



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری



مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر

نشریه فنی

درس آموخته‌های موانع مشارکت مردمی
در طرح‌های آبخیزداری: تجربه استان
بوشهر

نویسندگان:
علی جعفری، حمید حسینی مرندی

شماره ثبت: ۶۹۵۳۴

۱۴۰۵

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری
مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر

نشریه فنی:

درس آموخته‌های موانع مشارکت مردمی در طرح‌های آبخیزداری: تجربه استان بوشهر

نویسندگان:

علی جعفری، حمید حسینی مرندی

شماره ثبت: ۶۹۵۳۴

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری
مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر

عنوان: درس آموخته‌های مشارکت مردمی در پروژه‌های آبخیزداری: تجربه استان بوشهر

نویسندگان: علی جعفری، حمید حسینی مرندي

ویراستار ادبی: سعید نبی‌پی لشکریان

صفحه‌آرایی و طراحی جلد: عباس صدیق

ناشر: پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری

شمارگان: ۱۰ نسخه

تاریخ انتشار: تابستان ۱۴۰۵

این اثر در مورخه ۱۴۰۵/۰۴/۰۶ با شماره ۶۹۵۳۴ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است. حق چاپ محفوظ است. نقل مطلب، تصاویر، جداول، منحنی‌ها و نمودارها با ذکر ماخذ بلامانع است.

فهرست مطالب

۱	چکیده
۲	۱- مقدمه
۳	۲- مروری تحلیلی بر تجارب و مطالعات مشارکت در آبخیزداری
۳	۲-۱- عوامل مؤثر بر مشارکت در مطالعات داخلی و بین‌المللی
۷	۲-۲- مشارکت مردمی در آبخیزداری؛ چرا اهمیت دارد؟
۸	۲-۲-۱- مفهوم مشارکت؛ از نظریه تا عمل
۹	۲-۲-۲- مشارکت اجتماعی و تقویت سرمایه اجتماعی
۹	۲-۲-۳- مشارکت و توسعه پایدار روستایی
۱۰	۲-۳- ابعاد مشارکت در پروژه‌های آبخیزداری
۱۰	۲-۳-۱- مشارکت در شناسایی مسئله و تصمیم‌گیری
۱۱	۲-۳-۲- مشارکت در اجرا
۱۲	۲-۳-۳- مشارکت در بهره‌برداری و نگهداری
۱۲	۲-۳-۴- مشارکت در ارزیابی
۱۳	۲-۴- اصول بنیادین مشارکت در آبخیزداری
۱۴	۲-۵- چرا مشارکت در آبخیزداری حیاتی است؟
۱۴	۲-۶- موانع اصلی مشارکت پایدار جوامع محلی در پروژه‌های آبخیزداری
۱۴	۲-۶-۱- موانع اجتماعی و فرهنگی
۱۶	۲-۶-۲- موانع نهادی و مدیریتی
۱۶	۲-۶-۳- موانع اقتصادی

۱۷.....	۲-۶-۴-موانع فنی و اجرایی
۱۸.....	۲-۶-۵-موانع مشارکت از منظر تجربه اجرایی
۱۸	۳- روش اجرا و چارچوب بررسی
۲۰.....	۳-۱- چارچوب شناسایی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت
۲۱.....	۳-۲- اولویت‌بندی شاخص‌ها از دیدگاه کارشناسان
۲۱.....	۳-۲-۱- وزن‌دهی شاخص با FAHP
۲۱.....	۳-۲-۲- رتبه‌بندی زیرشاخص‌ها با طیف لکری
۲۲.....	۳-۲-۳- اولویت‌بندی عوامل از دیدگاه جامعه محلی
۲۲.....	۳-۲-۴- تلفیق نتایج و استخراج اولویت‌های اجرایی
۲۳	۴- نتایج
۲۳.....	۴-۱- عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم
۲۳.....	۴-۲- اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر خبرگان
۲۵.....	۴-۳- اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم به تفکیک حوضه‌های مورد بررسی
۳۱.....	۴-۴- جمع‌بندی کلان نتایج
۳۱.....	۴-۴-۱- یافته‌های کلیدی از نظر خبرگان و جوامع محلی
۳۲.....	۴-۴-۲- شکاف ادراکی بین کارشناسان و مردم
۳۳.....	۴-۴-۳- الگوی استنباطی نهایی از نتایج
۳۳.....	۴-۴-۴- درس‌آموخته‌های کلیدی مشارکت در طرح‌های آب‌خیزداری
۳۵.....	۴-۵-۴- بایسته‌های تقویت مشارکت مردمی در پروژه‌های آب‌خیزداری
۳۶	۵- بحث و نتیجه‌گیری

۳۶	۵-۱- بحث
۳۸	۵-۲- نتیجه گیری
۴۰	۵-۳- پیشنهادات
۴۱	ملاحظات اخلاقی
۴۲	منابع
۴۶	ABSTRACT

فهرست شکل‌ها

۲۰	شکل ۱- موقعیت حوزه‌های آبخیز مورد بررسی در استان بوشهر
۲۲	شکل ۲- فلوجارت فرآیند اجرای مطالعه

فهرست جدول‌ها

۲۳	جدول ۱- شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آبخیزداری
۲۴	جدول ۲- نسبت سازگاری و وزن نرمال شده محاسباتی شاخص‌ها
۲۴	جدول ۳- رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در فعالیت‌های آبخیزداری از منظر خبرگان
۲۶	جدول ۴- رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر جوامع محلی حوزه آبخیز کاکلی
۲۶	جدول ۵- رتبه‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت از نظر خبرگان و جوامع محلی حوضه کاکلی
۲۷	جدول ۶- رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر جوامع محلی حوزه آبخیز بوشکان

جدول ۷-رتبه‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر خبرگان و جوامع محلی بوشکان.....	۲۷
جدول ۸-رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر جوامع محلی در حوزه آبخیز سمل سرکره.....	۲۸
جدول ۹-رتبه‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر خبرگان و جوامع محلی سمل سرکره.....	۲۹
جدول ۱۰-رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر جوامع محلی حوزه آبخیز سنا.....	۲۹
جدول ۱۱-رتبه‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر خبرگان و جوامع محلی سنا.....	۳۰
جدول ۱۲-مقایسه نگاه مردم و خبرگان به برخی موضوعات در حوزه آبخیز.....	۳۲

چکیده

مشارکت پایدار مردم در طرح‌های آبخیزداری، یکی از مؤلفه‌های کلیدی موفقیت و اثربخشی این پروژه‌هاست. هدف از تدوین این نشریه فنی، شناسایی، تحلیل و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت جوامع محلی در پروژه‌های آبخیزداری استان بوشهر و ارائه چارچوبی کاربردی برای بهبود فرآیندهای مشارکتی است. مطالعه حاضر با استفاده از مرور منابع علمی داخلی و بین‌المللی، مصاحبه با کارشناسان، تکمیل پرسش‌نامه‌های تخصصی و میدانی و بهره‌گیری از روش‌های تحلیل سلسله‌مراتبی فازی (FAHP) و آزمون‌های ناپارامتریک انجام شد. در این بررسی، عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در چهار بعد اجتماعی، اقتصادی، طراحی-اجرایی و آموزشی-ترویجی طبقه‌بندی و اولویت‌بندی شد.

نتایج تحلیل FAHP نشان داد که از دیدگاه خبرگان، شاخص طراحی-اجرایی با وزن نرمال ۰/۴۳۵ و شاخص اقتصادی با وزن ۰/۴۰۹ مهم‌ترین عوامل کاهش مشارکت مردم در پروژه‌های آبخیزداری هستند. همچنین، زیرشاخص «عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص اهداف و طرح‌های آبخیزداری» دارای بالاترین اولویت و «دیربازده بودن طرح‌های آبخیزداری» دارای کمترین اولویت از منظر کارشناسان شناخته شد. نتایج آزمون فریدمن در حوزه‌های آبخیز مورد مطالعه نشان داد که اولویت‌های جوامع محلی در مناطق مختلف متفاوت است؛ به‌طوری که در حوزه کاکي اختلافات قومی و محلی، در بوشکان ضعف آموزش و اطلاع‌رسانی، در سمل-آبکره عدم استفاده از نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها و در حوزه سنا نبود گروه‌های مروج بومی و ضعف منافع اقتصادی کوتاه‌مدت، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم محسوب می‌شوند.

یافته‌ها همچنین نشان داد که بین دیدگاه خبرگان و مردم محلی شکاف ادراکی قابل توجهی وجود دارد؛ به‌گونه‌ای که کارشناسان بیشتر بر ضعف ساختارهای مدیریتی، فرآیندهای طراحی و آموزش تأکید دارند، درحالی‌که جوامع محلی عمدتاً پروژه‌ها را براساس منافع اقتصادی مستقیم، اشتغال‌زایی محلی و نتایج ملموس کوتاه‌مدت ارزیابی می‌کنند. نتایج این مطالعه بیانگر آن است که عدم مشارکت مردم بیش از آنکه

ناشی از بی‌علاقگی جوامع محلی باشد، نتیجه ضعف در اعتمادسازی، اطلاع‌رسانی، مشارکت‌ندادن واقعی ذی‌نفعان در تصمیم‌گیری و نادیده‌گرفتن نیازهای اقتصادی و اجتماعی بهره‌برداران است.

براین‌اساس، تغییر رویکرد از مدیریت صرفاً سازه‌محور به الگوی «سازه + معیشت + مشارکت سازمان‌یافته» و توجه همزمان به آموزش، اشتغال‌زایی محلی، استفاده از مروجان بومی، شفافیت اجرایی و دخالت واقعی جوامع محلی در مراحل طراحی و اجرا، از مهم‌ترین الزامات ارتقای مشارکت پایدار در پروژه‌های آبخیزداری استان بوشهر به شمار می‌رود.

واژه‌های کلیدی: آبخیزداری، آموزش و ترویج، بوشهر، شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی، مشارکت مردمی.

۱ - مقدمه

تجربه‌های چند دهه اجرای پروژه‌های آبخیزداری در کشور نشان می‌دهد که پایداری و اثربخشی این پروژه‌ها، بیش از آنکه وابسته به نوع سازه‌ها و حجم عملیات اجرایی باشد، به میزان مشارکت و همراهی جوامع محلی بستگی دارد. بی‌توجهی به نقش آبخیزنشینان در مراحل تصمیم‌گیری، طراحی، اجرا و نگهداری پروژه‌ها، نه‌تنها کارایی طرح‌ها را کاهش می‌دهد، بلکه می‌تواند موجب فرسودگی سریع سازه‌ها و ایجاد بی‌اعتمادی میان مجریان و بهره‌برداران شود.

این نشریه فنی براساس یک مطالعه میدانی جامع در حوزه‌های آبخیز منتخب استان بوشهر تدوین شده است. در این مطالعه، شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آبخیزداری شناسایی و از طریق پرسش‌نامه‌های میدانی، مصاحبه با کارشناسان خبره، و تحلیل‌های فازی و غیرپارامتریک اولویت‌بندی شده‌اند. نتایج، تفاوت دیدگاه‌های کارشناسان و جوامع محلی را در اهمیت نسبی عوامل اجتماعی، اقتصادی، طراحی-اجرایی و آموزشی-ترویجی نشان می‌دهد و ضرورت توجه ویژه به آموزش، توانمندسازی بهره‌برداران و مشارکت فعال در مراحل طراحی و اجرای پروژه‌ها را برجسته می‌کند.

این نشریه فنی با هدف شناسایی، تحلیل و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت پایدار مردمی در پروژه‌های آبخیزداری تدوین شده است. مبنای نظری آن بر این اصل استوار است که پایداری طرح‌های آبخیزداری صرفاً تابع کیفیت فنی سازه‌ها نیست، بلکه وابسته به پذیرش اجتماعی، درک منافع و مشارکت واقعی ذی‌نفعان محلی است. همچنین این نشریه، ارائه راهنمایی فنی و کاربردی برای کارشناسان و مدیران منابع طبیعی و آبخیزداری است تا با شناسایی موانع مشارکت و بهره‌گیری از تجارب میدانی، فرآیندهای مشارکتی در پروژه‌های آبخیزداری بهبود یابد و پایداری و اثربخشی این طرح‌ها افزایش پیدا کند.

۲ - مروری تحلیلی بر تجارب و مطالعات مشارکت در آبخیزداری

۲-۱- عوامل مؤثر بر مشارکت در مطالعات داخلی و بین‌المللی

با توجه به جایگاه و اهمیت جامعه روستایی در توسعه متوازن کشور، امروزه مشارکت به‌عنوان رهیافتی کارآمد نقش مهمی در دستیابی به معیشت پایدار و برقراری نظام پایدار اقتصادی و اجتماعی در نواحی روستایی ایفا می‌کند. با توجه به جایگاه و اهمیت جامعه روستایی در توسعه متوازن کشور و همچنین با عنایت به مسائل و مشکلاتی که این جامعه با آن مواجه است، اهتمام بر توسعه پایدار روستایی و نقش و جلب مشارکت‌های اجتماعی روستاییان یک امر ضروری به نظر می‌رسد (شایان و همکاران، ۱۳۹۱؛ علیایی، ۱۳۹۴).

سبحانی و همکاران (۲۰۲۳) نشان دادند که بین میزان مشارکت جامعه محلی و توسعه پایدار اکوتوریسم در مناطق حفاظت‌شده رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. افزایش مشارکت مردم محلی در تصمیم‌گیری و بهره‌برداری از منافع گردشگری، به بهبود حفاظت از منابع طبیعی و تقویت پایداری اقتصادی- اجتماعی منطقه منجر می‌شود.

