نشریه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، سال هفتم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۹
صفحات ۴۷-۶۰

شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر در عدم مشارکت جوامع روستایی در طرح‌های بیابانزدایی
مطالعه موردی: منطقه موسیان(شهرستان دهلران، استان ایلام)

زینب بصیری؛ کارشناس ارشد رشته بیابان‌زدایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران.
نورالدین رستمی[1]؛ استادیار، دکتری علوم و مهندسی آبخیزداری، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران.
امین صالح پور جم؛ استادیار پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران.

دریافت مقاله : ۱۳۹۸/۰۸/۰۷ پذیرش نهایی:۱۳۹۹/۰۲/۲۸

چکیده

عدم مشارکت مطلوب جوامع محلی یکی از دلایل اصلی بازدهی کم طرح‌ها و پروژه‌های منابع طبیعی می‌باشد. در این تحقیق، پس از تعیین معیارها و شاخص‌های مؤثر در عدم مشارکت مردمی، اقدام به تدوین پرسش‌نامه و تعیین روایی آن توسط کارشناسان مربوطه گردید. سپس با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۱۸۹ خانوار از ۵ روستای شهرستان دهلران انتخاب گردید. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل فرایند سلسله مراتبی (AHP) و آزمون ناپارامتریک فریدمن استفاده شد. اولویت‌بندی شاخص‌ها از دیدگاه کارشناسان نشان می‌دهد که معیارهای طراحی- اجرایی و آموزشی-ترویجی به ترتیب بیشینه و کمینه اولویت را به خود اختصاص داده‌اند. رتبه‌بندی معیارها با استفاده از آزمون فریدمن از نظر ساکنین روستا نیز نشان داد که معیارهای اقتصادی و آموزشی-ترویجی بیشترین و کمترین رتبه را دارند. همچنین، رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر در عدم مشارکت مبتنی بر آزمون فریدمن از دیدگاه کارشناسان و ساکنین روستا، نشان می‌دهد که در معیار اقتصادی، شاخص «نادیده گرفتن درآمد مردم به عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌ها»، در معیار طراحی- اجرایی از دیدگاه کارشناسان شاخص «نبود برنامه مدیریت جامع مشارکت محور با هدف بیابانزدایی» و از دیدگاه ساکنین روستا «عدم توجه به نظرات مردمی در مراحل طراحی و تدوین پروژه‌ها» و در معیار اجتماعی نیز از دیدگاه کارشناسان شاخص «وابستگی مردم روستا به قدرت دولتی» و از دیدگاه ساکنین روستا «عدم اعتماد به نتایج طرح‌های بیابان‌زدایی» و در معیار آموزشی- ترویجی نیز از هر دو دیدگاه «عدم آموزش ساکنان منطقه در خصوص طرح‌های بیابان‌زدایی» به‌عنوان مهمترین شاخص‌ها رتبه‌بندی شدند.

واژه های کلیدی: ذینفعان، تصمیم‌گیری چند معیاره، تحلیل سلسله مراتبی، روش دلفی، آزمون فریدمن، دهلران.

۱: نویسنده مسئول: Email:n.rostami@ilam.ac.ir

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

مقدمه

بیابان‌زایی عبارت است از کاهش استعداد اراضی در اثر فرایندهایی از قبیل فرسایش بادی و آبی، از بین رفتن پوشش گیاهی و کاهش کیفیت خاک (خسروی، ۱۳۸۳)؛ در مناطق خشک، نیمه‌خشک و خشک نیمه مرطوب که تحت تأثیر دو دسته عوامل طبیعی و انسانی است (عبدی نژاد، ۱۳۸۶)؛ بنابراین در هر پروژه‌ای که در ارتباط با جامعه‌ی روستایی باشد، باید ساختار اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی جامعه هدف لحاظ شده و بدون توجه به آن هرگونه طرحی نه‌تنها موفق نخواهد بود بلکه باعث بروز ناهماهنگی و به هم زدن ساختار سنتی اجتماعی و اقتصادی روستا نیز خواهد شد.

بررسی وضعیت موجود نشان می‌دهد که مهار رشد بیابان از عهده دولت به تنهایی برنمی‌آید مگر اینکه جلب مشارکت روستائیان در زمینه بیابان‌زدایی سرلوحه طرح‌ها و فعالیت‌ها قرار گیرد. بدیهی است که این امر با توجه به گستردگی منابع طبیعی کشور کار آسانی نیست و باید از جهات مختلف درباره آن به تحقیق پرداخت و عوامل مؤثر در این زمینه بررسی شود، چرا که شناسایی این عوامل مقدم بر اجرای هر نوع فعالیت بیابانزدایی می‌باشد (آل‌ابراهیم و احمدی ندوشن، ۱۳۹۱). بر همین اساس اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر در عدم مشارکت مردمی، گامی اصولی در چرخه مدیریت مردم‌نهاد آبخیزداری و مدیریت شایسته حوضه‌هاست، به‌طوری که شناخت عوامل و اولویت‌بندی‌های مربوطه راهگشای اتخاذ تدابیری در راستای حذف موانع مشارکتی ذینفعان و مشارکت حداکثری آنها در مدیریت جامع و کارآمد حوزه‌های آبخیز است. توجه به مشارکت ذینفعان و شناسایی و مرتفع ساختن موانع تحقق آن در اجرای پروژه‌های منابع طبیعی و بیابانزدایی، امکان برخورداری از پتانسیل‌های فکری، اجرایی، نظارتی و دانش بومی جوامع محلی در مراحل مختلف مطالعاتی، اجرایی، ارزیابی و حفاظت آتی طرح‌ها را فراهم می‌سازد. این مسئله ضمن کاهش هزینه‌های اجرایی، ضامن موفقیت و اجرای مؤثرتر پروژه‌هاست. به همین دلیل اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر در عدم مشارکت مردم در طرح‌های بیابانزدایی ضروری به نظر می‌رسد.

