

## Factors related to the willingness of working physicians to stay in rural areas and their evaluation according to the recommendations of the World Health Organization: A case study

Bahareh Mollaei <sup>1</sup>, Javad Moghri <sup>2</sup>, Vahid Ghavami <sup>3</sup>, Seyed Saeed Tabatabaee <sup>4</sup>

<sup>1</sup>M.Sc. student, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

<sup>2</sup>Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

<sup>3</sup>Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

<sup>4</sup>Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

### ARTICLE INFO

Corresponding Author:  
**Seyed Saeed Tabatabaee**  
e-mail addresses:  
**tabatabaees@mums.ac.ir**

Received: 26/Aug/2020  
Modified: 14/Dec/2020  
Accepted: 20/Dec/2020  
Available online: 06/Jan/2021

#### Keywords:

Retaining  
Physicians  
Rural areas  
Human resources management

### ABSTRACT

**Introduction:** Attracting and retaining physicians in rural and low-income areas are the most important challenges for health system policymakers, which affects the poor health status of the population living in these areas. The purpose of this study was to investigate the factors related to the willingness of the working physicians to stay in rural areas and evaluate them according to the recommendations of the World Health Organization.

**Methods:** This applied research was conducted using descriptive-analytical and cross-sectional method in 2019. The study population was 306 physicians working in rural health centers under the supervision of Mashhad University of Medical Sciences. They were chosen through the census method, and the data collection tool was a researcher-made questionnaire. Descriptive statistics, simple, and multiple ordinal regression models were used to analyze the data.

**Results:** The results showed that the willingness of the working physicians to stay in rural areas of Mashhad was low (16 percent). Furthermore, there was a significant relationship among the importance of laws and regulations, the observance of educational dimension, laws and regulations, financial incentives and personal and professional supports with the willingness to stay in rural areas ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** The use of adequate financial incentives commensurate with the expectations of employees and commensurate with the opportunity costs of living in rural areas, accompany with individual and job support for employees, can strengthen the effects of each dimension and ultimately the willingness to stay in rural areas.

# عوامل مرتبط با تمایل به ماندگاری پزشکان شاغل در مناطق روستایی و ارزیابی آن با توجه به توصیه های سازمان جهانی بهداشت (مطالعه موردی)

بهاره ملائی<sup>۱</sup>، جواد مقری<sup>۲</sup>، وحید قوامی<sup>۳</sup>، سید سعید طباطبائی<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.  
<sup>۲</sup>استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.  
<sup>۳</sup>استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.  
<sup>۴</sup>استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

## اطلاعات مقاله

نویسنده مسئول:

سید سعید طباطبائی

رایانامه:

tabatabaees@mums.ac.ir

وصول مقاله: ۹۹/۰۶/۰۵

اصلاح نهایی: ۹۹/۰۹/۲۴

پذیرش نهایی: ۹۹/۰۹/۳۰

انتشار آنلاین: ۹۹/۱۰/۱۷

## واژه‌های کلیدی:

ماندگاری

پزشکان

مناطق روستایی

مدیریت منابع انسانی

## چکیده

**مقدمه:** جذب و ماندگاری پزشکان در نواحی روستایی و کم برخوردار یکی از مهم‌ترین چالش‌های سیاست‌گذاران نظام سلامت است که بر وضعیت سلامت جمعیت ساکن در این نواحی تأثیرگذار است. لذا، هدف از مطالعه حاضر تعیین عوامل مرتبط با تمایل به ماندگاری پزشکان شاغل در نواحی روستایی و ارزیابی آن با توجه به توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت است.

**روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده که به روش توصیفی-تحلیلی و به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۸ انجام شد. جامعه پژوهش ۳۰۶ نفر از پزشکان شاغل در مراکز بهداشتی درمانی روستایی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مشهد بود که به روش سرشماری انتخاب شده بودند و ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای محقق ساخته بود. داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی، تحلیل رگرسیون ترتیبی تک متغیره و چندگانه تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد نمره تمایل به ماندگاری پزشکان شاغل در مناطق روستایی مشهد پایین (۱۶ درصد) بود. همچنین، بین میزان اهمیت بعد قوانین و مقررات، میزان رعایت بعد آموزشی، قوانین و مقررات، مشوق‌های مالی و حمایت‌های فردی و شغلی با تمایل به ماندگاری پزشکان در مناطق روستایی رابطه معناداری وجود داشت ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** استفاده از مشوق‌های مالی متناسب با انتظارات کارکنان و هزینه‌های فرصت ازدست‌رفته به خاطر زندگی در روستاها همراه با حمایت فردی و شغلی از کارکنان می‌تواند منجر به تقویت اثرات هریک از ابعاد گردد و در نهایت تمایل به ماندگاری را در مناطق روستایی افزایش دهد.

