

## ارائه راهبردهای مدیریتی جهت بهره‌برداری پایدار از مراتع با استفاده از روش‌های ارزیابی چند معیاره و

## تحلیل SWOT (مطالعه موردی: مراتع تفتان، شهرستان خاش)

عبدالله نارویی<sup>۱</sup>، حسین پیری صحراگرد<sup>۲\*</sup> و مسعود ریگی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۱/۲۴ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۸/۰۸/۰۷

## چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بهره‌برداری از مراتع و ارائه راهبردهای مدیریتی با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل سوات در مراتع حاشیه تفتان در شهرستان خاش انجام شد. برای این منظور، ابتدا عوامل مؤثر بر بهره‌برداری پایدار از مراتع با استفاده از روش دلفی شناسایی و با ارائه پرسشنامه به تیم متخصصین، اولویت‌بندی عوامل با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی انجام شد. علاوه بر شناسایی عوامل مهم در هریک از معیارهای قوت، ضعف، فرصت و تهدید، موقعیت استراتژیک بهره‌برداری در هر مرتع از طریق تحلیل سوات به دست آمد. بر اساس نتایج حاصل، خشکسالی و تغییرات اقلیمی مهم‌ترین تهدیدها در جهت بهره‌برداری پایدار از مراتع این منطقه هستند. علاوه بر این نتایج نشان داد که همه مراتع مورد بررسی از نظر راهبرد مدیریتی در ناحیه استراتژی‌های تهاجمی ماتریس سوات قرار می‌گیرد. بر این اساس، در مرتع ماریشان راهبرد حداکثر - حداکثر (ارزش نقاط قوت ۲/۹۳ و فرصت‌ها ۳/۰۱)، مرتع کوتاه راهبرد حداکثر - حداکثر (ارزش نقاط قوت ۳/۱۲ و فرصت‌ها ۳/۱۳) و در مرتع یوسف‌آباد نیز راهبرد حداکثر - حداکثر (ارزش نقاط قوت ۳/۰۹ و فرصت‌ها ۳/۰۸) به‌عنوان راهبرد مناسب جهت بهره‌برداری پایدار از مراتع شناسایی شد. این نتایج گویای آن است که با مدنظر قرار دادن پتانسیل‌های موجود در منطقه و بهره‌گیری از دانش بومی، تولید و کشت گیاهان دارویی و بازاریابی برای محصولات فرعی مرتعی می‌توان بر چالش‌های موجود در بهره‌برداری پایدار از مراتع حاشیه تفتان فائق آمد.

**واژه‌های کلیدی:** بهره‌برداری پایدار، راهبرد مدیریتی، تحلیل سلسله مراتبی، تحلیل SWOT، مراتع تفتان.

<sup>۱</sup> - دانش آموخته کارشناسی ارشد مرتعداری، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده آب و خاک، دانشگاه زابل، زابل، ایران.

<sup>۲</sup> - استادیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده آب و خاک، دانشگاه زابل، زابل، ایران.

\* نویسنده مسئول: hopiry@uoz.ac.ir

<sup>۳</sup> - استادیار اداره کل منابع طبیعی استان سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

## مقدمه

مراتع ایران با وسعت تقریبی ۸۴/۶ میلیون هکتار، حدود ۵۵ درصد از مساحت این سرزمین را به خود اختصاص داده‌اند (۲۲). این منابع ارزشمند در ابعاد مختلف زندگی انسان نقش داشته و علاوه بر کارکرد دامداری، طیف گسترده‌ای از انواع کارکردها را دارا هستند. از دیدگاه علمی، مراتع دارای ۱۷ کارکرد بوده که دامداری یکی از آن‌هاست و تولید آب، حفاظت خاک، اکوتوریسم، حفظ تنوع زیستی، تولید اکسیژن و ... به‌عنوان دیگر کارکردها از اهمیت خاصی برخوردار هستند (۱۶).

دامداری متکی بر مراتع نقشی اساسی در درآمد و رفاه ساکنین روستاها و عشایر ساکن در عرصه‌های مرتعی دارد (۱). در واقع می‌توان گفت مرتع و بهره‌برداری از آن یک منبع درآمدی مهم برای بهره‌برداران از آن محسوب می‌شود (۱۲). به‌طور کلی، یکی از شایع‌ترین شیوه‌های بهره‌برداری از مراتع، دامداری در سطح مراتع است.

در نیم‌قرن اخیر، به‌دلیل شرایط شکننده اجتماعی و اقتصادی بهره‌برداران، بهره‌برداری و مدیریت مراتع کشور دستخوش دگرگونی و تغییرات زیادی شده است (۱ و ۹). این تغییرات به‌دلیل بروز مجموعه‌ای از عوامل است که از جنبه‌های مختلف بر مراتع و بهره‌برداری از این منبع طبیعی تأثیرگذار بوده است. بنابراین، با توجه به نقش مراتع و بهره‌برداران این منابع در شرایط اجتماعی و اقتصادی کشور، برنامه‌ریزی برای استفاده پایدار از مراتع الزامی است. به‌عبارت دیگر، با توجه به تغییرات جمعیت، انرژی و اقلیم در سطح کره زمین، تدوین راهبردهای جدید بهره‌برداری از مراتع باید بامدنظر قرار دادن بهره‌برداران انجام پذیرد (۱۰). دستیابی به اهداف توسعه پایدار در مراتع نیازمند مشارکت همه‌جانبه بهره‌برداران مراتع در بخش‌های طرح مسئله یا نیاز، تصمیم‌گیری، اجرا، بهره‌برداری، نگهداری، بازنگری و ارزشیابی است. به‌دلیل ارتباط بیشتر بهره‌برداران با مراتع و وابسته بودن زندگی آن‌ها به این منابع، حفظ و احیاء منابع طبیعی، به‌ویژه آب و خاک، بدون مشارکت فعال جامعه محلی تحقق‌پذیر نیست (۹). بنابراین، برنامه‌ریزی

برای بررسی وضعیت حال و تصمیم‌گیری برای شرایط موجود مراتع اهمیت بسیاری دارد (۱۹). یکی از روش‌های برنامه‌ریزی، استفاده از مدل تصمیم‌گیری و تحلیل عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر بهره‌برداری و ارائه راهبرد مدیریتی مناسب با استفاده از تکنیک<sup>۱</sup> SWOT است (۲ و ۲۲). سوات از حروف اول چهار کلمه‌ی انگلیسی با معادل فارسی S: قوت، W: ضعف، O: فرصت و T: تهدید تشکیل شده است. ارائه راهبردهای نهایی در این روش با در نظر گرفتن همه‌ی عوامل به‌عنوان بخشی از روند برنامه‌ریزی راهبردی انجام می‌شود. به‌عبارت دیگر، این روش با کمی‌نمودن عوامل داخلی و خارجی، راهبردهای مناسب و انجام‌پذیر را ارائه می‌دهد (۲).

بررسی ظرفیت‌ها و محدودیت‌های مراتع استان خراسان جنوبی در راستای توسعه پایدار و با استفاده از الگوی سوات نشان داد که مهم‌ترین عامل قوت، انجام عملیات ممیزی مراتع با ارزش ۰/۵۴۸ و مهم‌ترین عامل ضعف، نوع دام غالب و مازاد متکی به مرتع با ارزش ۰/۳۸۴ است. همچنین مهم‌ترین عامل فرصت، برخورداری از دانش سنتی و بومی به‌منظور احیای مراتع با ارزش ۰/۳۸۸ و مهم‌ترین عامل تهدید، کمبود بارش‌های جوی و تداوم خشکسالی و افت توان مراتع با ارزش ۰/۴ است (۷).

نتایج تحلیل سوات در مراتع شهرستان آق‌قلا در استان گلستان نیز نشان داد که عدم دسترسی و پراکنش مناسب منابع آب و اهمیت مرتع و بهره‌برداری از آن در معیشت و اقتصاد کشوری از دیدگاه بهره‌برداران به‌ترتیب به‌عنوان عامل قوت و عامل ضعف شناسایی شدند. علاوه بر این، گسترش درآمد از تولیدات دامی (پروراندی) به‌عنوان فرصت و خشکسالی و پیامدهای ناشی از آن به‌عنوان عامل تهدید در بهره‌برداری از مراتع این منطقه شناسایی شد (۱۹).

