

Time Measurement of Services Provided by the Urban Family Physician in Mazandaran Province

Mehran Asadi-Aliabadi¹

Leila Zoleikani²

Jalil Shojae³

Azadeh Mojerloo⁴

Abbas Alipour⁵

¹ Assistant Professor, Health Sciences Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

² MSc in Statistics, Deputy of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

³ PhD in Health Care Management, Deputy of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁴ MSc in Health Care Management, Deputy of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁵ Professor, Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, Deputy of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received December 24, 2023; Accepted February 24, 2024)

Abstract

Background and purpose: Access to primary healthcare services, considering equity and equality in the health system, is a right of the global community. To provide primary health services, the rural family physician program was implemented at the beginning of 2005 to achieve universal health coverage in rural areas and small cities (with a population of less than 20,000). The specific goals of this program included the implementation of the referral system, increasing the responsiveness of the health market, increasing people's access to health services, reducing unnecessary costs in the health market, and increasing service coverage. After approximately 7 years of implementation of this program, the urban family physician program started in Mazandaran and Fars province as a pilot project. The urban family physician program started in the Mazandaran province in 2012 as the first level of providing health services. In line with the better implementation of this program and considering the wide range of expected programs and activities, it is essential to entrust the appropriate activities with the time of the service providers. This study was conducted to assess the expected duration of activities assigned to the family physician.

Materials and methods: This cross-sectional study was conducted on 15 urban family physician centers (6 government and 9 private centers) in Golugah, Behshahr, Neka, Ghaemshahr, Noor, and Chalus cities of Mazandaran province. Out of 15 cities with more than 20,000 people participating in this program in Mazandaran province, the six cities mentioned above were randomly selected, and 15 urban family doctors were randomly selected from the existing list. Finally, the target groups were included in the study for convenience sampling. To collect the data, checklists compiled based on care packages corresponding to 8 groups of service recipients (elderly (11 services), middle-aged (7 services), youth (13 services), teenagers (24 services), under 5 years old (6 services), mana (15 services), mothers (3 services), and non-target visit) were used. For each service recipient group, at least three individuals were examined. Central and dispersion indices were used to describe the data.

Results: The results of measuring the time of providing service to 297 people (including 90 under 5 years old, 30 people receiving Mana services, 30 people from each of the groups of mothers, teenagers, young people, middle-aged, elderly, and 27 people from non-target visit) showed that the median and mean expected time for providing daily service by an urban family physician to the covered population is 2 h and 52 min and 3 h and 23 min, respectively. The estimated time was different in the groups receiving the service, the highest time of which was related to the visit of the non-target service group with median and mean of 84.17 and 87.20 min, respectively, and the lowest time was related to Mana services with a median and mean of 3.40 and 4.34 min, respectively.

Conclusion: Urban family physicians have enough time to provide daily services, and therefore it seems that the health system has not assigned them more than their daily time capacity.

Keywords: family physician, Mazandaran, time, urban, services

J Mazandaran Univ Med Sci 2024; 33 (230): 116-124 (Persian).

Corresponding Author: Abbas Alipour - Deputy of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
(E-mail: Alipour.abbas59@gmail.com)

سنجش زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمات توسط پزشک خانواده شهری استان مازندران در سال ۱۴۰۱

مهران اسدی علی آبادی^۱

لیلا زلیکانی^۲

جلیل شجاعی^۳

آزاده موجرلو^۴

عباس علی پور^۵

چکیده

سابقه و هدف: دسترسی به خدمات اولیه بهداشتی درمانی با در نظر گرفتن عدالت و برابری در نظام سلامت از حقوق جامعه جهانی است. در این راستا به جهت ارائه خدمات اولیه سلامت، برنامه پزشک خانواده روستایی از ابتدای سال ۱۳۸۴ با هدف دستیابی به پوشش همگانی سلامت در مناطق روستایی و شهرهای زیر ۲۰ هزار نفر جمعیت اجرا گردید. اهداف اختصاصی این برنامه شامل اجرای نظام ارجاع، افزایش پاسخگویی بازار سلامت، افزایش دسترسی مردم به خدمات سلامت، کاهش هزینه‌های غیرضروری در بازار سلامت و افزایش پوشش خدمات بود. پس از حدود ۷ سال از اجرای این برنامه، برنامه پزشک خانواده شهری به عنوان سطح اول ارائه خدمات سلامت از سال ۱۳۹۱ در استان مازندران و فارس به صورت پایلوت شروع به اجرا کرد. در راستای اجرای بهتر این برنامه و نظر به گستردگی زیاد برنامه‌ها و فعالیت‌های مورد انتظار، سپردن فعالیت مناسب با زمان ارائه دهندگان خدمت از اهمیت زیادی برخوردار است. این مطالعه با هدف آگاهی از زمان مورد انتظار فعالیت‌های محوله به پزشک خانواده شهری انجام پذیرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به روش مقطعی، در ۱۵ پایگاه پزشک خانواده شهری (۶ پایگاه دولتی و ۹ پایگاه خصوصی) شهرستان‌های گلوگاه، بهشهر، نکا، قائمشهر، نور و چالوس استان مازندران انجام شد. از ۱۵ شهرستان بالای ۲۰ هزار نفر مجری این برنامه در استان مازندران شش شهرستان مذکور بصورت تصادفی انتخاب و در مرحله بعد، از لیست پایگاه پزشکان خانواده شهری، ۱۵ پایگاه به طور تصادفی انتخاب شدند. در نهایت گروه‌های هدف، به صورت در دسترس وارد مطالعه گردیدند. در این مطالعه از چک لیست‌های تدوین شده براساس بسته‌های مراقبتی منطق بر ۸ گروه خدمت گیرنده (سالمندان (۱۱ خدمت)، میانسالان (۷ خدمت)، جوانان (۱۳ خدمت)، نوجوانان (۲۴ خدمت)، کودکان زیر ۵ سال (۶ خدمت)، مانا (۱۵ خدمت)، مادران (۳ خدمت) و ویزیت غیر هدف) استفاده شد. به ازای هر گروه خدمت گیرنده نیز، حداقل سه نفر در مطالعه مورد بررسی قرار گرفته‌اند. جهت توصیف داده‌ها از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج اندازه‌گیری زمان ارائه خدمت به ۲۹۷ نفر شامل ۹۰ نفر از گروه سنی زیر ۵ سال، ۳۰ نفر از دریافت کنندگان خدمات مانا، ۳۰ نفر از هر کدام از گروه‌های مادران، نوجوانان، جوانان، میانسالان، سالمندان و ۲۷ نفر از بیماران غیر هدف که جهت ویزیت مراجعه نموده بودند، نشان داد که میانه و میانگین زمان مورد انتظار جهت ارائه خدمت روزانه توسط پزشک به جمعیت تحت پوشش به ترتیب ۲ ساعت و ۵۲ دقیقه و ۳ ساعت و ۲۳ دقیقه است. مقدار این شاخص در گروه‌های دریافت کننده خدمت متفاوت بوده که بیشترین مقدار آن مربوط به ویزیت گروه خدمتی غیر هدف با میانه و میانگین ۸۴/۱۷ و ۸۷/۲۰ دقیقه و کمترین آن مربوط به خدمات مانا با میانه و میانگین ۳/۴۰ و ۴/۳۴ دقیقه بوده است.