گسترده‌تری خدمات و اهمیت اهداف خود نیازمند برنامه‌ریزی، توزیع و نگهداشت مناسب نیروی انسانی است. تعداد و ترکیب ناکافی و نامناسب کارکنان بهداشتی درمانی صلاحیت‌دار در نواحی کم برخوردار و روستایی به‌عنوان چالشی برای دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی برای درصد قابل توجهی از جمعیت تبدیل شده است. [۴، ۱۲]

شواهد و تجارب زیادی نشان می‌دهد که موضوع تعهد و مداخلات سیاسی، نقش محوری در توزیع عادلانه نیروی انسانی در بخش سلامت دارد. در کشورهایی همچون چین، کوبا و تایلند انواعی از تعهدات بلندمدت نسبت به آموزش، توانمندسازی و حمایت ویژه از کارکنان سلامت روستایی، منجر به بهبود دسترسی مردم به کارکنان متعهد در این نواحی شده است. با این حال، هیچ کشوری نتوانسته به‌طور کامل این چالش را برطرف نماید. [۱۳-۱۵] ایران با کمبود تقریباً ۲۰۰۰ نفر پزشک عمومی و ۱۷۰۰ نفر پزشک متخصص برای به‌کارگیری در نواحی روستایی و کم برخوردار روبرو است. علاوه بر این، تعداد قابل توجهی از پزشکان شاغل و فعلی نیز به دنبال فرصتی برای انتقال از نواحی روستایی به نواحی شهری می‌باشند. [۱۶] همچنین، یکی از برنامه‌های مهم طرح تحول نظام سلامت، برنامه «حمایت از ماندگاری پزشکان در مناطق محروم» است که از جمله اهداف این طرح می‌توان به افزایش دسترسی به خدمات سطح دوم و سوم سلامت در مناطق محروم کشور، افزایش احتمال جذب و ماندگاری پزشکان اشاره کرد. [۱۷] تمایل به ماندگاری به درجه احتمال ماندگاری کارکنان بانگیزه در عضویت یک سازمان و تداوم همکاری تعریف می‌شود. [۱۸] در حوزه سلامت موضوع ماندگاری کارکنان سلامت در مطالعات متعددی بررسی شده است. اما در ایران مطالعات اندکی انجام گرفته است که تنها به‌صورت مختصر و مروری به زمینه‌های مؤثر در ماندگاری نیروی انسانی در حوزه مراقبت سلامت پرداخته‌اند و تاکنون پیرامون این موضوع مطالعه‌ای بر اساس استراتژی‌های ساختاریافته و توصیه‌شده از سازمان جهانی بهداشت انجام نشده است. لذا، در این مطالعه سعی شده این موضوع ارزیابی شود و رابطه بین این توصیه‌ها که شامل ۱۶ استراتژی

منابع انسانی همیشه و در همه حال یک عنصر کلیدی در ارائه خدمات به شمار می‌رود و کمبود کارکنان حرفه‌ای در حوزه سلامت می‌تواند مانع بزرگی در راه دستیابی به اهداف نظام سلامت و دسترسی به خدمات باشد. از طرف دیگر توزیع مناسب و نگهداشت کارکنان مراکز بهداشتی درمانی برای بهبود عملکرد نظام‌های سلامت ضروری است. [۲، ۱] در تمام دنیا، افراد ساکن در مناطق روستایی و کم برخوردار تحت تأثیر آثار نامطلوب کمبود منابع انسانی سلامت قرار می‌گیرند. [۳] امروزه نیز یکی از پیچیده‌ترین چالش‌های پیش روی سیاست‌گذاران حصول اطمینان از دسترسی ساکنین در مکان‌های کم برخوردار و روستایی به کارکنان آموزش‌دیده بهداشتی درمانی است. سازمان جهانی بهداشت در پاسخ به این چالش و درخواست کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه، به‌منظور شناسایی و تعیین عوامل مرتبط با ماندگاری کارکنان حرفه‌ای سلامت در مناطق کمتر برخوردار و روستایی گزارشی ارائه داده است. [۴] در همه کشورها اعم از غنی و فقیر، نسبت توزیع کارکنان حوزه سلامت در مناطق شهری و ثروتمند بالاتر از مناطق روستایی گزارش شده است. [۴-۶] این وضعیت در ۵۷ کشور جهان که با کمبود اساسی کارکنان آموزش‌دیده در حوزه سلامت مواجه بوده شدت می‌یابد به‌صورتی که حدود یک میلیارد نفر به خدمات ضروری در حوزه سلامت دسترسی ندارند. در آفریقای جنوبی ۴۶ درصد جمعیت در مناطق روستایی زندگی می‌کنند، درحالی‌که ۱۲ درصد پزشکان و ۱۹ درصد پرستاران در این مناطق شاغل هستند. [۷] حتی کشورهای ثروتمند هم مانند آمریکا ۹ درصد از پزشکان در مناطق روستایی شاغل هستند، درحالی‌که این مناطق ۲۰ درصد جمعیت این کشور را به خود اختصاص داده است. [۸] فرانسه و کانادا نیز با نابرابری گسترده‌ای در توزیع پزشکان مواجه هستند. [۹، ۱۰] ایده نگهداشت کارکنان از دهه ۱۹۷۰ میلادی شروع شد و به اهمیت ماندگاری کارکنان و مزایای آن در سازمان پی برده شد. [۱۱] بخش سلامت با توجه به

