

## شناسایی و اولویت‌بندی چالش‌های بازاریابی گیاه دارویی آویشن در استان کرمان

فائزه عسکری رابری<sup>۱</sup>، صدیقه نبی‌ئیان<sup>۲\*</sup>، حسین مهربانی بشرآبادی<sup>۳</sup> و امیر سعادت‌فر<sup>۴</sup>

### چکیده

در این بررسی چالش‌های موجود در بازاریابی گیاه دارویی آویشن در استان کرمان؛ استان موفق در تولید گیاه آویشن، شناسایی و اولویت‌بندی شده‌است. در این راستا ۲۰ نفر از خبرگان فعال در حوزه گیاه دارویی آویشن به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب گردیدند. با مراجعه به خبرگان و ادبیات و پیشینه تحقیق براساس عناصر آمیخته بازاریابی؛ محصول، قیمت، توزیع و ترفیع، ۱۹ چالش پیش روی بازاریابی آویشن در استان کرمان شناسایی شد. جهت اولویت‌بندی چالش‌ها از تکنیک ANP فازی بهره گرفته شد. لذا پرسشنامه‌ای به صورت مقایسات زوجی تهیه و در اختیار خبرگان قرار گرفت. نتایج نشان داد که چالش‌های موجود در حوزه محصول در اولویت است و وجود ناخالصی در بسته‌های محصول (۰/۱۵۷۶) و عرضه نامناسب و غیربهداشتی (۰/۱۰۱۳) این عنصر اولویت اول و دوم را دارد. ترفیع اولویت دوم را دارد و عدم وجود برند (۰/۰۶۴۲) در این حوزه بالاترین وزن را به خود اختصاص داده است. مشکل اصلی حوزه قیمت، نوسان آن است که اولویت سوم (۰/۰۷۰۹) را در دارد. در حوزه تمامی عناصر آمیخته بازاریابی بخصوص محصول و قیمت نیازمند برنامه‌ریزی‌های میان‌مدت و بلندمدت است. رعایت استانداردهای مناسب جهانی بسته‌بندی، ایجاد نشان‌های تجاری به رقابت محصول در بازارهای داخلی و جهانی کمک می‌کند. تشکیل اتحادیه‌های محلی خرید به کاهش نوسانات قیمت و توزیع مناسب‌تر محصول می‌انجامد. در کوتاه‌مدت نیز بخصوص در حوزه توزیع و ترفیع می‌توان به برپائی و شرکت در نمایشگاه‌های داخلی و خارجی جهت آشنائی فروشندگان و صادرکنندگان با فنون تبلیغات، شناخت و برقراری ارتباط مطلوب با مراکز تجارت بین‌المللی گیاهان داروئی اشاره کرد.

واژه‌های کلیدی: گیاهان دارویی، بازار، آمیخته بازاریابی، تحلیل شبکه فازی (F-ANP)

۱ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، بخش اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

۲ استادیار بخش اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان و نویسنده مسئول Email: s.nabieian@uk.ac.ir

۳ استاد بخش اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

۴ استادیار گروه پژوهشی گیاهان داروئی، پژوهشکده فناوری تولیدات گیاهی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

## مقدمه

عمده‌ترین مشکل موجود بر سر راه رشد و توسعه گیاهان دارویی، مسئله بازاریابی آن است. اهمیت این موضوع تا حدی است که در کشورهای پیشرفته و حتی در کشورهای در حال توسعه بازاریابی مقوله‌ای مهم‌تر از تولید است (Farahmand, 2011). با وجود پتانسیل‌های بالقوه در زمینه تولید این محصولات به دلیل مشکلات متعدد به‌ویژه در زمینه بازاریابی هنوز جایگاه واقعی خود را در بازارهای داخلی و خارجی به دست نیاورده است (Rezai, 2013). از جمله این مسائل می‌توان به وجود انواع میکروب‌ها و حشرات در گیاهان ارائه شده به بازار، مشخص نبودن سن گیاهان در بازار، وجود گیاهان هرز سمی و نامربوط در گیاهان جمع‌آوری شده از مراتع، عدم خشک کردن مناسب گیاهان دارویی کاشت شده، عدم نگهداری مناسب در انبارها قبل از ارائه به کارخانه، نبود گیاهان با کیفیت یکسان در طول سال اشاره کرد، که همگی مربوط به عامل محصول از عناصر آمیخته بازاریابی است. همچنین مشکلاتی از قبیل نوسان شدید قیمت‌ها در طول سال و ریسک قیمت برای زارعین (Saleki et al., 2017) که مربوط به عامل قیمت و تحویل به موقع و رساندن محصول به مشتریان مربوط به عامل توزیع و در آخر مشکلات بسیاری در زمینه تبلیغات که به عامل ترفیع مربوط می‌شود اشاره نمود. فرآوری و بسته‌بندی غیربهداشتی، توزیع و فروش سنتی، آگاهی پایین جامعه از مزایا و کاربردهای بهداشتی و درمانی گیاهان دارویی نیز از جمله ضعف‌های موجود در بازار گیاهان دارویی است (World Health Organization, 2005). بنابراین؛ به دلیل ویژگی‌های خاص گیاهان دارویی، بازاریابی محصولات آن از حساسیت بالایی برخوردار است (Ahangar & Asri 2013). برطرف کردن مشکلات بخش بسته بندی و رعایت استانداردهای جهانی می‌تواند به افزایش مصرف و همچنین رقابت محصولات در بازارهای جهانی کمک فراوانی کند (Ahmadi Jalair, 2015). آویشن یکی از گیاهان دارویی است که با توجه به مصارف عیدیه در صنایع دارویی، آرایشی بهداشتی و غذایی، از ارزش اقتصادی بالایی در بازارهای داخلی و تجارت جهانی برخوردار است. ایران نیز برای رقابت در این بازار و کسب جایگاه مناسب نیازمند به بکار بردن استراتژی‌های جدید در تولید و بازاریابی است (Amuei, 2015؛ Sher et al., 2011). استان کرمان از جمله استان‌های موفق در تولید و برداشت گیاه آویشن می‌باشد. آویشن برداشت شده به صورت‌های مختلف در سایر مناطق کشور توزیع می‌شود و در دسترس تمامی مشتریان قرار می‌گیرد (Madadi Zadeh, 2019). طی سالهای ۹۳ الی ۹۸، سطح زیر کشت آویشن در استان کرمان به‌طور متوسط ۸۰ هکتار و عملکرد آن ۲۰۰۰<sup>۱</sup> کیلوگرم بوده است. انجام تحقیقات مربوط به بازاریابی در این زمینه می‌تواند چشم‌انداز جدیدی فراروی تولیدکنندگان این محصول و کارشناسان گشوده و کارایی را افزایش دهند. ذیلا به مطالعات انجام شده در این راستا پرداخته می‌شود.

