

Accepted Manuscript

Accepted Manuscript (Uncorrected Proof)

Title: A Study of the Status of Prescribing Herbal Medicines by Physicians Among the Elderly in
Tehran

Authors: Malihe Saboor¹, Ahmad Delbari¹, Zhale Zandieh^{1,*}

1. *Department of Geriatrics, School of Social Welfare Research Center on Aging, Tehran, Iran.*

***Corresponding Author:** Zhale Zandieh, Department of Geriatrics, School of Social Welfare
Research Center on Aging, Tehran, Iran. Email: zhzandie@gmail.com

To appear in: ***Salmand: Iranian Journal of Ageing***

Received date: 2022/03/16

Revised date: 2022/04/20

Accepted date: 2022/04/24

First Online Published: 2022/05/03

This is a “Just Accepted” manuscript, which has been examined by the peer-review process and has been accepted for publication. A “Just Accepted” manuscript is published online shortly after its acceptance, which is prior to technical editing and formatting and author proofing. Salmand: Iranian Journal of Ageing provides “Just Accepted” as an optional service which allows authors to make their results available to the research community as soon as possible after acceptance. After a manuscript has been technically edited and formatted, it will be removed from the “Just Accepted” Website and published as a published article. Please note that technical editing may introduce minor changes to the manuscript text and/or graphics which may affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

Please cite this article as:

Saboor M, Delbari A, Zandieh Z. [A Study of the Status of Prescribing Herbal Medicines by Physicians Among the Elderly in Tehran (Persian)]. Salmand: Iranian Journal of Ageing. Forthcoming 2022. Doi: <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2022.477.1>

Doi:<http://dx.doi.org/10.32598/sija.2022.477.1>

نسخه پذیرفته شده پیش از انتشار (ویرایش نشده)

عنوان: بررسی تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان در بین سالمندان
شهرتهران

نویسندگان: ملیحه صبورا^۱، احمد دلبری^۱، ژاله زندیه^{۱*}

۱. مرکز تحقیقات سالمندی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.

*نویسنده مسئول: ژاله زندیه، مرکز تحقیقات سالمندی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران. Email: zhzandie@gmail.com

نشریه: سالمند: مجله سالمندی ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۲۵

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۱/۰۱/۳۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۰۴

این نسخه «پذیرفته‌شده پیش از انتشار» مقاله است که پس از طی فرایند داوری، برای چاپ، قابل پذیرش تشخیص داده شده است. این نسخه در مدت کوتاهی پس از اعلام پذیرش به صورت آنلاین و قبل از فرایند ویراستاری منتشر می‌شود. نشریه سالمند گزینه «پذیرفته‌شده پیش از انتشار» را به عنوان خدمتی به نویسندگان ارائه می‌دهد تا نتایج آن‌ها در سریع‌ترین زمان ممکن پس از پذیرش برای جامعه علمی در دسترس باشد. پس از آنکه مقاله‌ای فرایند آماده‌سازی و انتشار نهایی را طی می‌کند، از نسخه «پذیرفته‌شده پیش از انتشار» خارج و در یک شماره مشخص در وبسایت نشریه منتشر می‌شود. شایان ذکر است صفحه آرای و ویراستاری فنی باعث ایجاد تغییرات صوری در متن مقاله می‌شود که ممکن است بر محتوای آن تأثیر بگذارد و این امر از حیطة مسؤلیت دفتر نشریه خارج است.

لطفا این‌گونه استناد شود:

Saboor M, Delbari A, Zandieh Z. [A Study of the Status of Prescribing Herbal Medicines by Physicians Among the Elderly in Tehran (Persian)]. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. Forthcoming 2022. Doi: <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2022.477.1>

Doi:<http://dx.doi.org/10.32598/sija.2022.477.1>

Abstract

Objectives: Herbal medicine is one of the most widely used methods of complementary medicine around the world and studies have shown that the elderly use a variety of natural and herbal products and believe that these products are harmless due to their natural nature. Therefore, due to the desire of the elderly to use herbal medicines, our aim of this study was to evaluate the amount of herbal medicines prescribed by physicians.

Materials and Methods: The present study was performed as a secondary analysis of the information of a cross-sectional study. The statistical population was the elderly in Tehran. Data were collected and analyzed in 2020 from the prescriptions of the elderly over 60 years old who referred to pharmacies in Tehran by cluster random sampling from Tehran. The sample size was 1591 copies. The data were analyzed using descriptive statistics including mean and dispersion indices and inferential statistics and using chi-square tests, independent t-test and SPSS statistical software.

Results: Out of 1591 reviews, 79 (5%) contained herbal medicine. Laxatives, ginkgo and ginseng had the most prescriptions, respectively. Chi-square test showed that there is a statistically significant relationship between the education of the elderly ($p = 0.018$), insurance ($p = 0.004$) and polypharmacy ($p = 0.000$) with the administration of herbal medicines. But there is no significant relationship between gender and marital status of the elderly, gender, age and work experience of physicians with prescribing herbal medicines. The rate of prescribing herbal medicines in general practitioners is 5.7% and in specialized physicians is 4.7%, but no significant relationship was found between general practitioners and specialists in prescribing herbal medicines. Also, the study of prescriptions showed that among specialized physicians, infectious disease specialists with 14%, physical medicine with 12%, orthopedics with 9.2%, respectively, had the most prescriptions of herbal medicines. Showed herbal medicine ($P = 0.042$).

Conclusion: According to the results of this study, the rate of prescribing herbal medicines is low among physicians. Help increase the prescription of herbal medicines.

Keywords: Herbal medicine, Elderly, Prescription, Physicians.

