/۰۹۸ خدمات پیشگیرانه ۱/۹۱ و ۰/۰۶۸ به دست آمد. براساس نتایج آزمون

جدول ۲. شاخص‌های برازش برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، تأمین منابع، نظارت، رهبری و خدمات پیشگیرانه

متغیر پنهان	مدل	X <sup>2</sup> /df	RMSEA	NFI	CFI	GFI	IFI	RFI	SRMR	AGFI
میزان قابل قبول		۳-۱	<۰/۱	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۸
برنامه‌ریزی	محاسبه شده	۲/۸۰	۰/۰۶۱	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۹۳	۰/۹۹	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۹۳
سازمان‌دهی	محاسبه شده	۲/۸۲	۰/۰۱۷	۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۹۹	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۴	۰/۹۱
تأمین منابع	محاسبه شده	۲/۶۸	۰/۰۲۸	۰/۹۳	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۹۲	۰/۸۹
نظارت	محاسبه شده	۲/۵۸	۰/۰۳۳	۰/۹۴	۰/۹۷	۰/۹۵	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۹۶	۰/۸۸
رهبری	محاسبه شده	۲/۰۴	۰/۰۶۲	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۹۳	۰/۹۹	۰/۹۴	۰/۱۶	۰/۹۳
خدمات پیشگیرانه	محاسبه شده	۲/۸۰	۰/۰۶۱	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۹۳	۰/۹۹	۰/۹۴	۰/۱۶	۰/۹۳

سالند

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل اصلی تحقیق

مدل	X <sup>2</sup> /df	RMSEA
میزان قابل قبول	۳-۱	<۰/۱
محاسبه شده	۲/۸۳	۰/۰۸۲

سالند

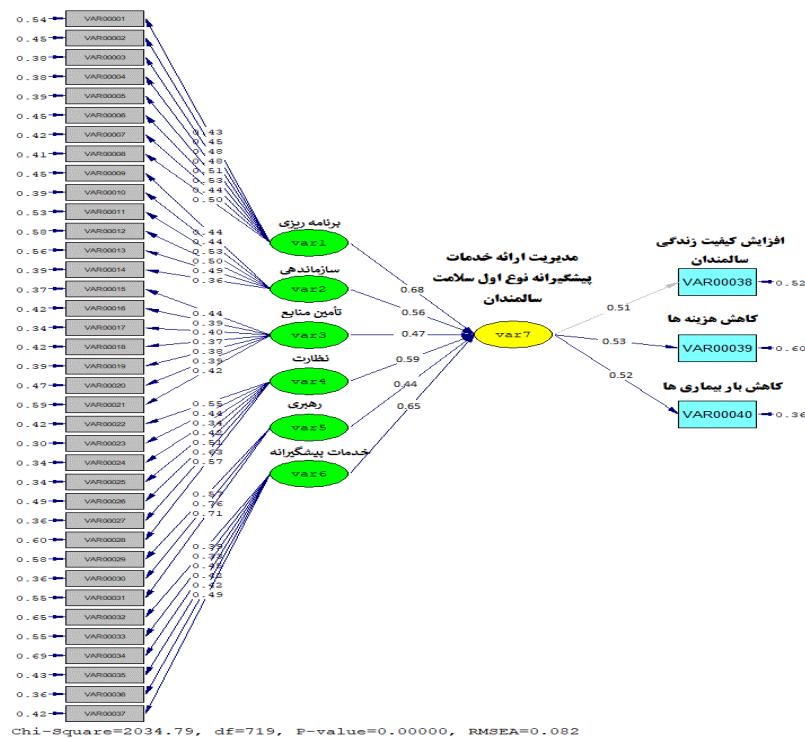
## طراحی معادلات ساختاری

بعد از تأیید ساختار عاملی سازه‌های پژوهش، برای بررسی روابط میان متغیرها و سنجش فرضیه‌ها از مدل بابی معادلات ساختاری استفاده شد. تجزیه و تحلیل چندمتغیره به یکسری روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاق می‌شود که ویژگی اصلی آن‌ها، تجزیه و تحلیل همزمان K متغیر مستقل و N متغیر وابسته است. جهت طراحی مدل از مدل معادلات ساختاری استفاده شد که با توجه به نتایج می‌توان بیان کرد در گام اول با تکنیک تحلیل عاملی به تعیین بار عاملی و معنادار بودن روابط شاخص‌ها پرداخته شد. در بُعد برنامه‌ریزی ۵ شاخص، در بُعد سازمان‌دهی ۵ شاخص، در بُعد تأمین منابع ۷ شاخص، در بُعد نظارت ۴ شاخص، در بُعد رهبری ۱ شاخص و در