نتایج تحقیقات محققین مختلف از جمله کویین و همکارانش (Quinn et al, ۲۰۰۷) در منطقه نیمه‌خشک تانزانیا، لئو و همکاران (Liu et al, ۲۰۱۰) در حوزه آبخیز رودخانه چینبو، دورام و براون (Duram & Brown, ۲۰۱۰) در ۶۴ حوزه آبخیز در آمریکا، محمد و همکاران (Mohammed et al, ۲۰۱۳) در منطقه خشک نیجریه، بلک مور و همکاران (Blackmore et al, ۲۰۱۳) در استرالیا، سوریا و همکاران (Surya et al, ۲۰۲۰) در اندونزی، صالح‌پورجم و همکاران (۱۳۹۱)؛ در منطقه قوچک و رودک، منصوری و همکاران (۱۳۹۴)؛ در حوزه آبخیز کن، الیاسی و همکاران (۱۳۹۶) در حوزه آبخیز هزارخانی و صالح پورجم و همکاران (۱۳۹۶) در حوزه‌های آبخیز مشرف به شهر تهران همگی بر اهمیت شاخص‌های مختلف از جمله اقتصادی- اجتماعی، اجرایی، آموزشی و فرهنگی در میزان مشارکت مردمی و در موفقیت پروژه‌های احیای منابع طبیعی و بیابانزدایی تأکید نمودند. از طرفی برای هر کدام از شاخص‌های موردنظر، زیرشاخص‌های مختلفی وجود دارد که محققین مختلف در هر منطقه برخی از آنها را مؤثرتر از بقیه دانسته‌اند. برای مثال، مقدم و همکاران (Moghadam et al, ۲۰۱۳) به فعالیت‌های آموزشی و ترویجی، استفاده از رسانه‌ها، سطح اراضی تحت کشت و حضور در طرح‌های منابع طبیعی اشاره نموده؛ میندوزا (Mendoza et al, ۲۰۰۶) نیز بیان می‌کند که بین سن، درامد، روابط اجتماعی و میزان مشارکت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. آلمیهو و همکاران (Alemayehu et al, ۲۰۰۹) نیز علاقه، دانش بومی کشاورزان و رقابت را از عوامل اجتماعی مؤثر بر مشارکت کشاورزان در پژوهش‌های آبخیزداری می‌دانند.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

در تحقیقی دیگر، پارکز و همکاران (Parkes et al, ۲۰۱۰) با بررسی عوامل فردی، اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر مشارکت در طرح‌های حفاظت از آب و خاک به این نتیجه رسیدند که عوامل اجتماعی مانند تعلیم و تربیت، وابستگی به دولت، عضویت در نهادهای اجتماعی، مشارکت اجتماعی، ایجاد اشتغال و عوامل خصوصی مثل تجربه، سطح تحصیلات، تعداد افراد تحت تکفل و شغل، بر مشارکت در طرح‌های حفاظت آب و خاک تأثیر می‌گذارند. بوهنت و همکاران (Bohnet, ۲۰۱۱) نیز با بررسی عوامل مؤثر بر برنامه‌های مدیریت منابع طبیعی از دیدگاه اجتماعی و اقتصادی به این نتیجه رسیدند که عوامل اجتماعی مثل آگاهی، علاقه و عوامل اقتصادی مثل حمایت مالی از طرح‌ها از عوامل تأثیرگذار بر روی مشارکت در طرح‌ها می‌باشد. در داخل کشور نیز، زارعی و همکاران (۱۳۹۲) بیان می‌دارد که بین سطح سواد و مالکیت بهره‌برداران و تمایل به مشارکت آنها در طرح‌های آبخیزداری از نظر آماری رابطه معنی‌داری وجود ندارد؛ به طوری که می‌توان عوامل مؤثر بر میزان مشارکت روستاییان در پروژه‌های آبخیزداری را عوامل ادراکی، فردی، ارتباطی- اطلاعاتی و اقتصادی دانست و طهماسبیان و همکاران (۱۳۹۳) نیز عامل اقتصادی و موانع فرهنگی و روان‌شناختی را از مهمترین موانع مشارکتی دانسته‌اند. محمدی گلرنگ و همکاران (۱۳۹۵) نیز عوامل آگاهی اجتماعی، اعتماد به مجریان طرح، پایگاه اجتماعی و اختلاف‌های قومی را جزء عوامل مؤثر بر مشارکت مردم برمی‌شمارد؛ بنابراین با توجه به ضرورت بررسی شاخص‌های مؤثر در مشارکت یا عدم مشارکت جوامع محلی در طرح‌های منابع طبیعی و پدیده بیابانزدایی و از طرفی گسترش این پدیده در شهرستان دهلران استان ایلام و لزوم جلب حمایت مردم محلی، هدف از این تحقیق شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر در عدم مشارکت جوامع روستایی بر اساس دیدگاه کارشناسان و ساکنان محلی در طرح‌های بیابانزدایی است.

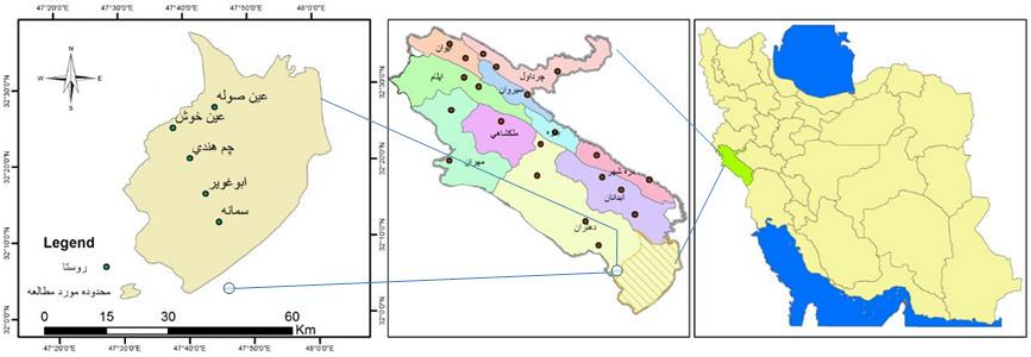
داده‌ها و روش کار

الف) منطقه موردمطالعه

منطقه موردنظر در این تحقیق در شهرستان دهلران در استان ایلام واقع شده است. شهرستان دهلران در غرب و جنوب استان ایلام با مساحت ۶۸۱۷ کیلومترمربع و در مختصات جغرافیایی '۲۴ '۳۱ °۴۶ تا ''۲۰ '۵۴ °۴۷ طول شرقی و ''۲۹ '۲ °۳۲ تا ''۴۷ '۱۸ °۳۳ عرض شمالی قرار گرفته و از شمال به شهرستان‌های مهران، ملکشاهی و دره‌شهر، از جنوب به استان خوزستان، از شرق به شهرستان آبدانان و از غرب به کشور عراق منتهی می‌شود. این شهرستان دارای آب و هوای گرم و خشک با میانگین بارش سالانه ۲۹۷ میلی‌متر و دمای مطلق آن از ۰ تا ۵۳ درجه سانتی‌گراد در تغییر است. حوزه اصلی پژوهش در این تحقیق دهستان دشت عباس و ابوغویر از دهستان‌های بخش موسیان شهرستان دهلران است که شامل روستاهای ابوغریو، چم هندی، سمانه، عین خوش و عین صوله می‌باشند (شکل ۱). منطقه طرح اجرایی طرح اجرایی مدیریت مناطق بیابانی دشت عباس - عین خوش با وسعت ۱۸۰۲۸/۸ هکتار در یک دشت نسبتاً وسیع و کاملاً مسطح در جنوب شرقی شهرستان دهلران و به فاصله ۵۰ تا ۷۰ کیلومتر از آن واقع گردیده است. این منطقه از دو واحد کوهستان (به مساحت ۷۶۸۲/۵ هکتار) و دشت‌سر (شامل دشت‌سر آپانداژ به مساحت ۱۳۷۵/۷ هکتار و دشت‌سر پوشیده به مساحت ۸۹۷۰/۶ هکتار) تشکیل شده است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]