چکیده

اهداف: داروهای گیاهی یکی از پرکاربردترین روش‌های طب مکمل در سراسر جهان است و مطالعات نشان داده‌اند که سالمندان از فرآورده‌های طبیعی و گیاهی مختلف استفاده می‌کنند و اعتقاد دارند که این فرآورده‌ها به علت طبیعی بودن، بی‌ضرر هستند. بنابراین با توجه به تمایل سالمندان برای مصرف داروهای گیاهی هدف ما از این مطالعه بررسی میزان تجویز داروهای گیاهی در بین نسخ پزشکان بود.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر به صورت تحلیل ثانویه از اطلاعات یک مطالعه مقطعی انجام شد. جامعه آماری سالمندان شهر تهران بودند. داده‌ها در سال ۱۳۹۹ از بین نسخ سالمندان بالای ۶۰ سال مراجعه‌کننده به داروخانه‌های شهر تهران باروش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای از شهر تهران جمع‌آوری و بررسی شدند. حجم نمونه ۱۵۹۱ نسخه تعیین شد. داده‌های حاصل با استفاده از آمار توصیفی شامل شاخص‌های میانگین و پراکندگی و آمار استنباطی و استفاده از آزمون‌های مجذور خی، تی تست مستقل و نرم افزار آماری SPSS۲۴ مورد تجزیه و تحلیل گرفتند.

یافته‌ها: از ۱۵۹۱ نسخه بررسی شده ۷۹ نسخه (۵٪) حاوی داروی گیاهی بودند. که ملین‌ها، جینکو و جنسینک به ترتیب، بیشترین تجویزها را داشته‌اند. آزمون کای دو نشان داد که از نظر آماری رابطه معناداری بین تحصیلات سالمندان ($p=0.018$)، بیمه ($p=0.004$) و نیز پلی‌فارماسی ($p=0.000$) با تجویز داروهای گیاهی وجود دارد. اما هیچ رابطه معناداری بین جنسیت و وضعیت تاهل سالمندان، جنسیت و سن و سابقه کار پزشکان با تجویز داروهای گیاهی وجود ندارد. میزان تجویز داروهای گیاهی در پزشکان عمومی ۵/۷ درصد و در پزشکان متخصص ۴/۷ درصد می‌باشد ولی رابطه معناداری بین پزشکان عمومی و متخصص در تجویز داروهای گیاهی یافت نشد. همچنین بررسی نسخ نشان داد که در بین پزشکان متخصص، متخصصین عفونی با ۱۴٪، طب فیزیکی با ۱۲٪، ارتوپدی با ۹/۲٪ به ترتیب بیشترین تجویزهای داروهای گیاهی را داشته‌اند. آزمون کای دو نیز رابطه معناداری بین انواع تخصص و تجویز داروی گیاهی را نشان داد ($P=0.042$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این مطالعه میزان تجویز داروهای گیاهی در بین پزشکان کم می‌باشد. اما با توجه به تمایل سالمندان به استفاده از داروهای گیاهی، ساخت داروهای گیاهی متنوع با اشکال و دوز مناسب و نیز آگاهی و اطلاعات کافی پزشکان از این داروها می‌تواند به افزایش تجویز داروهای گیاهی کمک کند.

واژه‌های کلیدی: داروی گیاهی، سالمند، نسخه، پزشکان.

مقدمه:

جمعیت دنیا به سرعت در حال پیر شدن است، از آنجا که این جمعیت افزایش می یابد، نیاز بیشتری به ارتقا سلامت و کیفیت زندگی سالمندان وجود دارد. کشف نمودن درمان های جدید و استراتژیهای پیشگیری و بهبود رفتارهای بهداشتی و استفاده از دارو منجر به بهبود در خدمات بهداشتی و درمانی خواهد شد (۱). مشکلات مرتبط با دارو، در بیماران سالمند و افراد آسیب پذیر، یکی از اصول کیفیت مراقبت بهداشتی و موضوعات ایمنی در این دهه است (۲). استفاده از گیاهان به عنوان دارو از موضوعاتی بوده که از گذشته مورد توجه بوده است (۳). سازمان جهانی بهداشت (WHO) داروهای گیاهی را به عنوان مولفه اصلی مراقبت های اولیه سلامت تشخیص داده است (۴) داروهای گیاهی حاوی طیف وسیعی از ترکیبات فعال دارویی هستند که در بعضی از موارد مشخص نیست کدام یک از این ترکیبات اثر درمانی را ایجاد می کنند (۳). امروزه بسیاری از سالمندان از فرآورده های طبیعی و گیاهی مختلف استفاده می کنند و اعتقاد دارند که این فرآورده ها به علت طبیعی بودن، بی ضرر هستند. اغلب سالمندان در مورد مصرف داروهای گیاهی با پزشکان خود مشورت نمی کنند و فرض را بر این می گذارند که اینگونه فرآورده ها، دارونیسند بلکه گیاهی و بی ضرر می باشند (۵) بر اساس مطالعات انجام شده در ایالت متحده در سال ۲۰۰۷ حدود ۳۸ درصد از بزرگسالان آمریکا از طب مکمل و جایگزین استفاده کرده اند؛ اما آمارها حاکی از آن است که استفاده از طب مکمل و جایگزین در کشورهای آسیای شرقی بیشتر از آمریکا، کانادا و استرالیاست و براساس یک مطالعه دیگر مشخص شد که بیش از یک سوم سالمندان و بزرگسالان در آلمان از گیاهان دارویی استفاده کرده اند (۶) مطالعات نشان می دهند که مصرف داروهای گیاهی بیشتر بصورت خوددرمانی و یا با مشاوره از دیگران انجام می شود هرچند در کشورهایی مانند آلمان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان نیز انجام می شود ولی هنوز تجویز این داروها در بین پزشکان خیلی مرسوم نیست (۷) نیز طبق مطالعات انجام شده برآورد شده است که حدود ۶۰ درصد جمعیت دنیا و ۶۰ تا ۹۰ درصد از جمعیت کشورهای در حال توسعه به طب سنتی وابسته هستند در ایران نیز میزان استفاده از طب مکمل ۴۲/۲ تا ۶۲/۵ درصد بیان شده است (۸) و سهم استفاده از طب گیاهی ۳۸/۴ درصد بوده است (۹). سازمان جهانی بهداشت تحقیق روی گیاهان دارویی با سابقه مصرف طولانی مدت روی انسان را با پذیرش دستورالعمل و ضوابط خاص مجاز دانسته و طبق این دستورالعمل، تجارب سنتی که شامل استفاده طولانی مدت و همچنین دارای زمینه تاریخ پزشکی و فرهنگی است، باید به عنوان اصل در انجام تحقیق در نظر گرفته شود (۱۰). علارغم علاقه و استفاده سالمندان