اساتید صاحب نظر و متخصصان رشته مدیریت قرار داده شد و پس از دریافت پیشنهادها و نظریه‌های اصلاحی بازنگری شد. برای اطمینان از پایایی آن، پرسشنامه توسط ۲۰ نفر از اعضای جامعه پژوهش تکمیل شد و در نهایت مقدار آلفای کرونباخ ۰/۹۳. به دست آمد که نشان از پایایی مناسب این ابزار پژوهش دارد. جهت جمع‌آوری داده‌ها پس از طی مراحل قانونی و دریافت کد اخلاق، پرسشنامه توسط پژوهشگر توزیع و افراد مورد مطالعه در حضور پژوهشگر پرسشنامه را تکمیل کردند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ و روش آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و مدل رگرسیون ترتیبی تک متغیره و چندگانه در سطح معنی‌دار کمتر از ۰/۰۵ تحلیل شد. قابل ذکر است در مدل رگرسیون ترتیبی، متغیر پاسخ تمایل به ماندگاری با مقادیر ۱ (خیلی کم)، ۲ (کم)، ۳ (متوسط)، ۴ (زیاد) و ۵ (خیلی زیاد) داشت که با فرض اینکه متغیر پاسخ را با Y، بردار متغیرهای مستقل را با X و بردار ضرایب رگرسیونی (به جز جمله ثابت) را با  $\beta$  نشان دهیم مدل دقیق آن به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\ln\left(\frac{P(Y \geq g|X)}{P(Y < g|X)}\right) = \alpha_g + \beta X \quad g = 1, 2, 3, 4$$

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مشخصات فردی پزشکان شاغل در مناطق روستایی در جدول یک نشان داده شده است. از بین ۲۸۲ نفر از پزشکانی که به پرسشنامه پاسخ دادند، ۹۴ نفر (۳۳/۳ درصد) مرد و ۱۸۸ نفر (۶۶/۷ درصد) زن بوده‌اند. میانگین سنی افراد ۳۵ سال و میانگین سابقه خدمت پزشکان شش سال بود که از نظر وضعیت تأهل ۱۰۱ نفر (۳۵/۹ درصد) مجرد و ۱۸۰ نفر (۶۴/۱ درصد) متاهل بودند. به لحاظ وضعیت استخدامی ۵۱ درصد افراد قراردادی، ۳۷/۱ درصد طرحی، ۹/۸ درصد رسمی و ۲/۱ درصد پیمانی و از نظر وضعیت بومی ۷۰ درصد پزشکان غیربومی و ۳۰ درصد بومی بودند (جدول یک). به منظور مقایسه میانگین هر یک از ابعاد با یکدیگر، نمرات از یک سقف یکسان (عدد ۱۰۰) محاسبه شدند.

در قالب چهار بعد (توصیه‌های آموزشی، قوانین و مقررات، مشوق‌های مالی و حمایت‌های فردی و شغلی) بوده با تمایل پزشکان به ماندن در مناطق روستایی تعیین گردد. [۴] چراکه بدون درک روشنی از استراتژی‌های مختلف که ایجاد انگیزه و حفظ پزشکان در مناطق مختلف را تحت تأثیر قرار می‌دهد نمی‌توان مداخلات مناسبی در این جهت انجام داد. [۱۹] بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با تمایل به ماندگاری پزشکان شاغل در مناطق روستایی و ارزیابی آن با توجه به توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت در دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه از نوع کاربردی و با روش کمی از نوع توصیفی-تحلیلی بود که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۸ انجام شد. ۳۰۶ نفر از پزشکان شاغل در مراکز بهداشت و درمان روستایی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مشهد وارد مطالعه شدند که به صورت سرشماری انتخاب شده بودند. معیار ورود برای پزشکان، شاغل بودن پزشکان در مراکز بهداشتی روستایی و تمایل برای شرکت در مطالعه بود. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه پرسشنامه محقق ساخته متشکل از ۵۸ سؤال بود که بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم) انجام شد و چارچوب اولیه آن توصیه‌ها و استراتژی‌های سازمان جهانی بهداشت در خصوص ماندگاری کارکنان سلامت در مناطق روستایی و کم برخوردار و همچنین مرور متون مرتبط با موضوع ماندگاری کارکنان سلامت بود. این پرسشنامه شامل چهار بخش بود که بخش اول آن شش سؤال در مورد مشخصات جمعیت شناختی پزشکان، بخش دوم شامل ۲۵ سؤال در رابطه با تعیین میزان اهمیت استراتژی‌های زیرمجموعه هر یک از ابعاد توصیه‌شده، بخش سوم شامل ۲۶ سؤال در خصوص میزان رعایت هر یک از استراتژی‌های ابعاد توصیه‌شده و بخش چهارم شامل یک سؤال در خصوص ارزیابی میزان تمایل به ماندگاری پزشکان در نواحی روستایی بود. برای تعیین روایی آن، پرسشنامه در اختیار ۱۳ نفر از

جدول ۱: توزیع فراوانی پزشکان شاغل در مناطق روستایی به تفکیک مشخصات دموگرافیک

متغیر	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۳۳/۳
	زن	۶۶/۷
وضعیت تأهل	مجرد	۳۵/۹
	متأهل	۶۴/۱
نوع استخدام	رسمی	۹/۸
	پیمانی	۲/۱
	قراردادی	۵۱
	طرحی	۳۷/۱
وضعیت بومی	بومی	۳۰
	غیربومی	۱۹۷
مجموع	۲۸۲	۱۰۰

