



Study of socio-economic impacts of natural resources projects in the rural watersheds of Roshtkhar County from the point of view of the beneficiaries

Zahra Saboori¹, Maryam Azarakhshi^{2*} and Mehdi Bashiri³

Article history:

Submitted: 20 July 2025
Revised: 29 September 2025
Accepted: 9 March 2026
Available Online: 11 March 2026

How to cite this article:

Saboori, Z., Azarakhshi, M., Bashiri, M. 2026. Study of socio-economic impacts of natural resources projects in the rural watersheds of Roshtkhar County from the point of view of the beneficiaries, Rural Development Strategies, 12(4): 627-643. <https://doi.org/10.22048/rdsj.2026.535864.2245>

Abstract

In this study, the economic and social impacts of the watershed management projects in 6 rural watersheds of Rashtkhar County were evaluated. Rashtkhar County, with an area of 4360 square kilometers, is located in the south of Khorasan Razavi Province. Using the Cochran formula, the sample size was estimated to be 298 households. Sampling was carried out using a simple random method in 2023. The socio-economic impacts of natural resource projects were assessed with 60 questions of a Questionnaire and analyzed using SPSS20 software. The results showed that the highest and lowest scores of natural resource users in Rashtkhar on the effects of implementing watershed management projects were related to reducing annual financial losses from floods and reducing the cost of irrigated agriculture production, respectively, with an average of 4.08 and 1.53 and a standard deviation of 0.25 and 1.65. Factors influencing the assessment of the socio-economic impacts of natural resource projects were categorized into six components: welfare, education and awareness, participation and culture building, migration, direct income generation, and indirect benefits. The results showed that the socio-economic impacts of natural resource projects are higher and lower than other components in the components of participation and culture building with an average of 43, and migration with an average of 17, respectively. The correlation between education level and research components is positive and significant at the 1% level. Therefore, with increasing levels of education, the level of components affecting natural resource and watershed management projects such as welfare, education and awareness, participation and culture building, migration from the village, direct income generation, and indirect benefits also increases. The relationship between the level of well-being and the impact of the education and awareness component in natural resource

1- M.Sc. student of watershed management, Department of Nature engineering and medicinal plants, faculty of Agriculture, University of Torbat Heydarieh, Torbat Heydarieh, Iran

2- Associate professor, Department of Nature engineering and medicinal plants, faculty of Agriculture, University of Torbat Heydarieh, Torbat Heydarieh, Iran

3- Assistant Professor, Department of Nature engineering and medicinal plants, faculty of Agriculture, University of Torbat Heydarieh, Torbat Heydarieh, Iran



Corresponding Author: m.azarakhshi@torbat.ac.ir

© 2022, University of Torbat Heydarieh. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

projects with the number of family members showed that large families had a more positive evaluation than small families at a significant level of 1%. These individuals also have a better evaluation of the effects of natural resource projects on direct and indirect income generation compared to small families. In small families, the level of participation and cultural development is more desirable than in large families, and these individuals have a lower tendency to migrate than in large-population families. According to the research results, it is recommended to use the capacities of local communities and stakeholders in the stages of study, location, implementation, and maintenance of plans and projects.

Keywords: Questionnaire, direct income generation, welfare, participation, immigration

مقاله پژوهشی

بررسی اثرات اجتماعی - اقتصادی پروژه‌های منابع طبیعی در حوزه‌های روستایی شهرستان رشتخوار از دید ذینفعان

زهرا صبوری^۱، مریم آذرخشی^{۲*}، مهدی بشیری^۳

تاریخ دریافت: ۲۹ تیر ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۷ مهر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۸ اسفند ۱۴۰۴

چکیده

در پژوهش حاضر اثرات اقتصادی و اجتماعی اجرای پروژه‌های آبخیزداری در ۶ حوزه روستایی شهرستان رشتخوار بررسی شده است. شهرستان رشتخوار با مساحت ۴۳۶۰ کیلومتر مربع در جنوب استان خراسان رضوی قرار گرفته است. با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۲۹۸ خانوار برآورد شد. نمونه‌گیری در سال ۱۴۰۲ به روش تصادفی ساده انجام شد. اثرات اجتماعی - اقتصادی پروژه‌های منابع طبیعی با ۶۰ سوال در قالب یک پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفت و با استفاده از نرم افزار SPSS²⁰ تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد که بیشترین و کمترین امتیازات بهره‌برداران منابع طبیعی رشتخوار به اثرات اجرای پروژه‌های آبخیزداری به ترتیب مربوط به کاهش خسارات مالی سالانه سیل در منطقه و کاهش هزینه تولید کشت آبی، با میانگین ۴/۰۸ و ۱/۵۳ و انحراف معیار ۰/۲۵ و ۱/۶۵ می‌باشد. عوامل تأثیرگذار بر ارزیابی اثرات اجتماعی - اقتصادی پروژه‌های منابع طبیعی، به ۶ مؤلفه رفاه، آموزشی و آگاهی، مشارکت و فرهنگ‌سازی، مهاجرت، درآمدزایی مستقیم و منافع غیرمستقیم دسته‌بندی شد. نتایج نشان داد که اثرات اجتماعی - اقتصادی پروژه‌های منابع طبیعی به ترتیب در مؤلفه‌های مشارکت و فرهنگ‌سازی با میانگین ۴۳ و مهاجرت با میانگین ۱۷، بیش‌تر و کم‌تر از سایر مؤلفه‌ها می‌باشد. همبستگی بین میزان تحصیلات با مؤلفه‌های تحقیق مثبت و در سطح ۱٪ معنی‌دار است. بنابراین با افزایش میزان تحصیلات، سطح مؤلفه‌های تأثیرگذار بر پروژه‌های منابع طبیعی و آبخیزداری مانند رفاه، آموزش و آگاهی، مشارکت و فرهنگ‌سازی، مهاجرت از روستا، درآمدزایی مستقیم و منافع غیرمستقیم نیز افزایش می‌یابد. رابطه بین سطح رفاه و تأثیر مؤلفه آموزش و آگاهی در پروژه‌های منابع طبیعی با تعداد افراد خانواده نشان داد، خانواده‌های پرجمعیت نسبت به خانواده‌های کم جمعیت در سطح معنی‌داری ۱٪ ارزیابی مثبت‌تری داشته‌اند. همچنین این افراد، ارزیابی بهتری از اثرات پروژه‌های منابع طبیعی بر درآمدزایی مستقیم و غیر مستقیم نسبت به خانواده‌های کم جمعیت دارند. در خانواده‌های کم جمعیت میزان مشارکت و فرهنگ‌سازی نسبت به خانواده‌های پر جمعیت از مطلوبیت بالاتری برخوردار بوده و این افراد تمایل کم‌تری به مهاجرت نسبت به خانواده‌های پر جمعیت دارند. با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می‌گردد از ظرفیت‌های جوامع محلی و ذی‌نفعان در مراحل مطالعه، مکان‌یابی، اجرا و نگهداری طرح‌ها و پروژه‌ها استفاده گردد.

کلمات کلیدی: پرسشنامه، درآمدزایی مستقیم، رفاه، مشارکت، مهاجرت

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری، گروه مهندسی طبیعت و گیاهان دارویی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تربیت حیدریه

۲- دانشیار آبخیزداری، گروه مهندسی طبیعت و گیاهان دارویی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تربیت حیدریه

۳- استادیار آبخیزداری، گروه مهندسی طبیعت و گیاهان دارویی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تربیت حیدریه