تجربه‌های داخلی و بین‌المللی نشان می‌دهد که موفقیت پروژه‌های آبخیزداری بیش از آنکه صرفاً به کیفیت طراحی‌های فنی وابسته باشد، به میزان پذیرش اجتماعی و مشارکت واقعی جوامع محلی وابسته

است. بسیاری از طرح‌هایی که از نظر مهندسی دقیق و استاندارد اجرا شده‌اند، در مرحله بهره‌برداری و نگهداری به دلیل ضعف مشارکت، با کاهش کارایی یا حتی توقف مواجه شده‌اند. این مسئله نشان می‌دهد که مشارکت یک مؤلفه جانبی نیست، بلکه بخش جدایی‌ناپذیر پایداری پروژه‌هاست. Brkel و همکاران (۲۰۲۳) در مطالعه خود در حوزه آبخیز دریاچه دندی در اتیوپی نشان دادند که مشارکت جامعه محلی نقش اساسی در موفقیت مدیریت یکپارچه آبخیز دارد. نتایج این پژوهش بیانگر آن است که مشارکت فعال جوامع محلی موجب بهبود حفاظت منابع آب و خاک، افزایش پایداری پروژه‌ها و ارتقای اثربخشی اقدامات مدیریتی می‌شود. همچنین، ضعف در هماهنگی نهادی و محدودیت در ظرفیت‌سازی جوامع محلی از مهم‌ترین موانع مشارکت مؤثر در این منطقه شناسایی شده است.

Bagdi و Kurothe (۲۰۱۴) در مطالعه خود در منطقه Vidarbha هند نشان دادند که مشارکت مردمی در برنامه‌های آبخیزداری نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت پروژه‌ها دارد. نتایج این پژوهش بیانگر آن است که میزان مشارکت بهره‌برداران در مراحل برنامه‌ریزی و اجرا در سطح متوسط و در مرحله نگهداری در سطح بالا قرار دارد. همچنین مشارکت بیشتر در مرحله نگهداری به دلیل درک مستقیم منافع و وابستگی معیشتی به منابع آب و خاک گزارش شده است، درحالی‌که محدودیت‌های اقتصادی و نهادی از موانع مهم مشارکت در مراحل اولیه محسوب می‌شوند.

باقریان و همکاران (۲۰۱۷) با استفاده از تحلیل عاملی نشان دادند که مشارکت مردمی در طرح‌های آبخیزداری یک پدیده چندبعدی است که شامل ابعاد اجتماعی، اقتصادی و نهادی می‌شود. نتایج این پژوهش بیانگر آن است که مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر بر مشارکت، شامل آگاهی و نگرش روستاییان، منافع اقتصادی ادراک‌شده و کیفیت تعامل با نهادهای اجرایی است. همچنین، این مطالعه تأکید می‌کند که ضعف در سازوکارهای ترویجی و نبود اعتماد نهادی از عوامل کاهش مشارکت در برنامه‌های آبخیزداری محسوب می‌شود.

بررسی مطالعات انجام‌شده در ایران بیانگر آن است که سطح مشارکت بهره‌برداران در بسیاری از

پروژه‌های آبخیزداری متوسط یا کمتر از حد مطلوب بوده است. در این پژوهش‌ها، عواملی نظیر میزان آگاهی بهره‌برداران، تجربه موفق یا ناموفق طرح‌های قبلی، اعتماد به دستگاه‌های اجرایی، منافع اقتصادی قابل لمس و نحوه اطلاع‌رسانی، به‌عنوان عوامل اثرگذار بر مشارکت معرفی شده‌اند. به‌ویژه مشخص شده است که هرچه منافع اقتصادی کوتاه‌مدت و مستقیم برای خانوارهای روستایی ملموس‌تر باشد، تمایل به مشارکت افزایش می‌یابد.

از سوی دیگر، تمرکزگرایی در برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری‌های بالا به پایین، ضعف در شفاف‌سازی اهداف پروژه، نبود مشوق‌های اقتصادی و عدم درگیر کردن جامعه محلی در مراحل اولیه طراحی، از مهم‌ترین عوامل بازدارنده مشارکت شناخته شده‌اند. در برخی مطالعات، شاخص‌های اقتصادی و نهادی حتی بیش از عوامل فرهنگی در کاهش مشارکت نقش داشته‌اند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که مشکل مشارکت، صرفاً ناشی از «بی‌میلی جامعه» نیست، بلکه بخشی از آن به ساختارهای مدیریتی و شیوه اجرای طرح‌ها باز می‌گردد. منصوری و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند که عدم مشارکت مردمی در طرح‌های منابع طبیعی عمدتاً ناشی از عوامل اقتصادی و نهادی مانند پایین‌بودن منافع ادراک‌شده، ضعف اعتماد به مجریان و مشارکت محدود در تصمیم‌گیری است. همچنین کمبود آموزش و نبود مشوق‌های مؤثر از موانع مهم به شمار می‌روند. بر اساس نتایج صالح‌پور جم و همکاران (۲۰۲۲)، غلبه رویکردهای متمرکز و غیرمشارکتی، همراه با نادیده گرفتن منافع اقتصادی ساکنان محلی، از مهم‌ترین موانع مشارکت مردمی در پروژه‌های حفاظت خاک و آبخیزداری محسوب می‌شود (Salehpour Jam et al, 2022).

در سطح بین‌المللی نیز پژوهش‌های متعدد در حوزه مدیریت مشارکتی منابع طبیعی تأکید می‌کنند که مشارکت مؤثر باید در تمام چرخه پروژه — از نیازسنجی و برنامه‌ریزی تا اجرا، پایش و نگهداری — تداوم داشته باشد. تجربه کشورهایمانند هند، اتیوپی و برخی کشورهای اروپایی نشان داده است که هرچا جامعه محلی در تصمیم‌گیری سهم واقعی داشته، حس مالکیت اجتماعی تقویت شده و پروژه‌ها دوام بیشتری یافته‌اند. در مقابل، مشارکت‌های صوری یا محدود به مرحله اجرا، تأثیر پایداری بر موفقیت طرح‌ها نداشته‌اند.

مرور مطالعات همچنین نشان می‌دهد که آموزش‌های هدفمند، بهره‌گیری از دانش بومی، تقویت سرمایه اجتماعی، شفافیت نهادی و توزیع عادلانه منافع، از جمله مؤلفه‌های کلیدی افزایش مشارکت هستند. در بسیاری از موارد، وقتی روستاییان احساس کرده‌اند که دانش و تجربه آن‌ها نادیده گرفته نمی‌شود و منافع طرح به‌طور منصفانه توزیع می‌شود، سطح همکاری به‌طور معناداری افزایش یافته است.

Weber و همکاران (۲۰۱۷) در بررسی موردی مدیریت آب شهری در ژاپن و آلمان نشان دادند که مشارکت جامعه محلی نقش مهمی در بهبود کارایی و پایداری نظام‌های مدیریت آب دارد. نتایج این مطالعه بیان می‌کند که همکاری فعال شهروندان در فرآیندهای تصمیم‌گیری و اجرا، موجب افزایش پذیرش سیاست‌های مدیریتی و ارتقای حفاظت از منابع آب می‌شود. همچنین، تفاوت در ساختارهای نهادی و میزان اعتماد اجتماعی از عوامل تعیین‌کننده در موفقیت مشارکت عمومی در این کشورها عنوان شده است.

صادقی و ستایش‌منش (۱۴۰۲) با تأکید بر ابعاد مدیریتی و اجتماعی طرح‌های آب‌خیزداری نشان می‌دهند که مشارکت مردمی فرآیندی چندبعدی است که به‌شدت تحت‌تأثیر کیفیت حکمرانی محلی، اعتماد اجتماعی و نحوه تعامل نهادهای اجرایی با ذی‌نفعان قرار دارد. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که ضعف در هماهنگی نهادی، نبود بسترهای مشارکت واقعی و کم‌توجهی به نیازها و ادراکات محلی از مهم‌ترین موانع مشارکت محسوب می‌شود، درحالی‌که تقویت رویکردهای مشارکتی، ارتقای شفافیت و بهره‌گیری از ظرفیت‌های اجتماعی و بومی می‌تواند به‌عنوان درس آموخته‌هایی مؤثر در بهبود اجرای پروژه‌های آب‌خیزداری مطرح شود.

الوندی و شیخ (۱۳۹۳) نشان دادند که استفاده از سامانه‌های پشتیبان تصمیم‌گیری در مدیریت مشارکتی حوزه‌های آب‌خیز، می‌تواند به بهبود فرآیند تصمیم‌سازی و افزایش هماهنگی میان ذی‌نفعان کمک کند. بااین‌حال، نتایج مطالعه بیانگر آن است که میزان پذیرش و اثربخشی این سامانه‌ها به عواملی مانند سطح آگاهی کاربران، قابلیت درک ابزارها و میزان مشارکت واقعی ذی‌نفعان در فرآیند طراحی وابسته است. در مجموع، ضعف در تعامل مؤثر میان گروه‌های مختلف ذی‌نفع و پیچیدگی ابزارهای تصمیم‌گیری از

مهم‌ترین محدودیت‌های کاربرد این سیستم‌ها در مدیریت آبخیزداری مشارکتی عنوان شده است.

Kessel و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه خود نشان دادند که درگیرکردن جوامع محلی در تصمیم‌گیری‌ها و فعالیت‌های مدیریتی، موجب افزایش پذیرش سیاست‌های حفاظتی و بهبود اثربخشی برنامه‌های مدیریت منابع طبیعی می‌شود. همچنین، ضعف در ارتباط میان مدیران و ذی‌نفعان محلی از مهم‌ترین چالش‌های تحقق مدیریت مشارکتی عنوان شده است. در جمع‌بندی تجارب موجود می‌توان گفت که عوامل مؤثر بر مشارکت یا عدم مشارکت را می‌توان در چهار حوزه اصلی طبقه‌بندی کرد:

- اقتصادی: درآمد، هزینه مشارکت، مشوق‌های مالی، امنیت معیشتی
- اجتماعی و فرهنگی: آگاهی، نگرش، اعتماد، سرمایه اجتماعی، انسجام محلی
- نهادی و مدیریتی: شیوه تصمیم‌گیری، میزان تمرکز، شفافیت، پاسخگویی، نقش ترویج
- فنی و اجرایی: تناسب فناوری با شرایط محلی، توجه به دانش بومی، کیفیت اجرا

نکته مهم آن است که این عوامل به‌صورت منفک عمل نمی‌کنند، بلکه در تعامل با یکدیگر بر رفتار مشارکتی اثر می‌گذارند. به همین دلیل، تحلیل تک‌بعدی نمی‌تواند تصویر دقیقی از وضعیت مشارکت ارائه دهد.

مرور مطالعات نشان می‌دهد که اگرچه پژوهش‌های متعددی به بررسی مشارکت در آبخیزداری پرداخته‌اند، اما همچنان نیاز به رویکردهای نظام‌مند برای شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر - به‌ویژه از منظر «عدم مشارکت» - وجود دارد؛ رویکردی که بتواند دیدگاه‌های کارشناسان و جوامع محلی را تلفیق کرده و تصویری کاربردی برای تصمیم‌گیری مدیریتی ارائه دهد. این جمع‌بندی، مبنای ورود به تحلیل عوامل مؤثر بر عدم مشارکت در استان بوشهر و تدوین پیشنهادهای اجرایی در این نشریه فنی است.

۲-۲- مشارکت مردمی در آبخیزداری؛ چرا اهمیت دارد؟

مشارکت به مفهوم متشکل ساختن گروه‌های مردم برای انجام رسالت‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و اکولوژیکی است. در این فرآیند، مردم بومی با دیدگاه‌های فنی و کارشناسی پیوند خورده و در گروه‌های

اجتماعی به طور داوطلبانه برای دستیابی به هدف‌های مشخص از جنبه روانی، عاطفی و فیزیکی به همکاری و همیاری مبادرت می‌وزند (رضایی و همکاران، ۱۳۹۱).

مشارکت مردمی در پروژه‌های آبخیزداری مفهومی فراتر از حضور فیزیکی مردم در اجرای عملیات عمرانی است. مشارکت واقعی زمانی شکل می‌گیرد که جوامع محلی در تمامی مراحل چرخه پروژه، از تشخیص مسئله تا ارزیابی و بهره‌برداری، نقش فعال، مؤثر و تصمیم‌ساز داشته باشند. به بیان دیگر، مشارکت تنها به «کار برای مردم» محدود نمی‌شود، بلکه بر «کار به وسیله مردم» تأکید دارد؛ رویکردی که در آن جامعه محلی نه دریافت‌کننده منفعل خدمات، بلکه کنشگر اصلی فرآیند توسعه است.

موسایی و همکاران (۱۳۸۹) نشان دادند که مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری بیش از آن که به عوامل فنی وابسته باشد، تحت تأثیر مؤلفه‌های اجتماعی و نهادی قرار دارد. از مهم‌ترین موانع می‌توان به ضعف اطلاع‌رسانی و آموزش، نبود اعتماد میان مجریان و جوامع محلی، و مشارکت محدود بهره‌برداران در تصمیم‌گیری اشاره کرد. در مقابل، تقویت فعالیت‌های ترویجی، شفافیت اجرایی و توجه به دانش بومی به عنوان مهم‌ترین درس آموخته‌ها برای ارتقای مشارکت مردمی معرفی شده است.

۲-۲-۱- مفهوم مشارکت؛ از نظریه تا عمل

واژه «مشارکت» از ریشه عربی و به معنای همبازی، همراهی و شریک‌شدن در کاری است. در معنای اجتماعی، مشارکت به فرآیندی مبتنی بر خرد جمعی و رفتار آگاهانه و داوطلبانه اطلاق می‌شود که طی آن افراد ذی‌نفع در برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، اجرا، مدیریت، نظارت، ارزیابی و تقسیم منافع سهیم می‌شوند (جمشیدزاده و غفاری، ۱۳۹۰).

یکی از معتبرترین چارچوب‌های نظری مشارکت را کوهن و آپهوف ارائه کرده‌اند، که در آن مشارکت

شامل چهار بعد اصلی است:

۱. مشارکت در تصمیم‌گیری

۲. مشارکت در اجرا

۳. مشارکت در بهره‌برداری و تقسیم منافع

۴. مشارکت در ارزیابی

این چهار بعد، چارچوبی کامل برای تحلیل مشارکت در پروژه‌های آبخیزداری فراهم می‌کند. تجربه‌های اجرایی نشان داده است که تمرکز صرف بر بعد اجرایی (مثلاً استفاده از نیروی کار محلی) بدون مشارکت در تصمیم‌گیری و ارزیابی، منجر به مشارکت صوری و ناپایدار می‌شود (شیخ بیگلو و همکاران، ۱۴۰۱).