استنتاج: باتوجه به نتایج بدست آمده، پزشکان خانواده شهری زمان کافی برای ارائه خدمات در نظر گرفته شده روزانه را در اختیار داشته و لذا به نظر می‌رسد، از سوی نظام سلامت، تکلیفی بیش از ظرفیت زمانی روزانه به ایشان محول نشده است.

واژه‌های کلیدی: زمان سنجی، پزشک خانواده، شهری، مازندران، خدمات

E-mail: Alipour.abbas59@gmail.com

مؤلف مسئول: عباس علی پور - ساری: خیابان رودکی، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

۱. استادیار، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. کارشناسی ارشد آمار، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۳. دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۴. کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۵. استاد، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۲/۱۰/۱۸ تاریخ تصویب: ۱۴۰۲/۱۲/۵

مقدمه

یکی از مهم‌ترین استراتژی‌های نظام سلامت در جهت بهبود دسترسی عادلانه به مراقبت‌های سلامت، اجرای برنامه پزشک خانواده و جهت‌دهی مطلوب به‌سوی فرآیند ارجاع است. اجرای این برنامه مستلزم تغییر در زیرساخت‌های نرم‌افزاری، سخت‌افزاری و منابع انسانی نظام سلامت است. پزشکان خانواده در مقایسه با پزشکان متخصص، به ازای صرف منابع کم‌تر، مراقبت‌های موثرتری در سطوح پیشگیری اولیه و ثانویه انجام می‌دهند (۱). تجربیات کشورهای مختلف نشان داده است که برنامه پزشک خانواده با رویکردی جامعه‌نگر و هزینه‌اثر بخش به موفقیت‌های ذیل دست یافته است (۲):

- ریشه‌یابی علل بیماری
- تشخیص و درمان به موقع
- کاهش پرداخت مستقیم از جیب مردم
- ارتقای سلامتی فرد، خانواده و اجتماع
- عدالت در سلامت
- ارتقای رضایت مردم و آرایه‌کنندگان خدمات سلامت

برنامه پزشک خانواده در ایران از سال ۱۳۸۴ در روستاها به اجرا درآمد و پس از آن از سال ۱۳۹۰ برنامه‌هایی در جهت راه‌اندازی برنامه پزشک خانواده شهری با استفاده از تجربیات مربوط به پزشک خانواده روستایی اجرا گردید که با دست‌اندازهایی مواجه شد (۳-۵). در نهایت برنامه پزشک خانواده شهری در دو استان مازندران و فارس به‌صورت پایلوت از سال ۱۳۹۱ شروع به اجرا گردید (۶).

براساس دستورالعمل برنامه پزشک خانواده و نظام ارجاع، خدمات متنوعی به گروه‌های مختلف از جمعیت تحت پوشش ارائه می‌گردد. بدون شک همراهی ارائه‌دهندگان خدمات از ارکان اصلی اجرای هر برنامه بوده و یکی از مهم‌ترین مسائلی که در این همراهی می‌بایست لحاظ شود، داشتن زمان کافی برای ارائه خدمات در نظر گرفته شده می‌باشد. برای ارائه هر کدام از این خدمات،

حد انتظار ارائه خدمت و زمان مربوط به آن یکی از منابع کمیاب و با ارزش درحوزه سلامت بوده و از تعیین‌کننده‌های اصلی در تامین خدمات مورد نیاز برای جمعیت تحت پوشش است. مدیریت علمی حجم کار پزشکان می‌تواند علاوه بر بهبود بهره‌وری، سبب کاهش هدر رفت زمان شود (۷). نحوه استفاده از زمان می‌تواند منعکس‌کننده کیفیت مراقبت و یکی از پایه‌های پرداخت‌های در نظر گرفته شود (۸). سنجش زمان که شامل بهترین زمان برای انجام کار و فرآیندی معین است، می‌تواند امری موثر در تدوین زمان معیار برای انجام فعالیت‌ها از قبیل برنامه ریزی منابع، نیروی انسانی و حتی ساعت کاری مورد نیاز باشد. با توجه به این که آگاهی از زمان مورد نیاز ارائه خدمت توسط پزشکان خانواده شهری یکی از نیازهای معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران جهت کمک به برنامه‌ریزی‌های مربوطه است، هدف از این مطالعه سنجش زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمات توسط پزشک خانواده شهری است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به روش مقطعی، در شش شهرستان (گلوگاه، بهشهر، نکا، قائم‌شهر، نور و چالوس) که به‌طور تصادفی از بین ۱۵ شهرستان مجری برنامه پزشک خانواده شهری استان مازندران انتخاب شدند، انجام شد. در این مطالعه ۱۵ پایگاه پزشک خانواده شهری شامل ۶ پایگاه دولتی و ۹ پایگاه خصوصی جهت زمان‌سنجی به روش تصادفی ساده انتخاب گردید. انتخاب افراد از گروه‌های دریافت‌کننده خدمت به‌صورت در دسترس انجام شد. داده‌ها بر اساس چک لیست خدمات قابل ارائه توسط پزشک خانواده و یک عدد زمان سنج جمع‌آوری گردید. چک لیست خدمات شامل خدمات قابل ارائه به گروه‌های سالمندان (۱۱ خدمت)، میانسالان (۷ خدمت)، جوانان (۱۳ خدمت)، نوجوانان (۲۴ خدمت)، کودکان زیر ۵ سال (۶ خدمت)، مانا (۱۵ خدمت)، مادران (۳ خدمت) و ویزیت بیمار غیر هدف و زمان

جدول شماره ۱: حد انتظار خدمت به گروه های دریافت کننده

گروه دریافت کننده خدمت	نوع گروه	حداقل دفعات ارائه خدمت در بازه زمانی تعریف شده
زیر ۵ سال	نوزاد	در طی ۲۵ روز کاری، ۳ بار
	۶ ماهگی	در طی ۵ ماه (۱۴۴ روز کاری)، ۳ بار
	۱۲ ماهگی	در طی ۵ ماه (۱۴۴ روز کاری)، ۳ بار
	۲۴ ماهگی	سال (۲۸۸ روز کاری)، ۳ بار
	۴۸ ماهگی	سال (۲۸۸ روز کاری)، ۳ بار
	۶۰ ماهگی	سال (۲۸۸ روز کاری)، ۳ بار
نوجوانان		هر سه سال (۸۶۴ روز کاری)، ۱ بار
جوانان		هر سه سال (۸۶۴ روز کاری)، ۱ بار
میانسالان		هر سه سال (۸۶۴ روز کاری)، ۱ بار
سالمنان		سال (۲۸۸ روز کاری)، ۱ بار
مادران		در طی ۹ ماه (۲۳۴ روز)، ۶ بار
مانا		در طی ۵ سال (۱۴۴۰ روز)، ۱ بار
ویزیت بیمار غیر هدف		به صورت موردی در کل جمعیت

جدول شماره ۲: زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت به گروه های

