

عوامل مرتبط با ماندگاری پزشکان برنامه‌ی پزشک خانواده مراکز خدمات جامع سلامت روستایی سبزوار با استفاده از تکنیک دیمتل (DEMATEL)

مهرنوش جعفری^{۱*}، محمود توسلی^۲، خلیل علی محمدزاده^۳

چکیده

زمینه و هدف: دسترسی عادلانه به خدمات سلامت، یکی از مهمترین چالشهای نظام سلامت کشور است. برنامه‌ی پزشک خانواده جهت افزایش دسترسی به خدمات، کم کردن موازی‌کاریها و استفاده‌ی بهینه از منابع سلامت کشور طراحی شد و هدف پژوهش، بررسی عوامل مرتبط با ماندگاری پزشکان برنامه‌ی پزشک خانواده در مراکز خدمات جامع سلامت روستایی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار در سال ۱۳۹۷ بود.

روش بررسی: مطالعه‌ی حاضر کاربردی و توصیفی-پیمایشی بود. ۳۲ پزشک برنامه‌ی پزشک خانواده شاغل در مراکز خدمات جامع سلامت روستایی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار به روش سرشماری به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ابزار پژوهش، ماتریس مقایسات زوجی پژوهشگر ساخته شامل ۸۷ سوال بود؛ پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۶ به دست آمد؛ روایی پرسش‌نامه با بررسی نرخ ناسازگاری سوالات، تایید گردید. از تکنیک دیمتل و نرم‌افزار Excell برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. شاخصهای آماری شدت اثر مستقیم و غیرمستقیم داده‌ها ارایه شد.

یافته‌ها: پزشکان، عوامل محیطی را مهمترین عامل در ماندگاری پزشکان ذکر کردند ($R=-0/1558$). همچنین عوامل مدیریتی به عنوان تاثیرگذارترین عامل بر عوامل دیگر تشخیص داده شد ($R=-0/9118$). نتایج پژوهش نشان داد عوامل محیطی (عامل تاثیرپذیر ۰/۰۰۶-)، عامل مدیریتی (عامل تاثیرپذیر ۰/۰۰۳-) و عوامل انسانی (عامل تاثیرگذار ۰/۰۰۳۷) می‌باشند. یعنی عامل انسانی عامل اثرگذاری بر عوامل محیطی و مدیریتی جهت ماندگاری پزشکان در مناطق محروم می‌باشد.

نتیجه‌گیری: عامل محیطی، موثرترین عامل بر ماندگاری پزشکان در این پژوهش تعیین شد. ایجاد امکانات مناسب بیتوته، ارتباط مناسب پزشک خانواده و روستاییان، آموزش و فرهنگ سازی بیشتر مردم روستا بیشترین تاثیر را بر ماندگاری پزشکان دارند. لازم است مدیران بیمارستانها با تخصیص بودجه‌ی بیشتر به عوامل محیطی، برنامه ریزی دقیق‌تری در این خصوص انجام دهند.

واژه‌های کلیدی: پزشک خانواده، ارجاع، ماندگاری

دریافت مقاله : تیر ۱۳۹۹

پذیرش مقاله : مهر ۱۳۹۹

* نویسنده مسئول :

مهرنوش جعفری؛

دانشکده مدیریت و علوم اجتماعی واحد تهران شمال دانشگاه آزاد اسلامی

Email :
mehr_j134@yahoo.com

۱ استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و علوم اجتماعی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲ کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و علوم اجتماعی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳ دانشیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و علوم اجتماعی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مقدمه

بخش سلامت، از مهم‌ترین بخشهای خدماتی و عملکرد آن یکی از شاخص‌های توسعه و رفاه اجتماعی است (۱). تامین، حفظ و ارتقای سلامت مردم همراه با دسترسی به خدمات اولیه و اساسی سلامت با تحمل کم‌ترین بار مالی همواره از اهداف دولت‌هاست (۲). یکی از مهمترین راهکارها در مسیر نیل به عدالت اجتماعی و برابری در سیستم‌های نظام سلامت کشورها، دسترسی آسان و مستمر آحاد جامعه به خدمات بهداشتی درمانی موردنیازشان می‌باشد (۳).

علی‌رغم افزایش جمعیت زیرپوشش بیمه درمانی، مسایل مربوط به دسترسی به خدمات سلامت و برابری در دسترسی و استفاده از این خدمات، همچنان به‌عنوان معضل در نظام سلامت باقی مانده است (۴). نظام مراقبت سلامت در ایران به‌منظور کارایی و اثربخشی بیشتر و همچنین ایجاد عدالت و امکان دسترسی آحاد مردم به سطح اول، دوم و سوم سطح‌بندی شده است (۵).

ایجاد و تقویت نظام ارجاع باید مبین تبادل دو سویه اطلاعات و بازگشت بیمار به‌جایی باشد که از آنجا ارجاع شده است؛ که این امر می‌تواند در آموزش و هدایت کارکنان محلی موثر باشد (۶).

براساس قانون بودجه‌ی سال ۱۳۸۴، سازمان بیمه خدمات درمانی موظف گردید تا با صدور دفترچه‌ی بیمه خدمات درمانی برای تمام ساکنان مناطق روستایی و شهرها با جمعیت زیر ۲۰۰۰۰ نفر امکان بهره‌مندی از خدمات سلامت را در قالب برنامه‌ی پزشک خانواده و از طریق نظام ارجاع فراهم آورد (۶). پزشک خانواده در سطح اول مراقبت‌های بهداشتی درمانی به‌کار گمارده می‌شود که چهارچوب خدمت به خانواده در قلمرو پیشگیری از بیماری‌ها، تشخیص، درمان و بهبود از وظایف اوست و چنانچه درصدی از جمعیت زیرپوشش به خدمات تخصصی‌تر نیاز داشته باشند از طریق نظام ارجاع به سطح ۲ هدایت و سرنوشت آنان را تا حصول نتیجه‌ی پیگیری می‌کنند (۷).