شکل ۱: موقعیت منطقه مورد مطالعه در ایران و استان ایلام

ب) روش تحقیق

این تحقیق در دو مرحله اصلی انجام شد. در مرحله نخست، اقدام به شناسایی عوامل مؤثر در عدم مشارکت مردمی در قالب معیارها و شاخص‌های مربوطه گردید. سپس، اقدام به اولویت‌بندی آنها مبتنی بر دیدگاه کارشناسان و ساکنان محلی به قرار مراحل ذیل گردید:

الف- شناسایی عوامل مؤثر در عدم مشارکت مردمی

عوامل متعددی می‌توانند در عدم مشارکت مردمی در طرح‌های بیابان‌زدایی دخالت داشته باشند که در این تحقیق این عوامل بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای، پرسش از کارشناسان و نیز مراجعه به منطقه و مصاحبه حضوری با ساکنان و بهره‌برداران منطقه شناسایی و در قالب معیارها و شاخص‌های مربوطه طبقه‌بندی شدند (جدول ۱).

جدول ۱: عوامل مؤثر در عدم مشارکت مردمی در پروژه‌های بیابان‌زدایی

معیار	شاخص	علامت
طراحی-اقتصادی	عدم توجه به بازدهی اقتصادی زودهنگام طرح‌های بیابانزدایی	X_1
	نادیده گرفتن درآمد مردم به عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های بیابانزدایی	X_2
	عدم توجه به درآمد جایگزین تا زمان اقتصادی شدن طرح‌ها	X_3
طراحی-اجرایی	نبود برنامه مدیریت جامع مشارکت محور با هدف بیابانزدایی در حوضه	X_4
	عدم توجه به نظرات مردمی در مراحل طراحی و تدوین پروژه‌ها	X_5
	عدم توجه به نیروی محلی در اجرای طرح‌های بیابانزدایی (اشتغال‌زایی)	X_6
	عدم توجه به سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها) در برنامه‌ریزی‌های مرتبط با طرح‌های بیابانزدایی	X_7
	تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز	X_8
	عدم تخصیص کامل منابع مالی در اجرای طرح‌های بیابانزدایی از طرف دولت	X_9
اجتماعی	مهاجرت و کمبود نیروی جوان در روستا	X_{10}
	پایین بودن سطح سواد و آگاهی	X_{11}
	اختلافات محلی و قومی	X_{12}
	وابستگی مردم روستا به قدرت دولتی	X_{13}
	عدم اعتماد نسبت به نتایج طرح‌های بیابانزدایی	X_{14}
آموزشی-ترویجی	عدم آموزش ساکنان منطقه در خصوص طرح‌های بیابانزدایی و اهداف مربوطه	X_{15}
	عدم استفاده از گروه مروج بومی	X_{16}

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

ب- اولویت‌بندی عوامل مؤثر در عدم مشارکت مردمی از دیدگاه ساکنان محلی و کارشناسان

در این تحقیق به منظور آگاهی از دیدگاه‌های حاکم بر موانع تحقق مشارکت مردمی در طرح‌های بیابان‌زدایی، اقدام به اولویت‌بندی عوامل مؤثر در عدم تحقق مشارکت مردمی از دیدگاه ساکنان حوضه و نیز کارشناسان به قرار مراحل ذیل گردید:

ب-۱- اولویت‌بندی عوامل مؤثر در عدم مشارکت مردمی از دیدگاه ساکنان محلی

این مطالعه از نوع توصیفی- استنباطی است و روش جمع‌آوری داده‌ها (شناسایی معیارها و شاخص‌های مؤثر در عدم تحقق مشارکت مردمی) اسنادی - پیمایشی و شامل مصاحبه با ساکنان محلی، نظر اساتید دانشگاهی و نیز کارشناسان ادارات منابع طبیعی و جهاد کشاورزی شهرستان دهلران و مرور مستندات پروژه و بررسی متون و منابع علمی معتبر و به‌روز است.

جامعه آماری این تحقیق را تمامی سرپرستان خانوار روستاهای ابوغریو، چم هندی، سمانه، عین خوش و عین صوله تشکیل داده‌اند (۳۷۲ سرپرست خانوار). در این پژوهش واحد نمونه، خانوار روستایی بوده و به منظور محاسبه حجم نمونه از فرمول کوکران (رابطه ۱) استفاده شده است. تعداد نمونه تحقیق با استفاده از فرمول کوکران ۱۸۹ سرپرست خانوار محاسبه شد. همچنین، از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شد.

$$n = \frac{Nt^2s^2}{Nd^2+t^2s^2} \qquad (۱)$$

که در آن: n، حجم نمونه (خانوارهای انتخاب شده) از جامعه آماری منطقه، N، جامعه آماری (خانوارهای ساکن در منطقه)، t، آماره t استیودنت برای سطح اطمینان ۵ درصد (t =۱/۹۶)، S^2، واریانس برآوردی جامعه موردنظر (S^2 =۰/۲۵) و d: درجه دقت احتمالی مطلوب (d =۰/۰۵) است.

به منظور اولویت‌بندی معیارها و شاخص‌های مربوطه مؤثر در عدم مشارکت مردمی در طرح‌های بیابان‌زدایی، تکنیک جمع‌آوری داده‌ها و ابزار سنجش، پرسشنامه با طیف لیکرت بوده که به صورت حضوری از کلیه بهره‌برداران در محدوده مورد مطالعه تکمیل شده است. در این تحقیق مبتنی بر روش کدگذاری چند پاسخی، متغیرهای پرسش‌نامه از نوع متغیرهای ترتیبی کیفی و منطبق با طیف لیکرت (خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴) و خیلی زیاد (۵)) بوده و از ساکنان منطقه پس از سنجش روایی و پایایی پرسش‌نامه نظرسنجی به عمل آمد.

