

## The effect of knowledge, attitude, and social marketing mix on physicians' prescribing behavior of herbal medicines

Mahdi Amraei<sup>1</sup>, Effat Jahanbani Veshareh<sup>2</sup>, Kambiz Ahmadi Angali<sup>3</sup>, Amin Torabipour<sup>1\*</sup>

1. Social Determinants of Health Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

2. Department of Health Services Management, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

3. Department of Statistics and Epidemiology, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Received: 4 June 2024

Accepted for publication: 11 May 2025

[EPub a head of print-13 July 2025]

Payesh: 2025; 24(3): 367- 378

### Abstract

**Objective(s):** Physicians are in the frontline of the distribution channel in the pharmaceutical value chain. The prescribing behavior of doctors influences the use of herbal medicines. This study investigated the effect of knowledge, attitude, and social marketing mix on doctors' prescribing behavior of herbal medicines.

**Methods:** The current cross-sectional study was conducted in 2022 in Ahvaz, Iran. Its statistical population included 878 doctors working in medical centers and public and private offices in Ahvaz, and the data were collected using the census method. Data was collected using a self-designed questionnaire to measure the level of knowledge and attitude of doctors and the role of social marketing mix on doctors' prescribing behavior. Descriptive and analytical statistics, including Pearson's correlation, linear regression, t-test, and one-way analysis of variance were used to analyze the data.

**Results:** The results showed a significant relationship between all research variables and doctors' prescribing behavior ( $p=0.001$ ), where the attitude showed the strongest positive relationship ( $r=0.692$ ). Regression analysis showed that the two factors of attitude and knowledge had a positive effect, and promotion strategy has a negative and inverse effect on doctors' prescribing behavior. Also, a significant relationship observed between doctors' prescribing behavior and gender ( $p=0.001$ ) and education level ( $p=0.004$ ).

**Conclusion:** Knowledge, attitude, and promotion strategy are predictors of herbal medicine prescribing behavior by physicians.

**Keywords:** Herbal Medicine, Consumer Behavior, Social Marketing, Patients, Attitude

\* Corresponding author: School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran  
E-mail: amintorabipour2023@gmail.com

## بررسی تأثیر دانش، نگرش و آمیخته های بازاریابی اجتماعی بر رفتار مصرفی داروهای گیاهی توسط بیماران در شهر اهواز

مهدی امرائی<sup>۱</sup>، عفت جهانبانی وشاره<sup>۲</sup>، کامبیز احمدی انگالی<sup>۳</sup>، امین ترابی پور<sup>۱\*</sup>

۱. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
۲. گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
۳. گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۳/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۲/۲۱

آنشر الکترونیک پیش از انتشار - ۲۲ تیر ۱۴۰۴

نشریه پایش: ۳۶۷ - ۳۷۸ (۳): ۲۴۳: ۱۴۰۴

### چکیده

**مقدمه:** تحلیل رفتار مصرف کنندگان داروهای گیاهی برای مدیریت صحیح صنعت داروهای گیاهی ضروری است. لذا، این مطالعه با هدف بررسی تأثیر آگاهی، نگرش و راهبردهای آمیخته بازاریابی اجتماعی بر رفتار بیماران در مصرف داروهای گیاهی انجام شد.

**مواد و روش کار:** این مطالعه مقطعی از اول شهریور ۱۴۰۰ تا ۳۱ اسفند ۱۴۰۰ در شهر اهواز انجام شده و جامعه آماری آن شامل کلیه بیماران بود. بر اساس فرمول کوکران ۲۴۴ بیمار به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از آمار توصیفی و تحلیلی شامل ضریب همبستگی پیرسون، تحلیل واریانس یک طرفه، ضریب رگرسیون خطی و T-test با کمک نرم افزار SPSS26 استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد، بین متغیرهای راهبرد آمیخته بازاریابی اجتماعی، دانش و نگرش بیماران با رفتار مصرفی آن‌ها یک رابطه‌ی معنادار وجود دارد ( $p=0/001$ ). نگرش بیماران دارای قویترین ارتباط مثبت ( $r=0/579$ ) بود. همچنین بر اساس تحلیل رگرسیون خطی، نگرش، دانش و مکان به عنوان سه عامل اصلی پیش بینی کننده تأثیر مثبتی بر رفتار مصرفی بیماران دارند. همچنین بین رفتار مصرفی بیماران با پوشش بیمه‌ای آن‌ها یک رابطه‌ی معنادار وجود داشت ( $p=0/003$ ).

**نتیجه‌گیری:** هرگونه تغییر در سطح و استفاده صحیح از داروهای گیاهی مستلزم تغییر در دانش و نگرش بیماران و تدوین راهبردهای آمیخته بازاریابی اجتماعی کارآمد و اثربخش به ویژه در راهبرد مکان است.

**کلیدواژه‌ها:** داروهای گیاهی، رفتار مصرف کننده، بیمار، بازاریابی اجتماعی، نگرش

کد اخلاق: IR.AJUMS.REC.1399.870

\* نویسنده پاسخگو: اهواز، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، دانشکده بهداشت

E-mail: amintorabipour2023@gmail.com

## مقدمه

درمان گیاهی یک روش طب مکمل یا جایگزین برای درمان بیماری‌هایی است، که از زمان‌های قدیم وجود داشته و امروزه به عنوان یکی از درمان‌های رایج پذیرفته شده است [۱،۲]. استفاده از گیاهان دارویی در ایران و سایر کشورها برای درمان بیماری‌ها سابقه طولانی داشته است و مصرف آنها با توجه به شرایط و نیازها تغییر کرده است [۳]. از آنجایی که در سال‌های اخیر طب گیاهی با طب مدرن ادغام شده است، اهمیت بیشتری یافته است [۴]. مطالعات نشان داده است که می‌توان از داروهای گیاهی برای درمان و پیشگیری از انواع بیماری‌ها استفاده کرد [۵]. طبق تعریف، «داروهایی که ترکیبی از مواد گیاهی مؤثر خام یا فرآوری شده با افزودنی‌هایی مانند رقیق کننده‌ها، نگهدارنده‌ها و حلال‌ها هستند» داروی گیاهی می‌نامند [۶].

با توجه به عوارض جانبی داروهای شیمیایی، تمامی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه توجه بیشتر به گیاهان دارویی و فرآورده‌های آنها از جمله داروهای گیاهی و غذاهای فوق العاده مفید را آغاز کرده‌اند [۷،۸]. در قرن بیست و یکم بسیاری از محققان داروسازی معتقدند که گیاهان راه‌حلی برای مشکلات پزشکی آینده هستند، و به دنبال عناصر دارویی در گیاهان می‌گردند [۹]. از این رو سازمان سلامت جهانی بر جایگزینی داروهای شیمیایی به جای داروهای گیاهی به دلیل عوارض جانبی فراوان آنها به عنوان بخش مرکزی مراقبت‌های بهداشتی تاکید دارد [۱۰،۱۱]. تخمین زده شده است که حدود ۸۰ درصد از جمعیت جهان از گیاهان و سایر داروهای سنتی برای درمان بیماری‌ها استفاده می‌کنند [۸،۱۲]. به عنوان یکی از معدود صنایع با رشد دو رقمی، حجم تجارت داروهای گیاهی به ارزش ۱۲۴ میلیارد دلار رسیده است، که بر اساس برآورد سازمان جهانی خواربار و کشاورزی به ۵ تریلیون دلار در سال ۲۰۵۰ می‌رسد [۱۳-۱۶].