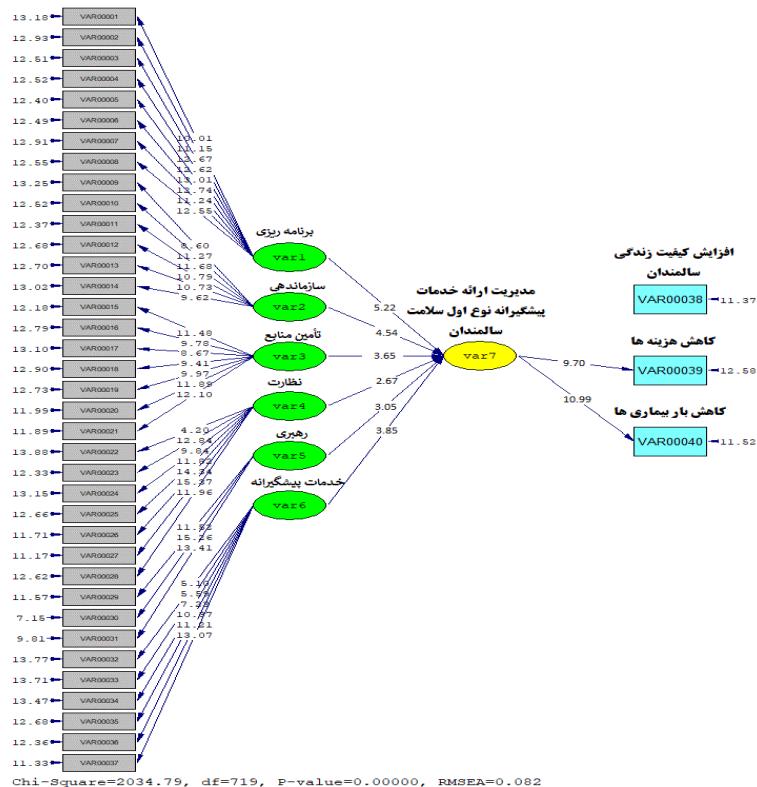
جدول ۴. بررسی تأثیر عوامل شناسایی شده مدل بر یکدیگر

تأثیر	بار عاملی	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
برنامه‌ریزی بر مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه	۰/۶۸	۵/۲۲	۰/۰۰۰	تأثیر رابطه
سازمان‌دهی بر مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه	۰/۵۶	۴/۵۴	۰/۰۰۰	تأثیر رابطه
تأمین منابع بر مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه	۰/۴۷	۳/۶۵	۰/۰۰۰	تأثیر رابطه
نظارت بر مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه	۰/۵۹	۲/۶۷	۰/۰۰۰	تأثیر رابطه
رهبری بر مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه	۰/۴۳	۳/۰۵	۰/۰۰۰	تأثیر رابطه
خدمات پیشگیرانه بر مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه	۰/۶۵	۳/۸۵	۰/۰۰۰	تأثیر رابطه

سالند



تصویر ۱. بار عاملی مدل تحقیق



تصویر ۲. آماره‌تی مدل تحقیق

براساس تصویرهای شماره ۱ و ۲، عوامل شناسایی شده در مدل بر یکدیگر تأثیرگذار بوده است. آمارهای تی بزرگتر از ۱/۹۶ با راههای عملی بزرگتر از ۰/۳ محاسبه شده‌اند که نشان‌دهنده مورد تأیید بودن مدل تحقیق است.