(*)-نویسنده مسئول: m.azarakhshi@torbath.ac.ir

مقدمه

در راستای رشد و توسعه کشور، یکی از مهمترین اولویت در استفاده بهینه از منابع، عوامل تولید و دستیابی به توسعه پایدار و اهداف کلان کشور توجه ویژه به فعالیتهای اقتصادی روستایی است. دو عامل مهم مؤثر بر توسعه پایدار توجه به آب و خاک می باشد. مدیریت جامع حوزه آبخیز به منظور مدیریت یکپارچه منابع آب و خاک برای بهبود وضعیت منابع طبیعی و توسعه پایدار جوامع محلی می باشد (سلاجقه و همکاران، ۱۴۰۴). این مدیریت شامل برنامه ریزی، اجرا و نظارت بر فعالیتهای موجود در یک حوزه آبخیز است که شامل جنگل داری، کشاورزی، حفاظت آب و خاک، مدیریت آب، حفظ تنوع زیستی با مشارکت جوامع محلی و در راستای رسیدن به توسعه پایدار حوزه آبخیز است (واسیک^۱ و همکاران، ۲۰۲۴). طرحهای آبخیزداری، با اهداف متنوعی که در سطوح مختلف اقتصادی، اجتماعی و فنی دنبال می کنند، می توانند موفقیت چشمگیری داشته باشند. با این حال، علی رغم تلاشهای چندین ساله در ایران برای اجرای پروژه های آبخیزداری، کشور شاهد روند رو به رشدی از تخریب محیط زیست، فرسایش خاک و سیل های ویرانگر است. این امر ممکن است ناشی از عدم موفقیت طرح های مدیریت منابع طبیعی از جمله آبخیزداری، باشد (عنابستانی و خاتمی، ۱۳۹۷). با توجه به اهمیت و وابستگی شدید اقتصادی جوامع روستایی به مراتع و منابع طبیعی موفقیت در اجرای پروژه های تثبیت کربن بدون فراهم ساختن زمینه توانمند سازی و مشارکت جوامع محلی امکان پذیر نیست (احمدی فیروزجائی و همکاران، ۱۴۰۳). پروژه های توسعه روستایی و به ویژه منابع طبیعی، به مشارکت فعال مردم نیازمندند. سرمایه انسانی و مشارکت جوامع محلی، کلید موفقیت و پایداری این طرح ها است. غفلت از این

مشارکت در برنامه های عمرانی، به ویژه در روستاها، می تواند منجر به چالش ها و ناکامی های جدی در سطوح مختلف شود. بنابراین، فراهم کردن بسترهای مناسب برای مشارکت مردم، امری حیاتی در روند توسعه است (ملکی و همکاران، ۱۳۹۷). مطالعات جهانی نشان می دهند که این طرح ها نه تنها به حفظ محیط زیست کمک می کنند، بلکه مزایای متعددی را به همراه دارند. از جمله این مزایا می توان به بهبود امنیت غذایی و ارتقاء معیشت روستاییان اشاره کرد. این طرح ها با تغییر کاربری اراضی و معرفی الگوهای کشت جدید، باعث افزایش تولید محصولات کشاورزی و باغی می شوند. درآمد خارج از مزرعه به عنوان منبعی برای سرمایه گذاری در اقدامات حفاظتی عمل می کند و در نهایت منجر به استفاده بهتر و مستمر از شیوه های حفاظتی می شود (بنی اسدی و همکاران ۱۴۰۳). پذیرش تکنولوژی و یا روش های جدید از سوی کشاورزان و بهره برداران منابع طبیعی با چالش های قابل توجهی مواجه است و نحوه برخورد با آن از کشوری به کشور متفاوت است (اکتر^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). کاربرد مدل نظری MOA برای مطالعه مشارکت روستاییان در پروژه ترسیب کربن شهرستان محلات نشان داد سطح انگیزه اقتصادی روستاییان برای مشارکت در پروژه ترسیب کربن خوب بوده و مهمترین عوامل انگیزش اقتصادی روستائیان برای مشارکت در پروژه های ترسیب کربن، افزایش فرصت های شغلی، ایجاد بازارهای جدید و افزایش درآمد خانوار بود (احمدی فیروزجائی و همکاران، ۱۴۰۳). درصد جمعیت شاغل روستایی، سطح اراضی زیر کشت آبی، سطح تراز آب دریاچه ارومیه و مقدار بارش بیشترین تأثیرات مثبت را بر درآمد واقعی خانوارهای روستایی حوضه دریاچه ارومیه داشته اند (صالح نیا و رفعتی، ۱۴۰۲). بررسی مشارکت جوامع بومی در حفظ و مدیریت

منابع طبیعی در استان کهگیلویه و بویراحمد نشان داد که فقدان نهادهای منسجم و پایدار، چالش اصلی در این زمینه است. استراتژی‌های اتخاذ شده توسط مردم بومی شامل درخواست حمایت، تکیه بر یارانه‌ها، بی‌توجهی به مسائل، بهره‌مندی از فرصت‌های موجود بدون مشارکت فعال، و پذیرش وضعیت موجود است. این استراتژی‌ها منجر به پیامدهایی مانند عدم مشارکت در برنامه‌های حفاظتی، کاهش حساسیت و بهره‌برداری بیش از حد از منابع طبیعی و دنبال کردن منافع فردی می‌شود. این یافته‌ها بر اهمیت ایجاد نهادهای قوی و مداخلاتی هدفمند برای بهبود مشارکت جوامع بومی در مدیریت منابع طبیعی تأکید دارند (دهقانی و همکاران، ۱۴۰۰). نتایج بررسی مسئولیت‌پذیری اجتماعی کشاورزان دشت بیلوار نسبت به مصرف پایدار آب نشان داد که رفتار مسئولانه کشاورزان به مقدار زیادی تحت تأثیر مسائل اقتصادی بود (نوربخش زامله و همکاران ۱۴۰۳). تحلیل اثرات طرح‌های محلی انتقال آب نشان داد افزایش سطح زیر کشت، افزایش درآمد، رونق اقتصادی و صرفه جویی آب مهمترین اثر اجرای این طرح‌ها بر اقتصاد روستاهای نیشابور می باشد (هوایی و همکاران، ۱۴۰۱).

اجرای پروژه‌های آبخیزداری در بنگال غربی بر کشاورزی، درآمد و زندگی مردم تأثیر مثبت داشته و دسترسی به وام‌های بانکی، سطح تحصیلات و مشارکت در جوامع محلی نقش مهمی در موفقیت این پروژه‌ها ایفا می‌کنند (داتا، ۲۰۱۵). تحقیقات در استرالیا نشان می‌دهد که مشارکت کشاورزان در برنامه‌های حفاظتی می‌تواند با بهره‌گیری از دانش بومی و برقراری ارتباط مؤثر بین سازمان‌ها و کشاورزان، تقویت شود (بلک مور و دول، ۲۰۱۳). در شمال اتیوپی سن، سطح درآمد، و روابط اجتماعی افراد به‌طور قابل توجهی با میزان مشارکت آن‌ها در برنامه‌های

حفاظت از محیط‌زیست مرتبط است. افراد مسن‌تر، با درآمد بالاتر و روابط اجتماعی گسترده‌تر، تمایل بیشتری به مشارکت در اقدامات زیست‌محیطی دارند (مندوزا^۳، ۲۰۰۶). نگرش مثبت و آگاهانه روستاییان می‌تواند عاملی کلیدی در موفقیت این طرح‌ها باشد (حسنی و ملکی، ۱۳۹۸). تحلیل عوامل کلیدی اثرگذار بر رفتار صرفه جویی آب در میان کشاورزان چین با استفاده از مدل معادله ساختاری نشان داد رفتار صرفه جویی آب علاوه بر دانش، مشوق‌های دولتی و ارزشهای فردی به شدت تحت تأثیر جنسیت و درآمد سالانه خانوار قرار داشت (سو^۴ و همکاران، ۲۰۲۱). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش روش‌های حفاظت خاک در دشت همدان نشان داد سن کشاورزان تأثیری در افزایش احتمال پذیرش اقدامات مکانیکی و غیرمکانیکی حفاظتی نداشته است. اثر این متغیر بر پذیرش اقدامات حفاظتی متناقض بوده است (بنی اسدی و رضایی، ۱۴۰۳). سن، تحصیلات، اندازه مزرعه، اندازه خانواده، خدمات ترویجی، وجود واحدهای دامداری و مزایای درک شده اقدامات حفاظتی، نقش مهمی بر پذیرش اقدامات حفاظتی آب و خاک در اتیوپی دارند (بالینه^۵، ۲۰۲۳).