بیش از ۱۰۰۰۰۰ گونه گیاهی در جهان وجود دارد. ایران یکی از معدود کشورهای جهان با ۱۱ اقلیم از ۱۳ اقلیم و بیش از ۸۰۰۰ گونه گیاهی است، که بیش از ۲۳۰۰ مورد از آنها دارویی هستند. همچنین ۱۷۲۸ گونه‌ی آنها بومی و منحصر به ایران هستند [۱۶،۱۷]. صادرات گیاهان دارویی ایران تنها بین ۶۰ تا ۹۰ میلیون دلار تجارت بین المللی دارد، که نشان دهنده سطح پایین صادرات آن است [۱۸]. میانگین مصرف داروهای شیمیایی در ایران ۳۳۹ بار در سال است، که سه برابر میانگین جهانی است. با این حال،

میانگین مصرف داروهای گیاهی ۲۵ گرم است که بسیار کمتر از مصرف سرانه ۲۵۰۰ گرمی در آمریکا و نیز ۹۰۰ گرمی در آلمان است. بر اساس داده‌های وزارت بهداشت ایران، تقریباً ۳ درصد از مردم از گیاهان دارویی استفاده می‌کنند [۱۵،۱۶،۱۹]. اگرچه ایران پتانسیل تولید داروهای گیاهی را دارد، اما به دلیل بازاریابی ضعیف، عدم آگاهی از عادات خرید مصرف کنندگان داروهای گیاهی، عدم تولید بر اساس نیاز و تقاضا و فقدان سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه شرکت‌های تولید کننده داروهای گیاهی نتوانسته‌اند جایگاه مناسبی در بازارهای داخلی و بین‌المللی برای گیاهان دارویی پیدا کنند [۲۰].

تحلیل رفتار مصرف کننده یک مطالعه روانشناختی است، که به نحوی تصمیم‌گیری افراد برای خرید یک محصول یا خدمات یا به عبارت دیگر شناخت عوامل محرک برای خرید می‌پردازد. مجموعه-ای از فرآیندهای ذهنی و فیزیکی که قبل از خرید شروع می‌شود و پس از مصرف ادامه می‌یابد، رفتار مصرف کننده را تشکیل می‌دهد [۲۱]. هوارد شس محرک اصلی در تعیین رفتار مصرف کننده را اطلاعات یا آگاهی در مورد ویژگی‌های کالا یا خدمات (شامل کیفیت، قیمت، خدمات پس از فروش و در دسترس بودن) می‌داند، که مستقیماً از محصول به مصرف کننده منتقل می‌شود [۲۲].

سلیمانی و مکوندی در بررسی میزان مصرف گیاهان دارویی در زنان باردار شهر اهواز بیان کردند، که تنها ۱۹/۲ از افراد سابقه‌ی مصرف در بارداری اخیرشان را داشتند که مهمترین منبع اطلاعاتی آنها خانواده و دوستانشان بودند [۲۳]. کاوسی و حسن پور به بررسی عوامل مؤثر بر مصرف گیاهان دارویی پرداختند، آنها سه عامل اثربخشی، سابقه‌ی درمانی با طب سنتی در خانواده و همچنین اطلاع از محل‌های عرضه معتبر را بر میزان مصرف گیاهان دارویی مؤثر دانستند [۲۴]. الفاتاما و همکاران در بررسی مصرف داروهای گیاهی توسط بیماران دیابتی نوع ۲ دریافتند، که ۶۸ بیماران از داروهای گیاهی استفاده و ۷۱/۴ درصد آنها با پزشک خود مشورت نکرده‌اند [۲۵]. الزهرانی و همکاران نیز در بررسی آگاهی و نگرش والدین با کودکان مبتلا به آسم در مورد داروهای گیاهی بیان کردند، که ۳۵/۵ درصد سابقه‌ی مصرف و ۴۴/۹ درصد سابقه‌ای نداشتند، در عین حال ۴۱/۶ درصد به مصرف داروهای گیاهی اعتقاد داشتند [۲۶].

درک رفتار مصرف کننده اولین گام در بازاریابی مؤثر است [۲۷]. بنابراین، قانونگذاران و مشاغل دارویی در ایران باید رفتار مشتری را

پژوهش، نگارش صحیح و دستور زبان نوشتار اصلاح شد. در گام نهایی برای سنجش روایی کمی یا محتوایی از دو ضریب نسبت روایی محتوایی (Content Validity Ratio- CVR) و شاخص روایی محتوایی (Content Validity Index- CVI) استفاده شد. مدل مورد استفاده در این پژوهش برای سنجش ضریب نسبت روایی محتوایی مدل Lawshe بود. بر اساس این مدل گویه‌های پرسشنامه بر طبق شاخص‌های "ضروری است"، "مفید است ولی ضروری نیست" و "ضرورتی ندارد" توسط پانل خبرگان (شامل ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه) مورد ارزیابی قرار گرفتند. گویه‌هایی مورد تأیید قرار گرفتند، که طبق جدول Lawshe بالاتر از ۰/۶ (اعضای پانل ۱۰ نفر) نمره کسب کردند [۲۹]. برای شاخص روایی محتوایی نیز از مدل والتس و باسل استفاده شد. گویه‌های پرسشنامه نیز بر اساس این مدل طبق شاخص‌های "مربوط بودن"، "ساده بودن" و "واضح بودن" با یک طیف لیکرت توسط اعضای پانل خبرگان مورد ارزیابی قرار گرفتند. در این مدل گویه‌های با نمره بالاتر از ۰/۷۹ قابل قبول، بین ۰/۷ تا ۰/۷۹ سوال برانگیز و نیازمند بازبینی و اصلاح و نمرات پایین تر از ۰/۷ غیرقابل قبول و رد در نظر گرفته شد [۳۰]. برای سنجش پایایی در این مطالعه از آلفای کرونباخ استفاده، که ۰/۸۸ محاسبه شد. پرسشنامه محقق ساخته در پایان در ۳ بخش طراحی شد. بخش اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک بیمار (جنسیت، سن، سطح تحصیلات، قومیت، نوع بیمه و سابقه مصرف داروهای گیاهی) بود. بخش دوم اطلاعات مربوط به آمیخته‌های بازاریابی اجتماعی (گویه‌های ۱ تا ۱۶) و بخش سوم اطلاعات مربوط به نگرش (گویه‌های ۱۷ تا ۲۰)، دانش (گویه‌های ۲۰ تا ۲۳) و رفتار (گویه‌های ۲۴ تا ۲۷) بود. شاخص اندازه‌گیری قسمت دوم و سوم پرسشنامه مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) بود، که به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS 26 استفاده شد. از آمار توصیفی شامل فراوانی، میانگین و انحراف معیار و آمار تحلیلی شامل ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون خطی، آزمون t و تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شد.

#### یافته‌ها

در مجموع ۲۴۴ بیمار به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند (جدول ۱). ۱۲۶ نفر (۵۱/۶ درصد) زن بودند. اکثر پاسخ دهندگان ۸۸ نفر (۳۶/۱ درصد) کمتر از ۳۰ سال سن داشتند و از نظر سطح تحصیلات ۹۸

درک کرده و از آن آگاه باشند. با انجام این کار، تولیدکنندگان می‌توانند خواسته‌های مصرف کنندگان را بهتر برآورده و محصولاتی متناسب با انتظارات و خواسته‌های آنها تولید کنند. همچنین، این اطلاعات به قانونگذاران و مدیران کمک می‌کند تا قوانین مربوط به عرضه، خرید و فروش محصولات و خدمات را تدوین کنند. در نهایت، به مشتریان کمک می‌کند تا تصمیمات بهتری بگیرند [۲۸]. بررسی‌های صورت گرفته نشان داد که تعداد مطالعاتی که به سنجش تأثیر آمیخته‌های بازاریابی اجتماعی و دیدگاه و نگرش بیماران بر رفتار مصرفی آنها در ایران پرداختند، در عین محدودی بودن تنها به جنبه‌هایی از موضوع پرداختند. لذا این مطالعه با هدف بررسی تأثیر دانش، نگرش و آمیخته‌های بازاریابی اجتماعی بر رفتار مصرفی داروهای گیاهی توسط بیماران در شهر اهواز برای شناخت بیشتر مصرف کنندگان بالقوه داروهای گیاهی انجام شد.