## بحث

هدف اصلی این پژوهش، پاسخ به این سؤال است که ابعاد مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت در سالمندان ایران چگونه است؟ باید ابتدا متغیرها شناسایی شده، سپس ابعاد آن مشخص و درنهایت، اعتبار مدل به دست آمده بررسی شود. در این راستا، مطالعات انکدی انجام شد که هیچ کدام از این مطالعات، مهم‌ترین ابعاد مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه سلامت در سالمندان را طراحی نکرده و غالب مطالعات مشابه مدل‌هایی جهت بهبود عملکرد سازمان‌های راههای کارهای کردند.

یافته‌های پژوهش حاضر در شاخص برنامه‌ریزی (اصلاح فرایندها، برنامه‌ریزی بلندمدت و سیاست‌گذار) با مطالعات افسارنژاد و همکاران، رستگار و همکاران، رفیع‌زاده و همکاران، یاوری و همکاران، واحدی و همکاران [۲۹-۲۵]، در شاخص سازمان‌دهی (غنسازی شغل، حدود مسئولیت‌ها، حدود اختیارات، ارتباطات درون‌سازمانی و برون‌سازمانی) با تحقیقات کنروهمکاران، رستگار و همکاران [۲۶، ۲۳]، در شاخص رهبری (انگیزش کارکنان، مدیریت عوامل انسانی رفتار سازمانی) با تحقیقات موخرجی و همکاران [۳۰]، در شاخص خدمات پیشگیرانه (آموزش بهداشت، مسئولیت شخصی، مسئولیت اجتماعی، آزمایشات تغذیه‌ای و تغییر سبک زندگی) با تحقیقات ساندل و همکاران، افسارنژاد و همکاران، شیخ‌زاده و همکاران، واحدی و همکاران، افسارنژاد و همکاران با تحقیقات علیزاده و همکاران [۳۲، ۳۱، ۲۹، ۲۵]، در شاخص تأمین منابع (سهم بهداشت و درمان از تولید، تجهیزات و امکانات) با تحقیقات رسپوکنیا و همکاران، شیخ‌زاده و همکاران [۳۱]، در شاخص نظارت (وزارت تعامل، کار و رفاه، بیمه و بازنشستگی، بیمه، خیریه‌ها، کمیته امداد، وزارت بهداشت و نهادهای غیردولتی) با تحقیقات سیاری و همکاران، دادخواه، یاوری و همکاران، محمدی و همکاران [۳۴، ۳۳، ۲۸] هم خوانی دارد، اما در هیچ‌یک از تحقیقات ذکر شده ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت سالمندان بررسی نشده است.

از آنجا که تحقیقات گذشته جزئی از مؤلفه‌های مدیریت ارائه خدمات را بررسی کرده‌اند؛ بنابراین در بعضی از مؤلفه‌های این پژوهش مشترک است. عدم وجود تمام مؤلفه‌های تبیین شده در این پژوهش با پژوهش‌های مذکور می‌تواند به دلیل جامعیت این پژوهش در شناسایی متغیرهای مؤثر بر مدیریت ارائه خدمات و همچنین موضوع خاص آن در خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت سالمندان باشد. خدمارادی و همکاران نشان دادند سیاست‌گذاری باید در راستای تأمین سلامت سالمندان و بهبود شیوه زندگی آنل انجام شود و برنامه‌ریزی در این زمینه به یکی از اولویت‌های

اصلی نظام رفاهی و سلامت کشور تبدیل شود [۳۵].  
راسل واردان دریافتند منابع خصوصی، مالیات عمومی، تأمین اجتماعی و وزارت بهداشت نقش مهمی در مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت در سالمندان ایران دارد [۳۶]. مروتی و همکاران دریافتند برنامه‌ریزی صحیح در زمینه ارائه خدمات سلامت سالمندان ضروری به نظر می‌رسد [۳۷]. عجمی و چاونگر دریافتند که بهبود یافتن کیفیت زندگی مرتبط با افزایش سلامت و کاهش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی و درمانی برای نظام سلامت مؤثر است [۳۸].

نتایج به دست آمده در پژوهش‌های مشابه کاملاً همسو با نتایج مطالعه حاضر است. بدین صورت که همه ابعاد و سطوح سازمانی شناسایی شده جهت طراحی الگوی بهبود عملکرد سازمان‌ها در مطالعات مذکور، در مدل طراحی شده در این پژوهش به عنوان گویه حضور داشته و میزان تأثیر آن بر مدیریت ارائه خدمات سنجیده شده است.