اجرای پروژه‌های آبخیزداری باعث ارتقا وضعیت مراتع و بهبود وضعیت خاک از نظر فرسایش در مراتع خراسان جنوبی (فال سلیمان، ۱۳۹۹)، حوزه آبخیز کاخک (باقریان و همکاران، ۱۴۰۰)، جهرم (عزیزپور و همکاران ۱۴۰۰) و حوزه‌های مارنی چین (ژائو^۶ و همکاران، ۲۰۱۳) شده است. همچنین به اجرا در آمدن طرح‌های منابع طبیعی و آبخیزداری باعث بهبود مدیریت منابع آب، کنترل سیلاب، کاهش رواناب و افزایش حجم آب‌های زیرزمینی حوزه حسن ابدال زنجان (حسنی و ملکی ۱۳۹۹)، جهرم (عزیزپور و همکاران ۱۴۰۰)، اندبیل خلخال

3- Mendoza

4 - Su

5 - Belayneh

6 - Zhao

1 - Datta

2 - Blackmore&Doole

(مددی و ملکی، ۱۳۹۷)، بنگال هند (دتا، ۲۰۱۵)، کاهش تمایل به مهاجرت در حوزه آبخیز حسن ابدال زنجان (حسینی و ملکی، ۱۳۹۹) و خلخال (مددی و ملکی، ۱۳۹۷) و بهبود وضعیت اقتصادی، افزایش درآمد و تولیدات کشاورزی و دامی چهارم (عزیزپور و همکاران ۱۴۰۰)، حوزه حسن ابدال زنجان (حسینی و ملکی، ۱۳۹۹) اندیبل خلخال (مددی و ملکی، ۱۳۹۷)، بنگال هند (دتا، ۲۰۱۵) شده است. اشتغال خارج از مزرعه، با توجه به ایجاد درآمد جانبی، احتمال پذیرش اقدامات حفاظتی غیرمکانیکی را افزایش می دهد (مالاگتا و استاهار^۱، ۲۰۱۰). عوامل مؤثر بر پذیرش عملیات حفاظت خاک در جزیره سیسیل ایتالیا، سودآوری، درک مزایای تولید و اندازه مزرعه بودند (فانتاپی^۲ و همکاران، ۲۰۲۰).

ممکن است اجرای طرح‌های منابع طبیعی باعث بهبود وضعیت پوشش گیاهی و فرسایش خاک شود اما به لحاظ اقتصادی، اثر چندان بر رشد اقتصادی بهره‌برداران نداشته است (فال سلیمان، ۱۳۹۹)، یا در زمینه بهبود سرمایه‌های اجتماعی روستا کمتر موفق بوده‌اند (حسینی و ملکی، ۱۳۹۹). اکبرزاده و نیکو (۱۴۰۰) نشان دادند که نگرش ساکنان روستای آرند شهرستان مهدی‌شهر نسبت به این پروژه‌ها، به ویژه در زمینه عوامل اجتماعی-فرهنگی و استراتژی‌های مشارکت، متفاوت است و به نظر می‌رسد ادارات منابع طبیعی نیاز به بازنگری در رویکرد خود برای جلب مشارکت مؤثر روستاییان دارند. ارزیابی نگرش آبخیزنشینان به طرح‌های مدیریتی در حوزه آبخیز ریمله نشان داد در میان شاخص‌های بهبود تراز درآمد اقتصادی آبخیزنشینان، شاخص تبدیل دیم‌زارهای کم‌بازده به باغ (میانگین رتبه ۴۴/۱۶) و در میان شاخص‌های بهبود تراز دانش و آگاهی، شاخص کاربرد مناسب ظرفیت دیگر نهادها (میانگین رتبه ۹/۷)

1 - Mulugeta & Stahar

2 - Fantappiè

بیش‌ترین امتیاز را گرفتند (کریمی سنگ‌چینی و الوندی، ۱۴۰۱). رحیم‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند مفید بودن اجرای طرح‌های آبخیزداری برای بهره‌برداران، کاهش سیل و جلوگیری از آن و مؤثر بودن در حفظ منابع آب و خاک در رتبه-های اول تا سوم نگرش مثبت روستاییان به طرح‌های آبخیزداری و مشارکت در اجرای آن‌ها را دارند.

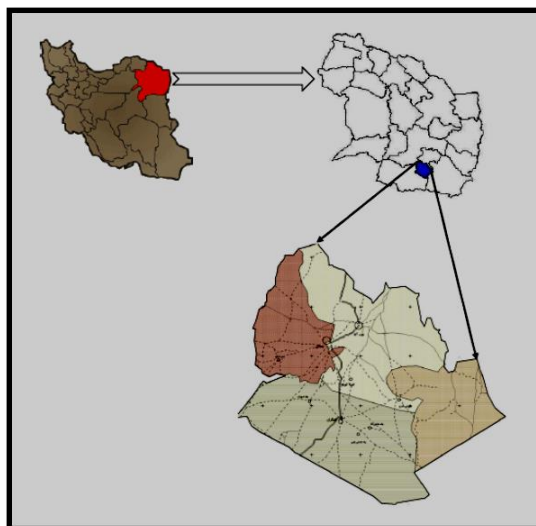
ایران، به‌عنوان کشوری در منطقه‌ای خشک و نیمه‌خشک، با چالش کمبود آب مواجه است که می‌تواند پیامدهای جدی اجتماعی و اقتصادی به همراه داشته باشد. در این پژوهش، هدف ارزیابی تأثیر پروژه‌های آبخیزداری در شهرستان رشتخوار بر جنبه‌های اقتصادی و اجتماعی این منطقه است. این مطالعه به بررسی اثرات اجتماعی و اقتصادی پروژه‌های آبخیزداری در منطقه رشتخوار می‌پردازد. هدف اصلی، ارزیابی تأثیر این پروژه‌ها بر فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی منطقه است. قلمرو تحقیق شامل سه جنبه است: موضوعی، زمانی و مکانی. در قلمرو موضوعی، پژوهش بر ارزیابی تأثیرات اقتصادی و اجتماعی پروژه‌های آبخیزداری در منطقه رشتخوار تمرکز دارد. از نظر زمانی، این مطالعه بر پروژه‌های آبخیزداری در حال حاضر متمرکز است، و به بررسی تأثیرات فعلی و احتمالی آن بر جامعه می‌پردازد. در نهایت، قلمرو مکانی این پژوهش به منطقه رشتخوار محدود می‌شود، که به عنوان یک منطقه مورد مطالعه انتخاب شده است.

مواد و روش‌ها

موقعیت جغرافیایی منطقه:

شهرستان رشتخوار با مساحت ۴۳۶۰ کیلومتر مربع در شمال شرق ایران و جنوب استان خراسان رضوی قرار گرفته، از نظر موقعیت جغرافیایی، بین طول‌های جغرافیایی ۱۲° ۱۳' ۵۹" تا ۱۳° ۳۷' ۵۹" طول شرقی و ۳۴° ۴۲' ۰۹" تا ۳۴° ۵۸' ۴۹" عرض شمالی واقع شده است. حداکثر و حداقل مطلق درجه

حرارت هوا به ترتیب ۴۶ و ۱۲- درجه سانتی گراد گزارش شده است. میزان بارندگی شهرستان ۱۷۷ میلی متر و بارش‌های سالانه از تیپ زمستانی بوده و تابستان خشک و بدون باران می‌باشد.



شکل ۱- موقعیت شهرستان رشتکوار (منبع: اداره منابع طبیعی و آبخیزداری رشتکوار، ۱۳۹۱)

Figure1-Geographic location of Roshtkhar county (Source: Roshtkhar department of natural resources and watershed management, 2012)

مرتعداری، آموزش زراعت صحیح و بازدیدهای تروجی برگزار شده است. ۴۰۰ هکتار از اراضی مرتعی جنوب آن بذکاری و به مدت سه سال قرق محدود در آن اجرا شده است. از تعداد ۱۵ حوزه‌ی آبخیز شهرستان، در شش حوزه (جدول ۱) عملیات آبخیزداری در حال انجام یا به اتمام رسیده است.

روش تحقیق

داده‌ها از طریق پرسشنامه‌ای جمع‌آوری شدند که معیارهای مرتبط را پوشش می‌داد. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها توسط بهره‌برداران، داده‌ها تجزیه و تحلیل شدند. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی خلاصه شده و میانگین، واریانس و انحراف معیار محاسبه شد. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها، آزمون کلموگروف-اسمیرنف به کار برده شد. بعد از تأیید نرمال بودن توزیع، آزمون‌های مناسب برای تحلیل همبستگی، مانند آزمون اسپیرمن و کندال، انتخاب و اجرا شدند. حجم نمونه مورد نیاز با استفاده از فرمول کوکران ۲۹۸ خانوار محاسبه شد.

متوسط رطوبت نسبی منطقه کمتر از ۴۰ است. شکل ۱ موقعیت شهرستان رشتکوار را نشان می‌دهد. منطقه مورد مطالعه، شاهد چرای بیش از حد و طولانی‌مدت بوده که منجر به تخریب تدریجی برخی از اکوسیستم‌های گیاهی شده است. پوشش گیاهی غالب منطقه شامل کلاه میرحسن^۱، گون^۲ و درمنه^۳ می‌باشد. مردم این منطقه عمدتاً با فعالیت‌هایی مانند دامپروری، کشاورزی فصلی، باغداری، زنبورداری و مرغداری، معیشت خود را تأمین می‌کنند (اداره منابع طبیعی و آبخیزداری رشتکوار، ۱۳۹۱).