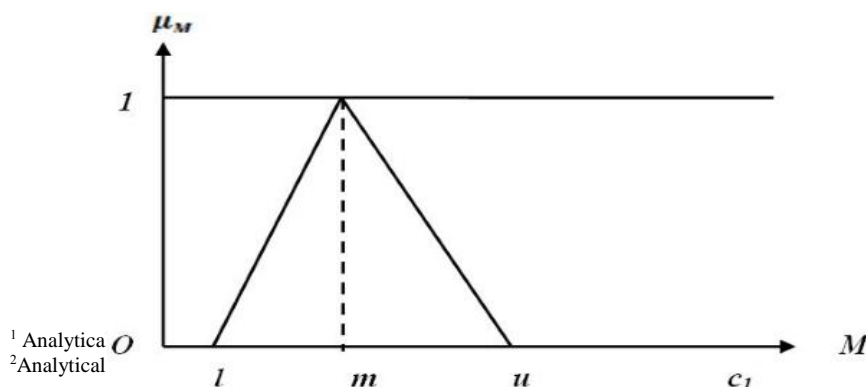
در مطالعاتی به سطح پائین آگاهی مردم (Bagheri et al., 2005) و عطاری‌ها (Moradi Laleh et al., 2008) نسبت به گیاهان دارویی اشاره شده، و علت خودداری از مصرف آن‌ها گرانی، کیفیت پائین و غیربهداشتی بودن داروها ذکر شده است، اما نگرش کلی در مورد گیاهان دارویی خصوصاً زنان مثبت ارزیابی شده است (Sereshti & Azari, 2007). در مطالعاتی نیز به مسائل بازاریابی گیاهان دارویی پرداخته شده است. بازاریابی و عرضه زیره و زرشک در استان خراسان (Noori Topcano, 2002)، بررسی چالش‌های فرآوری و بسته‌بندی (Aghighi Ravan et

<sup>۱</sup> گزارش‌های منتشر نشده سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمان

(al., 2011)، بازاریابی گیاهان داروئی در استان لرستان (Keshvary, 2011)، طراحی الگوی جدید بازاریابی زعفران با تأکید بر نقش بسته‌بندی، نشان تجاری و تجارت الکترونیک در ایجاد ارزش افزوده (Farahmand, 2011) و بررسی عوامل بهبود و توسعه بازار (Ahmadi Jalair, 2015) از آن جمله است. قابلیت و نقش بازاریابی در توسعه نیز از دید محققان مغفول نمانده و یکی از مشکلات موجود سر راه رشد و توسعه گیاهان داروئی وضعیت بازاریابی آن‌ها است، به طوری که برنامه‌ریزی اصولی در بازاریابی گیاهان داروئی می‌تواند باعث جلوگیری از تخریب جنگل‌ها و مراتع و حفظ محیط‌زیست شود (Habibi Ghahfrokhi, 2013؛ Eidi & Kazemyeh, 2018). بنابراین، بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید بهره‌برداری از مراتع در ارائه تصویر شفاف از بهره‌برداری مراتع مؤثر است (Sharifiyan Bahrman et al., 2018). شناسایی و تعیین پتانسیل گیاهان داروئی در بهره‌برداری پایدار را نیز نباید از نظر دور داشت (Yari et al., 2019). آگاهی از خواص داروئی گیاهان بر میزان تمایل جوامع محلی به تولید و پرورش این گیاهان مؤثر است (Forouze et al., 2019) و حداقل زمینه گسترش بازار داخلی را فراهم می‌کند (Forouze & Sher Mirdeilami, 2018). همکاران (۲۰۱۱) نیز عدم آگاهی از اهمیت اقتصادی و داروئی گیاهان را موجب وارد شدن خسارت به پوشش گیاهی می‌دانند. در مطالعات خارجی Smith Olsen (۱۹۹۸) مقدار و ارزش سالیانه گیاهان داروئی در نپال و Morris و Avorn (۲۰۰۳) نقش بازاریابی اینترنتی را در تجارت گیاهان داروئی و افزایش آگاهی و مصرف کنندگان را بررسی کرده‌اند. Bukata و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی اهمیت گیاهان داروئی در اقتصاد کشورهای در حال توسعه با درآمد پائین پرداخته‌اند. با توجه به ضرورت بازاریابی گیاهان داروئی، در پژوهش حاضر درصد رتبه‌بندی چالش‌های موجود در بازاریابی گیاه داروئی آویشن به‌عنوان یکی از گیاهان داروئی مرتعی بوده تا راه‌کارهای مناسب جهت برون‌رفت از این موانع و بهبود نظام بازاریابی این گیاه داروئی ارائه شود.

## روش تحقیق

از آنجاکه سعی بر این است که چالش‌های موجود در بازاریابی گیاه داروئی آویشن اولویت‌بندی شود و محیط تصمیم‌گیری پیچیده و ناپایدار است، مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره به‌ویژه فرآیندهای تحلیل شبکه‌ای (ANP)<sup>۱</sup> و تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)<sup>۲</sup> به‌عنوان ابزارهای کارا جهت اخذ تصمیم، مناسب به نظر می‌رسند (Fathollah Zadeh & Mehdizadeh, 2013). در بررسی حاضر از روش ANP فازی بهره گرفته شده است. منطق فازی برای به دست آوردن مسائلی که دارای ابهام و عدم قطعیت هستند مفید است. تئوری فازی اولین بار توسط Zadeh (۱۹۶۵) برای هماهنگی عدم قطعیت درک بشر از مدل ارائه شد. عدد فازی مثلثی در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱: نمایش عدد فازی مثلثی

اعداد فازی مثلثی به صورت  $(l, m, u)$  ارائه می‌شود. که پارامترهای  $m, l$  و  $u$  به ترتیب کوچک‌ترین، مقدار محتمل‌تر و بیشترین مقدار ممکن مورد انتظار می‌باشند. هر عدد فازی مثلثی را به صورت نمایش خطی از طرف راست و چپ به منظور تابع عضویتش می‌توان به صورت رابطه ۱ تعریف کرد (Torkabadi et al., 2018):

(۱)

$$\mu\left(\frac{x}{M}\right) = \begin{cases} 0 & x < l \\ \frac{x-l}{m-l} & l \leq x \leq m \\ \frac{m-x}{u-x} & m \leq x \leq u \\ 0 & x > u \end{cases}$$

فرآیند تحلیل شبکه‌ای ANP فازی

ANP فازی از روش ANP در محیط فازی بهره می‌گیرد. تفاوت این مدل با روش ANP معمولی، در استخراج اوزان اهمیت از ماتریس مقایسات زوجی می‌باشد و سایر گام‌های آن با روش ANP معمولی، یکسان است (Torkabadi et al., 2018). گام‌های ANP فازی به‌قرار زیر است:

پایه‌ریزی مدل و ساخت شبکه

بامطالعه تحقیقات پیشین و پرسش از خبرگان، مدل بر اساس زیرمعیارها (چالش‌ها) و معیارهای آمیخته بازاریابی (محصول، قیمت، توزیع و ترفیع)، در قالب ANP فازی پایه‌ریزی شده است.

ماتریس مقایسات زوجی

در روش ANP فازی، اهمیت نسبی هر جفت از معیارها و ترجیحات خبرگان با استفاده از اعداد فازی مثلثی نشان داده می‌شود. از طریق مقایسات زوجی، ماتریس قضاوت فازی  $A \square$  شکل می‌گیرد. علاوه بر مقایسات زوجی زیرمعیارها نسبت به معیارها، ارتباطات داخلی بین معیارها نیز باید به‌طور زوجی مورد آزمون قرار گیرد.

محاسبه اوزان نسبی در ANP فازی

جهت محاسبه اوزان نسبی در مقایسات زوجی فازی از تکنیک میانگین هندسی باکلی استفاده می‌گردد (Hsieh et al., 2004). گام‌های این روش در زیر آورده شده است.

اگر  $p \square ij$  مجموعه‌ای از ترجیحات خبرگان در مورد یک معیار نسبت به دیگر معیارها باشد. ماتریس مقایسات زوجی به صورت رابطه ۲ تشکیل می‌شود:

(۲)

$$\bar{A} = \begin{bmatrix} \mathbf{1} & \bar{P}_{12} & \bar{P}_{1n} \\ \bar{P}_{21} & \mathbf{1} & \bar{P}_{2n} \\ \bar{P}_{n1} & \bar{P}_{n2} & \mathbf{1} \end{bmatrix}$$

به طوری که  $n$  تعداد معیارهای مرتبط در هر سطر است. میانگین هندسی ارزش مقایسات فازی معیار  $i$  به هر معیار از رابطه ۳ به دست می آید.

(۳)

$$\tilde{r}_i = \left( \prod_{j=1}^n \tilde{P}_{ij} \right)^{1/n} \quad i = 1, 2, 3, \dots, n$$

سپس وزن فازی  $i$  مین معیار طبق رابطه ۴ به وسیله یک عدد فازی مثلثی نشان داده می شود.

$$w_i = r_i \otimes (r_1 \oplus r_2 \oplus \dots \oplus r_m)^{-1} \quad (4)$$

بعد از محاسبه وزن های فازی، آن ها را با استفاده از رابطه ۵ غیرفازی کرده و سپس نرمال می کنیم.