با توجه به مدل ارائه شده می‌توان بیان کرد اغلب ابعاد مدل به مسائل سازمانی و متولیان سلامت تأکید دارد که دارای نقاط قوتی چون وجود زیرساخت نسبی مرتبط، وجود همکاری واحدهای بهداشتی درون‌بخشی، امکان انجام پایش و ارزشیابی مراکز بهداشتی و درمانی، وجود اهرم‌های تشویق و تنبیه مدیریتی، امکان آموزش گروه‌های هدف در مراکز درون‌سازمانی و برون‌سازمانی (از کودکی تا سالمندی)، توجه به سازمان‌دهی بهتر امور و خدمات، نظرات بهتر بر ارائه خدمات است.

نقاط ضعفی در مدل وجود دارد که جهت پیاده‌سازی یک سیستم مدیریت خدمات پیشگیرانه نوع اول باید به آن‌ها توجه شود و عبارت‌اند از: کمبود نیروی پرسنلی مرتبط (ستادی و محیطی)، زیرساخت ناکافی (چارت سازمانی، منابع مالی، فضای فیزیکی و تجهیزات) در سیستم بهداشتی، ضعف دانش، مهارت و نگرش پرسنل شاغل (در تمام رده‌های شغلی اعم از بهورز، کاردان، کارشناس، پزشک و متخصص)، ثابت نبودن نیروهای پرسنلی، ضعف سواد سلامت (اگاهی و نگرش و عملکرد) خانواده‌ها در زمینه‌های مرتبط، بالا بودن حجم فعالیت نیروهای محیطی و ستادی، فقدان نظام پایش و ارزشیابی مراکز خصوصی و دولتی، فقدان استاندارد سازی خدمات در بخش دولتی و خصوصی و ضعف سیستم اطلاع‌رسانی و گزارش‌دهی است. همچنین از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش می‌توان به نبود ابزار استاندارد جهت سنجش متغیرهای پژوهش اشاره کرد که با طراحی و استاندارد سازی ابزار محقق شد.

برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود برای طراحی الگوی ارائه خدمات پیشگیرانه سلامت سالمندان از تکنیک‌های دیگر مانند تکنیک پویایی سیستم‌ها و غیره استفاده شود یا اینکه با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره مؤلفه‌های الگوی

هزینه‌ها و کاهش بار بیماری‌ها شده و درنهایت، موجب بهبود ارائه خدمات پیشگیرانه سلامت نوع اول به سالمندان خواهد شد.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله برگرفته از رساله دکترای تخصصی دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب با عنوان «طراحی الگوی مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت در سالمندان ایران» و کد مصوب ۱۶۴۱۰ است.

#### حامی مالی

این مطالعه از پایان‌نامه دکتری مدیریت مراقبت‌های بهداشتی مورد تأیید دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب استخراج شده است.

#### مشارکت نویسنده‌ان

نویسنده‌ان به یک اندازه در نگارش مقاله مشارکت داشته‌اند.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده‌ان این مقاله تعارض منافع ندارد.

#### تشکر و قدردانی

از استادان و خبرگانی که با ارائه نظرات تخصصی خود به ارتقای مدل پیشنهادی مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت در سالمندان کمک کرده، قدردانی می‌شود.

طراحی شده رتبه‌بندی شود. در صورت اجرای این مدل، مطالعات آینده برای ارزیابی و پایش برای بهبود مدل ضروری به نظر می‌رسد.

### نتیجه‌گیری نهایی

نتایج پژوهش که منعکس کننده نظر خبرگان مشارکت کننده در تحقیق است، نشان می‌دهد مهم‌ترین ابعاد مدیریت ارائه خدمات سلامت سالمندان شامل برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، تأمین منابع، نظارت، رهبری و خدمات پیشگیرانه است. در بُعد برنامه‌ریزی ۸ شاخص، بُعد سازمان‌دهی ۶ شاخص، بُعد تأمین منابع ۷ شاخص، بُعد نظارت ۷ شاخص، بُعد رهبری ۳ شاخص و بُعد خدمات پیشگیرانه ۶ شاخص شناسایی و تأیید شدند.