ارزیابی و تعیین توان عرصه برای چرای دام در مراتع منطقه حفاظت شده جهان‌نما در استان گلستان با استفاده از یک مدل چندمعیاره نشان داد که مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده مناطق مناسب چرای دام، علوفه در دسترس، فاصله از منابع آب و دسترسی به منطقه است (۵). شناسایی

<sup>1</sup>- Strengths & Weaknesses & Opportunities & Threats

و مقایسه اولویت‌بندی نقاط قوت، ضعف و فرصت در مراتع شهرستان آق‌قلا با استفاده از روش دلفی، فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی و تحلیل سوات نشان داد که در بین بهره‌برداران و کارشناسان در خصوص اولویت‌ها اختلاف زیادی وجود دارد (۲۰).

بررسی مشارکت دامداران محلی برای توسعه منابع آب آشامیدنی دام در استان یزد با استفاده از روش ANP<sup>۱</sup> نشان داد که پارامتر درآمد کم دامداری با وزن نرمال ۰/۳۱۹ به‌عنوان مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر اقتصاد، پارامتر خسارات مکرر و کاهش بارندگی با وزن طبیعی ۰/۱۵۵ به‌عنوان عامل تأثیرگذار آب و هوایی و پارامتر نقش سازمان‌های غیردولتی از عوامل اجتماعی با وزن نرمال ۰/۰۹۳ به‌ترتیب مهم‌ترین پارامترهای موجود در منطقه مورد مطالعه هستند (۱۴). علاوه بر این، بررسی پایداری جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی در جنگل‌های خزر با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی و تحلیل شبکه‌گوبای آن است که چوب محصولات و حفظ تنوع زیستی مهم‌ترین معیارهای مدیریت پایدار جنگل در منطقه مورد مطالعه هستند. علاوه بر این، اولویت‌های سایر شاخص‌ها فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی و تحلیل شبکه از یکدیگر متفاوت است (۱۵).

مدیریت راهبردی مدیریتی است که با دیدگاه نیل به توسعه پایدار و در نظر گرفتن پتانسیل‌ها و مزیت‌های یک منطقه و توجه کامل به ضعف‌ها و قوت‌ها و فرصت‌ها و تهدیدهای متوجه موضوع مورد مدیریت، شکل می‌گیرد. در پژوهش حاضر سعی بر آن است که این نوع مدیریت برای محدوده مورد مطالعه تعریف گردد. مراتع حاشیه تفتان در شهرستان خاش دارای پتانسیل‌های بالایی از نظر تولیدات گیاهان دارویی، اکوتوریسم، پرورش دام و طیور هستند ولی متأسفانه از این قابلیت‌ها کمتر استفاده می‌شود. همچنین مهاجرت روستائیان به شهرها از دیگر مشکلات موجود در این مراتع است که توسعه و حفظ این مراتع را با مشکل مواجه ساخته است، زیرا تحقق این مهم بدون حضور بهره‌بردار عملی نخواهد بود و در نتیجه نیاز به یک سیستم مدیریتی بیش از پیش ضروری به نظر می‌رسد. بر این اساس با توجه به وضعیت مراتع مورد مطالعه و نقش اقتصادی و اجتماعی این مراتع در معیشت پایدار بهره‌برداران، پژوهش

حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بهره‌برداری از مراتع و ارائه راهبردهای مدیریتی با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی و تحلیل سوات در مراتع حاشیه تفتان در شهرستان خاش انجام شد. بدیهی است که با بهره‌گیری از راهبردهای متناسب و منطبق با شرایط موجود می‌توان علاوه بر حفظ این مراتع، گام‌های اساسی جهت بهره‌برداری پایدار از این منابع ارزشمند برداشت.

## مواد و روش‌ها

### معرفی منطقه مورد مطالعه

استان سیستان و بلوچستان با دارا بودن ۱۰/۵ میلیون هکتار مرتع، ۱۳ درصد مراتع ایران را در خود جای داده است. قریب به ۲۰ میلیون از عرصه‌های مرتعی ایران تحت تهیه طرح مرتعداری قرار گرفته که ۲ میلیون هکتار از آن (حدود ۱۰ درصد) در حوزه سیستان و بلوچستان قرار دارد (۶). شهرستان خاش در مرکز استان سیستان و بلوچستان و در منتهی‌الیه اقلیم ایران- تورانی و در مجاورت اقلیم خلیج- عمانی واقع شده است. وجود رشته‌کوه تفتان مهم‌ترین ویژگی طبیعی این منطقه است و تمام شرایط منطقه را تحت تأثیر قرار داده است. میانگین بارندگی سالانه خاش در ایستگاه سینوپتیک ۱۶۰ میلی‌متر و میانگین دمای سالانه آن ۱۹/۷ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. آمار ۲۳ ایستگاه باران‌سنجی نشان می‌دهد با خروج از دشت و وارد شدن به دامنه‌های تفتان میزان بارندگی افزایش یافته و در ارتفاع ۲۰۰۰ متر به ۱۸۰ میلی‌متر و در ادامه نیز در ارتفاع ۴۰۰۰ متری، به ۲۶۰ میلی‌متر می‌رسد (۶). محدوده مورد مطالعه شامل ۳ مرتع (ماریشان، یوسف‌آباد و کوته) می‌باشد که بخشی از این منطقه در حاشیه کوه تفتان قرار دارد. مراتع ماریشان با مساحت ۱۳۵۸ هکتار از شمال به خط‌الرأس کوه اناری و از جنوب به مراتع یوسف‌آباد محدود می‌شود. مراتع یوسف‌آباد با مساحت ۱۸۰۰ هکتار از شمال به مرتع کوته و مرتع ماریشان و از جنوب به مرتع چاه‌ذیلان و تپه خروطی و تپه کرد محدود می‌شود. مراتع کوته با مساحت ۴۱۱۳ هکتار از شمال به مرتع نرون و از جنوب به مرتع یوسف‌آباد محدود می‌شود (شکل ۱).

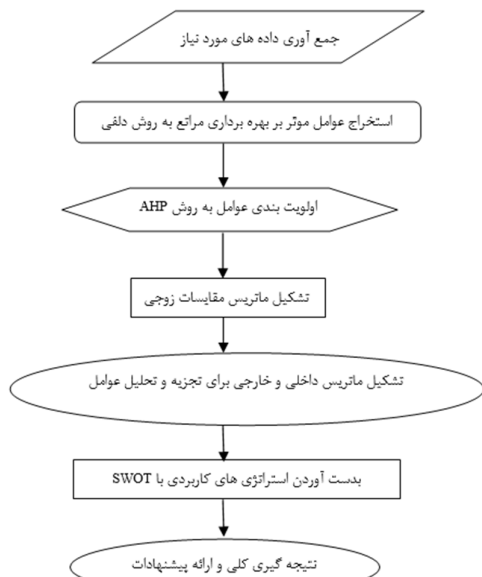
جدول ۱: ماتریس تطبیقی SWOT جهت ارائه استراتژی (۱۷)

عوامل داخلی	عوامل خارجی	
	فرصت (Opportunity)	تهدید (Threats)
قوت (Strength)	SO استراتژی تهاجمی	ST استراتژی محافظه کارانه
ضعف (Weakness)	WO استراتژی رقابتی	WT استراتژی تدافعی

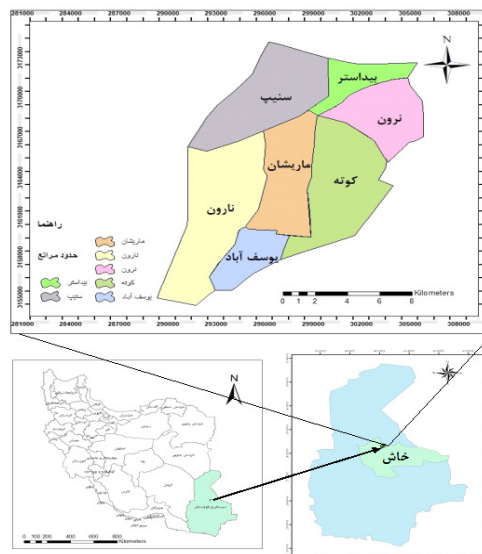
نتایج

اولویت‌بندی عوامل با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی

پس از شناسایی عوامل مهم، با ارائه پرسشنامه به متخصصین و مقایسه جفتی این عوامل امتیاز نهایی هر یک از عوامل تعیین و بر اساس امتیازات اولویت‌بندی در قالب تحلیل سلسله مراتبی صورت گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسش‌نامه به‌منظور اولویت‌بندی عوامل از طریق نرم‌افزار Expert Choice انجام شد. مقدار بارندگی با میانگین رتبه ۰/۱۰۳ و متوسط دما با میانگین رتبه ۰/۰۶ به ترتیب در رتبه‌های ۱ و ۲ در تحلیل سلسله مراتبی شناسایی شدند. هم‌چنین تقاضای زمین برای سایر کارکردها با میانگین رتبه ۰/۰۹ در رتبه آخر جدول اولویت‌بندی قرار گرفت. نتایج حاصل از رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر بهره‌برداری مرتع در جدول ۲ نشان داده شده است.