۲-۲-۲- مشارکت اجتماعی و تقویت سرمایه اجتماعی

مشارکت اجتماعی به مجموعه‌ای از کنش‌های داوطلبانه و سازمان‌یافته افراد در قالب گروه‌ها، انجمن‌های محلی و نهادهای رسمی و غیررسمی اطلاق می‌شود که در آن افراد برای تحقق اهداف جمعی و حل مسائل مشترک به صورت فعال در فرآیندهای اجتماعی مشارکت می‌کنند (اسدپور و همکاران، ۱۳۹۶). در بستر آبخیزداری، این مفهوم با شکل‌گیری گروه‌های بهره‌بردار، تعاونی‌های مرتعداری، شوراهای محلی و تشکل‌های آبربران پیوند می‌خورد.

هرچه شبکه‌های اجتماعی محلی گسترده‌تر، اعتماد متقابل بیشتر و ارتباطات افقی تقویت‌شده‌تر باشد، احتمال موفقیت پروژه‌های آبخیزداری افزایش می‌یابد. در واقع، مشارکت نه تنها یک ابزار اجرایی، بلکه یک ساز و کار تقویت سرمایه اجتماعی است.

۲-۲-۳- مشارکت و توسعه پایدار روستایی

توسعه پایدار روستایی بدون مشارکت روستاییان امکان‌پذیر نیست. مروزه مشارکت روستاییان در امور روستایی به عنوان یکی از عناصر ضروری جهت دستیابی به توسعه و بخصوص توسعه روستایی شناخته شده است. تجربه تاریخی روستاهای ایران نشان می‌دهد که الگوهای خودیاری، دیگر یاری و همکاری سنتی همواره وجود داشته‌اند (صادقی و ستایش منش، ۱۴۰۲). این ظرفیت‌های بومی، بستر ارزشمندی برای اجرای طرح‌های آبخیزداری محسوب می‌شوند.

در دهه‌های اخیر، رویکردهای توسعه‌ای از مدل‌های بالا به پایین (Top-down) به سمت مدل‌های مشارکتی^۱ تغییر یافته‌اند. این تغییر ناشی از واقعیت‌های زیر است:

- پروژه‌هایی که بدون شناخت نیازهای محلی طراحی می‌شوند، اغلب با مقاومت اجتماعی مواجه می‌شوند.
 - عدم مشارکت روستاییان در تصمیم‌سازی، موجب بیگانگی آنان با پروژه می‌شود.
 - نگهداری و بهره‌برداری بلندمدت سازه‌ها بدون حس مالکیت اجتماعی پایدار نخواهد بود.
- در آبخیزداری، که مستقیماً با معیشت، زمین، آب، مرتع و منابع طبیعی مردم در ارتباط است، مشارکت اهمیت دوچندان دارد؛ زیرا هرگونه مداخله فنی می‌تواند بر نظام معیشتی و ساختار اجتماعی منطقه اثرگذار باشد.

۲-۳-۱- ابعاد مشارکت در پروژه‌های آبخیزداری

۲-۳-۱- مشارکت در شناسایی مسئله و تصمیم‌گیری

مشارکت در تصمیم‌گیری به معنای دخالت واقعی جامعه محلی در تعیین اولویت‌ها، انتخاب محل اجرای عملیات، نوع سازه‌ها و شیوه بهره‌برداری است. اختیار تصمیم‌گیری بدون اختیار مالی و مدیریتی معنای واقعی نخواهد داشت. به‌طور کلی نتیجه مشارکت عام در تصمیم‌گیری، کاهش تمرکزگرایی، افزایش همکاری در سطح خرد و محلی و برپایی مکانیسم‌های برنامه‌ریزی در سطح ملی است؛ و موجب اولویت‌بندی در تعیین موضوعات توسعه‌ای و کاهش از خود بیگانگی روستاییان نسبت به امور توسعه مناطق خودشان می‌شود. در دهه‌های اخیر پارادایم مشارکت بهره‌برداران به عنوان یک جنبه جدایی‌ناپذیر در فرایند توسعه پایدار منابع طبیعی مورد توجه قرار گرفته و تحقیقات متعددی در رابطه با عوامل مؤثر بر مشارکت یا عدم مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های توسعه انجام شده است (کریمی و کرمی دهکردی، ۱۳۹۵).

^۱. Bottom-up

در بسیاری از پروژه‌های آبخیزداری، مطالعات توسط مشاوران خارج از منطقه انجام شده و اولویت‌ها بدون توجه کافی به شرایط اجتماعی و فرهنگی تعیین می‌شود. نتیجه چنین رویکردی را چهار مورد زیر می‌توان برشمرد:

- کاهش همراهی اجتماعی
- بروز تعارضات محلی
- افزایش هزینه‌های اصلاحی
- در نهایت کاهش اثربخشی پروژه

تجربه استان بوشهر نشان داده است که پروژه‌هایی که شوراها و معتمدین محلی در مرحله طراحی درگیر شده‌اند، از پذیرش اجتماعی بیشتری برخوردار بوده‌اند.

۲-۳-۲- مشارکت در اجرا

در این نوع مشارکت تصمیمات اساسی که زمینه کار توسعه را تشکیل می‌دهند، قبلاً اتخاذ شده است و نظام اداری دولت در فرایند اجرا، جمعیت روستایی را جهت تایید تصمیمات متخذه و همکاری برای اجرای آنها فرا می‌خواند.

مشارکت اجرایی می‌تواند به پنج شکل مختلف زیر رخ دهد:

- مشارکت مالی
- مشارکت نیروی کار
- مشارکت فکری و مدیریتی
- مشارکت در تأمین مصالح بومی

اما باید توجه داشت که بسیج نیروی کار به تنهایی مشارکت واقعی محسوب نمی‌شود، بلکه اگر تصمیمات اساسی قبلاً در سطوح بالا اتخاذ شده باشند، مشارکت صرفاً به یک ابزار اجرایی تقلیل می‌یابد. از آنجاکه مردم محلی معمولاً نمی‌توانند به صورت نقدی کمک کنند، بهتر است آن‌ها در فعالیت‌هایی که به مقدار زیادی از

نیروی کار غیرماهر نیاز دارند، همکاری کنند (رمضانی و همکاران، ۱۳۹۷). در آبخیزداری، استفاده از دانش بومی در اجرای عملیات (مثلاً شناخت مسیرهای سیلاب، نقاط فرسایش‌پذیر، یا محدوده‌های عرفی) یکی از جلوه‌های مهم مشارکت اجرایی معنادار است.

۲-۳-۳- مشارکت در بهره‌برداری و نگهداری

یک طرح هرچند بسیار خوب طراحی و به‌نحو مطلوب نیز اجرا شود، در صورت استفاده غیراصولی و نامناسب، می‌تواند به‌طور شایسته به اهداف توسعه‌ای منجر نشود. بنابراین مرحله بهره‌برداری نیز عرصه مهمی برای آزمون موفقیت مشارکت است. سازه‌های آبخیزداری در صورت عدم نگهداری مناسب، به سرعت کارایی خود را از دست می‌دهند.

زمانی که مردم در طراحی و اجرا نقش داشته باشند، وقوع موارد زیر را می‌توان انتظار داشت:

- حس مالکیت اجتماعی شکل می‌گیرد؛
 - نگهداری سازه‌ها به‌صورت داوطلبانه تقویت می‌شود؛
 - از تخریب و تعرض جلوگیری می‌شود؛
 - منافع به‌صورت عادلانه‌تر توزیع می‌شود.
- باید توجه داشت که؛ بین «تقسیم منافع» و «انگیزه مشارکت» رابطه متقابل وجود دارد. هرچه منافع ملموس‌تر و عادلانه‌تر باشد، مشارکت پایدارتر خواهد بود.

۲-۳-۴- مشارکت در ارزیابی

مشارکت در ارزیابی کمتر مورد توجه قرار گرفته است، در حالی که یکی از ارکان یادگیری نهادی و بهبود مستمر پروژه‌هاست. دریافت بازخورد از بهره‌برداران واقعی، امکان اصلاح خطاها و افزایش کارآمدی را فراهم می‌کند. در پروژه‌های آبخیزداری، ارزیابی مشارکتی می‌تواند شامل چهار مورد زیر شود:

- سنجش رضایت بهره‌برداران
 - بررسی اثربخشی سازه‌ها از دیدگاه مردم
 - تحلیل تغییرات معیشتی
 - شناسایی تعارضات احتمالی
- این نوع ارزیابی مشارکتی، اعتماد به نفس و خوداتکایی جامعه را افزایش می‌دهد.

۲-۴- اصول بنیادین مشارکت در آبخیزداری

تحقق مشارکت مستلزم فراهم آمدن اصولی است که باید در فرآیند مشارکت مردمی مورد توجه واقع شوند. برخی از این اصول در وجود شرکت کنندگان و برخی دیگر در محیط پیرامون جای دارند. به عقیده جمشیدزاده و جمشیدزاده (۱۳۹۰) نسبت هزینه به فایده مشارکت، ارتباط و نیاز مشارکت کنندگان، رغبت در مشارکت و شفافیت باید در مشارکت مد نظر قرار گیرد. بنابراین برای تحقق مشارکت مؤثر، رعایت اصول شش‌گانه زیر ضروری است:

۱. فایده مشارکت باید بر هزینه آن غلبه داشته باشد؛
 ۲. موضوع باید با نیاز واقعی مردم مرتبط باشد؛
 ۳. مشارکت باید داوطلبانه و آگاهانه باشد؛
 ۴. امکان دسترسی به اطلاعات و شفافیت وجود داشته باشد؛
 ۵. هیچ‌یک از طرفین احساس تهدید جایگاه نکنند؛
 ۶. ساز و کارهای سازمانی و نهادی برای مشارکت فراهم باشد؛
- علاوه بر موارد فوق، مشارکت زمانی پایدار خواهد بود که با توانمندسازی همراه باشد؛ یعنی مردم علاوه بر حضور، به مهارت، دانش و اختیار لازم برای تصمیم‌گیری مجهز شوند.

۲-۵- چرا مشارکت در آبخیزداری حیاتی است؟

آبخیزداری ماهیتی چندبخشی، میان‌رشته‌ای و معیشت‌محور دارد. هرگونه مداخله در حوزه آبخیز، مستقیماً بر زمین، آب، دام، کشاورزی و روابط اجتماعی اثر می‌گذارد. بنابراین باید به موارد چهارگانه زیر در پروژه‌های آبخیزداری توجه داشت:

- بدون پذیرش اجتماعی، اجرای پروژه با مقاومت مواجه می‌شود؛

- بدون مشارکت، نگهداری پایدار شکل نمی‌گیرد؛

- بدون توزیع عادلانه منافع، تعارض اجتماعی افزایش می‌یابد؛

- بدون ارزیابی مشارکتی، یادگیری نهادی ناقص می‌ماند؛

تجربه استان بوشهر نشان می‌دهد پروژه‌هایی که مشارکت در آن‌ها صرفاً مقطعی بوده، عموماً با ضعف در نگهداری، کاهش عمر مفید سازه‌ها و عدم همراهی اجتماعی مواجه شده‌اند. در مقابل، در مناطقی که از ابتدا اعتمادسازی، شفافیت و دخالت واقعی جامعه محلی مدنظر قرار گرفته، اثربخشی پروژه‌ها پایدارتر بوده است.

۲-۶- موانع اصلی مشارکت پایدار جوامع محلی در پروژه‌های آبخیزداری

مشارکت پایدار جوامع محلی در پروژه‌های آبخیزداری، پدیده‌ای تک‌عاملی نیست؛ بلکه حاصل تعامل پیچیده‌ای از متغیرهای اجتماعی، فرهنگی، نهادی، اقتصادی و فنی است. هرچند ادبیات توسعه، مشارکت را به‌عنوان یکی از ارکان بنیادین توسعه پایدار معرفی می‌کند، اما در عمل، تحقق آن با موانع متعددی روبه‌روست. یافته‌های میدانی در استان بوشهر نشان می‌دهد که عدم مشارکت پایدار نه ناشی از بی‌علاقگی مردم، بلکه نتیجه انباشت تجربه‌های منفی، ساختارهای متمرکز و نادیده‌گرفتن واقعیت‌های معیشتی و اجتماعی است.

۲-۶-۱- موانع اجتماعی و فرهنگی

موانع اجتماعی و فرهنگی از عمیق‌ترین و در عین حال پیچیده‌ترین موانع مشارکت به شمار می‌روند. این

موانع ریشه در تاریخ تعامل دولت و جامعه روستایی، ساختار قدرت محلی، سطح آگاهی، سرمایه اجتماعی و تجربه‌های پیشین دارند. مهم‌ترین موانع اجتماعی و فرهنگی شناسایی شده را می‌توان شامل شش مورد زیر دانست:

الف) بی‌اعتمادی نسبت به نتایج و اثربخشی پروژه‌ها

در بسیاری از مناطق، به دلیل تجربه‌های ناموفق گذشته، مردم نسبت به پایداری نتایج طرح‌ها تردید دارند. اگر پروژه‌های پیشین بدون نگهداری رها شده یا منافع وعده داده شده محقق نشده باشد، اعتماد اجتماعی آسیب می‌بیند.

ب) ناهماهنگی اهداف پروژه با نیازها و اولویت‌های واقعی جوامع محلی

زمانی که اولویت‌های تعریف شده در مطالعات فنی با دغدغه‌های معیشتی مردم همخوانی نداشته باشد، مشارکت کاهش می‌یابد.

پ) تجربه‌های ناموفق گذشته در اجرای طرح‌ها

شکست پروژه‌های پیشین، یا اجرای طرح‌هایی که منافع آن به‌طور عادلانه توزیع نشده، موجب شکل‌گیری ذهنیت منفی می‌شود.

ت) ضعف انسجام اجتماعی و وجود اختلافات محلی

اختلافات طایفه‌ای، رقابت‌های محلی، یا نبود تشکل‌های فعال، فرآیند مشارکت جمعی را دشوار می‌کند.

ث) فرهنگ وابستگی و انتظار از دولت

در برخی مناطق، به دلیل سابقه طولانی مداخلات بالا به پایین، نوعی وابستگی نهادی شکل گرفته که ابتکار عمل محلی را تضعیف کرده است.

ج) پایین بودن سطح آگاهی نسبت به اهداف و کارکردهای فنی پروژه‌ها

عدم درک منطق فنی طرح، مانع شکل‌گیری حس تعلق می‌شود.

۲-۶-۲- موانع نهادی و مدیریتی

ساختارهای نهادی و شیوه‌های مدیریتی نقش تعیین‌کننده‌ای در تقویت یا تضعیف مشارکت دارند. حتی در صورت وجود آمادگی اجتماعی، ساختارهای متمرکز می‌توانند مانع شکل‌گیری مشارکت واقعی شوند. شش مورد زیر (الف تا ج) را می‌توان مهم‌ترین موانع نهادی و مدیریتی به شمار آورد.