مؤلفه برنامه‌ریزی و خدمات پیشگیرانه، بیشترین میزان تأثیر را داشته و سپس نظارت و سازمان‌دهی، تأثیر بیشتری نسبت به مؤلفه‌های تأمین منابع و رهبری بر مدیریت ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت در سالمندان دارد. در بُعد برنامه‌ریزی، بیشترین تأثیر مربوط به متغیرهای اصلاح فرایندها، نیازمندی، مشارکت مدیران ارشد، سیاست‌گذار، تعیین اهداف، برنامه‌ریزی بلندمدت و برنامه‌ریزی متصرک محاسبه شد.

در بُعد سازمان‌دهی، بیشترین میزان تأثیر مربوط به متغیر حدود اختیارات، حدود مسئولیت‌ها، تفویض اختیار، ارتباطات برون‌سازمانی، سازمان رسمی و تخصیص پست‌های سازمانی مخصوص مراقبت‌های سالمندی به دست آمد. در بُعد تأمین منابع به ترتیب، بیشترین میزان تأثیر وزارت بهداشت، درمان و علوم پزشکی، تأمین اجتماعی، بیمه و بازنشستگی، بهزیستی، مالیات عمومی، بخش خصوصی و خیریه محاسبه شد.

در بُعد نظارت بیشترین تأثیر مربوط به پایش مستمر، ارزیابی متنابه، نظارت جامع، نظارت نهادهای غیردولتی، وزارت بهداشت و ارزشیابی نهایی محاسبه شد. در بُعد رهبری، بیشترین تأثیر مربوط به متغیرهای مدیریت عوامل انسانی (رفتار سازمانی)، انگیزش کارکنان و چگونگی ارتباطات (تسهیل روابط گروهی) به دست آمد. در بُعد خدمات پیشگیرانه، بیشترین میزان تأثیر مربوط به متغیرهای آزمایشات تغذیه‌ای، نظام ارجاع، غربالگری، ایمن‌سازی، پیشگیری دارویی و آموزش بهداشت محاسبه شد.

گویه‌ها و متغیرهای شناسایی شده بر افزایش کیفیت زندگی سالمندان، کاهش هزینه‌ها و بار بیماری‌ها تأثیرگذار بوده و درنهایت، باعث بهبود ارائه خدمات پیشگیرانه نوع اول سلامت به سالمندان خواهد شد. با در نظر گرفتن میزان ضرایب تأثیر به دست آمده مؤلفه‌های مؤثر بر مدیریت ارائه خدمات، می‌توان یافته‌های را مبنای برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری برای ارائه خدمات پیشگیرانه به گروه جمعیتی سالمندان قرار داد که این مؤلفه‌ها موجب افزایش کیفیت زندگی سالمندان، کاهش