شکل ۲: مراحل کلی انجام پژوهش



شکل ۱: موقعیت منطقه مورد مطالعه در شهرستان خاش، استان سیستان و بلوچستان

روش تحقیق

در پژوهش حاضر از روش مطالعه کتابخانه‌ای و بررسی منابع و محتوای مطالب، مصاحبه و پرسش‌نامه استفاده شد. به‌منظور انجام پژوهش، در ابتدا عوامل مؤثر بر بهره‌برداری پایدار از مراتع منطقه با استفاده از روش دلفی شناسایی و با ارائه پرسشنامه به تیم متخصصین، اولویت‌بندی عوامل با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی انجام شد. در مرحله نهایی، علاوه بر شناسایی عوامل مهم در هر یک از معیارهای قوت، ضعف، فرصت و تهدید، استراتژی‌های مدیریتی لازم بر اساس شرایط هر یک از مراتع مورد مطالعه از طریق تحلیل سوات تعیین شد. در تحلیل سوات عوامل درونی (قوت‌ها و ضعف‌ها) و بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها) مؤثر بر موضوع مورد مطالعه، سنجیده می‌شوند. قوت‌ها ویژگی‌هایی هستند که سازمان را در رسیدن به اهداف، یاری می‌رسانند. ضعف‌ها نیز ویژگی‌هایی هستند که در راه رسیدن به اهداف، اثرات منفی خواهند داشت. فرصت‌ها وضعیت‌هایی از محیط بیرونی بوده که می‌توانند اثرات مثبتی در رسیدن به اهداف داشته باشند. تهدیدها نیز وضعیت‌هایی از محیط بیرونی بوده که می‌توانند موانعی در رسیدن به اهداف داشته باشد (۱۹). استراتژی‌های روش SWOT در جدول (۱) ارائه شده است. شکل (۲) نیز مراحل انجام پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۲: اولویت‌بندی عوامل شناسایی‌شده از طریق فرآیند تحلیل سلسله مراتبی

ردیف	عامل	میانگین رتبه	ردیف	عامل	میانگین رتبه
۱	میزان بارندگی	۰/۱۰۳	۱۹	پتانسیل گیاهان دارویی	۰/۰۲۶
۲	متوسط دما	۰/۰۶	۲۰	سطح کیفیت آب موجود مرتع	۰/۰۲۵
۳	روزهای یخبندان	۰/۰۵۷	۲۱	درجه کیفیت علوفه تولیدی مرتع	۰/۰۲۲
۴	نسبت تعداد روزهای بارانی به ایام سال	۰/۰۵۶	۲۲	راه‌های دسترسی موجود در منطقه	۰/۰۲۲
۵	میزان پوشش گیاهی	۰/۰۳۷	۲۳	هدفمندی و همسویی خدمات در راستای مرتعداری	۰/۰۲۱
۶	تنوع پوشش گیاهی	۰/۰۳۳	۲۴	وجود گونه‌های درختی	۰/۰۲۱
۷	تضمین بازگشت سرمایه	۰/۰۳۳	۲۵	وجود چشمه‌سارها	۰/۰۲۱
۸	درجه‌ی ثبات درآمد در طول زمان	۰/۰۲	۲۶	نرخ بیکاری	۰/۰۲
۹	میزان یکنواختی پوشش گیاهی	۰/۰۲	۲۷	تناسب تعداد و پراکنش منابع آب با سطح و میزان بهره‌برداری مرتع	۰/۰۲
۱۰	نرخ ترک دامداری	۰/۰۲۹	۲۸	استفاده از تکنولوژی در مرتع	۰/۰۱۹
۱۱	میزان رضایت از درآمد	۰/۰۲۹	۲۹	قیمت و ارزش کل سرمایه‌ی مرتعی	۰/۰۱۸
۱۲	میزان پوشش بیمه‌ای مرتع	۰/۰۲۹	۳۰	تنوع چراگاه در سطح سامان	۰/۰۱۸
۱۳	میزان درآمد سالانه‌ی خانوار نسبت به خط فقر کشور	۰/۰۲۷	۳۱	درجه مطلوبیت پراکنش پوشش گیاهی	۰/۰۱۸
۱۴	سهم بهره‌بردار از برداشت و فروش گیاهان دارویی	۰/۰۲۷	۳۲	سهم بهره‌برداری درآمد زنبورداری از کل درآمد	۰/۰۱۴
۱۵	احساس امید و رضایت اقتصادی در بهره‌برداران	۰/۰۲۷	۳۳	وجود محصولات فرعی مرتع	۰/۰۱۴
۱۶	سهم درآمد صنایع‌دستی از کل درآمد	۰/۰۲۷	۳۴	پتانسیل معدنی	۰/۰۱۱
۱۷	میزان پوشش بیمه‌ای دام بهره‌برداران	۰/۰۲۷	۳۵	امکانات آموزشی، رفاهی و بهداشتی	۰/۱
۱۸	پتانسیل گردشگری	۰/۰۲۷	۳۶	تقاضای زمین برای سایر کارکردها	۰/۰۹

## نتایج تحلیل سوات مربوط به عوامل قوت در هر مرتع

بررسی عوامل قوت شناسایی‌شده در مرتع ماریشان نشان می‌دهد که تنوع پوشش گیاهی و میزان حساسیت بهره‌برداران به حدود عرفی با وزن ۰/۵۲ از اثربخشی بالا و درجه اهمیت بالایی در بین عوامل مربوط به قوت مرتع ماریشان برخوردار است. همچنین کیفیت مطلوب گوشت تولیدی با وزن ۰/۰۶ و رتبه یک دارای اثربخشی بسیار پایین و اهمیت کم است. نتایج کامل مربوط به اولویت‌بندی عوامل مربوط به معیار قوت مرتع ماریشان در جدول (۳) ارائه شده است. بررسی عوامل قوت شناسایی‌شده در مرتع کوتاه نیز نشان می‌دهد که بالا بودن میزان حساسیت بهره‌برداران به عرف و حدود عرفی با وزن ۰/۴۷، تنوع پوشش گیاهی با وزن ۰/۴۶ و مشارکت‌پذیری مردم با وزن ۰/۴۳ به ترتیب دارای بیشترین اثربخشی در بین عوامل قوت مرتع کوتاه

است. همچنین استعداد بالای زنبورداری و پرورش آبزیان با وزن ۰/۰۷ دارای پایین‌ترین اثربخشی و اهمیت کم است (جدول ۴). نتایج مربوط به بررسی عوامل قوت در مرتع یوسف‌آباد نیز بیانگر آن است.

که تنوع پوشش گیاهی با وزن ۰/۵۲ و بالا بودن میزان حساسیت بهره‌برداران به حدود عرفی با وزن ۰/۵۱ از اهمیت بالایی در بین عوامل شناسایی‌شده مربوط به قوت برخوردار است و از لحاظ اثربخشی نیز با رتبه ۴ در جایگاه اثربخشی بسیار بالا قرار دارد. همچنین کیفیت نسبی گوشت تولیدی با وزن ۰/۱۴ از اهمیت کمتری نسبت به سایر عوامل در نقاط قوت مرتع یوسف‌آباد برخوردار است. به طوری که این عامل از نظر اثربخشی نیز در رتبه ۲ و اثربخشی پایین قرار دارند (جدول ۵).