مختلف دریافت کننده خدمات توسط پزشک خانواده شهری استان

مازندران

گروه دریافت کننده خدمت	تعداد	زمان یک بار ارائه خدمت (دقیقه)	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
کودکان زیر ۵ سال	۹۰	۶۲/۲۱	۳۷/۱۴	۳۱/۸۱	۳۱/۸۱	۳۱/۸۱	۳۱/۸۱	۳۱/۸۱	۳۱/۸۱	۳۱/۸۱	۳۱/۸۱
مانا	۳۰	۵۳/۸۳	۶۳/۴۱	۴۲/۹۴	۴۲/۹۴	۴۲/۹۴	۴۲/۹۴	۴۲/۹۴	۴۲/۹۴	۴۲/۹۴	۴۲/۹۴
مادران	۳۰	۲۵/۸۲	۲۷/۵۴	۱۷/۵۰	۱۷/۵۰	۱۷/۵۰	۱۷/۵۰	۱۷/۵۰	۱۷/۵۰	۱۷/۵۰	۱۷/۵۰
نوجوانان	۳۰	۴۰/۴۱	۱۲/۱	۱۸/۴۱	۱۸/۴۱	۱۸/۴۱	۱۸/۴۱	۱۸/۴۱	۱۸/۴۱	۱۸/۴۱	۱۸/۴۱
جوانان	۳۰	۲۱/۶۵	۱۴/۹۳	۱۰/۵۲	۱۰/۵۲	۱۰/۵۲	۱۰/۵۲	۱۰/۵۲	۱۰/۵۲	۱۰/۵۲	۱۰/۵۲
میانسالان	۳۰	۲۰/۴۴	۲۹/۱۹	۷/۸۵	۷/۸۵	۷/۸۵	۷/۸۵	۷/۸۵	۷/۸۵	۷/۸۵	۷/۸۵
سالمنان	۳۰	۲۶/۹۰	۲۳/۲۳	۱۰/۸۰	۱۰/۸۰	۱۰/۸۰	۱۰/۸۰	۱۰/۸۰	۱۰/۸۰	۱۰/۸۰	۱۰/۸۰
ویزیت بیمار غیر هدف	۲۷	۱۰/۶۳	۴/۹۱	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶

همان طور که در جدول شماره ۲ آمده است، بیش ترین میانه زمان ارائه خدمت مربوط به گروه کودکان زیر ۵ سال (۶۷ دقیقه (۳۱/۸۱-۸۱/۱۰)) و کم ترین زمان مربوط به ویزیت بیماران گروه خدمتی غیر هدف (۱۰ دقیقه (۶-۱۵)) بوده است.

بر اساس جمعیت متوسط ۲۵۲۵ نفر برای هر پزشک خانواده استان مازندران و تعداد متوسط گیرندگان خدمتی، زمان کل مورد نیاز به هر یک از گروه های هدف، محاسبه گردید (جدول شماره ۱۱). همان طور که در جدول شماره ۱۱ مشاهده می شود، بیش ترین و کم ترین میانه زمان ارائه خدمت به ترتیب مربوط به ویزیت بیماران غیر هدف و دریافت کنندگان خدمات مانا بوده است. میانه و میانگین زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت روزانه به تمامی گروه های سنی برای هر پزشک خانواده به ترتیب ۲ ساعت و ۵۲ دقیقه و ۳ ساعت و ۲۳ دقیقه به دست آمد (جزئیات محاسبات انجام شده در جداول شماره ۱۰-۳ آورده شده است).

مورد نیاز جهت هر کدام از اجزای خدمات بود. داده ها با روش مشاهده مستقیم از زمان ارائه خدمت توسط پزشک خانواده شهری و توسط کارکنان ستادی شبکه بهداشت و درمان همان شهرستان، جمع آوری گردید. قبل از شروع برنامه، برای این کارکنان جلسه توجیهی برگزار شده و داده ها طی آذر تا دی ماه سال ۱۴۰۱ جمع آوری گردید. نمونه گیری به صورت آسان انجام شد و از هر گروه خدمت گیرنده حداقل سه نفر مورد بررسی قرار گرفتند. حد انتظار ارائه خدمت گروه های خدمت گیرنده جهت تخمین زمان مورد انتظار طبق جدول شماره ۱ در نظر گرفته شد. از آنجایی که هر پزشک حدود ۲۵۲۵ نفر از جمعیت را تحت پوشش قرار می دهد، بر اساس تناسب جمعیتی استانی، متوسط جمعیت هدف در هر گروه خدمتی برای ۳۵۲ سالمند، ۱۳۰۷ میانسال، ۳۲۵ جوان، ۴۱۷ نوجوان، ۱۱۶ کودک زیر ۵ سال (نوزاد: ۱ نفر، ۶ ماهه: ۹ نفر، ۱۲ ماهه: ۱۰ نفر، ۲۴ ماهه: ۲۲ نفر، ۴۸ ماهه: ۴۶ نفر، ۶۰ ماهه: ۲۸ نفر)، ۱۱۶ کودک زیر ۵ سال برای بسته خدمتی مانا (۱۱۶ نفر)، ۸ مادر باردار و ۲۵۲۵ ویزیت بیمار غیر هدف (۲۵۲۵ نفر) در نظر گرفته شد. جهت توصیف و بررسی داده ها از شاخص های مرکزی و پراکندگی استفاده گردید. کلیه آنالیزهای آماری با نرم افزار SPSS (V24) انجام شد.

یافته ها

زمان سنجی خدمات ارائه شده برای تعداد ۲۹۷ نفر، شامل ۹۰ نفر از گروه سنی زیر ۵ سال، ۳۰ نفر از دریافت کنندگان خدمات مانا، ۳۰ نفر از هر کدام از گروه های مادران، نوجوانان، جوانان، میانسالان، سالمنان و ۲۷ نفر از بیماران غیر هدف که جهت ویزیت مراجعه نموده بودند، انجام گردید. این افراد از مراجعین به ۱۵ پزشک خانواده شهری مستقر در ۶ شهرستان انتخاب شده بودند. شاخص های مرکزی و پراکندگی زمان مورد نیاز برای خدمات ارائه شده به گروه های هدف مختلف در جدول شماره ۲ آمده است (جزئیات هر خدمت در جداول شماره ۱۰-۳ آورده شده است).

جدول شماره ۳: جزییات زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت مورد انتظار به ۳۵۲ سالمند از ۲۵۲۵ نفر جمعیت تحت پوشش هر پایگاه پزشک خانواده

شهری (بر اساس متوسط پوشش جمعیتی استان مازندران)