آمریکایی از گیاهان دارویی اغلب مطالعه هایی که بر روی داروهای گیاهی صورت گرفته ، دقیق و کامل نیستند و بیشتر بر فرآورده های غیر استاندارد و مقادیر مصرف غیر مشخص انجام گرفته است. مشکلی که در مورد داروهای گیاهی وجود دارد این است که بدون انجام مطالعات دقیق و کافی بر روی اثر بخشی و بی خطر بودن این فرآورده ها و بدون دخالت FDA داشتن تاییدیه آن ، این داروها به عنوان مکمل های درمانی وارد بازار می شوند. سازمان غذا و داروی آمریکا نیز در مورد مکمل ها هیچگونه دخالتی ندارد مگر جایی که مشکلات ثبت شده و مستندی در مورد این فرآورده ها مشاهده گردد (۱۱). در مطالعه ای که در سال ۱۳۸۸ توسط اکبری و همکارانش در مورد مصرف داروهای گیاهی در بین سالمندان انجام شده بود نشان داد که ۹۱٪ سالمندان معتقد بودند که گیاهان دارویی در درمان آنها موثر بوده است (۱۲). حیدری فر و همکاران در سال ۱۳۹۲ در مطالعه ای که در شهر قم انجام دادند، دریافتند که این در ۳۵/۴۸٪ افراد مورد مطالعه برای درمان و ۱۱/۵۵٪ برای پیشگیری از داروهای گیاهی استفاده می کردند و مصرف داروهای گیاهی در زنان به طور معناداری بیشتر از مردان بود. (۱۳). در مطالعه دیگری که در مورد مصرف داروهای گیاهی در شهر کاشان در سال ۱۳۹۷ انجام گردید مشخص شد که ۶۷/۸٪ از افراد شرکت کننده در مطالعه از گیاهان دارویی استفاده می کردند. Agbabiaka TB و همکارانش در مطالعه ای که در سال ۲۰۱۸ در بین سالمندان ساکن انگلیس انجام دادند و در آن از مصرف همزمان مکمل های دارویی و داروهای گیاهی با سایر داروهای تجویز شده سوال کرده بودند نتایج نشان دادند که شیوع مصرف داروهای گیاهی و مکمل ها در بین ساکنین ۶/۳۳٪ بود و زنان بطور معناداری بیشتر از مردان از داروهای گیاهی استفاده می کردند. Shah Fahad Khan و همکارانش در سال ۲۰۱۷ در مطالعه ای تحت عنوان ارزیابی روند تجویز داروهای گیاهی در بین پزشکان که در هند انجام شد، این مطالعه نشان داد که در طول یک سال ۳۱ درصد پزشکان در طول یکسال هیچ داروی گیاهی را تجویز نکردند (۶۹٪) حداقل یک قلم دارو تجویز کرده بودند (۴).

میبدی و همکاران در مطالعه ای که در سال ۱۳۹۹ بر روی ۱۸۲۴ نسخه دارویی در شهر یزد انجام دادند دریافتند که تنها ۱۲۰ نسخه حاوی داروهای گیاهی یعنی معادل ۶/۶ درصد بوده اند. میانگین قلم داروی گیاهی $1/50 \pm 0/22$ در هر نسخه بوده است. این تحقیق نشان داد که میزان تجویز در بین پزشکان عمومی ۶/۷ درصد متخصصین ۸ درصد و پزشکان فوق تخصص تنها ۳ درصد بوده است (۷). بیشتر مطالعاتی که انجام شده برعلاوه سالمندان برای مصرف گیاهان دارویی تاکید دارد و مطالعاتی که در مورد تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان در نسخه بسیار اندک می باشد با توجه به اطلاعاتی که در سایت سازمان غذا و داروی

ایران منتشر شده است ۲۵۵۳ قلم داروی گیاهی تایید شده و با اشکال دارویی مختلف در اختیار داروخانه ها قرار دارد (۱۴). بنابراین سوالی که ما در این تحقیق به آن پاسخ خواهیم داد اینست که با توجه به علاقه و اعتمادی که سالمندان به گیاهان دارویی دارند میزان تجویز گیاهان دارویی در بین نسخ پزشکان چیست؟ و در صورت تجویز چه داروهایی هستند؟ برای چه بیماری و توسط کدام پزشکان تجویز شده اند؟ لذا برای پاسخ به این سوالات ما نسخ مراجعه شده به داروخانه های شهر تهران را بررسی کردیم.

روش بررسی

مطالعه حاضر به صورت تحلیل ثانویه انجام شد. داده های ثانویه، داده هایی هستند که در گذشته برای اهداف دیگری جمع آوری شده اند و بر اساس این داده ها تحلیل ثانویه در جهت اهداف جدید صورت می گیرد (۱۵، ۱۶).