جدول ۳: نتایج بررسی عوامل قوت شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع ماریشان

ردیف	نقاط قوت	اهمیت					C1	C2	RANK	C
		۵	۴	۳	۲	۱				
۱	تنوع پوشش گیاهی	۷	۵	۳	۱	۰	۰/۱۳	۴	۰/۵۲	
۲	دارا بودن جاذبه‌های گردشگری	۲	۳	۴	۳	۳	۰/۰۸	۲	۰/۱۷	
۳	وجود گیاهان داروئی در مرتع	۵	۴	۳	۳	۰	۰/۱۱	۳	۰/۳۳	
۴	وجود گیاهان دائمی در ترکیب مرتع	۷	۳	۳	۱	۱	۰/۱۲	۴	۰/۴۶	
۵	بالا بودن میزان حساسیت بهره‌برداران به حدود عرفی	۹	۴	۱	۱	۰	۰/۱۳	۴	۰/۵۲	
۶	کیفیت بالای آب	۳	۳	۷	۲	۰	۰/۱۰	۲	۰/۳۰	
۷	بانک بذر نسبتاً قوی	۱	۱	۵	۵	۳	۰/۰۷	۲	۰/۱۵	
۸	بالا بودن کیفیت خاک	۶	۶	۳	۰	۰	۰/۱۲	۳	۰/۳۷	
۹	کیفیت مطلوب گوشت تولیدی	۰	۱	۱	۸	۵	۰/۰۶	۱	۰/۰۶	
۱۰	وجود رویشگاه متراکم بادام کوهی	۰	۲	۷	۳	۳	۰/۰۷	۲	۰/۱۵	
جمع		۵۰۸					۱		۰/۹۳	

تعیین اهمیت: ۱: خیلی کم اهمیت، ۲: کم‌اهمیت، ۳: اهمیت متوسط، ۴: مهم، ۵: خیلی مهم  
 تعیین رتبه: ۴: اثربخشی بسیار بالا، ۳: اثربخشی بالا، ۲: اثربخشی پایین، ۱: اثربخشی بسیار پایین  
 C1: ضریب اهمیت، C2: ضریب تبدیل، Rank، C1: اهمیت اولویت‌بندی، C: ضریب اولویت‌بندی

جدول ۴: نتایج بررسی عوامل قوت شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع کوتاه

ردیف	نقاط قوت	اهمیت					C1	C2	RANK	C
		۵	۴	۳	۲	۱				
۱	وجود گیاهان داروئی	۳	۴	۵	۲	۱	۵۱	۰/۱۰	۳	۰/۲۹
۲	بانک بذر قوی (مرتعی و جنگلی)	۴	۵	۴	۱	۱	۵۵	۰/۱۰	۳	۰/۳۱
۳	مشارکت‌پذیری مردم	۴	۵	۵	۱	۰	۵۷	۰/۱۱	۴	۰/۴۳
۴	وجود گیاهان دائمی در ترکیب	۶	۶	۲	۱	۰	۶۲	۰/۱۲	۳	۰/۳۵
۵	کیفیت بالای نیروی کار	۱	۲	۵	۴	۳	۳۹	۰/۰۷	۲	۰/۱۵
۶	در دسترس بودن امکانات بهداشتی، آموزشی و مذهبی	۲	۶	۴	۲	۱	۵۱	۰/۱۰	۳	۰/۲۹
۷	تنوع پوشش گیاهی	۶	۵	۳	۱	۰	۶۱	۰/۱۱	۴	۰/۴۶
۸	استعداد بالای زنبورداری، پرورش آبزبان و ...	۱	۲	۵	۴	۳	۳۹	۰/۰۷	۱	۰/۰۷
۹	بالا بودن میزان حساسیت بهره‌برداران به عرف و حدود عرفی	۷	۵	۲	۱	۰	۶۳	۰/۱۲	۴	۰/۴۷
۱۰	مطلوبیت کیفیت آب	۴	۵	۳	۲	۱	۵۴	۰/۱۰	۳	۰/۳۰
جمع						۵۳۲	۱		۳/۱۲	

جدول ۵: نتایج بررسی عوامل قوت شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع یوسف‌آباد

ردیف	نقاط قوت	اهمیت					C1	C2	RANK	C
		۵	۴	۳	۲	۱				
۱	تنوع پوشش گیاهی	۷	۵	۲	۱	۰	۶۳	۰/۱۳	۴	۰/۵۲
۲	مشارکت‌پذیری مردم	۴	۵	۵	۱	۰	۵۷	۰/۱۲	۴	۰/۴۷
۳	وجود گیاهان دائمی در ترکیب	۶	۷	۲	۰	۰	۶۴	۰/۱۳	۳	۰/۴۰
۴	کیفیت بالای نیروی کار	۲	۲	۵	۴	۲	۴۳	۰/۰۹	۳	۰/۲۷
۵	بالا بودن میزان حساسیت بهره‌برداران به حدود عرفی	۶	۶	۲	۱	۰	۶۲	۰/۱۳	۴	۰/۵۱
۶	مطلوبیت کیفیت آب	۵	۴	۴	۲	۰	۵۷	۰/۱۲	۳	۰/۳۵
۷	کیفیت نسبی گوشت تولیدی	۱	۲	۳	۴	۵	۳۵	۰/۰۷	۲	۰/۱۴
۸	پتانسیل اجرای طرح‌های واگذاری	۲	۳	۴	۳	۰	۴۰	۰/۰۸	۲	۰/۱۷
۹	بالا بودن کیفیت خاک مرتع	۷	۵	۲	۱	۰	۶۳	۰/۱۳	۲	۰/۲۶
جمع						۴۸۴	۱		۳/۰۹	

## نتایج تحلیل سوات مربوط به عوامل ضعف در هر مرتع

بررسی عوامل ضعف شناسایی شده مرتع ماریشان نشان داد که انحراف از میانگین بالای بارندگی چند سال اخیر و عدم وجود شرکت‌های تعاونی به ترتیب با وزن ۰/۳۸ و ۰/۳۵ دارای اهمیت زیاد و اثربخشی بالایی در بین عوامل ضعف در مرتع ماریشان بوده است. همچنین کیفیت پایین نیروی کار از اهمیت کمتری در بین نقاط ضعف مرتع ماریشان برخوردار است، به طوری که این عامل در رتبه ۲ و اثربخشی پایین قرار دارد (جدول ۶). در بررسی عوامل ضعف شناسایی شده در مرتع کوتاه نیز مهاجرت بخشی از جمعیت به شهر و چرای مفرط دام با وزن ۰/۵۲/۵۲ دارای رتبه ۴ و اثربخشی بالا قرار دارند و از اهمیت بالایی برخوردار است. همچنین توپوگرافی نامناسب و عدم دسترسی دام به نقاط مختلف

مرتع با وزن ۰/۱۹ و وابستگی بهره‌برداران به شهر از نظر تأمین مایحتاج و امکانات با وزن ۰/۱۴ دارای رتبه ۲ و اثربخشی پایین است، به بیان دیگر، از اهمیت کمتری در نقاط ضعف مرتع کوتاه برخوردار است (جدول ۷). در بین عوامل ضعف شناسایی شده برای مرتع یوسف‌آباد نیز عامل پایین بودن سطح سواد بهره‌برداران با وزن ۰/۵۲ در بین عوامل ضعف از اهمیت بالایی برخوردار است و از لحاظ اثربخشی نیز با رتبه ۴ در جایگاه اثربخشی بسیار بالا قرار دارد. همچنین عدم وجود پتانسیل گردشگری با وزن ۰/۱۴ از اهمیت کمتری در نقاط ضعف مرتع یوسف‌آباد برخوردار است. همچنین این عامل از نظر اثربخشی در رتبه ۲ و اثربخشی پایین قرار دارد (جدول ۸).

جدول ۶: نتایج بررسی عوامل ضعف شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع ماریشان

ردیف	نقاط ضعف	اهمیت					C1	C2	RANK	C
		۵	۴	۳	۲	۱				
۱	انحراف از میانگین بالای بارندگی چند سال اخیر	۸	۶	۱	۰	۶۷	-۰/۱۳	۳	۰/۳۸	
۲	کیفیت پایین نیروی کار	۰	۱	۱	۷	۲۷	-۰/۰۵	۲	۰/۱۰	
۳	پایین بودن میزان نرخ سواد بهره‌برداران	۶	۶	۱	۲	۶۱	-۰/۱۱	۲	۰/۲۳	
۴	عدم وجود شرکت‌های تعاونی	۸	۳	۳	۱	۶۳	-۰/۱۲	۳	۰/۳۵	
۵	عدم همگرایی در سامان عرف	۳	۴	۵	۳	۵۲	-۰/۱۰	۳	۰/۲۹	
۶	عدم فعال بودن صنایع دستی	۰	۲	۱۰	۲	۴۳	-۰/۰۸	۲	۰/۱۶	
۷	کمبود آب و خشکیدگی قنوات	۳	۹	۳	۰	۶۰	-۰/۱۱	۴	۰/۴۵	
۸	عدم دسترسی به امکانات زیرساختی، آموزشی و درمانی	۱	۲	۶	۵	۴۲	-۰/۰۸	۲	۰/۱۶	
۹	چرای خارج فصل	۳	۶	۵	۱	۵۶	-۰/۱۰	۳	۰/۳۱	
۱۰	حذف گونه‌های علفی و پهن‌برگ از ترکیب گیاهی	۶	۶	۳	۰	۶۳	-۰/۱۲	۳	۰/۳۵	
جمع						۵۳۴	۱		۲/۷۹	