نتایج جدول دو نشان داد که در بین ابعاد مورد بررسی، بیشترین بعد مربوط به بعد مالی و حمایت‌های فردی و شغلی بود و بعد آموزشی کمترین میزان اهمیت را در بین پزشکان شاغل در نواحی روستایی و کم برخوردار به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، استراتژی‌های آموزشی، بیشترین میزان رعایت را در مناطق روستایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد از نظر پزشکان شاغل در این نواحی دارا بودند. مشوق‌های مالی نیز کمترین میزان رعایت را داشته‌اند؛ اما به‌طور کلی میزان رعایت در تمامی ابعاد در محدوده پایین قرار داشت (جدول دو). بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل مدل رگرسیون ترتیبی تک متغیره، هرچند با افزایش سن پزشکان، تمایل به ماندگاری ایشان در مناطق روستایی و کم برخوردار بیشتر می‌شود ( $OR=1/021$ ) اما این رابطه از نقطه نظر آماری معنی‌دار نبود ( $P\text{-value}=0/058$ ). همچنین، نتایج این مدل‌ها نشان داد که میان متغیرهای جمعیت شناختی (سابقه خدمت، وضعیت تأهل، جنسیت، وضعیت بومی بودن و نوع استخدام) و همچنین میان متغیرهای اهمیت آموزش، مشوق‌های مالی، حمایت‌های فردی و شغلی نیز رابطه معنادار آماری مشاهده نشد (جدول سه).

جدول ۲: نتایج توصیفی میزان اهمیت و رعایت ابعاد توصیه‌شده سازمان جهانی بهداشت

متغیر	تعداد	مینیمم	ماکزیمم	میانگین	میانگین از سقف ۱۰۰	انحراف معیار
اهمیت بعد مالی	۲۸۴	۴	۲۰	۱۸/۳	۹۱/۹	۲/۷۹
اهمیت بعد حمایت فردی و شغلی	۲۷۶	۱۱	۵۵	۴۸/۰	۸۷/۳	۷/۴۰
اهمیت بعد قوانین و مقررات	۲۷۴	۵	۲۵	۱۹/۴	۷۷/۶	۳/۵۵
اهمیت بعد آموزشی	۲۸۴	۵	۲۵	۱۷/۱	۶۸/۴	۴/۴۳
رعایت بعد آموزش	۲۷۰	۵	۲۵	۱۲/۴	۴۹/۹	۳/۸۲
رعایت بعد قوانین و مقررات	۲۷۲	۵	۲۵	۱۲/۴	۴۹/۶	۳/۹۰
رعایت بعد مشوق‌های مالی	۲۸۱	۴	۲۰	۹/۳	۴۶/۸	۳/۵۰
رعایت بعد حمایت فردی و شغلی	۲۳۷	۱۲	۶۰	۲۸/۸	۴۸/۱	۹/۰۹

جدول ۳: اثر متغیرهای مورد مطالعه بر ماندگاری پزشکان در مناطق روستایی بر اساس برازش مدل رگرسیون ترتیبی تک متغیره

value-P	فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای OR	OR	ضریب رگرسیون	متغیر
۰/۰۵۸	(۰/۹۹۹_۱/۰۴۴)	۱/۰۲۱	۰/۰۲۱	سن
۰/۱۲۵	(۰/۹۹۳_۱/۰۵۸)	۱/۰۲۵	۰/۰۲۵	سابقه خدمت
۰/۰۸۳	(۰/۹۵۰_۲/۳۱۰)	۱/۴۸۲	۰/۳۹۳	وضعیت تأهل مجرد متأهل (رفرنس)
۰	-	۱	۰	
۰/۲۵۴	(۰/۸۳۳_۱/۹۹۴)	۱/۲۸۹	۰/۲۵۴	جنسیت مرد زن (رفرنس)
-	-	۱	۰	
۰/۹۹۵	(۰/۵۰۰_۱/۹۸۹)	۰/۹۹۸	-۰/۰۰۲	نوع استخدام رسمی_پیمانی
۰/۶۷۹	(۰/۷۰۰_۱/۷۳۰)	۱/۱۰۰	۰/۰۹۶	قراردادی طرحی (رفرنس)
-	-	۱	۰	
۰/۵۳۶	(۰/۷۲۲_۱/۸۶۸)	۱/۱۶۲	۰/۱۵۰	وضعیت بومی بومی غیربومی (رفرنس)
-	-	۱	۰	
۰/۱۹۸	(۰/۹۸۳_۱/۰۸۵)	۱/۰۳۳	۰/۳۲	اهمیت آموزش
۰/۰۰۱	(۱/۰۴۳_۱/۱۸۷)	۱/۱۱۳	۰/۱۰۷	اهمیت قوانین و مقررات
۰/۷۱۰	(۰/۹۰۶_۱/۰۷۰)	۰/۹۸۴	-۰/۰۱۶	اهمیت مالی
۰/۰۵۷	(۰/۹۹۹_۱/۰۶۱)	۱/۰۳۰	۰/۰۲۹	اهمیت حمایت‌های فردی و شغلی
۰/۰۴۷	(۱/۰۰۱_۱/۱۲۸)	۱/۰۶۲	۰/۰۶۰	رعایت بعد آموزشی
۰/۰۰۱	(۱/۰۸۸_۱/۲۳۳)	۱/۱۵۸	۰/۱۴۷	رعایت بعد قوانین و مقررات
۰/۰۰۱	(۱/۰۷۹_۱/۲۲۹)	۱/۱۵۱	۰/۱۴۱	رعایت بعد مشوق‌های مالی
۰/۰۰۱	(۱/۰۵۸_۱/۱۲۳)	۱/۰۹۰	۰/۰۸۶	رعایت حمایت‌های فردی و شغلی

همان‌طور که جدول چهار نشان می‌دهد بر اساس رگرسیون چهار متغیره میان متغیرهای رعایت مشوق‌های مالی و رعایت حمایت‌های فردی و شغلی با تمایل به ماندگاری پزشکان، چند گانه نیز، میان متغیرهای رعایت مشوق‌های مالی و رعایت رابطه معناداری مشاهده شد (جدول چهار).