مطالعه اولیه از نوع مقطعی بود که جامعه آماری سالمندان شهر تهران بودند. داده ها در سال ۱۱۳۹۹ از بین نسخ مردان و زنان سالمند ۶۰ و بالاتر از ۶۰ سال مراجعه کننده به داروخانه های شهر تهران باروش نمونه گیری تصادفی خوشه ای جمع آوری و بررسی شدند. به این صورت که ابتدا ۲۱۶۹ داروخانه تحت پوشش سه دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران، و شهید بهشتی که در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران هستند را لیست کرده و هر داروخانه را به عنوان یک خوشه در نظر گرفته، سپس خوشه ها را به روش تصادفی ساده انتخاب (۸۴ داروخانه)، و بعد از هر خوشه تعداد نمونه مورد نظر بصورت تصادفی ساده انتخاب شدند. حجم نمونه مورد مطالعه اولیه با استفاده از فرمول کوکران و با در نظر گرفتن نوع نمونه گیری که تصادفی خوشه ای بود ۱۵۹۳ عدد نسخه بدست آمده بود که در این تحقیق از ۸۴ داروخانه در سطح شهر تهران نمونه گیری گردید که ۱۸ داروخانه از داروخانه های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (۲۱٪)، ۳۶ داروخانه از داروخانه های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ایران (۴۳٪) و در نهایت ۳۰ داروخانه از داروخانه های تحت پوشش دانشگاه شهید بهشتی (۳۶٪) بطور تصادفی

خوشه ای انتخاب شد و در این ۸۴ داروخانه ۱۵۹۳ سالمند بطور تصادفی نمونه گیری شدند بصورتی که ۳۳۵ نسخه از داروخانه های تحت پوشش دانشگاه تهران، ۵۷۳ نسخه از داروخانه های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، و ۶۸۵ نسخه از داروخانه های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ایران جمع آوری شد. که در هنگام تجزیه و تحلیل بعد از کلین کردن داده ها ۱۵۹۱ نسخه در مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. پرسشنامه محقق ساخته دارای سوالات مربوط به ویژگی های دموگرافیک سالمندان، پوشش دانشگاه داروخانه بازدید شده، منطقه شهرداری، تعداد داروهای تجویز شده، نام داروها، گروه های دارویی، نوع بیمه ها، و نیز مشخصات پزشکان تجویز کننده دارو شامل سن، جنس، نوع تخصص و تجربه کاری بود. (تجربه کاری با استفاده از شماره نظام پزشکی و با هماهنگی سازمان نظام پزشکی از زمان دریافت شماره نظام پزشکی محاسبه شد).

تجزیه و تحلیل آماری

داده های حاصل با استفاده از آمار توصیفی شامل شاخص های میانگین و پراکندگی و آمار استنباطی و استفاده از آزمون های مجذور خی، تی تست مستقل و نرم افزار آماری SPSS۲۴ مورد تجزیه و تحلیل گرفتند. سطح معناداری کمتر یا مساوی ۰/۰۵ و دامنه اطمینان ۹۵٪ ملاک پژوهش بود.

ملاحظات اخلاقی:

پروپوزال این تحقیق توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی مورد تایید قرار گرفته است. (کد

اخلاق IR.USWR.REC.1400.144)

نتایج

نتایج حاصل از بررسی ۱۵۹۱ نسخه بیمار سالمند نشان داد که میانگین وانحراف معیار سن سالمندان $70/51 \pm 7/84$ می باشد.

همچنین از مجموع ۱۵۹۱ سالمند نمونه گیری شده گروه های سنی ۶۰-۷۴ سال، ۷۵-۸۴ و بالای ۸۵ سال به ترتیب ۷۳٪، ۲۱٪ و ۵/۹٪ شرکت کنندگان را تشکیل می دادند. و در مجموع ۵۴٪ شرکت کنندگان زن و ۴۶٪ مرد بودند. ۳۶/۶٪ سالمندان دارای تحصیلات ابتدایی بوده و در مجموع ۱۲۱۴ نفر (۷۶/۳٪) از سالمندان متاهل بودند. مجموع بیمه شدگان ۱۵۶۸ نفر (۹۸/۶٪) بودند. میانگین وانحراف معیار سن پزشکان و سایقه کاری به ترتیب $53/25 \pm 11$ و $25/5 \pm 10/5$ سال بود. از مجموع ۱۵۹۱ پزشک تجویز کننده نسخ ۴۱۵ نفر (۲۶/۱٪) زن و ۱۱۷۶ نفر (۷۳/۹٪) مرد بودند. همچنین در مجموع پزشکان تجویز کننده ۴۰۲ نفر (۲۵٪) عمومی و ۱۱۸۹ نفر (۷۵٪) متخصص بودند. میانگین تعدا دارو در هر نسخه ۳/۷ قلم دارو بوده و تنها در ۷۹ نسخه (۵٪) داروهای گیاهی تجویز شده اند. بررسی های بیشتر نشان داد که از میان ۷۹ نسخه دارای تجویز گیاهان دارویی، (۷۰ نسخه) ۹۲/۱٪ دارای یک قلم داروی گیاهی، (۵ نسخه) ۶/۶٪ دارای ۲ قلم داروی گیاهی و (۱ نسخه) ۱/۳٪ دارای ۵ قلم داروی گیاهی بوده اند. که ملین ها (پسیلیوم و سی لاکس) با ۲۲/۸٪ بیشترین تجویز و سپس داروی درمان فراموشی (جینکو) با میزان ۱۳/۸٪، داروی مقوی و نیروزا (جنسینک) ۱۱/۵٪، داروهای درمان کننده پروستات ۱۱/۴٪ و داروهای ضد سرفه و خلط آور با میزان ۸٪ به ترتیب، بیشترین تجویزها را داشته اند. نتایج بررسی نسخ نشان دادند که تنها در ۷۹ نسخه (۵٪) داروهای گیاهی تجویز شده اند. که ملین ها با ۲۲/۸٪ بیشترین تجویز و سپس داروی درمان فراموشی (جینکو)، داروی مقوی و نیروزا (جنسینک)، داروهای درمان کننده پروستات و داروهای ضد سرفه و خلط آور به ترتیب با میزان ۱۳/۸٪، ۱۱/۵٪، ۱۱/۴٪، ۸٪ بیشترین تجویزها را داشته اند.

