

## مطالعه ترجیحات افراد مختلف برای مصرف گیاهان دارویی در شهر تبریز

عذرا جوانبخت<sup>۱</sup> - سمیرا اسمعیلی<sup>۲\*</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۷/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۲/۱۴

### چکیده

امروزه با توجه به آشکار شدن اثرات سوء مصرف داروهای شیمیایی برای بیشتر مصرف کنندگان، تمایل افراد نیز به مصرف گیاهان دارویی افزایش چشمگیری یافته است. استفاده از داروهای گیاهی بخش مهمی از طب گیاهی را تشکیل می‌دهد و تلفیق این طب با طب مدرن باعث شده است که گیاهان دارویی از اهمیت بالایی نسبت به گذشته برخوردار شوند و یک جزء جدایی ناپذیر از مراقبت‌های بهداشتی جایگزین به حساب آیند. از این رو، در مطالعه حاضر به بررسی ترجیحات افراد برای مصرف گیاهان دارویی پرداخته شده است. داده‌های مورد نیاز این بررسی از طریق تکمیل پرسشنامه از ۲۷۸ نفر در شهر تبریز با استفاده از روش آمارگیری تصادفی در سال ۱۳۹۱ جمع آوری شده است. جهت دستیابی به هدف مطالعه، از الگوی لاجیت ساده استفاده شده است. نتایج بدست آمده نشان دادند هر چه میزان آگاهی افراد از گیاهان دارویی و اثرات درمانی آن‌ها بیشتر می‌شود، مصرف آن‌ها نیز افزایش می‌یابد. همچنین زنان بیشتر از مردان تمایل به مصرف گیاهان دارویی دارند. به علاوه افراد تقریباً تا محدوده سنی ۴۷ تا ۵۰ سالگی تمایل کمتری به مصرف گیاهان دارویی دارند ولی از آن به بعد تمایل آن‌ها به مصرف این گیاهان افزایش می‌یابد. پس با توجه به اهمیت سطح آگاهی افراد در مصرف گیاهان دارویی، می‌توان با افزایش آگاهی آن‌ها نسبت به این گیاهان، نه تنها سلامت آن‌ها را با افزایش مصرف گیاهان دارویی تامین نمود بلکه قدرت اقتصادی افراد را نیز به دلیل هزینه پایین‌تر گیاهان دارویی نسبت به داروهای شیمیایی افزایش داد.

واژه‌های کلیدی: گیاهان دارویی، الگوی لاجیت، ترجیحات مصرف کننده، تبریز

### مقدمه

استفاده از داروهای گیاهی بخش مهمی از طب گیاهی را تشکیل می‌دهد. مصرف این داروها در چند سال گذشته به طور چشمگیری افزایش یافته است به طوری که تقریباً نیمی از مردم آمریکا از گیاهان دارویی برای پیشگیری و درمان بیماری‌ها استفاده می‌کنند (۷). تقاضای جهانی محصولات گیاهی از سال ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۱ با نرخ هشت درصد رشد کرده است و در سال‌های اخیر، هر چند آهسته‌تر، ولی به رشد خود ادامه داده است (۱۱).

بازار داروهای گیاهی با توجه به احیای روش‌های سنتی و تغییر سیستم‌های بهداشت و درمان، با سرعت چشم‌گیری رشد کرده است که موجب شده این گیاهان از اهمیت اقتصادی بالایی نیز برخوردار شوند (۱۲). ارزش دارویی، تقاضای بازار و سطح فراوری از مهم‌ترین شاخص‌های سنجش اقتصادی یک گیاه دارویی می‌باشد. به گزارش سازمان خواربار جهانی، ارزش تجارت جهانی گیاهان دارویی که در سال ۲۰۱۰ حدود صد میلیارد دلار در سال بوده است، در سال ۲۰۵۰ میلادی به رقم پنج تریلیون دلار خواهد رسید (۴).

متکی بودن اقتصاد ایران بر درآمدهای نفتی و تأثیرپذیری آن از مسائل سیاسی، سبب آسیب‌پذیری اقتصاد و بروز پدیده‌ی بیماری

گیاهان دارویی یک جزء جدایی ناپذیر از مراقبت‌های بهداشتی جایگزین است (۱۲) و از ارزش و اهمیت زیادی در تأمین بهداشت و سلامت جامعه، هم به لحاظ درمان و هم از نظر پیشگیری از بیماری‌ها، برخوردار هستند. طب سنتی و طب مدرن به عنوان دو متولی اصلی تأمین بهداشت جامعه‌ی جهانی مطرح هستند. دکتر مارگارت چان<sup>۳</sup>، مدیر کل وقت سازمان بهداشت جهانی، در کنگره‌ی سازمان بهداشت جهانی<sup>۴</sup> در مورد طب سنتی در سال ۲۰۰۸ بیان می‌کند: "نیازی نیست طب سنتی و غربی در مقابل هم قرار بگیرند. آن‌ها می‌توانند در زمینه مراقبت‌های بهداشتی اولیه بصورت یک ترکیب موزون با هم مورد استفاده قرار گیرند. بطوریکه از خواص مفید هر سیستم بهره گرفته و ضعف‌های همدیگر را پوشش دهند" (۱۴).