در این تحقیق، روایی پرسش‌نامه به تأیید کارگروه خبرگان رسید. این کارگروه شامل ۱۵ نفر از اساتید دانشگاه و کارشناسان با سابقه بیش ۱۰ سال در ادارات منابع طبیعی و آبخیزداری و نیز جهاد کشاورزی شهرستان دهلران است. همچنین، از روش آلفای کرونباخ[۲] به منظور محاسبه میزان پایایی یا قابلیت اعتماد پرسش‌نامه با طیف لیکرت استفاده شد. مقدار آلفای کرونباخ مبتنی بر رابطه ۲ با کاربرد نرم‌افزار SPSS محاسبه شد:

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left(1-\frac{\sum_{i=1}^{k} S_i^2}{S_t^2}\right) \qquad (۲)$$

که در آن: K، تعداد گویه‌ها یا سؤالات یک شاخص، S_i^2، واریانس نمرات مربوط به گویه شماره i ام، S_t^2، واریانس جمع نمره‌های هر پاسخگو (واریانس کل شاخص) است.

۲ - Cronbach Alpha Method

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

در این مرحله آزمون فریدمن برای تجزیه واریانس دوطرفه از طریق رتبه‌بندی و همچنین مقایسه میانگین رتبه‌بندی گروه‌های مختلف با کاربرد نرم‌افزار SPSS به کار برده شد. به طور کلی تحلیل واریانس دوطرفه رتبه‌ای فریدمن، این فرضیه را می‌آزماید که k گروه همتا از توزیع پیوسته واحدی و یا از چند توزیع با میانه یکسان و یا در صورت تقارن توزیع‌ها با میانگین یکسان گرفته شده‌اند (رابطه ۳):

$$\chi^2 = \frac{12}{Nk(k+1)}\sum_{j=1}^{k} R_j^2 - 3N(k+1) \qquad (۳)$$

که در آن: K، تعداد سؤالات، N، تعداد سطرها و R_j، حاصل جمع رتبه‌ها در ستون j ام است و در این حالت، درجه آزادی به صورت k-۱ است (منصورفر، ۱۳۸۷، ۱۳۶).

ب-۲- اولویت‌بندی عوامل مؤثر در عدم مشارکت مردمی از دیدگاه کارشناسان

به منظور اولویت‌بندی عوامل مؤثر در عدم مشارکت مردمی در طرح‌های بیابان‌زایی از دیدگاه کارشناسان، از روش‌های AHP و آزمون فریدمن به ترتیب به منظور اولویت‌بندی معیارها و شاخص‌های مربوطه استفاده شد.

ب-۲-۱- اولویت‌بندی معیارها بر اساس روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)

به منظور اولویت‌بندی معیارهای مؤثر در عدم مشارکت مردمی در طرح‌های بیابان‌زدایی به ترتیب از پرسش‌نامه‌های مرتبط با فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده شد. بدین منظور، نظرسنجی از ۱۵ کارشناس خبره (شامل اساتید دانشگاه و کارکنان با سابقه بیش ۱۰ سال در ادارات مرتبط) مبتنی بر روش دلفی مبتنی بر مراحل ذیل صورت گرفت:

ب-۲-۱-۱- انجام مقایسات زوجی میان معیارها

در این مرحله، اقدام به مقایسات میان معیارها با استفاده از مقیاس اندازه‌گیری ارائه شده به‌وسیله ساعتی (Saaty, ۱۹۸۰) طی نظرسنجی از خبرگان شد (جدول ۲).

جدول ۲: متغیرهای زبانی و ارزش‌های نظیر

متغیر زبانی	مقدار عددی
ترجیح یکسان	۱
حد فاصل ترجیح یکسان و کمی مرجح	۲
کمی مرجح	۳
حد فاصل کمی مرجح و ترجیح قوی	۴
ترجیح قوی	۵
حد فاصل ترجیح قوی و ترجیح خیلی قوی	۶
ترجیح خیلی قوی	۷
حد فاصل ترجیح خیلی قوی و کاملاً مرجح	۸
کاملاً مرجح	۹

ب-۲-۱-۲- محاسبه نسبت سازگاری

در این مرحله نسبت سازگاری قضاوت‌ها (CR) و نیز ماتریس ترکیبی تصمیم با هدف بررسی امکان رتبه‌بندی ترکیبی گزینه‌ها محاسبه گردید (رابطه ۴).

$$CR = \frac{CI}{RI} \qquad (۴)$$

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

که در آن: RI، نمایه ناسازگاری تصادفی است که مبتنی بر تعداد معیاره از جدول (۳) به دست آمد و CI، نمایه سازگاری است که از رابطه (۵) محاسبه شد:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1} \quad (۵)$$

که در آن: N، تعداد گزینه‌ها در ماتریس تصمیم (رتبه ماتریس) و λmax، میانگین بردار پایندگی است.

جدول ۳: نمایه‌های ناسازگاری تصادفی Saaty (۱۹۸۰)

N	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
RI	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۵۸	۰/۹۰	۱/۱۲	۱/۲۴	۱/۳۲	۱/۴۱	۱/۴۶	۱/۴۹

ب-۲-۱-۳- رتبه‌بندی نهایی

در این مرحله رتبه‌بندی نهایی معیارها مبتنی بر مقادیر اوزان محاسباتی انجام شد.

ب-۲-۲- اولویت‌بندی شاخص‌ها بر اساس آزمون ناپارامتریک فریدمن

در این مرحله، اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر در عدم مشارکت مردمی در طرح‌های بیابان‌زدایی از دیدگاه کارشناسان مبتنی بر آزمون فریدمن (رابطه ۳) و پرسشنامه با طیف لیکرت با کاربرد نرم‌افزار SPSS انجام شد.

شرح و تفسیر نتایج

مقادیر آلفای کرونباخ در جدول ۴ ارائه شده است. با توجه به بالاتر بودن آماره آلفای کرونباخ از میزان ۰/۷، ابزار اندازه‌گیری از پایایی بالایی برخوردار بوده و به عبارت دیگر، گویه‌های در نظر گرفته شده از پایایی و سازگاری درونی بالایی برخوردارند.

جدول ۴: مقادیر آلفای کرونباخ

پرسشنامه	ضریب	پایایی
ساکنان حوضه (اولویت‌بندی معیارها)	۰/۷۸۲	قابل قبول
ساکنان حوضه (اولویت‌بندی شاخص‌ها)	۰/۷۲۱	
کارشناسان (اولویت‌بندی شاخص‌ها)	۰/۷۵۰	

یافته‌های حاصل از رتبه‌بندی معیارهای چهارگانه با کاربرد روش AHP از دیدگاه کارشناسان و نیز با کاربرد آزمون فرید من از دیدگاه ساکنان منطقه به ترتیب در جدول‌های ۵ و ۶ ارائه شده است.