#### مواد و روش کار

این مطالعه مقطعی (از نوع تحلیلی - توصیفی) در مراکز درمانی خصوصی و دولتی شهر اهواز در شش ماهه دوم سال ۱۴۰۰ انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران مراجعه کننده به این مراکز بود. معیارهای ورود به مطالعه شامل بیماران بالای ۱۸ سال و شرایط عمومی مطلوب بود. برای تعیین حجم نمونه مورد نیاز بیماران از فرمول کوکران استفاده شد. بر اساس فرمول با میانگین ۳ و انحراف معیار ۱، توان ۸۰ درصد، اطمینان ۹۵ درصد و دقت ۶ درصد از میانگین ۱۸ درصد، تعداد نمونه ۲۴۴ بیمار محاسبه شد.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2} - z_{1-\beta})^2 s^2}{d^2} = 244$$

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش یک پرسشنامه محقق ساخته برای تعیین میزان دانش و نگرش بیماران و تأثیر آمیخته‌های بازاریابی اجتماعی بر رفتار مصرفی آنها بود. برای ارزیابی روایی پرسشنامه از ابزارهای اعتبار سنجی کمی و کیفی استفاده شد. در گام اول پرسشنامه اولیه بر اساس مفاهیم استخراج شده از مطالعه کتابخانه‌ای و مرور متون برای سنجش روایی کیفی با کمک اساتید راهنما و مشاور ساخته شد. در گام دوم پرسشنامه در اختیار تعدادی از اساتید دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز (۴ نفر از اعضای هیأت علمی گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی) قرار گرفت و پرسشنامه از لحاظ سادگی و شفاف بودن، استفاده از واژگان قابل فهم، داشتن تفسیر واحد برای همه افراد جامعه

نظر پزشک مصرف شود (۳/۸۹) و همچنین نیاز به کسب اطلاعات بیشتر در مورد داروهای گیاهی (۳/۶۳) را احساس کردند. در بعد دانش نتایج نشان داد که آگاهی و درک کافی بیماران در مورد داروهای گیاهی (۲/۵۹) و آگاهی آنها از داروهای گیاهی مرتبط با بیماری خود (۲/۵۶) تقریباً در حد متوسطی قرار دارد. بیماران همچنین اظهار داشتند که به طور متوسط میدانند چگونه اطلاعات مورد نیاز خود را در مورد داروهای گیاهی به دست آورند (۳/۰۴). در بعد رفتار مصرفی، بیماران به طور متوسط ترجیح می‌دهند در زمان بیماری از داروهای گیاهی استفاده کنند (۳/۱۸). همچنین از داروهای گیاهی به عنوان مکمل (۲/۹۲) و جایگزین (۲/۸۶) در حد متوسط برای داروهای شیمیایی استفاده می‌کنند. آنها اظهار داشتند که تا حدودی فقط از داروهای گیاهی تجویز شده توسط پزشک استفاده می‌کنند (۲/۶۵).

شکل ۱ میانگین کل نمره ابعاد راهبردهای آمیخته بازاریابی اجتماعی، دانش، نگرش و رفتار مصرفی بیماران در زمینه داروهای گیاهی را نشان می‌دهد. بر این اساس، بیماران با میانگین ۳/۰۸ بیشترین امتیاز را به راهبردهای محصول دادند. راهبردهای مکان، قیمت و تبلیغات نیز میانگین‌های ۲/۷۴، ۲/۸۰ و ۲/۶۰ را به خود اختصاص دادند. نگرش بیماران با میانگین ۳/۶۰ در سطح متوسط، دانش آنها نیز با میانگین ۲/۷۲ در سطح پایین و رفتار مصرفی آنها با میانگین ۲/۹۲ در سطح نسبتاً متوسط قرار دارد.

همانطور که در جدول ۲ نشان داده شده است، بر اساس آزمون همبستگی پیرسون، بین رفتار مصرفی بیماران و ابعاد آمیخته بازاریابی اجتماعی، نگرش و دانش آنها رابطه مثبت و معنادار ( $p=0/001$ ) وجود دارد. بعد مکان با ضریب همبستگی ۰/۳۷۹ بیشترین همبستگی و تأثیر را بر رفتار مصرفی بیماران دارد.

نتایج تحلیل رگرسیون خطی (جدول ۳) نشان داد، که به ترتیب اهمیت و با ثابت نگه داشتن سایر متغیرهای پرسشنامه، به ازای هر واحد افزایش در نگرش و دانش بیماران به ترتیب ۴۱ درصد و ۳۳ درصد رفتار مصرفی آنها افزایش پیدا می‌کند، همچنین با ثابت نگه داشتن سایر متغیرها نیز به ازای هر واحد افزایش در دسترسی به داروهای گیاهی ۱۴ درصد رفتار مصرفی بیماران افزایش پیدا می‌کند.

نفر (۴۰/۲ درصد) دارای مدرک لیسانس بودند. از نظر قومیت، ۸۸ نفر فارس (حدود ۳۶/۱ درصد) و ۱۷۵ نفر (۷۱/۷ درصد) از پاسخگویان تحت پوشش بیمه تامین اجتماعی بودند. در نهایت، ۱۷۶ نفر (۷۲/۱ درصد) سابقه مصرف داروهای گیاهی داشتند.

با توجه به نتایج آزمون مقایسه میانگین تحلیل واریانس یک طرفه، بین میانگین رفتار مصرفی بیماران و پوشش بیمه ای رابطه معنی دار وجود دارد ( $p=0/003$ ). بر اساس آزمون تعقیبی توکی بین رفتار مصرفی بیماران تحت پوشش بیمه سلامت ایرانی و تامین اجتماعی ( $p=0/009$ )، سلامت روستایی ایرانیان ( $p=0/003$ ) و سلامت ایرانیان با سایر بیمه‌ها ( $p=0/007$ ) تفاوت وجود دارد. همچنین بر اساس آزمون مقایسه میانگین تحلیل واریانس یک طرفه، بین رفتار مصرفی بیماران با سن، سطح تحصیلات و قومیت آنها رابطه معنی دار وجود ندارد ( $p>0/05$ ). نتایج حاصل از آزمون t نشان داد که بین رفتار مصرفی بیماران با جنسیت و سابقه مصرف بیماران رابطه معنی دار وجود ندارد ( $p>0/05$ ).

از نظر بیماران معرفی داروهای گیاهی از طریق دوستان، آشنایان و اقوام (۳/۲۱) و تأکید پزشکان و تجویز داروهای گیاهی (۳/۱۲) در بین راهبردهای ترویجی بیشترین میانگین را داشتند. از سوی دیگر تبلیغات رسانه‌ای از طریق رادیو و تلویزیون (۲/۲۰) و برگزاری نمایشگاه داروهای گیاهی (۲/۰۹) دارای کمترین میانگین بودند. در رابطه با مؤلفه‌های راهبردهای محصول، به ترتیب اثربخشی داروهای گیاهی (۳/۶۱)، دارای برجسب معتبر (۳/۲۰)، تأیید رسمی سازمان غذا و دارو (وزارت بهداشت و درمان) (۳/۱۳) و بو و طعم داروهای گیاهی (۳/۰۲) دارای بیشترین میانگین و روش بسته‌بندی داروهای گیاهی (۲/۷۷) و عوارض داروهای گیاهی (۲/۷۳) دارای کمترین میانگین بودند. بیشترین میانگین راهبردهای قیمتی نیز مربوط به قیمت داروهای گیاهی (۳/۰۷) بود. همچنین در دسترس بودن داروهای گیاهی در داروخانه‌های مختلف (۲/۸۱) و داروخانه‌های تخصصی داروهای گیاهی (۲/۸۰) از نظر راهبردهای مکانی بالاترین میانگین را به خود اختصاص دادند.