۱ و ۲- استادیار و دانشجوی کارشناسی ارشد گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

\*- نویسنده مسئول: (Email: esmaili.samira91@yahoo.com)

3- Chan  
4- WHO

در طبقات غنی، متوسط و ضعیف، به استفاده از طب گیاهی، مسایلی چون گرانی و غیر بهداشتی بودن محصولات عرضه شده در عطاری‌ها افراد را با محدودیت مصرف مواجه ساخته است. به طوری که ۴/۴۵ درصد افراد جامعه مورد تحقیق، محصولات دارویی را تنها بین ۲ تا ۳ بار در طول سال مورد استفاده قرار داده‌اند. همچنین نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که بین رفتار سه طبقه درآمدی از نظر آماری تفاوت معنی‌داری وجود دارد به طوری که از ۸/۶۵ درصد افرادی که از محصولات استفاده نموده‌اند، بیشترین میزان مربوط به طبقه متوسط (۹/۴۴ درصد) و کمترین مقدار مربوط به طبقه ضعیف (۴/۱۸ درصد) است. تاج جیان و همکاران (۱۳) در مطالعه‌ای که به بررسی مصرف گیاهان دارویی توسط مبتلایان بیماری‌های قلبی عروقی در کشور آمریکا پرداختند به این نتیجه رسیدند که مصرف گیاهان دارویی به عنوان داروی اصلی بیشتر در افراد مسن رواج دارد و غالباً همراه با مصرف داروهای تجویز شده در گذشته می‌باشد که سبب تشدید اثرات جانبی و بروز اثرات تداخلی منفی داروها می‌شود. همچنین علت اصلی مصرف این گیاهان، تبلیغات در رسانه‌های عمومی است که با وجود شواهد علمی کم مبنی بر مفید بودن این قبیل محصولات، سبب به مخاطره افتادن سلامت بیماران می‌شود. اوسترمان و همکاران (۸) به بررسی عوامل موثر بر نگرش مصرف‌کنندگان نسبت به استفاده از طب مکمل در فرانسه پرداختند. نتایج آنان حاکی از آن است که نگرش مشتریان تا حد زیادی متأثر از سن، جنس، سطح آموزش، سواد و موقعیت اجتماعی مصرف‌کنندگان می‌باشد. بیش از ۷۰ درصد افراد، اثر بخشی طب سنتی و گیاهی را قابل قبول می‌دانند. گرایش زنان به مصرف داروهای مکمل گیاهی بیش از مردان است. همچنین افراد در محدوده‌ی سنی بین ۴۰ تا ۶۵ سال نگرش مثبت‌تری نسبت به این داروها دارند. زوزاک و همکاران (۱۵) نیز در مقاله‌ای با عنوان "استفاده از طب مکمل و جایگزین توسط بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس کودکان" در سوئیس به این نتیجه رسیدند که استفاده خودسرانه از گیاهان دارویی، در بین بیمارانی که از طب سنتی هندی استفاده می‌کنند شایع‌تر از بیمارانی است که از طب سنتی چینی و طب مدرن استفاده می‌کنند.

در راستای مطالعات فوق، پژوهش حاضر تلاش می‌کند که اولاً میزان اثرگذاری عوامل بازاری، جمعیت شناختی و دارویی بر ترجیحات شهروندان در انتخاب گیاهان دارویی به صورت جایگزین یا مکمل داروهای شیمیایی را شناسایی نماید. رفتار شهروندان شهر تبریز به عنوان یکی از کلان شهرهای ایران که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته می‌تواند تا حدودی بازتابی از رفتار مصرف‌کنندگان شهرهای دیگری که از نظر اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی قرابت بیشتری با این شهر دارند.

