

Analysis of the Relationship between the Social Networks of the Elderly and the Health Status and Utilization of Medical Services in Bijar in 1398

Hosseini S.H^{1*}, Javidani N², Ahmadi L³, Bahraminejad Z⁴

1- MSc in Social Science, Research Colleague of Kurdistan University of Medical Sciences and Group Manager of Social Emergency of the Divandareh municipality's University of Applied Science and Technology.Kurdistan. Iran. (Corresponding author)

E-mail: s.hajar.hoseini@gmail.com

2- PhD. Social Science, Associate Professor of PayamNoor University of Hamadan.Iran.

3- MSc. Payam Noor University in Hamadan.Iran.

4- MSc. Shahid Chamran University of Ahwaz. Khuzistan. Iran.

Received: 3 June 2020

Accepted: 19 July 2020

Abstract

Introduction: Population ageing has turned its health impact into a critical problem. Iran will soon encounter such a crisis, but the capacity of social networks can be helpful in controlling this crisis. The present study was conducted to analyze the relationship of the social networks of the aged with health impact from the health and health services Utilization points of view.

Methods: In a survey-based manner, a total of 356 individuals were selected from a statistical population of 4777 subjects (≥ 60 in Bijar city, 2019) using multi-stage cluster sampling and interviewed using the GHQ-28, SNI and made-researcher scale of health services Utilization, questionnaires based on self-relate and home-visit manners. The data were analyzed using SPSS-18 with Pearson, T-test and MANOVA tests.

Results: The average age of the participants is 70 of whom 40.2% are male, 59.8% are female, 64.9% have spouse and 35.1% do not have spouse. The analysis reveals that the weak network with public, physical, psychological. Social and strong network with public, physical and social health have direct correlation ($P < 0.05$). Network size and group membership with public, social, physical and psychological health, intimacy with public, psychological and social health, contact frequency with public, social, psychological and physical health, proximity with public, physical and psychological health have direct correlation ($P < 0.05$). social network and strong network with secondary health services consumption, group membership with health services and primary services consumption, intimacy with secondary services, contact frequency with health services and secondary services have converse correlation ($P < 0.05$). MANOVA confirms the main effects by investigating the effects of levels, indices and network resources ($P < 0.05$).

Conclusions: Social networks, even weak ones, are good predictors of the increase of health and the decrease of service Utilization. Social policy making for expanding natural networks through the promotion of contacts with children and relatives and expanding artificial networks is suggested.

Keywords: Aged, Health Impact Assessment, Health Services, Public Health, Social Networking.

تحلیل رابطه‌ی شبکه‌های اجتماعی سالمندان با وضعیت سلامت و بهره‌گیری از خدمات درمانی در شهر بیجار در سال ۱۳۹۸

سیده هاجر حسینی^{۱*}، نیره جاویدانی^۲، لیلا احمدی^۳، زهرا بهرامی نژاد^۴

۱- کارشناس ارشد علوم اجتماعی، همکار پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی کردستان و مدیر گروه اورژانس اجتماعی دانشگاه علمی کاربردی شهرداری دیواندره، (نویسنده مسئول)

ایمیل: s.hajar.hoseini@gmail.com

۲- دکترای علوم اجتماعی، استادیار گروه علوم اجتماعی دانشگاه پیام نور استان همدان، ایران.

۳- کارشناس ارشد علوم اجتماعی، مدرس گروه علوم اجتماعی دانشگاه پیام نور استان همدان، ایران.

۴- کارشناس ارشد علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۳/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۴/۲۹

چکیده

مقدمه: سالخوردگی جمعیت، پیامدهای بهداشتی درمانی ناشی از آن را به مسأله‌ی درحال تبدیل شدن به بحران، بدل نموده و ایران نیز در اندک زمان با چنین بحرانی مواجه خواهد شد، اما ظرفیت شبکه‌های اجتماعی می‌تواند در مهار این بحران، مفید باشد. این تحقیق با هدف تحلیل رابطه شبکه‌های اجتماعی سالمندان با پیامدهای بهداشتی درمانی از جنبه سلامت و مصرف خدمات درمانی انجام شده است.

روش کار: به روش پیمایشی ۳۵۶ سالمند از جامعه آماری ۴۷۷۷ نفری (≤ 60 سال شهر بیجار در سال ۱۳۹۸) با نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب و با پرسش‌نامه سلامت عمومی گلدبرگ (GHQ-28)، شاخص شبکه اجتماعی SNI و مقیاس محقق ساخته مصرف خدمات درمانی به شیوه خودگزارش و ملاقات در منزل مصاحبه شدند. داده‌ها در نرم افزار SPSS-18 با آزمون‌های Pearson، T-test و MANOVA تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین سن شرکت کنندگان ۷۰ سال، ۴۰/۲٪ مرد، ۵۹/۸٪ زن، ۶۴/۹٪ دارای همسر و ۳۵/۱٪ بدون همسر هستند. تحلیل شبکه نشان داد سطح ضعیف شبکه با سلامت عمومی، جسمانی، روانی، اجتماعی و سطح قوی با سلامت عمومی، جسمانی و اجتماعی ($P < 0/05$)؛ سائز شبکه و عضویت گروهی با سلامت عمومی، جسمانی، روانی، اجتماعی؛ صمیمیت با سلامت عمومی، روانی، اجتماعی؛ فراوانی تماس با سلامت عمومی، جسمانی، روانی، اجتماعی؛ مجاورت با سلامت عمومی، جسمانی و روانی، همبستگی مستقیم دارند ($P < 0/05$). اما شبکه اجتماعی و سطح قوی با مصرف خدمات درمانی ثانویه؛ عضویت گروهی با خدمات درمانی و خدمات اولیه؛ صمیمیت با خدمات ثانویه؛ فراوانی تماس با خدمات درمانی و خدمات ثانویه، همبستگی معکوس دارند ($P < 0/05$). تحلیل واریانس چندگانه در بررسی سطوح، شاخص‌ها و منابع شبکه، تأییدکننده‌ی اثرات اصلی است ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: شبکه‌های اجتماعی حتی ضعیف، پیش‌بینی‌کننده خوبی برای افزایش سلامت و کاهش مصرف خدمات درمانی سالمندان هستند. سیاست‌گذاری‌های اجتماعی برای توسعه‌ی شبکه‌های طبیعی از طریق ترویج تماس با فرزندان و خویشاوندان و توسعه شبکه‌های مصنوعی (انجمنی) پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: پیامدهای بهداشتی درمانی، شبکه اجتماعی، خدمات درمانی، سالمند، سلامت عمومی.