جدول ۴: اثر متغیرهای مورد مطالعه بر ماندگاری پزشکان در مناطق روستایی بر اساس برازش مدل رگرسیون ترتیبی چند گانه

value-P	فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای OR	OR	ضریب رگرسیون	متغیر
۰/۱۵۹	(۰/۹۸۲_۱/۱۲۰)	۱/۰۴۸	۰/۰۴۷	سن
۰/۹۶۶	(۰/۹۱۵_۱/۰۸۹)	۰/۹۹۸	-۰/۰۰۲	سابقه خدمت
۰/۶۶۶	(۰/۵۶۹_۲/۴۲۰)	۱/۱۷۳	۰/۱۶۰	وضعیت تأهل مجرد متأهل (رفرنس)
-	-	۱	۰	
۰/۱۸۶	(۰/۸۷۱_۱/۰۲۷)	۰/۹۴۶	-۰/۰۵۶	اهمیت آموزش
۰/۴۸۴	(۰/۹۳۵_۱/۱۵۲)	۱/۰۲۸	۰/۰۳۷	اهمیت قوانین و مقررات
۰/۸۸۳	(۰/۹۵۶_۱/۰۵۴)	۱/۰۰۴	۰/۰۰۴	اهمیت حمایت‌های فردی و شغلی
۰/۳۹۱	(۰/۸۶۳_۱/۰۵۹)	۰/۹۵۶	-۰/۰۴۵	رعایت بعد آموزشی
۰/۴۹۹	(۰/۹۳۴_۱/۱۵۱)	۱/۰۳۷	۰/۰۳۶	رعایت بعد قوانین و مقررات
۰/۰۰۱	(۱/۰۲۸_۱/۲۸۹)	۱/۱۵۱	۰/۱۴۱	رعایت بعد مشوق‌های مالی
۰/۰۰۱	(۱/۰۱۵_۱/۱۲۲)	۱/۰۶۷	۰/۰۶۵	رعایت حمایت‌های فردی و شغلی

ماندگاری داشتند. [۲۴] بنابراین، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی باید در راستای آزمایش طرح‌های ابتکاری اعم از مالی و غیرمالی که مطابق با نیازها و اولویت‌های کارکنان بوده برای حفظ نیروی شایسته و باانگیزه در مناطق روستایی اقدام کند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که بعد آموزشی با میانگین ۶۸/۴ در محدوده متوسط قرار گرفت. در مطالعه تکاکهکیج و همکاران ۹۴ درصد افراد موافق بودند که استراتژی‌های آموزشی و دسترسی به برنامه‌های آموزش مداوم در اعتماد به نفس کارکنان برای کار در نواحی روستایی تأثیرگذار است. [۲۵] با توجه به عدم انطباق یافته‌های این مطالعه با مطالعات مشابه به نظر می‌رسد انجام مطالعه بیشتر در خصوص اهمیت پایین این استراتژی از دیدگاه پزشکان شاغل در مناطق روستایی الزامی است. بر اساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر میزان رعایت تمامی استراتژی‌های توصیه‌شده سازمان جهانی بهداشت از دیدگاه پزشکان در محدوده متوسط و پایین قرار داشتند که به ترتیب بیشترین استراتژی مربوط به بعد آموزشی، قوانین و مقررات، حمایت‌های فردی و شغلی و مشوق‌های مالی بود. در مطالعه دیلمان و همکاران میانگین رعایت استراتژی‌های حمایتی ناشی از کمبود تجهیزات و امکانات حمل و نقل بیشتر از مشوق‌های مالی مانند حقوق و دستمزد بیشتر بود. [۲۶] در مطالعه عاطفی و همکاران وضعیت نامناسب پرداخت‌ها و وضعیت نامناسب حقوق به ترتیب دارای کمترین میزان رعایت در مناطق با ضریب محرومیت ۱/۴ کشور بود. [۲۷] با توجه به پایین بودن میانگین رعایت تمامی ابعاد مشوق‌های مالی و حمایت‌های فردی و شغلی باید استراتژی‌های همه جانبه‌ای برای افزایش ماندگاری پزشکان در محدوده بالای میزان اهمیت تدوین نمود. یافته‌ها نشان داد بین میزان اهمیت و همچنین میزان رعایت بعد قوانین و مقررات با تمایل به ماندگاری پزشکان شاغل در مناطق روستایی و کم برخوردار بر اساس رگرسیون تک متغیره رابطه معناداری حاصل شده اما در رگرسیون چندگانه رابطه معناداری مشاهده نشده است. لهما در مطالعه خود نشان داد به کارگیری انواع کارکنان بهداشتی درمانی به ویژه کارکنان میان رده موجب افزایش