(۵)

$$W_{crisp} = \frac{l + 2m + u}{4}$$

جهت محاسبه وزن در مقایسات زوجی، از عبارات کلامی و اعداد فازی مثلثی مندرج در جدول ۱ استفاده شده است (Hsieh et al., 2004).

جدول ۱: عبارات کلامی و اعداد فازی جهت وزن دهی به معیارها

کد	اولویتها	معادل فازی اولویتها		
		حد پایین (L)	حد متوسط (m)	حد بالا (u)
۱	اهمیت یکسان	۱	۱	۱
۲	یکسان تا نسبتاً مهم تر	۱	۲	۳
۳	نسبتاً مهم تر	۲	۳	۴
۴	نسبتاً مهم تر تا اهمیت زیاد	۳	۴	۵
۵	اهمیت زیاد	۴	۵	۶
۶	اهمیت زیاد تا بسیار زیاد	۵	۶	۷
۷	اهمیت بسیار زیاد	۶	۷	۸
۸	بسیار زیاد تا کاملاً مهم تر	۷	۸	۹
۹	کاملاً مهم تر	۸	۹	۱۰

منبع: ساعتی و وارگاس، ۲۰۰۶

محاسبه اوزان نهایی



وزن نهایی از ضرب وزن روابط درونی در وزن عوامل بدون روابط درونی حاصل می‌شود که می‌توان از رابطه (۶) استفاده نمود (Torkabadi et al., 2018).

$$W_{\text{نهایی}} = W_{22} \times W_{21} \quad (۶)$$

که  $W_{21}$  وزن معیارهای اصلی بدون در نظر گرفتن روابط داخلی و  $W_{22}$  ماتریس نهایی اوزان روابط درونی است.

## جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر جمعی از خبرگان فعال در حوزه گیاه دارویی آویشن (کارشناسان سازمان منابع طبیعی) و همچنین عطاری‌های فعال در استان کرمان می‌باشد که تعداد ۲۰ نفر از آن‌ها با توجه به کیفی بودن پژوهش به روش نمونه‌گیری هدفمند (Forouze & Mirdeilami, 2018) انتخاب گردیده‌اند. چالش‌های بازاریابی گیاه دارویی آویشن با مراجعه به خبرگان و ادبیات و پیشینه تحقیق شناسایی شد؛ چراکه مطالعه کتابخانه‌ای یکی از روش‌های معمول برای دستیابی به یافته‌ها و یکی از اساسی‌ترین مراحل در جمع‌آوری اطلاعات برای پژوهش است (Safaei & Akbarzadeh, 2010). سپس بر اساس روش تحقیق پرسشنامه‌ای به صورت مقایسات زوجی تهیه و در اختیار خبرگان قرار گرفت. روایی پرسش‌نامه؛ به عبارت دیگر سنجش چالش‌ها توسط پرسش‌ها و اطمینان از کفایت آن‌ها توسط متخصصین فن انجام شد (Hafeznia, 1998؛ Sacaran, 2008). برای سنجش پایایی پرسشنامه با توجه به روش تحقیق از مفهوم نرخ ناسازگاری استفاده شد و چنانچه نرخ ناسازگاری کمتر از ۰/۱ باشد، سازگاری ماتریس مقایسات مورد تأیید و در غیر این صورت باید در پرسش‌نامه تجدیدنظر کرد. محاسبات در محیط Excel و Expert Choice انجام شده است.

## نتایج و بحث

مپایه‌ریزی مدل و ساخت شبکه

در راستای هدف تحقیق ۱۹ چالش بازاریابی گیاه دارویی آویشن بر اساس عناصر آمیخته بازاریابی که به تأیید خبرگان پژوهش نیز رسیده، شناسایی و مدل پایه‌ریزی شد (جدول ۲).

جدول (۲) ساختار بررسی چالش‌های بازاریابی گیاه دارویی آویشن در استان کرمان

کد زیرمعیار	زیرمعیار	کد معیار	معیار
C11	وجود ناخالصی در بسته‌های محصول	C1	محصول
C12	عدم خشک‌کردن مناسب گیاه دارویی آویشن		
C13	عدم نگهداری مناسب در انبارها قبل از ارائه به کارخانه		
C14	عرضه نامناسب و غیربهداشتی		
C15	عدم نظارت وزارت بهداشت بر روی بسته‌بندی‌های موجود در عطاری‌ها		
C21	نوسان قیمت‌ها در طول سال	C2	قیمت
C22	دلالت‌بازی در خام فروشی		
C23	عدم قیمت‌گذاری مناسب بر اساس ضوابط خاصی چون کیفیت		
C24	بی‌اطلاعی بهره‌برداران از اطلاعات قیمت مربوط به بازار		
C31	کمبود شناخت و ارتباط مطلوب با مراکز تجارت بین‌المللی گیاهان دارویی	C3	توزیع

C32	کمبود شناخت و ارتباط مطلوب توزیع کنندگان با صنایع مرتبط گیاهان دارویی	
C33	عدم نظارت و کنترل بر کیفیت فرآورده‌های گیاهان دارویی از طرف دولت و برخورد با متخلفین	
C34	توزیع گیاهان دارویی و فرآورده‌های آن توسط افراد غیرمتخصص	
C41	بالا بودن هزینه تبلیغات	C4 ترفیع
C42	نداشتن شناخت از متغیرهای محیطی تأثیرگذار بر فرایند تبلیغات	
C43	نداشتن آشنایی صادرکنندگان استان با فنون نوین تبلیغات	
C44	عدم فرهنگ‌سازی مصرف دارویی و غذایی آویشن از طریق مؤثر	
C45	عدم به‌کارگیری شیوه‌های نوین بازاریابی	
C46	عدم وجود برند	

### تشکیل ماتریس مقایسات زوجی و محاسبه اوزان نسبی

با استفاده از نظرات خبرگان، روابط درونی بین معیارها و زیرمعیارها بررسی و نتایج نشان داد که تمامی معیارها اصلی با یکدیگر رابطه درونی دارند. براین اساس پرسشنامه مقایسات زوجی تدوین و در اختیار خبرگان منتخب قرار داده شد. پس از تکمیل پرسشنامه با روش میانگین هندسی، ترجیحات خبرگان را ادغام نموده و ماتریس مقایسات زوجی معیارها با نرخ ناسازگاری ۰/۰۴ در جدول ۳ آورده شده است.

جدول (۳) مقایسات زوجی معیارها

	C1	C2	C3	C4
C1	(۱،۱،۱)	(۳/۸۰۵، ۴/۶۶۷، ۵/۴۷۷)	(۳/۲۹۸، ۴/۳۳۳، ۵/۲۸۹)	(۲/۷۷۹، ۳/۵۲۶، ۴/۳۲۲)
C2	(۰/۱۸۳، ۰/۲۱۴، ۰/۲۶۳)	(۱،۱،۱)	(۰/۷۶۶، ۰/۹۶، ۱/۲۱۶)	(۰/۹۰۴، ۱/۱۴۳، ۱/۴۷۲)
C3	(۰/۱۸۹، ۰/۲۳۱، ۰/۳۰۳)	(۰/۸۲۳، ۱/۰۴۱، ۱/۳۰۵)	(۱،۱،۱)	(۰/۳۳۸، ۰/۴۲۳، ۰/۵۵۱)
C4	(۰/۲۳۱، ۰/۲۸۴، ۰/۳۶)	(۰/۶۷۹، ۰/۸۷۵، ۱/۱۰۶)	(۱/۸۱۶، ۲/۳۶۶، ۲/۹۵۶)	(۱،۱،۱)

مأخذ: یافته‌های بررسی

میانگین هندسی اعداد فازی هر سطر جدول ۳ بر اساس رابطه (۳) محاسبه و هر میانگین هندسی حاصل را بر مجموع میانگین‌های هندسی تقسیم کرده تا وزن فازی حاصل شود. سپس هر وزن فازی را با استفاده از رابطه (۵) غیرفازی کرده و برای نرمال‌سازی هر وزن غیرفازی کافی است آن وزن را بر مجموع وزن‌های غیرفازی تقسیم کرد جدول (۴).