عناوین خدمات	زمان (دقیقه) یکبار ارائه خدمت به ۳۰ نفر							زمان مورد نیاز کل خدمات	
								مبتنی بر میانگین	مبتنی بر میانه
	میانگین	اتحراف معیار	صدک ۲۵	صدک ۵۰ (میانه)	صدک ۷۵	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل سالمندان	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (۲۸۸ روز)	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل سالمندان	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (۲۸۸ روز)
	(س ۱)	(س ۲)	(س ۳)	(س ۴)	(س ۵)	(س ۶) = (س ۱) × (۳۵۲)	(س ۷) = (س ۱) × (۲۸۸)	(س ۸) = (س ۱) × (۳۵۲)	(س ۹) = (س ۱) × (۲۸۸)
ارژیایی فشارخون	۳/۰۳	۲/۷۲	۱	۲	۴	۱۰۶۶/۵۶	۳/۷۰	۷۰۴	۲/۴۴
ارژیایی دیابت	۲/۵۳	۱/۹۱	۱	۲	۳	۸۹۰/۵۶	۳/۰۹	۷۰۴	۲/۴۴
ارژیایی سل	۱/۱۱	۰/۷۷	۰/۷۵	۱	۱	۳۹۰/۷۲	۱/۳۶	۳۵۲	۱/۲۲
ارژیایی سقوط	۱/۵۴	۱/۸	۰/۸	۱	۲	۵۴۲/۸	۱/۸۸	۳۵۲	۱/۲۲
ارژیایی افسردگی	۲/۰۹	۱/۸۸	۱	۱/۵	۳	۷۳۵/۶۸	۲/۵۵	۵۲۸	۱/۸۳
ارژیایی تغذیه	۲/۸۸	۲/۱۱	۱/۳	۲	۵	۱۰۱۳/۷۶	۳/۵۲	۷۰۴	۲/۴۴
نوع سندرم احتمالی	۳/۴۱	۳/۷۵	۰/۶۵	۲	۵/۵	۱۲۰۰/۳۲	۴/۱۷	۷۰۴	۲/۴۴
ارژیایی اختلال چربی خون	۲/۰۳	۱/۴۱	۱	۱/۲	۳	۷۱۴/۵۶	۲/۴۸	۴۲۲/۴	۱/۴۷
ارژیایی کولورکال	۱/۸۲	۱/۳۴	۱	۱	۳	۶۴۰/۶۴	۲/۲۲	۳۵۲	۱/۲۲
ارژیایی خطر سنجی	۳/۱۸	۳/۲۸	۱	۲	۴	۱۱۱۹/۶۶	۳/۸۹	۷۰۴	۲/۴۴
ارژیایی روانپزشکی	۳/۲۸	۲/۷۱	۱/۳	۲	۴	۱۱۵۴/۵۶	۴/۰۱	۷۰۴	۲/۴۴
زمان کل	۲۶/۹	۲۳/۲۳	۱۰/۸۰	۱۷/۷	۳۷/۵۰	۹۴۶۸/۸	۳۲/۸۸	۶۲۳/۴	۲۱/۶۳

جدول شماره ۴: جزییات زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت مورد انتظار به ۱۳۰۷ میانسال از ۲۵۲۵ نفر جمعیت تحت پوشش هر پایگاه پزشک

خانواده شهری (بر اساس متوسط پوشش جمعیتی استان مازندران)

عناوین خدمات	زمان (دقیقه) یکبار ارائه خدمت به ۳۰ نفر							زمان مورد نیاز کل خدمات	
								مبتنی بر میانگین	مبتنی بر میانه
	میانگین	اتحراف معیار	صدک ۲۵	صدک ۵۰ (میانه)	صدک ۷۵	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل میانسالان	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (۸۶۴ روز)	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل میانسالان	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (۸۶۴ روز)
	(س ۱)	(س ۲)	(س ۳)	(س ۴)	(س ۵)	(س ۶) = (س ۱) × (۱۳۰۷)	(س ۷) = (س ۱) × (۸۶۴)	(س ۸) = (س ۱) × (۱۳۰۷)	(س ۹) = (س ۱) × (۸۶۴)
ارژیایی فشارخون	۳/۱۳	۳/۰۵	۱	۲	۵	۴۰۹۰/۹۱	۴/۷۳	۲۶۱۴	۳/۰۳
ارژیایی دیابت	۲/۱۸	۱/۸	۱	۱	۳	۲۸۴۹/۲۶	۳/۳۰	۱۳۰۷	۱/۵۱
ارژیایی سل	۱/۰۹	۰/۷	۰/۶	۱	۱/۵	۱۴۴۴/۶۳	۱/۶۵	۱۳۰۷	۱/۵۱
خطر سنجی سکه های قلبی و عروقی	۴/۲۱	۴/۲۳	۱/۵	۲/۱	۱۰	۵۵۰۲/۴۷	۶/۳۷	۲۷۴۴/۷	۳/۱۸
شرح حال روانپزشکی	۳/۸۱	۳/۱۲	۱/۵	۳	۴	۴۹۷۹/۶۷	۵/۷۶	۳۹۲۱	۴/۵۴
ارژیایی سلامت روان	۲/۶۸	۱/۸۴	۱/۵	۲	۴	۳۵۰۲/۷۶	۴/۰۵	۲۶۱۴	۳/۰۳
نوع سندرم احتمالی	۳/۳۴	۴/۰۸	۰/۷۵	۱	۶/۵	۴۳۵۵/۳۸	۵/۰۵	۱۳۰۷	۱/۵۱
زمان کل	۲۰/۴۴	۲۹/۱۹	۷/۸۵	۱۲/۱	۳۴	۲۶۷۱۵/۰۸	۳۰/۹۲	۱۵۸۱۴/۷	۱۸/۳۰

جدول شماره ۵: جزییات زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت مورد انتظار به ۳۲۵ جوان از ۲۵۲۵ نفر جمعیت تحت پوشش هر پایگاه پزشک خانواده

شهری (بر اساس متوسط پوشش جمعیتی استان مازندران)

عناوین خدمات	زمان (دقیقه) یکبار ارائه خدمت به ۳۰ نفر							زمان مورد نیاز کل خدمات	
								مبتنی بر میانگین	مبتنی بر میانه
	میانگین	اتحراف معیار	صدک ۲۵	صدک ۵۰ (میانه)	صدک ۷۵	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل جوانان	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (۸۶۴ روز)	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل جوانان	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (۸۶۴ روز)
	(س ۱)	(س ۲)	(س ۳)	(س ۴)	(س ۵)	(س ۶) = (س ۱) × (۳۲۵)	(س ۷) = (س ۱) × (۸۶۴)	(س ۸) = (س ۱) × (۳۲۵)	(س ۹) = (س ۱) × (۸۶۴)
ارژیایی وضعیت تغذیه ای	۱/۸	۱/۳۱	۱	۱/۱۸	۲/۴	۵۵۵	۰/۶۸	۳۸۳/۵	۰/۴۴
ارژیایی وضعیت قلبی عروقی	۱/۷۳	۱/۴۵	۱	۱	۲	۲۶۲/۲۵	۰/۶۵	۳۲۵	۰/۳۸
ارژیایی و مراقبت فشارخون بالا	۱/۸۴	۱/۳۱	۱	۱/۷۵	۲	۵۹۸	۰/۶۹	۵۶۸/۷۵	۰/۶۶
ارژیایی هیپاتیت	۰/۹۷	۰/۶۷	۰/۵	۰/۹	۱	۳۲۱/۷۵	۰/۳۷	۲۹۲/۵	۰/۳۴
نکات آموزشی در خصوص ایدز	۱/۵۷	۰/۹۳	۱	۱/۲۵	۲	۵۱۰/۲۵	۰/۵۹	۴۰۶/۲۵	۰/۴۷
مراقبت های بیماری آسم	۱/۲۹	۱/۱۸	۰/۵	۱	۱/۴	۴۱۹/۲۵	۰/۴۹	۳۲۵	۰/۳۸
اختلالات و بیماری تیروئید	۱/۴۴	۱/۲۶	۰/۵	۱	۱/۵	۴۶۸	۰/۵۴	۳۲۵	۰/۳۸
اختلالات و بیماری ژنیک	۱/۱۵	۰/۵۸	۰/۸۵	۱	۱/۷۵	۳۷۳/۷۵	۰/۴۳	۳۲۵	۰/۳۸
ارژیایی اختلالات و بیماری های روانپزشکی	۳/۰۵	۲/۸۱	۱	۲	۵	۹۹۱/۲۵	۱/۱۵	۶۵۰	۰/۷۵
ارژیایی مصرف دخانیات	۱/۵۴	۱/۱۵	۰/۵	۱	۲	۵۰۰/۵	۰/۵۸	۳۲۵	۰/۳۸
اختلالات و بیماری های گوش و شنوایی	۱/۳۱	۰/۷۷	۱	۱	۱/۵	۴۲۵/۷۵	۰/۴۹	۳۲۵	۰/۳۸
فعالیت فیزیکی	۱/۹۵	۱/۷۴	۱	۱	۲/۴	۶۳۳/۷۵	۰/۷۳	۳۲۵	۰/۳۸
ارژیایی از نظر سلامت اجتماعی	۱/۹۹	۱/۷۲	۰/۶۷	۱/۲۵	۴	۶۶۶/۷۵	۰/۷۵	۴۰۶/۲۵	۰/۴۷
زمان کل	۲۱/۶۵	۱۴/۹۳	۱۰/۵۲	۱۵/۳۳	۲۸/۹۵	۷۰۳۶/۲۵	۸/۱۴	۴۹۸۲/۲۵	۵/۷۷