الف) تمرکز تصمیم‌گیری در سطوح بالادستی

نظام برنامه‌ریزی متمرکز، امکان دخالت مؤثر جوامع محلی در تعیین اولویت‌ها را محدود می‌کند.

ب) اطلاع‌رسانی محدود، غیرشفاف یا دیر هنگام

زمانی که مردم در مراحل پایانی از پروژه مطلع می‌شوند، فرصت اثرگذاری واقعی از آنان سلب می‌شود.

پ) مشارکت‌ندادن ذی‌نفعان در مراحل طراحی و نیازسنجی

طراحی پروژه بدون حضور بهره‌برداران، احتمال ناهماهنگی با شرایط واقعی را افزایش می‌دهد.

ت) ضعف ارتباط مستمر میان مجریان و جامعه محلی

ارتباط مقطعی و پروژه‌محور، مانع شکل‌گیری رابطه اعتمادآمیز بلندمدت می‌شود.

ث) دیوان‌سالاری پیچیده و قوانین دست‌وپاگیر

فرآیندهای اداری سنگین، انگیزه مشارکت را کاهش می‌دهد.

ج) نبود ساختارهای محلی مشارکت‌پذیر

فقدان تشکلهای فعال، شوراهای توانمند یا نهادهای واسطه، بستر مشارکت را تضعیف می‌کند.

۲-۶-۳- موانع اقتصادی

مشارکت در بسیاری از موارد، مستلزم صرف زمان، انرژی و گاه سرمایه مالی است. در شرایط اقتصادی شکننده، این هزینه‌ها می‌تواند مانع مشارکت شود. مهم‌ترین موانع اقتصادی مشارکت را می‌توان پنج مورد زیر (الف تا ث) محسوب کرد.

الف) نادیده گرفتن منافع اقتصادی مستقیم مردم

اگر مردم منافع ملموس و قابل اندازه گیری نبینند، انگیزه مشارکت کاهش می یابد.

ب) دیربازده بودن طرح های آبخیزداری

بسیاری از طرح ها آثار بلندمدت دارند، در حالی که مردم با مشکلات فوری معیشتی مواجه اند.

پ) نبود مشوق های کوتاه مدت اقتصادی

عدم پیش بینی منافع سریع الوصول، مشارکت را تضعیف می کند.

ت) فشارهای معیشتی و محدودیت زمانی بهره برداران

کشاورزان و دامداران برای تأمین معاش، زمان محدودی برای حضور در جلسات یا فعالیت های مشارکتی دارند.

ث) هزینه های سرمایه گذاری اولیه و دشواری دریافت تسهیلات

پیچیدگی دریافت وام و نبود وثیقه کافی، مانع مشارکت مالی می شود.

۲-۶-۴- موانع فنی و اجرایی

برخی از موانع مشارکت، ریشه در نحوه اجرای فنی پروژه ها دارند. چهار مورد زیر (الف تا ت) را می توان مهم ترین موانع فنی و اجرایی مشارکت دانست.

الف) انتخاب محل اجرای سازه ها بدون نظرخواهی از آبخیزنشینان

بی توجهی به نظرات مردم و آبخیزنشینان درباره مسیر سیلاب، محدوده عرفی اراضی و کاربری ها می تواند منجر به بروز تعارضات کاربری و کاهش پذیرش اجتماعی در اجرای طرح های مدیریت منابع طبیعی شود. در همین راستا، نتایج مطالعه Ansari و همکاران (۲۰۲۳) نشان می دهد که تغییرات کاربری زمین، فشارهای انسانی و شرایط سخت محیطی از مهم ترین تهدیدهای تنوع زیستی در بیوم های خشکی ایران محسوب می شوند و به همین دلیل، طراحی و اجرای برنامه های حفاظتی هدفمند برای کاهش این تهدیدها ضروری است. Rakhshandehroo و Amiri (۲۰۲۰) نشان دادند که مشارکت عمومی نقش کلیدی در موفقیت

پروژه‌های احیای اکولوژیک دارد. درگیر کردن شهروندان در فرآیندهای تصمیم‌گیری و اجرای طرح‌ها، موجب افزایش اثربخشی اقدامات مدیریتی و بهبود پایداری منابع آبی می‌شود.

ب) بی‌توجهی به دانش و تجربه بومی

حذف دانش بومی و اطلاعات محلی از فرآیند طراحی، موجب بیگانگی اجتماعی می‌شود.

پ) ضعف آموزش بهره‌برداران درباره اهداف و کارکرد پروژه‌ها

عدم آموزش کافی، موجب سوءبرداشت از اهداف طرح می‌شود.

ت) عدم تطابق فناوری با شرایط محلی

استفاده از فناوری‌های نامتناسب، قابلیت نگهداری محلی را کاهش می‌دهد.

۲-۶-۵- موانع مشارکت از منظر تجربه اجرایی

یافته‌های میدانی نشان می‌دهد که عدم مشارکت پایدار نتیجه یک عامل منفرد نیست، بلکه حاصل هم‌افزایی مجموعه‌ای از عوامل اجتماعی، نهادی، اقتصادی و فنی است. از آنجایی که مشارکت پایدار، یک فرآیند مستمر است، نه یک مرحله اداری در چرخه پروژه، معمولاً در پروژه‌های کم‌مشارکت سه الگوی تکرارشونده زیر مشاهده می‌شود:

۱. مشارکت دیر هنگام مردم (پس از تصمیم‌گیری اصلی)

۲. نگاه پروژه‌محور به جای فرآیند محور

۳. قطع ارتباط نهادی پس از پایان عملیات اجرایی

۳- روش اجرا و چارچوب بررسی

این مطالعه در چهار حوزه آبخیز استان بوشهر شامل بوشکان، سمل - آبکره، سنا و کاکی انجام شد (شکل ۱). انواع کاربری در این حوضه‌ها شامل کاربری کشاورزی، مرتع و مسکونی است. این حوضه‌ها از نظر تنوع سازه‌های آبخیزداری، ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی و پراکنش روستاها، تقریباً نماینده شرایط رایج استان

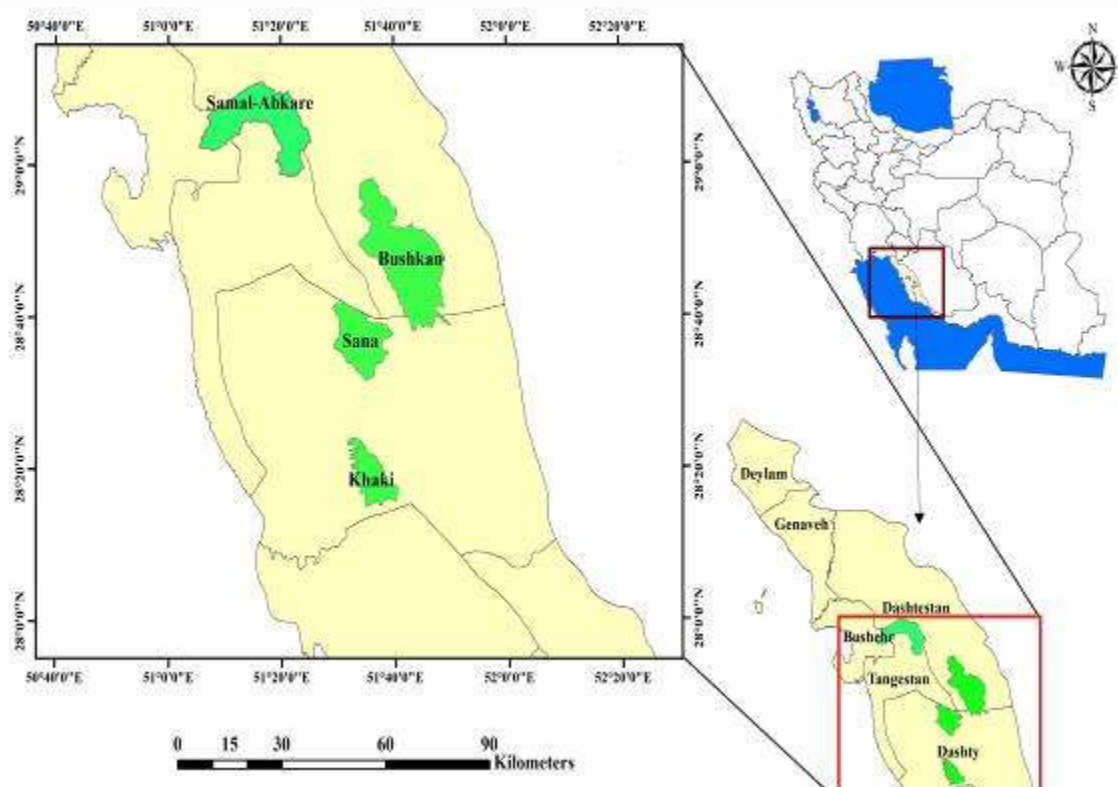
هستند. واحد تحلیل «خانوار روستایی» بوده و حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد. نمونه‌گیری به صورت متناسب با جمعیت هر آبادی انجام شد تا نمایندگی آماری حفظ شود و داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های میدانی جمع‌آوری شد.

حوزه آبخیز بوشکان، با ۲۰۸۲۸ هکتار مساحت در شهرستان دشتستان قرار دارد. متوسط ارتفاع آن ۷۳۴ متر، دارای شیب ۰ تا ۲ درصد، متوسط بارنگی ۳۴۷ ملی‌متر و میانگین درجه حرارت ۲۶/۹ درجه سانتیگراد است. براساس آمارنامه سال ۱۳۹۵، دهستان بوشکان ۲۴۲۸ نفر جمعیت داشته که تعداد ۲۴۵ پرسشنامه در این دهستان تکمیل شده است.

حوزه آبخیز سمل - آبکره با ۱۶۷۴۷ هکتار مساحت در بخش مرکزی شهرستان دشتستان قرار دارد. متوسط ارتفاع آن ۵۴۲ متر و دارای شیب ۰ تا ۱ درصد، متوسط بارنگی ۲۵۰ ملی‌متر و میانگین درجه حرارت ۲۶ درجه سانتیگراد است. دهستان حومه در این حوضه، براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران ۹۶۰۳ نفر جمعیت داشته و تعداد ۳۳۱ پرسشنامه در این دهستان تکمیل شد.

حوزه آبخیز سد سنا با ۱۸۱۳۷ هکتار مساحت جزء شهرستان دشتی است. متوسط ارتفاع آن ۵۳۸ متر و دارای شیب ۰ تا ۲ درصد، متوسط بارنگی ۲۵۰ ملی‌متر و میانگین درجه حرارت نیز ۲۶ درجه سانتیگراد است. در قالب ۱۳۲۱ خانوار است. تعداد ۲۹۸ پرسشنامه از جمعیت ۴۸۰۵ نفری در این حوضه تکمیل شد.

حوزه آبخیز کاکی با ۱۱۷۳۸ هکتار مساحت در شهرستان دشتی قرار دارد. متوسط ارتفاع آن ۶۵۳ متر و دارای شیب ۰ تا ۳ درصد، متوسط بارنگی ۲۵۰ ملی‌متر و میانگین درجه حرارت ۲۶ درجه سانتیگراد است. در این حوضه، براساس جمعیت ۲۸۷۴ نفری در این حوضه تعداد ۲۶۱ پرسشنامه تکمیل شده است.



شکل ۱- موقعیت حوزه‌های آبخیز مورد بررسی در استان بوشهر

۳-۱- چارچوب شناسایی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت

شناسایی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت پایدار در سه گام انجام شد:

مطالعات کتابخانه‌ای: مرور منابع علمی داخلی و بین‌المللی برای استخراج عوامل گزارش شده.

نظرخواهی از کارشناسان: مصاحبه با کارشناسان دارای حداقل ۱۰ سال سابقه کار در حوزه‌های مطالعاتی،

اجرایی، مرتع، جنگل، ارزیابی و آموزش حفاظت خاک و آبخیزداری؛

مطالعات میدانی: مراجعه به روستاهای منتخب و مصاحبه حضوری با بهره‌برداران؛

عوامل شناسایی شده در چهار حوزه اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی، نهادی - مدیریتی و فنی - اجرایی

طبقه‌بندی شدند.

۳-۲- اولویت‌بندی شاخص‌ها از دیدگاه کارشناسان

۳-۲-۱- وزن‌دهی شاخص با FAHP

Saaty (۱۹۸۰) روش فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) را به‌عنوان یک ابزار تصمیم‌گیری چندمعیاره معرفی می‌کند که امکان اولویت‌بندی گزینه‌ها و عوامل مؤثر را براساس مقایسه‌های زوجی فراهم می‌سازد. این روش به‌طور گسترده در مسائل برنامه‌ریزی، تخصیص منابع و تحلیل تصمیمات پیچیده به‌کار می‌رود و با ساختاردهی به معیارهای کمی و کیفی، دقت و شفافیت در تصمیم‌گیری را افزایش می‌دهد. فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی^۱ برای تعیین وزن شاخص‌ها با مراحل زیر به‌کار گرفته شد:

- طراحی پرسشنامه مقایسه‌های زوجی براساس مقیاس Saaty
- استفاده از اعداد فازی مثلثی برای کاهش ابهام در قضاوت‌ها
- تشکیل ماتریس مقایسات زوجی و محاسبه نرخ سازگاری (CR)
- استخراج وزن نهایی نرمال‌شده شاخص‌ها

۳-۲-۲- رتبه‌بندی زیرشاخص‌ها با طیف لکری

- طراحی پرسشنامه پنج‌درجه‌ای لیکرت برای ارزیابی شدت اثر هر زیرشاخص
- تأیید روایی محتوا توسط خبرگان و بررسی پایایی با آلفای کرونباخ در SPSS
- تحلیل آماری با آزمون ناپارامتریک فریدمن برای رتبه‌بندی زیرشاخص‌ها

George و Mallery (۲۰۰۳) بر نقش تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS در بررسی داده‌های علوم اجتماعی تأکید دارند و آن را ابزاری کارآمد برای تحلیل گام‌به‌گام داده‌ها معرفی می‌کنند. این منبع به‌طور ویژه در مطالعاتی که به سنجش نگرش‌ها و رفتارهای انسانی مانند مشارکت اجتماعی می‌پردازند، به‌عنوان یک راهنمای استاندارد برای تحلیل‌های توصیفی و استنباطی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

^۱ . Fuzzy AHP

و امکان تفسیر دقیق‌تر روابط میان متغیرها را فراهم می‌سازد. منصورفر (۱۳۸۵) در کتاب خود بر کاربرد روش‌های پیشرفته آماری و نحوه استفاده از نرم‌افزارهای کامپیوتری در تحلیل داده‌ها تأکید دارد و آن را ابزاری مهم برای تسهیل تحلیل‌های پیچیده در تحقیقات علمی معرفی می‌کند. این منبع به‌ویژه در مطالعات اجتماعی و منابع طبیعی، به‌عنوان مرجعی برای اجرای آزمون‌های آماری چندمتغیره و تفسیر نتایج به‌کار می‌رود و نقش مهمی در ارتقای دقت تحلیل‌های کمی دارد.