در این شهرستان کلاس‌های آموزشی آشنایی با آبخیزداری، نقش آبخیزداری در حفظ آب‌وخاک و تغذیه آب‌های زیرزمینی، نقش آبخیزداری در جلوگیری از سیل، پرورش گوسفند و بز، احداث دامداری‌های صنعتی و نیمه‌صنعتی، پرورش گاو، مرتع و

1 Acantholimon

2 Astragalus

3 Artemisia

جدول ۱- مشخصات عملیات آبخیزداری انجام شده در حوزه های آبخیز شهرستان رشتخوار

Table 1- Characteristics of watershed management operations carried out in the watersheds of Rashtkhar county

مساحت (هکتار) Area (ha)	حوزه آبخیز Watershed	عملیات انجام شده Operation performed
۸۵۴۷/۱	امین آباد	سه بند سنگی ملات به حجم کل ۵۴۲۵/۴ متر مکعب و یک بند سنگی ملاتی به حجم ۴۰۷۸۴/۲ متر مکعب
۱۴۲۵۵/۷	درریز	یک بند خاکی به حجم خاکبرداری ۳۰۷۰۷ و حجم خاکریزی ۷۳۹۲ و حجم سرریز ۹۸۰ متر مکعب
۷۷۷۲	سعادت آباد	۱۵۲۳۰ مترمکعب گابیون و ۴۲۰۰۰ مترمکعب خاکریزی و ۹۰۰۰ مترمکعب خاکبرداری و ۱۰۰۰ مترمکعب عملیات سنگی ملاتی و ۲۱۰۰ مترمکعب خشکه چین
۲۱۳۴	سلند	۱۴۴/۲ متر مکعب گابیون و ۴۹۹۱ متر مکعب سازه سنگ ملاتی عملیات آبخیزداری پیش بینی شده در این حوزه است که یکی از آنها به حجم ۱۸۸۰/۱ اجرا شده است
۵۱۱۰	نوق	۱۵۲۲/۹ مترمکعب بند خاکی و ۱۴۴/۲ مترمکعب سازه گابیونی
۲۳۴۰	براکوه	۲۸۰۰ مترمکعب بند خاکی، ۳۱۸۴ مترمکعب گابیون و ۵۵۴۳ مترمکعب سازه ملاتی

در این پژوهش روایی محتوایی پرسشنامه با مشورت متخصصان دانشگاهی و اجرایی تأیید شد. برای ارزیابی قابلیت پایایی، از ضریب آلفای کرونباخ (رابطه ۱) استفاده شد. این ضریب بین صفر و یک متغیر است و هرچه مقدار آن بالاتر باشد، نشان دهنده پایایی بیش تر مقیاس است. به عنوان یک قاعده کلی، مقدار آلفا باید حداقل ۰/۷ باشد، اگرچه در پژوهش های اکتشافی، مقدار ۰/۶ نیز قابل قبول است (سرمد و همکاران، ۱۳۷۶).

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_j^2}{S^2} \right] \quad (1)$$

α ضریب پایایی کل آزمون، K تعداد سؤالات (بخش های) آزمون، S_j^2 واریانس نمرات سؤال (بخش) j، S^2 واریانس نمرات کل سؤالات (آزمون)

ضریب آلفای کرونباخ در این تحقیق ۰/۹۷۶ بدست آمد که نشان از پایایی پرسشنامه دارد. در این پژوهش از نرم افزار SPSS20 برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد.

خصوصیات فردی و اجتماعی پاسخگویان و ارزیابی اثرات اجتماعی- اقتصادی پروژه های منابع طبیعی با ۶۰ سوال مورد سنجش قرار گرفت. پاسخگویان نظر خود را در خصوص هر یک

از سوالات در قالب طیف لیکرت ۵ گزینه ای شامل بسیار زیاد، زیاد، متوسط، کم و اصلاً مشخص نمودند. جمع امتیازات به عنوان امتیاز اثرات اجتماعی- اقتصادی پروژه های منابع طبیعی از دید ذی نفعان در نظر گرفته شد. میانگین، انحراف معیار پاسخ های مربوط به هر سوال محاسبه شده و اولویت سوالات بر اساس درصد ضریب تغییرات (نسبت انحراف معیار به میانگین * ۱۰۰) بدست آمده است. کم ترین ضریب تغییرات اولویت اول و بیشترین ضریب تغییرات اولویت آخر می باشد.

نتایج و بحث

ویژگی های فردی و اجتماعی شرکت کنندگان مورد مطالعه در جدول ۲ ارائه شده است. یافته ها نشان داد که میانگین سنی پاسخگویان مورد مطالعه ۴۳/۰۹ سال است. ۹۰/۶ درصد پاسخگویان مرد و ۹۴/۶ درصد متاهل بودند. بیشترین تعداد اعضای خانوار مربوط به گروه ۱۰-۵ نفر (۳۱/۸۷ درصد) بودند. شغل بیشتر پاسخگویان (۳۷/۵۸ درصد) کشاورزی بوده و اغلب پاسخگویان فاقد شغل دوم بودند (۷۳/۸۲ درصد). ۸۲/۵۵ درصد پاسخگویان سواد بالای دیپلم دارند و میانگین سابقه سکونت در منطقه به ۴۱ سال است.

جدول ۲- توزیع فراوانی پاسخگویان به متغیرهای تحقیق

Table 2- Frequency distribution of respondents to research variables

متغیر Parameter	گروه‌بندی Grouping	درصد فراوانی Percentage of frequency	متغیر Parameter	گروه‌بندی Grouping	درصد فراوانی Percentage of frequency
سن (سال)	۳۱-۱۷	۱۸/۴۶	شغل اصلی	کشاورز	۳۷/۵۸
	۴۳-۳۱	۳۰/۵۴		آزاد	۲۲/۸۱
	۵۵-۴۳	۳۱/۸۸		کارمند	۱۱/۷۴
جنسیت	۷۵-۵۵	۱۹/۱۲	وضعیت تاهل	معلم	۷/۰۴
	مرد	۹۰/۶		کارگر	۴/۶۹
	زن	۹/۴		دامدار	۳/۶۹
تعداد افراد خانوار	متاهل	۹۴/۶	سطح تحصیلات	خانه‌دار	۳/۳۵
	مجرد	۵/۴		سایر	۹/۱
	۳-۲	۱۰/۴		بی سواد	۲/۰۲
شغل دوم	۴-۳	۲۷/۸۵	سابقه سکونت (سال)	ابتدایی	۲/۶۸
	۵-۴	۲۹/۸۷		راهنمایی	۱۲/۷۵
	بدون شغل دوم	۳۱/۸۸		دیپلم به بالا	۸۲/۵۵
شغل دوم	کشاورز	۷۳/۸۳	سابقه سکونت (سال)	۲۹-۸	۱۷/۴۴
	دامدار	۱۷/۱۱		۴۱-۲۹	۲۹/۵۴
	آزاد	۵/۳۷		۵۳-۴۱	۳۲/۵۵
		۳/۶۹		۷۵-۵۳	۲۰/۴۷

نتایج ارزیابی اثرات اجتماعی- اقتصادی پروژه‌های منابع طبیعی در جدول ۳ ارائه شده است. میانگین و انحراف معیار امتیازات داده شده به گویه‌های تحقیق به ترتیب ۲/۶۹، ۱/۱۶ بدست آمد. با توجه به مقدار بیشینه و کمینه امتیازات ممکنه (۵ و ۱) می‌توان گفت پاسخگویان اثرات اجتماعی- اقتصادی پروژه‌های منابع طبیعی را بیشتر از متوسط ارزیابی نمودند.

همچنین بالاترین اولویت مربوط به سوال "پس از اجرای اقدامات آبخیزداری خسارات مالی سالیانه سیل در منطقه کاهش پیدا کرده است؟" با میانگین ۴/۰۸ و انحراف معیار ۰/۲۵ می- باشد و سوال "پس از اجرای اقدامات آبخیزداری هزینه‌های محصولات زراعی آبی کاهش پیدا کرده است؟" با میانگین ۱/۵۳ و انحراف معیار ۱/۶۵ از کم‌ترین اولویت برخوردار است.