جدول شماره ۶: جزییات زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت مورد انتظار به ۴۱۷ نوجوان از ۲۵۲۵ نفر جمعیت تحت پوشش هر پایگاه پزشک خانواده شهری (بر اساس متوسط پوشش جمعیتی استان مازندران)

عناوین خدمات	زمان (دقیقه) یکبار ارائه خدمت به ۳۰ نفر					زمان مورد نیاز کل خدمات				
	میانگین (۱ س)	انحراف معیار (۲ س)	صدک ۳ (س)	صدک ۴ (س)	صدک ۵ (س)	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل نوجوانان (س)=(۶س)×(۴۱۷)	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (س)=(۷س)×(۸۶۴/لایس)	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل نوجوانان (س)=(۸س)×(۴۱۷)	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (س)=(۹س)×(۸۶۴/لایس)	مبتنی بر میانه
مراقبت واکسیناسیون	۱/۴۳	۰/۹۲	۱	۱/۲۳	۲/۱	۵۹۶/۳۱	۰/۶۹	۵۱۲/۹۱	۰/۵۹	۰/۵۹
مراقبت وضعیت قد برای سن	۱/۸	۱/۳۷	۰/۷	۲	۲	۷۵۰/۶	۰/۸۷	۸۳۴	۰/۹۷	۰/۹۷
مراقبت وضعیت نمایه توده بدنی برای سن	۱/۵۵	۰/۸۶	۱	۱/۵	۲/۱	۶۶۴/۳۵	۰/۷۵	۶۲۵/۵	۰/۷۲	۰/۷۲
پرسی مخاط از نظر اختلالات خونی و هیپاتیت	۱/۱۴	۰/۸	۰/۵	۱	۱/۳	۴۷۵/۳۸	۱/۵۵	۴۱۷	۰/۴۸	۰/۴۸
نوجوانان مبتلا به آسمی که مطابق دستورالعمل‌ها درمان، ارجاع و پیگیری شدند	۱/۹۷	۱/۴۷	۱	۱/۷۵	۲/۳	۸۲۱/۴۹	۰/۹۵	۷۲۹/۷۵	۰/۸۴	۰/۸۴
نوجوانان مبتلا به اختلال بینایی که مطابق دستورالعمل‌ها درمان، ارجاع و پیگیری شدند	۱/۹۷	۱/۵۳	۱	۱/۷	۲/۸	۸۲۱/۴۹	۰/۹۵	۷۰۸/۹	۰/۸۲	۰/۸۲
معاینه چشم	۲/۲۴	۱/۳۸	۱	۳	۳	۹۳۴/۰۸	۱/۰۸	۱۲۵۱	۱/۴۵	۱/۴۵
معاینه گوش	۱/۶۸	۱/۱۹	۰/۵	۱/۵	۲	۷۰۰/۵۶	۰/۸۱	۶۲۵/۵	۰/۷۲	۰/۷۲
معاینه و ارزیابی غده تیروئید	۱/۳۷	۱/۱۹	۰/۵	۱	۲	۵۷۱/۲۹	۰/۶۶	۴۱۷	۰/۴۸	۰/۴۸
مراقبت از نظر ابتلا به سل	۱/۴۱	۱/۳۳	۰/۵	۱	۲	۵۸۷/۹۷	۰/۶۸	۴۱۷	۰/۴۸	۰/۴۸
مراقبت از نظر ابتلا به آسم	۱/۱۸	۰/۹۱	۰/۵	۱	۲	۴۹۲/۰۶	۰/۵۷	۴۱۷	۰/۴۸	۰/۴۸
معاینه قلب و عروق	۱/۹۲	۱/۲۸	۱	۱/۷	۳	۸۰۰/۶۴	۰/۹۳	۷۰۸/۹	۰/۸۲	۰/۸۲
معاینه پوست و مو	۱/۶۵	۱/۳۲	۱	۱/۴۸	۲	۶۸۸/۰۵	۰/۸۰	۶۱۷/۱۶	۰/۷۱	۰/۷۱
مراقبت از نظر اختلالات اسکلتی-عضلانی و قامت	۱/۹۸	۱/۱۶	۱	۲	۳	۸۲۵/۶۶	۰/۹۶	۸۳۴	۰/۹۷	۰/۹۷
ارزیابی از نظر سلامت روان	۲/۵۷	۱/۸۷	۱	۲	۴	۱۰۷۱/۶۹	۱/۲۴	۸۳۴	۰/۹۷	۰/۹۷
ارزیابی از نظر سلامت اجتماعی	۱/۹	۱/۵	۱	۲	۲	۷۹۲/۳	۰/۹۲	۸۳۴	۰/۹۷	۰/۹۷
معاینه شکم	۲	۱/۶۸	۱	۱/۴۵	۳	۴۳۴	۰/۹۷	۶۰۴/۶۵	۰/۷۰	۰/۷۰
ارزیابی از نظر مشکلات اداری تسلسلی	۱/۲	۰/۰۱	۰/۵	۱	۱/۳	۵۰۰/۴	۰/۵۸	۴۱۷	۰/۴۸	۰/۴۸
مراقبت از روند بلوغ ۱۸ تا ۸ سال	۲/۳۱	۱/۵۹	۰/۵	۲/۲۵	۳	۹۶۳/۲۷	۱/۱۱	۹۲۸/۲۵	۱/۰۹	۱/۰۹
مراقبت از نظر خطر ابتلا به فشار خون بالا	۱/۸۲	۱	۱	۱/۵	۳	۷۵۸/۹۴	۰/۸۸	۶۲۵/۵	۰/۷۲	۰/۷۲
ارزیابی مصرف دخانیات، الکل و مواد	۱/۶	۱/۰۲	۰/۸۵	۱/۵۵	۲/۵	۶۶۷/۲	۰/۷۷	۶۶۶/۳۵	۰/۷۵	۰/۷۵
ارزیابی عوامل خطر ژنتیک (۵ سالگی / ۶ سالگی و ۱۵ سالگی)	۱/۵	۱/۲۴	۰/۷۵	۱	۲/۲۵	۶۲۵/۵	۰/۷۲	۴۱۷	۰/۴۸	۰/۴۸
سوختگی	۱/۴۲	۱/۱۹	۰/۴۲	۱/۱۹	۲/۵	۵۹۲/۱۴	۰/۶۹	۵۲۱/۲۵	۰/۶۰	۰/۶۰
سایر آسیب های محیطی و گزش جان زهر دار	۰/۸	۰/۷۴	۰/۴۲	۰/۵	۱/۲۵	۳۳۳/۶	۰/۳۹	۲۰۸/۵	۰/۲۴	۰/۲۴
زمان کل	۴۰/۴۱	۱۲/۱	۱۸/۶۴	۳۶/۳۶	۵۶/۴	۱۶۸۵۰/۹۷	۱۹/۵۰	۱۵۱۶/۱۲	۱۷/۵۵	۱۷/۵۵