اجرای برنامه‌ی پزشک خانواده و نظام ارجاع، بخشی از فرایند اصلاح نظام سلامت در ایران است، در این برنامه انواع مداخلات اعم از تغییرات در نظام تامین مالی یا نظام پرداخت و سایر مولفه‌های تاثیرگذار در بهبود عملکرد نظام سلامت به‌اجرا گذاشته شده است (۸). در این نظام، سطوح ارایه مراقبت‌ها از عمومی به تخصصی و از پیشگیری اولیه تا درمان

پیچیده و پرهزینه با توضیح نقش پزشک خانواده و پرونده پزشکی بیمار نظم می‌یابد (۹). این سطح‌بندی موجب می‌شود تا از مراجعه‌ی مکرر و غیرضرور به مراکز تخصصی جلوگیری و از اتلاف منابع مادی و انسانی پیشگیری شود (۶).

در این برنامه، پزشک عمومی و تیم وی مسئولیت کامل سلامت افراد و خانوارهای زیرپوشش را برعهده داشته و پس از ارجاع فرد به سطوح تخصصی، مسئول پیگیری سرنوشت آنها هستند. لذا یکی از مهمترین وظایف پزشک خانواده ارایه خدمات و مراقبت‌های بهداشتی اولیه است (۶).

خدمات پزشک خانواده به دو شکل عمده‌ی مراجعه‌ی تیم سلامت به در خانه‌ی افراد تحت پوشش به شکل فعال؛ و مراجعه‌ی فرد به تیم پزشک خانواده انجام می‌شود. در صورت نیاز به خدمات تخصصی، بیمار توسط پزشک به متخصص ارجاع می‌شود. در جریان دریافت خدمات تخصصی، چنانچه فرد نیازمند بستری شدن باشد، بستری و درمان و مشاوره تخصصی انجام و نتایج خدمات ارائه شده و اقدامات تخصصی به پزشک خانواده اعلام می‌شود. کلیه اطلاعات در پرونده‌ی سلامت ثبت و در صورت نیاز پی‌گیری خواهد شد (۶).

توسعه‌ی سیستم ارجاع موثر یکی از مهم‌ترین موضوعات سلامت در کشورهای توسعه‌یافته است (۱۰). بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته فرایندهای ارجاع سازمان یافته و غیرسازمان یافته برای ارایه خدمات سلامت دارند (۱۱).

در امریکا، موسسات بخش خصوصی، مانند سازمان‌های مراقبت مدیریت شده و حفاظت از سلامت، براساس نظام ارجاع فعالیت می‌نمایند. در انگلیس، کانادا، استرالیا و بسیاری از کشورهای اروپایی و همچنین در دو دهه‌ی اخیر در تعدادی از کشورهای در حال توسعه مانند قزاقستان، تایلد و چین، بیمار برای دسترسی به خدمات تخصصی و بیمارستانی نیازمند ارجاع از سوی پزشک خانواده است (۹).

سیستم ارجاع در عربستان سعودی نقش مهمی در مدیریت گردش بیماران از سطوح ابتدایی و اولیه به سمت سطح دوم و سوم ایفا می‌کند (۱۲). برنامه‌ی پزشک خانواده در کانادا و انگلستان از سال ۱۹۶۰ و در امریکا در سال ۱۹۶۹ تصویب شد. در کشورهای دانمارک، هلند و انگلیس تحصیلات دانشگاهی جداگانه برای تربیت پزشک عمومی در قالب پزشک خانواده اختصاص یافته است. در اروگوئه پاسخ‌گویی اجتماعی به‌وسیله‌ی

امدادرسانی، بازبینی پرداخت‌ها و نظام‌های پرداخت با مکانیزم‌های انگیزشی برای مناطق روستایی، عوامل مالی (حقوق بالاتر برای مناطق روستایی، پرداخت برای عملکرد، اعطای وام مسکن و اتومبیل، گرانت برای آموزش خانواده، مزایا و تسهیلات غیرمادی)، عوامل محیطی، مدیریتی و حمایت اجتماعی شامل (بهبود در زیرساخت‌های روستایی مثل جاده، حمل‌ونقل، تلفن، آب مصرفی، اینترنت)، بهبود شرایط کاری و زندگی، قراردادهای منعطف با شرایط کار نیمه‌وقت، ایجاد شرایط تله‌مدیسین و تله‌سلامت، عنوان نموده است.

در این پژوهش با توجه به اهمیت بررسی ماندگاری پزشکان خانواده به‌عنوان اصلی‌ترین فرد تیم سلامت در طرح پزشک خانواده، به بررسی علل و عوامل اثرگذار بر ماندگاری پزشکان خانواده در دانشگاه علوم پزشکی سبزوار پرداخته شده است.

روش بررسی

پژوهش حاضر، کاربردی و از نوع توصیفی-پیمایشی بود. به‌دلیل اینکه امید می‌رود از نتایج پژوهش در راستای افزایش تعهد و ماندگاری پزشکان خانواده استفاده شود، پژوهش کاربردی است. با توجه به اینکه علل ماندگاری پزشکان طرح پزشک خانواده از طریق نظرسنجی از آنها بررسی شد، پیمایشی است و با توجه به اینکه تغییری در متغیرهای مورد بررسی صورت نگرفت، توصیفی است. در این دسته از پژوهشها، پژوهشگر شرایط موجود را همان‌گونه که هست بررسی می‌کند و برای دستیابی به نتایج پژوهش از افراد نظرخواهی می‌کند. جامعه‌ی آماری شامل کلیه پزشکان برنامه‌ی پزشک خانواده (۳۲ پزشک) شاغل در مراکز خدمات جامع سلامت روستایی (۲۶ مرکز) دانشگاه علوم پزشکی سبزوار بودند که به‌روش سرشماری انتخاب شدند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها، ماتریس مقایسات زوجی مشتمل بر دو بخش بود که بخش اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک پزشکان بود. در بخش دوم نیز به بررسی دو به دو معیارهای اثرگذار بر ماندگاری پزشکان خانواده که از ادبیات پژوهش استخراج شده بودند، پرداخته شد. با توجه به اینکه سه معیار عوامل انسانی شامل مولفه‌های (نظام تشویق و تنبیه، نظام حقوق و مزایا، آموزش، ادامه تحصیل، وضعیت مرخصی، ساعات کاری، رضایت از شغل)، عوامل محیطی شامل مولفه‌های (امکانات مراکز جامع

طرح پزشک خانواده بالا رفته است. برزیل و ونزوئلا در حال حرکت به سمت مدل‌های تیم محور هستند که مبنا و اساس تیم، ارایه خدمت پزشک خانواده باشد. سنگاپور برنامه‌ی پزشک خانواده را در سال ۱۹۷۰ ایجاد کرده است (۱۳).