مقدمه

بیست سال قبل سازمان جهانی بهداشت به نقل از آمارهای جمعیتی سازمان ملل هشدار داد که از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ و ۲۰۵۰ جمعیت بالای ۶۵ سال جهان دو برابر خواهد شد که حدود ۰/۵۰ از آن در کشورهای کمتر توسعه یافته و ۰/۴۰ در کشورهای توسعه یافته خواهد بود (۱). طبق داده های سازمان ملل نسبت جمعیت سالمند جهان طی سال های ۲۰۰۷ تا ۲۰۵۰ از ۱۰/۵٪ به ۲۱/۸٪ خواهد رسید که ایران نیز با اندکی تأخیر در این روند قرار خواهد گرفت. طبق نتایج مرکز آمار ایران شروع قرن پانزده شمسی سرآغاز روند رو به افزایش جمعیت سالخورده در این کشور خواهد بود (۲). با چنین پیش بینی های جمعیتی می توان ادعا کرد که از یک سال بعد یعنی از سال ۱۴۰۰ شمسی (۲۰۲۱ میلادی) ساختار جمعیتی ایران سالخورده محسوب می گردد. سالخوردگی جمعیت یک تغییر قابل توجه جمعیتی (۳) و از دیدگاه تاریخی مسئله نسبتاً جدیدی است (۴) که در حال حاضر بسیاری از سیاست گذاری های پیش بینی نشده را برانگیخته (۵) و مهمترین مشکل پزشکی-اجتماعی در سراسر جهان به شمار می رود (۴). این مسئله، ساختارهای درحال توسعه و مناطق کوچک درون آن ها را بیشتر احاطه نموده و ممکن است با سنگین نمودن بار تأمین و خدمات اجتماعی به فقر پایدار و توسعه نیافتگی پایدار این جوامع منتهی گردد.

مناطق در حال توسعه تا سال ۲۰۵۰ شاهد سریعترین و بیشترین تجربه پیری جمعیت، حمایت محدود از سالخوردگی، فشار بیماری و دیگر تغییرات خطرناک خواهند بود (۶). در ایران نیز با وجود عمومیت افزایش جمعیت سالمند، نسبت این جمعیت در مناطق کوچک بیشتر است (۲) که این موارد همگی از شکنندگی شاخص های توسعه ای این جوامع از لحاظ مالی و ابزاری کم توان حکایت می کند. پیری جمعیت یک فرآیند زمانی و مکانی (۶،۷) و متأثر از عوامل مختلف است (۶). یکی از این عوامل تحلیل اثر شبکه های اجتماعی بر سلامت عمومی است (۸). شواهد جهانی نیز نشان می دهد که تا چه حد شبکه اجتماعی برای سلامت افرادی که در زمینه های اجتماعی مختلف زندگی می کنند نیرومند و مؤثرند. نتایج تحقیقات مقدم و مؤخر بر این توافق دارند که شاخص شبکه اجتماعی، یک مسیر جامع برای پیش بینی سلامتی افراد بوده (۹) و این الگوی ثابت را نشان می دهد که افزایش بیماری با

کاهش ارتباطات اجتماعی مرتبط است (۱۰-۱۵). سالمندان فاقد ارتباطات اجتماعی در معرض ابتلا به انواع بیماری ها هستند و در مقایسه با افرادی که بیشتر به اجتماع متصل می شوند، بیماری و خطر مرگ ناشی از هر علتی دو تا سه برابر بیشتر تهدیدشان می کند (۱۱). بنابر این شواهد (۱۵-۱۰) و شواهد جدیدتر (۱۶-۱۹)، اثرات شبکه های اجتماعی بر سلامت (۱۰-۱۹) و استفاده از خدمات سلامت (۱۵ و ۲۰-۲۳)، همچنان در ۴۰ سال گذشته و از زمان طرح این مفهوم گزارش می شود (۲۴). شبکه های اجتماعی، تعامل (دیداری و غیردیداری) مجموعه ای از اعضا (۲۵) یا دیگران (منابع) حامی است که فرد را احاطه کرده (۲۴) و یک اجتماع نزدیک به هم را تشکیل می دهند (۲۵) و معمولاً در طول زندگی با هم حرکت می کنند (۲۴). شبکه ها تحت تأثیر خصوصیات شخصی (مثل سن) و موقعیتی (مثل منطقه) قرار دارند و به لحاظ نزدیکی با سه سطح اتصالات درونی (خانواده و بستگان نزدیک)، میانی (فراتر از خانواده، آشنایان و بیرونی (سرمایه اجتماعی)) و تعداد زیادی از شاخص ها شناخته می شوند و پیامدهای زیادی برای سلامتی افراد دارند (۲۴). اگرچه پیشرفت قابل توجهی در درک شبکه ها حاصل شده، اما اثربخشی و سهم آنها در مراقبت های بهداشتی کمتر شناخته شده است (۲۶). در ایران به رغم هوشیاری جهانی، موضوع مقابله با بحران سالخوردگی از طریق توسعه شبکه های اجتماعی به طور شایان توسط اقدامات اجتماعی و مطالعات تجربی پشتیبانی نمی شوند و نازل بودن تعداد مطالعات و راهکارهای اجتماعی مربوط به پیامدهای بهداشتی سالخوردگی این فقر تحقیقاتی و عملیاتی را محرز می سازد. تحقیق حاضر با هدف تحلیل رابطه شبکه های اجتماعی سالمندان با پیامدهای بهداشتی درمانی از جنبه سلامت و مصرف خدمات درمانی انجام شده است. ترغیب سیاست گذاران به تدوین سیاست های جامعه محور در راستای ارتقای سلامت و کاهش مصرف خدمات سلامت در جمعیت سالمند اهمیت و ضرورت تحقیق است. نتایج تحقیق می تواند سهم ارزنده ای برای دانشگاهیان علوم پزشکی و جامعه‌شناسان و نیز پشتیبانی از سیاست های متناظر با توسعه اجتماعی و اقتصادی داشته باشد.

چارچوب تئوریک

فرض تحقیق با دو مدل علی جایگزین یعنی مدل تأثیرکلی و مدل ضربه گیر کوهن و ویلز (۲۷) توسعه یافته است. مدل ضربه‌گیر، شبکه اجتماعی را فقط برای

فرزندان، دوستان و خویشاوندان و تعداد عضویت گروهی و زوجیت؛ فراوانی تماس برحسب دفعات تماس (دیداری/ غیردیداری) در ۱ ماه با فرزندان، خویشان و دوستان؛ و صمیمیت و مجاورت براساس تعداد تماس صمیمی و فاصله خانه سالمند (به دقیقه) با همان فیلدها مشخص شد. عضویت برحسب تعداد عضویت رسمی و غیررسمی در ۱۰ نوع مرتبط با مسجد/مذهب، شغل و حرفه، فعالیت اجتماعی و فرهنگی یا سیاسی، ورزشی، تفریحی، قومی زبانی، هم جنس؛ و زوجیت برحسب داشتن یا نداشتن همسر مشخص شد. بنابراین ۴ منبع تماس در شبکه شخصی اندازه گیری شد. برای نمره گذاری سایز شبکه، فراوانی، صمیمیت، عضویت و مجاورت، از پاسخ های عددی استفاده شد.