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که میزان تمایل به ماندگاری پزشکان شاغل در مناطق روستایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد پایین، (۱۵/۷ درصد) بود. در مطالعه سال افزون میزان تمایل به ماندن در برنامه پزشک خانواده (۳۳ درصد) و در مطالعه زارعی و همکاران با میزان ۳۸ درصد بود. [۲۱، ۲۰] ال- جردالی و همکاران نیز میزان نمرات تمایل به ماندگاری را ۳۶ درصد عنوان کردند. [۲۲] بنابراین، این اختلاف نمرات می‌تواند به دلیل تفاوت در جامعه پژوهش باشد که به طور کلی میزان نمرات تمایل به ماندگاری پزشکان پایین تر از حد متوسط بود که این مسئله می‌تواند به دلیل کم توجهی به شرایط زندگی و شرایط کاری آن‌ها باشد. اهمیت مشوق‌های مالی با میانگین ۹۱/۹ در محدوده بسیار بالا قرار داشت. رفیعی و همکاران عنوان کردند که از نظر پزشکان انگیزه‌های مالی و اقتصادی بسیار مهم بوده است. [۱۶] مشوق‌های مالی می‌توانند اثرات بالقوه یکسانی در تصمیم‌گیری کارکنان داشته باشند اما لازم است هزینه‌های فرصت کار در نواحی روستایی به طور کامل برآورده گردد و متناسب با این هزینه‌ها، سیاست مشوق‌های مالی پیاده‌سازی و اجرا شود. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر حمایت‌های فردی و شغلی با میانگین ۸۷/۳ در محدوده بسیار بالا قرار گرفت. در مطالعه مارکن و همکاران نیز، بعد حمایتی شامل حمایت جامعه محلی و کار مؤثر و معنادار بود که دارای بیشترین اهمیت در حفظ و ماندگاری از دیدگاه پزشکان بود. [۲۳] این نتایج نشان می‌دهد که نقش حمایت‌ها در خروج کارکنان از انزوا و افزایش تمایل به ماندگاری در مناطق روستایی بسیار ضروری است و مسئولین باید برای این موضوع اهمیت بیشتری قائل باشند. بر اساس نتایج این پژوهش بعد قوانین و مقررات با میانگین ۷۷/۶ در محدوده بالا قرار گرفت. مطالعه لارتنی و همکاران نشان داد که مداخلات قانونی مانند به کارگیری کارکنان مختلف جهت اجرای کارگروهی و رهبری و حمایت‌های فردی و سازمانی به ترتیب بیشترین میزان اهمیت را در افزایش حفظ و

مشوق‌های مالی افزایش قابل توجه سرانه و به تبع آن افزایش حقوق شاغلین در این مناطق باشد. علاوه بر انگیزه‌های انسانی کسب درآمد قابل قبول نیز مهم‌ترین انگیزه حضور پزشکان در این مناطق است. در کنار این مسئله در نظر گرفتن امتیازات مادی از قبیل ارائه وام، بیمه، تسهیلات رفاهی برای پزشکان می‌تواند در افزایش ماندگاری آن‌ها کمک‌کننده باشد.

مطابق یافته‌های این پژوهش بین میزان رعایت بعد حمایت‌های فردی و شغلی با تمایل به ماندگاری پزشکان رابطه معناداری مشاهده شد. در مطالعه مروری ویلیز شاتوک و همکاران نیز از بین مطالعات مرتبط حمایت‌هایی نظیر تصدیق و قدردانی از طرف مدیران، همکاران و حتی کارفرما را از مهم‌ترین عوامل انگیزاننده مرتبط با ماندگاری عنوان کرده بودند. [۳۵] دوسالت و همکار اذعان کردند کارکنان تمایل کمتری به ماندن در محیط‌های کاری دارند که در آنجا عدم حمایت مدیریت وجود دارد. [۳۶] با توجه به اینکه یکی از عوامل مهم موفقیت هر طرح اجرایی در نظام سلامت رضایت ارائه‌دهندگان خدمات است که در صورت بی‌توجهی به آن پس از مدتی منجر به بی‌تفاوتی افراد خواهد شد، به طوری که بر کمیت و مهم‌تر از آن کیفیت خدمات آسیب جدی وارد خواهد آورد. بر همین اساس این موضوع نیازمند توجه خاص مسئولین می‌باشد که با فراهم آوردن زیرساخت‌ها، تسهیلات رفاهی و مناسب و برطرف کردن مشکلات معیشتی پزشکان و خانواده وی منجر به افزایش انگیزه و ارائه خدمات باکیفیت و افزایش ماندگاری آنان در مناطق روستایی خواهد شد. از آنجاکه عدم ماندگاری پزشکان و ترک محل خدمت موجب افزایش هزینه‌های جذب منابع انسانی و آموزش و آماده‌سازی آن‌ها می‌شود. لذا، یافته‌های این پژوهش می‌تواند به سازمان‌های ذی‌ربط در راستای توسعه راهبردهای مؤثر و مدیریت منابع انسانی یاری نماید تا از طریق مشوق‌های مالی متناسب با انتظارات کارکنان همراه با حمایت فردی و شغلی کاهش هزینه‌های دسترسی به شبکه‌های حرفه‌ای و اجتماعی، تأمین تسهیلات رفاهی و اشتغال خانواده پزشکان و تقویت احساس تعلق به این مناطق و افزایش منزلت شاغلین می‌تواند منجر به تقویت اثرات

ماندگاری سایر کارکنان شد. [۲۸] حیدرزادگان و همکاران در مطالعه خود نشان داد توسعه کارکنان و کار تیمی در سازمان رابطه مستقیمی با ماندگاری، روحیه و تعهد کارکنان دارد. [۲۹] در مطالعه بارنیقاسین و همکار از بین ۱۸ مطالعه بررسی شده ۹۰ درصد از پزشکان و در مطالعه ماتسوموتو و همکاران ۶۹/۸ درصد از پزشکان حداقل به مدت شش سال بعد از دوره تعهد خود در مناطق روستایی باقی‌مانده‌اند. [۳۰، ۳۱] بنابراین، چنانچه این استراتژی به‌تنهایی اجرا شود می‌تواند در ماندگاری پزشکان در مناطق روستایی کمک‌کننده باشد اما چنانچه در کنار سایر استراتژی‌ها همچون مشوق‌های مالی و حمایت‌های فردی و شغلی اجرا شود نقش آن کم‌رنگ‌تر می‌شود. از این رو، سیاست‌گذاران باید به این نحوه اجرای استراتژی توجه داشته باشند.