جدول ۴: وزن فازی و غیرفازی معیارهای اصلی

نام معیار	میانگین	وزن فازی * W	وزن	وزن نرمال
-----------	---------	--------------	-----	-----------

غیرفازی		هندسی	
۰/۵۷۳	۰/۵۸۹	(۰/۴۱۲, ۰/۵۷۶, ۰/۷۹)	(۲/۴۳, ۲/۹۰۶, ۳/۳۴۵)
۰/۱۳۹	۰/۱۴۳	(۰/۱۰۱, ۰/۱۳۸, ۰/۱۹۵)	(۰/۵۹۶, ۰/۶۹۶, ۰/۸۲۸)
۰/۱۱۳	۰/۱۱۷	(۰/۰۸۱, ۰/۱۱۲, ۰/۱۶۱)	(۰/۴۷۹, ۰/۵۶۴, ۰/۶۸۳)
۰/۱۷۴	۰/۱۷۹	(۰/۱۲۴, ۰/۱۷۴, ۰/۲۴۶)	(۰/۷۳۱, ۰/۸۷۵, ۱/۰۴۲)
			جمع (۴/۲۳۶, ۵/۰۴۲, ۵/۸۹۸)

\*با توجه به فازی بودن اعداد درایه اول صورت بر درایه سوم مخرج، درایه‌های میانی بر هم و درایه سوم صورت بر درایه اول مخرج تقسیم شده است.

مأخذ: یافته‌های بررسی

به طریق مشابه وزن‌های نسبی معیارها در دیگر مقایسات زوجی (روابط درونی) محاسبه شده و ماتریس مقایسات زوجی معیارها نسبت به معیار محصول، قیمت، توزیع و ترفیع به ترتیب در جداول ۵ تا ۸ با نرخ ناسازگاری ۰/۰۰۱، ۰/۰۰۵، ۰/۰۰۱ و ۰/۰۳ آورده شده است.

### جدول (۵) ماتریس مقایسات زوجی معیارها نسبت به معیار محصول

	C2	C3	C4	وزن
C2	(۱,۱,۱)	(۱/۰۰۸, ۱/۱۹۴, ۱/۴۸۱)	(۰/۶۱۱, ۰/۷۱, ۰/۸۴۴)	۰/۳۰۹
C3	(۰/۶۷۵, ۰/۸۲۸, ۰/۹۹۲)	(۱,۱,۱)	(۰/۵۷۲, ۰/۶۷۹, ۰/۴۹۴)	۰/۲۵۴
C4	(۱/۱۸۴, ۱/۴۰۹, ۱/۶۳۷)	(۱/۴۷۳, ۱/۷۴۹, ۲/۰۲۶)	(۱,۱,۱)	۰/۴۳۷

مأخذ: یافته‌های بررسی

### جدول (۶) ماتریس مقایسات زوجی معیارها نسبت به معیار قیمت

	C1	C3	C4	وزن
C1	(۱,۱,۱)	(۱/۵۰۸, ۲/۰۱۳, ۲/۶۱۹)	(۲/۱۲۵, ۲/۸۱۷, ۳/۶۱)	۰/۵۳۴
C3	(۰/۳۸۲, ۰/۴۹۷, ۰/۶۶۳)	(۱,۱,۱)	(۱/۳۲۶, ۱/۷۵۱, ۲/۳۷۵)	۰/۲۸۸
C4	(۰/۲۷۷, ۰/۳۵۵, ۰/۴۷)	(۰/۴۴, ۰/۵۷۱, ۰/۷۵۴)	(۱,۱,۱)	۰/۱۷۸

مأخذ: یافته‌های بررسی

### جدول (۷) ماتریس مقایسات زوجی معیارها نسبت به معیار توزیع

	C1	C2	C4	وزن
C1	(۱,۱,۱)	(۲/۶۱, ۳/۲۵۷, ۳/۸۹۹)	(۲/۲۶۹, ۲/۹۰۵, ۳/۵۳۹)	۰/۶۰۲
C2	(۰/۲۵۷, ۰/۳۰۷, ۰/۳۸۳)	(۱,۱,۱)	(۰/۶۴۹, ۰/۸۱۷, ۱/۰۶۷)	۰/۱۸۲
C4	(۰/۲۸۳, ۰/۳۴۴, ۰/۴۴۱)	(۰/۹۳۸, ۱/۲۲۵, ۱/۵۴۱)	(۱,۱,۱)	۰/۳۱۶

مأخذ: یافته‌های بررسی

### جدول (۸) ماتریس مقایسات زوجی معیارها نسبت به معیار ترفیع

	C1	C2	C3	وزن
C1	(۱,۱,۱)	(۳/۱۹۵, ۴/۱۱۲, ۴/۹۴۸)	(۳/۴۲۲, ۴/۵۲۴, ۵/۵۸۳)	۰/۶۷۴
C2	(۰/۲۰۲, ۰/۲۴۳, ۰/۳۱۳)	(۱,۱,۱)	(۱/۴۷۶, ۱/۸۷۴, ۲/۳۶۸)	۰/۱۹۹
C3	(۰/۱۷۹, ۰/۲۲۱, ۰/۲۹۲)	(۰/۴۲۲, ۰/۵۳۴, ۰/۶۷۸)	(۱,۱,۱)	۰/۱۲۷

مأخذ: یافته‌های بررسی



## وزن نهایی معیارهای اصلی

معیارهای اصلی دارای روابط درونی بوده‌اند و وزن‌های نهایی با استفاده از رابطه (۶) محاسبه شده است.

$$= \text{وزن نهایی معیارها} \begin{array}{c|cccc|c|c|c} C1 & 1 & 0.534 & 0.602 & 0.674 & 0.573 & 0.417 \\ C2 & 0.309 & 1 & 0.182 & 0.199 & 0.139 & 0.186 \\ C3 & 0.254 & 0.288 & 1 & 0.127 & 0.113 & 0.160 \\ C4 & 0.437 & 0.178 & 0.216 & 1 & 0.174 & 0.237 \end{array}$$

نتایج نشان می‌دهد که معیار محصول بیشترین وزن و پس‌از آن به ترتیب معیارهای ترفیع، قیمت و توزیع قرار داشته‌اند.

ماتریس مقایسات زوجی زیرمعیارهای (چالش‌های) هر معیار نیز به طریق مشابه تشکیل شده و سپس با استفاده از روش میانگین هندسی باکلی اوزان نسبی محاسبه شده است. ماتریس مقایسات زوجی و وزن زیرمعیارهای محصول، قیمت، توزیع و ترفیع به ترتیب در جداول ۹ تا ۱۲ با نرخ ناسازگاری ۰/۰۴، ۰/۰۶، ۰/۰۶ و ۰/۰۴ آورده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که در بین چالش‌های مربوط به محصول؛ وجود ناخالصی در بسته‌های محصول (C11)، عرضه نامناسب و غیربهداشتی (C14)، عدم نظارت وزارت بهداشت بر روی بسته‌بندی‌های موجود در عطاری‌ها (C15)، عدم نگهداری مناسب در انبارها قبل از ارائه به کارخانه (C13) و عدم خشک‌کردن مناسب گیاهان دارویی کاشت شده (C12) به ترتیب در اولویت اول تا پنجم قرار گرفته‌اند (جدول ۹).