با توجه به نتایج بیماران معتقد بودند که داروهای گیاهی در مقایسه با داروهای شیمیایی دارای عوارض کمتر (۳/۶۹) و تأثیر بهتر (۳/۲۲) هستند. بیماران بیان کردند که داروهای گیاهی باید زیر

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک بیماران در مراکز درمانی خصوصی و دولتی اهواز

| متغیر          | فراوانی | درصد |
|----------------|---------|------|
| جنسیت          |         |      |
| مرد            | ۱۱۸     | ۴۸/۴ |
| زن             | ۱۲۶     | ۵۱/۶ |
| سن             |         |      |
| <۳۰            | ۸۸      | ۳۶/۱ |
| ۳۰-۳۹          | ۸۶      | ۳۵/۲ |
| ۴۰-۴۹          | ۴۹      | ۲۰/۱ |
| >۵۰            | ۲۱      | ۸/۶  |
| سطح تحصیلات    |         |      |
| زیر دیپلم      | ۱۶      | ۶/۶  |
| دیپلم          | ۴۳      | ۱۷/۶ |
| فوق دیپلم      | ۳۰      | ۱۲/۳ |
| لیسانس         | ۹۸      | ۴۰/۲ |
| فوق لیسانس     | ۴۳      | ۱۷/۶ |
| دکتر           | ۱۴      | ۵/۷  |
| قومیت          |         |      |
| فارس           | ۸۸      | ۳۶/۱ |
| عرب            | ۶۲      | ۲۵/۴ |
| لر             | ۷۹      | ۳۲/۴ |
| سایر           | ۱۵      | ۶/۱  |
| نوع بیمه       |         |      |
| تأمین اجتماعی  | ۱۷۵     | ۷۱/۷ |
| سلامت ایرانیان | ۱۵      | ۶/۱  |
| روستایی        | ۱۸      | ۷/۴  |
| نیروهای مسلح   | ۸       | ۳/۳  |
| سایر           | ۲۸      | ۱۱/۵ |
| سابقه ی مصرف   |         |      |
| دارم           | ۱۷۶     | ۷۲/۱ |
| ندارم          | ۶۸      | ۲۷/۹ |

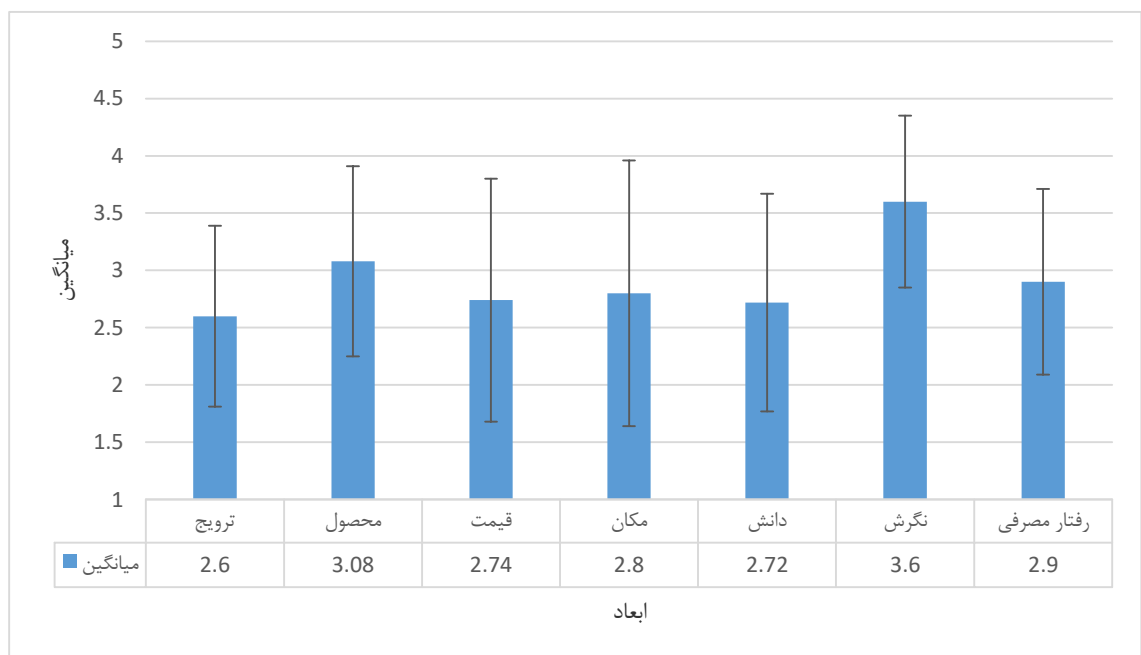
جدول ۲: همبستگی بین متغیرهای راهبردهای آمیخته بازاریابی اجتماعی، نگرش، دانش با رفتار تجویز داروهای گیاهی توسط بیماران

| متغیرها | رفتار مصرف داروهای گیاهی | Sig.  |
|---------|--------------------------|-------|
| ترویج   | ۰/۳۱۱                    | ۰/۰۰۱ |
| محصول   | ۰/۳۰۴                    | ۰/۰۰۱ |
| قیمت    | ۰/۳۲۴                    | ۰/۰۰۱ |
| مکان    | ۰/۳۷۹                    | ۰/۰۰۱ |
| نگرش    | ۰/۵۷۹                    | ۰/۰۰۱ |
| دانش    | ۰/۴۴۶                    | ۰/۰۰۱ |

سطح معنی داری  $P \text{ value} < 0.05$

جدول ۳: نتایج تحلیل رگرسیون خطی راهبردهای آمیخته بازاریابی اجتماعی، نگرش، دانش با رفتار مصرفی داروهای گیاهی توسط بیماران

| متغیر | ضریب استاندارد B | ضریب B | سطح معناداری | آماره آزمون               |
|-------|------------------|--------|--------------|---------------------------|
| نگرش  | ۰/۴۱۹            | ۰/۴۵۴  | ۰/۰۰۰        | ۰/۶۸۸R=                   |
| دانش  | ۰/۳۳۱            | ۰/۲۸۱  | ۰/۰۰۰        | Adjusted R <sup>2</sup> = |
| ترویج | -۰/۰۱۸           | -۰/۰۱۸ | ۰/۸۰۴        | ۰/۴۵۷                     |
| محصول | ۰/۰۴۹            | ۰/۰۴۷  | ۰/۴۸۶        | R square=                 |
| قیمت  | ۰/۰۶۳            | ۰/۰۴۸  | ۰/۳۶۶        | ۰/۴۷۴                     |
| مکان  | ۰/۱۴۸            | ۰/۱۰۲  | ۰/۰۴۸        | ۲۸/۲۶F=                   |
| بیمه  | ۰/۰۵۵            | ۰/۰۳۲  | ۰/۲۷۲        | ۰/۰۰۱p<                   |



شکل ۱: میانگین راهبردهای آمیخته بازاریابی اجتماعی، نگرش، دانش و رفتار مصرفی داروهای گیاهی توسط بیماران

## بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف سنجش آگاهی و نگرش و تأثیر راهبردهای آمیخته بازاریابی بر رفتار بیماران در داروهای گیاهی انجام شد. نتایج نشان داد، در عین حال که بین کلیه ابعاد نگرش و دانش بیماران و راهبردهای آمیخته بازاریابی با رفتار مصرفی بیماران ارتباط وجود دارد. اما نگرش و دانش بیماران در کنار راهبردهای مکان مهمترین عوامل پیش بینی کننده رفتار مصرفی آنها هستند. اکثر بیماران مورد مطالعه تا حد زیادی معتقدند که داروهای گیاهی عوارض جانبی کمتر (۶۱/۳ درصد) و اثربخشی بیشتری (۳۶/۸ درصد) نسبت به داروهای شیمیایی دارند. القاتاما و همکاران در مطالعه‌ای در عربستان سعودی گزارش دادند، که ۵۴/۷ درصد و ۴۶/۳ درصد از بیماران به ترتیب اعتقاد قوی یا بسیار قوی به اثربخشی و ایمنی داروهای گیاهی دارند که نتایج مطالعه حاضر را تأیید می‌کند [۲۵]. الزهرانی و همکاران نیز در مطالعه خود میزان اعتقاد به مصرف داروهای گیاهی را ۴۱/۶ درصد بیان می‌کنند [۲۶]. محتشمی و همکاران در مطالعه دیگری در ایران گزارش دادند که نگرش اکثر مصرف کنندگان نسبت به داروهای گیاهی مثبت است [۱۹]. در مطالعه ویکرز و همکاران در انگلستان، انگیزه زنان برای استفاده از داروهای گیاهی را فواید درک شده و اعتقاد به مضرات داروهای رایج بیان کردند [۳۱]. به نظر میرسد این نگرش

مثبت بیماران باید با ارائه منابع اطلاعاتی کافی و قابل اعتماد، بازاریابی مناسب برای افزایش مصرف و از همه مهمتر راهنمایی در استفاده صحیح از داروهای گیاهی بهبود پیدا کند. همچنین نتایج نشان داد که ۷۱/۳ درصد بیماران معتقدند که استفاده از داروهای گیاهی باید زیر نظر پزشک باشد. این نظر بیماران احتمالاً به دو دلیل است. اول، پزشکان مرجع متخصص و درمانگران آموزش دیده‌اند که می‌توانند بیماری را تشخیص دهند و روش درمانی و داروی مناسب را برای درمان تجویز کنند. بر اساس دانش خود تشخیص دهند که بیمار باید از داروهای گیاهی استفاده کند یا داروهای شیمیایی. هنگام استفاده از داروهای گیاهی کدام داروی گیاهی می‌تواند مناسب باشد؟ همچنین پزشک می‌تواند روند مصرف دارو و تأثیر آن بر بیماری را تحت نظر بگیرد، وی می‌تواند در صورت مشاهده عوارض، اقدامات لازم را برای حفظ سلامتی بیمار انجام دهد. دوم، امروزه خوددرمانی و مصرف بی‌رویه گیاهان دارویی و ترکیبات آنها بدون نظارت پزشکی و تولید و عرضه گیاهان دارویی بدون اطلاعات مبتنی بر شواهد افزایش قابل توجهی یافته است، بنابراین تجویز داروهای گیاهی با نظارت پزشکان نیز می‌تواند از سوء استفاده از داروهای گیاهی پیشگیری کند [۳۲، ۳۳].

بر اساس نتایج راهبرد دانش، ۳۶/۷ درصد از بیماران آگاهی متوسطی از داروهای گیاهی داشتند، و تنها ۱۷/۶ درصد آنها نسبت

به این داروها آگاهی زیادی داشتند. باقری و همکاران در مطالعه‌ای در ایران گزارش دادند، که ۵۳/۸ درصد از شرکت‌کنندگان دانش متوسطی از داروهای گیاهی داشتند [۳۴]. این تفاوت می‌تواند به دلیل ماهیت جامعه آماری، موقعیت جغرافیایی و میزان مصرف داروهای گیاهی توسط جمعیت باشد. این تحقیق نشان داد که تنها ۲۹/۱ درصد از بیماران اطلاعات نسبتاً خوبی در مورد داروهای گیاهی مرتبط با بیماری خود دارند. مطالعه ویکرز در انگلستان نشان داد که اکثر زنان نمی‌دانستند که ممکن است بین داروهای گیاهی و داروهای تجویز شده یا بدون نسخه تداخلی وجود داشته باشد [۳۱]. همچنین بیشتر بیماران (۵۸/۵ درصد) معتقدند که باید در مورد داروهای گیاهی بیشتر بیاموزند. با توجه به اینکه دانش از مولفه‌های پیش‌بینی کننده رفتار مصرفی بیماران در این مطالعه بود، بنابراین بهتر است زمینه‌هایی برای افزایش اطلاعات بیماران از طریق برنامه‌های آموزشی، رسانه‌های اجتماعی و ارائه دهندگان خدمات فراهم شود [۲۵]. از سوی دیگر، به طور متوسط و بالاتر، ۶۹/۹ درصد از بیماران می‌دانستند که چگونه اطلاعات مورد نیاز خود را در مورد داروهای گیاهی به دست آورند. اگرچه بیماران نحوه دسترسی به اطلاعات را می‌دانند و نیاز به افزایش دانش خود را در مورد داروهای گیاهی را حس می‌کنند، اما احتمالاً به دلیل وجود موانعی برای دسترسی به اطلاعات قابل اعتماد، نبود انگیزه کافی و اشتغال دانش کافی ندارند.

در راهبرد مکان نیز بر اساس دیدگاه بیماران، به نظر می‌رسد وجود داروهای گیاهی در داروخانه‌های مختلف (متوسط ۲/۸۱) و وجود داروخانه‌های تخصصی (متوسط ۲/۸۰) می‌تواند در مصرف داروهای گیاهی مؤثر باشد. نورحسینی و همکاران گزارش دادند، که در دسترس بودن گیاهان دارویی فرآوری شده کافی و ایمن یکی از محرک‌های اصلی تقاضا است [۳۵]. مقوله راهبرد توزیع مناسب و دسترسی آسان و راحت همواره یکی از موضوعات اولیه تولیدکنندگان دارو است. توزیع داروها به دلیل ماهیت حساس خود دارای چالش‌هایی از جمله کیفیت توزیع، شرایط نگهداری، حمل و نقل مناسب، حفظ موجودی بهینه و دسترسی در زمان و مکان مناسب برای بیماران است. همچنین در راهبرد توزیع، میزان تولید، اعتبار تولیدکننده و داشتن نمایندگان مستقیم محلی و پخش سراسری قابل توجه است. به دلیل کوچک بودن شرکت‌های تولیدکننده داروهای گیاهی، توزیع معمولاً از طریق واسطه‌ها یا شرکت‌های توزیع محلی انجام می‌شود که منجر به عدم تمایل

داروخانه‌ها به خرید محصولات آنها می‌شود [۳۶]. بنابراین رفع موانع دسترسی بیماران به داروهای گیاهی توسط شرکت‌های تولیدکننده داروهای گیاهی و نیز بهبود و رفع مشکلات کانال‌های توزیع از جمله داروخانه‌ها می‌تواند مؤثر باشد [۳۶، ۳۷].