هلندی در این کشور شده است. یکی از راه‌های مقابله با این چالش، توسعه تولیدات داخلی نظیر محصولات جنگلی، مرتعی و گیاهان دارویی است که ضمن بهبود وضعیت تولید و مصرف داخلی، می‌توانند سبب افزایش درآمدهای غیرنفتی نیز شوند. خوشبختانه کشور ما از ظرفیت خوبی در زمینه تولید گیاهان دارویی برخوردار است؛ به طوری که میزان تولید گیاهان دارویی در ایران در سال ۱۳۸۹، ۷۰۰۰۰۰ کیلوگرم رسیده است که ۳/۴۲ درصد رشد را نشان می‌دهد. استفاده مطلوب و بهینه از این ظرفیت می‌تواند ضمن تأمین بخشی از نیازهای عمده بهداشتی و درمانی جامعه از خروج مقادیر متنابهی ارز از کشور نیز جلوگیری نماید. به ویژه آن که تولید گیاهان دارویی به لحاظ فناوری بسیار کم هزینه‌تر و ساده‌تر از صنایع دارویی شیمیایی است. استان آذربایجان شرقی از جمله استان‌های مستعد در این زمینه است. به طوریکه حدود ۴۰۰ هکتار از زمین‌های این استان به تولید گیاهان دارویی اختصاص دارد و سطح برداشت نزدیک به ۴۰۰ تن می‌باشد (۴).

علاوه بر تولید گیاهان دارویی، بازاریابی این محصولات نیز از اهمیت بسزایی برخوردار است. برای بازاریابی بهتر، باید ترجیحات مصرف‌کنندگان را شناخت و آنها را مورد مطالعه قرار داد. در این راستا مطالعاتی که در ارتباط با ترجیحات افراد برای پذیرش کالاها صورت می‌گیرند از اهمیت خاصی برخوردار هستند. در گذشته مطالعات بسیاری پیرامون عوامل موثر بر نگرش مصرف‌کنندگان در مورد طب گیاهی، طب سنتی، طب مکمل، طب چینی، طب مدرن، طب هندی و محلی و به طور کلی گرایش‌ها و رفتار بهداشتی مصرف‌کنندگان انجام شده است که در این بخش به برخی از این مطالعات و نتایج آن‌ها اشاره می‌شود. بختیاری (۲) در مطالعه‌ی خویش به بررسی نگرش بیماران به گیاهان دارویی در شهر اصفهان پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که اعتقادات، سن و شهری یا روستایی بودن بیماران تأثیر زیادی بر تصمیم‌گیری آنان در پذیرش مصرف گیاهان دارویی دارد به طوری که افراد مسن ۸۳ درصد بیشتر از جوانان گرایش به استفاده از گیاهان دارویی دارند. ساکنین روستاها و شهرستان‌های اطراف اصفهان به گیاه درمانی گرایش بیشتری دارند و اعتقاد افراد به گیاهان دارویی با فرهنگ محیط زندگی افراد مرتبط است. به علاوه افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن که داروهای شیمیایی بهبودی مطلوبی نصیبشان نکرده است، تمایل زیادی به استفاده از گیاهان دارویی به‌عنوان داروهای مکمل دارند. سرشتی و همکاران (۳) در مطالعه‌ای در شهرکرد به بررسی نگرش زنان مراجعه کننده به مراکز درمانی در خصوص گیاهان دارویی پرداختند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که ۴/۸۹ درصد زنان نگرش مثبتی به استفاده از گیاهان دارویی و گیاه درمانی دارند. باقری و همکاران (۱) در مطالعه خود به بررسی رویکرد زنان شهر اصفهان در استفاده از طب گیاهی پرداختند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که علیرغم وجود علاقه‌مندی افراد

## مواد و روش‌ها

با توجه به هدف مطالعه یعنی بررسی ترجیحات افراد برای مصرف گیاهان دارویی، متغیر وابسته در این مطالعه پذیرش یا عدم پذیرش افراد برای گیاهان دارویی می‌باشد که یک متغیر دو جمله‌ای با ارقام صفر و یک است. مقدار این متغیر برای مصرف کنندگان گیاهان دارویی ۱ و برای افرادی که تمایلی به مصرف گیاهان دارویی ندارند صفر می‌باشد. از جمله مدل‌های مناسب برای این گونه متغیرهای وابسته، مدل لاجیت می‌باشد که در تحقیق حاضر نیز از آن استفاده شد. مدل لاجیت<sup>۱</sup> بر اساس احتمال تجمعی لجستیک<sup>۲</sup> بنا نهاده شده است. بر اساس این مدل، احتمال پذیرش فعالیت مورد نظر (مثلاً پذیرش گیاهان دارویی) از رابطه زیر محاسبه می‌شود (۱۰).

$$P_i = F(Z_i) = F\left(\beta_0 + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{ij}\right) = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} = \frac{e^{Z_i}}{1 + e^{Z_i}}$$