جدول (۹) مقایسات زوجی زیرمعیارهای محصول و وزن آن‌ها

	C11	C12	C13	C14	C15	وزن
<b>C11</b>	(۱،۱)	(۱/۶۸، ۲/۳۳۲، ۳/۰۶۱)	(۳/۳۳۱، ۴/۴۴۴) (۲/۳۰۸)	(۲/۳۷۴، ۳/۰۹۴) (۱/۷۱۴)	(۱/۸۲۵، ۲/۵۵، ۳/۳۴۶)	۰/۳۷۸
<b>C12</b>	(۰/۴۲۹، ۰/۵۹۵) (۰/۳۲۷)	(۱،۱)	(۰/۴۷۸، ۰/۶۴، ۰/۸۲۱)	(۰/۲۸۶، ۰/۳۸۹، ۰/۵۱)	(۰/۴۴۴، ۰/۶۱۶، ۰/۸۰۷)	۰/۱۰۲
<b>C13</b>	(۰/۲۲۵، ۰/۳، ۰/۴۳۳)	(۱/۲۱۸، ۱/۵۶۳، ۲/۰۹)	(۱،۱)	(۰/۲۴۶، ۰/۳۱۵) (۰/۱۹۲)	(۰/۵۵، ۰/۷۱، ۰/۹۰۴)	۰/۱۰۷
<b>C14</b>	(۰/۴۲۱، ۰/۵۸۳) (۰/۳۲۳)	(۱/۹۶، ۲/۵۷۳، ۳/۴۹۶)	(۳/۱۸، ۴/۰۶۴، ۵/۲۰۵)	(۱،۱)	(۰/۸۸، ۱/۱۲۲، ۱/۳۹۹)	۰/۲۴۳
<b>C15</b>	(۰/۳۹۲، ۰/۵۴۸) (۰/۲۹۹)	(۱/۶۲۴، ۲/۲۵۳)	(۱/۴۰۸، ۱/۸۱۷) (۱/۱۰۷)	(۰/۸۹۱، ۱/۱۳۷) (۰/۷۱۵)	(۱،۱)	۰/۱۷۰

مأخذ: یافته‌های بررسی

در بین چالش‌های مربوط به قیمت؛ نوسان قیمت‌ها در طول سال (C21)، دلالت‌بازی در خام فروشی (C22)، بی‌اطلاعی بهره‌برداران از اطلاعات قیمت مربوط به بازارهای داخل و خارجی (C24) و عدم قیمت‌گذاری مناسب بر اساس ضوابط خاصی چون کیفیت (C23) به ترتیب در اولویت اول تا چهارم قرار گرفته‌اند (جدول ۱۰).

جدول (۱۰) مقایسات زوجی زیرمعیارهای قیمت و وزن آن‌ها

	C31	C32	C33	C34	وزن
--	-----	-----	-----	-----	-----

C31	(۱.۱.۱)	(۰/۵۹۸, ۰/۷۴۹, ۰/۹۹۱)	(۰/۵۵۳, ۰/۶۹۷, ۰/۹۲۷)	(۰/۲۳, ۰/۲۸۶, ۰/۳۸)	۰/۱۴۹
C32	(۱/۰۰۹, ۱/۳۳۵, ۱/۶۷۲)	(۱.۱.۱)	(۱/۰۴۳, ۱/۲۹۶, ۱/۶۳۲)	(۰/۸۵۳, ۱/۱۰۴, ۱/۳۹۹)	۰/۲۷۷
C33	(۱/۰۷۹, ۱/۴۳۴, ۱/۸۰۹)	(۰/۶۱۳, ۰/۷۷۲, ۰/۹۵۹)	(۱.۱.۱)	(۰/۴۵۱, ۰/۵۵۷, ۰/۶۸۶)	۰/۲۰۹
C34	(۲/۶۲۹, ۳/۴۹۷, ۴/۳۵۲)	(۰/۷۱۵, ۰/۹۰۶, ۱/۱۷۲)	(۱/۴۵۸, ۱/۷۹۴, ۲/۲۱۷)	(۱.۱.۱)	۰/۳۶۵

مأخذ: یافته‌های بررسی

در بین چالش‌های مربوط به توزیع؛ توزیع گیاهان دارویی و فرآورده‌های آن توسط افراد غیرمتخصص (C34)، کمبود شناخت و ارتباط مطلوب با صنایع مرتبط گیاهان دارویی (C32)، عدم نظارت و کنترل بر کیفیت فرآورده‌های گیاهان دارویی از طرف دولت و برخورد با متخلفین (C33) و کمبود شناخت و ارتباط مطلوب با مراکز تجارت بین‌المللی گیاهان دارویی (C31) به ترتیب در اولویت اول تا چهارم قرار گرفته‌اند (جدول ۱۱).

جدول (۱۱) مقایسات زوجی زیرمعیارهای توزیع و وزن آن‌ها

	C31	C32	C33	C34	وزن
C31	(۱.۱.۱)	(۰/۵۹۸, ۰/۷۴۹, ۰/۹۹۱)	(۰/۵۵۳, ۰/۶۹۷, ۰/۹۲۷)	(۰/۲۳, ۰/۲۸۶, ۰/۳۸)	۰/۱۴۹
C32	(۱/۰۰۹, ۱/۳۳۵, ۱/۶۷۲)	(۱.۱.۱)	(۱/۰۴۳, ۱/۲۹۶, ۱/۶۳۲)	(۰/۸۵۳, ۱/۱۰۴, ۱/۳۹۹)	۰/۲۷۷
C33	(۱/۰۷۹, ۱/۴۳۴, ۱/۸۰۹)	(۰/۶۱۳, ۰/۷۷۲, ۰/۹۵۹)	(۱.۱.۱)	(۰/۴۵۱, ۰/۵۵۷, ۰/۶۸۶)	۰/۲۰۹
C34	(۲/۶۲۹, ۳/۴۹۷, ۴/۳۵۲)	(۰/۷۱۵, ۰/۹۰۶, ۱/۱۷۲)	(۱/۴۵۸, ۱/۷۹۴, ۲/۲۱۷)	(۱.۱.۱)	۰/۳۶۵

مأخذ: یافته‌های بررسی

در بین گزینه‌های مربوط به ترفیع؛ عدم وجود برند (C46)، بالا بودن هزینه تبلیغات (C41)، عدم به‌کارگیری شیوه‌های نوین بازاریابی (C45)، عدم فرهنگ‌سازی مصرف دارویی و غذایی آویشن از طریق مؤثر (C44)، نداشتن آشنایی صادرکنندگان استان با فنون نوین تبلیغات (C43) و نداشتن شناخت از متغیرهای محیطی تأثیرگذار بر فرایند تبلیغات (C42) به ترتیب در اولویت اول تا ششم قرار گرفته‌اند (جدول ۱۲).

جدول (۱۲) مقایسات زوجی زیرمعیارهای ترفیع و وزن آن‌ها

	C41	C42	C43	C44	C45	C46	وزن
C41	(۱.۱.۱)	, ۱/۳۰۶, ۱/۵۹۵)	, ۱/۰۴۲, ۱/۲۹۶)	, ۲/۱۴۶, ۲/۴۴۲)	, ۱/۹۷, ۲/۴۳۲)	, ۱/۶۲۹, ۱/۹۶)	۰/۲۱۲
C42	, ۰/۷۶۵, ۰/۹۹۸)	(۱.۱.۱)	, ۰/۳۳۹, ۰/۴۴۷)	, ۰/۲۹۲, ۰/۳۹۱)	, ۰/۲۰۲, ۰/۲۵۳)	, ۰/۲۰۹, ۰/۲۵۶)	۰/۰۵۸
C43	, ۰/۹۵۹, ۱/۲۶۳)	, ۲/۹۵۲, ۳/۷۱۸)	(۱.۱.۱)	(۰/۲, ۰/۲۴۶, ۰/۳۱۱)	, ۰/۳۳۲, ۰/۴۰۱)	, ۰/۴۸۱, ۰/۵۸۸)	۰/۱۰۲
C44	, ۰/۴۶۶, ۰/۶۲۱)	, ۳/۴۱۹, ۴/۲۷)	(۳/۲۲, ۴/۰۷۲, ۴/۹۹)	(۱.۱.۱)	, ۰/۴۷۴, ۰/۵۷)	, ۰/۳۷۱, ۰/۴۳۹)	۰/۱۵۱
C45	, ۰/۵۰۸, ۰/۶۸۳)	, ۴/۹۴۱, ۵/۸۷۶)	, ۳/۱۰۴, ۳/۸۷۶)	, ۲/۱۱۱, ۲/۵۹۵)	(۱.۱.۱)	, ۰/۴۳۵, ۰/۵۱۹)	۰/۲۰۵
C46	, ۰/۶۱۴, ۰/۷۷۶)	(۳/۹۱, ۴/۷۹۵, ۵/۶۶۷)	, ۲/۰۸, ۲/۵۹۸)	, ۲/۶۶۶, ۳/۲۶۷)	(۱/۹۲۶, ۲/۳, ۲/۸۲۸)	(۱.۱.۱)	۰/۲۷۱