جدول شماره ۷: جزییات زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت مورد انتظار به ۸ مادر از ۲۵۲۵ نفر جمعیت تحت پوشش هر پایگاه پزشک خانواده شهری (بر اساس متوسط پوشش جمعیتی استان مازندران)

عناوین خدمات	زمان (دقیقه) یکبار ارائه خدمت به ۳۰ نفر					زمان مورد نیاز کل خدمات				
	میانگین (۱ س)	انحراف معیار (۲ س)	صدک ۳ (س)	صدک ۴ (س)	صدک ۵ (س)	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل مادران (س)=(۶س)×(۸)	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (س)=(۷س)×(۲۲۴/لایس)	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل مادران (س)=(۸س)×(۲۲۴/لایس)	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (س)=(۹س)×(۲۲۴/لایس)	مبتنی بر میانه
معاینه فیزیکی پیش بارداری	۷/۳۱	۴/۹	۴/۵	۵/۷	۱۰	۵۸/۴۸	۱/۵۰	۴۵/۶۰	۱/۱۷	۱/۱۷
معاینه فیزیکی مادر باردار	۹/۳۱	۲/۵۵	۵	۸/۵	۱۵	۷۴/۴۸	۱/۹۱	۶۸/۰۰	۱/۷۴	۱/۷۴
ویزیت باردار براساس راهنمای ملی	۹/۲	۲/۸۵	۸	۱۰	۱۰	۷۳/۶۰	۱/۸۹	۸۰/۰۰	۲/۰۵	۲/۰۵
زمان کل	۲۵/۸۲	۲۷/۵۴	۱۷/۵	۲۴/۲	۳۵	۲۰۶/۵۶	۵/۳	۱۹۳/۶	۴/۹۶	۴/۹۶

جدول شماره ۸: جزییات زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت مورد انتظار به ۱۱۶ خدمت گیرنده برنامه مانا از ۲۵۲۵ نفر جمعیت تحت پوشش هر پایگاه پزشک خانواده شهری (بر اساس متوسط پوشش جمعیتی استان مازندران)

عناوین خدمات	زمان (دقیقه) یکبار ارائه خدمت به ۳۰ نفر					زمان مورد نیاز کل خدمات				
	میانگین (۱ س)	انحراف معیار (۲ س)	صدک ۳ (س)	صدک ۴ (س)	صدک ۵ (س)	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل مادران (س)=(۶س)×(۱۱۶)	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (س)=(۷س)×(۱۴۴۰/لایس)	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل مادران (س)=(۸س)×(۱۱۶)	متوسط زمان (دقیقه) لازم جهت ارائه خدمت در هر روز کاری (س)=(۹س)×(۱۴۴۰/لایس)	مبتنی بر میانه
معاینه زیر دو ماه	۴/۹	۳/۴۹	۳/۴۹	۴	۵	۵۶۸/۴	۰/۳۹	۴۶۴	۰/۳۲	۰/۳۲
معاینه کودک ۲ ماه تا ۵ سال	۷/۸۳	۴/۲۱	۴/۲۱	۱۰	۱۱	۹۰۸/۲۸	۰/۳۶	۱۱۶۰	۰/۳۶	۰/۳۶
ارزیابی رشد	۳/۷۸	۲/۷۶	۲/۷۶	۳	۵	۴۳۸/۴۸	۰/۳۰	۳۴۸	۰/۲۴	۰/۲۴
شیردهی و مشکلات آن	۲/۲۹	۱/۸۴	۱/۸۴	۱/۵	۵	۲۵۵/۶۴	۰/۱۸	۱۷۴	۰/۱۲	۰/۱۲
ارزیابی بینایی	۳/۰۸	۲/۸۴	۲/۸۴	۲/۲۳	۵	۳۵۷/۲۸	۰/۲۵	۲۵۸/۶۸	۰/۱۸	۰/۱۸
ارزیابی شنوایی	۲/۱	۲/۴۹	۲/۴۹	۱	۲/۰۵	۲۴۴/۶	۰/۱۷	۱۱۶	۰/۰۸	۰/۰۸
ارزیابی تکامل	۴/۰۴	۵/۳۳	۵/۳۳	۱	۴	۴۶۸/۶۴	۰/۳۳	۱۱۶	۰/۰۸	۰/۰۸
ارزیابی ژنتیک	۲/۷۳	۲/۹۶	۲/۹۶	۱	۵	۳۱۶/۶۸	۰/۲۲	۱۱۶	۰/۰۸	۰/۰۸
ارزیابی هیپوترمی	۱/۶۱	۱/۳۱	۱/۳۱	۱	۳	۱۸۶/۷۶	۰/۱۳	۱۱۶	۰/۰۸	۰/۰۸
ارزیابی فنل کنوری	۱/۳۴	۰/۵۹	۰/۵۹	۱/۰۵	۲	۱۵۵/۴۴	۰/۱۱	۱۲۱/۸	۰/۰۸	۰/۰۸
ارزیابی فشارخون	۲/۳۳	۱/۶۷	۱/۶۷	۲/۷۵	۴	۳۰۵/۰۸	۰/۲۱	۳۱۹	۰/۲۲	۰/۲۲
ارزیابی کم خونی	۲/۱۹	۱/۴۷	۱/۴۷	۱/۴۸	۴	۲۵۴/۰۴	۰/۱۸	۱۷۱/۶۸	۰/۱۲	۰/۱۲
ارزیابی بدرفتاری با کودک	۲/۱۶	۱/۷۸	۱/۷۸	۱/۴۵	۳	۲۵۰/۵۶	۰/۱۷	۱۶۸/۲	۰/۱۲	۰/۱۲
مانا زیر ۲ ماه	۴/۲۹	۳/۳۱	۳/۳۱	۲/۷۵	۶/۵	۴۹۷/۶۴	۰/۳۵	۳۱۹	۰/۲۲	۰/۲۲
مانا بالای ۲ ماه	۸/۸۶	۶/۸۹	۶/۸۹	۸	۱۳	۱۰۲۷/۶۶	۰/۷۱	۹۲۸	۰/۶۴	۰/۶۴
زمان کل	۵۳/۸۳	۶۳/۴۱	۴۲/۹۴	۴۲/۲۱	۷۷/۵۵	۶۲۴۴/۲۸	۴/۳۴	۴۸۹۶/۳۶	۳/۴۰	۳/۴۰

جدول شماره ۹: جزییات زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت مورد انتظار به ۱۱۶ کودک زیر ۵ سال از ۲۵۲۵ نفر جمعیت تحت پوشش هر پایگاه پزشک خانواده شهری (بر اساس متوسط پوشش جمعیتی استان مازندران)