۳. مصرف خدمات درمانی با کمک یک پرسش نامه محقق ساخته ۵ سؤالی با اقتباس از تحقیقات پیشین (۲۲، ۲۳) پیرامون مصرف خدمات درمانی اولیه و ثانویه اندازه گیری شد. در این پرسش نامه منظور از خدمات اولیه، مراجعات سرپایی سالمند به پزشکان عمومی (مرکز درمانی یا مطلب)، شدت مصرف دارو (دوز مصرف در یک شبانه روز) و توالی مصرف دارو (تعداد ماه ها و سال های مصرف مداوم) و منظور از خدمات ثانویه، دفعات مراجعه سالمند به پزشکان متخصص و بستری شدن در بیمارستان (در ۶ ماه گذشته) است. برای نمره گذاری این مقیاس از پاسخ های عددی استفاده شد. روایی محتوایی و ضریب پایایی آلفای کرونباخ برای هر یک از پرسش نامه های شبکه اجتماعی (۰/۷۳۱)، مصرف خدمات درمانی (۰/۶۸۳) و سلامت عمومی (۰/۸۸۰) و ضریب پایایی تنصیف (دو نیمه سازی) برای سلامت عمومی (ضرایب نیمه ها ۰/۸۳۷ و ۰/۷۵۷) و همبستگی دو نیمه (۰/۷۴۴) محاسبه شد. داده ها در نرم افزار SPSS-۱۸ با آزمون های r -Pearson، T -test و $Manova$ در سطح معناداری $P \leq 0/05$ تحلیل شد. یافته های مربوط به سطوح و شاخص های شبکه در جدول و یافته های مربوط به منابع شبکه و یافته های غیرقابل انتظار، به صورت «فقد جدول» گزارش شده اند.

یافته ها

دامنه سنی نمونه، بین ۶۰ تا ۱۰۰ سال و میانگین سن ۷۰ سال، ۴۰/۲٪ شرکت کنندگان مرد و ۵۹/۸٪ زن، ۶۴/۹٪ دارای همسر و ۳۵/۱٪ بدون همسر هستند. بیشترین فراوانی از نظر جنسیتی در گروه بدون همسر مربوط به زنان و

افراد تحت استرس (و به شرط حمایت کنندگی) مفید می داند (۲۸) با این استدلال که قابلیت دسترسی اختلافي افراد به منابع حمایتی شبکه به هنگام ابتلاء به استرس می تواند توجیه کننده بخش معتابهی از واریانس میزان های سلامتی/بیماری باشد که مانند سپر بین استرس و بیماری عمل نماید. پس دریافت حمایت از شبکه اجتماعی تنها در برابر استرس یک مزیت به حساب می آید و هنگامی که استرس نباشد، فاقد مزیت است (۹). مدل دوم ادعا می کند که چه استرس باشد و چه نباشد، شبکه اجتماعی در هر صورت پیش بین خوبی برای سلامتی است. پس فشارهای زندگی و فقدان شبکه اجتماعی، هرکدام جدا از هم، اثر منفی بر سلامت افراد دارند (۲۸) و فقدان شبکه اجتماعی یا ضعف در آن، فی نفسه زیان آور است. موضوع تحقیق حاضر بر مبنای چارچوب تأثیر کلی بررسی و آزمون شده است.

روش کار

مطالعه به صورت مقطعی (۱۳۹۸) و توصیفی-تحلیلی انجام شده است. جامعه آماری، سالمندان ۶۰ سال و بالاتر شهر ییجارگروس و در سال انجام مطالعه ۴۷۷۷ نفر بودند. حجم نمونه براساس فرمول کوکران ۳۵۶ نفر برآورد شد. نمونه گیری به روش خوشه ای چندمرحله ای با تکنیک طبقه ای نسبی و تصادفی از انتخاب گشت ها، جزء ها، بلوک ها و کدهای پستی شهر انجام شد. ۵ گشت پستی، از هر گشت ۱ تا ۸ جزء، از هر جزء ۳ تا ۵ بلوک، از هر بلوک ۱ کوچه و از هر کوچه ۴ کدپستی (مجموعاً ۸۹ بلوک و کوچه و ۳۵۶ کدپستی) انتخاب شد. از آنجاکه انتخاب نمونه ها براساس کدپستی محل اقامت سالمند بود، اطلاعات به جای مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی به شیوه ملاقات در منزل و خودگزارش با رعایت ملاحظات اخلاقی و با ۳ پرسش نامه به شرح ذیل جمع آوری شد.

۱. سلامت عمومی با استفاده از پرسشنامه ی استاندارد سلامت عمومی ۲۸ سؤالی گلدبرگ اندازه گیری شد (۲۹). برای نمره گذاری پرسشنامه سلامت.
۲. شبکه اجتماع شخصی (خود مرکز) با شاخص شبکه اجتماعی تحقیق کلاسیک برکمن و همکاران (۳۰، ۱۰) اندازه گیری شد. در این پرسشنامه برای سنجش شبکه قوی، شاخص صمیمیت، فراوانی تماس و مجاورت؛ و برای سنجش شبکه ضعیف، شاخص سایز شبکه، عضویت گروهی و زوجیت در نظر گرفته شد. سایز شبکه برحسب تعداد

درصد مجرد زنان (۲۸/۹٪) در مقایسه با مردان (۶/۱٪) چند برابر است (جدول ۱).

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک نمونه ی مورد مطالعه

متغیرها	طبقات	فراوانی	درصد	درصد معتبر	میانگین
سن	۶۰ تا ۶۹ سال	۱۷۳	۴۸/۶	۴۸/۶	۷۰/۰۳
	۷۰ تا ۷۹ سال	۱۱۸	۳۳/۱	۳۳/۱	
	۸۰ سال و بالاتر	۶۵	۱۸/۳	۱۸/۳	
جنسیت	جمع	۳۵۶	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	
	زن	۲۱۳	۵۹/۸	۵۹/۸	
	مرد	۱۴۳	۴۰/۲	۴۰/۲	
	جمع	۳۵۶	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	
	زن	۱۱۰	۳۰/۸	۳۰/۸	
	مرد	۱۲۱	۳۳/۹	۳۳/۹	
وضعیت تاهل	دارای همسر	جمع	۲۳۱	۶۴/۹	۶۴/۹
	زن	۱۰۳	۲۸/۹	۲۸/۹	
	مرد	۲۲	۶/۱	۶/۱	
	بدون همسر	جمع	۱۲۵	۳۵/۱	۳۵/۱

عمومی و ابعاد آن رابطه مثبت دارد (جدول ۲). فراوانی تماس خویشاوندان و فرزندان با سلامت عمومی ابعاد آن؛ فراوانی تماس دوستان با سلامت اجتماعی همبستگی مثبت دارد (فاقد جدول). مجاورت شبکه با سلامت عمومی، جسمانی، روانی همبستگی مثبت دارد (جدول ۲). مجاورت خویشاوندان با سلامت عمومی، جسمانی و روانی؛ مجاورت دوستان با سلامت روانی و مجاورت فرزندان با سلامت عمومی، جسمانی و روانی همبستگی مثبت دارد. میانگین سلامت عمومی و ابعاد سالمندان دارای همسر و بدون همسر تفاوت معناداری به سود سالمندان دارای همسر دارد و این سالمندان، پیوندهای ضعیف بیشتری نسبت به سالمندان بدون همسر دارند (فاقد جدول). شبکه اجتماعی، به ویژه شبکه قوی با استفاده از خدمات درمانی ثانویه یعنی بستری شدن در بیمارستان و درمان های تخصصی همبستگی منفی دارد. عضویت های گروهی با خدمات درمانی؛ صمیمیت شبکه با خدمات درمانی ثانویه؛ فراوانی تماس با خدمات درمانی و به ویژه خدمات ثانویه همبستگی منفی دارد (جدول ۲).