مأخذ: یافته‌های بررسی

وزن نهایی زیرمعیارها (چالش‌ها)

وزن نهایی زیرمعیارها از ضرب وزن نسبی زیرمعیارها در وزن معیارهای اصلی حاصل می‌شود. بر این اساس وجود ناخالصی در بسته‌های محصول، عرضه نامناسب و غیربهداشتی و نوسان قیمت‌ها در طول سال اولویت اول تا سوم را کسب کرده است (جدول ۱۳).

جدول (۱۳) وزن نهایی زیرمعیارها

رتبه	وزن نهایی	وزن نسبی	زیرمعیار	وزن معیار	معیار
نهایی	زیرمعیار	زیرمعیار			
۱	۰/۱۵۷۶	۰/۳۷۸	وجود ناخالصی در بسته‌های محصول	۰/۴۱۷	محصول
۱۱	۰/۰۴۲۵	۰/۱۰۲	عدم خشک کردن مناسب گیاه دارویی آویشن		
۹	۰/۰۴۴۶	۰/۱۰۷	عدم نگهداری مناسب در انبارها قبل از ارائه به کارخانه		
۲	۰/۱۰۱۳	۰/۲۴۳	عرضه نامناسب و غیربهداشتی		
۴	۰/۰۷۰۹	۰/۱۷۰	عدم نظارت وزارت بهداشت بر روی بسته‌بندی‌های موجود در عطاری‌ها		
۳	۰/۰۷۶۱	۰/۴۰۹	نوسان قیمت‌ها در طول سال	۰/۱۸۶	قیمت
۱۲	۰/۰۴۱۱	۰/۲۲۱	دلالت‌بازی در خام فروشی		
۱۵	۰/۰۳۴۰	۰/۱۸۳	عدم قیمت‌گذاری مناسب بر اساس ضوابط خاصی چون کیفیت		
۱۴	۰/۰۳۴۸	۰/۱۸۷	بی‌اطلاعی بهره‌برداران از اطلاعات قیمت مربوط به بازارهای داخل و خارجی		
۱۸	۰/۰۲۳۸	۰/۱۴۹	کمبود شناخت و ارتباط مطلوب با مراکز تجارت بین‌المللی گیاهان دارویی	۰/۱۶۰	توزیع
۱۰	۰/۰۴۴۳	۰/۲۷۷	کمبود شناخت و ارتباط مطلوب با صنایع مرتبط گیاهان دارویی		
۱۶	۰/۰۳۳۴	۰/۲۰۹	عدم نظارت و کنترل بر کیفیت فرآورده‌های گیاهان دارویی از طرف دولت و برخورد با متخلفین		
۶	۰/۰۵۸۴	۰/۳۶۵	توزیع گیاهان دارویی و فرآورده‌های آن توسط افراد غیرمتخصص		
۷	۰/۰۵۰۲	۰/۲۱۲	بالا بودن هزینه تبلیغات	۰/۲۲۷	ترفیع
۱۹	۰/۰۱۳۷	۰/۰۵۸	نداشتن شناخت از متغیرهای محیطی تأثیرگذار بر فرایند تبلیغات		
۱۷	۰/۰۲۴۲	۰/۱۰۲	نداشتن آشنایی صادرکنندگان استان با فنون نوین تبلیغات		
۱۳	۰/۰۳۵۸	۰/۱۵۱	عدم فرهنگ‌سازی مصرف دارویی و غذایی آویشن از طریق مؤثر		
۸	۰/۰۴۸۶	۰/۲۰۵	عدم به‌کارگیری شیوه‌های نوین بازاریابی		
۵	۰/۰۶۴۲	۰/۲۷۱	عدم وجود برند		

مأخذ: یافته‌های بررسی

## تحلیل حساسیت

نتایج تحلیل حساسیت نشان می‌دهد که با کاهش وزن معیار محصول از ۴۱/۷ درصد به ۲۹/۳ درصد، اولویت معیارها تغییری نمی‌کند و این معیار همچنان در اولویت اول قرار دارد. تا زمانی که وزن معیار ترفیع از ۲۳/۷ درصد به ۳۵/۳ درصد افزایش یابد، اولویت‌بندی معیارها هیچ تغییری نمی‌کند و این معیار همچنان در اولویت دوم خواهد ماند؛ درحالی‌که افزایش بیشتر این معیار را در اولویت اول قرار خواهد داد. چنانچه وزن معیار قیمت از ۱۸/۶ درصد به

۲۲/۱ درصد افزایش یابد، اولویت‌بندی معیارها هیچ تغییری نمی‌کند و وزن معیار ترفیع از ۲۳/۷ درصد به ۲۲/۷ درصد کاهش پیدا خواهند کرد. با افزایش بیشتر وزن این معیار اولویت‌بندی تغییر خواهد کرد و معیار قیمت در اولویت دوم؛ بالاتر از معیار ترفیع قرار خواهد گرفت. تا زمانی که وزن چالش توزیع از ۱۶ درصد به ۱۷/۶ درصد تغییر کند اولویت‌بندی چالش‌ها هیچ تغییری نمی‌کند و در این صورت، وزن معیار ترفیع به ۲۳/۳ درصد کاهش پیدا می‌کنند. با کاهش بیشتر وزن این معیار، اولویت‌بندی تغییر خواهد کرد و معیار توزیع در اولویت سوم قرار خواهد گرفت. با توجه به نتایج بیشترین حساسیت بر اولویت‌بندی را به ترتیب معیارهای توزیع، قیمت، ترفیع و محصول دارند.