جدول ۷: نتایج بررسی عوامل ضعف شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع کوتاه

ردیف	نقاط ضعف	اهمیت					C1	C2	RANK	C
		۵	۴	۳	۲	۱				
۱	مهاجرت بخشی از جمعیت به شهر	۵	۷	۲	۱	۶۱	-۰/۱۳	۴	۰/۵۲	
۲	چرای مفرط دام و روند منفی در گرایش مرتع	۶	۶	۲	۱	۶۲	-۰/۱۳	۴	۰/۵۳	
۳	توپوگرافی نامناسب و عدم دسترسی دام به نقاط مختلف مرتع	۱	۳	۶	۴	۴۴	-۰/۰۹	۲	۰/۱۹	
۴	وابستگی بهره‌برداران به شهر از نظر تأمین مایحتاج و امکانات	۱	۱	۳	۵	۳۳	-۰/۰۷	۲	۰/۱۴	
۵	عدم احساس رضایت از وضعیت درآمدی و معیشت در بهره‌برداران	۳	۴	۵	۲	۵۱	-۰/۱۱	۳	۰/۳۳	
۶	عدم آگاهی بهره‌برداران از اجرای طرح‌های مرتعداری، قوانین و مقررات	۱	۳	۸	۲	۴۶	-۰/۱۰	۲	۰/۲۰	
۷	عدم وجود شرکت‌های تعاونی و تشکل‌ها و تعامل بین بهره‌برداران	۶	۴	۳	۱	۵۸	-۰/۱۲	۴	۰/۵۰	
۸	پایین بودن میانگین سواد در مرتعداران	۶	۴	۳	۱	۵۸	-۰/۱۲	۳	۰/۲۷	
۹	رها شدن اراضی کشاورزی به دلیل خشکیدگی منابع آب	۳	۵	۴	۲	۵۲	-۰/۱۱	۳	۰/۳۴	
جمع						۴۶۵	۱		۳/۱۲	

جدول ۸: نتایج بررسی عوامل ضعف شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع یوسف‌آباد

C	RANK	C2	C1	اهمیت					نقاط ضعف	ردیف
				۵	۴	۳	۲	۱		
۰/۳۶	۳	۰/۱۲	۵۲	۳	۵	۴	۲	۱	عدم تناسب وسعت مرتع با جمعیت بهره‌بردار	۱
۰/۱۶	۲	۰/۰۸	۳۴	۱	۱	۳	۶	۴	پایین بودن پتانسیل گیاهان دارویی	۲
۰/۴۶	۳	۰/۱۵	۶۶	۹	۳	۳	۰	۰	چرای مفراط دام	۳
۰/۲۸	۳	۰/۰۹	۴۰	۱	۲	۶	۳	۳	کمبود امکانات آموزشی و درمانی	۴
۰/۳۷	۳	۰/۱۲	۵۳	۳	۵	۵	۱	۱	عدم تمایل عضویت بهره‌برداران به تشکیل تعاونی‌ها و تشکل‌ها	۵
۰/۵۲	۴	۰/۱۳	۵۶	۳	۶	۵	۱	۰	پایین بودن سطح سواد بهره‌برداران	۶
۰/۴۴	۳	۰/۱۵	۶۳	۸	۳	۳	۱	۰	خشکیدگی قنوات	۷
۰/۱۴	۲	۰/۰۷	۳۱	۰	۲	۳	۵	۴	عدم وجود پتانسیل گردشگری	۸
۰/۱۸	۲	۰/۰۹	۳۹	۲	۲	۳	۴	۴	عدم تمایل به سرمایه‌گذاری در صنایع دستی	۹
۲/۸۹		۱	۴۳۴						جمع	

کوتاه، وجود انگیزش در مراجعه‌ی بهره‌برداران سایر مراتع به‌منظور استفاده از خدمات دولتی برای مرتع با وزن ۰/۲۲ و بازارپسندی گوشت تولید منطقه با وزن ۰/۲۳ از اهمیت کمتری برخوردار است و دارای رتبه ۲ و اثربخشی پایین قرار دارند. نتایج حاصل از اولویت‌بندی عوامل مربوط به معیار فرصت مرتع کوتاه در ادامه آمده است (جدول ۱۰). بررسی عوامل فرصت شناسایی شده در مرتع یوسف‌آباد نیز نشان می‌دهد که عدم وجود اختلاف بهره‌برداران نسبت به سامان‌های هم‌جوار با وزن ۰/۷۷ از اهمیت بالایی در بین عوامل مربوط به فرصت برخوردار است و با رتبه ۴ دارای اثربخشی بسیار بالایی است. هم‌چنین عامل عدم تخریب توسط گردشگران با وزن ۰/۲۲ از اهمیت کمتری در نقاط فرصت مرتع یوسف‌آباد برخوردار بوده و از لحاظ اثربخشی در رتبه ۲ و اثربخشی پایین قرار دارد (جدول ۱۱).

**نتایج تحلیل سوات مربوط به عوامل فرصت در هر مرتع**  
 بررسی عوامل فرصت شناسایی شده مرتع ماریشان نشان می‌دهد که دو عامل عدم‌تعرض به حدود عرف توسط صاحبان مراتع هم‌جوار و وسعت محدوده به ترتیب با وزن ۰/۵۲ و ۰/۴۹ اثربخش‌ترین فرصت‌های شناسایی شده در مرتع ماریشان بوده و از اهمیت بالایی در فرصت برخوردار است (جدول ۹). در بین عوامل فرصت مربوط به مرتع کوتاه نیز ۹ عامل شناسایی شد که قرار گرفتن در حاشیه‌ی جاده‌ی دسترسی به منطقه‌ی گردشگری تفتان با وزن ۰/۵۴ و عامل عدم وجود اختلاف حدود عرفی با بهره‌برداران سامان‌های هم‌جوار با وزن ۰/۵۰ در بین عوامل شناسایی شده دارای رتبه ۴ و اثربخشی بسیار بالا قرار دارند. این عوامل هم‌چنین از اهمیت بالایی در بحث فرصت برخوردار هستند. علاوه بر این، در بین عوامل فرصت مرتع

جدول ۹: نتایج بررسی عوامل فرصت شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع ماریشان

C	RANK	C2	C1	اهمیت					فرصت‌ها	ردیف
				۵	۴	۳	۲	۱		
۰/۱۲	۲	۰/۱۱	۵۶	۶	۳	۳	۲	۱	بازارپسندی گوشت تولیدی منطقه	۱
۰/۲۵	۳	۰/۰۸	۴۲	۱	۲	۷	۳	۲	دسترسی به جاده ترانزیتی چاپهار-میلک	۲
۰/۱۴	۲	۰/۰۷	۳۵	۰	۱	۶	۵	۳	انگیزه بالای استفاده تفریحی از منطقه در شهرستان	۳
۰/۵۲	۴	۰/۱۳	۶۵	۷	۶	۲	۰	۰	عدم تعرض به حدود عرف توسط صاحبان مراتع هم‌جوار	۴
۰/۳۳	۳	۰/۱۱	۵۵	۳	۵	۶	۱	۰	بازار مطمئن گیاهان دارویی	۵
۰/۲۸	۳	۰/۱۳	۶۳	۶	۶	۳	۰	۰	بازار مطمئن بذور مرتعی	۶
۰/۲۰	۳	۰/۰۷	۳۴	۰	۱	۵	۶	۳	قرار گرفتن در حاشیه‌ی جاده	۷
۰/۱۲	۲	۰/۰۶	۲۹	۰	۱	۴	۳	۷	دسترسی به منطقه‌ی گردشگری تفتان	۸
۰/۴۹	۴	۰/۱۲	۶۱	۷	۴	۲	۲	۰	وسعت محدوده	۹
۰/۳۷	۳	۰/۱۲	۶۱	۶	۵	۳	۱	۰	دسترسی به تمامی نقاط مرتع	۱۰
۳/۰۱		۱	۵۰۱						جمع	

جدول ۱۰: نتایج بررسی عوامل فرصت شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع کوتاه