جدول ۳- اولویت‌بندی ادراک پاسخگویان نسبت به مؤلفه‌های مشارکتی در پروژه‌های منابع طبیعی

Table 3- Prioritizing respondents' perceptions of participatory components in natural resource projects

رتبه Rank	رتبه در مؤلفه Rank in the component	انحراف معیار Standard deviation	میانگین Mean	گویه‌ها Item
۲	۱	۱/۰۰	۴/۰۷	احداث جاده و یا مرمت آن
۱۴	۲	۱/۰۵	۳/۰۹	استفاده یا دسترسی بهتر به وسایل نقلیه
۲۰	۳	۱/۰۹	۳/۰۱	کاهش محرومیت از خدمات آموزشی
۵۰	۴	۱/۳۴	۲/۰۱	کاهش محرومیت از خدمات رفاهی
۵۱	۵	۱/۵۵	۲/۰۰	افزایش وضعیت بهداشتی
۱۷	۱	۱/۰۶	۳/۰۴	افزایش میزان آگاهی از طرح‌های آبخیزداری
۱۸	۲	۱/۰۷	۳/۰۳	استفاده از نظر مردم
۲۷	۳	۱/۰۸	۲/۹۴	برگزاری کلاس‌های آموزشی

مؤلفه رفاه

مؤلفه آموزشی و آگاهی

۲۸	۴	۱/۱۳	۲/۹۰	کاهش دام مازاد مواقع خشکسالی	
۳۵	۵	۱/۱۲	۲/۶۶	افزایش میزان مهارت در ساخت و ساز پروژه های آبخیزداری	
۳۸	۶	۱/۱۰	۲/۵۹	افزایش سطح آگاهی	
۴۰	۷	۱/۳۴	۲/۵۱	افزایش تمایل به کسب مهارت به عنوان شغل دوم	
۶	۱	۰/۸۷	۳/۲۵	تمایل به تشکیل تعاونی	
۸	۲	۱/۰۴	۳/۱۸	تمایل به فعالیت در تعاونیها	
۱۵	۳	۰/۹۱	۳/۰۷	مشارکت در حفظ و نگهداری پروژهها	
۱۶	۴	۱/۰۷	۳/۰۵	مشارکت در بهره برداری از طرح های آبخیزداری	
۲۱	۵	۰/۸۸	۳/۰۰	مشارکت مرتعداران	
۲۲	۶	۰/۹۹	۲/۹۹	افزایش میزان اعتماد مردم به یکدیگر	مؤلفه مشارکت و فرهنگ سازی
۲۴	۷	۰/۹۸	۲/۹۷	افزایش میزان مشارکت و همکاری در بین مردم	
۲۶	۸	۱/۰۲	۲/۹۵	مشارکت فعلی در اجرای فعالیتهای آبخیزداری	
۳۱	۹	۱/۱۴	۲/۸۱	انگیزه مشارکت شما	
۳۲	۱۰	۱/۱۲	۲/۷۹	مشارکت فعلی در حفاظت و نگهداری از طرحهای آبخیزداری	
۳۹	۱۱	۱/۰۵	۲/۵۸	میزان حضور مردم در عمران و آبادی روستا	
۵۳	۱۲	۱/۵۵	۱/۹۶	مشارکت در تصمیم گیریهای لازم جهت اجرای طرحها	
۲۳	۱	۱/۱۷	۲/۹۸	کاهش تمایل به مهاجرت از روستا	
۳۳	۲	۱/۲۲	۲/۷۳	افزایش جمعیت در روستا	
۳۶	۳	۱/۳۶	۲/۶۵	کاهش کوچ زود هنگام دامدار به بیلاق	مؤلفه مهاجرت
۴۱	۴	۱/۳۸	۲/۵۰	افزایش مهاجرت دایم	
۴۳	۵	۱/۴۶	۲/۳۸	افزایش مهاجرت فصلی	
۴۴	۶	۱/۷۱	۲/۳۳	افزایش مهاجرت سرپرست خانوار	
۴	۱	۱/۰۱	۳/۲۹	در استفاده از امکانات روستا (کارگر، بنا، ماشین آلات و غیره)	
۱۹	۲	۰/۸۱	۳/۰۲	افزایش عملکرد تولید علوفه	
۲۵	۳	۰/۹۳	۲/۹۷	افزایش عملکرد محصولات باغی	
۲۹	۴	۰/۹۸	۲/۸۷	افزایش تعداد گوسفند و بز	
۳۰	۵	۱/۴۷	۲/۸۶	افزایش سطح اراضی زراعی آبی	
۳۴	۶	۱/۴۱	۲/۶۷	افزایش تعداد گاو	
۳۷	۷	۱/۰۱	۲/۶۱	افزایش سطح باغات	
۴۲	۸	۱/۳۳	۲/۴۵	افزایش نیروی فعال ولی بیکار	
۴۶	۹	۱/۸۹	۲/۲۲	بهبود وضعیت اشتغال	مؤلفه درآمدزایی مستقیم
۴۷	۱۰	۱/۴۴	۲/۱۷	افزایش فرصتهای شغلی	
۴۸	۱۱	۱/۳۷	۲/۰۴	افزایش سطح اراضی زراعی دیم	
۴۹	۱۲	۱/۳۵	۲/۰۲	افزایش درآمد	
۵۲	۱۳	۱/۳۲	۱/۹۹	افزایش تعداد طیور و زنبور عسل	
۵۵	۱۴	۱/۲۰	۱/۹۲	افزایش عملکرد محصولات زراعی دیم	
۵۶	۱۵	۱/۲۲	۱/۹۱	کاهش هزینه های محصولات باغی	
۵۷	۱۶	۱/۳۳	۱/۹۰	افزایش عملکرد محصولات زراعی آبی	
۵۸	۱۷	۱/۳۵	۱/۸۸	کاهش هزینه های محصولات زراعی دیم	
۵۹	۱۸	۱/۷۶	۱/۸۵	افزایش وضعیت درآمدزایی	
۶۰	۱۹	۱/۶۵	۱/۵۳	کاهش هزینه های محصولات زراعی آبی	
۱	۱	۰/۲۵	۴/۰۸	کاهش خسارات مالی سالیانه سیل	مؤلفه منافع غیرمستقیم
۳	۲	۰/۹۰	۳/۳۷	حفظ منابع خاک و جلوگیری از فرسایش خاک	

۵	۳	۱/۰۹	۳/۲۸	جلوگیری از تخریب مراتع
۷	۴	۱/۰۱	۳/۲۲	افزایش تبدیل دیمزارهای متروکه کم بازده به مراتع دست کاشت
۹	۵	۱/۰۵	۳/۱۷	افزایش پوشش گیاهی مراتع
۱۰	۶	۱/۲۰	۳/۱۵	افزایش تولید
۱۱	۷	۱/۰۴	۳/۱۴	افزایش سطح مراتع
۱۲	۸	۱/۰۶	۳/۱۱	افزایش حجم آب زیرزمینی
۱۳	۹	۰/۷۷	۳/۱۰	کاهش تعداد سیل
۴۵	۱۰	۱/۰۷	۲/۲۶	افزایش اعتبارات اختصاص یافته
۵۴	۱۱	۱/۰۹	۱/۹۳	تعادل دام و مرتع

به منظور بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر ارزیابی اثرات اجتماعی - اقتصادی پروژه‌های منابع طبیعی، سوالات به ۶ مؤلفه رفاه، آموزشی و آگاهی، مشارکت و فرهنگ‌سازی، مهاجرت، درآمدزایی مستقیم و منافع غیرمستقیم دسته‌بندی گردید. سپس امتیاز هر مؤلفه با جمع امتیاز جواب‌های داده شده به سوالات آن محاسبه شد. به دلیل این که تعداد سوالات در ابعاد مورد بررسی با یکدیگر برابر نیستند، برای قابل مقایسه ساختن آنها با

یکدیگر، ترکیب خطی غیروزن‌دار هر شاخص محاسبه گردید (جدول ۴). نتایج نشان می‌دهد نقش مؤلفه‌های مشارکت و فرهنگ‌سازی و منافع غیر مستقیم در ارزیابی مثبت اثرات اجتماعی - اقتصادی اجرای پروژه‌های منابع طبیعی به ترتیب در اولویت‌های اول و دوم بوده و مؤلفه مهاجرت در اولویت ششم قرار دارند.