چمن و همکاران (۶) به ارزیابی طرح پزشک خانواده در شهرستان شاهرود پرداختند و نتایج مطالعه‌ی آنها نشان داد که مشکلات جدی در سطح ۱ و ۲ وجود دارد. کاظمیان و کاویان تلوری ابراز داشتند که به‌ازای ۱۰ درصد افزایش در تعداد پزشک خانواده نقص نظام ارجاع ۴/۳ درصد کاهش می‌یابد؛ درحالی‌که اثر این افزایش در دیگر افراد تیم سلامت به این اندازه نیست. اشرفیان امیری و همکاران (۱۴) ابراز داشتند که میزان رضایت بیماران از حضور به موقع و کامل پزشک خانواده و مدت صرف شده برای دریافت خدمات موردنیاز و کامل بودن خدمات خیلی خوب نیست. موسوی رجا و همکاران (۱۵) عواملی چون محرومیت منطقه، ضعف امکانات بیتوته، میزان حقوق و مزایای کاری پایین را عوامل عدم ماندگاری پزشکان خانواده قلمداد کردند. بر همین اساس بررسی علل و عوامل ماندگاری پزشکان در محل خدمت، ضروری است و می‌تواند در راستای اصلاح و بهبود کیفیت برنامه‌ی پزشک خانواده مورد استفاده قرارگیرد و رضایت شغلی را برای آنها فراهم نماید (۱۶).

با توجه به بررسی پژوهشها به نظر می‌رسد که یکی از چالشهای طرح پزشک خانواده عدم حضور پزشک خانواده در سطح اول، عدم ماندگاری پزشکان خانواده در سطح اول خدمات باشد.

در جهان کسب‌وکار، مدیریت منابع انسانی به‌عنوان عامل مهم در موفقیت هر سازمان به‌شمار می‌آید. علاوه بر این، چالش پیش‌روی بسیاری از سازمان‌ها، نگهداشت منابع انسانی آنان است که می‌تواند مزیت رقابتی برای سازمانها قلمداد شود. قصد ترک خدمت یکی از کارکنان، هم بر سازمان و هم بر دیگر کارکنان تاثیر می‌گذارد؛ بنابراین اندیشیدن برای به حداقل رساندن تاثیرات منفی ترک خدمت بر عملکرد سازمان از اهمیت زیادی برخوردار است (۱۷).

سازمان بهداشت جهانی در گزارشی (۱۸) عوامل موثر بر حفظ نیروی انسانی در مناطق روستایی را مشتمل بر عوامل قانونی و آموزشی شامل (دادن مجوزهای مشروط، پذیرش بومی، نیازسنجی از مناطق مختلف و انتخاب هدفمند برخی از رشته‌های موردنیاز از روستاییان، برنامه‌های آموزشی

خدمات سلامت، امکانات محیطزیست، محرومیت منطقه، امنیت منطقه، موقعیت جغرافیایی، فرهنگ مردم، امکانات عمومی روستا)، عوامل مدیریتی شامل مولفه‌های (فرایند اخذ قرارداد، نحوه‌ی برخورد مسئولان، اعتماد مسئولان، جمعیت زیرپوشش، تیم سلامت، نیروی انسانی، امنیت شغلی، پایش و نظارت، بیتوته اجباری، مسئولیت پزشک) به‌عنوان معیارهای اثرگذار بر ماندگاری پزشکان خانواده از ادبیات پژوهش استخراج شده بودند. در ماتریس مقایسات زوجی به مقایسه‌ی دو به دو این معیارها و بررسی شدت اثر درونی آنها بر هم پرداخته شد. تعیین شدت اثر معیارها از طریق طیف لیکرت ۹ تایی یعنی از بدون تاثیر (۰)، تاثیر فوق‌العاده کم (۱)، خیلی کم (۲)، نسبتاً کم (۳)، کم (۴)، تاثیر متوسط (۵)، تاثیر نسبتاً زیاد (۶)، زیاد (۷)، خیلی زیاد (۸)، فوق‌العاده زیاد (۹) مشخص شدند در پرسش‌نامه‌ی خبره که مبتنی بر مقایسه‌ی زوجی تمامی عناصر با یکدیگر است، احتمال اینکه یک متغیر در نظر گرفته نشود صفر است. بنابراین چون بر تمامی معیارها در این سنجش توجه شده است و طراح قادر به جهت‌گیری خاصی در طراحی سؤالات نمی‌باشد، بنابراین پرسش‌نامه‌های مبتنی بر مقایسه زوجی فی‌نفسه از روایی برخوردار هستند (۱۹).

پایایی پرسش‌نامه‌ی خبره نیز با محاسبه‌ی شاخص سازگاری داشت؛ از طرفی با توجه به اینکه پرسش‌نامه بر اساس تحلیل سلسله مراتبی و از

نوع مقیاس ساعتی می‌باشد، برای بررسی پرسش‌نامه از شاخصی به نام شاخص ناسازگاری استفاده می‌گردد. این شاخص‌ها بیان می‌کند که اگر میزان ناسازگاری مقایسات زوجی بیشتر از ۰/۱ باشد بهتر است در مقایسات تجدیدنظر گردد. به‌دلیل اینکه در پرسش‌نامه تمامی عوامل مدل در نظر گرفته شده و با یکدیگر مقایسه می‌گردند، تمام احتمالات مرتبط با در نظر نگرفتن یک متغیر از بین خواهد رفت. از طرفی چون پرسش‌نامه، تمامی معیارها را به‌صورت دو به دو مقایسه و سنجش می‌کند، حداکثر سؤالات ممکن با ساختاری مطلوب از مخاطب پرسیده می‌شود و چون تمامی معیارها در این سنجش مورد توجه قرار گرفته است و طراح قادر به جهت‌گیری خاصی در طراحی سؤالات نمی‌باشد؛ نیازی به سنجش پایایی وجود نخواهد داشت (۲۰). روش جمع‌آوری داده‌ها نیز به‌صورت مراجعه‌ی حضوری به مراکز مورد نظر و تکمیل پرسش‌نامه توسط پزشک خانواده‌ی مرکز صورت پذیرفت. تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از نرم‌افزار Excell و با کمک تکنیک دیمتل (DEMATEL) صورت گرفت. در این مطالعه از آمارهای توصیفی شامل: فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شده است و بخش آمار توصیفی با استفاده از نرم‌افزار SPSS صورت گرفت.