۳-۲-۳- اولویت‌بندی عوامل از دیدگاه جامعه محلی

زیرشاخص‌های مشابه با پرسشنامه لیکرت بین خانوارهای منتخب توزیع شد. مراحل شامل تعیین حجم نمونه، نمونه‌گیری متناسب، تکمیل پرسشنامه حضوری، بررسی پایایی و تحلیل داده‌ها با آزمون فریدمن بود.

۳-۲-۴- تلفیق نتایج و استخراج اولویت‌های اجرایی

برای شناسایی عوامل دارای اولویت بالا از دید هر دو گروه کارشناسان و بهره‌برداران، تشخیص شکاف ادراکی میان هر دو گروه و برای تعیین حوزه‌های مداخله فوری مدیریتی، نتایج FAHP کارشناسان و رتبه‌بندی جامعه محلی با یکدیگر مقایسه شد. در شکل ۲ فلوچارت فرآیند اجرای این مطالعه نمایش داده شده است.



شکل ۲- فلوچارت فرآیند اجرای مطالعه

۴- نتایج

۴-۱- عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم

در این مطالعه عوامل متعددی که می‌توانند سبب عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آبخیزداری گردند مشخص شد. این عوامل در قالب شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها طبقه‌بندی شدند (جدول ۱).

جدول ۱- شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آبخیزداری

شاخص	زیرشاخص	اختصار
اجتماعی	پایین بودن سطح سواد و آگاهی	X1
	اختلافات محلی و قومی	X2
	عدم اعتماد نسبت به نتایج پروژه‌ها	X3
طراحی- اجرا	تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز	X4
	عدم به‌کارگیری نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی)	X5
	عدم توجه به سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها) و معتمدان محلی	X6
	عدم نظرخواهی از ذی‌نفعان در مراحل طراحی و تدوین پروژه‌ها	X7
اقتصادی	نادیده گرفتن درآمد مردم به‌عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های آبخیزداری	X8
	دیربازده بودن طرح‌های آبخیزداری	X9
	درآمد کم ساکنان حوضه	X10
آموزشی و ترویجی	عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه	X11
	عدم استفاده از گروه مروج بومی	X12

۴-۲- اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر خبرگان

اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردمی در پروژه‌های آبخیزداری با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی انجام و نمایه‌های نسبت سازگاری و اوزان نرمال شده محاسباتی شاخص‌ها در جدول ۲ ارائه شده است. مقدار نسبت سازگاری محاسبه شده (۰/۰۸۲) کمتر از ۰.۱ می‌باشد ($CR \leq 0.1$).

----- درس آموخته‌های مشارکت مردمی در پروژه‌های آب‌خیزداری: تجربه استان بوشهر / ۲۴

که مورد قبول است. دامنه تغییرات نسبت سازگاری قضاوت‌های کارشناسان خبره نیز بین ۰/۸ تا ۰/۹ متغیر است که مورد قبول می‌باشد. اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آب‌خیزداری نشان می‌دهد که شاخص‌های طراحی- اجرا، و آموزشی و ترویجی به‌ترتیب دارای بیشینه و کمینه اولویت هستند.

جدول ۲- نسبت سازگاری و وزن نرمال‌شده محاسباتی شاخص‌ها

شاخص	CI	RI	CR	L	M	U	وزن نرمال
اقتصادی	۰/۰۸	۰/۹	۰/۰۸۲	۰/۱۸	۰/۳۹	۰/۷۶	۰/۴۰۹
اجتماعی				۰/۰۶	۰/۱۴	۰/۳۳	۰/۱۵۶
طراحی- اجرایی				۰/۱۶	۰/۴۳	۱/۱۷	۰/۴۳۵
آموزشی و ترویجی				۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۰۸	۰

جدول ۳ نتایج تحلیل نظرات کارشناس خبره و اجرای آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی زیرشاخص‌ها و تعیین اهمیت نسبی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آب‌خیزداری حوضه‌های مورد بررسی را نشان می‌دهد. مقدار سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱ ($Sig = 0$) در آزمون فریدمن، بیانگر تفاوت معنی‌دار اهمیت نسبی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در سطح یک درصد است. از نظر خبرگان، زیرشاخص "عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه" دارای بیشترین اولویت نسبی و زیرشاخص "دیربازده‌بودن طرح‌های آب‌خیزداری" دارای کمترین اولویت نسبی در عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آب‌خیزداری هستند.

جدول ۳- رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در فعالیت‌های آب‌خیزداری از منظر خبرگان

اولویت	عامل	رتبه‌بندی	تعداد نمونه	کای اسکوئر	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۱	عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه	۸/۴۹	۳۴	۷۶/۶۸	۱۱	۰/۰۰

اولویت	عامل	بیانگین رتبه	تعداد نمونه	کای اسکوتر	درجه آزادی	سطح معنی داری
۲	عدم توجه به نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی)	۸/۲۶				
۳	عدم توجه به نظرات و پیشنهادهای آبخیزنشینان در مراحل مختلف نیازسنجی، طراحی و اجرای پروژه‌های آبخیزداری	۷/۷۸				
۴	نادیده‌گرفتن درآمد مردم به عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های آبخیزداری	۷/۶۵				
۵	عدم استفاده از گروه‌های مروج بومی	۷/۵۳				
۶	تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز	۶/۹				
۷	درآمد کم خانوار روستایی ساکنان حوضه	۶/۴۹				
۸	پایین‌بودن سطح سواد و آگاهی	۶/۰۶				
۹	عدم اعتماد نسبت به نتایج و اثربخشی پروژه‌ها	۵/۲۸				
۱۰	عدم توجه به سازمانهای غیردولتی (سمن‌ها) در برنامه‌ریزی‌های آبخیزداری	۵/۱۸				
۱۱	اختلافات قومی و محلی	۴/۳۴				
۱۲	دیربازده‌بودن طرح‌های آبخیزداری	۴/۰۶				

۴-۳- اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم به تفکیک حوضه‌های مورد بررسی

نتایج تحلیل پرسش‌نامه‌های لیکرت تکمیل شده توسط جوامع محلی و اجرای آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آبخیزداری حوضه کاکي، در جدول ۴ ارائه شده است. مقدار سطح معنی‌داری بیش از ۰/۰۵ ($\text{Sig} = ۰/۲۰$) در آزمون فریدمن، بیانگر نبود تفاوت معنی‌دار اهمیت نسبی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در سطح پنج درصد است.

در حوضه کاکي، از نظر جوامع محلی، زیرشاخص "اختلافات قومی و محلی" دارای بیشترین اولویت نسبی و زیرشاخص "عدم استفاده از گروه‌های مروج بومی" دارای کمترین اولویت نسبی در عدم مشارکت

مردم در پروژه‌های آبخیزداری هستند (جدول ۵).

جدول ۴- رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر جوامع محلی حوزه آبخیز کاکي

اولویت	رتبه	بیشترین رتبه	تعداد نمونه	کای اسکور	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۲	اقتصادی	۶/۶۵				
۴	طراحی- اجرا	۶/۱۰	۲۶۱	۱۲/۸۷	۳	۰/۲۰
۱	اجتماعی	۷/۰۱				
۳	آموزشی و ترویجی	۶/۳۲				

جدول ۵- رتبه‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت از نظر خبرگان و جوامع محلی حوزه کاکي

شاخص	اولویت		زیرشاخص	اختصار	اولویت	
	خبرگان	مردم			خبرگان	مردم
اجتماعی	۳	۱	پایین بودن سطح سواد و آگاهی	X1	۸	۷
			اختلافات محلی و قومی	X2	۱۱	۱
			عدم اعتماد نسبت به نتایج پروژه‌ها	X3	۹	۸
طراحی- اجرا	۱	۴	تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز	X4	۶	۹
			عدم بکارگیری نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها	X5	۲	۵
			(اشتغال‌زایی)			
			عدم توجه به سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها) و معتمدان محلی	X6	۱۰	۱۰
			عدم نظرخواهی از ذی‌نفعان در مراحل طراحی و تدوین پروژه‌ها	X7	۳	۶
اقتصادی	۲	۲	نادیده گرفتن درآمد مردم به عنوان انگیزه	X8	۴	۳
			اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های آبخیزداری	X9	۱۲	۱۱
			دیربازده بودن طرح‌های آبخیزداری	X10	۷	۴
آموزشی و ترویجی	۴	۳	عدم آموزش ساکنان حوزه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه	X11	۱	۲
			عدم استفاده از گروه مروج بومی	X12	۵	۱۲

نتایج تحلیل پرسش‌نامه‌های لیکرت تکمیل حوزه بوشکان و اجرای آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی

شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آب‌خیزداری، در جدول ۶ ارائه شده است. مقدار سطح معنی‌داری کمتر از ۰.۰۱ ($\text{Sig} = ۰$) در آزمون فریدمن، بیانگر تفاوت معنی‌دار اهمیت نسبی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در سطح یک درصد است.

از نظر جوامع محلی حوضه بوشکان، زیرشاخص "عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه" دارای بیشترین اولویت نسبی و زیرشاخص "نادیده‌گرفتن درآمد مردم به عنوان انگیزه‌ی اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های آب‌خیزداری" دارای کمترین اولویت نسبی در عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آب‌خیزداری در حوزه آب‌خیز بوشکان هستند (جدول ۷).

جدول ۶-رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر جوامع محلی حوزه آب‌خیز بوشکان

اولویت	شاخص	میانگین رتبه	تعداد نمونه	کای اسکور	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۱	اقتصادی	۵/۸۹				
۲	طراحی- اجرا	۵/۹۳	۲۴۵	۵۲/۸۷	۳	۰/۰۰۰
۳	اجتماعی	۶/۴۴				
۴	آموزشی و ترویجی	۸/۶۶				

جدول ۷-رتبه‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر خبرگان و جوامع محلی بوشکان

شاخص	اولویت		زیرشاخص	اختصار	اولویت	
	خبرگان	مردم			خبرگان	مردم
اجتماعی	۳	۲	پایین بودن سطح سواد و آگاهی	X1	۸	۳
			اختلافات محلی و قومی	X2	۱۱	۱۰
			عدم اعتماد نسبت به نتایج پروژه‌ها	X3	۹	۷
			تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز	X4	۶	۹
طراحی- اجرا	۱	۳	عدم به‌کارگیری نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی)	X5	۲	۴
			عدم توجه به سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها) و معتمدان محلی	X6	۱۰	۱۱
			عدم نظرخواهی از ذی‌نفعان در مراحل طراحی و تدوین پروژه‌ها	X7	۳	۸
			نادیده‌گرفتن درآمد مردم به‌عنوان انگیزه	X8	۴	۱۲

شاخص	اولویت		زیرشاخص	اختصار	اولویت	
	مردم	خبرگان			مردم	خبرگان
آموزشی و ترویجی	۱	۴	اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های آبخیزداری			
			دیربازده‌بودن طرح‌های آبخیزداری	X9	۱۲	۶
			درآمد کم ساکنان حوضه	X10	۷	۵
			عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه	X11	۱	۱
			عدم استفاده از گروه مروج بومی	X12	۵	۲

نتایج تحلیل پرسش‌نامه‌های لیکرت جوامع محلی در حوضه سمل سرکره و اجرای آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آبخیزداری، در جدول ۸ مشاهده می‌شود. مقدار سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱۵ ($Sig = ۰/۰۱$) در آزمون فریدمن، بیانگر تفاوت معنی‌دار اهمیت نسبی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در سطح پنج درصد است.

جدول ۸-رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر جوامع محلی در حوزه آبخیز سمل سرکره

اولویت	شاخص	میانگین رتبه	تعداد نمونه	کای اسکور	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۱	اقتصادی	۷/۱۵				
۲	طراحی- اجرا	۶/۷۹	۳۳۱	۴۵/۵۴	۳	۰/۰۱
۳	اجتماعی	۶/۴۹				
۴	آموزشی و ترویجی	۴/۹۶				

از نظر جوامع محلی، زیرشاخص "عدم توجه به نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال زایی)" دارای بیشترین اولویت نسبی و زیرشاخص "اختلافات قومی و محلی" دارای کمترین اولویت نسبی در عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آبخیزداری در این حوزه آبخیز هستند (جدول ۹).

جدول ۹-رتبه‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر خبرگان و جوامع محلی سمل سرکره

اولویت		اختصار	زیرشاخص	اولویت		شاخص
مردم	خبرگان			مردم	خبرگان	
۳	۸	X1	پایین بودن سطح سواد و آگاهی			
۱۲	۱۱	X2	اختلافات محلی و قومی	۳	۳	اجتماعی
۴	۹	X3	عدم اعتماد نسبت به نتایج پروژه‌ها			
۸	۶	X4	تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز			
۱	۲	X5	عدم بکارگیری نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی)			
۹	۱۰	X6	عدم توجه به سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها) و معتمدان محلی	۲	۱	طراحی- اجرا
۶	۳	X7	عدم نظرخواهی از ذی‌نفعان در مراحل طراحی و تدوین پروژه‌ها			
۲	۴	X8	نادیده‌گرفتن درآمد مردم به‌عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های آبخیزداری	۱	۲	اقتصادی
۵	۱۲	X9	دیربازده بودن طرح‌های آبخیزداری			
۷	۷	X10	درآمد کم ساکنان حوضه			
۱۱	۱	X11	عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه	۴	۴	آموزشی و ترویجی
۱۰	۵	X12	عدم استفاده از گروه مروج بومی			

نتایج تحلیل پرسش‌نامه‌های لیکرت تکمیل شده توسط جوامع محلی و اجرای آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آبخیزداری حوضه سنا، در جدول ۱۰ ارائه شده است. مقدار سطح معنی‌داری بیش از ۰/۰۵ ($\text{Sig} = ۰/۲۶$) در آزمون فریدمن، بیانگر نبود تفاوت معنی‌دار اهمیت نسبی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در سطح یک درصد است.