نتایج تحلیلی نشان می دهد، شبکه اجتماعی با سلامت عمومی همبسته است. شبکه ضعیف با سلامت عمومی و تمام ابعاد آن، اما شبکه قوی با سلامت عمومی، جسمانی و اجتماعی همبستگی مثبت دارد. از زیرشاخص ها، عضویت های گروهی با سلامت عمومی و ابعاد آن همبستگی مثبت (جدول ۲) و تفاوت معناداری در سلامت عمومی، روانی و اجتماعی به سود اعضا دارد (فاقد جدول). سایز شبکه با سلامت عمومی، جسمانی، روانی و اجتماعی همبستگی مثبت دارد (جدول ۲). سایز شبکه خویشاوندان و دوستان با سلامت عمومی و ابعاد آن همبستگی مثبت، اما سایز شبکه فرزندان، با سلامت عمومی، جسمانی، به ویژه روانی والدین همبستگی منفی دارد (فاقد جدول). صمیمیت شبکه، همبستگی مثبتی با سلامت عمومی، روانی و اجتماعی دارد (جدول ۲). شبکه صمیمی خویشاوندان با سلامت عمومی، روانی و اجتماعی؛ و شبکه صمیمی دوستان با سلامت عمومی ابعاد آن همبستگی مثبت دارد. یک یافته غیرقابل انتظار اینکه صمیمیت فرزندان با سلامت عمومی و ابعاد آن همبستگی منفی دارد (فاقد جدول). فراوانی تماس با سلامت

جدول ۲: ضرایب همبستگی سطوح شبکه اجتماعی، زیرشاخص های شبکه اجتماعی با ابعاد سلامت عمومی و ابعاد خدمات درمانی

خدمات عمومی	سلامت جسمانی	سلامت روانی	سلامت اجتماعی	خدمات درمانی	خدمات اولیه	خدمات ثانویه
۰/۱۵۷*	۰/۰۸۷	۰/۰۹۱	۰/۳۰۳**	-۰/۰۵۰	-۰/۰۲۳	-۰/۱۹۷*
۰/۲۶۹**	۰/۱۶۳**	-۰/۲۴۳**	۰/۲۶۶**	-۰/۰۳۱	-۰/۰۰۸	-۰/۰۵۰
۰/۱۹۳*	۰/۱۶۳*	۰/۱۱۸	۰/۳۱۸**	-۰/۱۱۳	-۰/۰۲۱	-۰/۲۲۳**
۰/۳۰۳**	۰/۱۸۵**	-۰/۲۷۴**	۰/۲۸۹**	-۰/۱۹۵**	-۰/۱۹۰**	-۰/۰۳۱
۰/۲۶۶**	۰/۱۶۳**	-۰/۲۳۹**	۰/۲۶۲**	-۰/۰۲۹	-۰/۰۱۷	-۰/۰۵۰
۰/۱۷۷**	۰/۰۷۹	۰/۱۶۴**	۰/۱۸۶**	-۰/۰۲۳	-۰/۰۶۶	-۰/۱۲۱*
۰/۲۸۳**	۰/۲۷۹**	۰/۱۹۶**	۰/۳۸۶**	-۰/۱۷۳*	-۰/۰۶۰	-۰/۲۰۰*
۰/۱۸۹**	۰/۱۹۸**	۰/۲۱۵**	۰/۰۱۴	-۰/۰۶۹	-۰/۰۴۴	-۰/۰۵۷

*(طرفه ۲) $P < 0.05$; ***(طرفه ۲) $P < 0.01$

بر سلامت عمومی و ابعاد آن اثر (فزاینده)؛ و بر مصرف خدمات درمانی ثانویه اثر (کاهنده) دارد. اثر اصلی سبک شبکه فرزندان یا تعداد فرزندان بر سلامت عمومی، جسمانی و روانی اثر (کاهنده) دارد، اما اثر اصلی تعداد دوستان بر همین ابعاد، قابل مشاهده است. عضویت‌های گروهی بر سلامت عمومی، روانی و اجتماعی اثر (فزاینده) دارد، اما بر استفاده از خدمات درمانی اولیه اثری (کاهنده) دارد (جدول ۳).

تست های معناداری مدل شامل Pillai's Trace، Wilks' Lambda، Hotelling's Trace، Roy's Largest Root صحت مدل و اثر اصلی شبکه های اجتماعی ضعیف و قوی بر ترکیب خطی نمرات سلامت و خدمات درمانی را تأیید نمودند. تحلیل اثر شاخص های شبکه اجتماعی ضعیف، بر متغیرهای وابسته با آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری MANOVA 4 عاملی نشان داد سبک شبکه خویشاوندی

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری در بررسی اثرات اصلی شاخص های شبکه اجتماعی ضعیف بر وضعیت سلامت و مصرف خدمات درمانی

منبع تغییرات	متغیرهای وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	P	مجذور اتا
تعداد خویشاوندان	سلامت عمومی	۴۰۰۷/۹۰۶	۴	۱۰۰۱/۹۷۷	۷/۵۸۰	<۰/۰۰۱	۰/۵۳۰
	سلامت جسمانی	۱۱۲/۴۱۶	۴	۲۸/۱۰۴	۴/۳۹۰	-۰/۰۰۲	۰/۵۰۹
	سلامت روانی	۱۲۶۹/۱۸۴	۴	۳۱۷/۲۹۶	۴/۸۷۸	-۰/۰۰۱	۰/۵۱۱
	سلامت اجتماعی	۳۱۸/۳۴۲	۴	۷۹/۵۸۵	۷/۰۸۹	<۰/۰۰۱	۰/۵۲۸
تعداد فرزند	خدمات درمانی اولیه	۴۹/۲۷۶	۴	۱۲/۳۱۹	۱/۲۷۲	۰/۲۸۱	۰/۰۱۶
	خدمات درمانی ثانویه	۷/۱۳۱	۴	۱/۷۸۳	۳/۶۸۰	-۰/۰۰۶	۰/۱۲۰
	سلامت عمومی	۲۳۲۲/۱۰۵	۴	۵۸۰/۵۲۶	۴/۳۹۲	-۰/۰۰۲	۰/۵۰۹
	سلامت جسمانی	۷۱/۸۸۵	۴	۱۷/۹۷۱	۲/۸۰۷	-۰/۰۲۶	۰/۴۴۴
تعداد دوستان	سلامت روانی	۱۴۰۱/۶۶۸	۴	۳۵۰/۴۱۷	۵/۳۸۷	<۰/۰۰۱	۰/۵۰۶
	سلامت اجتماعی	۴۱/۷۲۳	۴	۱۰/۴۳۱	۰/۹۲۹	-۰/۴۴۷	۰/۰۲۱
	خدمات درمانی اولیه	۱۲/۳۹۰	۴	۳/۰۹۸	۰/۳۳۰	۰/۸۶۵	۰/۰۱۰
	خدمات درمانی ثانویه	۲/۹۳۶	۴	۰/۷۳۴	۱/۵۱۵	-۰/۱۹۸	۰/۰۳۰
تعداد دوستان	سلامت عمومی	۱۸۸۸/۱۳۹	۴	۴۷۲/۰۳۵	۳/۵۷۱	-۰/۰۰۷	۰/۵۰۳
	سلامت جسمانی	۸۳/۵۶۵	۴	۲۰/۸۹۱	۳/۲۶۳	-۰/۰۱۲	۰/۴۳۳
	سلامت روانی	۷۵۴/۲۱۳	۴	۱۸۸/۵۵۳	۲/۸۹۹	-۰/۰۲۲	۰/۳۱۳
	سلامت اجتماعی	۷۲/۹۹۳	۴	۱۸/۲۴۸	۱/۶۲۶	-۰/۱۶۸	۰/۰۱۹
تعداد دوستان	خدمات درمانی اولیه	۱۵/۲۱۹	۴	۳/۸۰۵	۰/۳۹۳	-۰/۸۱۴	۰/۰۲۲
	خدمات درمانی ثانویه	۱/۳۵۱	۴	۰/۳۳۸	۰/۶۹۷	-۰/۵۹۴	۰/۰۱۲