یافته‌ها

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک نمونه پژوهش

متغیر	درصد	میانگین
جنسیت	مرد	۳۷/۵
	زن	۶۲/۵
سن	-	۳۴
	متاهل	۶۲/۵
وضعیت تاهل	مجرد	۳۷/۵
	بی‌فرزند	۶۲/۵
تعداد فرزند	یک فرزند	۱۸/۸
	دو فرزند	۱۵/۶
	سه فرزند	۳/۱
نوع دانشگاه فارغ‌التحصیلی	دولتی	۸۷/۵
	آزاد	۱۲/۵
تعداد ویزیت روزانه	-	۵۱/۰۹
نوع استخدام	رسمی	۱۲/۵

-	۳/۱	پیمانی	
-	۴۶/۹	مشمول طرح نیروی انسانی	
-	۳۷/۵	قرارداد پزشک خانواده روستایی	
-	۲۸/۱	بومی استان	
-	۳۷/۵	بومی شهرستان	وضعیت بومی بودن
-	۳۷/۴	غیربومی	

محل خدمت بیتوته داشته‌اند. بررسی وضعیت بومی بودن پزشکان برنامه‌ی پزشک خانواده در مراکز روستایی نتایج نشان داد که ۳۷/۵ درصد بومی شهرستان بودند و در مورد شغل همسر ۱۵/۶ درصد پزشک و شاغل در محل کار همسر بودند و ۳۷/۵ درصد نیز بدون همسر، ۱۲/۵ درصد شاغل در شهرستان محل خدمت همسر، ۶/۳ درصد شاغل در استان محل خدمت همسر، ۶/۳ درصد سایر نقاط، ۹/۴ درصد خانه‌دار و ۱۲/۵ درصد نیز مشغول به تحصیل می‌باشند (جدول ۱). در مورد عوامل مرتبط با ماندگاری پزشکان برنامه‌ی پزشک در مراکز خدمات جامع سلامت روستایی نیز امکانات مرکز خدمات جامع سلامت روستایی با ۰/۴۷۴، مسئولیت پزشک با ۰/۳۴۸، فرایند اخذ قرارداد با ۰/۲۰۲، آموزش با ۰/۱۷۲، فرهنگ مردم با ۰/۱۴۹، امکانات عمومی روستا با ۰/۱۰۷، بیشترین عوامل مرتبط با ماندگاری پزشکان برنامه‌ی پزشک خانواده در مراکز روستایی را نشان می‌دهد (جدول ۱).

از پزشکان شرکت‌کننده در این مطالعه، ۳۷/۵ درصد افراد مرد و ۶۲/۵ درصد زن بودند که ۳۷/۵ درصد پزشکان مجرد و ۶۲/۵ درصد متاهل بودند. از لحاظ شرایط سنی پزشکان شرکت‌کننده بین ۲۶ تا ۵۲ سال بودند که در مجموع میانگین سن آنها ۳۴/۲۵ سال بوده است و در مورد نوع استخدام پزشکان برنامه‌ی پزشک خانواده بیشترین افراد (۴۷/۹ درصد) مشمول طرح نیروی انسانی و بقیه نیز شامل استخدام رسمی، پیمانی و قراردادی پزشک خانواده بودند و میانگین سابقه‌ی کار در برنامه‌ی پزشک خانواده در یک مرکز نیز ۲۷/۷۵ ماه و در شبکه بهداشت و درمان شهرستان نیز ۳۴/۰۳ بود. از نظر تعداد فرزند نیز ۶۲/۵ درصد افراد بدون فرزند بیشترین فراوانی را به خود اختصاص دادند و ۳/۱ افراد دارای ۳ فرزند کمترین فراوانی را داشتند. تعداد ویزیت روزانه‌ی پزشک برنامه‌ی پزشک خانواده نیز بین ۲۰ تا ۱۰۰ مورد و میانگین تعداد ویزیت در روز ۵۱/۰۹ بود. در بررسی وضعیت محل زیست پزشک نیز ۵۳/۱ درصد از پزشکان در

جدول ۲: ماتریس X برای معیارهای اصلی

M۳	M۲	M۱	
۶	۱/۵	۰	M۱
۴	۰	۲	M۲
۰	۵	۸	M۳

جدول ۳: شدت اثرنسبی عوامل بر همدیگر

M۳	M۲	M۱	
۰/۴۶۱۵	۰/۱۱۵۴	۰	M۱
۰/۳۰۷۷	۰	۰/۱۵۳۸	M۲
۰	۰/۳۸۴۶	۰/۶۱۵۴	M۳

جدول ۴: شدت اثر نسبی ماکم بر روابط مستقیم و غیرمستقیم

M۳	M۲	M۱	
-۰/۰۰۵	۰/۰۱۴	۰/۰۶۹	M۱
-۰/۰۰۷	-۰/۰۵۷	-۰/۰۱۵	M۲
-۰/۰۷۶	-۰/۰۰۷	-۰/۰۰۸	M۳

براساس استخراج عوامل موثر بر ماندگاری پزشکان در مناطق محروم از تکنیک دیمتل برای تعیین تاثیر عوامل فوق بر همدیگر استفاده شد. به همین منظور پرسش‌نامه‌ی تدوین شده برای دیمتل در اختیار ۳۲ نفر از پزشکان خانواده مستقر در مراکز خدمات جامع سلامت روستایی (۲۶ مرکز) دانشگاه علوم پزشکی سبزوار قرار گرفت و داده‌ها در نرم‌افزار EXCELL تحلیل شد. تصمیم‌گیری در این مرحله براساس توافق جمعی از قضاوت خبرگان برای رابطه ممکن براساس میانه امتیازات بر حسب طیف لیکرت ۹ تایی یعنی از بدون تاثیر (۰)، تاثیر فوق‌العاده کم (۱)، خیلی کم (۲)، نسبتاً کم (۳)، کم (۴)، تاثیر متوسط (۵)، تاثیر نسبتاً زیاد (۶)، زیاد (۷)،

خیلی زیاد (۸)، فوق‌العاده زیاد (۹) مشخص شدند. تشکیل ماتریس X (میانه امتیازات) مشخص شد. بدین منظور ماتریس میانگین تاثیر امتیازات هر عامل بر عامل بعدی ترسیم شد (جدول شماره ۲)، سپس شدت اثر هر عامل بر عامل بعدی ترسیم شد (جدول شماره ۲)، سپس شدت اثر نسبی مستقیم و غیرمستقیم عوامل بر هم (جدول شماره ۳) ترسیم گردید و در نهایت مقدار تاثیرگذاری هر کدام از عوامل به ترتیب (جدول شماره ۴) ترسیم شد. عوامل موثر بر ماندگاری پزشکان در مناطق محروم مشتمل بر سه دسته عوامل انسانی (M۱)، عوامل محیطی (M۲)، عوامل مدیریتی (M۳) بودند.