## References

- [1] Asadzadeh M, Maher A, Jafari M, Alimohammazadeh K, Hosseini S. [Review health care service patterns for older adults-a narrative review (2015 to 2020) (Persian)]. *Journal of Gerontology (JOGF)*. 2020; 5(2):1-13. [\[Link\]](#)
- [2] Farhadi A, Foroughan M, Mohammadi F, Rassouli M, Sadegh Moghadam L, Nazari S, et al. [Caregiving appraisal in family caregivers of older adults (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2016; 11(1):8-19. [\[DOI:10.21859/sija-110108\]](#)
- [3] Darabi S, Torabi F. [Analysis and comparison of aging population in Europe and Asia during 1950 to 2015 (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2017; 12(1):30-43. [\[DOI:10.21859/sija-120128\]](#)
- [4] Noroozian M. The elderly population in iran: An ever growing concern in the health system. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*. 2012; 6(2):1-6. [\[Link\]](#)
- [5] Ghasemi S, Keshavarz Mohammadi N, Mohammadi Shahboulaghi F, Ramezankhani A, Mehrabi Y. [Physical health status and frailty index in community dwelling older adults in Tehran (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2019; 13(5):652-65. [\[DOI:10.32598/SIJA.13.Special-Issue.652\]](#)
- [6] Walston J, Hadley EC, Ferrucci L, Guralnik JM, Newman AB, Studenski SA, et al. Research agenda for frailty in older adults: toward a better understanding of physiology and etiology: Summary from the American Geriatrics Society/National Institute on Aging Research Conference on Frailty in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2006; 54(6):991-1001. [\[DOI:10.1111/j.1532-5415.2006.00745.x\]](#) [\[PMID\]](#)
- [7] Crimmins EM. Trends in the health of the elderly. *Annual Review of Public Health*. 2004; 25:79-98. [\[DOI:10.1146/annurev.publhealth.25.102802.124401\]](#) [\[PMID\]](#)
- [8] Caffrey C, Harris-Kojetin LD, Moss AJ, Sengupta M, Valverde R. Home health care and discharged hospice care patients; United States, 2000 and 2007. *National Health Statistics Reports*. 2011; (38):1-27. [\[PMID\]](#)
- [9] Saifdari R, Shams Abadi AR, Pahlevany Nejad S. [Improve health of the elderly people with M-health and technology (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2018; 13(3):288-99. [\[DOI:10.32598/sija.13.3.288\]](#)
- [10] Iqbal N, Ahmad S, Kim DH. Health monitoring system for elderly patients using intelligent task mapping mechanism in closed loop healthcare environment. *Symmetry*. 2021; 13(2):357. [\[DOI:10.3390/sym13020357\]](#)
- [11] Rahimi A, Anosheh M, Ahmadi F, Foroughan M. [Exploring the nature of the elderly people life style: A grounded theory (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2016; 10(4):112-31. [\[Link\]](#)
- [12] Tayeri S, Jafari M, Alimohammazadeh K, Hosseini SM, Shahanaghi K. [A conceptual model for Iranian older women's health: A review study (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2021; 16(3):304-29. [\[DOI:10.32598/sija.2021.16.3.3090.1\]](#)
- [13] Cristea M, Noja GG, Stefea P, Sala AL. The impact of population aging and public health support on EU labor markets. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(4):1439. [\[DOI:10.3390/ijerph17041439\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [14] Khayat P. [The study of elderly health care services in the world (Persian)]. *Social Security Journal*. 2008; 9(4):99-144. [\[Link\]](#)
- [15] Tomita N, Yoshimura K, Ikegami N. Impact of home and community-based services on hospitalisation and institutionalisation among individuals eligible for long-term care insurance in Japan. *BMC Health Services Research*. 2010; 10:345. [\[DOI:10.1186/1472-963-10-345\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [16] Imani A, Dastgiri S, Zeinalhajlu AA. [Population aging and burden of diseases (a review) (Persian)]. *Depiction of Health*. 2015; 6(2):54-61. <https://doh.tbzmed.ac.ir/Article/doh-125>
- [17] Mahfoozpour S, Iranfar M, Ainy E. Determinant factors and elderly perspectives of user friendly transportation. *Safety Promotion and Injury Prevention (Tehran)*. 2017; 5(1):9-14. [\[Link\]](#)
- [18] Rafiefar S. [From health education to health (Persian)]. Tehran: Tandis; 2004. [\[Link\]](#)
- [19] Aseyedali M, Sadeghi Mahalli N, Norouzi Tabrizi K. [A review on adult daycare centers in the world (Persian)]. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2019; 13(4):518-29. [\[DOI:10.32598/SIJA.13.4.518\]](#)
- [20] Bahador F, Mahfoozpour S, Masoudiasl I, Vahdat S. [A systematic review of management of preventive healthcare for the elderly in the world (Persian)]. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2022; 16(4):592-607. [\[DOI:10.32598/sija.2021.3180.2\]](#)
- [21] Saifdari R, Sadeghi F, Mohammadiazar M. [Aged care and services programs in Iran: Looking at the performance of relevant organizations (Persian)]. *Payavard Salamat*. 2016; 10(2):155-66. [\[Link\]](#)
- [22] Jiang M, Hughes DR, Wang W. [The effect of Medicare's Annual Wellness Visit on preventive care for the elderly (Persian)]. *Preventive Medicine*. 2018; 116:126-33. [\[DOI:10.1016/j.ypmed.2018.08.035\]](#) [\[PMID\]](#)
- [23] Sudo K, Kobayashi J, Noda S, Fukuda Y, Takahashi K. Japan's healthcare policy for the elderly through the concepts of self-help (Hi-jo), mutual aid (Go-jo), social solidarity care (Kyo-jo), and governmental care (Ko-jo). *Bioscience Trends*. 2018; 12(1):7-11. [\[DOI:10.5582/bst.2017.01271\]](#) [\[PMID\]](#)
- [24] Majumder S, Aghayi E, Noferesti M, Memarzadeh-Tehran H, Mondal T, Pang Z, et al. Smart homes for elderly healthcare – Recent advances and research challenges. *Sensors*. 2017; 17(11):2496. [\[DOI:10.3390/s17112496\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [25] Faqih A, Afsharnejad A. [Performance management model in the oil industry; Research in the National Iranian Petroleum Products Distribution Company (Persian)]. *Journal of Industrial Strategic Management*. 2012; 9:47-64. <https://www.sid.ir/paper/151388/en>
- [26] Babaee Zakliki MA, Hasanzadeh HR, Alvani SM, Zaraei Matin H, Rastegar A. [Designing an efficient implementation model of performance management system in service organizations (Persian)]. *Public Management Researches*. 2015; 8(28):5-31. [\[Link\]](#)
- [27] Rafizadeh A, Mirsepasi N, Azar A. [Design model of performance management at the state level (Persian)]. *Quarterly Journal of Public Organizations Management*. 2016; 4(4):81-100. [\[Link\]](#)
- [28] Yavari V, Zahedi SS. [Designing a conceptual model of organizational performance management for governmental and non-profit organizations (Persian)]. *Strategic Management Thought*. 2013; 7(1):79-122. [\[Link\]](#)