## بحث و نتیجه‌گیری

در این بررسی بر اساس عناصر آمیخته بازاریابی؛ محصول، قیمت، توزیع و ترفیع، ۱۹ چالش پیش روی بازاریابی آویشن در استان کرمان شناسایی و با استفاده از تکنیک ANP فازی اولویت‌بندی گردید. از نتایج این تحقیق می‌توان چنین استنباط کرد که چالش‌های موجود در حوزه عنصر محصول آمیخته بازاریابی آویشن در اولویت است و چالش وجود ناخالصی در بسته‌های محصول و عرضه نامناسب و غیربهداشتی این معیار (عنصر) اولویت اول و دوم را از بین تمام چالش‌ها دارد. وجود هرگونه ناخالصی در بسته‌های گیاه دارویی آویشن و عرضه غیربهداشتی آن به مشتریان باعث عدم رضایت آن‌ها شده و از بازاریابندی این محصولات می‌کاهد. این یافته با نتایج تحقیق Amiri Zare Zardeini و Aghdaie (۲۰۱۴) که نشان دادند استاندارد کردن تنها راه تضمین کنترل کیفی گیاه دارویی است و بهبود و توسعه صنایع فرآوری این گیاهان کمک زیادی به بهبود و توسعه بازار آن‌ها می‌کند و همچنین با نتایج تحقیق Aghighi Ravan و همکاران (۲۰۱۱) که نشان دادند فقدان کارخانه‌های استاندارد گیاهان دارویی و فرآورده‌های آن از جمله چالش‌ها و تنگناهای موجود در توسعه گیاهان دارویی است، هم‌خوانی دارد. عرضه نامناسب و غیربهداشتی که اولویت دوم را در بین ۱۹ چالش شناسایی شده دارد با نتایج پژوهش Ahmadi Jalair (۲۰۱۵) که نشان داد عرضه گیاهان دارویی به صورت فله‌ای و فاقد بسته‌بندی، خواص کیفی و بهداشتی آن‌ها را می‌کاهد هم‌خوانی دارد. از دیدگاه World Health Organization (۲۰۰۷)، کنترل تمیزی و یکنواختی محصول، کاهش میزان ناخالصی‌های محصول، کاهش میزان شن، کاهش آلودگی به پاتوژن و میکروارگانیسم‌ها، کاهش بقایای سموم و ترکیبات سمی، اندازه ذرات خردشده گیاه و استاندارد کردن تنها راه تضمین هر میزانی از کنترل کیفی فرآورده گیاه دارویی است و رسیدن به استانداردهای کیفی مناسب علاوه بر اینکه بازاریابندی گیاهان دارویی را افزایش می‌دهد، اثرات دارویی آن‌ها را بهبود داده و موجب افزایش مصرف آن‌ها می‌شود. یکی از نکات اساسی فروش و تجارت گیاهان دارویی رعایت استانداردهای مناسب جهانی جهت بسته‌بندی است و رعایت این استانداردها می‌تواند به افزایش مصرف و همچنین رقابت محصولات در بازارهای جهانی کمک فراوانی کند.

مشکل اصلی حوزه قیمت، نوسان آن است که دلیل اصلی آن در وهله اول تأثیرات تورم و خشک‌سالی و دوم وجود دلالتان است. نوسان قیمت‌ها در طول سال اولویت سوم را در بین تمام چالش‌ها دارد که با توجه به آمار قیمت آویشن طی سال‌های ۸۳ الی ۹۷، قیمت آویشن سالیانه حدود ۱۸ درصد افزایش یافته است که ۱۳ درصد آن مربوط به عوامل کلان اقتصادی و ۵ درصد آن مربوط به عوامل ذاتی بازار می‌باشد (قیمت در سال ۸۳، به ازای هر کیلوگرم ۴ هزار تومان و سال ۹۸، ۶۵ هزار تومان بوده است). هرگونه نوسان قیمت خصوصاً نوسانات مربوط به عوامل کلان

ریسک سرمایه‌گذاری را افزایش داده و سرمایه‌داران با احتیاط بیشتری عمل می‌کنند که خود دلیلی بر کاهش توسعه در این بخش است.

در بازاریابی گیاه دارویی آویشن در استان کرمان از نظر خبرگان عامل ترفیع اولویت دوم را دارد و عدم وجود برند در این حوزه بالاترین وزن را به خود اختصاص داده است. برند (نشان تجاری) دارای نهفته یک محصول یا یک خدمت می‌باشد که شامل پارامترهای زیادی از جمله نام، اصطلاح، علائم، آرم، طرح، سابقه ذهنی مشتریان و مصرف‌کنندگان، ماندگاری در بازار، داشتن اعتماد و اعتبار ماندگار نزد مشتریان می‌باشد و نخستین کارکرد آن، توجه مصرف‌کنندگان می‌باشد و دومین کارکرد آن کمک به تولیدکنندگان است تا بتوانند با استفاده از آن، محصول خود را به سهولت به عامه مردم معرفی کرده و آن را از محصول‌های مشابه در بازار، متمایز سازند. برند می‌تواند تأثیر ویژه‌ای در بهبود بازار گیاهان دارویی داشته باشد. بنابراین، لازم است برای فروش بهتر گیاهان دارویی به‌طور اعم و آویشن به‌طور اخص، نشان‌های تجاری ایجاد کرد یا با شرکت‌هایی عقد قرارداد نمود تا گیاهان دارویی را تحت حمایت مالی خود قرار داده و برای آن‌ها نشان تجاری ایجاد کنند. البته این امر همان‌گونه که در بالا ذکر شد نیاز به وضعیت باثبات اقتصادی دارد.

فروش داروهای گیاهی از طریق افراد کم‌تجربه و غیرمتخصص موجب تجویز اشتباهی، رفتار نامناسب و تبلیغات اغراق‌آمیز شده و بدبینی مردم به گیاه دارویی آویشن در پی دارد. برعکس دانش بالای فروشندگان در زمینه فروش و بازاریابی گیاه دارویی آویشن عملکرد مناسب آن‌ها را در پی خواهد داشت و موجب افزایش مصرف این گیاه دارویی می‌شود. آموزش خواص، کاربرد و خطرات گیاهان دارویی، اجباری کردن گذراندن دوره‌های آموزشی برای فروش گیاه دارویی آویشن، حمایت از عطاران و فروشندگان باتجربه و طراحی سیستمی که در قالب آن افراد دارای تحصیلات مرتبط و متخصص به فروش فرآورده‌های دارویی و گیاهی بپردازند، راهکارهایی است که اجرای آن‌ها می‌تواند به افزایش دانش فروشندگانی متبخر در بازار گیاه دارویی آویشن کمک کند.

در یک جمع‌بندی چالش‌های پیش روی بازاریابی آویشن را می‌توان از دو منظر کلان و خرد نگاه کرد. مشکلاتی مانند نوسان قیمت‌ها و ریسک‌های سرمایه‌گذاری در فن‌آوری و تکنولوژی مناسب صنایع مربوط به گیاهان دارویی ریشه در عوامل کلان اقتصادی دارد و در حوزه تمامی عناصر آمیخته بازاریابی بخصوص محصول و قیمت نیازمند برنامه‌ریزی‌های میان‌مدت و بلندمدت است. در کوتاه‌مدت نیز می‌توان برای کاهش مشکلات بخصوص مشکلات موجود در حوزه توزیع و ترفیع برنامه‌ریزی کرد. از آن جمله می‌توان به برپائی و شرکت در نمایشگاه‌های داخلی و خارجی جهت آشنائی فروشندگان و صادرکنندگان با فنون تبلیغات، شناخت و برقراری ارتباط مطلوب با مراکز تجارت بین‌المللی گیاهان دارویی اشاره کرد.

## پیشنهاد‌های کاربردی

گیاه دارویی آویشن ابتدا به طریق کاملاً بهداشتی و استاندارد تمیز، ضدعفونی و درجه‌بندی شده و سپس به‌صورت متنوع در اندازه‌های مختلف و بازارپسند بسته‌بندی، و در کلیه مراکز فروش اعم از کلینیک‌ها، فروشگاه‌ها و عطاری‌ها به‌صورت استاندارد به فروش رسانده تا از بازارپسندی مناسب برخوردار گردد. وزارت بهداشت بر بسته‌بندی‌های موجود در عطاری‌ها نظارت کامل داشته باشد.



با تشکیل اتحادیه‌های محلی خرید گیاهان دارویی از جمله آویشن در شهرستان‌های تولیدکننده و تأسیس شرکت‌های سهامی بسته‌بندی، توزیع و صادرات گیاهان دارویی استان به‌عنوان هسته مرکزی از نفوذ واسطه‌ها، کاسته و کلیه عملیات بازار رسانی از مرحله تولید تا مصرف در دست اتحادیه‌های محلی خرید گیاهان دارویی و شرکت سهامی بسته‌بندی، توزیع و صادرات قرار گیرد.

آموزش خواص، کاربرد و خطرات گیاهان دارویی، اجباری کردن گذراندن دوره‌های آموزشی برای فروش گیاه دارویی آویشن، حمایت از عطاران و فروشندگان باتجربه و طراحی سیستمی که در قالب آن افراد دارای تحصیلات مرتبط و متخصص به فروش فرآورده‌های دارویی و گیاهی بپردازند، راهکارهایی است که اجرای آن‌ها می‌تواند به افزایش دانش فروشندگانی متبحر در بازار گیاه دارویی آویشن کمک کند.