ردیف	فرصت‌ها	اهمیت					C1	C2	RANK	C
		۱	۲	۳	۴	۵				
۱	بازارپسندی گوشت تولید منطقه	۱	۲	۴	۵	۳	۵۲	۰/۱۲	۲	۰/۱۲۳
۲	سهم دهی بالای اعتبارات دولتی در اجرای پروژه‌های منطقه	۱	۳	۳	۵	۳	۵۱	۰/۱۱	۳	۰/۱۳۴
۳	دسترسی به جاده ترانزیت چاپهار- میلک	۰	۲	۶	۵	۲	۵۲	۰/۱۲	۴	۰/۱۴۶
۴	عدم وجود اختلاف حدود عرفی با بهره‌برداران سامان‌های هم‌جوار	۰	۱	۵	۶	۳	۵۶	۰/۱۲	۴	۰/۱۵۰
۵	بازارپسندی محصولات داروئی و فرعی مرتع	۱	۵	۵	۲	۱	۴۳	۰/۱۰	۳	۰/۱۲۹
۶	ارتباط و هماهنگی مردم با دستگاه‌های دولتی	۱	۵	۵	۲	۱	۴۳	۰/۱۰	۳	۰/۱۲۹
۷	قرار گرفتن در حاشیه‌ی جاده‌ی دسترسی به منطقه‌ی گردشگری تفتان وجود انگیزش در مراجعه‌ی بهره‌برداران سایر مراتع به‌منظور استفاده از	۰	۱	۲	۷	۵	۶۱	۰/۱۴	۴	۰/۱۵۴
۸	خدمات دولتی برای مرتع	۵	۵	۳	۱	۱	۳۳	۰/۰۷	۳	۰/۱۲۲
۹	عدم ورود دام از سه جهت به دلیل شرایط توپوگرافی	۰	۱	۳	۶	۵	۶۰	۰/۱۳	۲	۰/۱۲۷
جمع							۴۵۱	۱		۳/۱۳

جدول ۱۱: نتایج بررسی عوامل فرصت شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع یوسف‌آباد

ردیف	فرصت‌ها	اهمیت					C1	C2	RANK	C
		۱	۲	۳	۴	۵				
۱	بازارپسندی گوشت تولیدی منطقه	۱	۱	۱	۳	۳	۴۹	۰/۱۷	۲	۰/۱۳۳
۲	نزدیکی به جاده ترانزیتی چاپهار- میلک	۱	۱	۷	۴	۲	۵۰	۰/۱۷	۴	۰/۱۶۸
۳	عدم وجود اختلاف بهره‌برداران نسبت به سامان‌های هم‌جوار	۰	۰	۶	۶	۳	۵۷	۰/۱۹	۴	۰/۱۷۷
۴	تمایل شهروندان به سرمایه‌گذاری در اجرای طرح‌های کشاورزی	۱	۲	۶	۴	۲	۴۹	۰/۱۷	۳	۰/۱۵۰
۵	عدم ورود دام از مراتع هم‌جوار	۱	۲	۲	۴	۶	۵۷	۰/۱۹	۳	۰/۱۵۸
۶	عدم تخریب توسط گردشگران	۵	۵	۳	۱	۱	۳۳	۰/۱۱	۲	۰/۱۲۲
جمع							۲۹۵	۱		۳/۰۸

## نتایج تحلیل سوات مربوط به عوامل تهدید در هر مرتع

بررسی عوامل معیار تهدید شناسایی شده مرتع ماریشان نشان می‌دهد که بالا بودن میزان تغییرات بارندگی ناشی از تغییر اقلیم با وزن ۰/۴۲ از درجه اهمیت بالایی در بین عوامل تهدید شناسایی شده در مرتع ماریشان برخوردار است و به لحاظ اثربخشی با رتبه ۳ دارای اثربخشی بالایی است. همچنین عامل تخریب پوشش گیاهی توسط گردشگران فصلی با وزن ۰/۰۹ و رتبه ۱ اثربخشی بسیار پایین داشته و دارای اهمیت کمتری و اثربخشی پایین در بین عوامل تهدید مرتع است (جدول ۱۲). نتایج شناسایی عوامل تهدید مرتع کوتاه نشان داد تغییرات اقلیمی با وزن ۰/۷۵ و عدم برخورد با حفر چاه‌های غیرمجاز با وزن ۰/۷۱ از اهمیت بالایی در بین عوامل تهدید شناسایی شده برخوردار است و از نظر اثربخشی نیز در رتبه ۴ با بالاترین اثربخشی قرار دارد (جدول ۱۳). در بین عوامل تهدید شناسایی شده در مرتع یوسف‌آباد، عامل تغییرات اقلیمی با وزن ۰/۷۰ از اهمیت بالایی در بین سایر عوامل برخوردار است و از لحاظ اثربخشی نیز با رتبه ۴ در جایگاه اثربخشی

بسیار بالا قرار دارد. همچنین ورود دام قاچاق به بازار منطقه با رتبه ۲ اثربخشی پایینی در بین عوامل دارد (جدول ۱۴).

## موقعیت بهره‌برداری از مراتع شهرستان خاش با توجه به ماتریس ارزیابی

پس از تعیین مجموع اوزان عوامل درونی و بیرونی مؤثر بر بهره‌برداری از مراتع شهرستان خاش، نوع استراتژی برای تمام مراتع مورد مطالعه راهبرد حداکثر- حداکثر تعیین شد (شکل ۳). با توجه به شکل، موقعیت بهره‌برداری از مراتع شهرستان خاش، در مرتع ماریشان ناحیه SO (نقاط قوت و فرصت‌ها) بالاترین مساحت را به خود اختصاص داد (به ترتیب ۲/۹۳ و ۳/۰۱)؛ در مرتع کوتاه نیز ناحیه SO (نقاط قوت و فرصت‌ها) بالاترین مساحت را دارا است (۳/۱۲) و (۳/۱۳). علاوه بر این، در مرتع یوسف‌آباد نیز ناحیه SO (نقاط قوت و فرصت‌ها) بالاترین مساحت را دارا است (۳/۰۹) و (۳/۰۸)؛ بنابراین راهبردها بر اساس آن تدوین می‌گردد.

جدول ۱۲: نتایج بررسی عوامل تهدید شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع ماریشان

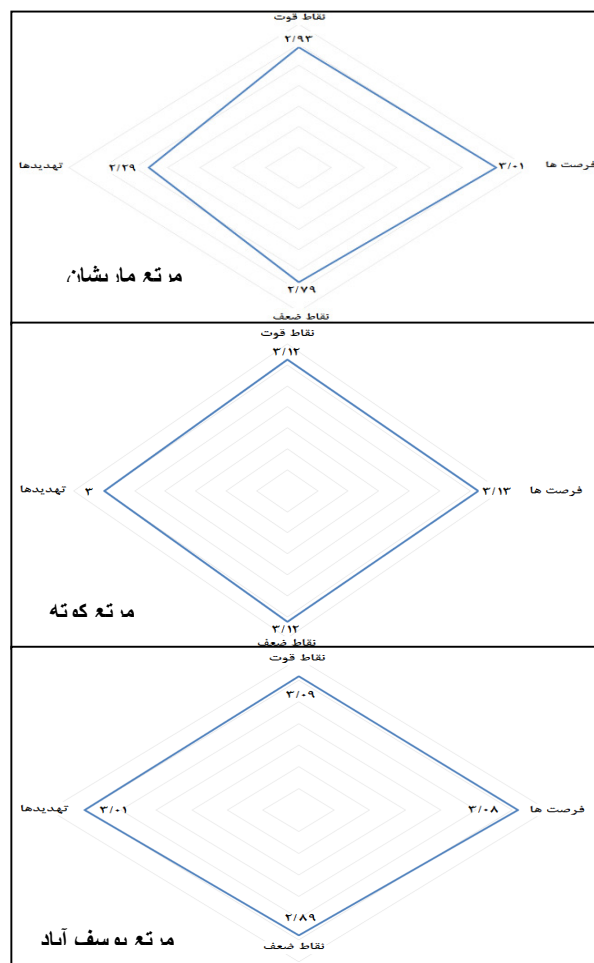
ردیف	تهدیدها	اهمیت					C1	C2	RANK	C
		۵	۴	۳	۲	۱				
۱	شغل‌های کاذب در شهرهای همجوار و انگیزش ترک دامداری	۰	۲	۳	۷	۳	۵۶	۰/۱۴	۳	۰/۴۲
۲	بالا بودن میزان تغییرات بارندگی ناشی از تغییر اقلیم	۱	۱	۴	۴	۵	۵۶	۰/۱۴	۳	۰/۴۲
۳	پایین بودن میزان پوشش بیمه ایی در مرتع	۳	۳	۴	۲	۲	۴۴	۰/۱۱	۲	۰/۲۲
۴	ورود دام غیربومی مخرب به منطقه و تغییر در ترکیب گله	۳	۳	۷	۱	۱	۳۹	۰/۱۰	۲	۰/۲۰
۵	نرخ بالای تورم	۳	۳	۷	۱	۱	۳۹	۰/۱۰	۲	۰/۲۰
۶	تخریب پوشش گیاهی توسط گردشگران فصلی	۳	۶	۳	۲	۱	۳۷	۰/۰۹	۱	۰/۰۹
۷	ورود دام غیرمجاز مراتع همجوار در فصل بهار	۲	۲	۳	۵	۱	۴۴	۰/۱۱	۲	۰/۲۲
۸	رونق تمایل به ساخت‌وساز توسط شهرنشینان در مرتع	۳	۳	۳	۵	۱	۴۳	۰/۱۱	۲	۰/۲۲
۹	انگیزش ایجاد شده از سوی دستگاه‌های دولتی در خصوص تغییر کاربری مرتع به احداث گلخانه	۳	۴	۵	۲	۱	۳۹	۰/۱۰	۳	۰/۲۹
جمع							۳۹۷	۱		۲/۲۹