۰/۵۱۴	۰/۰۰۰	۵/۴۵۰	۷۲۰/۳۵۷	۴	۲۸۸۱/۴۲۹	سلامت عمومی	تعداد عضویت‌های گروهی
۰/۰۱۶	۰/۳۳۷	۱/۱۴۱	۷/۳۰۴	۴	۲۹/۲۱۶	سلامت جسمانی	
۰/۵۰۲	۰/۰۰۳	۴/۱۲۹	۲۶۸/۵۶۱	۴	۱۰۷۴/۲۴۳	سلامت روانی	
۰/۵۲۹	<۰/۰۰۱	۶/۳۳۸	۷۱/۱۴۸	۴	۲۸۴/۵۹۰	سلامت اجتماعی	
۰/۱۱۰	۰/۰۱۸	۳/۰۱۸	۲۹/۲۳۶	۴	۱۱۶/۹۴۵	خدمات درمانی اولیه	
۰/۰۱۴	۰/۷۹۴	۰/۴۲۱	۰/۲۰۴	۴	۰/۸۱۵	خدمات درمانی ثانویه	

است. فراوانی تماس با دوستان، بر مصرف خدمات درمانی اولیه اثر (فزاینده) دارد. شاخص مجاورت مکانی با فرزند، بر سلامت عمومی، جسمانی و روانی، اثر فزاینده و بر استفاده از خدمات درمانی ثانویه اثر (کاهنده) دارد (جدول ۴).

در تحلیل اثرات شاخص‌های شبکه اجتماعی قوی بر سلامت و خدمات درمانی، اثر صمیمیت فرزندان بر سلامت عمومی و جسمانی و اثر فراوانی تماس با خویشاوندان بر سلامت عمومی و ابعاد آن و خدمات درمانی اولیه معنادار

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری در بررسی اثرات اصلی شاخص‌های شبکه اجتماعی قوی بر وضعیت سلامت و مصرف خدمات درمانی

منبع تغییرات	متغیرهای وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	P	مجذور اتا
شاخص صمیمیت خویشاوندان	سلامت عمومی	۵۴۱/۲۱۰	۴	۱۳۵/۳۰۲	۱/۲۲۵	۰/۳۹۶	۰/۰۲۱
	سلامت جسمانی	۱۸/۶۳۵	۴	۴/۶۵۹	۰/۸۸۷	۰/۴۷۳	۰/۰۲۹
	سلامت روانی	۲۳۸/۲۰۶	۴	۵۹/۵۵۱	۰/۹۶۸	۰/۴۲۷	۰/۰۲۱
	سلامت اجتماعی	۵۸/۱۵۹	۴	۱۴/۲۹۰	۱/۴۸۵	۰/۲۰۹	۰/۱۳۱
	خدمات درمانی اولیه	۱۷/۲۸۹	۴	۴/۳۲۲	۰/۶۴۴	۰/۶۳۲	۰/۰۱۳
	خدمات درمانی ثانویه	۳/۰۴۳	۴	۰/۷۶۱	۱/۴۲۱	۰/۲۳۰	۰/۰۳۰
شاخص صمیمیت فرزندان	سلامت عمومی	۱۳۷۸/۵۸۴	۴	۳۴۴/۶۴۶	۲/۶۱۰	۰/۰۳۸	۰/۳۳۲
	سلامت جسمانی	۵۳/۳۵۲	۴	۱۳/۳۳۸	۲/۵۴۰	۰/۰۴۲	۰/۳۳۰
	سلامت روانی	۵۱۸/۳۱۱	۴	۱۲۹/۵۷۸	۲/۱۰۶	۰/۰۸۳	۰/۲۸۰
	سلامت اجتماعی	۵۹/۸۲۳	۴	۱۴/۹۵۶	۱/۵۵۴	۰/۱۸۹	۰/۱۲۴
	خدمات درمانی اولیه	۲۲/۴۷۷	۴	۵/۶۱۹	۰/۸۳۷	۰/۵۰۴	۰/۰۲۰
	خدمات درمانی ثانویه	۳/۰۰۹	۴	۰/۷۵۲	۱/۴۰۵	۰/۲۳۵	۰/۰۳۰
شاخص صمیمیت دوستان	سلامت عمومی	۱۸۳/۹۱۵	۴	۴۵/۹۷۹	۰/۳۴۸	۰/۱۸۴۵	۰/۰۱۲
	سلامت جسمانی	۲۸/۹۷۷	۴	۷/۲۴۴	۱/۳۸۰	۰/۲۴۳	۰/۰۲۶
	سلامت روانی	۸۲/۰۹۴	۴	۲۰/۵۲۳	۰/۳۳۴	۰/۱۸۵۵	۰/۰۱۲
	سلامت اجتماعی	۵۲/۷۸۳	۴	۱۳/۱۹۶	۱/۳۷۱	۰/۲۴۶	۰/۰۲۶
	خدمات درمانی اولیه	۲۲/۳۵۲	۴	۵/۵۸۸	۰/۸۳۲	۰/۵۰۷	۰/۰۱۴
	خدمات درمانی ثانویه	۰/۹۸۸	۴	۰/۲۴۷	۰/۴۶۱	۰/۷۶۴	۰/۰۱۶
شاخص فراوانی تماس با خویشاوندان	سلامت عمومی	۱۷۵۷/۴۷۹	۴	۴۳۹/۳۷۰	۳/۳۲۸	۰/۰۱۲	۰/۴۳۲
	سلامت جسمانی	۵۶/۶۵۲	۴	۱۴/۱۶۳	۲/۶۹۷	۰/۰۳۳	۰/۴۱۰
	سلامت روانی	۶۵۸/۷۰۴	۴	۱۶۴/۶۷۶	۲/۶۷۶	۰/۰۳۴	۰/۳۰۹
	سلامت اجتماعی	۱۴۲/۵۴۶	۴	۳۵/۶۳۷	۳/۷۰۳	۰/۰۰۷	۰/۴۳۵
	خدمات درمانی اولیه	۸۶/۶۴۳	۴	۲۱/۶۶۱	۳/۲۲۵	۰/۰۱۴	۰/۴۱۰
	خدمات درمانی ثانویه	۰/۴۲۴	۴	۰/۱۰۶	۰/۱۹۸	۰/۹۳۹	۰/۰۱۰