### محدودیت‌های پژوهش

در این پژوهش به‌منظور اولویت‌بندی چالش‌های موجود از پرسشنامه مقایسات زوجی استفاده گردید، در نتیجه ممکن است برخی از افراد از ارائه پاسخ واقعی خودداری کرده و یا به دلیل نداشتن اطلاعات کافی پاسخ غیرواقعی داده باشند.

این پژوهش در استان کرمان انجام‌گرفته است، لذا ممکن است قابلیت تعمیم دهی به مناطق دیگر ایران را نداشته باشد.

در تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود

گیاه دارویی آویشن از دیدگاه اقتصادی نیز بررسی، و نقش صنایع تبدیلی و فرآوری در ایجاد ارزش‌افزوده بر روی گیاه دارویی آویشن بررسی شود.

### منابع

- Ahangar, S. & Asri, F. 2013. The importance and place of medicinal plant processing in Iran. National Conference on Medicinal Plants in Tehran. Islamic Azad University, Science and Research Branch of Ayatollah Amoli. (In Persian)
- Ahmadi Jalair, F., 2015. The factors of improving and developing medicinal herbs market in Mashhad. M. A. thesis. Faculty of Management, Economics and Accounting. Payam Noor University. (In Persian)
- Amiri Aghdaie, F. & Zare Zardeini, H. 2014. Investigating effective factors on improvement and development of medicinal plants in Iran (case study Isfahan city). Journal of New Marketing Research, 4 (1):195-214. (In Persian)
- Amuei, A. M., 2015. Thyme entrepreneurship production package. Tehran: Asrare Elm. (In Persian)
- Bagheri, A., Naghdibadi, H. Movahedian, F. Mackizadeh Tafti M. & Hemati Moghaddam, A. 2005. Isfahan women approach to use herbal medicine. Journal of Medicinal Plants. 3 (15), 81-93. (In Persian)
- Bukata, B., Danlami W. & Mary, O. 2016. The growing economic importance of medicinal plants and the need for developing countries to harness. Journal of Pharmacy. 6(5), 42-52.
- Eidi, A. & Kazemyeh, F. 2018. Sustainable development capabilities of Iranian rural areas with emphasis on medicinal plants. 9<sup>th</sup> National Conference on Sustainable Agriculture and Natural Resources. Mehr Alvand Institute of Higher Education, Tehran. (In Persian)
- Farahmand, K., 2011. Designing a new saffron marketing model with emphasize on the role of

- packaging, trademark and e-commerce in creating value added. M. A. thesis. Faculty of Management. Ferdowsi University of Mashhad. (In Persian)
- Fathollah Zadeh, S. & Mehdizadeh, R. 2013. An overview of Multi Criteria Decision Making Methods. Second National Conference on Modern Management Sciences. Hakim Jorjani Gorgan Nonprofit Higher Education Institute. (In Persian)
- Forouze, M. R. & Mirdeilami, Z. 2018. Native Herbal Medicine and Prioritization of Medicinal Herbs Business in ChaharBagh Rangelands of Golestan Province. *Journal of Rangeland*, 12 (4): 493-596. (In Persian)
- Forouze, M. R., Barany, H. Yegane, H. & Mirdeilami, Z. 2019. A survey of local communities' inclination towards the production and cultivation of medicinal plants (Case study: Kamalan, Golestan province). *Journal of Rangeland*, 13 (1): 101-112. (In Persian)
- Habibi Ghahfrokhi, N. 2013. Marketing of medicinal plants and its role in sustainable agricultural development. First National Conference on Sustainable Medicinal Plants and Agriculture. Hamedan: Hegmataneh Environmental Assessors Association. (In Persian)
- Hafeznia, M., 1998. An introduction to humanities' research method. First edition. Tehran: Samt Publications. (In Persian)
- Hsieh, T.Y., Lu S.T. & Tzeng, G. H. 2004. Fuzzy MCDM approach for planning and design tenders selection in public office buildings. *International Journal of Project Management*, 22(7), 573-584.
- Keshvary, M. H., 2011. Marketing of medicinal plants in Lorestan province. M. Sc. thesis. Faculty of Agriculture and Natural Resources, Payame Noor University. (In Persian)
- Madadi Zadeh, N., 2019. Kerman in the list of the richest sources of medicinal plants in the world. Website of the Young Journalists Club, available at: [www.yjc.ir](http://www.yjc.ir). (In Persian)
- Moradi Laleh, M., Saeedi M.V. & Naserbakht, M. 2008. Pharmacist's Knowledge of the medicinal plants characteristics in Tehran. *Journal of Monitoring*. 7 (4), 321-328. (In Persian)
- Morris, M. D. & Avorn, J. 2003. Internet marketing of herbal products, *Journal of American Medicine Association (JAMA)*, 290(11), 1505-1510.
- Noori Topcano, Z., 2002. Marketing and supply of cumin and barberry in Khorasan Province. M. Sc. Thesis. Faculty of Agricultural Economics. University of Zabol. (In Persian)
- Rezai, S., 2013. Strategic analysis of production and marketing of medicinal plants in Nahavand city with emphasis on coriander. M. Sc. thesis. Faculty of Agriculture. Bu Ali Sina University. (In Persian)
- Saaty, T. L & Vargas, L. G. (2006). *Decision Making with the Analytic Network Process: Economic, Political, Social and Technological Applications with Benefits, Opportunities, Costs and Risks*. Springer: New York.
- Sacaran, A., 2008. *Management research methods*. Translated by Saebi, M. & M. Shirazi. The Study of Management and Planning Institute. (In Persian)
- Safaei, A. & Akbarzadeh, Z. 2010. Providing a combined approach of ANP and DEMETAL to evaluate the performance of supply chain strategies. 8<sup>th</sup> International Management Conference. Ariana Research Group, Tehran (In Persian)
- Saleki, S., Sherbaf Eidgahi A. V. & Naseri, S. M. 2017. Determining and investigating effective factors of marketing mix on export of medicinal plants (Case study: Khorasan Razavi province). 5<sup>th</sup> International Conference on Economics, Management, Accounting with Value Creation Approach. Training Institute of Expert Managers of Narvan Shiraz.
- Sereshti, M. & Azari, P. 2007. Evaluation of using herbal medicines by women referring to Shahrekord health centers. *Journal of Knowledge and Health*, 2 (4), 26-20.
- Sharifiyan Bahrman, A., Barany, H. Abedi Sarvestani A. & Haji Mullaheesini, A. 2018. Evaluating the strengths, weaknesses, opportunities and threats of exploitation of rangelands (Case study: Aghghala rangelands in Golestan province). *Journal of Rangeland*, 12 (1): 1-13.
- Sher, H., Elyemeni, M. & Hussain, K. 2011. Ethnobotanical and economic observations of some plant resources from the northern parts of Pakistan. *Ethnobotany research and applications*, 9, 027-041.



Smith Olsen, C. 1998. Valuation of commercial medicinal plants of Nepal, see information in: <http://www.forestrynepal.org/article/news/257>

Torkabadi, A., Pourjavad, E. & Mayorga, R. 2018. An integrated fuzzy MCDM approach to improve sustainable consumption and production trends in supply chain. Industrial Systems Engineering, University of Regina, 3737 Wascana Parkway, Regina, SK, S4S 0A2, Canada.

World Health Organization, 2005. National policy on traditional medicine and regulation of herbal medicines: Report of a WHO global survey. available at: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2005/9241593237.pdf>

Yari, R., Heshmati, G. & Rafiee, H. 2019. Identifying and determining potential of medicinal, industrial and edible plants of Chahar Bagh rangeland, Golestan province. Journal of Rangeland, 13 (3): 350-367.

Zadeh, L.A., 1965. "Fuzzy sets" Information and Control. 8, 338-353.