جدول ۵: اولویت‌بندی عوامل براساس میزان تاثیرگذاری و تاثیرپذیری بر همدیگر

مرتب سازی بر اساس بیشترین R-J	مرتب سازی عناصر	مرتب سازی بر اساس بیشترین R+J	مرتب سازی عناصر	مرتب سازی بر اساس بیشترین میزان J	مرتب سازی عناصر	مرتب سازی بر اساس بیشترین میزان R	مرتب سازی عناصر
-۰/۰۰۶	M۲ (عوامل محیطی)	-۰/۱۵۵۸	M۲ (عوامل محیطی)	-۰/۰۷۷۵۷	M۲ (عوامل محیطی)	-۰/۰۹۱۱۸	M۳ (عوامل مدیریتی)
-۰/۰۰۳	M۳ (عوامل مدیریتی)	-۰/۰۱۷۹	M۱ (عوامل انسانی)	-۰/۰۸۸۱۶	M۳ (عوامل مدیریتی)	-۰/۰۸۷۵۱	M۱ (عوامل انسانی)
۰/۰۰۳۷	M۱ (عوامل انسانی)	-۰/۱۷۹	M۳ (عوامل مدیریتی)	-۰/۰۹۱۱۸	M۱ (عوامل انسانی)	-۰/۰۷۸۲۲	M۲ (عوامل محیطی)

در ماتریس S جمع سطری درایه‌ها (R) و جمع ستونی درایه (J) و مجموع (R+J) و تفاضل (R-J) محاسبه گردید. مقدار (R) برای هر عامل نشان‌دهنده‌ی میزان تاثیرگذاری آن عامل بر سایر عامل‌های سیستم و مقدار (J) متناظر با آن نشان‌دهنده‌ی تاثیرپذیری عامل مذکور از سایر عوامل سیستم است. بنابراین (R+J) مشخص‌کننده‌ی مجموع تاثیرگذاری و تاثیرپذیری عامل موردنظر در سیستم می‌باشد؛ به عبارت دیگر عاملی که بیشترین مقدار را دارد، بیشترین تعامل را با سایر عوامل سیستم دارد. مقدار نهایی اثرگذاری هر عامل بر مجموع عوامل دیگر سیستم نیز از تفاضل (R-J) حاصل می‌شود (جدول شماره ۵).

در این پژوهش، عوامل محیطی بیشترین تاثیر را بر ماندگاری پزشکان در مناطق محروم دارند و عوامل انسانی و عوامل مدیریتی با شرایط یکسان در اولویت بعدی تاثیر بر ماندگاری پزشکان قرار دارند.

بحث

همان‌گونه که نتایج این پژوهش مشخص کرد در بین عوامل انسانی،

محیطی و مدیریتی، عوامل محیطی بیشترین تاثیر را بر ماندگاری پزشکان زیرپوشش دانشگاه علوم پزشکی شهرستان سبزوار دارد. به عبارتی بهتر، امکانات مراکز جامع خدمات سلامت، امکانات محیط زیست، محرومیت منطقه، امنیت منطقه، موقعیت جغرافیایی، فرهنگ مردم، امکانات عمومی روستا بیشترین تاثیر را در ماندگاری پزشکان خانواده‌ی مراکز خدمات جامع سلامت روستایی سبزوار دارد. در پژوهش موسوی رجا و همکاران (۱۵) که در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام شد، عوامل موثر بر ماندگاری پزشکان در مناطق محروم مشتمل بر محرومیت منطقه، میزان حقوق و مزایا و زمان پرداخت حقوق عنوان شد. عامل محرومیت منطقه در هر دو پژوهش به عنوان عامل اثرگذار بر ماندگاری پزشکان مطرح شده است. عاطفی و همکاران (۲۱) پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل موثر بر ترک خدمت پزشکان خانواده در مناطق روستایی استان‌های با ضریب محرومیت کمتر از ۱/۴ (برخوردار) کشور» انجام دادند، یافته‌ها حاکی از آن بود که پنج عامل اول بر ترک خدمت پزشکان عبارت بودند از: وضعیت نامناسب پرداخت‌ها، وضعیت نامناسب حقوق، ساعت کار زیاد، برخورد نامناسب

حالی است که طبق استانداردهای جهانی برای هر پزشک ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ نفر تعیین شده است (۲۷).

جنتی و همکاران (۲۸) در پژوهشی به ارزیابی نقاط قوت و ضعف برنامه‌ی پزشک خانواده پرداختند. در این مطالعه، افزایش فایلها و مدارک ثبت شده برای هر بیمار، بهبود ارایه خدمات به مادران باردار و کودکان، افزایش دسترسی آسان به پزشک و دارو، کاهش هزینه‌های سلامت از نقاط مثبت طرح بود و نقاط ضعف طرح افزایش بار کاری، عدم امنیت شغلی، تاخیر در پرداخت حقوق، دسترسی محدود به پزشکان در مراکز جامع خدمات سلامت از نقاط ضعف طرح بود. عدم امنیت شغلی در هر دو پژوهش مشابه است.

شیرجنگ و همکاران (۲۹) در پژوهشی به بررسی چالشها و راهکارهای اجرای پزشک خانواده روستایی در ایران در قالب یک مطالعه‌ی کیفی پرداختند. نتایج پژوهش مشخص نمود که چالشهای مربوط به طرح پزشک خانواده را مشتمل بر وضعیت پرداخت به پزشک و اعضای تیم سلامت، تعهد پزشک خانواده روستایی، میزان رغبت پزشکان خانواده به مراقبت از بیمار، عنوان کردند که البته موارد، با نتایج این پژوهش متفاوت است. شاید دلیل تفاوت را بتوان این‌گونه توضیح داد که در این پژوهش چالش‌های مربوط به طرح به صورت کلی بررسی شده است و تاکید اساسی بر عدم تمایل و ماندگاری پزشکان خانواده نبوده است.