۰/۰۳۰	۰/۳۶۳	۱/۱۹۱	۱۴۴/۰۹۰	۴	۵۷۶/۳۶۰	سلامت عمومی	شاخص فراوانی تماس با فرزندان
۰/۰۱۱	۰/۱۸۹۰	۰/۲۸۱	۱/۴۷۵	۴	۵/۹۰۰	سلامت جسمانی	
۰/۰۲۰	۰/۳۵۲	۱/۱۱۴	۶۸/۵۲۲	۴	۲۷۴/۰۸۸	سلامت روانی	
۰/۳۰۹	۰/۰۶۲	۲/۲۹۱	۲۲/۰۵۵	۴	۸۸/۲۲۰	سلامت اجتماعی	
۰/۰۲۶	۰/۲۴۱	۱/۳۸۸	۹/۳۲۰	۴	۳۷/۲۸۰	خدمات درمانی اولیه	
۰/۰۱۳	۰/۶۷۲	۰/۵۸۸	۰/۳۱۵	۴	۱/۲۶۰	خدمات درمانی ثانویه	
۰/۰۱۳	۰/۵۲۶	۰/۸۰۱	۱۰۵/۷۴۶	۴	۴۲۲/۹۸۵	سلامت عمومی	
۰/۰۱۴	۰/۵۶۲	۰/۷۴۶	۳/۹۱۷	۴	۱۵/۶۷۰	سلامت جسمانی	شاخص فراوانی تماس با دوستان
۰/۰۱۲	۰/۶۰۲	۰/۶۸۷	۴۲/۲۶۳	۴	۱۶۹/۰۵۱	سلامت روانی	
۰/۰۳۰	۰/۲۳۳	۱/۴۱۱	۱۳/۵۸۰	۴	۵۴/۳۲۰	سلامت اجتماعی	
۰/۴۱۰	۰/۰۳۲	۲/۷۲۲	۱۸/۲۸۲	۴	۷۳/۱۲۷	خدمات درمانی اولیه	
۰/۰۲۱	۰/۳۶۴	۱/۰۸۹	۰/۵۸۳	۴	۲/۳۳۲	خدمات درمانی ثانویه	
۰/۰۱۱	۰/۹۴۰	۰/۱۹۶	۲۵/۹۱۰	۴	۱۰۳/۶۴۰	سلامت عمومی	
۰/۰۲۲	۰/۳۴۸	۱/۱۲۲	۵/۸۹۴	۴	۲۳/۵۷۶	سلامت جسمانی	
۰/۰۱۰	۰/۹۸۹	۰/۰۷۶	۴/۶۶۹	۴	۱۸/۶۷۶	سلامت روانی	شاخص مجاورت با خویشاوندان
۰/۰۱۲	۰/۷۹۵	۰/۴۱۸	۴/۰۲۸	۴	۱۶/۱۱۱	سلامت اجتماعی	
۰/۰۱۳	۰/۷۲۳	۰/۵۱۷	۳/۴۷۲	۴	۱۳/۸۸۹	خدمات درمانی اولیه	
۰/۰۱۱	۰/۸۵۶	۰/۳۳۲	۰/۱۷۸	۴	۰/۷۱۲	خدمات درمانی ثانویه	
۰/۴۵۵	۰/۰۰۲	۴/۳۲۱	۵۷۰/۴۵۲	۴	۲۲۸۱/۸۰۶	سلامت عمومی	
۰/۴۹۸	۰/۰۰۴	۴/۰۳۸	۲۱/۲۰۱	۴	۸۴/۸۰۳	سلامت جسمانی	
۰/۴۵۷	۰/۰۰۲	۴/۴۹۵	۲۷۶/۵۹۳	۴	۱۱۰۶/۳۷۳	سلامت روانی	
۰/۰۳۰	۰/۲۳۳	۱/۴۱۰	۱۳/۵۷۶	۴	۵۴/۳۰۳	سلامت اجتماعی	شاخص مجاورت با فرزندان
۰/۰۲۸	۰/۳۳۳	۱/۱۵۵	۷/۷۵۷	۴	۳۱/۰۲۹	خدمات درمانی اولیه	
۰/۵۳۵	<۰/۰۰۱	۵/۹۶۷	۳/۱۹۴	۴	۱۲/۷۷۸	خدمات درمانی ثانویه	
۰/۰۱۰	۰/۸۰۰	۰/۴۱۲	۵۴/۴۵۰	۴	۲۱۷/۷۹۸	سلامت عمومی	
۰/۰۱۲	۰/۶۲۳	۰/۶۵۷	۳/۴۵۰	۴	۱۳/۸۰۰	سلامت جسمانی	
۰/۰۳۱	۰/۲۰۹	۱/۴۸۶	۹۱/۴۲۲	۴	۳۶۵/۶۸۹	سلامت روانی	
۰/۰۲۷	۰/۳۹۹	۱/۰۲۰	۹/۸۱۴	۴	۳۹/۲۵۷	سلامت اجتماعی	
۰/۰۱۱	۰/۶۶۷	۰/۵۹۵	۳/۹۹۶	۴	۱۵/۹۸۵	خدمات درمانی اولیه	شاخص مجاورت با دوستان
۰/۰۲۳	۰/۲۸۶	۱/۲۶۴	۰/۶۷۷	۴	۲/۷۰۸	خدمات درمانی ثانویه	

دارند، اما تعداد بیشتر فرزندان، کاهش سلامت عمومی والدین شان در ابعاد جسمانی به ویژه روانی را در پی دارد. این یافته در مطالعات پیشین در کانادا (۱۴) و آمریکا (۱۴) و چین (۱۸) هم دیده شده است. طبق تحقیق، تماس های صمیمی خویشاوندان و دوستان همبستگی مثبتی با سلامت عمومی دارد، اما تماس های صمیمی با فرزندان چنین همبستگی را نشان نمی دهد. شاید به این دلیل که فرزندان، پس از ابتلای والدین به بیماری، با آنان ارتباط

بحث

نتایج تحقیق، توسط چارچوب تنوریک و مطالعات قبلی، پشتیبانی می شوند. شبکه اجتماعی در هر دو سطح ضعیف و قوی و زیرشاخص های شبکه هر کدام با سلامت سالمندان همبستگی مثبت دارند. این یافته ها با نتایج تحقیقات کلاسیک (۱۰، ۱۲-۱۴) و تحقیقات جدیدتر (۱۶-۱۸) درباره تأثیر شبکه های اجتماعی وسیع بر سلامتی، سازگارند. تعداد خویشاوندان و دوستان بر سلامت عمومی اثر نافذی

همسر و بدون همسر، تفاوت دارد. سالمندان دارای همسر شبکه های ضعیف بیشتری نسبت به سالمندان بدون همسر دارند که این موضوع بر سلامت آنان تأثیر دارد. بنابراین یافته، ازدواج و تشکیل مجدد خانواده پس از بیوگی بر سلامت سالمندان بی همسر تأثیر مثبت خواهد داشت. زنان بیش از مردان در دوره سالمندی از بیوگی رنج می برند و ازدواج مجدد برای زنان بیوه، قبح اجتماعی بیشتری به همراه دارد. پیشنهاد می شود تدابیر اجتماعی- فرهنگی در خصوص حذف باورهای مخالف درباره ازدواج پیران، صورت گیرد.