جدول ۵: یافته‌های حاصل از رتبه‌بندی شاخص‌ها با استفاده از روش AHP از دیدگاه کارشناسان

معیار	وزن	اولویت‌بندی	تعداد	نمایه سازگاری (CI)	نمایه ناسازگاری تصادفی (RI)	نسبت سازگاری (CR)
طراحی- اقتصادی	۰/۲۹۸	دوم	۱۵	۰/۰۶۶	۰/۹۰	۰/۰۷۳
طراحی- اجرایی	۰/۵۳۴	اول				
اجتماعی	۰/۱۲۴	سوم				
آموزشی-ترویجی	۰/۰۴۴	چهارم				

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

جدول ۶: رتبه‌بندی شاخص‌ها با استفاده از آزمون فریدمن از دیدگاه ساکنین منطقه

شاخص	میانگین رتبه	اولویت‌بندی	تعداد	کای اسکوئر	درجه آزادی	Sig.
اقتصادی	۳/۶۶	اول	۱۸۹	۸۸/۱۵۸	۳	۰/۰۰۰
طراحی- اجرایی	۲/۶۹	دوم				
اجتماعی	۲/۲۰	سوم				
آموزشی-ترویجی	۱/۴۵	چهارم				

با توجه به اینکه نسبت سازگاری کمتر از ۰/۱ است (CR≤۰/۱)، در این تحقیق سازگاری مورد قبول است. یافته حاصل از اولویت‌بندی معیارها از دیدگاه کارشناسان مبتنی بر روش AHP نشان می‌دهد که معیارهای "طراحی-اجرایی" با وزن نهایی ۰/۵۳۴ و "آموزشی-ترویجی" با وزن نهایی ۰/۰۴۴، به ترتیب بیشینه و کمینه اولویت را به خود اختصاص داده‌اند، به طوری که رتبه‌بندی معیارها مبتنی بر اوزان به دست آمده، به ترتیب اهمیت از بیشینه به کمینه به صورت معیار طراحی-اجرایی، طراحی-اقتصادی، اجتماعی و آموزشی-ترویجی است. همچنین، یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که از دیدگاه ساکنان حوضه دو معیار اقتصادی و اجتماعی به ترتیب به عنوان مهمترین معیارهای مؤثر در مشارکت مردمی بوده و معیارهای اجتماعی و آموزشی-ترویجی در مراحل بعدی اهمیت قرار دارند. دیدگاه هر دو گروه در خصوص اهمیت معیارهای اجتماعی و آموزشی-ترویجی یکسان بوده، اما با وجودی که دو معیار طراحی-اقتصادی و طراحی-اجرایی به عنوان مهمترین معیارها رتبه‌بندی شده‌اند، معیار طراحی-اقتصادی از دیدگاه ساکنان حوضه به عنوان اولویت نخست معرفی شده است.

در این ارتباط، مبتنی بر دیدگاه خبرگان، صالح پورجم و همکاران (۱۳۹۶) به ترتیب شاخص‌های اقتصادی و برنامه‌ریزی را به عنوان مهمترین شاخص‌های مؤثر بر مشارکت مردمی در اجرای طرح‌های آبخیزداری در دامنه جنوبی البرز و مشرف به کلان شهر تهران معرفی نموده است. سلیمان‌پور و همکاران (۱۳۹۸) نیز شاخص اقتصادی را به عنوان مهمترین عامل تأثیرگذار در مشارکت پایدار جوامع روستایی در اجرای طرح‌های آبخیزداری در آبخیز مرادآباد میمند فارس معرفی نموده است. همچنین، فیض‌نیا و همکاران (۱۳۸۵) و صالح‌پورجم و همکاران (۱۳۹۱)، حسن‌زاده نفوتی و همکاران (۱۳۹۲) و منصوری و همکاران (۱۳۹۴) نیز از شاخص اقتصادی به عنوان مهمترین شاخص مؤثر در اجرای مشارکتی طرح‌های آبخیزداری نام برده‌اند. مقایسات و بررسی‌ها نشان می‌دهد که در تمامی منابع ذکر شده پیشین، شاخص آموزشی-ترویجی کمینه میزان اولویت را از دیدگاه کارشناسان به خود اختصاص داده است.

یافته‌های حاصل از رتبه‌بندی شاخص‌ها با استفاده از آزمون فریدمن از دیدگاه کارشناسان و ساکنان منطقه در جدول (۷) ارائه شده است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

جدول ۷: یافته‌های حاصل از رتبه‌بندی شاخص‌ها با استفاده از آزمون فریدمن از دیدگاه کارشناسان و ساکنان منطقه

علامت	کارشناسان			علامت	ساکنان منطقه		
	میانگین رتبه	تعداد	کای اسکوئر		میانگین رتبه	تعداد	کای اسکوئر
$X_{٤}$	۱۴/۰۳			$X_{٢}$	۱۳/۹۹		
$X_{١٣}$	۱۳/۵۷			$X_{٥}$	۱۲/۶۵		
$X_{٨}$	۱۳/۲۷			$X_{٦}$	۱۲/۰۷		
$X_{٢}$	۱۳/۲۳			$X_{١٤}$	۱۱/۵۳		
$X_{٧}$	۱۲/۵۷			$X_{٨}$	۱۱/۰۸		
$X_{١}$	۹/۶۷			$X_{١}$	۱۰/۹۷		
$X_{٥}$	۹/۳۳			$X_{١٣}$	۹/۴۳		
$X_{٦}$	۹/۱۷	۱۵	۱۷۸/۷۷۲	$X_{٣}$	۹/۱۱	۱۸۹	۴۹۰/۷۵۵
$X_{١٤}$	۸/۷۰			$X_{٧}$	۹/۰۲		
$X_{١٥}$	۸/۱۷			$X_{١٥}$	۸/۱۶		
$X_{١١}$	۵/۴۰			$X_{٤}$	۸/۰۶		
$X_{٣}$	۴/۸۰			$X_{١٦}$	۷/۱۰		
$X_{١٦}$	۴/۷۳			$X_{١٠}$	۴/۷۴		
$X_{٩}$	۴/۶۰			$X_{١٢}$	۳/۱۹		
$X_{١٢}$	۲/۸۳			$X_{٩}$	۲/۶۰		
$X_{١٠}$	۱/۹۳			$X_{١١}$	۲/۳۰		

سطح معنی‌داری حاصل از هر دو آزمون صفر به دست آمده که با توجه به کوچکتر بودن میزان آن از میزان ۰/۰۵، در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار است؛ به عبارت دیگر نشانه تفاوت معنی‌دار میان شاخص‌هاست.