جدول ۴- میانگین، انحراف استاندارد و اولویت‌بندی اثرات اجتماعی اقتصادی پروژه‌های منابع طبیعی
Table 4- Mean, standard deviation and prioritization of socio-economic impacts of natural resource projects

اولویت Priority	ترکیب خطی غیر وزن‌دار Unweighted linear combination	انحراف استاندارد Standard deviation	میانگین Mean	دامنه Range	شاخص Index
۴	۳/۲۰	۴/۰۰	۱۶/۰۰	۵-۰	رفاه
۳	۳/۴۲	۵/۰۰	۲۴/۰۷	۷-۰	آموزشی و آگاهی
۱	۳/۵۸	۷/۰۰	۴۳/۰۰	۱۲-۰	مشارکت و فرهنگ‌سازی
۶	۲/۸۳	۶/۰۰	۱۷/۰۰	۶-۰	مهاجرت
۵	۳/۰۵	۱۸/۰۰	۵۸/۰۰	۱۹-۰	درآمدزایی مستقیم
۲	۳/۴۵	۷/۰۰	۳۸/۰۰	۱۱-۰	منافع غیرمستقیم

نتایج آزمون نرمال‌یته نشان داد داده‌های تحقیق نرمال نبوده بنابراین برای مقایسه اثر خصوصیات فردی بر مؤلفه‌های اثرات اجتماعی - اقتصادی آزمون کروسکال‌والیس استفاده گردید. نتایج بررسی اثر میزان تحصیلات بر ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر اثرات اجتماعی و اقتصادی طرح‌های آب‌خیزداری (جدول ۵) نشان می‌دهد گروه‌های تحصیلی مورد مقایسه، در

بین مؤلفه‌های تحقیق با یکدیگر تفاوت معنی‌دار در سطح ۱٪ دارند. به طوری که با توجه به مقادیر میانگین، پاسخگویانی که سطح تحصیلات‌شان ابتدایی و راهنمایی بود اثرات پروژه‌های منابع طبیعی بر مؤلفه‌های تحقیق را بیش‌تر ارزیابی کرده‌اند، که این اثر در سطح تحصیلات دیپلم به بالا کم‌تر از دو سطح ابتدایی و راهنمایی می‌باشد.

جدول ۵- اثر بین میزان تحصیلات با مؤلفه‌های تأثیرگذار بر اثرات اجتماعی- اقتصادی

Table 5- The effect between the level of education and the factors influencing socio-economic effects

متغیر Parameter	گروه‌ها Group	فراوانی frequency	میانگین رتبه‌ای Average rank	χ^2	P0
تحصیلات	بی‌سواد	۶	۱۱۰	۱/۰۹	۰/۰۰
	ابتدایی	۸	۱۵۶		
	راهنمایی	۳۸	۱۵۶		
	دیپلم به بالا	۲۴۶	۱۴۹		

رابطه سابقه سکونت پاسخگویان و ارزیابی آن‌ها از اثرات اقتصادی و اجتماعی طرح‌های منابع طبیعی در جدول ۶ ارائه شده است. افرادی با سابقه سکونت ۲۹-۸ سال نسبت به بقیه گروه‌ها، اثرات پروژه‌های منابع طبیعی را در سطح بالاتری ارزیابی نمودند.

جدول ۶- اثر سابقه سکونت با مؤلفه‌های تأثیرگذار بر اثرات اجتماعی- اقتصادی

Table 6- The effect of residence history with influential factors on socio-economic effects

متغیر Parameter	گروه‌ها Group	فراوانی frequency	میانگین رتبه‌ای Average rank	χ^2	P0
سابقه سکونت	۸-۲۹	۵۲	۱۷۹	۱۲/۰۰	۰/۰۰
	۴۱-۲۹	۸۸	۱۵۸		
	۵۳-۴۱	۹۷	۱۳۱		
	۷۵-۵۳	۶۱	۱۳۹		

مقایسه نظرات پاسخگویان از نظر تعداد اعضای خانواده، جنسیت و وضعیت تأهل در مورد ارزیابی اثرات پروژه‌های منابع طبیعی در مؤلفه‌های تحقیق، در جدول ۷ ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد ارزیابی دو گروه پاسخگویان در خانواده‌های کم‌تر از ۴ نفر و بیش‌تر از ۴ نفر نسبت به مؤلفه‌های تحقیق با یکدیگر تفاوت معنی‌داری در سطح ۱٪ دارند. افرادی که در خانواده‌های بیش‌تر از ۴ نفر قرار دارند، اثرات پروژه‌های منابع طبیعی در مؤلفه رفاه، سطح آموزش و آگاهی، مشارکت و فرهنگ سازی، مهاجرت، سطح درآمد زایی و منافع غیر مستقیم را بیش‌تر از خانواده‌های با جمعیت ۴-۱ نفر ارزیابی نمودند (جدول ۷).

ارزیابی سطح مؤلفه‌های تحقیق بین زنان و مردان با یکدیگر تفاوت معنی‌داری در سطح ۱٪ دارد. زنان اثرات پروژه‌های منابع طبیعی در همه مؤلفه‌های تحقیق بیش‌تر از مردان ارزیابی نمودند (جدول ۷).

نتیجه گیری

اثرات اجتماعی- اقتصادی اجرای پروژه‌های منابع طبیعی در شهرستان رشتخوار با ۶۰ سوال مورد سنجش قرار گرفت و نتایج نشان داد پاسخگویان اثرات اجتماعی- اقتصادی پروژه‌های منابع طبیعی را مساعد ارزیابی کرده اند.

جدول ۷- نتایج ارزیابی رابطه تعداد اعضای خانواده، جنسیت و وضعیت تاهل با تأثیر مؤلفه های تحقیق

Table 7- Results of evaluating the relationship between the number of family members, gender, and marital status with the impact of research components

مؤلفه Item	گروه‌ها Group	فراوانی frequency	میانگین رتبه‌ای Average rank	مقدار آماره (u) Statistical value (u)	مقدار آماره (z) Statistical value (z)	سطح معنی‌دار Significant level
تعداد اعضای خانواده	۴-۱	۲۰۳	۱۴۶	۸۹۸۶	۰/۰۹۰	۰/۰۰
	بیشتر از ۴	۹۵	۱۵۶			
رفاه	مرد	۲۷۰	۱۴۴	۲۲۹۵	-۳/۰۱۰	۰/۰۰
	زن	۲۸	۲۰۲			
وضعیت تاهل	متاهل	۲۸۳	۱۴۷	۱۴۷۸	-۱/۰۹۰	۰/۰۴۷
	مجرد	۱۵	۱۹۲			
تعداد اعضای خانواده	۴-۱	۲۰۳	۱۴۷	۹۲۲۷	۰/۰۹۰	۰/۰۰
	بیشتر از ۴	۹۵	۱۵۳			
سطح آموزشی و آگاهی	مرد	۲۷۰	۱۴۳	۲۲۰۵	-۳/۰۵۰	۰/۰۰
	زن	۲۸	۲۰۵			
وضعیت تاهل	متاهل	۲۸۳	۱۴۶	۱۳۷۶	-۲/۰۱۰	۰/۰۲۱
	مجرد	۱۵	۱۹۹			
تعداد اعضای خانواده	۴-۱	۲۰۳	۱۴۶	۸۹۹۱	-۰/۰۸۱	۰/۰۰
	بیشتر از ۴	۹۵	۱۵۶			
مشارکت و فرهنگ‌سازی	مرد	۲۷۰	۱۴۴	۲۴۵۹	-۳/۰۴۰	۰/۰۰
	زن	۲۸	۱۹۶			
وضعیت تاهل	متاهل	۲۸۳	۱۴۷	۱۶۰۲	-۱/۰۰	۰/۰۰
	مجرد	۱۵	۱۸۴			
تعداد اعضای خانواده	۴-۱	۲۳۳	۱۴۴	۸۵۴۳	-۰/۰۶۱	۰/۰۰
	بیشتر از ۴	۶۵	۱۶۱			
مهاجرت	مرد	۲۷۰	۱۴۳	۲۲۳۵	-۳/۰۰۰	۰/۰۰
	زن	۲۸	۲۰۴			
وضعیت تاهل	متاهل	۲۸۳	۱۴۶	۱۲۳۲	-۲/۰۱۰	۰/۰۰
	مجرد	۱۵	۲۰۸			
تعداد اعضای خانواده	۴-۱	۲۰۳	۱۴۴	۹۲۳۵	-۰/۱۲۱	۰/۰۰
	بیشتر از ۴	۹۵	۱۶۱			
درآمدزایی مستقیم	مرد	۲۷۰	۱۴۵	۲۵۹۸	-۲/۰۳۰	۰/۰۰
	زن	۲۸	۱۹۱			
وضعیت تاهل	متاهل	۲۸۳	۱۴۷	۱۵۷۲	-۱/۰۱۰	۰/۰۹
	مجرد	۱۵	۱۸۶			
تعداد اعضای خانواده	۴-۱	۲۰۳	۱۴۸	۹۴۰۲	-۰/۰۱۱	۰/۰۰
	بیشتر از ۴	۹۵	۱۵۲			
منافع غیرمستقیم	مرد	۲۷۰	۱۴۵	۲۸۱۴	-۲/۰۸۳	۰/۰۰
	زن	۲۸	۱۸۳			
وضعیت تاهل	متاهل	۲۸۳	۱۴۶	۱۲۴۰	-۲/۰۱۰	۰/۰۰
	مجرد	۱۵	۲۰۸			