نتایج سایر راهبردهای آمیخته بازاریابی اجتماعی در این مطالعه نیز نشان داد که، در راهبرد محصول اثربخشی داروهای گیاهی، برچسب معتبر، تایید رسمی از سازمان غذا و دارو و بو و طعم داروهای گیاهی دارای اهمیت بالایی هستند. در مطالعه کایسال و همکاران گزارش شد، که اثربخشی و ایمنی محصولات گیاهی برای زنان باردار ضروری است [۳۸]. نورحسینی و همکاران در مطالعه دیگری در ایران، اثربخشی و عوارض کم داروهای گیاهی را از عوامل مؤثر بر تقاضای مصرف کننده گزارش کردند [۳۵]. به نظر می‌رسد که تولید داروهای گیاهی ایمن و مؤثر و ارائه اطلاعات جامع در مورد مزایا و معایب داروهای گیاهی تاثیر قابل توجهی بر مصرف بیماران دارد. بنابراین شرکت‌های تولیدکننده و سیاست‌گذاران باید استانداردهای کیفیت داروهای گیاهی را ارتقا دهند، و به تولید داروهای گیاهی ایمن، مؤثر و مبتنی بر شواهد توجه کنند [۳۹]. داروهای گیاهی به دلیل فرمولاسیون منحصر به فرد و عدم اجازه طعم دهنده‌های غذایی دارای طعم نامطبوع با دوره درمان طولانی هستند، بنابراین استفاده طولانی مدت از آنها آسان نیست [۳۶]. در مطالعه نورحسینی و همکاران، عدم بسته‌بندی مناسب نیز به عنوان عامل اصلی بازدارنده تقاضا گزارش شده است [۳۵]. بنابراین در راهبردهای محصول توجه به بسته‌بندی و درج اطلاعات جامع در مورد نحوه مصرف، فرمولاسیون و مواد تشکیل دهنده، نام و مشخصات شرکت و کشور سازنده، آرم و استانداردهای مربوطه و سایر اطلاعات ضروری است.

در راهبرد ترویج نیز معرفی داروهای گیاهی از طریق دوستان، آشنایان و اقوام با میانگین ۳/۲۱ مهمترین عامل در مصرف داروهای گیاهی توسط بیماران بیان شد. مطالعه القاتاما و همکاران گزارش دادند که بیماران ۵۰/۶ درصد و ۲۳/۷ درصد آگاهی و دانش خود را در مورد گیاهان دارویی به ترتیب از خانواده، دوستان و شبکه‌های اجتماعی دریافت می‌کنند، که از نتایج این مطالعه حمایت می‌کند [۲۵]. همچنین در مطالعه دیگری در ایران گزارش شده است، که بیماران دیابتی بیشتر اطلاعات خود را در مورد گیاهان دارویی از خانواده و بستگان درجه یک به دست آورده‌اند [۹]. رشیدی و همکاران همچنین بیان می‌کنند، که سابقه مصرف داروهای گیاهی

در اقوام تأثیر مثبتی بر مصرف داروهای گیاهی دارد [۴۰]. به نظر می‌رسد که اعتماد بیمار به خانواده و دوستان و همچنین تجربیات و سابقه استفاده از آنها مهمترین دلایل این رفتار آنها باشد. تأکید و تجویز پزشک از دید بیماران اهمیت بالایی در مصرف آنها دارد (میانگین ۳/۱۲). محتشمی و همکاران در پژوهش خود توصیه پزشک را یکی از عوامل اصلی مؤثر بر تمایل و اقدام به خرید داروهای گیاهی عنوان کردند [۱۹]. در مطالعه‌ای که ایوانز و همکاران در بیمارستان‌های دولتی نیوزلند انجام داد، او گزارش داد که ۸۶ درصد از بیماران بستری تمایل به استفاده از روش‌های جایگزین طب مکمل، به ویژه گیاهان دارویی دارند. اما به دلیل عدم تجویز پزشک از این درمان‌ها پیروی نمی‌کنند [۴۱]. بر اساس مطالعات، افزایش تعداد پزشکان متخصص در زمینه داروهای گیاهی یکی از عوامل افزایش گرایش افراد به استفاده از داروهای گیاهی است [۴۰]. بنابراین با توجه به تأثیر تجویز پزشک در مصرف داروهای گیاهی، افزایش سطح آگاهی و دانش پزشکان و ارائه اطلاعات جامع در مورد داروهای گیاهی می‌تواند منجر به مصرف صحیح و پیشگیری از تداخلات و عوارض داروهای گیاهی شود [۱۹]. در مطالعه حاضر تبلیغات رسانه‌ای از طریق فضای مجازی نسبت به تبلیغات از طریق رادیو و تلویزیون از دید بیماران دارای میانگین بیشتری بود، در یک مطالعه در ایالات متحده، نتایج نشان داد که استفاده از گیاهان دارویی توسط بزرگسالان به عنوان داروی اصلی رواج یافته است، و دلیل اصلی استفاده از آنها تبلیغات در رسانه‌های عمومی است [۴۲]. تبلیغات می‌تواند جامعه را آگاه کند و اطلاعات درستی در مورد محصولات گیاهی ارائه دهد. به طور کلی، تبلیغات رسانه‌ای به عنوان محور مرکزی راهبرد ترویج می‌تواند الگوهای رفتار مصرفی را تغییر داده و مصرف داروهای گیاهی را افزایش دهد. این افزایش در نهایت باعث افزایش سود و سهم بازار شرکت‌های تولید کننده داروهای گیاهی می‌شود [۱۰].

قیمت داروهای گیاهی با میانگین ۳/۰۷ در راهبرد قیمت بیشترین اهمیت را نشان می‌دهد. نورحسینی و همکاران در مطالعه خود کاهش قیمت در مقایسه با داروهای شیمیایی را یکی از عوامل افزایش تقاضا برای گیاهان دارویی اعلام کردند [۳۵]. بنابراین قیمت برای شرکت‌های تولید کننده داروهای گیاهی می‌تواند به عنوان یک مزیت رقابتی در رقابت با داروهای شیمیایی عمل کند. همچنین با استفاده از راهبرد قیمت‌گذاری مناسب و کمتر نسبت به داروهای شیمیایی، سهم بیشتری از بازار هدف را به خود اختصاص دهد.

بر اساس نتایج رفتار مصرفی بیماران، آنها ترجیح می‌دهند در زمان بیماری به طور متوسط یا زیاد از داروهای گیاهی استفاده کنند (میانگین ۳/۱۸). همچنین بیماران به طور متوسط از داروهای گیاهی به عنوان درمان جایگزین (میانگین ۲/۸۶) یا مکمل (میانگین ۲/۹۲) استفاده می‌کنند. میزان مصرف گیاهان دارویی و داروهای گیاهی در مطالعات مختلف از جمله در مطالعه باقری و همکاران ۶۵/۸ درصد بیان شده است [۴۳]. در مطالعه حیدری فر و همکاران ۹۳/۵ درصد [۴۴] و در مطالعه سازمان سلامت جهانی ۸۰ درصد است [۴۵]. در مطالعه صدیقی و همکاران ۳۸/۴ درصد [۴۶] و مه‌بیر و همکاران نیز ۴۲ درصد [۴۷] اعلام شد. القاتاما و همکاران گزارش دادند که ۶۸ درصد از بیماران دیابتی از گیاهان دارویی استفاده می‌کنند [۲۵]. به نظر می‌رسد تفاوت این اعداد می‌تواند به دلیل ماهیت جامعه آماری و موقعیت جغرافیایی جامعه مورد مطالعه و همچنین دلایلی مانند تفاوت وضعیت اجتماعی-فرهنگی، دسترسی به گیاهان و داروهای گیاهی و تغییرات محیطی باشد. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، برخلاف نگرش مثبت بیماران نسبت به داروهای گیاهی، رفتار مصرفی آنها پایین است. تنها ۴۲/۶ درصد از بیماران ترجیح می‌دهند در طول بیماری از داروهای گیاهی زیاد استفاده کنند، که ممکن است به دلایل مختلفی از جمله عدم تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان و عدم اعتماد به ایمنی و اثربخشی آنها باشد [۴۱]. در عین حال که بیماران معتقدند داروهای گیاهی باید زیر نظر پزشک مصرف کنند، اما میزان مصرف این داروها توسط آنها با میانگین ۲/۶۵ در سطح پایینی قرار دارد. بر اساس نتایج مطالعه القاتاما و همکاران، ۷۱/۴ درصد از بیماران تحت نظر پزشک از گیاهان دارویی استفاده نکرده و در مورد مصرف آنها با پزشک صحبت نکرده اند. از دلایل این امر می‌توان به عدم سوال پزشکان در مورد گیاهان دارویی و عدم احساس ضرورت صحبت درباره آن توسط بیماران اشاره کرد [۲۵]. ویکرز و همکاران همچنین گزارش می‌دهند که اکثر زنان پزشک خود را در مورد استفاده از داروهای گیاهی آگاه نمی‌کنند که این امر به دلیل عدم معاینه و سؤال از پزشکان و ترس آنها از پاسخ منفی پزشکان است [۳۱]. به نظر می‌رسد عدم ارتباط صحیح و مؤثر بین بیماران و پزشکان می‌تواند تأثیر شدیدی بر نتایج سلامت و درمان داشته باشد، همچنین نبود منابع موثق برای افزایش آگاهی و آموزش صحیح بیماران و پزشکان در مورد داروهای گیاهی می‌تواند منجر به عدم استفاده از داروهای گیاهی ویا استفاده و مصرف صحیح شود