در این تحقیق، دامنه تغییرات مقادیر میانگین رتبه‌ها برای پرسش‌نامه خبرگان و مردمی، به ترتیب از ۱/۹۳ تا ۱۴/۰۳ و ۲/۳۰ تا ۱۳/۹۹ متغیر است. به‌طوری‌که از دیدگاه خبرگان "نبود برنامه مدیریت جامع مشارکت محور با هدف بیابانزدایی در حوضه" با میانگین رتبه ۱۴/۰۳ و "مهاجرت و کمبود نیروی جوان در روستا" با میانگین رتبه ۱/۹۳ به ترتیب بیشینه و کمینه میانگین رتبه را به خود اختصاص داده است. همچنین، از دیدگاه ساکنان حوضه "نادیده گرفتن درآمد مردم به عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های بیابانزدایی" با میانگین رتبه ۱۳/۹۹ و "پایین بودن سطح سواد و آگاهی" با میانگین رتبه ۲/۳۰ به ترتیب بیشینه و کمینه میانگین رتبه را به خود اختصاص داده است. صالح‌پورجم و همکاران (۱۳۹۹) در بررسی شاخص‌های اجتماعی مؤثر در عدم مشارکت مردمی در طرح‌های منابع طبیعی نشان دادند که شاخص عدم اطمینان مردم در اثربخشی نظراتشان و شاخص پایین بودن سطح سواد و آگاهی به ترتیب بیشینه و کمینه اهمیت را به خود اختصاص داده‌اند. این در حالی است که در میان هشت اولویت نخست از منظر هر دو دیدگاه، شاخص‌های "وابستگی مردم روستا به قدرت دولتی"، "تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز"، "نادیده گرفتن درآمد مردم

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

به عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های بیابانزدایی"، "عدم توجه به نظرات مردمی در مراحل طراحی و تدوین پروژه‌ها"، "عدم توجه به بازدهی اقتصادی زودهنگام طرح‌های بیابانزدایی"و نیز "عدم توجه به نیروی محلی در اجرای طرح‌های بیابانزدایی (اشتغال‌زایی)" به عنوان مهمترین شاخص‌ها معرفی و رتبه‌بندی شده‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد که اولویت شاخص‌های مربوط به معیارهای طراحی-اقتصادی و طراحی-اجرایی بیشتر از دیگر معیارهاست. این یافته‌ها همخوان با یافته‌های تحقیق صالح‌پورجم و همکاران (۱۳۹۶) است.

همچنین، یافته‌های تحقیق نشان داد که شاخص "نادیده گرفتن درآمد مردم به عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های بیابانزدایی" و "عدم آموزش ساکنان منطقه در خصوص طرح‌های بیابان‌زدایی و اهداف مربوطه" به ترتیب مهمترین شاخص‌های طراحی-اقتصادی و آموزشی-ترویجی از منظر هر دو دیدگاه خبرگان و ساکنان محلی است. همچنین، شاخص "نبود برنامه مدیریت جامع مشارکت محور با هدف بیابانزدایی در حوضه" از دیدگاه کارشناسان و شاخص "عدم توجه به نظرات مردمی در مراحل طراحی و تدوین پروژه‌ها" از دیدگاه ساکنان محلی به عنوان مهمترین شاخص‌های طراحی-اجرایی و همچنین، شاخص "وابستگی مردم روستا به قدرت دولتی" از دیدگاه کارشناسان و شاخص "عدم اعتماد نسبت به نتایج طرح‌های بیابانزدایی" از دیدگاه ساکنان محلی به عنوان مهمترین شاخص‌های اجتماعی رتبه‌بندی و معرفی شدند. در این ارتباط کریمی سنگچینی و همکاران (۱۳۹۷) شاخص سیاست‌های مالی دولت، باقریان (Bagherian, ۲۰۰۹) شاخص رضایت از پروژه‌های آبخیزداری پیشین، سطح آگاهی و نیز درآمد ثانویه و شارما و سیسودیا (Sharma & Sisodia, ۲۰۱٦) تشکیل کمیته کاربران را به عنوان مهمترین شاخص‌های مؤثر در مشارکت مردمی در طرح‌های آب و خاک آبخیزداری معرفی نموده‌اند.

نتیجه‌گیری

شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر در عدم تحقق مشارکت مردمی و مرتفع نمودن آنها می‌تواند گامی مؤثر در مشارکت هر چه بهتر مردمی در پروژه‌های بیابان‌زدایی باشد. در این تحقیق مهمترین مشکلات مؤثر در عدم تحقق مشارکت مردمی در قالب معیارهای چهارگانه طراحی-اقتصادی، طراحی-اجرایی، اجتماعی و آموزشی-ترویجی شناسایی و دسته‌بندی شدند.

نتایج حاصل از اولویت‌بندی معیارهای مؤثر در عدم مشارکت مردمی در طرح‌های بیابان‌زدایی مبتنی بر اوزان به دست آمده از روش (AHP) از دیدگاه کارشناسان نشان می‌دهد که شاخص‌های طراحی- اجرایی و آموزشی-ترویجی به ترتیب بیشینه و کمینه اهمیت را به خود اختصاص داده‌اند. به‌طوری که رتبه‌بندی معیارها مبتنی بر اوزان به دست آمده، به ترتیب اهمیت از بیشینه به کمینه به صورت معیار طراحی-اجرایی، طراحی-اقتصادی، اجتماعی و در نهایت آموزشی-ترویجی است. نتایج حاصل از رتبه‌بندی شاخص‌ها با استفاده از آزمون فریدمن از نظر ساکنین روستاهای منطقه نیز نشان می‌دهد که معیار طراحی-اقتصادی در اولویت اول و معیارهای طراحی-اجرایی، اجتماعی و آموزشی-ترویجی در اولویت‌های بعدی از نظر اهمیت قرار دارند. دیدگاه هر دو گروه در خصوص اهمیت معیارهای اجتماعی و آموزشی-ترویجی یکسان بوده، اما با وجودی که دو معیار طراحی-اقتصادی و طراحی-اجرایی به عنوان مهمترین معیارها رتبه‌بندی شده‌اند، معیار طراحی-اقتصادی از دیدگاه ساکنان حوضه به عنوان اولویت نخست معرفی شده است.

نتایج حاصل از این تحقیق، مشخص کننده مهمترین مشکلات در قالب ۱۶ شاخص مؤثر در عدم مشارکت جوامع روستایی در ارتباط با معیارهای چهارگانه مذکور بوده، به‌طوری که نتایج حاصل از رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر در عدم

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

مشارکت جوامع روستایی مبتنی بر آزمون فریدمن از دیدگاه کارشناسان و ساکنان روستا، نشان می‌دهد که از دیدگاه خبرگان "نبود برنامه مدیریت جامع مشارکت محور با هدف بیابانزدایی در حوضه" و "مهاجرت و کمبود نیروی جوان در روستا" به ترتیب بیشینه و کمینه اهمیت را به خود اختصاص داده است. همچنین، از دیدگاه ساکنان حوضه "نادیده گرفتن درآمد مردم به عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های بیابانزدایی" و "پایین بودن سطح سواد و آگاهی" به ترتیب بیشینه و کمینه میانگین اهمیت را به خود اختصاص داده است. این در حالی است که در میان هشت اولویت نخست از منظر هر دو دیدگاه، شاخص‌های "وابستگی مردم روستا به قدرت دولتی"، "تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز"، "نادیده گرفتن درآمد مردم به عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های بیابانزدایی"، "عدم توجه به نظرات مردمی در مراحل طراحی و تدوین پروژه‌ها"، "عدم توجه به بازدهی اقتصادی زودهنگام طرح‌های بیابانزدایی"و نیز "عدم توجه به نیروی محلی در اجرای طرح‌های بیابانزدایی (اشتغال‌زایی)" به عنوان مهمترین شاخص‌ها معرفی و رتبه‌بندی شده‌اند. در این ارتباط اولویت شاخص‌های مربوط به معیارهای طراحی-اقتصادی و طراحی-اجرایی بیشتر از دیگر معیارهاست.