با توجه به میانگین و انحراف معیار سوالات در گویه‌های مختلف، یافته‌ها نشان داد که بالاترین امتیاز و اولویت مربوط به سوال "پس از اجرای اقدامات آبخیزداری خسارات مالی سالیانه سیل در منطقه کاهش پیدا کرده است؟" می‌باشد. به کاهش

خسارات سیل در اثر اجرای طرح‌های آبخیزداری در مطالعات انجام شده در حوزه حسن ابدال زنجان (حسنى و ملكى ۱۳۹۹) چهارم (عزیزپور و همکاران ۱۴۰۰)، بنگال هند (دتا، ۲۰۱۵) اشاره شده است. بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر ارزیابی اقتصادی و

اجتماعی اجرای طرح‌های آبخیزداری شهرستان رشتخوار نشان داد نقش مؤلفه فرهنگ مشارکت، در ارزیابی مثبت اجرای طرح‌های منابع طبیعی بیش‌تر از سایر مؤلفه‌ها می‌باشد. ایجاد نهادهای قوی و مداخله هدفمند برای بهبود مشارکت جوامع بومی در مدیریت منابع طبیعی بسیار مهم است (دهقانی و همکاران ۱۴۰۰). اما مؤلفه مهاجرت کم‌ترین تأثیر را در نگرش مثبت بهره‌برداران منابع طبیعی رشتخوار به اجرای طرح‌های آبخیزداری داشته است. حسنی و ملکی (۱۳۹۹) در حوزه آبخیز حسن ابدال زنجان و مددی و ملکی (۱۳۹۷) در شهرستان خلخال به نتایج متفاوتی دست یافته‌اند و نشان دادند که اجرای طرح‌های منابع طبیعی باعث کاهش مهاجرت از مناطق مورد تحقیق شده است. از دیدگاه ذینفعان اجرای طرح‌های آبخیزداری باعث احداث و مرمت جاده‌ها شده است. همچنین به حفظ منابع خاک و جلوگیری از فرسایش خاک، جلوگیری از تخریب مراتع، افزایش پوشش گیاهی، افزایش تولید و سطح مراتع شده است. نتایج مشابهی در مطالعات انجام شده در مراتع خراسان جنوبی (فال سلیمان، ۱۳۹۹)، حوزه آبخیز حوزه آبخیز کاخک (باقریان و همکاران ۱۴۰۰)، جهرم (عزیزپور و همکاران ۱۴۰۰) و حوزه‌های مارنی چین (ژائو و همکاران، ۲۰۱۳) بدست آمده است. اما اجرای این طرح‌ها باعث تعادل دام در مراتع شهرستان نشده است. همچنین تمایل به تبدیل اراضی دیم رها شده به مراتع دست کاشت افزایش یافته است. نتایج مشابهی توسط کریمی سنگ چینی و الوندی (۱۴۰۱) در حوزه آبخیز ریمله بدست آمده است. با افزایش آگاهی و دانش مردم نسبت به اجرای طرح‌های منابع طبیعی میزان تمایل ساکنان به تشکیل تعاونی‌ها و فعالیت در آن‌ها افزایش یافته است. نتایج مشابهی توسط عمو بیگی و حیاتی (۱۳۹۲) در غرب شیراز بدست آمده است. اجرای این طرح‌ها از نظر اقتصادی تأثیرات مثبتی از دیدگاه ذینفعان نداشته است و باعث کاهش هزینه‌های تولید محصولات زراعی آبی و

دیم، افزایش عملکرد، افزایش درآمد و درآمد زایی نشده است. نتایج مشابهی توسط فال سلیمان (۱۳۹۹) بدست آمده است. رابطه‌ای بین میزان تحصیلات بهره‌برداران با ارزیابی آنان از تأثیر اجرای طرح‌های آبخیزداری بر مؤلفه‌های سطح رفاه، آموزشی و آگاهی، مشارکت و فرهنگ‌سازی، مهاجرت، درآمدزایی مستقیم و منافع غیرمستقیم مثبت و در سطح ۱٪ معنی‌دار است. نتایج مشابهی در بنگال غربی بدست آمده است (دتا، ۲۰۱۵). بنابراین، لازم است جهت هر چه بیشتر باسواد نمودن ساکنین و بهره‌برداران حوزه آبخیز مورد مطالعه اقدامات شایسته و جامعی هم با آموزش و پرورش و دانشگاهیان و هم نهضت سوادآموزی صورت پذیرد. رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح ۱٪ بین سابقه سکونت و مؤلفه‌های اجتماعی-اقتصادی تحقیق مشاهده شد. در واقع، با افزایش سابقه سکونت سطح تأثیرگذاری مؤلفه‌های اجتماعی-اقتصادی بر پروژه‌های منابع طبیعی و آبخیزداری نیز افزایش می‌یابد. بدین ترتیب، نیاز به جلوگیری از مهاجرت ساکنین و ترغیب آن‌ها به سکونت در حوزه آبخیز مورد مطالعه باید مدنظر برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران باشد. زیرا باعث انسجام و ایجاد هم‌افزایی در اجرایی نمودن پروژه‌ها و افزایش حس تعلق خاطر بهره‌برداران به عنوان مالکین منابع خواهد شد.

در شهرستان رشتخوار زنان اثرات اجرای پروژه‌های منابع طبیعی را در همه مؤلفه‌های تحقیق بیشتر از مردان ارزیابی نمودند. (سو و همکاران، ۲۰۲۱) نشان دادند رفتار صرفه جویی در مصرف آب در تپه ماهورهای لسی چین به شدت تحت تأثیر جنسیت و درآمد سالانه خانوار قرار دارد. اما مطالعه نوربخش زامله و همکاران (۱۴۰۳) در دشت بیلوار نشان داد جنسیت نمی‌تواند تأثیر معنی‌دار در تبیین رفتار مسئولانه کشاورزان در قبال مصرف پایدار آب داشته باشد. این تناقض می‌تواند به علت ماهیت متفاوت جوامع مورد مطالعه و سطح استقلال تصمیم

گیری در میان زنان باشد.

در راستای نتایج حاصل از پژوهش، برای تشویق و ترغیب روستاییان به حفظ و توسعه طرح‌های اجرایی، استفاده از روش‌های ترویجی متنوعی توصیه می‌شود. این روش‌ها شامل انتشار و توزیع نشریات، بروشورها، و همچنین اطلاع‌رسانی از طریق رسانه‌های جمعی، به‌ویژه رادیو، است. هدف از این اقدامات، آگاه‌سازی و قانع‌سازی مردم محلی در مورد فواید اجرای این طرح‌ها و در نتیجه، افزایش مشارکت و همکاری آن‌ها در این زمینه است. در نهایت، این روند به پایدارسازی و بهبود اثربخشی طرح‌ها کمک خواهد کرد.

علاوه بر این، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که نظارت بر اجرای صحیح پروژه‌ها و نگهداری از سازه‌ها و عملیات اجرایی

منابع

- احمدی فیروزجائی، ع. یوسفی، ا. و علیمحمدی، ا. (۱۴۰۳). کاربرد مدل انگیزه-فرصت-توانایی در تحلیل مشارکت روستاییان در پروژه ترسیب کرین: نقش تعدیلی عضویت در گروه‌های توسعه و صندوق‌های اعتباری خرد. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۲۰(۲)، ۱۷۳-۱۵۱.
<https://doi.org/10.22034/iaeej.2025.473330.181>
 6
 اکبرزاده، پ. و نیکو، ش. (۱۴۰۰). بررسی اثرات اقتصادی-اجتماعی پروژه‌های مشارکتی منابع طبیعی و آب‌خیزداری (مطالعه موردی روستای آرتد- شهرستان مهدی شهر استان سمنان). نشریه ترویج و توسعه آب‌خیزداری، ۹(۳۴)، ۶۸-۷۸.
 باقریان کلات، ع.، لشکری پور، غ. و غفوری، م. (۱۴۰۰). ارزیابی تأثیر اقدامات آب‌خیزداری بر پوشش گیاهی و میزان فرسایش و رسوب در حوزه آب‌خیز کاخک. علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۳(۷)، ۶۳-۵۱.
<https://doi.org/10.30495/jest.2022.27360.3642>

در منطقه، بهتر است با مشارکت فعال جوامع محلی و ذی‌نفعان صورت گیرد. بنابراین، یکی از اقدامات کلیدی در برنامه‌های مدیریت منابع طبیعی در آینده، بهره‌گیری از ظرفیت‌های جوامع محلی و ذی‌نفعان در مراحل مطالعه، مکان‌یابی، اجرا، و نگهداری طرح‌ها و پروژه‌ها است.