درگاهی و همکاران (۳۰) در پژوهشی به تحلیل نقاط قوت و ضعف (SWOT) طرح پزشک خانواده پرداختند. برخی از چالشهای طرح که در این پژوهش به آنها اشاره شده است، افزایش بار کاری پزشک، دسترسی محدود به پزشک خانواده، نبود امنیت شغلی برای پزشک، قلمداد کردند که با نتیجه این پژوهش همراستا است.

جباری و همکاران (۳۱) در پژوهشی به بررسی عملکرد پزشکان خانواده روستایی در ایران پرداختند و برخی از چالش‌های طرح مشتمل بر عدم تامین شغلی ثابت، عدم حمایت مناسب از نظر تخصیص امکانات رفاهی، برخورد ناملايم روستاییان با کادر درمان، عدم پرداخت حقوق به موقع پزشکان، ساعات کاری زیاد پزشکان و افزایش حجم کار قلمداد کردند که برخی از موارد ذکر شده با نتیجه این پژوهش همراستا است.

از دیگر نتایج این پژوهش این بود که عامل مدیریتی بیشترین تاثیر را بر عوامل محیطی و عوامل انسانی دارد. به عبارتی بهتر، عوامل مدیریتی

مردم، بار مراجعه‌ی بالا بودند که از جهت اولویت تاثیر عوامل، نتایج این دو پژوهش همراستا نیست شاید بتوان دلیل تفاوت را تفاوت میزان محرومیت دو منطقه ذکر کرد.

صدیقی و همکاران (۲۲) در پژوهشی مهمترین علل کناره‌گیری پزشکان از طرح پزشک خانواده روستایی در دانشگاه علوم پزشکی تهران را عوامل اجتماعی-فرهنگی معرفی کردند؛ که با نتایج این پژوهش همراستا است. همچنین به این نتیجه دست یافتند که علل اقتصادی، کم اهمیت‌ترین عامل موثر بر کناره‌گیری پزشکان معرفی شد که با نتایج پژوهش حاضر همراستا است.

موسوی رجا و همکاران (۱۵) در پژوهشی عوامل کافی نبودن حقوق و مزایا، محرومیت، حجم کار، مراجعات و ساعات کاری زیاد را از موثرترین دلایل عدم ماندگاری پزشکان خانواده در مراکز بهداشتی، درمانی شهری و روستایی دانشگاه علوم پزشکی شاهرود قلمداد کردند.

نعمت شهربابکی و همکاران (۲۳) در مطالعه‌ای تاثیر بیتوته را بر شاخص‌های عملکرد پزشکان خانواده‌ی روستایی مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه‌های علوم پزشکی جیرفت و کرمان بررسی کردند و نتایج پژوهش نشان داد، که مراکز دارای بیتوته تاثیر مثبتی بر عملکرد پزشکان خانواده داشتند. در این پژوهش نیز موسی فرخانی و همکاران (۲۴) در پژوهشی علل پایین بودن ماندگاری پزشکان خانواده در دانشگاه علوم پزشکی مشهد را پایین بودن مبلغ قرارداد، تاثیر نمره‌ی پایش در حقوق دریافتی، تعداد مسؤولیت‌های محوله به پزشک، اعلام نموده‌اند که عامل میزان حقوق دریافتی و تاثیر نمره‌ی پایش در میزان پرداختی مهمترین دلیل خروج پزشکان از برنامه معرفی شده است. در بررسی Wong و Stewart (۲۵) در خصوص وضعیت عملکرد پزشکان خانواده در کانادا نیز مشاهده شده که عوامل مرتبط با ناحیه جغرافیایی و امکانات فیزیکی از عوامل اصلی تعیین‌کننده‌ی حضور پزشکان بوده است که با نتایج این پژوهش همراستا است.

سردار و مردانی (۲۶) نیز مشکلات آموزشی و علمی از جمله ضعف دانشکده‌های پزشکی در رابطه با آماده‌سازی پزشکان خانواده و دوره ناکافی کارورزی بهداشت را اساسی‌ترین مشکل عنوان کردند. تعداد ویزیت روزانه نیز بستگی به جمعیت تحت پوشش دارد که نصراله‌پور شیروانی و همکاران (۵) در مطالعه‌ی خود گزارش کرده که ۴۰ درصد پزشکان خانواده‌ی کشور به جمعیتی بیش از ۴۰۰۰ نفر خدمات می‌دهند. این در

همراستاست.

نتیجه گیری

همان گونه که نتایج پژوهش مشخص نمود، عوامل محیطی بیشترین تاثیر را بر ماندگاری پزشکان زیر پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهرستان سبزوار دارد. لازم است مدیران و دست اندرکاران دانشگاه علوم پزشکی شهرستان سبزوار با توجه بیشتر نسبت به تجهیز مراکز و اختصاص بودجه مناسب جهت ارتقای امکانات مراکز، همچنین برقراری ارتباط مناسب با شورای روستا جهت اطلاع رسانی دقیق تر به مردم و آموزش مردم روستاهای مورد بررسی جهت برقراری ارتباط مناسب مردم روستا با پزشکان خانواده، ایجاد تجهیزات بیشتر و مناسبتر برای مراکز، امکانات بیشتر برای بیتوته پزشکان، و استفاده موثرتر از برنامه‌ی پزشک خانواده گام بردارند.

همچنین با توجه به اهمیت عوامل مدیریتی، لازم است ارزیابی عملکرد و پایش این طرح، تخصیص بودجه، توزیع بودجه، قراردادهای مناسب با پزشکان خانواده، توجه به تورم، افزایش حقوق و دستمزد پزشکان خانواده مورد بازمینی و اصلاح بیشتری قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان «عوامل موثر بر ماندگاری پزشکان برنامه‌ی پزشک خانواده مراکز خدمات جامع سلامت روستایی سبزوار» بود که با کد پژوهشی ۱۵۷۲۱۲۱۳۸۴۱۰۰۱ در گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال مورد تصویب قرار گرفت و پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از همکاری مدیران شبکه بهداشت و درمان و پزشکان خانواده و مدیران دانشگاه علوم پزشکی سبزوار تقدیر و تشکر نمایند.