- [29] Vahedi H, Hajalyan F, Jahangirfard M, Mojibi T. [Designing a health system performance management model for Iran (Persian)]. Quarterly Journal of Nursing Management. 2020; 9(3):87-100. [\[Link\]](#)
- [30] Mukherjee SB. Elderly health care: Diverse cultural implication. Asian Ethnicity. 2019; 20(4):555-70. [DOI:10.1080/14631369.2019.1622406](https://doi.org/10.1080/14631369.2019.1622406)
- [31] Sheikhzadeh R. [Designing a model for evaluating and managing the performance of the country's health system (Persian)]. Management Research. 2010; 10(3):83-108. <http://ensani.ir/fa/article/301140/>
- [32] Sundel S, Sundel D. Chronic care management. In: Chun A, editor. Geriatric practice. New York: Springer; 2020. [DOI:10.1007/978-3-030-19625-7\\_40](https://doi.org/10.1007/978-3-030-19625-7_40)
- [33] Mohammadi M, Zadeh FS, Hoseinpour D, Manesh BR. [Designing a government performance model based on the roles of each of the effective actors (Persian)]. Quarterly Journal of Public Organizations Management. 2018; 6(1):83-100. [\[Link\]](#)
- [34] Dadkhah A. [Special aging services system in the US and Japan and indicators for developing an aging services strategic plan in Iran (Persian)]. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2007; 2(1):166-76. [\[Link\]](#)
- [35] Khodamoradi A, Hassanipour S, Daryabeigi Khotbesara R, Ahmadi B. [The trend of population aging and planning of health services for the elderly: A review study (Persian)]. Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences. 2018; 6(3):81-95. [\[Link\]](#)
- [36] Rasel M, Ardalan A. [The future of ageing and its health care costs: A warning for health system (Persian)]. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2007; 2(2):300-5. [\[Link\]](#)
- [37] Morowatisharifabad MA, Pakdaman M, Emadi P. [The utilization of outpatient health services among the elderly in Yazd in 2018 (Persian)]. Management Strategies in Health System. 2019; 3(4):276-89. [DOI:10.18502/mshsj.v3i4.511](https://doi.org/10.18502/mshsj.v3i4.511)
- [38] Ajami S, Chavongar K. [Information and communication technology in home care services for the elderly (Persian)]. Journal of Health Administration. 2019; 22(4):9-11. [\[Link\]](#)

This Page Intentionally Left Blank