(جدول ۱)

جدول ۱- میزان داروهای گیاهی تجویز شده در نسخه			
ردیف	نام دارو	اثر درمانی	درصد
1	سی-لاکس پسیلیوم	ملین	٪۲۲/۸
2	جینکو	درمان فراموشی	٪۱۳/۸
3	جنسینگ	مقوی و نیروزا	٪۱۱/۵
4	پروستاتان اورتیدین	درمان پروستات و مشکلات ادراری	٪ ۱۱/۴
5	پروسیپان	خلط آور-ضد سرفه (آویشن)	٪۵/۷ ٪۲/۳
6	رزماری کوکومین زنجبیل	ضد دردهای ارتروز	٪ ۷/۹
7	لیورگل همولاکس	کبد چرب	٪۵/۷
8	قرص آلفا	چربی سوز	٪۲/۳
9	افرودیت	تقویت جنسی	٪۲/۳
10	بنفشه	ضد دیابت	٪۲/۳
14	سایر	فشارخون-چربی-آرامبخش خواب-.	۱۲٪
جمع کل		٪۱۰۰	

آزمون کای دو نشان داد که از نظر آماری رابطه معناداری بین تحصیلات سالمندان و داشتن تجویز داروهای گیاهی ($p=0.018$) همچنین داشتن بیمه و تجویز داروهای گیاهی ($p=0.004$) و نیز پلی فارمانسی و داشتن تجویز داروهای گیاهی ($p=0.000$) یافت شد. اما هیچ رابطه معناداری بین جنسیت و وضعیت تاهل سالمندان با تجویز داروهای گیاهی یافت نشد. همچنین آزمون کای دو نشان داد که هیچ رابطه معناداری بین جنسیت پزشکان تجویز کننده و تجویز داروهای گیاهی وجود ندارد. همچنین میزان تجویز داروهای گیاهی در پزشکان عمومی ۵/۷ درصد و در پزشکان متخصص ۴/۷ درصد می باشد ولی رابطه معناداری بین پزشکان عمومی و متخصص در داشتن تجویز داروهای گیاهی یافت نشد (جدول ۲).

جدول ۲- رابطه بین داشتن و نداشتن تجویز داروی گیاهی با ویژگی های دموگرافیک سالمندان و پزشکان (شاخص های کیفی)

P-Value	درجه آزادی	میزان شاخص کای دو	داشتن تجویز داروهای گیاهی		نداشتن تجویز داروهای گیاهی		طبقه	متغیر
			درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۰/۳۸	۱	۰/۷۵	۳۹	۴/۵	۸۲۲	۹۵/۵	زن	جنسیت
			۴۰	۵/۵	۶۹۰	۹۴/۵	مرد	سالمند
* ۰/۰۱۸	۳	۱۰/۰۵	۲۳	۵/۷	۳۸۰	۹۴/۳	بی سواد	تحصیلات
			۲۷	۴/۶	۵۵۶	۹۵/۴	زیر دیپلم	
			۱۳	۳	۴۱۴	۹۷	دیپلم	سالمند
			۱۶	۹	۱۶۲	۹۱	بالا تراز دیپلم	
۰/۹۲	۳	۰/۴۷	۵۸	۴/۸	۱۱۵۶	۹۵/۲	متاهل	وضعیت تاهل
			۲	۵/۱	۳۷	۹۴/۹	مجرد	
			۱	۷/۱	۱۳	۹۲/۹	طلاق گرفته	سالمند
			۱۸	۵/۶	۳۰۶	۹۴/۴	همسر از دست داده	
* ۰/۰۰۴	۱	۸/۲۴	۷۵	۴/۸	۱۴۹۲	۹۵/۲	داشتن	بیمه
			۴	۱۸/۲	۱۸	۸۱/۸	نداشتن	
* ۰/۰۰	۱	۲۳/۰۶	۴۵	۸/۸	۴۶۹	۹۱/۲	داشتن	پلی فارماسی
			۳۴	۳/۲	۱۰۴۲	۹۶/۸	نداشتن	
۰,۹۹	۵	۰/۲۳۰	۲۱	۵/۱	۳۹۳	۹۴/۹	زن	جنسیت پزشکان
			۵۸	۴/۹	۱۱۱۵	۹۵/۱	مرد	
۰/۴۲	۱	۰/۶۶	۲۳	۵/۷	۳۷۹	۹۴/۳	عمومی	تخصص پزشکان
			۵۶	۴/۷	۱۱۳۳	۹۵/۳	متخصص	

آزمون آماری کای دو معناداری = P-Value*

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که بین سن سالمندان ، سن پزشکان تجویز کننده و سابقه کار آنها با داشتن تجویز داروی گیاهی هیچ رابطه معناداری وجود ندارد ولی بین تعداد داروی تجویز شده در نسخ و داشتن تجویز داروی گیاهی رابطه معنادار وجود دارد (P=0.000). (جدول ۳)