ناشی از دوران کرونا انجام شد. سومین مشکلی که می‌توان به عنوان محدودیت‌های تحقیق به آن اشاره کرد، این است که تبیین مفاهیم مرتبط با حوزه داروهای گیاهی به دلیل عدم آشنایی بیماران با این مفاهیم باعث شد که فرایند تحقیق با مشکل مواجه شود (به عنوان مثال. برخی از بیماران تفاوت بین داروهای گیاهی و داروهای شیمیایی را نمی‌دانستند). محدودیت چهارم تحقیق، عدم تجویز استاندارد داروهای گیاهی مانند داروهای شیمیایی ژنریک در کشور بود (برخی کشورها کاملاً برعکس هستند).

این مطالعه بر اساس یک پروژه تحقیقاتی پس از تصویب در شورای پژوهشی گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز با کد اخلاق IR.AJUMS.REC.1399.870 انجام شده است. رضایت کتبی از کلیه شرکت کنندگان در مطالعه اخذ شد.

### سهم نویسندگان

مهدی امرائی: طراحی مطالعه، اجرای مطالعه، تجزیه و تحلیل داده‌ها، نگارش و ویرایش نهایی مقاله  
عفت جهانبانی: طراحی مطالعه، اجرای مطالعه، ویرایش نهایی مقاله  
کامبیز احمدی انگالی: اجرای مطالعه، تجزیه و تحلیل داده‌ها، ویرایش نهایی مقاله  
امین ترابی پور: طراحی مطالعه، اجرای مطالعه، بررسی تحلیل داده‌ها، نگارش و ویرایش نهایی مقاله

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مطالعه ضمن تشکر از تمامی بیماران شرکت کننده، از مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز نیز به خاطر حمایت مالی از این طرح تحقیقاتی با شماره SDH-۹۹۴۴، صمیمانه سپاسگزاری می‌کنند.

### منابع

1. Emami A, Shams Ardekani MR, Nekouinaeni N. Herbal therapy: treatment of diseases by plants. 1<sup>st</sup> Edition, Arak, Iran: Rah-e-Kamal Publications, 2002 [Persian]
2. Zollman C, Vickers A. ABC of complementary medicine. Users and practitioners of complementary medicine. British Medical Journal 1999; 319:836-8
3. Sereshti M, Azari P. Prevalence use of herbal drug and attitude of women about use of herbal product

[۲۸،۳۸]. عدم پرسش و پیگیری پزشکان احتمالاً به دلیل عدم آگاهی و شناخت کافی از داروهای گیاهی، عدم آموزش صحیح در مورد ضرورت پرسش و حتی نظر نادرست پزشکان مبنی بر عدم استفاده بیماران از داروهای گیاهی است. به عنوان مثال، القاتاما گزارش داد که ۷۰،۵ درصد پزشکان معتقدند بیماران دیابتی از داروهای گیاهی استفاده نمی‌کنند [۲۵]، بنابراین لازم است با آموزش صحیح و تحقیقات بیشتر، آگاهی و دانش پزشکان در این زمینه افزایش یابد.

بر اساس تجزیه و تحلیل متغیرهای جمعیت شناختی، تفاوت رفتار مصرفی بیماران با پوشش بیمه‌ای متفاوت معنی دار بود. در مطالعه نورحسینی و همکاران عدم پوشش بیمه‌ای مصرف کنندگان گیاهان دارویی باعث کاهش تقاضا برای این محصولات شده است [۳۵]. به طور کلی به نظر میرسد پوشش بیمه‌ای داروهای گیاهی در کنار دسترسی آسان باعث افزایش مصرف آنها شود [۴۰].

به طور کلی نتایج این مطالعه نشان داد، که تنها سه عامل نگرش، دانش و راهبرد مکان پیش‌بینی کننده رفتار مصرفی بیماران هستند، و تغییر در مولفه‌های هر کدام می‌تواند تأثیر به سزایی بر رفتار مصرفی آنها داشته باشد. پیشنهاد می‌شود، که در آینده مطالعاتی در زمینه‌های شناسایی دلایل پایین بودن مصرف داروهای گیاهی، شناسایی راهبردهای مناسب بازایابی داروهای گیاهی و بررسی چالش‌های دسترسی به داروهای گیاهی انجام شود.

این مطالعه به سنجش آگاهی و نگرش و تأثیر راهبردهای آمیخته بازاریابی بر رفتار بیماران در زمینه مصرف داروهای گیاهی پرداخت. اولین محدودیت این مطالعه که محققان با آن مواجه بودند، مشکلات دسترسی به بیماران و همکاری آنها بود. محدودیت دوم این مطالعه در طول همه‌گیری COVID 19 و محدودیت‌های

among women refer to health care center in shahrekord. Knowledge And Health 2008; 2:20-6 [Persian]

4. Khodaverdizadeh M, Mohammadi S. Comparative advantages and analysis of international market structure of medicinal plants: Case study of anise, badin, fennel and coriander. Journal Of Agricultural Economics Research 2017; 9:153-74 [Persian]
5. Shokrollahi S. The effect of herbal medicine marketing mix and physician's product involvement on

its prescription[thesis]. Isfahan: University of Isfahan, 2013 [Persian]

6. Calixto JB. Efficacy, safety, quality control, marketing and regulatory guidelines for herbal medicines (phytotherapeutic agents). *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* 2000; 33:179-89

7. Karamipour Esfahani M, Abedi M. Standardization of Medicinal Plants and their Herbal Products and Functional Foods. *Innovative Food Technologies* 2016; 3:65-76 [Persian]

8. Paryab M, Raeeszadeh M. The study of the Rate and Reasons of Medical Herb Use by the Patients Visiting the Specialized Treatment Centers in Fars Province in 2014. *Community Health Journal* 2017; 10:62-71 [Persian]

9. Vahidi A, Ghoreishian S, Bashardoost N, Sadeghipanah F, Soltani M. Study of Attitudes and behaviors of People in Yazd city Regarding Herbal Medicine Consumption in Diabetes. *Toloo Behdasht* 2014; 12:113-22 [Persian]

10. Imani Nezhad MB, Baniasad R, Nabavi Fard SM. Identifying And Prioritizing The Competitive Requirements Of Production Strategy For Exporting In Herbal Medicine Industry (To Fulfil The Tenth Policy Of Resistance Economy). *Basij Strategic Studies* 2019; 21:137-68 [Persian]