جدول ۱۳: نتایج بررسی عوامل تهدید شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع کوتاه

ردیف	تهدیدها	اهمیت					C1	C2	RANK	C
		۵	۴	۳	۲	۱				
۱	تخریب پوشش مرتعی توسط گردشگران فصلی	۲	۴	۵	۳	۱	۴۲	۰/۱۲	۲	۰/۲۳
۲	تغییرات اقلیمی	۰	۰	۱	۵	۹	۶۸	۰/۱۹	۴	۰/۷۵
۳	نرخ بالای تورم	۴	۵	۳	۲	۱	۳۶	۰/۱۰	۳	۰/۳۰
۴	تمایل به توسعه‌ی باغات توسط شهرنشینان	۳	۳	۶	۲	۱	۴۰	۰/۱۱	۲	۰/۲۲
۵	عدم برخورد با حفر چاه‌های غیرمجاز	۰	۱	۲	۴	۸	۶۴	۰/۱۸	۴	۰/۷۱
۶	تخریب پوشش در جنوب مرتع توسط مرتعداران مجاور به دلیل فاصله از مراکز جمعیتی	۰	۱	۲	۶	۶	۶۲	۰/۱۷	۳	۰/۵۱
۷	ورود آب‌های آلوده به سموم از مرتع نرون در اثر بارندگی و سیلاب	۱	۲	۵	۵	۲	۵۰	۰/۱۴	۲	۰/۲۸
جمع							۳۶۲	۱		۳

جدول ۱۴: نتایج بررسی عوامل تهدید شناسایی شده حاصل از تحلیل سوات در مرتع یوسف‌آباد

ردیف	تهدیدها	اهمیت					C1	C2	RANK	C
		۵	۴	۳	۲	۱				
۱	وجود شغل‌های کاذب در شهرهای همجوار	۳	۲	۴	۵	۱	۴۴	۰/۱۳	۳	۰/۳۸
۲	نرخ بالای تورم	۳	۴	۵	۲	۱	۳۹	۰/۱۱	۳	۰/۳۴
۳	ورود دام قاچاقی به بازار منطقه	۱	۲	۵	۳	۴	۵۲	۰/۱۵	۲	۰/۳۰
۴	عدم پوشش بیمه‌ای دام و مرتع	۳	۵	۳	۲	۲	۴۰	۰/۱۲	۳	۰/۳۵
۵	مهاجرت به شهرهای همجوار به علت کمبود درآمد بهره‌برداران	۱	۲	۵	۴	۳	۵۱	۰/۱۵	۴	۰/۵۹
۶	رها بودن بخش زیادی از مرتع و انگیزش تغییر کاربری توسط جامعه‌ی شهری	۱	۱	۴	۳	۶	۵۷	۰/۱۷	۲	۰/۳۳
۷	تغییرات اقلیمی	۱	۱	۲	۴	۷	۶۰	۰/۱۷	۴	۰/۷۰
جمع							۳۴۳	۱		۳/۰۱



شکل ۳: ماتریس ارزیابی موقعیت و اقدام استراتژیک محور در مراتع ماریشان (الف)، کوته (ب) و یوسف آباد (ج)

### بحث و نتیجه گیری

عدم وجود شناخت کافی از پتانسیل‌ها و محدودیت‌های مرتبط با مراتع و در نتیجه اتخاذ تصمیم‌های مدیریتی نادرست، یکی از موانع اصلی حفاظت و بهره‌برداری پایدار از این منبع ارزشمند است. با توجه به لزوم برنامه‌ریزی بر اساس شرایط موجود منطقه و انتخاب راهبردی که در آن فرصت‌ها و قوت‌ها در کنار یکدیگر برای بهبود شرایط مرتع مدنظر قرار گیرد، پژوهش حاضر با هدف شناخت و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بهره‌برداری از مراتع مورد بررسی و اتخاذ استراتژی مدیریتی صحیح و منطبق با شرایط موجود با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل سوات در مراتع حاشیه تفتان در شهرستان خاش انجام شد. لزوم استفاده از نظام بهره‌برداری مناسب برای مراتع در

مطالعات کاساری و پلات (۲۰۰۳)، حسینی نسب و همکاران (۲۰۱۱)، تیما و همکاران (۲۰۰۸) و بوگال و همکاران (۲۰۰۶) نیز مورد تأکید قرار گرفته است.

نتایج مربوط به اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بهره‌برداری از مراتع حاشیه تفتان گویای آن است که مقدار بارندگی با میانگین رتبه ۰/۱۰۳ و متوسط دما با میانگین رتبه ۰/۰۶ به ترتیب در رتبه‌های اول و دوم مؤثر بر بهره‌برداری از مراتع این منطقه قرار می‌گیرد. علاوه بر این، بر اساس نتایج حاصل از تحلیل سوات، هر چهار مرتع مورد بررسی شامل راهبردهای حداکثر- حداکثر هستند که این راهبرد دربرگیرنده نقاط قوت و فرصت‌ها است.

نتایج مربوط به نقاط قوت نشان داد در همه مراتع دو عامل تنوع پوشش گیاهی و بالا بودن میزان حساسیت

حداکثر از فرصت‌ها مدنظر قرار داد. هر چند بایستی به این نکته نیز توجه داشت که استفاده حداکثری از قوت‌ها جهت بهره‌گیری از فرصت‌های پیش روی منطقه تنها در صورتی که به‌طور علمی و عملی انجام پذیرد می‌تواند ضعف‌ها را کاهش داده و تهدیدها را به کمترین حد برساند. در این راهبرد برنامه‌ریزی به‌گونه‌ای انجام خواهد شد که با استفاده از نقاط قوت موجود حداکثر بهره‌برداری از فرصت‌های بیرونی فراهم گردد. نتایج این بخش با نتایج پژوهش شریفیان بهرمان و همکاران در سال (۲۰۱۸) مبنی بر لزوم اجرای راهبرد حداکثر- حداکثر به‌منظور دستیابی به بهره‌برداری پایدار در اکثر مراتع همخوانی دارد.

به‌منظور بهره‌برداری پایدار از مراتع حاشیه تفتان علاوه بر مدنظر قرار دادن یافته‌های پژوهش حاضر، توجه به اصل مدیریت مشارکتی و دوسویه جهت دستیابی به اهداف ضروری است. این امر به‌دلیل نقش دو نیروی مردمی (بهره‌برداران) و دولتی (مجریان، کارشناسان منابع طبیعی) در تأثیرگذاری بر منابع طبیعی است. به‌عبارت دیگر، لازم است راهکارهای تعیین‌شده از طریق ایجاد توازن و همگن‌سازی در نظرات کارشناسان و بهره‌برداران به مرحله اجرا درآید. به بیان دیگر، جاری ساختن این نوع مدیریت قبل از هر چیز نیازمند ایجاد تفاهم بین فعالین در عرصه مدیریت مراتع است تا بر اساس تفاهم و درک متقابل ایجادشده از این طریق به اثربخشی و بهره‌وری بالاتر در این بخش دست یافت (۲۰).