در رابطه فوق  $P_i$  احتمال مصرف گیاهان دارویی توسط فرد  $i$  ام،  $F$  رابطه تابعی،  $\beta_0$  عرض از مبدأ مدل،  $\beta_j$  پارامترهای مورد برآورد مدل،  $X_{ij}$  متغیرهای توضیحی به صورت مجموعه‌ای از خصوصیات اقتصادی-اجتماعی فرد،  $i$  شماره فرد (شماره پرسشنامه)،  $n$  تعداد کل متغیرهای توضیحی و  $Z_i$  شاخص واکنش فرد است. شاخص واکنش، متغیری تصادفی است که اگر مقدار آن از حد خاصی مثلاً  $Z_i$  بیشتر باشد، فرد مورد نظر جزو مصرف کنندگان گیاهان دارویی خواهد بود و در غیر این صورت جزء افرادی هستند که از گیاهان دارویی مصرف نمی‌کنند. این شاخص از رابطه زیر برای فرد  $i$  ام بدست می‌آید:

$$Z_i = \ln \frac{P_i}{1 - P_i} = \beta_0 + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{ij} \quad (2)$$

چنانکه رابطه فوق نشان می‌دهد، برای محاسبه  $Z_i$  باید الگوی رگرسیونی رابطه زیر برآورد شود:

$$Z_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{ij} + V_i \quad (3)$$

سپس با بکارگیری پارامترهای مدل برآورد شده برای متغیرهای مستقل  $X_{ij}$  مقدار  $Z_i$  برای هر فرد محاسبه می‌شود. در مدل لاجیت اثر نسبی هر یک از متغیرهای  $X_{ij}$  توصیفی بر احتمال مصرف گیاهان دارویی با مشتق‌گیری از مدل، نسبت به متغیر توضیحی قابل محاسبه است که در رابطه ۴ آورده شده است:

$$\frac{\partial P_i}{\partial X_{ji}} = \frac{B_j e^{Z_i}}{(1 + e^{Z_i})^2} \quad (4)$$

با توجه به نوع متغیر توضیحی، دو روش جداگانه برای محاسبه

اثر نهایی در مدل لاجیت وجود دارد:

۱. اگر  $X_k$  متغیر کمی باشد، تغییر در احتمال موفقیت متغیر وابسته ( $Y_i=1$ ) بر اثر تغییر یک واحدی در  $X_k$  که بنام اثر نهایی نامیده می‌شود به صورت رابطه زیر تعریف می‌شود (۱۰):

$$ME = \frac{\partial P_i}{\partial P_k} = \frac{\exp(\beta_k X_k)}{(1 - \exp(\beta_k X_k))^2} \quad (5)$$

۲. اگر  $X_k$  متغیری مجازی باشد، اثر نهایی برای این متغیر عبارت است از تغییر در احتمال موفقیت متغیر وابسته ( $Y_i=1$ ) در نتیجه تغییر  $X_k$  از صفر به یک، در حالیکه سایر متغیرها در یک مقدار ثابت  $X^*$  نگه داشته شوند. مقدار اثر نهایی متغیر توضیحی مجازی از طریق رابطه زیر قابل محاسبه است.

$$ME_D = P(Y=1|X_k=1, X^*) - P(Y=1|X_k=0, X^*) \quad (6)$$

کشش پذیری متغیر توضیحی  $k$ ام ( $X_k$ ) در الگوی لاجیت از رابطه زیر بدست می‌آید (۸):

$$\hat{E} = \frac{\partial(\beta_k X_k)}{\partial X_k} \cdot \frac{X_k}{\beta_k X_k} = \frac{B_k X_k}{(1 + e^{\beta_k X_k})} \cdot \frac{X_k}{\beta_k X_k} \quad (7)$$

کشش مربوط به هر متغیر توضیحی بیان می‌کند که تغییر یک درصدی در  $X_k$  باعث تغییر چند درصدی در احتمال موفقیت متغیر وابسته ( $Y_i=1$ ) می‌شود.

آمار و اطلاعات مورد نیاز در این مطالعه، از طریق تکمیل پرسشنامه از ساکنان شهر تبریز در سال ۱۳۹۱ جمع‌آوری شده است. در این راستا، با توجه به بزرگ بودن شهر تبریز و جمعیت بالای این شهر که بر اساس آخرین سرشماری انجام شده در سال ۱۳۹۰ توسط مرکز آمار ایران، ۱۶۹۵۰۹۴ نفر گزارش شده است (۵). بدلیل هزینه زیاد و مشکلات تکمیل پرسشنامه از همه افراد سعی شده است با توجه به نواحی ۱۰ گانه شهر تبریز از همه نواحی به طور تصادفی و از افراد مختلف، پرسشنامه تکمیل گردد. برای تعیین تعداد نمونه از فرمول کوکران در رابطه ۸ و اطلاعات حاصله از پیش‌آزمون استفاده شده است که بر این اساس تعداد نمونه ۲۸۷ نفر از ساکنان شهر تبریز تعیین گردید.

$$n = \frac{\frac{Z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{Z^2 pq}{d^2} - 1 \right)} \quad (8)$$

$n$  = حجم نمونه

$Z$  = مقدار متغیر نرمال واحد استاندارد، که در سطح اطمینان ۹۵ درصد برابر ۱/۹۶ می‌باشد.