مشمول بر فرایند اخذ قرارداد، نحوه‌ی برخورد مسئولان، اعتماد مسئولان، جمعیت زیر پوشش، تیم سلامت، نیروی انسانی، امنیت شغلی، پایش و نظارت، بیتوته اجباری، بر(نحوه‌ی تشویق و تنبیه، نظام حقوق و مزایا، آموزش، ادامه تحصیل، وضعیت مرخصی، ساعات کاری، رضایت از شغل، امکانات مراکز جامع خدمات سلامت، امکانات محیط زیست، محرومیت منطقه، امنیت منطقه، موقعیت جغرافیایی، فرهنگ مردم، امکانات عمومی روستا) تاثیر زیادی دارد.

در پژوهش محمدیان و همکاران (۳۲)، برخی عوامل مدیریتی، مانند تاخیر در پرداخت حقوق، ناهماهنگی بین بخشی، مشکلات مربوط به پایش طرح و ارزیابی عملکرد نامناسب، عدم تناسب بین حقوق پزشکان خانواده با تورم به عنوان چالشهای مهم طرح پزشک خانواده ذکر شده‌اند و این پژوهشگران ابراز داشته‌اند که این مشکلات بر موفقیت طرح تاثیر گذاشته‌اند که با نتایج این پژوهش همراستاست.

در پژوهش میرزاییان و همکاران (۳۳) عوامل مدیریتی چون پایین بودن سرانه، ارزیابی نامناسب برنامه، نبود هماهنگی بین سطح اول و سطح دوم، کمبود حمایت مدیران عالی، نبود نظارت مناسب بر منابع و تخصیص منابع، کمبود تجهیزات و امکانات از جمله آمبولانس، نبود برنامه‌ریزی نیروی انسانی مناسب، کمبود پزشک و باز نبودن مرکز در همه اوقات شبانه روز را به عنوان عوامل مهم مدیریتی که از نقاط ضعف طرح بودند، ذکر شده است که از نظر اهمیت عوامل مدیریتی در عدم اجرای موفق طرح با نتایج این پژوهش همراستاست.

در پژوهش هوشمند و همکاران (۳۴) عوامل مدیریتی چون نبود پایلوت صحیح قبل از اجرا، تغییر زیاد دستورالعمل‌های اجرایی، ناهماهنگی بین بخشی، تمرکز در تصمیم‌گیری، ارزیابی عملکرد ضعیف به عنوان نقاط ضعف طرح پزشک خانواده مطرح شده‌اند که با نتایج این پژوهش

References

1. Shamsi Koshki E, Alipour Sakha M & Mostafavi H. Health care system resource allocation: An ethical view. Medical Ethics Journal 2014; 8(29): 67-95[Article in Persian].
2. Koohpayehzadeh J & Kassaieian SS. Determining and prioritizing indicators of public health coverage in Iran: A qualitative study. Journal of Semnan University of Medical sciences(Koomesh) 2018; 20(2): 410-6[Article in Persian].
3. Khayatan M, Nasiripour AA, Amini M & Mohamad Nejad SM. The effective factors on receivers' access to health care services in urban health care centers. Journal of Payavard Salamat 2011; 4(3,4): 18-27[Article in Persian].

4. Manenti A. Health situation in Iran. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran* 2011; 25(1): 1-7[Article in Persian].
5. Nasrollahpour Shirvani D, Ashrafiyan Amiri H, Motlagh ME, Kabir MJ, Maleki MR, Shabestani Monfared A, et al. Evaluation of the function of referral system in family physician program in Northern Provinces of Iran: 2008. *Journal of Babol University of Medical Sciences* 2010; 11(6): 46-52[Article in Persian].
6. Chaman R, Amiri M & Raii M. The national family physician and the quality of referral system. *Payesh* 2012; 11(6): 785-90[Article in Persian].
7. Ministry of Health and Medical Education. Family physician instruction. Available at: <http://health.sbmu.ac.ir/index.jsp?pageid=37131&p=1>. 2009.
8. Ministry of Health and Medical Education. Directives and executive insurance program in rural family physician. Available at: <https://hlt.bums.ac.ir/page-hltres/fa/22/letters/1823-G457>. 2004
9. Kazemian M & Kaviani Telouri F. Assessment of referral system in rural family medicine program based on the comprehensive care criterion. *Hakim Health System Research Journal* 2017; 20(1): 9-16[Article in Persian].
10. Omaha K, Melendez V, Uehara N & Ohi G. Study of a patient referral system in the republic of Honduras. *Health Policy and Planning* 1998; 13(4): 433-45.
11. Kapoor R, Avendano L, Antonieta Sandoval M, Cruz AT, Sampayo EM, Soto MA, et al. Initiating a standardized regional referral and counter-referral system in Guatemala: A Mixed-methods study. *Global Pediatric Health* 2017; 4(1): 1-14.
12. Senitan M, Alhaiti AH, Gillespie J, Faiz Alotabibi B & Lenon GB. The referral system between primary and secondary health care in Saudi Arabia for patient with Type 2 Diabetes: A systematic review. *Journal of Diabetes Research* 2017; 1(1): 1-8.
13. Arya N, Gibson C, Ponka D, Haq C, Hansel S, Dahlman B, et al. Family medicine around the world: Overview by region. *Canadian Family Physician* 2017; 63(6): 436-41.
14. Ashrafiyan Amiri H, Mikaniki E, Nasrollahpour Shirvani SD, Kabiri MJ, Jafari N, Rahimi Kalamrodi H, et al. Satisfaction of patient with Rural Insurance in Tehran of the First and Second levels of health services presentation in Northern Province of Iran. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2014; 23(90): 14-23[Article in Persian].
15. Mosavi Raja SA, Nasiripour A & Malekzadeh JM. The factors related to family physician retention in work in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad province. *Armaghan-e-Danesh Journal* 2013; 19(4): 361-70[Article in Persian].
16. Shadpour K. Primary health care networks in the Islamic republic of Iran. *Eastern Mediterranean Health Journal* 2000; 6(4): 822-5[Article in Persian].
17. Tavakkolinejad H, Jazane N, Memarzade Tehran G & Afshar Kazemi MA. Identification and prioritization of the factors affecting employee retention. *Journal of Research in Human Resources Management* 2016; 8(4): 155-85[Article in Persian].
18. World Health Organization. Increasing access to health workers in remote and rural areas through improved retention. Available at: https://www.who.int/hrh/retention/Executive_Summary_Recommendations_EN.pdf?ua=1. 2010.
19. Ghodsipour SH. Hierarchical analysis process. 12th ed. Tehran: Amirkabir University Press; 2019: 35[Book in Persian].
20. Mehregan MR. Advanced operational research. 3th ed. Tehran: University book publishing; 2013: 126[Book in Persian].
21. Atefi A, Aghamohamayi S, Jamshidbeygi E, Zarabi M, Pour Reza A & Shareyahti M. Factors influencing desertion of family physician working in rural areas with deprivation index less than 1.4 (prosperous) in 2010. *Hakim Health System Research Journal* 2014; 17(1): 44-7[Article in Persian].
22. Sedighi S, Amini M & Pour Reza A. The factors of physician withdrawal of family physician plan in 2002. *Journal of Healthcare Management* 2014; 5(4): 33-43[Article in Persian].
23. Nemat Shahrabak B, Tabibi SJ, Amiresmaili MR & Fallahi A. The effect of lodge on performance indicators of rural family physicians in health care centers of Jiroft and Kerman universities of medical sciences. *Health & Development Journal* 2016; 4(4): 349-58[Article in Persian].