شبکه اجتماعی به ویژه شاخص های شبکه قوی، با درمانهای تخصصی و بستری شدن در بیمارستان یعنی استفاده از خدمات مراقبت ثانویه، رابطه معکوس دارد. این یافته توسط نتایج پیشین (۲۲،۲۳) حمایت می شود. نتایج تحقیقات و تحقیق ما دریافتند که شبکه می تواند استفاده بیماران از خدمات بهداشتی را قبل از نیاز به خدمات گران قیمت و بیمارستانی (به واسطه ی پیروی از تجویز پزشک عمومی یا رفتار مصرفی دارو و سایر مراقبت های پیشگیرانه)، تسهیل بخشد. به همین دلیل، محققینی که رابطه بین شبکه اجتماعی و دسترسی به مراقبت های پیشگیرانه به جای مراقبت های ثانویه را به دست آورده اند (۱۵، ۲۱-۲۳) از چنین یافته ای به عنوان یک نکته امیدوارکننده در جهت کاهش هزینه های سلامت یاد کرده اند.

به لحاظ روایی سازه ای (انطباق نتایج تحقیق با چارچوب های تئوریک) نتایج ما تأییدکننده ی مدل تأثیر کلی است. نتایج، حاکی از رابطه هرگونه شبکه ی اجتماعی با سلامت است و هر دو سطح ضعیف و قوی شبکه، پیش بینی کننده ی پیامدهای بهداشتی از جمله سلامت و مصرف خدمات سلامت است. این مدل را علاوه بر سازنده هایش، محققین دیگر نیز آزموده و نشان داده اند که سلامت، تابعی از وجود شبکه اجتماعی است. با این حال، دو مدل متقابل، منحصر به فرد نیستند و هریک می توانند از جنبه های خاصی از شبکه های اجتماعی برای توضیح سلامت کمک کنند. چنانکه برخی محققین (۲۸) دریافتند که جنبه های ساختاری روابط اجتماعی (مثل سایز شبکه) ممکن است

صمیمی برقرار می کنند و قبل از آن نسبت به والدین خود کم توجه اند. با این حال ماهیت این ارتباطات ممکن است بین مردم و فرهنگ ها متفاوت باشد، چنانکه نتایج در ژاپن (۱۳) و نتایج میان فرهنگی در هند و آمریکا (۱۲)، تأثیر حضور فرزندان بر سلامت والدین سالخورده شان را نشان داده اند. فراوانی تماس با خویشان و فرزندان که به مجاورت و دسترس پذیری بستگی دارد بر سلامت سالمند اثر فزاینده دارند. نتایج ما نشان داد که تعداد فرزندان و تماس صرف با آنان، تضمین کننده سلامت والدین نیست؛ بلکه مجاورت و فراوانی تماس (یعنی فقط شاخص های شبکه قوی) است که این تضمین را در پی دارد. تعداد صرف فرزندان بیشتر اما غیرمجاور و غیرصمیمی، بر سلامت والدین، تأثیر منفی دارد. این یافته دور از انتظار، در تحقیقات پیشین نیز مشاهده شده است (۱۴، ۱۸). تمام یافته ها از اهمیت نزدیکی مکانی سالمند به فرزندان و خویشاوندان سخن می گویند. از آنجا که خانواده و نظام خویشاوندی، مهمترین منابع شبکه اجتماعی هستند، لذا مداخلات جهت بهبود سلامت و کاهش وابستگی به خدمات درمانی به ویژه خدمات ثانویه ابتدا باید در این بسترها انجام گیرد. پیشنهاد می شود کوشش های اجتماعی و قانونی، نظیر کشورهای پیشرفته تر شرقی (ژاپن و چین)، برای سکونت سالمندان در کنار فرزندان و بستگان نزدیک صورت گیرد.

عضویت در گروه های مختلف اجتماعی با سلامت عمومی و ابعاد آن رابطه دارد. سالمندان عضو در گروه های مذهبی از میانگین سلامت عمومی، روانی و اجتماعی بالاتری نسبت به سالمندان غیرعضو برخوردارند، اما در بعد جسمانی، تفاوتی باهم نداشتند. این یافته بیان می کند در شرایط جسمانی مشابه، تعلق به یک گروه، می تواند سلامت عمومی، روانی و اجتماعی سالمند را تضمین کند. یافته های مشابه (۱۰، ۱۵) درخصوص تفاوت مرگ و میر با عضویت در گروه های اجتماعی و کلیسا، گزارش شده است. با عنایت به تأثیر عضویت گروهی پیامدهای بهداشتی، مداخلات اجتماعی به منظور ایجاد انجمن های مدنی برای توسعه شبکه های اجتماعی مصنوعی در سطح جامعه پیشنهاد می گردد. میانگین سلامت عمومی (و ابعاد آن) در بین سالمندان دارای

مصاحبه می شد. دوم، ناتوانی برخی سالمندان در درک و پاسخ به سؤالات که موجب زمان بر شدن هر مصاحبه برای دریافت پاسخ صحیح خودگزارش، شد.

نتیجه گیری

شبکه اجتماعی، ابعاد و شاخص های آن با سلامت و ابعاد آن، همبستگی مثبت دارد و ارتقاء دهنده ی آن است؛ اما با مصرف خدمات درمانی به ویژه خدمات ثانویه، همبستگی منفی دارد و کاهنده ی آن است. بنابراین تحقیق، به روشنایی اثرپذیری شاخص های بهداشتی جمعیت سالمند از شاخص های شبکه های اجتماعی پرداخت. تحلیل شبکه اجتماعی می تواند مبنای اقتصادی نظام های پزشکی را از رابطه ی سن و بیماری به رابطه ی اجتماع و بیماری، متحول سازد و اجتماع را به عنوان مهمترین مجرای سلامتی، معرفی نماید. از آنجا که در سال های نزدیک، سیمای جمعیتی ایران نیز سالخورده خواهد شد، لذا نتایج تحقیق، سیاست گذاران را به بازنگری در ابعاد سیاستگذاری ها به سمت احیای شاخص های شبکه اجتماعی و متحول نمودن بنیان روش شناختی و معرفتی نظام های پزشکی به تغییر واحدهای تحلیل بیماری از متغیرهای صرفاً پزشکی به متغیرهای اجتماعی- پزشکی فرا می خواند.

References

1. World Health Organization. The implications for training of embracing: a life course approach to health. Copyright World Health Organization, 2000. https://www.who.int/ageing/publications/lifecourse/alc_lifecourse_training_en.pdf. Accessed: May 18, 2020.
2. Mirzaei M, and Shams Ghahfarokhi M. Demography of elder population in Iran over the period 1956 To 2006. Iranian Journal of Ageing. 2007; 2(3): 326-331.
3. Lu BY, Onoye J, Nguyen A, Takeshita J, Ahmed I. Increased Elderly Utilization of Psychiatric Emergency Resources as a Reflection of the Growing Mental Health Crisis Facing Our Aging Population. The American Journal of Geriatric Psychiatry. 2017; 25(6): 680-681. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2017.02.003>

طبق الگوی تأثیر کلی؛ و جنبه های کارکردی (مثل ادراک یا دریافت حمایت) از طریق مکانیزم ضربه گیر، بر سلامت تأثیر بگذارند. در این تحقیق مشخص شد که تأثیر شاخص های ساختاری ضعیف، مثل سبزه شبکه (تعداد تماس) درباره خویشان و دوستان و عضویت گروهی، مؤثر است اما درباره منبع فرزندان، صدق نمی کند. اینگونه استنباط می شود که سالمندان، درباره فرزندان، نیازمند جنبه های کارکردی شبکه (ادراک یا دریافت حمایت از فرزند) هستند و لذا تعداد فرزندان، پیش بین قوی برای سلامت والدین نیست؛ اما فراوانی تماس با فرزندان و مجاورت آنان (که می تواند تولیدکننده حمایت باشد) نقش مثبتی در سلامت والدین داشت. بنابراین، هر دو مدل می تواند در وجوه مختلف، صادق باشد. حسینی و بهرامی نژاد (۳۱) در بررسی نقش شبکه های تامین کننده حمایت اجتماعی در سلامت عمومی، شواهدی مبنی بر تأیید مدل ضربه گیر به دست آوردند. نتایج تحقیق حاضر با مقایسه نتایج پیشین، نشان می دهد که هر دو مدل، قابل تایید است.