جدول ۱۰-رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر جوامع محلی حوزه آبخیز سنا

اولویت	شاخص	میانگین رتبه	تعداد نمونه	کای اسکوئر	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۱	اقتصادی	۷/۳۶				
۲	طراحی- اجرا	۶/۲۷	۲۹۸	۲۰/۱۳	۳	۰/۲۶
۳	اجتماعی	۵/۴۶				

اولویت	شاخص	میانگین رتبه	تعداد نمونه	کای اسکوئر	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۴	آموزشی و ترویجی	۷/۲۳				

نتایج تحلیل پرسش‌نامه‌های لیکرت تکمیل شده توسط جوامع محلی حوضه سنا و اجرای آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی زیرشاخص‌ها و تعیین اهمیت نسبی آنها بر عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آبخیزداری حوضه، در جدول ۱۱ ارائه شده است. مقدار سطح معنی‌داری کمتر از 0.01 ($Sig = 0$) در آزمون فریدمن، بیانگر تفاوت معنی‌دار اهمیت نسبی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در سطح یک درصد است. از نظر جوامع محلی، زیرشاخص "عدم استفاده از گروه‌های مروج بومی" دارای بیشترین اولویت نسبی و زیرشاخص "پایین‌بودن سطح سواد و آگاهی" دارای کمترین اولویت نسبی در عدم مشارکت مردم در پروژه‌های آبخیزداری این حوزه آبخیز هستند (جدول ۱۱).

جدول ۱۱-رتبه‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردم از منظر خبرگان و جوامع محلی سنا

شاخص	اولویت		زیرشاخص	اختصار	اولویت	
	خبرگان	مردم			خبرگان	مردم
اجتماعی	۳	۴	پایین‌بودن سطح سواد و آگاهی	X1	۸	۱۲
			اختلافات محلی و قومی	X2	۱۱	۱۱
			عدم اعتماد نسبت به نتایج پروژه‌ها	X3	۹	۴
طراحی- اجرا			تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز	X4	۶	۷
			عدم به‌کارگیری نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی)	X5	۲	۵
	۱	۳	عدم توجه به سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها) و معتمدان محلی	X6	۱۰	۶
			عدم نظرخواهی از ذی‌نفعان در مراحل طراحی و تدوین پروژه‌ها	X7	۳	۱۰
			نادیده‌گرفتن درآمد مردم به‌عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های آبخیزداری	X8	۴	۸
اقتصادی	۲	۱	دیربازده‌بودن طرح‌های آبخیزداری	X9	۱۲	۳
			درآمد کم ساکنان حوضه	X10	۷	۲
آموزشی و	۴	۲	عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و	X11	۱	۹

اولویت		اختصار	زیرشاخص	اولویت		شاخص
مردم	خبرگان			مردم	خبرگان	
			اهداف مربوطه			ترویجی
۱	۵	X12	عدم استفاده از گروه مروج بومی			

۴-۴- جمع‌بندی کلان نتایج

تحلیل داده‌ها در چهار حوزه آبخیز استان بوشهر نشان داد که عوامل عدم مشارکت، ماهیتی چندبعدی دارند و در چهار گروه اصلی قابل طبقه‌بندی‌اند:

- اجتماعی
- طراحی - اجرایی
- اقتصادی
- آموزشی و ترویجی

باین‌حال، الگوی اولویت‌ها در میان کارشناسان و جوامع محلی یکسان نیست و این تفاوت ادراکی، خود یکی از یافته‌های کلیدی مطالعه محسوب می‌شود.

۴-۴-۱- یافته‌های کلیدی از نظر خبرگان و جوامع محلی

براساس نتایج FAHP، شاخص طراحی - اجرایی دارای بیشترین وزن (۴۳۵ / ۰)، شاخص اقتصادی در رتبه دوم (۴۰۹ / ۰)، شاخص اجتماعی در رتبه سوم و شاخص آموزشی - ترویجی در رتبه چهارم قرار دارند. اما در سطح زیرشاخص‌ها، مهم‌ترین عامل از دید خبرگان، عدم آموزش ساکنان حوضه درباره طرح‌ها و اهداف پروژه و پس از آن سه زیرشاخص زیر قرار می‌گیرند:

- عدم به‌کارگیری نیروی محلی در اجرا
- عدم نظرخواهی از ذی‌نفعان در مراحل طراحی
- نادیده گرفتن انگیزه اقتصادی مستقیم

این نتایج می‌تواند حاوی این پیام مدیریتی باشد که: " خبرگان ریشه اصلی مشکل را در ساختار اجرای

پروژه و ضعف فرآیندهای اطلاع‌رسانی و مشارکت رسمی می‌دانند."

از نظر جوامع محلی در حوزه‌های بوشکان، سمل‌آبره و سنا، شاخص اقتصادی در رتبه اول قرار گرفته است. این یعنی مردم قبل از هر چیز، پروژه را با «منفعت اقتصادی ملموس» می‌سنجند. در آبخیز کاکي، اولویت اول: اختلافات قومی و محلی، سپس عدم آموزش بعد از آن نادیده گرفتن انگیزه اقتصادی است. این نتایج می‌تواند حاوی این پیام باشد که، در این حوزه، بعد اجتماعی بسیار پررنگ است.

در حوضه بوشکان، اولویت اول عدم آموزش بعد از آن عدم استفاده از مروج بومی و سپس پایین بودن سطح سواد در اولویت قرار دارند. اینجا نیز این پیام به مدیریت می‌رسد که مشکل اصلی در این حوزه «ارتباط و آموزش» است. مطالعات دیگر نیز بر این شاخص‌های سواد و آگاهی و آموزش در دیگر حوضه‌های تأکید داشته‌اند (شریفی نیا، ۱۳۹۹، پیرو و همکاران، ۱۳۸۶)

در حوضه سمل‌آبره، عدم استفاده از نیروی محلی در اجرا در اولویت اول بیان شده است. نادیده گرفتن انگیزه اقتصادی مستقیم نیز در اولویت بعدی است. به نظر می‌رسد که اشتغال‌زایی مستقیم مهم‌ترین انتظار مردم در اینجا است. عدم استفاده از گروه‌های مروج بومی، درآمد کم خانوار و دیربازده بودن طرح‌ها به ترتیب سه اولویت نظر مردمی در حوضه سنا بوده و مردم در این حوزه نیازمند «نتیجه ملموس کوتاه‌مدت» هستند.

۴-۴-۲- شکاف ادراکی بین کارشناسان و مردم

به نظر می‌رسد که تفاوت درک اولویت‌ها بین دو گروه خبرگان و مردم محلی یکی از یافته‌های این بررسی و بعبارتی چالش‌های مشارکت مردمی باشد. این شکاف دیدگاهی در جدول ۱۲ خلاصه شده است. از اینرو می‌توان گفت که طراحی پروژه اگر صرفاً از نگاه فنی و سازمانی انجام شود، احتمال شکست مشارکت بالا خواهد بود.

جدول ۱۲-مقایسه نگاه مردم و خبرگان به برخی موضوعات در حوزه آبخیز

موضوع	نگاه مردم	نگاه خبرگان
ریشه مشکل	ضعف منافع اقتصادی	ضعف ساختار اجرا
آموزش	در برخی حوزه‌ها مهم، در برخی نه	عامل اصلی

موضوع	نگاه مردم	نگاه خبرگان
اختلافات محلی	در برخی حوزه‌ها بسیار مهم	کم‌اهمیت
اشتغال محلی	بسیار مهم	مهم

۴-۴-۳- الگوی استنباطی نهایی از نتایج

براساس تجمیع نتایج چهار حوضه، ایجاد منافع اقتصادی مستقیم و کوتاه‌مدت، استفاده از نیروی کار محلی در اجرای پروژه و آموزش هدفمند و شفاف‌سازی اهداف پروژه، سطح اول مداخله‌ای است که با اولویت بالا برای بهبود مشارکت در اجرای پروژه‌های آبخیزداری می‌بایست انجام داد. در سطح دوم مداخله (در اغلب حوضه‌ها)، تقویت نظام اطلاع‌رسانی و اعتمادسازی، مشارکت‌دادن ذی‌نفعان در مرحله طراحی و استفاده از مروجین بومی را باید به کار گرفت. در سطح سوم مداخله (وابسته به شرایط منطقه) نیز مدیریت اختلافات محلی و قومی، کاهش تمرکز تصمیم‌گیری و تعامل فعال با سمن‌ها سه موردی هستند که می‌توان برای بهبود و ارتقاء مشارکت مردمی به کار بست. نتایج نشان می‌دهد که «عدم مشارکت» بیش از آنکه ناشی از بی‌علاقگی مردم باشد، نتیجه یکی از سه وضعیت زیر است:

۱. نبود منفعت اقتصادی ملموس

۲. نادیده گرفتن نقش مردم در فرآیند طراحی و اجرا

۳. ضعف ارتباط، آموزش و اعتمادسازی

بنابراین، رویکرد پیشنهادی برای طرح‌های آبخیزداری استان بوشهر باید از الگوی صرفاً سازه‌محور به الگوی «سازه + معیشت + مشارکت سازمان‌یافته» تغییر یابد.

۴-۴-۴- درس‌آموخته‌های کلیدی مشارکت در طرح‌های آبخیزداری

تحلیل نتایج پژوهش و بررسی میدانی در حوزه‌های آبخیز منتخب استان بوشهر نشان داد که مشارکت پایدار مردم در پروژه‌های آبخیزداری تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل اجتماعی، اقتصادی، طراحی-اجرایی و آموزشی است. تجربه عملی و یافته‌های تحقیق، درس‌آموخته‌های زیر را برجسته می‌کند:

۱. اهمیت اعتماد و گفت‌وگو: مشارکت واقعی مردم بدون ایجاد اعتماد و گفت‌وگوی مستمر با جوامع محلی ممکن نیست. گفت‌وگو، شفافیت و توجه به دغدغه‌های مردم پیش‌شرط اثرگذاری پروژه است. در دیگر تحقیقات نیز موضوع اعتماد به طرح مورد تأیید و تأکید قرار گرفته است (محسنی تبریزی و همکاران، ۱۳۹۰؛ میرفردی و حکیم احمدی، ۱۳۹۵). شریفی و همکاران (۱۳۸۹) نشان دادند که میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آب‌خیزداری به‌طور معناداری تحت تأثیر عوامل اقتصادی، اجتماعی و آموزشی قرار دارد. نتایج این پژوهش بیانگر آن است که سطح آگاهی، منافع اقتصادی ادراک‌شده و اعتماد به مجریان از مهم‌ترین عوامل تقویت‌کننده مشارکت هستند، درحالی که محدودیت‌های اقتصادی و ضعف ارتباطات ترویجی از موانع اصلی به شمار می‌روند. براین‌اساس، توجه به بهبود آموزش و ایجاد انگیزه‌های اقتصادی می‌تواند نقش مؤثری در افزایش مشارکت مردمی ایفا کند.

۲. آموزش و آگاهی‌بخشی پیش‌نیاز مشارکت: آموزش ساکنان حوضه و اطلاع‌رسانی دقیق در مورد اهداف، مزایا و مراحل پروژه، نخستین گام برای جلب مشارکت است و باید پیش از آغاز عملیات اجرایی انجام شود.

۳. درک «مالکیت مردم» بر پروژه: پروژه‌ای که از دید مردم «مال خودشان» تلقی نشود، حتی اگر سازه‌ها و منابع مالی کافی داشته باشد، پایداری نخواهد داشت. مشارکت فعال موجب حس مسئولیت و نگهداری مستمر می‌شود.

۴. توجه به توان و انگیزه اقتصادی جوامع محلی: نادیده‌گرفتن درآمد و منافع مستقیم مردم یا بازدهی طولانی‌مدت طرح‌ها می‌تواند انگیزه مشارکت را کاهش دهد. برنامه‌ریزی مشارکتی باید منافع کوتاه‌مدت و بلندمدت جوامع را مدنظر قرار دهد. مطالعات مشابه نیز لزوم توجه به نیاز و نظرات بهره‌برداران و جوامع محلی را مورد تأکید قرا می‌دهد (منوچهری و همکاران، ۱۴۰۰؛ رجبی و همکاران، ۱۴۰۰).

۵. انعطاف‌پذیری در طراحی و اجرا: تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در سطح متمرکز و عدم بهره‌گیری از نیروهای محلی، موانع مهمی برای مشارکت هستند. مشارکت فعال نیازمند نقش‌آفرینی مردم در طراحی، اجرا و نظارت پروژه‌هاست.
۶. نقش سازمان‌های محلی و گروه‌های مروج: استفاده از گروه‌های بومی و سازمان‌های غیردولتی، ظرفیت مشارکت را افزایش می‌دهد و در انتقال دانش، حل مشکلات محلی و تقویت اعتماد مؤثر است.
۷. پیامد هزینه بی‌توجهی به مشارکت: تجربه نشان می‌دهد هزینه بی‌توجهی به فرآیند مشارکت، شامل کاهش پایداری سازه‌ها و بی‌اعتمادی جوامع، به مراتب بیش از هزینه برنامه‌ریزی مشارکتی و آموزش است.