جدول ۳- رابطه بین داشتن و نداشتن تجویز داروی گیاهی با ویژگی های دموگرافیک سالمندان و پزشکان (شاخص های کمی)							
متغیر	داشتن تجویز داروی گیاهی		نداشتن تجویز داروی گیاهی		t	درجه آزادی	P-Value
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین			
سن بیمار	۸/۰۵	۷۱/۷۷	۷/۹۹	۷۰/۴۱	-۱/۴۷	۱۵۸۹	۰/۵۳
سن پزشک	۹/۸۲	۵۲/۹۷	۱۱/۱۰	۵۳/۲۶	۰/۲۲۷	۱۵۶۸	۰/۰۷
سابقه پزشک	۹/۳۶	۲۵/۱۵	۱۰/۶۰	۲۵/۵۲	۰/۳۰۵	۱۵۶۸	۰/۰۸۷
تعداد داروی تجویزی	۶/۶۸	۶/۱۵	۲/۱۹	۳/۶۴	-۸/۳۵	۱۵۸۹	*۰/۰۰
*P-Value معناداری آزمون تی مستقل							

همچنین بررسی نسخ دارای داروی گیاهی نشان داد که در بین پزشکان متخصص ، متخصصین عفونی با ۱۴٪ تجویز ، طب فیزیکی با ۱۲٪ ، ارتوپدی با ۹/۲٪ ، مغز و اعصاب با ۷/۶٪ ، و گوارش ۷/۵٪ به ترتیب بیشترین تجویز های داروهای گیاهی را داشته اند. و آزمون کای دو نیز رابطه معناداری بین انواع تخصص و تجویز داروی گیاهی را نشان داد. (P=0.042) (جدول ۴)

جدول ۴: رابطه بین داشتن و نداشتن تجویز داروی گیاهی با نوع تخصص پزشکان

P-Value	درجه آزادی	میزان شاخص کای دو	تجویز داروی گیاهی		تخصص پزشکان
			ندارد	دارد	
.۰۴۲*	۱۶	۲۶/۹۵	۵,۷٪	٪۹۴,۳	عمومی
			٪۲,۹	٪۹۷,۱	متخصص قلب
			٪۷,۵	٪۹۲,۵	متخصص گوارش
			٪۳,۵	٪۹۶,۵	متخصص داخلی
			٪۳,۵	٪۹۶,۵	متخصص غدد
			٪۷,۶	٪۹۲,۴	متخصص مغز و اعصاب
			٪۵,۹	٪۹۴,۱	متخصص کلیه و مجاری ادراری
			٪۱۴,۰	٪۸۶,۰	متخصص عفونی
			٪۰,۰	٪۱۰۰	متخصص چشم
			٪۹,۲	٪۹۰,۸	متخصص ارتوپدی
			٪۰,۰	٪۱۰۰	متخصص طب اورژانس
			٪۰,۰	٪۱۰۰	متخصص سرطان
			٪۲,۶	٪۹۷,۴	جراح عمومی
			٪۰,۰	٪۱۰۰	زنان
٪۱۲,۵	٪۸۷,۵	طب فیزیکی			
٪۰,۰	٪۱۰۰	سایر			

آزمون کای دو معناداری = P-Value*

بحث:

گیاه درمانی یکی از کهن ترین شیوه های درمانی است و به کارگیری گیاهان به عنوان دارو توسط انسان به هزاران سال پیش برمی گردد. در این تحقیق سعی شده است که میزان تجویز داروهای گیاهی در بین نسخ سالمندان مراجعه کننده به داروخانه های شهر تهران مورد بررسی قرار گیرد. این مطالعه نشان داد که میزان تجویز داروهای گیاهی در بین نسخ تنها ۵٪ می باشد. در مطالعه مشابهی که توسط میبیدی وهمکاران در شهر یزد صورت گرفته است این میزان ۶/۶ درصد می باشد (۱۷). که نشان دهنده اینست که تمایل پزشکان یزد برای تجویز داروهای گیاهی بیشتر از پزشکان تهرانی بوده است. در مطالعه دیگری که در سال ۱۳۸۹ توسط خانوی وهمکاران در تهران انجام شد نشان داد که از ۵۰۴۰ نسخه مورد ارزیابی تنها (۳/۸٪) ۱۹۴ نسخه واجد داروی گیاهی میباشد (۱۸). نتایج مطالعه ما نشان داد که در مقایسه با سال ۱۳۸۹ تمایل پزشکان تهرانی برای تجویز داروهای گیاهی بیشتر شده است که می تواند دلیل ساخت داروهای گیاهی متنوع با اشکال و دوز دارویی مناسب باشد. در مطالعه دیگری که در انگلیس انجام شد شیوع مصرف داروی گیاهی ۶/۳٪ گزارش گردید (۱۹). که در مقایسه با این مطالعه شیوع تجویز داروهای گیاهی در بین سالمندان ساکن انگلیس بیشتر می باشد. نتایج مطالعه نشان می دهد که ملین ها بیشترین درصد تجویز را داشته اند و پس از آن داروهای ضد فراموشی ، مقوی و نیروزا و سپس ضد سرفه از بیشترین داروهای تجویزی توسط پزشکان بوده اند ولی در مطالعه میبیدی داروهای ضد سرفه ، گوارشی و ضد التهاب به ترتیب بیشترین فراوانی را داشته اند. بطور کلی این نکته حائز اهمیت است که وجود اشکال دارویی مناسب می تواند پزشکان را برای تجویز داروهای گیاهی ترغیب کند زیرا مصرف داروها بصورت جوشانده و یا سایر راه های سنتی شاید بصورت خودسرانه در بین سالمندان رایج باشد اما پزشکان معمولاً از داروهای گیاهی که شکل و دوز مناسب دارند را تجویز می کنند بنابراین افزایش تولید اشکال مناسب داروهای گیاهی می تواند پزشکان را برای تجویز بیشتر ترغیب کند. این مطالعه نشان داد که داروهای گیاهی ملین بدلیل شکل مناسب خوراکی و اثرات خوب درمانی در بین پزشکان از محبوبیت بیشتری برخوردارند. همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که داروهای ضد فراموشی و مقوی و نیروزا علاوه بر اینکه تازه وارد بازار دارویی ایران شده اند، در بین پزشکان تهرانی از استقبال خوبی برای تجویز برخوردارند. مطالعه اخیر نشان می دهد که بین سن ، وضعیت تاهل و جنس سالمندان با تجویز داروهای گیاهی هیچ رابطه معناداری وجود ندارد اما سطح تحصیلات رابطه معناداری با تجویز داروهای گیاهی نشان می دهد که در مقایسه با مطالعه اکبری وهمکاران تقریباً نتایج مشابهی بدست آمده بجز سطح تحصیلات که در مطالع اکبری هیچ رابطه معناداری با میزان تجویز داروهای گیاهی نداشت (۱۲) اما در مطالعه ای که در آمریکا صورت گرفت تحصیلات بالای دبیرستان بطور معناداری با تجویز داروهای گیاهی ارتباط دارد که با مطالعه ما همراستا می باشد (۲۰) در مطالعه ای که در انگلیس انجام شده در زنان بطور معناداری بیشتر از مردان از داروی گیاهی استفاده کرده بودند (۱۹) که علاوه بر اینکه در مطالعه ما در مردان تجویز داروهای گیاهی بیشتر بود ولی رابطه معناداری یافت نشد. همچنین این مطالعه نشان داد که تجویز داروهای گیاهی بطور معناداری با داشتن بیمه ، پلی فارماسی و تعداد داروهای تجویز شده در نسخ ارتباط دارد. سالمندان بدلیل داشتن بیماری های