عناوین خدمات	میانگین جمعیت تحت پوشش (س ۱)	زمان (دقیقه) یکبار ارائه خدمت به ۹۰ نفر						میتنی بر میانگین			زمان مورد نیاز کل خدمات	
		میانگین	اتحراف معیار	صدک ۲۵	صدک ۵۰ (میان)	صدک ۷۵	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل کودکان زیر ۵ سال	میانگین	میتنی بر میانگین	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت به کل کودکان زیر ۵ سال	میانگین	میتنی بر میانگین
ویزیت نوزاد (۲۵ روز - ۳ بار)	۱	۱۴/۳۲	۱۰/۲۷	۴	۱۳	۱۸/۱	۱۴/۳۲	۱/۷۲	۱۳/۰۰	۱۳/۰۰	۱/۵۶	۱۳/۰۰
ویزیت ۶ ماهگی (۱۴۴ روز - ۳ بار)	۹	۱۱/۶۲	۶/۳۳	۶/۳۱	۱۲	۱۵	۱۰۴/۵۸	۲/۱۸	۱۰/۸۰۰	۱۰/۸۰۰	۲/۲۵	۱۰/۸۰۰
ویزیت ۱۲ ماهگی (۱۴۴ روز - ۳ بار)	۱۰	۹/۹۳	۵/۵۶	۲/۵	۱۲	۱۵	۹۹/۳۰	۲/۰۷	۱۲/۰۰	۱۲/۰۰	۲/۵۰	۱۲/۰۰
ویزیت ۲۴ ماهگی (۱۴۴ روز - ۳ بار)	۲۲	۹	۵	۸	۱۰	۱۲	۱۹۸/۰۰	۲/۰۶	۲۲/۰۰	۲۲/۰۰	۲/۲۹	۲۲/۰۰
ویزیت ۴۸ ماهگی (۲۸۸ روز - ۳ بار)	۴۶	۹/۱۲	۴/۵۴	۹	۱۰	۱۱	۴۱۹/۵۲	۴/۳۷	۴۶/۰۰	۴۶/۰۰	۴/۷۹	۴۶/۰۰
ویزیت ۶۰ ماهگی (۲۸۸ روز - ۳ بار)	۲۸	۸/۲۲	۴/۲۳	۲	۱۰	۱۰	۲۳۰/۱۶	۲/۴۰	۲۸۰/۰۰	۲۸۰/۰۰	۲/۹۲	۲۸۰/۰۰
کل زمان	۱۱۶	۶۲/۲۱	۳۷/۱۴	۳۱/۸۱	۶۷	۸۱/۱	۷۲۱۶/۳۶	۱۴/۸۰	۱۲۰۱/۰۰	۱۲۰۱/۰۰	۱۶/۳۱	۱۲۰۱/۰۰

جدول شماره ۱۰: جزییات زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت مورد انتظار به ۲۵۲۵ نفر جمعیت تحت پوشش هر پایگاه پزشک خانواده شهری (بر اساس متوسط پوشش جمعیتی استان مازندران)

عناوین خدمات	میانگین جمعیت تحت پوشش (س ۱)	زمان (دقیقه) یکبار ارائه خدمت به ۲۷ نفر						میتنی بر میانگین			زمان مورد نیاز کل خدمات	
		میانگین	اتحراف معیار	صدک ۲۵	صدک ۵۰ (میان)	صدک ۷۵	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت	میانگین	میتنی بر میانگین	جمع کل زمان (دقیقه) ارائه خدمت	میانگین	میتنی بر میانگین
ویزیت غیر هدف	۲۵۲۵	۱۰/۳۶	۴/۹۱	۶	۱۰	۱۵	۲۶۱۵۹	۸۷/۲۰	۲۵۲۵۰	۸۴/۱۷	۸۴/۱۷	۲۵۲۵۰

جدول شماره ۱۱: زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت مورد انتظار به متوسط جمعیت گروه های دریافت کننده خدمات پزشک خانواده شهری (بر اساس متوسط پوشش جمعیتی استان مازندران)

گروه دریافت کننده خدمت	جمع کل زمان ارائه خدمت (دقیقه)	میتنی بر میانگین			جمع کل زمان ارائه خدمت (دقیقه)	میتنی بر میانگین	
		میانگین	میتنی بر میانگین	میتنی بر میانگین		میانگین	میتنی بر میانگین
کودکان زیر ۵ سال	۷۲۱۶/۳۶	۱۴/۸۰	۱۲۰/۱۰۰	۱۶/۳۱	۱۲۰/۱۰۰	۱۴/۸۰	۱۶/۳۱
ماتا	۶۲۴۴/۲۸	۴/۳۴	۴۸۹۶/۳۶	۴/۳۰	۴۸۹۶/۳۶	۴/۳۴	۴/۳۰
مادران	۲۰۶/۵۶	۵/۳۰	۱۹۳/۶۰	۴/۹۶	۱۹۳/۶۰	۵/۳۰	۴/۹۶
نوجوانان	۱۶۵۸۰/۹۷	۱۹/۵۰	۱۵۱۶۲/۱۲	۱۷/۵۵	۱۵۱۶۲/۱۲	۱۹/۵۰	۱۷/۵۵
جوانان	۷۰۳۶/۲۵	۸/۱۴	۴۹۸۲/۲۵	۵/۷۷	۴۹۸۲/۲۵	۸/۱۴	۵/۷۷
میانسالان	۲۶۷۱۵۰/۸	۳۰/۹۲	۱۵۸۱۴/۷۰	۱۸/۳۰	۱۵۸۱۴/۷۰	۳۰/۹۲	۱۸/۳۰
سالمتندان	۹۴۶۸/۸۰	۳۲/۸۸	۶۲۳۰/۴	۲۱/۶۳	۶۲۳۰/۴	۳۲/۸۸	۲۱/۶۳
بیماران گروه غیر هدف	۲۶۱۵۹/۰۰	۸۷/۲۰	۲۵۲۵۰/۰۰	۸۴/۱۷	۲۵۲۵۰/۰۰	۸۷/۲۰	۸۴/۱۷

بحث

هدف از این مطالعه بررسی زمان مورد نیاز جهت ارائه خدمت به جمعیت های تحت پوشش توسط پزشکان خانواده شهری بود. میانگین زمان کل مورد نیاز روزانه، ۳ ساعت و ۱۹ دقیقه جهت ارائه خدمات به تمامی گروه ها بر اساس حداقل انتظار مراقبت به دست آمد و بیش ترین زمان مربوط به ویزیت نوزاد برآورد گردید.