11. 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* 2018; 7:36-8

12. Choudhary N, Sekhon B. An overview of advances in the standardization of herbal drugs. *Journal of Pharmaceutical Education and Research* 2011; 2:55-70

13. Abdolmaleki H, Mirzazadeh Z, Ghahfarokhi EA. Prioritization of Factors Affecting Consumer Behavior of Sporting Goods Using AHP. *Sport Management* 2017; 38:471-88 [Persian]

14. Amraei M, Jahanbani Veshareh E, Ahmadi Angali K, Torabipour A. The effect of knowledge, attitude, and social marketing mix on physicians' prescribing behavior of herbal medicines. *Payesh* 2024; 23:603-613 [Persian]

15. Jasemi M, Moradnezehadi H, Salavarz M. Entrepreneurial Strategies of Enhancing Competitive Advantage of Medicinal Herbs in Ilam Province, Iran. *International Journal of Agricultural Management and Development* 2016; 6:459-66 [Persian]

16. Sherej Sharifi A, Ali Bazaee G, Heydari SA. Classification of the herbal medicine market from the perspective of customer health and appropriate strategies. *Journal of Business Administration Researches* 2020; 11:81-100 [Persian]

17. Supreme Council of the Cultural Revolution. National Document of Traditional Medicine and Medicine. Tehran: Secretariat of the Supreme Council of the Cultural Revolution, 2013 Available from: [https://rc.majlis.ir/fa/law/print\\_version/858336](https://rc.majlis.ir/fa/law/print_version/858336) [Persian]

18. Mirjalili SA. Efficacy and Safety in Producing and Using Medicinal Plants and Herbal Drugs. *Medical History Journal* 2021; 12:1-15 [Persian]

19. Mohtashami T, Karbasi A, Mortazavinia ST. Study on factors affecting desire to buy herbal medicines: a case study in Mashhad city. *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research* 2022; 37:1011-21 [Persian]

20. Esmaili S, Javanbakht O. A Study of the Preferences of People in Tabriz County on the Consumption of Herbal Medicine. *Journal of Economics and Agricultural Development* 2014; 28:64-70 [Persian]

21. Poor Aini Z. Identify and evaluate the factors affecting consumer behavior. *International Conference on Research in Science and Engineering: Permanent Secretariat of the Conference*, 2016 [Persian]

22. Howard JA, Sheth JN. The theory of buyer behavior. *Journal of the American Statistical Association* 1969; 63:145

23. Soleymani S, Makvandi S. Rate of Herbal Medicines Use during Pregnancy and some related Factors in Women of Ahvaz, Iran: 2017. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2018; 21:80-6 [Persian]

24. Kalashami MK, Hassanpour K. Evaluation of Effective Factors on the Consumption of Medicine Plants in Urban Households (Case study: Rasht city). *Journal of Agricultural Economics Researches* 2022; 14:20-34 [Persian]

25. Alqathama A, Alluhiabi G, Baghdadi H, Aljahani L, Khan O, Jabal S, et al. Herbal medicine from the perspective of type II diabetic patients and physicians: what is the relationship? *BMC Complementary Medicine and Therapies* 2020; 20:65

26. Alzahrani MJ, AlSaadi AM, Alyami ATT, Alshahrani ASS, Alshaiban MH, Alwadai RSJ, et al. Knowledge, Attitude, and Perception of Parents in the

Najran Region Toward the Use of Herbal Medicine in the Treatment of Asthma in Their Children. *Cureus* 2023; 15:e51308

27. Wansink B, Kent RJ, Hoch SJ. An anchoring and adjustment model of purchase quantity decisions. *Journal of Marketing Research* 1998; 35:71-81

28. Mowen JC, Minor M. *Consumer Behavior*. 4th Edition, New Jersey: Prentice Hall, 1997

29. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology* 1975; 28:563-75

30. Waltz CF BR. *Nursing Research: Design, Statistics, and Computer Analysis*. 1<sup>st</sup> Edition, Philadelphia: WB Saunders Company, 1981

31. Vickers KA, Jolly KB, Greenfield SM. Herbal medicine: women's views, knowledge and interaction with doctors: a qualitative study. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 2006; 6:40

32. Minaian M, Zolfaghari B, Kamal A. Effect of Hydroalcoholic and Buthanolic Extract of Cucumis sativus Seeds on Blood Glucose Level of Normal and Streptozotocin-Induced Diabetic Rats. *Iranian Journal of Basic Medical Sciences* 2011; 14:436-42 [Persian]

33. Sanoubar Tahaiee N, Rashidi K, Hazhir MS. Survey of sanandaj medical society member" s attitudes and extent of their knowledge about herbal drugs and their prescription in 2001. *Scientific Journal Of Kurdistan University Of Medical Sciences* 2006; 11:44-8 [Persian]

34. Bagheri S, Arefi M. Knowledge, Attitude and Performance toward Medicinal Plants in Diabetes Treatment in Zabol. *Journal of Zabol Medical School* 2019;2:101-9 [Persian]

35. Noorhosseini SA, Fallahi E, Damalas CA, Allahyari MS. Factors affecting the demand for medicinal plants: Implications for rural development in Rasht, Iran. *Land Use Policy* 2017; 68:316-25 [Persian]

36. Abedini A, Irani HR, Yazdani HR. Exploring the Distribution System of Herbal Medicine from the Perspective of Purchases and Orders Managers in the Pharmacies in Tehran and Qom: A Qualitative Study. *Depiction of Health* 2019; 10:23-36 [Persian]

37. Shah Akbari H. Determining the factors that affect the pharmacies satisfaction with drug distribute companies[Dissertation]. Tehran: University of Tehran, 2013 [Persian]

38. Kışsal A, Çevik Güner Ü, Batkın Ertürk D. Use of herbal product among pregnant women in Turkey. *Complementary Therapies In Medicine* 2017; 30:54-60

39. Yan D, Li J, Xiong Y, Zhang C, Luo J, Han Y, et al. Promotion of quality standard of herbal medicine by constituent removing and adding. *Scientific Reports* 2014; 4:3668

40. Rashidi S, Farajee H, Jahanbin D, Mirfardi A. Evaluation of Knowledge, Belief and Operation of Yasouj People Towards Pharmaceutical Plants. *Journal of Medicinal Plants* 2012; 1:177-84 [Persian]

41. Evans A, Duncan B, McHugh P, Shaw J, Wilson C. Inpatients' use, understanding, and attitudes towards traditional, complementary and alternative therapies at a provincial New Zealand hospital. *The New Zealand Medical Journal* 2008; 121:21-34

42. Tachjian A, Maria V, Jahangir A. Use of herbal products and potential interactions in patients with cardiovascular diseases. *Journal of the American College of Cardiology* 2010; 55:515-25

43. Bagheri A, Naghdi Badi H, Movahedian F, Makkizadeh M, Hemati A. Evaluation of using herbal medicine in Isfahan women population. *Journal of Medicinal Plants* 2005; 3:81-93 [Persian]

44. Heidarifar R, Mehran N, Momenyan S, Koobor M, Haji Aligole A. Study of status of using of drug plants and its related factors in Qom, Iran. *Qom University of Medical Sciences Journal* 2013; 7:95-100 [Persian]

45. Ekor M. The growing use of herbal medicines: issues relating to adverse reactions and challenges in monitoring safety. *Frontiers in Pharmacology* 2014; 4:177

46. Sadighi J, Maftoon F, Ziai S. Herbal medicine: Knowledge, attitude and practice in Tehran. *Journal of Medicinal Plants* 2005; 4:60-7 [Persian]

47. Mahabir D, Gulliford MC. Use of medicinal plants for diabetes in Trinidad and Tobago. *Revista Panamericana De Salud Publica = Pan American Journal of Public Health* 1997; 1:174-9 [Persian]