در نهایت با مدنظر قرار دادن خشکسالی و تغییرات اقلیمی به‌عنوان مهم‌ترین تهدیدها در مراتع حاشیه تفتان و اعمال راهبرد مدیریتی حداکثر- حداکثر، می‌توان گفت که بهره‌گیری از دانش بومی، تولید و کشت گیاهان دارویی در منطقه و بازاریابی برای محصولات فرعی مرتعی می‌تواند یک راهبرد مناسب برای مراتع حاشیه تفتان باشد. علاوه بر این با توجه به این استراتژی، برنامه‌ریزی جهت افزایش نقش جامعه بهره‌بردار در مدیریت مراتع و بهره‌گیری از دانش بومی در سطح منطقه، واردکردن ظرفیت‌های اقتصادی غیر از دامداری در منطقه از جمله کشت گیاهان دارویی، ارائه تسهیلات مالی برای تولید و ایجاد مشاغل وابسته به محصولات فرعی مرتعی، استفاده از دانش بومی برای مقابله با اثرات منفی تغییر اقلیم مانند روش‌های سنتی استحصال

بهره‌برداران به حدود عرفی از نظر اثربخشی بالاترین رتبه را به اختصاص می‌دهد. واضح است که می‌توان با تمرکز بر این دو عامل کلیدی در مراتع مورد بررسی، با عوامل ضعف و تهدید تأثیرگذار مقابله نمود و اثرات منفی ناشی از این عوامل را کاهش داد. نتایج این بخش از پژوهش با نتایج قلاسی مود و همکاران (۲۰۱۵) و جلورو و همکاران (۲۰۱۶) همخوانی دارد. همچنین تحلیل عوامل مربوط به نقاط ضعف نیز نشان داد که در اکثر مراتع مورد بررسی عامل چرای مفراط و دسترس نبودن تمام سطح مراتع و توپوگرافی نامناسب از نقاط ضعف تأثیرگذار بر بهره‌برداری مناسب از مراتع این منطقه هستند و در بین عوامل درونی اثربخشی زیادی در به بهره‌برداری از مراتع دارند. این یافته نیز در راستای نتایج پژوهش شریفیان بهرمان و همکاران (۲۰۱۸) است. هر چند بایستی به این نکته توجه داشت که به‌دلیل تفاوت نظرات خبرگان و کارشناسان در مورد عوامل تأثیرگذار و در نتیجه تغییر وزن عوامل مختلف، ممکن است این عوامل همیشه در این منطقه دارای بیشترین تأثیر نباشد (۵).

نتایج مربوط به تحلیل نقاط فرصت نیز نشان می‌دهد که عدم‌تعرض به حدود عرف توسط صاحبان مراتع هم‌جوار و دسترسی به جاده ترانزیتی چابهار- میلک از فرصت‌های قابل‌استفاده در مراتع حاشیه تفتان است. علاوه بر این، نتایج مربوط به نقاط تهدید نشان داد بیشترین عامل تهدیدکننده برای مراتع مورد بررسی تداوم خشکسالی و کمبود بارندگی در نتیجه تغییرات اقلیمی است. در راستای یافته این پژوهش، کاساری و پلات (۲۰۰۳)، سایره (۲۰۰۴) و شریفیان بهرمان (۲۰۱۸) نیز عامل خشکسالی و کمبود بارندگی را به‌عنوان یک عامل تهدیدکننده معرفی کرده‌اند که می‌تواند تأثیر قابل توجهی در بهره‌برداری پایدار از مراتع داشته باشد.

همان‌طور که در بخش نتایج نیز ذکر شد، بر اساس نتایج تحلیل سوات، راهبرد مناسب برای همه مراتع مورد بررسی راهبرد حداکثر- حداکثر (ماریشان، کوتاه و یوسف‌آباد) است. به‌عبارت دیگر، منطقه مورد مطالعه در اکثر قسمت‌های خود دارای استراتژی حداکثر- حداکثر است، این بدان معنی است که به‌منظور بهره‌برداری پایدار، باید حداکثر استفاده از قوت‌های منطقه را برای بهره‌گیری

## سیاسگزاری

آب و ایجاد تعادل و هماهنگی بین دام و ظرفیت مرتع به عنوان راهکارهای مناسب پیشنهاد می‌گردد.

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه زابل انجام شده است. بدین وسیله از معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه زابل سپاسگزاری می‌شود (شماره گزنت: ۹۶۱۸-۸۳- UOZ-GR).

## References

1. Barani, H., 2004. Recognition and analysis of conventional systems as rangeland management units, 3rd national conference on Range and Range management of Iran, Karaj, 283- 288 p. (In Persian).
2. Bernroider, E., 2002. Factors in SWOT analysis applied to micro, small to medium and large software enterprises: An Austrian study. *European Management Journal*, 20(5): 45-59.
3. Bogale, A., M. Taeb & M. Endo, 2006. Land ownership and conflicts over the use of resources: Implication for household vulnerability in eastern Ethiopia. *Ecological Economics*, 58(1): 134-145.
4. Casari, M. & C.R. Plott., 2003. Decentralized management of common property resources: Experiments with a centuries-old institution. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 51(2): 217-247.
5. Siroosi, H., G. Heshmati & A. SalmanMahini, 2018. Determining rangeland suitability for livestock grazing using multi-criteria evaluation model (Case study: Jahan-Nama protected area rangelands). *Journal of Rangeland*, 12(2): 180- 195. (In Persian)
6. Piri Sahragard, H., M. Ajourlo & P. Karami, 2018. Modeling habitat suitability of range plant species using random forest method in arid mountainous rangelands. *Journal of Mountain Science*, 15(10): 2159-2171.
7. Fall Solayman, M., H. Sadeghi., M. Haseli & F. Amiri, 2017. Analysis of sustainability strategies of range from organizational view for sustainable development (Case Study: Southern Khorasan Province). *Journal of Rural Research Quarterly*: 8(1): 38-53. (In Persian)
8. Ghalasi Mood, Sh., E. Memarian & R. Moodi, 2015. Evaluation of rangeland suitability for sheep grazing using a Fuzzy-AHP approach (Case study: Forge-Darmiyan rangeland, Southern Khorasan) *Range Management*, 2(2): 45-66. (In Persian)
9. Heydari, Gh., S.M. Aghili, H. Barani, J. Ghorbani & M.R. Mahboubi, 2010. An analysis of correlation between range condition and participation of ranchers in range management plans (a case study in Baledah summer rangeland, Mazandaran province). *Journal of Rangeland*, 4(1): 138-149. (In Persian)
10. Hosseininasab, M., H. Barani & G.A. Dianati Tilaki, 2011. Study on relationship between ownership type and exploitation state in summer rangeland of Arak Township. *Iranian Journal of Range and Desert Research*, 17(1): 166-179.
11. Holechek, J.L., 2013. Global trends in population, energy use and climate: implications for policy development, rangeland management and rangeland users. *Journal of Rangeland*, 35(2): 117-129.
12. Janssen, M.A., B.H. Walker, J. Langridge & N. Abel, 2000. An adaptive agent model for analysing coevolution of management and policies in a complex rangeland system. *Ecological Modelling*, 131(2-3): 249-268.
13. Joloroo, H., E. Rouhi Moghaddam & H. Memarian, 2016. Determining rangeland suitability model for sheep grazing using GIS (Case study: Baqeran watershed). *Journal of Natural Ecosystem System of Iran*, 6(4): 69-82. (In Persian)
14. Eslami, I., A. Sadoddin, H. Barani, A. Asgharpour Masoule & M. Akhbari, 2017. Pathology of public participation in development of drinking water resources in Yazd rangeland based on Delphi technique. *Journal of Rangeland*, 17(2): 364-375.
15. Mohammadi, Z. & S. Mohammadi Limaiei., 2014. Selection of appropriate criteria in urban forestry (Case study: Isfahan city, Iran), *Journal of Forest Science*, 60(12): 487-497.
16. Moghadam, M.R., 2005. Range and range management. Third edition. University of Tehran. 240 p. (In Persian)
17. Policastro, M.L., 2001. Introduction to Strategic Planning. London, Routledge, 20 p.
18. Sayre, N.F., 2004. Viewpoint: The need for qualitative research to understand ranch management. *Journal of Range Management*, 57(6): 668-674.

19. Sharifiyan Bahraman A., B. Hossein, A. Abedi Sarvestani & A. Haji Mollahoseini, 2018. Analyzing the strengths, weaknesses, opportunities and threats of rangeland exploitation (case study: Agh ghala rangelands-Gorgan). *Journal of Rangeland*, 12(1): 1-13. (In Persian)
20. Timah, E.A., N. Ajaga, D.F. Tita, L. M. Ntonga & I. B. Bongsiysi, 2008. Demographic pressure and natural resources conservation. *Ecological Economics*, 64(3): 475-83.
21. Yari, M., 1999. Economic Evaluation of Commodity Projects (Case study: Khuzestan Province), Master's Degree, Agricultural Economics. Tarbiat Modarres University, Noor 105 p. (In Persian)
22. Yuksel, I. & M.M. Dagdeviren., 2007. Using the analytic network process (ANP) in a SWOT analysis, A case study for a textile firm, *Information Sciences*, 177(16): 3364-3382.