۴-۵-۴- بایسته‌های تقویت مشارکت مردمی در پروژه‌های آبخیزداری

براساس نتایج این مطالعه و تحلیل موانع شناسایی‌شده، رعایت بایسته‌های زیر می‌تواند زمینه‌ساز مشارکت پایدار باشد:

- آغاز فرآیند مشارکت از مراحل اولیه شناسایی مسئله
 - استفاده از تسهیل‌گران محلی و افراد مورد اعتماد جامعه
 - شفاف‌سازی اهداف، منافع، محدودیت‌ها و تعهدات پروژه
 - تلفیق دانش فنی با دانش بومی
 - تعریف منافع کوتاه‌مدت در کنار اهداف بلندمدت
 - تقویت تشکلهای محلی و ظرفیت‌سازی نهادی
 - ایجاد سازوکار ارزیابی مشارکتی
 - استمرار ارتباط نهادی پس از پایان عملیات اجرایی
- مشارکت زمانی پایدار خواهد بود که مردم پروژه را «از آن خود» بدانند، در منافع آن سهیم باشند و در تصمیمات آن اثرگذار باشند. از سوی دیگر، در حوضه‌های آبخیز باید وقت و پول را ابتدا در مکان‌هایی که لزوماً به مدیریت فوری نیاز دارند صرف کرد (Rodrigues و همکاران، ۲۰۲۲).

۵- بحث و نتیجه‌گیری

۵-۱- بحث

مرور ادبیات موضوع نشان داد که در سطح بین‌المللی، مشارکت زمانی مؤثر تلقی می‌شود که مردم در تمامی مراحل چرخه پروژه، از نیازسنجی و طراحی تا اجرا و نگهداری، نقش فعال داشته باشند. در مطالعات داخلی نیز به‌طور مکرر بر نقش عوامل اقتصادی، اجتماعی و نهادی در موفقیت یا شکست طرح‌ها تأکید شده است. با این حال، خلأ اصلی در بسیاری از طرح‌ها، نبود اولویت‌بندی عملیاتی عوامل عدم مشارکت و درک تفاوت نگاه کارشناسان و مردم بوده است.

نتایج این مطالعه نشان داد که عوامل عدم مشارکت ماهیتی چندبعدی دارند و در چهار حوزه اصلی اقتصادی، اجتماعی، طراحی - اجرایی و آموزشی - ترویجی قابل طبقه‌بندی‌اند. با این حال، اهمیت نسبی این عوامل در میان کارشناسان و جوامع محلی یکسان نیست.

از دید خبرگان، مهم‌ترین ریشه عدم مشارکت در ضعف ساختار طراحی و اجرا و همچنین کمبود آموزش و اطلاع‌رسانی مؤثر نهفته است. در مقابل، جوامع محلی در اغلب حوزه‌های مورد مطالعه، عوامل اقتصادی را در اولویت نخست قرار داده‌اند. این یافته بیانگر آن است که مردم پروژه‌های آب‌خیزداری را پیش از هر چیز از منظر «اثر بر معیشت» ارزیابی می‌کنند. صالح‌پور جم و همکاران (۱۳۹۶) نیز عوامل مؤثر بر عدم مشارکت ذی‌نفعان در طرح‌های آب‌خیزداری را در حوضه‌های مشرف به شهر تهران بررسی و اولویت‌بندی کردند که در تحقیق ایشان نیز شاخص‌های اقتصادی و برنامه‌ریزی جزو شاخص‌های با اولویت بالا شناسایی شده‌اند. همچنین نتایج نشان داد که برخی عوامل بسته به ویژگی‌های اجتماعی هر حوزه، وزن متفاوتی پیدا می‌کنند. در برخی حوزه‌ها، اختلافات قومی و محلی نقش تعیین‌کننده دارند؛ و یا در برخی دیگر، اشتغال‌زایی مستقیم در اجرای پروژه مهم‌ترین انتظار مردم است. همچنین در برخی مناطق، ضعف آموزش و نبود مروج بومی عامل اصلی فاصله میان مردم و طرح تلقی می‌شود. مطالعات مشابه نیز این موضوع را در اولویت شاخص و زیرشاخص‌ها قرار داده‌اند (قباخلو و همکاران، ۱۴۰۳؛ شریفی‌نیا، ۱۳۹۹). این تنوع منطقه‌ای نشان می‌دهد که

رویکرد نسخه واحد برای کل استان کارآمد نخواهد بود و هر حوزه آبخیز نیازمند تحلیل زمینه‌ای پیش از اجراست.

مصفايي و صالح‌پور جم (۱۴۰۰) در مطالعه خود در حوضه آبخیز ورس نشان دادند که مهم‌ترین عوامل بازدارنده مشارکت روستاییان در پروژه‌های حفاظت خاک و آب شامل ضعف اعتماد به مجریان، پایین بودن منافع اقتصادی ادراک شده و محدودیت‌های آموزشی و ترویجی است. نتایج این پژوهش همچنین بیان می‌کند که عوامل نهادی و اقتصادی نسبت به سایر عوامل نقش پررنگ‌تری در کاهش مشارکت دارند و بهبود ارتباطات ترویجی و افزایش انگیزه‌های اقتصادی می‌تواند به‌طور مؤثر سطح مشارکت را ارتقا دهد.

در مناطق مورد مطالعه استان بوشهر، مردم پروژه‌های آبخیزداری را به‌عنوان «طرح‌های دولتی» و خارج از اراده خود تلقی می‌کنند. در نتیجه، احساس مالکیت اجتماعی شکل نمی‌گیرد و مشارکت به حضور مقطعی یا منفعلانه محدود می‌شود. بازسازی اعتماد اجتماعی، پیش‌نیاز هرگونه مشارکت پایدار است.

حتی طرح‌هایی با توجیه فنی مناسب، در صورت نبود تعامل مؤثر نهادی و اجتماعی، با شکست مشارکتی مواجه می‌شوند. مشارکت، صرفاً محصول مطالعات فنی نیست؛ بلکه نتیجه کیفیت حکمرانی محلی و شیوه مدیریت پروژه است. صالح‌پور جم و همکاران (۱۳۹۶) نیز زیرشاخص "تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز" را جزو مهم‌ترین عواملی که باعث عدم مشارکت مردم در پروژه‌های منابع طبیعی مشرف به شهر تهران شده است، شناسایی و معرفی نموده‌اند.

در شرایط اقتصادی ناپایدار، انتظار مشارکت فعال بدون در نظر گرفتن منافع کوتاه‌مدت و قابل لمس، واقع‌بینانه نیست. طراحی پروژه باید به‌گونه‌ای باشد که منافع اقتصادی مستقیم و غیرمستقیم مردم را در کوتاه‌مدت و بلندمدت تأمین کند. وقتی مردم منطق فنی پروژه را درک نکنند، انگیزه‌ای برای مشارکت در نگهداری و حفاظت از آن نخواهند داشت. آموزش، شفاف‌سازی و توضیح ساده اهداف فنی، بخشی از فرآیند مشارکت و نه اقدامی جانبی است.

یکی از یافته‌های کلیدی این بررسی، وجود «شکاف ادراکی» میان کارشناسان و جوامع محلی است.

درحالی که کارشناسان بر اصلاح فرآیندهای مدیریتی و طراحی تأکید دارند، مردم بیشتر بر منافع اقتصادی مستقیم و ملموس تمرکز می‌کنند. در صورت نادیده گرفتن این شکاف، حتی پروژه‌هایی که از نظر فنی کامل طراحی شده‌اند، ممکن است با استقبال اجتماعی پایین مواجه شوند.

در مجموع، نتایج نشان می‌دهد که عدم مشارکت نه ناشی از بی‌علاقگی مردم، بلکه حاصل ترکیبی از چهار مورد زیر است:

– نبود منافع کوتاه‌مدت قابل لمس؛

– مشارکت ندادن واقعی ذی‌نفعان در تصمیم‌سازی؛

– ضعف در آموزش، اطلاع‌رسانی و اعتمادسازی؛

– در برخی مناطق، مسائل اجتماعی و محلی؛

بنابراین، تغییر رویکرد از «مدیریت سازه‌محور» به «مدیریت یکپارچه سازه – معیشت – مشارکت» یک ضرورت راهبردی برای طرح‌های آبخیزداری استان محسوب می‌شود.

۵-۲- نتیجه‌گیری

مشارکت مردمی در پروژه‌های آبخیزداری، نه یک فعالیت جانبی بلکه پیش‌شرط پایداری و اثربخشی این پروژه‌هاست. نتایج این مطالعه نشان داد که عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردم در حوزه‌های آبخیز استان بوشهر ماهیتی چندبعدی داشته و در چهار گروه اصلی اقتصادی، اجتماعی، طراحی-اجرایی و آموزشی-ترویجی قابل طبقه‌بندی هستند. با این حال، میزان اهمیت این عوامل در میان کارشناسان و جوامع محلی یکسان نبوده و تفاوت معناداری میان نگاه مدیریتی و انتظارات مردم وجود دارد.

نتایج تحلیل سلسله‌مراتبی فازی نشان داد که از دیدگاه خبرگان، شاخص طراحی-اجرایی با وزن نرمال ۰/۴۳۵ در اولویت نخست و شاخص اقتصادی با وزن ۰/۴۰۹ در رتبه دوم قرار دارند. این موضوع نشان می‌دهد که کارشناسان، ریشه اصلی ضعف مشارکت را در ساختارهای مدیریتی، شیوه طراحی و نحوه اجرای پروژه‌ها می‌دانند. همچنین در سطح زیرشاخص‌ها، «عدم آموزش ساکنان حوضه درباره اهداف و کارکردهای

پروژه»، «عدم استفاده از نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها»، «عدم نظرخواهی از ذی‌نفعان در مرحله طراحی» و «نادیده‌گرفتن منافع اقتصادی مستقیم مردم» مهم‌ترین عوامل بازدارنده مشارکت از منظر خبرگان شناخته شدند.

در مقابل، نتایج حاصل از پرسش‌نامه‌های جوامع محلی نشان داد که مردم عمدتاً پروژه‌های آب‌خیزداری را از منظر معیشت، اشتغال و منافع اقتصادی ارزیابی می‌کنند. در سه حوزه بوشکان، سمل-آبکره و سنا، شاخص اقتصادی دارای بیشترین اولویت بود و این مسئله بیانگر آن است که بدون ایجاد منافع ملموس کوتاه‌مدت، انتظار مشارکت پایدار از سوی مردم واقع‌بینانه نخواهد بود. در حوزه کاکي نیز اختلافات قومی و محلی به‌عنوان مهم‌ترین عامل محدودکننده مشارکت شناسایی شد که نشان‌دهنده اثرگذاری شرایط اجتماعی و ساختار روابط محلی بر موفقیت پروژه‌های آب‌خیزداری است.

بررسی تفکیکی حوضه‌ها نشان داد که الگوی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت در هر منطقه متفاوت است. در حوزه بوشکان، ضعف آموزش، نبود مروج بومی و پایین‌بودن سطح آگاهی مهم‌ترین موانع بودند و این موضوع بر نقش کلیدی آموزش و ارتباط مؤثر با مردم تأکید دارد. در حوزه سمل-آبکره، عدم استفاده از نیروی کار محلی و بی‌توجهی به اشتغال‌زایی مستقیم بیشترین اهمیت را داشت که بیانگر انتظار مردم برای بهره‌مندی اقتصادی از پروژه‌هاست. در حوزه سنا، نبود گروه‌های مروج بومی، پایین‌بودن درآمد خانوارها و دیر بازده بودن طرح‌ها به‌عنوان مهم‌ترین موانع مطرح شد و در حوزه کاکي نیز اختلافات محلی و قومی، ضعف آموزش و نادیده‌گرفتن انگیزه‌های اقتصادی در اولویت قرار گرفتند.

یکی از مهم‌ترین یافته‌های این مطالعه، وجود شکاف ادراکی میان کارشناسان و مردم محلی است. کارشناسان بیشتر بر اصلاح ساختارهای اجرایی، آموزش و مشارکت رسمی تأکید دارند، درحالی‌که مردم به دنبال منافع اقتصادی مستقیم، اشتغال‌زایی و نتایج قابل مشاهده هستند. این شکاف ادراکی نشان می‌دهد که طراحی پروژه‌های آب‌خیزداری صرفاً بر مبنای معیارهای فنی و مهندسی، بدون شناخت انتظارات اجتماعی و اقتصادی بهره‌برداران، نمی‌تواند به مشارکت پایدار منجر شود.

نتایج مطالعه همچنین نشان داد که عدم مشارکت مردم بیش از آنکه ناشی از بی‌علاقگی جوامع محلی باشد، حاصل ترکیب چند عامل اساسی است: نبود منافع اقتصادی ملموس، مشارکت‌ندادن واقعی ذی‌نفعان در مراحل تصمیم‌گیری و طراحی، ضعف آموزش و اطلاع‌رسانی، و در برخی مناطق، اختلافات اجتماعی و محلی. براین اساس، استمرار رویکردهای متمرکز و پروژه‌محور می‌تواند موجب کاهش اعتماد اجتماعی، ضعف نگهداری سازه‌ها و کاهش پایداری طرح‌ها شود.

بنابراین، برای ارتقای مشارکت مردمی در پروژه‌های آبخیزداری استان بوشهر، لازم است چند اقدام اساسی به‌صورت هم‌زمان مورد توجه قرار گیرد: آغاز فرآیند مشارکت از مرحله نیازسنجی و طراحی پروژه، استفاده از نیروهای محلی و گروه‌های مروج بومی، ایجاد منافع اقتصادی کوتاه‌مدت و اشتغال‌زایی مستقیم، تقویت نظام آموزش و اطلاع‌رسانی، کاهش تمرکز تصمیم‌گیری و افزایش نقش تشکلهای محلی و سمن‌ها در فرآیند اجرا و نظارت.

در مجموع، نتایج این مطالعه بیانگر آن است که پایداری پروژه‌های آبخیزداری در استان بوشهر نیازمند تغییر رویکرد از الگوی صرفاً «سازه‌محور» به الگوی «مدیریت یکپارچه سازه، معیشت و مشارکت اجتماعی» است؛ رویکردی که در آن مردم محلی نه به‌عنوان نیروی اجرایی موقت، بلکه به‌عنوان شریک اصلی برنامه‌ریزی، اجرا، بهره‌برداری و نگهداری پروژه‌ها در نظر گرفته شوند.

۵-۳- پیشنهادات

حاصل این بررسی و نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود، تحقیقات مشابه در حوضه‌ها، بویژه با کاربری‌های متنوع و تنوع جوامع بهره‌بردار (روستایی، عشایری و شهری) توسعه یابد. این امر می‌تواند به برنامه ریزی‌های جامع کمک کند. همچنین برگزاری دوره‌ها و کلاس‌های آموزشی با هدف افزایش اطلاعات و دانش جوامع محلی در خصوص آبخیزداری و به‌ویژه آگاه‌سازی آن‌ها از نقش و اثر بخشی مشارکتشان در بهبود طرح‌های آبخیزداری می‌بایست در دستور کار مدیریت‌های ترویج قرار گیرد. در این راستا، می‌توان ریش‌سفیدان،

بزرگان قوم، جوانان تحصیل کرده، اعضای شوراها، معلمان، افراد محلی ماهر در امور عمرانی و کشاورزان پیشرو را بعنوان گروه‌های هدف قرار مدنظر قرار داد.