نتایج حاصل از بررسی شاخص‌های مؤثر در عدم تحقق مشارکت مردمی نشان داد که شاخص "نادیده گرفتن درآمد مردم به عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های بیابانزدایی" و "عدم آموزش ساکنان منطقه در خصوص طرح‌های بیابان‌زدایی و اهداف مربوطه" به ترتیب مهمترین شاخص‌های طراحی-اقتصادی و آموزشی-ترویجی از منظر هر دو دیدگاه خبرگان و ساکنان محلی است. همچنین، شاخص "نبود برنامه مدیریت جامع مشارکت محور با هدف بیابانزدایی در حوضه" از دیدگاه کارشناسان و شاخص "عدم توجه به نظرات مردمی در مراحل طراحی و تدوین پروژه‌ها" از دیدگاه ساکنان محلی به عنوان مهمترین شاخص‌های طراحی-اجرایی و همچنین، شاخص "وابستگی مردم روستا به قدرت دولتی" از دیدگاه کارشناسان و شاخص "عدم اعتماد نسبت به نتایج طرح‌های بیابانزدایی" از دیدگاه ساکنان محلی به عنوان مهمترین شاخص‌های اجتماعی رتبه‌بندی و معرفی شدند.

شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در عدم مشارکت مردمی در طرح‌های بیابان‌زدایی، پیش‌نیاز هرگونه عملیات اصلاحی و تصمیم‌گیری مدیریتی برای حل مشکلات مربوطه است. همسو بودن اهداف پروژه‌های بیابان‌زدایی با منافع ساکنان حوزه و اجرای پروژه‌های چندمنظوره بیابان‌زدایی و در نظر گرفتن مشارکت ذینفعان در تمامی مراحل نیازسنجی، مطالعاتی، اجرایی، پایش و نیز نگهداری آتی از پروژه‌های اجرا شده حاصل از مطالعات تفصیلی- اجرایی بیابان‌زدایی و در نظر گرفتن درآمد آنان به عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم از یک‌سو موجب مشارکت مؤثر ذینفعان در مراحل مذکور و تمرکززدایی قدرت تصمیم‌گیری در مرکز شده و از سوی دیگر، اعتماد و مشارکت ذینفعان را سبب‌ساز است. در این ارتباط تدوین شرح خدمات نوین مدیریت یکپارچه حوزه‌های آبخیز و توجه ویژه به مناطق بیابانی واقع در آنها بر اساس مشارکت ذینفعان و همکاری سازمان‌های متولی در منابع طبیعی به‌عنوان گامی اصولی برای تحقق مشارکت مؤثر ذینفعان پیشنهاد می‌شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود که با انجام تحقیقات مشابه در دیگر مناطق و حوزه‌های بیابانی کشور، شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌ها مبتنی بر نظرات کارشناسان دستگاه‌های اجرایی، مراکز تحقیقاتی و آموزشی و نیز نظرات ساکنان مناطق بیابانی انجام شود.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

سپاسگزاری

در پایان از همکاری صمیمانه کادر آموزش و اعضای هیات علمی دانشگاه ایلام، پرسنل اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری و جهاد کشاورزی استان ایلام و شهرستان دهلران و ساکنان منطقه مورد مطالعه کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

منابع

آل ابراهیم، علیرضا و مژگان احمدی ندوشن. ۱۳۹۱. فقر و توسعه پایدار، *اولین همایش ملی توسعه پایدار در مناطق خشک و نیمه‌خشک*، ابرکوه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابرکوه.

الیاسی، عباس؛ کاکا شاهدی و شفق رستگار. ۱۳۹۶. عوامل مؤثر بر تمایل آبخیزنشینان به مشارکت در طرح‌های آبخیزداری در حوزه هزارخانی. *پژوهشنامه مدیریت حوزه آبخیز*، **۸(۱۶)**: ۲۷۰-۲۵۹.

حسن‌زاده نفوتی، محمد؛ عباس خراسانی اناری و علی‌اکبر جمالی. ۱۳۹۲. ارزیابی عوامل مؤثر بر میزان مشارکت مردمی در اجرای طرح‌های آبخیزداری (مطالعه موردی: حوزه آبخیز سد نهرین شهرستان طبس)، *اولین همایش ملی کاربرد علوم و فناوریهای نوین در کشاورزی و منابع طبیعی*، میبد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد.

خسروی، حسن. ۱۳۸۳. کاربرد مدل مدالوس در بررسی بیابانزایی کاشان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده منابع طبیعی، تهران.

زارعی، مهدی؛ علی آزموده، حمید امیرنژاد، و عبدالله پیرنیا. ۱۳۹۲. بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران در پروژه‌های آبخیزداری (مطالعه موردی حوزه آبخیز برنجستانک)، مجله اقتصادی منابع طبیعی، ۱(۲): ۷۶-۶۳.

سلیمان‌پور، سید مسعود؛ امین صالح پور جم، علی‌اکبر نوروزی، ناصر خلیلی و حجت اله کشاورزی. ۱۳۹۸. دیدگاه کارشناسان در اولویت‌بندی عامل‌های مؤثر بر نبود مشارکت پایدار جامعه‌های روستایی در طرح‌های آبخیزداری در آبخیز مرادآباد میمند، استان فارس. *پژوهش‌های آبخیزداری (پژوهش و سازندگی)*، **۳۲(۳)**: ۶۲-۵۳.

صالح‌پورجم، امین؛ امیر سررشته‌داری و محمودرضا طباطبایی. ۱۳۹۶. اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت ذینفعان در طرح‌های آبخیزداری بر اساس دیدگاه کارشناسان، منطقه مورد مطالعه: حوزه‌های آبخیز مشرف به شهر تهران. *نشریه علمی- پژوهشی مهندسی و مدیریت آبخیز*، **۴(۹)**: ۴۵۰-۴۴۱.