$P$  = مقدار نسبت صفت موجود در جامعه است. اگر در اختیار نباشد می‌توان آن را ۰/۵ در نظر گرفت. در این حالت مقدار واریانس به حداکثر مقدار خود می‌رسد.

$q$  = درصد افرادی که فاقد آن صفت در جامعه هستند ( $q=1-p$ ).

1- Logit

2- Cumulative probability of Logistics

عوامل انتخاب گیاهان دارویی	مقدار فراوانی	درصد فراوانی
قیمت	۱۵	۵
اثرات درمانی	۱۴۵	۵۲
تبلیغات	۳۱	۱۱
سهولت دسترسی	۱۹	۷
سایر	۳۳	۱۲
افرادی که مصرف نکرده اند	۳۵	۱۳
کل	۲۷۸	۱۰۰

منبع: یافته های تحقیق

همچنین نتایج نشان داد که ۵۲ درصد از افراد هیچ گونه اثرات سوء را از مصرف گیاهان دارویی مشاهده نکرده اند. در ارتباط با اثر بخشی گیاهان دارویی، باید گفت که ۵۰ درصد از افراد اثرات زیادی از گیاهان دارویی در درمان بیماری های خود مشاهده کردند. حدود ۴ درصد از افراد هیچ گونه تاثیری از مصرف آن مشاهده نکرده اند و ۴۵ درصد و ۱ درصد از افراد اثرات کم و خیلی کمی را مشاهده کرده اند. از سوی دیگر تحقیق حاضر نشان داد که ۵۹ درصد از مصرف کنندگان داروهای شیمیایی، تجویز پزشک، ۲ درصد قیمت، ۳۵ درصد اثر بخشی و ۴ درصد سهولت دسترسی را عمده ترین عامل مصرف داروهای شیمیایی بیان کرده اند.

جدول ۴ - عوامل انتخاب داروهای شیمیایی از سوی مصرف کنندگان

عوامل انتخاب داروی شیمیایی	مقدار فراوانی	درصد فراوانی
تجویز پزشک	۱۶۴	۵۹
قیمت	۶	۲
اثر بخشی	۹۶	۳۵
سهولت دسترسی	۱۱	۴
سایر	۱	۰
کل	۲۷۸	۱۰۰

ماخذ: یافته های تحقیق

بر مبنای تئوری ها و مطالعات تجربی، در مطالعه حاضر نیز مجموعه ای از مشخصات افراد مورد مطالعه به عنوان متغیرهای توضیحی در الگوی لاجیت منظور شده اند و الگو به روش حداکثر راستنمایی مورد برازش قرار گرفت. نتایج حاصل از برآورد الگوی لاجیت در جدول شماره ۵ ارائه شده است. برای بررسی وجود مشکل هم خطی از آزمون مولفه های اصلی استفاده گردید که نتایج حاکی از عدم وجود هم خطی می باشد. مقدار آماره LR نیز نشان می دهد که مدل رگرسیونی برآوردی از لحاظ آماری معنی دار است. مقدار ضریب تعیین مک فادن برای الگوی لاجیت برآورد شده برابر با ۵۲ درصد می باشد. درصد پیش بینی صحیح الگوی برآوردی بالغ بر ۹۳/۵۲ درصد

d = مقدار اشتباه مجاز می باشد که در این مطالعه ۰/۰۶ در نظر گرفته شده است.

روش نمونه گیری مورد استفاده، نمونه گیری تصادفی ساده می باشد. لازم به ذکر است که تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده با نرم افزار استاتا انجام شده است.

## نتایج و بحث

بر اساس اطلاعات جمع آوری شده از شهروندان شهر تبریز، ویژگی های اقتصادی - اجتماعی افراد در جدول شماره ۱ منعکس شده است.