همچنین، مطابق یافته‌های پژوهش حاضر بین میزان رعایت بعد آموزشی با تمایل به ماندگاری پزشکان بر اساس رگرسیون تک متغیره رابطه معنادار و در رگرسیون چندگانه رابطه معناداری مشاهده نشد. فوگارتی و همکاران نشان دادند که فرصت‌های آموزشی با رضایت شغلی بالاتر و میزان تمایل به ماندن رابطه مستقیمی داشت. [۳۲] با توجه به اینکه در این مطالعه میزان رعایت بعد آموزشی در محدوده پایین و میزان اهمیت آن نیز در محدوده متوسط قرار داشت و کمترین نمره را به خود اختصاص داده است. به نظر می‌رسد اجرای این استراتژی به‌تنهایی در ماندگاری پزشکان در مناطق روستایی مفید واقع نشود. نتایج این پژوهش نشان داد که میان میزان رعایت بعد مشوق‌های مالی با تمایل به ماندگاری پزشکان رابطه معناداری مشاهده شد. در مطالعه وزارت بهداشت استرالیا، بسته مشوق‌های مالی موجب افزایش نرخ ماندگاری ۸۶ درصدی پزشکان بعد از یک سال و افزایش ماندگاری ۶۵ درصدی بعد از پنج سال شده بود. [۳۳] در مطالعه وزارت بهداشت نیجریه، دریافت مشوق‌های مالی منجر به افزایش ماندگاری دندان‌پزشکان و پزشکان هر کدام به ترتیب ۴۲ و ۴۴ درصد و تمایل به داروسازان ۴۶ درصد شد. [۳۴] پزشکان معمولاً انتظار دارند متناسب با ارائه خدمات، حقوق و مزایا دریافت کنند. به نظر می‌رسد اصلی‌ترین راهکار در حیطه



**حمایت مالی:** این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده است.

**تضاد منافع:** نویسندگان اظهار داشتند تضاد منافی وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** محققین بر خود لازم می‌دانند از معاونت بهداشت و معاونت منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد تشکر و قدردانی نمایند. این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه با عنوان بررسی عوامل مرتبط با تمایل به ماندگاری پزشکان شاغل در مناطق روستایی و ارزیابی آن با توجه به توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت (مطالعه موردی دانشگاه علوم پزشکی مشهد) مصوب دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سال ۱۳۹۷ است.

هریک از ابعاد ذکر شده در این پژوهش گردد و در نهایت تمایل به ماندگاری را در مناطق روستایی افزایش دهد. از محدودیت‌های این مطالعه دور بودن مراکز بهداشتی درمانی روستایی از محل اقامت محقق بود که سعی شد از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد با مراکز مراقبت بهداشتی ارتباط برقرار شود و پرسشنامه‌ها برای افراد از طریق ایمیل ارسال شود.

### سلامت اخلاقی

**رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی:** این پژوهش با کد اخلاق به شماره ۱۳۹۷.۲۶۰ IRMUMS.REC. اخذ شده از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده است.

### References

1. Ghazi Mirsaeid SJ, Mirzaie M, Haghshenas E, Dargahi H. Human resources distribution among Tehran University Of Medical Sciences hospitals. Payavard Salamat. 2014;7(5):432-46. [In Persian]
2. Fogarty L, Kim YM, Juon H-S, Tappis H, Noh JW, Zainullah P, et al. Job satisfaction and retention of health-care providers in Afghanistan and Malawi. Hum Resour Health. 2014;12(1):11.
3. Dolea C SL, Stormont, L. Evaluated strategies to increase attraction and retention of health workers in remote and rural areas. Bull World Health Organ. 2010;88(5):379-85.
4. Tabatabaee SS, Reihani A. In translate increasing access to health workers in remote and rural areas through improved retention: global policy recommendations Dolea Carmen. Mashhad: Jaliz Publications; 2019.
5. Nigenda G, Machado MH. From state to market: the Nicaraguan labour market for health personnel. Health Policy plan. 2000;15(3):312-8.
6. Braveman P, Starfield B, Geiger HJ. World health report 2000: How it removes equity from the agenda for public health monitoring and policy. Br Med J. 2001;323(7314):678-81.
7. Zurn P, Dal Poz MR, Stilwell B, Adams O. Imbalance in the health workforce. Hum Resour Health. 2004;2(1):13.
8. Committee on the future of rural health care, quality through collaboration: The future of rural health. Washington, DC: National Academies Press; 2005.
9. Cash R, Ulmann P. Projet OCDE sur ia migration des professionnels de santé: le cas de ia france. Paris: OECD, 2008.