صالح‌پورجم، امین؛ فهیمه رسولی، امیر سررشته‌داری، جمال مصفایی و محمدکیا کیانیان. ۱۳۹۹. بررسی شاخص‌های اجتماعی مؤثر در عدم مشارکت مردمی در طرح‌های منابع طبیعی با کاربرد روش AHP و آزمون‌های ناپارامتریک. *مهندسی و مدیریت آبخیز*، **۱۲(۱)**: ۳۳۹-۳۳۰.

صالح‌پورجم، امین؛ مجید کریم‌پورریحان؛ محمدکیا کیانیان، و مریم تاجیکی. ۱۳۹۱. بررسی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردمی در طرح‌های منابع طبیعی (مطالعه موردی: منطقه قوچک و رودک). *همایش ملی دانشجویی مرتع، آبخیز و بیابان دانشکده منابع طبیعی*. دانشگاه تهران.

طهماسبیان، سعید؛ محمود حمیدیان، محمد ساغری، و مریم مؤمنی. ۱۳۹۳. موانع مشارکت بهره‌برداران در اجرای طرح‌های مرتعداری استان ایلام (مطالعه موردی: بهره‌برداران شهرستان ملکشاهی)، *نشریه مرتعداری*، **۱(۱)**: ۷۷-۹۳.

عبدی نژاد، غلامعباس. ۱۳۸۶. بیابان و بیابان‌زدایی در ایران سیاست‌ها، برنامه و عملکرد. *فصلنامه جنگل و مرتع*، **۷۴**: ۲۳-۲۶.

فیض‌نیا، سادات؛ امین صالح‌پورجم و محمدکیا کیانیان. ۱۳۸۵. بررسی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در طرح‌های منابع طبیعی کوهستانی (حوزه آبخیز رودخانه شور). *فصلنامه علمی-ترویجی محیط کوهستان*، **۶**: ۲۷-۳۰.

محمدی گلرنگ، بهرام؛ سید حمیدرضا صادقی و علی واحدی ۱۳۹۵. نگرش کشاورزان نسبت به اقدامات خاک‌ورزی حفاظتی در حوضه آبخیز کوشک‌آباد در استان خراسان رضوی، ایران. *مجله بین‌المللی علوم کشاورزی، تحقیقات و فناوری در توسعه و سیستم‌های آموزشی*، **۲**: ۷۱-۸۲.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

کریمی سنگچینی، ابراهیم، مجید اونق، امیر سعدالدین، ناصر طهماسبی پور و حسین رضایی. ۱۳۹۷. بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت مردمی و پیش‌بینی پذیرش مردمی سناریوهای مدیریت پوشش گیاهی حوضه حبله‌رود. *مهندسی و مدیریت آبخیز*، **۱۰(۳)**: ۲۹۳-۲۸۰.

منصورفر، کریم. ۱۳۸۷. روش‌های پیشرفته آمار با برنامه‌های رایانه‌ای، چاپ اول. انتشارات دانشگاه تهران. تهران.

منصوری، آرمان؛ امین صالح پور جم؛ مجید محمدی و محمدکیا کیانیان. ۱۳۹۴. بررسی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردمی در طرح‌های منابع طبیعی (مطالعه موردی حوزه آبخیز کن، ایران، تهران)، *دومین همایش ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط‌زیست*، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل.

Alemayehu, F.; N. Talia and J. Nyssen. ۲۰۰۹. The impacts of watershed management on land use and land cover dynamics in eastern tigray (Ethiopia). *Joiunal of resources conservation and recycling*, **۵۳**: ۱۹۲-۱۹۸.

Bagherian, R. ۲۰۰۹. Community participation in watershed management programs. *Journal of Social Sciences*, **۵(۳)**: ۲۵۱-۲۵٦.

Blackmore, L. and G. Doole. ۲۰۱۳. Drivers of landholder participation in tender programs for australian biodiversity conservation. *Journal of environmental science and policy*, **۳۳**: ۱٤۳-۱۵۳

Bohnet, C.I.; B. Roberts.; E. Harding and K.J. Haug. ۲۰۱۱. A typology of grazers to inform a more targeted approach for developing natural resource management policies and agricultural extension - programs. *Journal of land use policy*, **۲۸**: ٦۲۹-٦۳

Duram, L.A. and K.G. Brown. ۲۰۱۰. Insights and applications assessing public participation in US watershed planning initiatives. *Society and Natural Resources*, **۱۲(۵)**:٤۵۵-٤٦۷.

Liu, J.; Yun, L.; Liya, S.; Zhiguo, C. & Baoqian, B. ۲۰۱۰. Public participation in water resources management of Haihe River Basin, China. The analysis and evaluation of status quo. *The Journal of Environmental Sciences*, **۲**:۱۷۵۰- ۱۷۵۸.

Mendoza, C.C. ۲۰۰٦. *Factors Influencing Participation in EnvironmentalStewardship Programs: a Case Stady of the Agricultural and Forestry Sectors in Louisiana*. A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of the Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College. Ph.D. dissertation, University of Louisiana, America.

Mohammed; D, Akpan; A. E & H. S, Aliyu. ۲۰۱۳. "Role of Community Participation in Combating Desertification in the Arid Zone of Nigeria: An Overview". *Journal of Environmental Management and Safety*, **٤**:٤۹-۵۸.

Moghadam, R., Gh. Dinpanah and F. Zand. ۲۰۱۳. Factors influence on economic-social effectiveness of watershed and natural resources plans. European Journal of Experimental Biology, **۳:** ٤۰۰-٤۰٦.

Quinn, Ch.; Huby, M.; Kiwasilla, H. and Lovett, C.J. ۲۰۰۷. Design principle and common pool resource management: An institutional approach to evaluatingcommunity management in semi-arid Tanzania. *Journal of Environmental Management*, **۲۷**: ۱۰۰-۱۱۳.

Saaty, T. ۱۹۸۰. *The Analytical Hierarchy process, planning, priority, Resource Allocation*, Rws pub, USA٤.

Sharma, C.; Sisodia, S.S. ۲۰۱٦. Peoples' participation in watershed development programme: a case study of Rajasthan. *Indian Research Journal of Extension Education*, **۸(۱)**: ۷۱-۷۲.

Parkes MW; Morrison KE; Bunch MJ; Hallstrom LK; Neudoerffer RC; Venema HD; Waltner- Toews, D. ۲۰۱۰. Towards integrated governance for water, health and social-ecological systems: The watershed governance prism. *Journal of Global Environmental Change*. **۲۰**:۶۹۳-۷۰۴.

Surya, B.; S, Syafri., H, Sahban and H.H. Sakti. ۲۰۲۰. Natural Resource Conservation Based on Community Economic Empowerment: Perspectives on Watershed Management and Slum Settlements in Makassar City, South Sulawesi, Indonesia. *Land*, ***9*(۱۰٤)**: ۱-۳۱.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOI: 10.29252/jsaeh.7.3.47]