جدول ۱- ویژگی های اقتصادی - اجتماعی ساکنان شهر تبریز

نام متغیر	حداقل	حداکثر
سن	۱۵	۷۳
میزان درآمد	چهارصد هزار تومان	بیش از ۱ میلیون تومان
میزان تحصیلات	بی سواد	دکتر

منبع: یافته های تحقیق

جدول شماره ۲، میزان آگاهی افراد از خواص دارویی و درمانی گیاهان دارویی را نشان می دهد. همان طور که ملاحظه می شود ۲۷ درصد افراد میزان آگاهی از گیاهان دارویی را کم، ۶۰ درصد میزان آگاهی را تا حدودی و تنها ۱۳ درصد از افراد بیان کرده اند که میزان آگاهی آن ها از درمان گیاهان دارویی زیاد می باشد که این خود می تواند یکی از دلایل مهم کم بودن تعداد مصرف کنندگان گیاهان دارویی در شهر تبریز باشد.

جدول ۲- توزیع افراد نمونه بر حسب میزان آگاهی از درمان گیاهان دارویی در شهر تبریز

میزان آگاهی	مقدار فراوانی	درصد فراوانی
زیاد	۳۵	۱۳
تا حدودی	۱۶۶	۶۰
کم	۷۷	۲۷
کل	۲۷۸	۱۰۰

ماخذ: یافته های تحقیق

همانطور که جدول شماره ۳ نشان می دهد، حدود ۵۲ درصد از افراد، اثرات درمانی گیاهان دارویی و ۳۵ درصد بقیه عواملی چون قیمت، تبلیغات، سهولت دسترسی و سایر (در اکثر موارد پیشنهاد افراد مسن خانواده) را عامل انتخاب گیاهان دارویی بیان کردند.

جدول ۳- عوامل انتخاب گیاهان دارویی در شهر تبریز

مردان تمایل به مصرف گیاهان دارویی دارند. به علاوه افراد تا سن تقریباً ۳۷-۵۰ سالگی تمایل کمتری به مصرف داروی گیاهی دارند، ولی از این سن به بعد تمایل آنها به مصرف گیاهان دارویی افزایش می‌یابد. لازم به ذکر است که تفسیر مستقیم کشش متغیرهای میزان آگاهی، اثرات درمانی، تجویز پزشک و اثر بخشی به لحاظ ماهیت موهومی آنها مد نظر نبوده و اثر نهایی آن‌ها مورد تفسیر قرار خواهد گرفت. مقدار اثر نهایی میزان آگاهی نشان می‌دهد، افرادی که میزان آگاهی بالاتری دارند به دلیل آشنایی با اثرات درمانی گیاهان دارویی تمایل بیشتری به مصرف این گیاهان دارند. یعنی احتمال مصرف این گیاهان بوسیله این افراد نسبت به افرادی که آگاهی کمتری دارند ۳ درصد افزایش می‌یابد.

است که رقم مطلوبی را نشان می‌دهد. بر این اساس الگوی برآوردی برای تجزیه و تحلیل های بعدی قابل اطمینان می‌باشد. مطابق جدول شماره ۵ نتایج تخمین الگوی لاجیت نشان می‌دهد که متغیرهای سن، درآمد، سطح تحصیلات، جنسیت، میزان آگاهی، اثر درمانی، اثر بخشی و تجویز پزشک عوامل مؤثر بر انتخاب افراد برای گیاهان دارویی بودند که به جز درآمد، سن و میزان آگاهی بقیه متغیرها اثر مثبت بر انتخاب افراد برای گیاهان دارویی داشتند. سطوح معنی داری تمامی متغیرها نیز در جدول شماره ۵ گزارش شده است. در الگوی لاجیت ضرایب برآورد شده اولیه فقط تأثیر متغیرهای توضیحی را روی احتمال پذیرش متغیر وابسته نشان می‌دهند، و تفسیر مقدراری ندارند. در این الگوها کشش‌ها و اثرات نهایی هستند که مورد تفسیر قرار می‌گیرند. نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که زنان بیشتر از

جدول ۵- نتایج برآورد الگوی لاجیت برای بررسی ترجیحات افراد برای مصرف گیاهان دارویی در شهر تبریز

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	$ P >z$	تأثیرات نهایی
Y انتخاب یا عدم انتخاب گیاهان دارویی				
$X_1$ تحصیلات	۰/۲۳	۰/۲۱	۰/۲۷	۰/۰۰۶
$X_2$ جنسیت	-۱/۴	۰/۶۹	۰/۰۴*	-۰/۰۳
$X_3$ درآمد	-۰/۶۵	۰/۳۲	۰/۰۴*	-۰/۰۱
$X_4$ سن	-۰/۳۰	۱/۱۳	۰/۰۲*	-۰/۰۰۷
$X_5$ توان دوم سن	۰/۰۰۳	۰/۰۱	۰/۰۵۲**	۰/۰۰