در مطالعات دیگر، میانگین زمان ارائه خدمات به ۲۵۰۰ نفر از جمعیت بالغین در ایالات متحده آمریکا، ۷/۴ ساعت و ۸/۶ ساعت برآورد گردید (۱۰، ۹). اما نکته

حائز اهمیت در این مطالعات اختصاص زمان بیش تر به امور مشاوره بیماران بوده است. البته نتایج مطالعات دیگر نیز نشان داده اند که ارائه خدمات مشاوره ای موثر، می تواند بسیار زمان بر باشد (۱۱، ۱۲). به عنوان مثال، مطالعه ای نشان داد که جهت یک مشاوره موثر برای کاهش وزن به ۱۲ جلسه مشاوره یا بیش تر در سال نیاز است (۱۳). هم چنین مطالعه دیگری اختصاص ۷۲ دقیقه در سال به ازای هر بیمار را گزارش داشت (۱۴). اما در مطالعه حاضر تنها تکمیل چک لیست مراقبت براساس پرونده الکترونیک در سامانه الکترونیک پارسا به همراه

سنجه‌هایی از قبیل اندازه‌گیری فشارخون، قد، وزن و... مورد اندازه‌گیری قرار گرفت و ارائه مشاوره مد نظر قرار نگرفت. در برنامه پزشکی خانواده مازندران، در صورت نیاز به خدمات مشاوره‌ای تغذیه یا سلامت روان، بیمار به کارشناسان تخصصی مربوطه ارجاع افقی (در سطح یک و در مراکز خدمات جامع سلامت شهری) می‌شود. مطالعه‌ای در تگزاس نشان داد که میانگین طول مدت ویزیت هر بیمار توسط پزشک $35/8 \pm 16/6$ دقیقه است که $16/5 \pm 9/2$ دقیقه مربوط به ویزیت و $2/9 \pm 3/8$ دقیقه به ثبت الکترونیک است (۱۵). مطالعه‌ای در کالیفرنیا نشان داد که میانگین زمان ارائه مراقبت‌های اولیه توسط پزشکان، روزانه به‌طور متوسط $3/08$ ساعت مربوط به ویزیت‌های مطب و $3/17$ ساعت مختص پزشکی آنلاین است (۱۶). با این حال، در مطالعه حاضر زمان اختصاص یافته تنها برای ویزیت بیماران غیر هدف $10/36 \pm 4/91$ دقیقه به‌دست آمد که از مطالعات مذکور کم‌تر بود، اما این زمان شامل ترکیب این دو جزء می‌باشد و تفکیکی بین زمان مرتبط با ویزیت چهره به چهره و ثبت در سامانه در نظر نگرفته شد.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به در نظر گرفته نشدن زمان نهفته اشاره کرد که شامل ورود تا خروج مراجعین از قبیل تماس جهت دعوت به دریافت خدمات، پذیرش، نوبت‌دهی و استراحت و مرخصی استحقاقی پزشک است و زمان‌ها به‌طور کاملاً عملیاتی مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. ضمناً ساعت مقرر ارائه خدمت توسط پزشکان خانواده شهری با حدود ۲۵۰۰ نفر جمعیت تحت پوشش از شنبه تا چهارشنبه، ۸ ساعت (از ساعت ۸ تا ۱۲ صبح و ۱۶ تا ۲۰) و پنجشنبه‌ها، ۴ ساعت (از ساعت ۸ تا ۱۲ صبح) است. بنابراین، با وجود

زمان مازاد حدود ۴ ساعت و ۴۰ دقیقه، نگرانی در خصوص عدم محاسبه زمان نهفته محسوس نمی‌باشد. با این حال تفاوتی که در مطالعه حاضر نسبت به مطالعات دیگر مشهود است ارائه خدمت مراقبت براساس گروه‌های خدمت‌گیرنده از نوزاد تا سالمند بود. به‌عبارتی دیگر، از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به اندازه‌گیری مستقیم زمان ارائه خدمت، در نظر گرفتن تمامی گروه‌های دریافت‌کننده خدمت براساس بسته‌های خدمتی مربوط به آنان اشاره داشت. بنابراین، با توجه به نتایج به‌دست آمده از زمان ارائه خدمات به گروه‌های دریافت‌کننده تحت پوشش و محدودیت‌های مذکور، آگاهی از زمان موردنیاز جهت ارائه خدمت می‌تواند به تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان حوزه سلامت کمک کند تا در تعیین تعداد پزشکان مورد نیاز به ازای جمعیت تحت پوشش، چگونگی نظام پرداخت و تعریف شرح وظایف مقتضی در جهت ارتقاء سلامت، تصمیمات مناسبی را اتخاذ نمایند.

سیاسگزاری

مطالعه گزارش شده در این مجله توسط کمیته پژوهش در نظام سلامت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران به شماره ۱۸۲۷۷ مورد حمایت مالی و به تصویب رسیده است. هم‌چنین دارای کد اخلاق IR.MAZUMS.REC.1402.18277 از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران است. بدین‌وسیله از همکاری پزشکان خانواده شهری و کارکنان شبکه بهداشت و درمان شهرستان‌های گلوگاه، بهشهر، نکا، قائمشهر، نور و چالوس در این مطالعه قدردانی می‌شود.

References

1. Weiss B. The death of academic family medicine: can it be prevented? Fam Med 1995; 27(2): 139-142.
2. McWhinney IR, Freeman T. Textbook of family medicine: Oxford University Press; 2009.

3. LeBaron SW, Schultz SH. Family medicine in Iran: the birth of a new specialty. *Fam Med* 2005; 37(7): 502-505.
4. Mehrolhassani MH, Jahromi VK, Dehnavieh R, Iranmanesh M. Underlying factors and challenges of implementing the urban family physician program in Iran. *BMC Health Services Research* 2012; 21(1): 1336.
5. Esmaeili R, Hadian M, Rashidian A, Shariati M, Ghaderi H. Family medicine in Iran: facing the health system challenges. *Global Journal of Health Science* 2015; 7(3): 260.
6. Kabir M, Hassanzadeh-Rostami Z, Amiri HA, Shirvani SN, Keshavarzi A, Hosseini S. Family Physicians' satisfaction with factors affecting the dynamism of the urban family physician program in the Fars and Mazandaran provinces of Iran. *Malays Fam Physician* 2019; 14(3): 28-36.
7. Karsh BT, Beasley JW, Brown RL. Employed family physician satisfaction and commitment to their practice, work group, and health care organization. *Health Serv Res* 2010; 45(2): 457-475.
8. Getahun GK, Birhanu K, Minyihun A. Time management practice and associated factors among health professionals working in public hospitals of Addis Ababa, Ethiopia, 2022. *International Journal of Africa Nursing Sciences* 2023; 18: 100557.
9. Yarnall KS, Pollak KI, Østbye T, Krause KM, Michener JL. Primary care: is there enough time for prevention? *Am J Public Health* 2003; 93(4): 635-641.
10. Privett N, Guerrier S. Estimation of the time needed to deliver the 2020 USPSTF preventive care recommendations in primary care. *Am J Public Health* 2021; 111(1): 145-149.
11. Siu AL. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Abnormal blood glucose and type 2 diabetes mellitus. *Ann Intern Med* 2015; 163(11): 861-868.
12. O'Connor EA, Perdue LA, Senger CA, Rushkin M, Patnode CD, Bean SI, et al. Screening and behavioral counseling interventions to reduce unhealthy alcohol use in adolescents and adults: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *Jama* 2018; 320(18): 1910-1928.
13. Force UPST. Behavioral Weight Loss Interventions to Prevent Obesity-Related Morbidity and Mortality in Adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA* 2018; 320(11): 1163-1171.
14. LeBlanc ES, Patnode CD, Webber EM, Redmond N, Rushkin M, O'Connor EA. Behavioral and pharmacotherapy weight loss interventions to prevent obesity-related morbidity and mortality in adults: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *Jama* 2018; 320(11): 1172-1191.
15. Young R, Burge S, Kumar K, Wilson J, Ortiz D. A time-motion study of primary care physicians' work in the electronic health record era. *Fam Med* 2018; 50(2): 91-99.
16. Tai-Seale M, Olson CW, Li J, Chan AS, Morikawa C, Durbin M, et al. Electronic health record logs indicate that physicians split time evenly between seeing patients and desktop medicine. *Health Aff* 2017; 36(4): 655-662.