24. Mosa Farkhani E, Khooban H, Dahrazma B, Arefi VR & Saadati F. Determining the causes of discontinuation of family physicians working in Mashhad university of medical sciences. *Health Information Management Journal* 2015; 12(1): 117-24[Article in Persian].
25. Wong E & Stewart M. Predicting the scope of practice of family physicians. *Canadian Family Physician* 2010; 56(6): 219-25.
26. Sardar A & Mardani A. Investigation of family physicians' problems in rural health centers of Razavi Khorasan province: A pilot study. *Journal of Mashhad Medical Council* 2014; 18(1): 17-20[Article in Persian].
27. Reiesian S, Eslamian M, Azmal M, Bastani P & Kalhor R. Assessment of urban family physician program in pilot centers covered by Ahvaz Jundishapur university of medical sciences. *Journal of Payavard Salamat* 2013; 7(1): 11-20[Article in Persian].
28. Janati A, Maleki MR, Gholizade M, Narimani MR & Vakili S. Assessing the strengths & weaknesses of family physician program. *Knowledge & Health* 2010; 4(4): 38-43[Article in Persian].
29. Shirjang A, Mahfoozpour S & Masoudi Asl I. Challenges and strategies of implementation rural family physician in Iran: A qualitative study. *Depiction of Health* 2020; 11(1): 62-73[Article in Persian].
30. Dargahi H, Darrudi A & Zalvand R. Family medicine program in Iran: SWOT analysis and tows matrix model. *Iranian Journal of Public Health* 2019; 48(6): 1140-8[Article in Persian].
31. Jabari A, Sharifirad G & Shokri A. Overview of the performance of rural family physician in Iran. *Health Information Management Journal* 2002; 9(7): 1132-45.
32. Mohammadian M, Vafae Najar A, Nejat-zadeghan Eideghani Z, Jajarmi H & Hooshmand E. Reviewing the challenges of family physician program from the perspective of managers and doctors in north Khorasan province 2017. *Journal of Paramedical Sciences and Rehabilitation* 2018; 7(1): 14-24.
33. Mirzaeian R, Sadough F, Sharifi Rad J & Satar A. An examination of family physician plan implementation in rural areas from perspectives of managers, personnel and clients in context of health system: Strengths and weaknesses. *Annals of Medical and Health Sciences Research* 2017; 7(1): 58-64.
34. Hooshmand E, Nejat-zadeghan Z, Ebrahimpour H, Esmaily H & Vafae Najar A. The challenge of the family physician program in the North east or Iran from the perspective of managers and practitioners working on the Plan. *Journal of Fasa University of Medical Sciences* 2019; 9(4): 1794-808[Article in Persian].

Factors Related to Longevity of Physician in Rural Family Physician Program of Sabsevar by Using Dematel Method

Mehrnoosh Jafari^{1*} (Ph.D.), Mahmoud Tavasoli² (M.S.), Khalil Ali Mohamadzadeh³ (Ph.D.)

1 Assistant Professor, Department of Health Care Management, Faculty of Management & Social Sciences, North Tehran Branch, Islamic Azad university, Tehran, Iran

2 Master of Science in Health Care Management, Faculty of Management & Social Sciences, North Tehran Branch, Islamic Azad university, Tehran, Iran

3 Associate Professor, Department of Health Care Management, Faculty of Management & Social Sciences, North Tehran Branch Islamic Azad university, Tehran, Iran

Abstract

Received: Jun 2020
Accepted: Sep 2020

Background and Aim: The fair access to health services is one of the most important challenges of the country health system. The family physician was designed to increase access to services, reduce parallel work, and make optimal use of the country's health resources. The aim of this study was to investigate the factors related to the longevity of physicians in the family physicians

Materials and Methods: The applied study was descriptive, survey. The 32 family physicians working in the comprehensive rural health services centers of Sabzevar was selected by census method. The research tool was a research-made pairwise comparison matrix consisting of 87 questions. The validity of the questionnaire was confirmed by examining the incompatibility rate of the questions. Dematel technique and Excel software were used for data analysis.

Results: The finding showed that environmental factor is the most important factor in the survival of family physicians ($R=-0.1558$), The managerial factors were also determined as the highest factor that affecting other factors ($R=-0.09118$). The environmental factors are (affective factor -0.006), managerial factor are (influential factor -0.003) and human factor are (effective factor 0.0037)

Conclusion: Environmental factor was the most effective factor on the survival of physician in this study. Creating suitable facilities, proper communication between family physician and villagers, education and culture of more villagers have the greatest impact on the survival of physicians. It is necessary for managers to planning more carefully by allocating more fund to environment factors.

Keywords: Family Physician, Referral, Permanence

* Corresponding Author:
Jafari M
Email :
mehr_j134@yahoo.com