ادامه جدول ۵

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	$ P >z$	تأثیرات نهایی
$X_6$ میزان آگاهی از درمان گیاهان دارویی	۱/۵۳	۰/۵۶	۰/۰۰*	۰/۰۳
$X_7$ اثرات درمانی گیاهان دارویی	۲/۹۳	۱/۶۳	۰/۰۷*	۰/۱۲
$X_8$ تبلیغات	۱/۹۳	۱/۶۲	۰/۲۳	۰/۰۲
$X_9$ سهولت دسترسی برای گیاهان دارویی	۰/۹۸	۱/۸۲	۰/۵۹	۰/۰۱
$X_{10}$ اثرات سوگیاهان دارویی به چه میزان است؟	-۰/۵۷	۰/۴۹	۰/۲۴	-۰/۰۱
$X_{12}$ اثرات درمانی گیاهان دارویی به چه میزان است؟	۰/۷۵	۰/۴۸	۰/۱۲	۰/۰۱
$X_{13}$ تجویز پزشک	۳/۶۶	۱/۲۲	۰/۰۰*	۰/۱۸
$X_{14}$ قیمت	۰/۵۷	۱/۷۳	۰/۷۴	۰/۰۱
$X_{15}$ اثربخشی	۲/۶۷	۱/۱۳	۰/۰۱*	۰/۰۶
$X_{16}$ ترجیحات مصرف کننده در ارتباط با گیاه دارویی	-۰/۴۱	۰/۳۰	۰/۱۶	-۰/۰۱
$\alpha_0$ ضریب عرض از مبدا	۱۰/۳۲	۳/۹۳	۰/۰۰*	

McFadden  $R^2 = 52\%$

Likelihood Ratio= 111.63

\* و \*\* به ترتیب نشانگر معنی داری در سطوح ۵ و ۱۰ درصد می‌باشند.

ماخذ: یافته‌های تحقیق

انتخاب این گیاهان از سوی مصرف کنندگان بیان شده که باعث افزایش

همچنین اثرات درمانی گیاهان دارویی از جمله عوامل مؤثر برای

افراد برای گیاهان دارویی شد. همچنین عرضه این گیاهان توسط داروخانه‌ها باعث اطمینان خاطر بیشتر افراد به لحاظ بهداشتی می‌شود و تمایل افراد را برای مصرف این گیاهان افزایش می‌دهد. از سوی دیگر، از جمله عواملی که مانع انتخاب افراد برای گیاهان دارویی توسط افراد می‌شود، تجویز و تشویق پزشکان برای مصرف داروی شیمیایی می‌باشد. همان طور که نتایج نشان داد ۵۹ درصد از افراد تنها تجویز پزشک را عامل انتخاب خود برای داروی شیمیایی بیان کردند که این عامل مانع از مصرف گیاهان دارویی می‌شود. لذا توصیه می‌شود پزشکان در ارتباط با طب گیاهی اطلاعاتی داشته و برای بیماری‌هایی که به وسیله گیاهان دارویی بهتر درمان می‌شوند در هنگام تجویز دارو، از گیاهان دارویی استفاده کنند.

با توجه به نتایج بدست آمده سن، میزان آگاهی و جنسیت از جمله مهمترین فاکتورهای تاثیر گذار بر مصرف افراد برای گیاهان دارویی می‌باشند. لذا می‌توان نتیجه گرفت با افزایش سن به دلیل افزایش تجربه و آگاهی میزان مصرف افراد افزایش می‌یابد. از طرفی زن‌ها به دلیل استفاده بیشتر از گیاهان دارویی و مشاهده تاثیرات مثبت آن‌ها، تجربیات خود را سریع‌تر به یکدیگر انتقال داده و موجب مصرف بیشتر آن‌ها از گیاهان دارویی نسبت به مردها می‌گردد. از این رو، چنانچه در بالا نیز ذکر گردید، با افزایش آگاهی افراد نسبت به گیاهان دارویی می‌توان میزان مصرف آن‌ها را افزایش داد. از طرف دیگر خانوارها با مصرف بیشتر گیاهان دارویی به دلیل هزینه پایین این گیاهان نسبت به داروهای شیمیایی می‌توانند قدرت اقتصادی خود را حفظ نمایند و یا حتی افزایش دهند.