مزمّن متعدد از تعداد زیادی دارو استفاده می کنند که این خود احتمال تجویز داروی گیاهی را افزایش می دهد. همچنین داشتن بیمه می تواند تعداد مراجعات به پزشک را نیز افزایش دهد که خود باعث افزایش تجویز داروهای متعدد و در نهایت افزایش احتمال تجویز داروی گیاهی نیز خواهد بود. بطور کلی نتایج مطالعات نشان می دهند که اکثر پزشکان، داروی گیاهی را به تنهایی تجویز نکرده بلکه به عنوان مکمل در کنار سایر داروهای شیمیایی تجویز می کنند. مطالعه حیدری فر و همکاران هم نشان داد که داشتن بیمه رابطه معناداری با تجویز داروهای گیاهی دارد که با نتایج مطالعه ما همراستا می باشد (۱۳). نتایج این مطالعه نشان می دهد که سن و جنس و سابقه کاری پزشکان هیچ رابطه معناداری را با تجویز داروی گیاهی نشان نمی دهند در حالی که در مطالعه میبیدی در یزد تجویز داروهای گیاهی با سن پزشکان رابطه معناداری را نشان می دهد که مطالعه خانوی و همکاران نیز رابطه معناداری بین سن پزشکان و تجویز داروهای گیاهی پیدا کرده اند که می تواند بدلیل بیشتر بودن میانگین سنی پزشکان و داشتن تجربه و اعتقاد بیشتر پزشکان با سنین بیشتر به تجویز داروهای گیاهی باشد. همچنین این مطالعه نشان داد که هرچند در بین پزشکان زن تجویز داروهای گیاهی بیشتر از پزشکان مردان است اما نتیجه آزمون کای دو هیچ رابطه معناداری را نشان نداد. مطالعه Hila و همکاران در سال ۲۰۱۷ نشان داد که رابطه معناداری بین جنسیت و تجویز داروهای گیاهی وجود ندارد که با نتایج مطالعه ما همراستا می باشد در حالی که در مطالعه میبیدی و همکاران مردان بطور معناداری بیشتر از زنان داروی گیاهی تجویز کرده اند (۱۷). در این مطالعه هرچند که میزان تجویز داروهای گیاهی در بین پزشکان عمومی بیشتر از متخصصین بود ولی آزمون کای دو هیچ رابطه معناداری را بین آن دو نشان نداد. اما بررسی بیشتر تجویز داروها در بین متخصصین مختلف نشان داد رابطه معناداری بین تجویز داروهای گیاهی بین متخصصین مختلف وجود دارد. نتایج نشان دادند که در ۱۴٪ نسخ متخصصین عفونی و ۱۲/۵٪ متخصصین طب فیزیکی و ۹/۲٪ نسخ متخصصین ارتوپدی داروی گیاهی تجویز شده است. همچنین در بین نسخ متخصصین سرطان، زنان، چشم و طب اورژانس هیچ داروی گیاهی تجویز نشده بود در حالی که در مطالعه خانوی و همکاران بیشترین تجویزها ی گیاهان دارویی مربوط به متخصصین قلب و کمترین آنها مربوط به متخصصین ریه بوده است (۲۱). در مطالعه میبیدی و همکاران نیز متخصصین جراح عمومی، داخلی و اطفال بیشترین تجویز داروهای گیاهی را داشته اند در مطالعه williams و همکاران نیز بیشترین تجویز مربوط به متخصصین اطفال و جراحی عمومی بوده است که نتایج هیچیک از این مطالعات با پژوهش اخیر همراستا نبوده اند. که جامعه آماری و زمان تحقیق انجام شده می تواند در این تفاوت موثر بوده باشند.