انجام این تحقیق، حداقل دو محدودیت داشت. نخست، مردان در مقایسه با زنان در زمان مصاحبه، کمتر در منزل بودند و دسترسی به آنها دشوار بود، درحالی که به خاطر لزوم ثبت کدپستی باید فقط با سالمندان حاضر در منزل

4. Rudnicka E, Napierała P, Podfigurna A, Meczekalski B, Smolarczyk R, Grymowicz M. The World Health Organization (WHO) approach to healthy ageing. Maturitas. 2020; 139: 6-11 <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.05.018>
5. Beach B, Ageing populations and changing worlds of work. Maturitas. 2014; 78(4):241-242. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2014.05.011>
6. Rishworth A, Elliott SJ. Aging in the Developing World. 2020; International Encyclopedia of Human Geography (Second Edition): Pages 79-82 <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102295-5.10361-0>
7. Wang S, Spatial patterns and social-economic influential factors of aging indexes: A global assessment from 1990 to 2010 using spatial regressive modeling. Social Science & Medicine. 2020; 112963.

- <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.112963>
8. Shelton, RC, Lee M, Brotzman LE, Crookes DM, Jandorf L, Erwin D. Use of social network analysis in the development, dissemination, implementation, and sustainability of health behavior interventions for adults: A systematic review. *Social science & medicine*. 2019; 220: 81-101. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.10.013>
 9. Schwarzer R, Knoll N, Rieckmann N. Social support. In A. Kaptein & J. Weinman (Eds.). *Health psychology*. Oxford UK: Blackwell Publishing; 2004: p. 158-181.
 10. Berkman, LF, Syme SL. Social networks, host resistance and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda County residents. *American journal of Epidemiology*. 1979; 109(2):186-204. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a112674>
 11. Berkman LF. The role of social relations in health promotion. *Psychosomatic medicine*. 1995; 57 (3): 245-254. <https://doi.org/10.1097/00006842-199505000-00006>
 12. Venkatraman MMA. cross-cultural study of the subjective well-being of married elderly persons in the United States and India. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. 1995; 50(1): S35-S44. <https://doi.org/10.1093/geronb/50B.1.S35>
 13. Okabayashi H, Liang J, Krause N, Akiyama H, Sugisawa H. Mental health among older adults in Japan: do sources of social support and negative interaction make a difference?. *Social science & medicine*. 2004; 59(11): 2259-2270. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.02.024>
 14. Zunzunegui MV, Kone A, Johri M, Beland F, Wolfson C, and Bergman H. Social networks and self-rated health in two French-speaking Canadian community dwelling populations over 65. *Social science & medicine*. 2004; 58(10): 2069-2081. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2003.08.005>
 15. Wang L, Chang P, Shih F, Sun C, Jeng C. Self-care behavior, hope, and social support in Taiwanese patients awaiting heart transplantation. *Journal of Psychosomatic Research*. 2006; 61(4): 485-491. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2004.11.013>
 16. Moore AR, Prybutok V, Amey AF. Personal social networks and health among aging adults in Agincourt, South Africa: A multidimensional approach. *Social Networks*. 2018; 55: 142-148. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2018.06.001>
 17. Sakurai, R, Kawai H, Suzuki H, kyungKim H, Watanabe Y, Hirano H, et al. Poor social network, not living alone, is associated with incidence of adverse health outcomes in older adults. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2019; 20(11):1438-1443. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2019.02.021>
 18. Wu F, Sheng Y. Social support network, social support, self-efficacy, health-promoting behavior and healthy aging among older adults: A pathway analysis. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2019; 85: 103934. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.103934>
 19. Montgomery SC, Donnelly M, Bhatnagar P, Carlin A, Kee F, Hunter RF. Peer social network processes and adolescent health behaviors: a systematic review. *Preventive medicine*. 2020. 130: 105900. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2019.105900>
 20. Pomare C, Long JC, Churruca K, Ellis LA, Braithwaite J. Social network research in health care settings: Design and data collection. *Social network research in health care settings: Design and data collection*. Available online in Press, Corrected Proof; 2019. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2019.11.004>
 21. Gresenz CR, Rogowski J, Escarce JJ. Social networks and access to health care among Mexican-Americans. *National Bureau of Economic Research*. 2007. <https://doi.org/10.3386/w13460>
 22. Kang SH, Wallace NT, Hyun JK, Morris A, Coffman J, Bloom JR. Social networks and their relationship to mental health service use and expenditures among Medicaid beneficiaries. *Psychiatric Services*. 2007; 58(5): 689-695. <https://doi.org/10.1176/ps.2007.58.5.689>
 23. Maulik PK, Eaton WW, Bradshaw CP. The role of social network and support in mental health service use: findings from the Baltimore ECA study. *Psychiatric Services*. 2009; 60(9): 1222-1229. <https://doi.org/10.1176/ps.2009.60.9.1222>
 24. Ogawa T, Uchida Y, Nishita Y, Tange C, Sugiura S, Ueda H. Hearing-impaired elderly people have smaller social networks: A population-based aging study. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2019; 83: 75-80. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.03.004>
 25. Guesmi S, Trabelsi C, Latiri C. Community

- detection in multi-relational social networks based on relational concept analysis. *Procedia Computer Science*. 2019; 159: 291-300. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.184>
26. Bae SH, Nikolaev A, Seo YJ, Castner J. Health care provider social network analysis: a systematic review. *Nursing outlook*. 2015; 63(5): 566-584. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2015.05.006>
27. Cohen S, Wills TA, Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological bulletin*. 1985; 98(2): 310. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
28. Cohen S, Wills TA, Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological bulletin*. 1985; 98(2): 310. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
29. Malekooti SK, Mirabzadeh A, Fathollahi P, Salavati M, Kahali S, Afkham A. Reliability, validity and factor structure of the GHQ-28 in Iranian elderly. *Iranian Journal of Ageing*. 2006; 1(1): 11-21.
30. Berkman LF, Glass T, Brissette I, Seeman T. From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social science & medicine*. 2000; 51(6): 843-857. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00065-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00065-4)
31. Hosseini SH, Bahraminejad Z. The role of social support networks in public health and health service utilization among the elderly. *Journal of Research and Health*. 2014; 4(4): 955-961.