۱۲ درصدی مصرف این داروها نسبت به داروهای شیمیایی شده است. علاوه بر این، افرادی که از داروهای شیمیایی مصرف می‌کنند، تجویز پزشک و اثر بخشی بالای داروهای شیمیایی را عامل عمده مصرف این داروها بیان کرده‌اند که احتمال مصرف داروهای گیاهی را به اندازه ۱۹ درصد کاهش داده است. همچنین اثر نهایی متغیر درآمد بیانگر آن است که با افزایش یک واحدی این متغیر احتمال مصرف داروهای گیاهی ۱ درصد کاهش می‌یابد.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به نتایج الگوی لاجیت، در مطالعه حاضر افزایش آگاهی مصرف‌کنندگان سبب افزایش تمایل آن‌ها برای مصرف گیاهان دارویی می‌شود و با توجه به این که فقط ۱۳ درصد از افراد اطلاعات بالایی در ارتباط با این گیاهان دارند و ۱۱ درصد از افراد تبلیغات را از عوامل انتخاب برای گیاهان دارویی بیان کردند، لذا می‌توان با معرفی انواع مختلفی از گیاهان دارویی و اثرات درمانی آن‌ها، از طریق تبلیغات در صدا و سیما و همچنین نشریاتی که در این ارتباط هستند، آگاهی افراد را بالا برده و آن‌ها را نسبت به مصرف گیاهان دارویی تشویق کرد.

همچنین نتایج نشان داد که تنها ۷ درصد از افراد سهولت دسترسی را عامل انتخاب خود برای گیاهان دارویی بیان کردند که درصد بسیار پایینی است. بنابراین می‌توان با گسترش انواع عطاری‌ها در سطح شهر و ایجاد داروخانه‌هایی که هم‌زمان هر دو نوع داروی شیمیایی و گیاهی را عرضه می‌کنند موجب افزایش سهولت دسترسی

## منابع

- ۱- باقری ا، قدی بادی ح، موحدیان ف، مکی زاده تقی م. و همتی مقدم ا. ۱۳۸۴. بررسی رویکرد زنان شهر اصفهان در استفاده از طب گیاهی. فصل‌نامه گیاهان دارویی، ۱۵: ۹۳-۸۱.
- ۲- بختیاری ز. ۱۳۸۹. بررسی نگرش بیماران در مورد گیاهان درمانی در اصفهان. داروهای گیاهی، ۱: ۴۷-۵۰.
- ۳- سرشتی م، آذری پ، رفیعیان م. و خیری س. ۱۳۸۵. بررسی نگرش زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهرکرد در خصوص داروهای گیاهی. خلاصه مقالات همایش منطقه ای گیاهان دارویی، ادویه ای و معطر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد.
- ۴- کاشفی بناب ع.ر. ۱۳۸۹. مزیت نسبی اقتصادی کشت و تجارت گیاهان دارویی در ایران و ارزش آن در بازارهای جهانی. بررسی‌های بازرگانی، ۸(۴۴): ۶۷-۷۸.
- ۵- مرکز آمار ایران. نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰.
- ۶- وزارت جهاد کشاورزی. ۱۳۹۰. معاونت برنامه ریزی و اقتصادی، مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات، آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی، جلد دوم.
- 7- Hamilton J.L., Roemheld-Hamm B., Young D.M., Jalba M., Diccio-Bloom B. 2008. Complementary and Alternative Medicine in US Family Medicine Practices: A Pilot Qualitative Study Altern Ther Health Med. 14(3):22-7.
- 8- Judge C., Hill C., Griffith W., Lee T. and Lut kepol H. 1998. An Introduction to the Theory and Practice of Econometrics. Jon Wiley New York.
- 9- Ostermann T., Seydak-Doht E., Matthiessen P.F. 2009. Attitudes Towards Remedies of Complementary Medicine of Pharmacy Customers and Pharmacists. European Journal of Integrative Medicine, 1(4): 251-252.
- 10- Maddala G.S. 1983. Limited Dependent and Qualitative Variables in Econometrics. Cambridge University Press, Department of Economic, University of Florida.

- 11- Percival S.S. 2013. Supplementation. Dietary Supplements, Encyclopedia of Human Nutrition (Third Edition), 2013, Pages 246-250.
- 12- Sen S., Chakraborty R., De B. 2011. Challenges and Opportunities in the Advancement of Herbal Medicine: India's position and Role in a Global Context, Journal of Herbal Medicine, 1( 3 -4): 67-75.
- 13- Tachjian A., Mari V., Jahangir A. 2010. Use of Herbal Products and Potential Interactions in Patients With Cardiovascular Diseases, Journal of the American College of Cardiology, 55 (6): 515-525.
- 14- Zhang Xi. 2009. The Who Perspective on Integration of Traditional Medicine into Health system, European Journal of Integrative Medicine, 1(4):171
- 15- Zuzak T., Zuzak-Siegrist I. Rist L., Simões-Wüst A.P., Staubli G. 2008. Use of Complementary and Alternative Medicine by Patients Presenting to A Pediatric Emergency Department, European Journal of Integrative Medicine, 1:(41).

Archive of SID