ملاحظات اخلاقی

تضاد منافع نویسندگان: نویسندگان اعلام می‌دارند که این اثر با رعایت کامل اخلاق نشر تهیه شده و هیچ‌گونه سرقت ادبی، رفتار سوء، جعل داده‌ها، ارسال یا انتشار هم‌زمان در جای دیگر صورت نپذیرفته است. همچنین هیچ منافع تجاری در راستای آن وجود نداشته و وجهی بابت ارائه اثر پیش از این دریافت نشده است.

مشارکت نویسندگان: نویسنده اول: مسئولیت تهیه و تدوین نشریه را بر عهده داشته است. بررسی و تحلیل منابع مرتبط و یکپارچه‌سازی مبانی نظری و یافته‌های پژوهش و مراحل بازبینی نهایی را برای اطمینان از انسجام محتوایی و رعایت استانداردهای نشریه انجام داده است. نویسنده دوم: نقش سازمان‌دهی محتوای علمی، بررسی و تحلیل منابع مرتبط و همچنین مراحل نگارش، ویرایش علمی و فنی متن و رعایت استانداردهای نشریه مشارکت داشته است.

بیانیه: در تهیه این اثر، نویسندگان از هوش مصنوعی نیز برای بررسی منابع، و ساختار گزارش و ویرایش کمک گرفته‌اند. نویسندگان مسئولیت کامل محتوای منتشرشده را بر عهده می‌گیرند.

منابع

- اسدپور، ع.، انتظاری، ع. و احمدی آهنگ، ک. ۱۳۹۶. مشارکت اجتماعی رسمی و غیررسمی و عوامل مؤثر بر آن (مطالعه موردی: شهرستان آمل). *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۹(۳): ۶۷-۹۲.
<https://doi.org/10.22108/jas.2017.102093.1065>
- الوندی، ا. و شیخ، و. ۱۳۹۳. امکان‌سنجی استفاده از سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری برای مدیریت مشارکتی آبخیز از دیدگاه گروه‌های مختلف ذی‌نفعان (مطالعه موردی: حوزه آبخیز چل‌چای استان گلستان). *پژوهش و سازندگی*، ۱۰۵: ۵۴-۶۶.
- باقریان، ر.، گودرزی، م.، ثنایی طرقله، م. و باقریان کلات، ا. ۱۳۹۶. بررسی ابعاد مشارکت مردمی در برنامه‌های آبخیزداری با استفاده از تحلیل عاملی. *علوم و مهندسی آبخیزداری/ایران*، ۱۱(۳۶): ۷۵-۶۹.
- پیرو، ط.، مقیم، ح. و رحمانی، آ. ۱۳۸۶. بررسی عوامل اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر میزان مشارکت روستاییان در طرح PRA آبخیزداری (استان فارس). *چهارمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران، کرج*، ۱۲ ص.
- جمشیدزاده، ا. و غفاری، غ. ۱۳۹۰. تحلیل و ارزیابی مشارکت‌های مردمی در توسعه شهری. *فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۳۹: ۱۵۶-۱۴۳.
- اوکلی، پ. و مارسدن، د. ۱۳۷۰. *رهیافت‌های مشارکت در توسعه روستایی* (مترجم: م. محمودنژاد). تهران: انتشارات جهاد. ۱۲۰ ص.
- رجبی، م.، نصیری خیاوی، ع.، کله‌هویی، م.، مهری، س.، مومزایی، ا.، حاجی، خ. و خالدی درویشان، ع. ۱۴۰۰. اولویت‌بندی راهبردهای مدیریت یکپارچه حوزه آبخیز متناسب با تحلیل SWOT. *نشریه مهندسی و مدیریت آبخیز*، ۱۳(۲): ۱-۱۴.

- رضایی، ر.ا.، ودادی، ا. و مهردوست، خ. ۱۳۹۱. بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری حوزه خمارک (روستای ده جلال). فصلنامه پژوهش‌های روستایی، ۳(۱): ۱۹۹-۲۲۱.
- رضانی کیاسج‌محله، ر.، امیری، م.ج. و زبردست، ل. ۱۳۹۷. بررسی اهمیت مشارکت محلی در پایداری طرح‌های توسعه. در اولین همایش بین‌المللی و سومین همایش ملی مدیریت پایداری منابع خاک و محیط زیست، کرمان. ۶ ص.
- سبحانی، پ.، اسماعیل‌زاده، ح. و برق‌جلوه، ش. ۱۳۹۹. تحلیل ارتباط مشارکت اجتماعات محلی و توسعه پایدار اکوگردشگری در مناطق تحت حفاظت (مطالعه موردی: پارک ملی لار و تنگه واشی). جغرافیا و پایداری محیطی، ۱۳(۱): ۱۲۵-۱۰۷. <https://doi.org/10.22126/ges.2022.8072.2560>
- سلیمان‌پور، س.م.، صالح‌پور جم، ا.، نوروزی، ا.ا. و خلیلی، ن. ۱۳۹۹. بررسی و شناسایی ذی‌نفعان در اولویت‌بندی پروژه‌های مدیریت حوزه آبخیز. مجله مدیریت مرتع و آبخیزداری، ۷۲(۴): ۹۹۴-۹۷۹. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2022.106759>
- شایان، ح.، تقیلو، ع.ا. و خسروبیگی، ر. ۱۳۹۱. تحلیل نقش مشارکت مردم در پایداری اقتصاد روستایی. جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۱۰(۱۹): ۷۱-۹۲.
- شریفی، ا.، غلامرضایی، س. و رضایی، ر.ا. ۱۳۸۹. بررسی عوامل مؤثر بر میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری منطقه جیرفت. علوم و مهندسی آبخیزداری/ایران، ۴(۱۲): ۹-۱.
- شریفی‌نیا، ز. ۱۳۹۹. تحلیل موانع مشارکت مردم محلی در توسعه روستایی. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۵۲(۳): ۱۱۵۱-۱۱۳۱.
- شیخ‌بیگلر، ر.، رستگار، ا. و سپهرروشن، آ. ۱۴۰۱. رابطه تعلق مکانی و رفتارهای مشارکتی روستاییان. جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۴۰: ۱۶۵-۱۹۶.
- قباخلو، پ.، کیانیان، م.، صالح‌پور جم، ا. و نیکو، ش. ۱۴۰۳. بررسی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های بیابان‌زدایی. مدیریت جامع حوزه‌های آبخیز، ۳(۳): ۱-۱۳.

- صادقی، س.ح. و ستایش‌منش، م. ۱۴۰۲. تحلیل موانع و راهکارهای توسعه مشارکت مردمی در طرح‌های آبخیزداری. فصلنامه پژوهش‌های آبخیزداری، ۱۵: ۶۲-۴۵.
- صالح‌پور جم، ا.، سررشته‌داری، ا. و طباطبایی، م.ر. ۱۳۹۶. اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت ذی‌نفعان در طرح‌های آبخیزداری. نشریه مهندسی و مدیریت آبخیز، ۹(۴): ۴۵۰-۴۴۱.
- کریمی، ک. و کرمی دهکردی، ا. ۱۳۹۵. مشارکت بهره‌برداران روستایی در طرح‌های مرتعداری. جغرافیا و توسعه، ۴۵: ۱۹۶-۱۸۱.
- علیایی، م.ص. ۱۳۹۴. تحلیلی بر رویکرد مشارکت اجتماعی روستاییان در برنامه‌های توسعه پایدار روستایی. مطالعات توسعه اجتماعی/ایران، ۷(۳): ۸۰-۶۹.
- محسنی تبریزی، ع.، معیدفر، س. و گلابی، ف. ۱۳۹۰. بررسی اعتماد اجتماعی با نگاهی نسلی به جامعه. جامعه‌شناسی کاربردی، ۲۲(۱): ۷۰-۴۱.
- مصفاei، ج. و صالح‌پور جم، ا. ۱۴۰۰. اولویت‌بندی عوامل بازدارنده مشارکت روستاییان در طرح‌های حفاظت خاک و آب. علوم و فنون کشاورزی، ۲۳(۵): ۹۸۶-۹۷۵.
- منصورفر، ک. ۱۳۸۵. روش‌های پیشرفته آماری با نرم‌افزارهای کامپیوتری. تهران: دانشگاه تهران، ۴۶۰ ص.
- منوچهری، ف.، بهرامی، ر.، پریشان، م. و قادری، ر. ۱۴۰۰. تدوین راهبردهای توانمندسازی جوامع محلی در توسعه پایدار نواحی روستایی. پژوهش‌های روستایی، ۳: ۵۱۸-۵۰۲.
- میرفردی، ا. و حکیم‌احمدی، ا. ۱۳۹۵. رابطه گرایش دیگرخواهانه و اعتماد اجتماعی. جامعه‌شناسی کاربردی، ۲۷(۴): ۷۰-۴۱.
- منصوری، آ.، صالح‌پور جم، ا.، محمدی، م. و کیانیان، م.ک. ۱۳۹۴. بررسی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت مردمی در طرح‌های منابع طبیعی. همایش ملی صیانت از منابع طبیعی، اردبیل. ۷ ص.

– موسایی، م.، ملک‌محمدی، ا.، حسینی، ف.ا. و میردامادی، س.م. ۱۳۸۹. عوامل مؤثر بر مشارکت

بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری. *مجله علوم کشاورزی دانشگاه آزاد تبریز*، ۴(۱): ۱۳۹-۱۲۷.

- Ansari, A., Ghorbanpour, M., Kazemi, A. & Kariman, K. 2023. Ecological assessment of Iran's terrestrial biomes. *Scientific Reports*, 13: 17761. <http://doi.org/10.1038/s41598-023-45120-4>.
- Bagdi, G.L. & Kurothe, R.S. 2014. People's participation in watershed management programmes. *International Soil and Water Conservation Research*, 2(3): 57–66.
- Brkel, Y., Kebede, B. & Kuma, T. 2023. Community participation in watershed management. *Applied Water Science*, 13: 207. <https://doi.org/10.1007/s13201-023-02009-x>.
- George, D. & Mallery, P. 2003. *SPSS for Windows step by step*. Allyn & Bacon. 386p.
- Kessel, J., Venn, J.M., Smail, R.M., Wardle, R.J.T. and McCarthy, A.J. 2016. Community participation in mountain park management. *Environmental Management*, 57(3): 621–634.
- Rakhshandehroo, M. & Amiri, M. 2020. Public participation in urban water management. *Urban Climate*, 31: 100565. 12p.
- Rodrigues, M.W., Guimarães, D.V., Galvão, R.B., Patrick, E. & Silva Fernandes, F.M.S. 2022. Urban watershed management prioritization. *Environmental Impact Assessment Review*, 94: 106759. 15p.
- Saaty, T. 1980. *The Analytical Hierarchy Process, Planning, Priority, Resource Allocation*. RWS Pub. 287 p.
- Salehpour Jam, A., Tabatabaei, M., Mosaffaie, J., Soltani, M.J. & Shadmani, A. 2022. Barriers to participatory implementation of soil conservation projects: Perspectives and priorities. *Environmental Science and Policy*, 131, 36–45.
- Weber, M., Dieperink, C. & Driessen, P. 2017. Community participation in urban water management. *Environmental Policy and Governance*, 27(2): 159–171.

Abstract

Sustainable community participation in watershed management projects is a key factor in their success and effectiveness. The aim of this guideline is to provide a comprehensive framework for identifying and prioritizing factors influencing the lack of local community participation in watershed management projects in Bushehr Province, and to establish a scientific and practical basis for improving participatory processes. The present study was conducted using a review of national and international literature, expert interviews, specialized and field questionnaires, and fuzzy and non-parametric analytical methods. The indicators and sub-indicators affecting community non-participation were identified across four main dimensions: social, economic, design–implementation, and educational–promotional, and prioritized based on their relative importance from the perspectives of experts and local communities. Results indicated that from the experts' perspective, design–implementation and educational–promotional factors have the greatest impact on reducing community participation, whereas from the local communities' perspective, ethnic and local conflicts, lack of resident training, and insufficient attention to local workforce are the most important factors. These differences highlight the need for participatory strategies tailored to each watershed and emphasize the importance of education and empowerment of local stakeholders. This guideline can assist natural resources and watershed management practitioners and managers in planning and implementing participatory projects, providing a framework for identifying barriers and enhancing engagement with local communities.

Keywords: Bushehr, Community participation, Education and promotion watershed management, Social and economic indicators.

**Ministry of Agriculture-Jahad
Agricultural Research, Education and Extension Organization
Soil Conservation and Watershed Management Research Institute
Boushehr Agriculture and Natural Resources Research and Education
Center**

Title: Lessons Learned from Barriers to Public Participation in Watershed Management Projects: A Case Study of Bushehr Province

Authors: Ali Jafari, Hamid Hosseini Marandi

Editor: Saeed Nabipay Lashkarian

Text Layout: Abbas Seddigh

Publisher: Soil Conservation and Watershed Management Research Institute

Circulation: 10 Copies

Date of publication: Summer 2026

This scientific work has been registered with the series number of **69534** at the date of **2026-06-27** in the Agriculture Information and Scientific Documents Center. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or translated without the original reference.

**Ministry of Agriculture-Jahad
Agricultural Research, Education and Extension Organization
Soil Conservation and Watershed Management Research Institute
Boushehr Agriculture and Natural Resources Research and Education
Center**

Technical Manuscript:

Lessons Learned from Barriers to Public Participation in Watershed
Management Projects: A Case Study of Bushehr Provincepublic

Authors:

Ali Jafari, Hamid Hosseini Marandi

Series Number: 69534

2026



Ministry of Agriculture - Jihad

Agriculture Research, Education and Extension Organization
Soil Conservation and Watershed Management Research Institute



Agriculture and Natural Resources Research and Education Center Boushehr Province

Technical Manuscript

Lessons Learned from Barriers to Public Participation in Watershed Management Projects: A Case Study of Bushehr Province

Authors:

Ali Jafari, Hamid Hosseini Marandi

Series Number: 69534

2026