محدودیت های این تحقیق عبارت بودند از:

- عدم تمایل بسیاری از داروخانه های خصوصی در همکاری با این تحقیق
- عدم تمایل بسیاری از داروخانه ها به حضور خود محقق در داروخانه
- عدم دسترسی کامل به پزشکان جهت پرسشهای احتمالی از نسخ تجویز شده

نتیجه گیری:

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که در تجویز داروهای گیاهی سطح تحصیلات، سن، داشتن بیمه، تعداد داروهای تجویزی و نوع تخصص پزشکان می توانند رابطه معناداری داشته باشند. ولی انجام پژوهش هایی با جامعه آماری بزرگتر و در نظر گرفتن رابطه بیماری های مختلف با تجویز داروهای گیاهی و میزان محدودیت های پزشکان در تجویز داروهای گیاهی در کنار سایر داروها می تواند نتایج دقیقتری را نشان دهد. همچنین انجام مطالعه ای مستقیم در زمینه بررسی و تعیین تمایل و نگرش پزشکان شهر تهران نسبت به تجویز داروهای گیاهی ضروری می باشد. در پایان با توجه به تمایل زیاد سالمندان برای استفاده از داروهای گیاهی باید راهکارهای مناسب جهت افزایش آگاهی و تمایل پزشکان نسبت به کاربرد داروهای گیاهی، مد نظر قرار بگیرد.

تشکر و قدر دانی

نویسندگان این مقاله از مرکز تحقیقات سالمندی، گرد آوران اطلاعات و تمامی داروخانه ها، پزشکان و سالمندان مشارکت کننده در پژوهش قدر دانی می نمایند.

تامین مالی

تامین مالی این پژوهش توسط معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی انجام شده است و هیچ گونه شرطی مبنی بر حذف یا عدم انتشار یافته هایی که از نظر حمایت کننده پژوهش مطلوب نیست، در قرارداد وجود نداشته است.

References:

1. Al- Omar HA, Al- Sultan MS, Abu- Auda HS. Prescribing of potentially inappropriate medications among the elderly population in an ambulatory care setting in a Saudi military hospital: trend and cost. *Geriatrics & gerontology international*. 2013;13(3):616-21.
2. Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: results of a US consensus panel of experts. *Archives of internal medicine*. 2003;163(22):2716-24.
3. Nabi Meybodi M, Arbab Tafti N, Ramezani V, Tavakolian Ardakani M, Akrami M. Evaluation of Herbal Medicine Administration by Physicians in the Prescriptions of Yazd State Pharmacy. *SSU_Journals*. 2020;28(10):3144-52.
4. Khan SF, Khan R, Qureshi AW, Zaman S, Khan ZUA, Ullah S. Evaluation of recent trends of prescribing herbal drugs among the prescribers; a pilot study. *International Journal of Basic Medical Sciences and Pharmacy (IJBMS)*. 2018;7(2).
5. J. GK. geriatric pharmacotherapy. Tehran: Daf Publishing & BookStore on Instagram ... 2014.
6. Schnabel K, Binting S, Witt CM, Teut M. Use of complementary and alternative medicine by older adults—a cross-sectional survey. *BMC geriatrics*. 2014;14(1):1-9.
7. Meybodi M, Tafti NA, Ramezani V, Ardakani MT, Akrami M. Evaluation of Herbal Medicine Administration by Physicians in the Prescriptions of Yazd State Pharmacy. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2020.
8. Anbari K. Use of complementary and alternative medicine methods and its related factors in person referred to health centers in Khorramabad. 2015.
9. Mohamadi S, Sahaf R, Karimi M, Akbari Kamrani AA, Shati M, Mirabzadeh A, et al. Assessment of Lippia Citriodora Oil Effect on Sleep Disturbances in Ageing: A Double Blind Randomized Controlled Trial. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2020;15(1):93-82.
10. Organization WH. National policy on traditional medicine and regulation of herbal medicines: Report of a WHO global survey: World Health Organization; 2005.
11. Olsen CG, Tindall WN, Clasen ME, Association AP. *Geriatric pharmacotherapy: a guide for the helping professional*: American Pharmacists Association Washington, DC; 2007.
12. Akbari N, Parvin N, Sereshti M, Safdari Dehcheshmeh FJJoSUoMS. Study about different types of medicinal plants used by elderly people in Shahrekord city, Iran, 2009. 2011;12.
13. Heidarifar R, Mehran N, Momenian S, Mousavi SM, Kouhbor M, Hajiali Gol AJQUoMSJ. A study of the status of use of drug plants and its related factors in Qom city, Iran. 2013;7(4):95-100.
14. <https://www.fda.gov.ir/>. [
15. Saboor M, Kamrani A-A, Momtaz YA, Sahaf R. Prevalence and associated factors of potentially inappropriate medications among Iranian older adults. 2019.
16. Saboor M, Momtaz YA, Kamrani A-A, Sahaf R. Prescription pattern among Iranian community dwelling older adults. 2019.
17. Meybodi M, Tafti NA, Ramezani V, Ardakani MT, Akrami MJJoSSUoMS. Evaluation of Herbal Medicine Administration by Physicians in the Prescriptions of Yazd State Pharmacy. 2020.
18. Khanavi M, Gholami K, Khodadadi M, Chaman R, Hadjiakhoundi AJJoMP. Study of Tehran Physician's Intensity for Administration of Herbal Drug Based on their Prescription in the Time Period between 2007-2008 in 3 University Related Drugstores. 2011;10(40):69-79.
19. Agbabiaka TB, Spencer NH, Khanom S, Goodman CJBJoGP. Prevalence of drug-herb and drug-supplement interactions in older adults: a cross-sectional survey. 2018;68(675):e711-e7.
20. Rashrash M, Schommer JC, Brown LMJJoPe. Prevalence and predictors of herbal medicine use among adults in the United States. 2017;4(3):108-13.

21. Khanavi M, Gholami K, Khodadadi M, Chaman R, Hadjiakhoundi A. Study of Tehran Physician's Intensity for Administration of Herbal Drug Based on their Prescription in the Time Period between 2007-2008 in 3 University Related Drugstores. Journal of Medicinal Plants. 2011;4(40):69-79.

نسخه پذیرفته شده پیش از انتشار (ویرایش نشده)