10. Dumont JC, Zurn P, Church J, Le Thi C. International mobility of health professionals and health workforce management in Canada: Myths and realities. Paris: Organization for Economic Cooperation. 2008 Oct 16. Report No: DELSA/ELSA/WP2/HEA(2008)6.
11. Azeez SA. Human resource management practices and employee retention: A review of literature, *Journal Of Economics, Management And Trade*. 2017;18(2):1-10.
12. Mobaraki H, Hassani A, Kashkalani T, Khalilnejad R, Chimeh EE. Equality in distribution of human resources: The case of iran's ministry of health and medical education. *Iran J Public Health*. 2013;42(1):161-5. [In Persian]
13. Zhang D, Unschuld PU. China's barefoot doctor: past, present and future. *the lancet*. 2008; 372(9653): 1865-67.
14. Cooper RS, Kennelly JF, Ordunez-Garcia P. Health in Cuba. *Int J Epidemiol*. 2006;35(4):817-24.
15. Wibulpolprasert S, Pengpaibon P. Integrated strategies to tackle the inequitable distribution of doctors in Thailand: four decades of experience. *Hum Resour Health*, 2003;1:12.
16. Rafiei S, Arab M, Rashidian A, Mahmuodi M, Rahimi Movaghar V. Factors influencing neurosurgeons' decision to retain in a work location: A qualitative study. *Glob J Health Sci*. 2015;7(5):333-51.
17. Olyaeemanesh A, Manavi S, Aghajani M, Poraghasi L, Maher A, et al. Implementing the health transformation plan with emphasis on supporting the survival of physicians in deprived areas: The results and challenges. *Hakim Health Sys Res*. 2017; 19(4): 228-37. [In Persian]
18. Por ashraf Y, Tolabi Z. Qualitative approach to factors affecting the mindfulness of tempted by teachers (Case: Ilam Province). *Quarterly Journal of Education*. 2009;25(2):154-176. [In Persian]
19. Ojaka D, Olango S, Jarvis J. Factors affecting motivation and retention of primary health care workers in three disparate regions in Kenya. *Hum Resour Health*. 2014;12(1):33.
20. Salafzon F. Investigating factors affecting personnel turnover in rural families physicians in West of Hormozgan province [MS thesis]. Hormozgan: Islamic Azad University of Marvdasht; 2016. [In Persian]
21. Zarei G, Zarei E, Marzban S. The correlation between quality of working life and turnover intention: A study among employees of health centers affiliated to Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Tehran. *Pejouhandeh*. 2014;19(4):200-206. [In Persian]
22. El-Jardali F, Alameddine M, Jamal D, Dimassi H, Dumit NY, McEwen MK, et al. A national study on nurses' retention in healthcare facilities in underserved areas in Lebanon. *Hum Resour Health*. 2013;11(1):49.
23. Morken C, Bruksch-Meck K, Crouse B, Traxler K. Factors influencing rural physician retention following completion of a rural training track family medicine residency program. *Wis Med J*. 2018;117(5):208-210.

24. Lartey S, Cummings G, Profetto-McGrath J. Interventions that promote retention of experienced registered nurses in health care settings: A systematic review. *Journal Of Nursing Management*. 2013;22(8):1027–41.
25. Techakehakij W, Arora R. Rural retention of new medical graduates from the collaborative project to increase production of rural doctors (CPIRD): A 12-year retrospective study. *Health Policy Plan*. 2017;32(6):809–15.
26. Dieleman M, Cuong PV, Anh LV, Martineau T. Identifying factors for job motivation of rural health workers in North VietNam. *Hum Resour Health*. 2003;1:1–10.
27. Atefi A, Aghamohamadi S, JamshidBeygi E, Zarabi M, Poor Reza A, Shariati M. Factors influencing desertion of family physicians working in rural areas with deprivation Index Less than 1.4 (Prosperous) in 2010. *Hakim Health Sys Res* 2014;17(1):44- 47. [In Persian]
28. Lehmann U. Mid-level health workers The state of the evidence on programmes, activities, costs and impact on health outcomes A literature review. Geneva: World Health Organization; 2008.
29. Heydarzadegan A, Farhang A, Ghorbani M. Investigating the simple relationship between employee development and organizational commitment. *New Approach In Educational Management*. 2014;5(3):43-58. [In Persian]
30. Barnighausen T, Bloom DE. Financial incentives for return of service in underserved areas: A systematic review. *BMC Health Serv Res*. 2009;9(86):1-69.
31. Matsumoto M, Inoue K, Kajii E. Long-term effect of the home preference recruiting scheme of Jichi Medical University, Japan. *Rural And Remote Health*. 2008;8(3):930.
32. Fogarty L, Kim YM, Juon H-S, Tappis H, Noh JW, Zainullah P, et al. Job satisfaction and retention of health-care providers in Afghanistan and Malawi. *Hum Resour Health*. 2014;12(1):11.
33. Australian Government Department of Health and Ageing. Review of the National Rural Locum Program- final report. Canberra: Commonwealth of Australia; 2011 April.
34. Niger Ministry of Public Health. Impact of financial incentives granted to Doctors, Pharmacists and Dentists. Niamey: Ministry of Public Health General Secretariat Common Fund; 2008.
35. Willis-Shattuck M, Bidwell P, Thomas S, Wyness L, Blaauw D, Ditlopo, et al. Motivation and retention of health workers in developing countries: A systematic review. *BMC Health Serv Res*. 2008;8(1):1-8.
36. Dussault G, Franceschini MC. Not enough there, too many here: Understanding geographical imbalances in the distribution of the health workforce. *Hum Resour Health*. 2006; 4(12):1-16