همچنین، پیشنهاد می‌شود که با توجه به نتایج به دست آمده، گام‌های مؤثری برای پیوند منافع دولت و مردم از طریق نهادهای تعاونی، تشکلات، و سازمان‌های مردمی محلی در حوزه منابع طبیعی برداشته شود. این امر شامل اجرای برنامه‌های آموزشی، ترویجی، و اطلاع‌رسانی است تا حفاظت از منابع طبیعی و نگهداری از پروژه‌های اجرا شده را بهبود بخشد.

بنی اسدی، م. و رضایی، ن. (۱۴۰۳). عوامل مؤثر بر پذیرش روش‌های مکانیکی و غیرمکانیکی حفاظت آب و خاک توسط کشاورزان دشت همدان-بهار (کاربرد الگوی لاجیت چندانگانه). تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۵۵(۲)، ۲۸۷-۲۷۱.

<https://doi.org/10.22059/ijaedr.2023.347708.669172>

حسنی، ح. و ملکی، م. (۱۳۹۸). ارزیابی اثرات اجتماعی-اقتصادی پروژه‌های آب‌خیزداری از دید ذینفعان (مطالعه موردی: حوزه آب‌خیز حسن ابدال- استان زنجان). نشریه علمی-پژوهشی علوم و مهندسی آب‌خیزداری ایران، ۱۳(۴۵)، ۶۲-۵۴.

حسنی، ح. و ملکی، م. (۱۳۹۹). تحلیل اقتصادی و اجتماعی آثار عملیات آب‌خیزداری بر آب‌خیزنشینان (مطالعه موردی: حوزه آب‌خیز حسن ابدال- استان زنجان). پژوهش‌نامه مدیریت حوزه آب‌خیز، ۱۱(۲۱)، ۱۵۳-۱۴۳.

<https://doi.org/10.52547/jwmr.11.21.143>

- دِهقانی، ع.، میرفردی، ا. و حیدری، ا. (۱۴۰۰). تحلیل الگوهای فرهنگی و اجتماعی مشارکت سازمان یافته شبکه ذی نفعان بومی در حفظ و مدیریت منابع طبیعی تجدیدشونده (مطالعه موردی: جنگل های حوزه آبخیز طیبی سرحدی شرقی). فصلنامه تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۲۷(۲)، ۲۱۹-۲۳۱.
<https://doi.org/10.22092/ijfpr.2019.120128>
- رحیم زاده، ح. و چرمچیان لنگرودی، م. (۱۳۹۸). نقش نگرش روستائیان نسبت به طرح های آبخیزداری بر مشارکت آنها (مطالعه موردی حوزه آبخیز سعیدآباد کیاسر). راهبردهای توسعه روستایی، ۶(۱)، ۷۵-۸۷. DOI: 10.22048/rdsj.2019.169438.1775
- سرمد، ز.، بازرگان، ع. و حجازی، ا. (۱۳۷۶). روش های تحقیق در علوم رفتاری. تهران، انتشارات آگاه، ۴۰۸ ص.
- سلاجقه، س.، عوض پور، ل. و قربانی، م. (۱۴۰۴). ارزیابی سرمایه اجتماعی جوامع محلی در راستای مدیریت جامع حوزه آبخیز باخرز. مرتع و آبخیزداری، ۷۸(۲)، ۱۴۵-۱۵۸. DOI: 10.22059/jrwm.2025.391658.1815
- صالح نیا، م. و رفعتی، م. (۱۴۰۲). بررسی عوامل مؤثر بر درآمد خانوارهای روستایی حوضه دریاچه ارومیه. راهبردهای توسعه روستایی، ۱۰(۴)، ۴۶۳-۴۷۸. DOI: 10.22048/RDSJ.2023.350924.2037
- عزیزپور، ف.، حق، ی.، بیات، م. و کرمی نسب، ص. (۱۴۰۰). ارزشیابی اثرات اجرای طرح آبخیزداری بر نظام اجتماعی - اقتصادی و محیطی نواحی روستایی (مورد مطالعه: بخش کردیان - شهرستان جهرم). کاوش های جغرافیای مناطق بیابانی، ۹(۱)، ۱۹-۴۴. DOI: 20.1001.1.2345332.1400.9.1.2.4
- عمو بیگی، ع. و حیاتی، د. (۱۳۹۲). ارزیابی اثرات اجتماعی طرح مدیریت جامع منابع طبیعی غرب شیراز از دیدگاه اعضا تعاونی های توسعه پایدار منطقه. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۹(۲)، ۱۰۹-۱۲۷.
- عنابستانی، ع. ا. و خاتمی، س. س. (۱۳۹۷). ارزیابی اثرات زیست محیطی طرح کنترل و بهره برداری از سیلاب حوزه آبخیز مود بیرجند، مهندسی جغرافیایی سرزمین، ۲(۴)، ۲۵-۱۵.
- فال سلیمان، م. (۱۳۹۹). بازتاب اجرای طرح های آبخیزداری در توسعه پایدار سکونتگاه های پیرامونی (مورد مطالعه: بهره برداران روستایی استان خراسان جنوبی). روستا و توسعه پایدار فضایی، ۱(۱)، ۱-۲۰.
<https://doi.org/10.22077/vssd.2020.3650.1005>
- کریمی سنگچینی، ا.، صالح پور جم، ا. و بهادری، م. (۱۴۰۱). ارزیابی نگرش آبخیزنشینان به طرح های مدیریتی در آبخیز ریمله. پژوهش های آبخیزداری، ۱۳۷(۴)، ۳۴-۴۶.
<https://doi.org/10.22092/wmrj.2022.358184.1460>
- مددی، ا. و ملکی، م. (۱۳۹۷). ارزیابی اثرات اجتماعی - اقتصادی پروژه های منابع طبیعی اجرا شده از دید ذینفعان مطالعه موردی: حوزه آبخیز اندبیل - شهرستان خلخال. نشریه علمی پژوهشی مرتع، ۳(۱۲)، ۲۶۷-۲۸۰.
- ملکی، م. دهقانی بیدگلی، ر. و قانع مقدم، ر. (۱۳۹۷). بررسی اثرات طرح های منابع طبیعی و آبخیزداری اجرا شده با مشارکت بهره برداران حوزه در توسعه روستا مطالعه موردی: حوزه قره شیران شهرستان نیر استان اردبیل). فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، ۵(۳)، ۳۶۲-۳۶۷.
<https://doi.org/10.22048/rdsj.2019.128171.1726>
- نوربخش زامله، س.، صالحی، ل. و منوری فرد، ف. (۱۴۰۳). مسئولیت پذیری اجتماعی کشاورزان دشت بیلوار نسبت به مصرف پایدار آب: تحلیل گروه های چندگانه. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۵۵(۱)، ۱۵-۳۷.
<https://doi.org/10.22059/ijaedr.2024.366120.669256>
- هوایی، ح.، شایان، ح. و قاسمی، م. (۱۴۰۱). تحلیل اثرات طرح های کوچک محلی مهار و انتقال آب بر اقتصاد روستایی

- western Sicily. Journal of Rural Studies, 73,
186-202.
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.11.001>
- Mendoza, G.A. & Prabhu, R. (2006). Participatory modeling and analysis for sustainable forest management: over viewof soft system dynamics models andapplication. Forest Policy and Economics. 9(2):179-196.
<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2005.06.006>
- Mulugeta, D. & Stahar, K. (2010). Assessment of integrated soil and water conservation measures on key soil properties in South Gonder, North West highlands of Ethiopia. Journal of Soil Science and Environmental Management, 1(7), 164-176.
- Su, H., Zhao, X., Wang, W., Jiang, L., & Xue, B. (2021). What factors affect the water saving behaviors of farmers in the Loess Hilly Region of China? Journal of environmental management, 292, 112683.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112683>
- Vasić, F., Caković, M., Dragović, N., Jovanović, N., Rončević, V., Živanović, N., & Zlatić, M. (2024). Current Trends and Future Perspectives of Integrated Watershed Management. South-east Eur for 15(1): 103-116.
<https://doi.org/10.15177/seefor.24-12>.
- Zhao, G., Mu, X., Wen, Z., Wang, F. & Gao, P. (2013). Soil erosion, conservation and eco-environment changes in the loess plateau of China. land degradation and development, 24.499-510.
- (مطالعه موردی: شهرستان نیشابور). راهبردهای توسعه روســـــــــــــــــــــــتایی، ۹(۴)، ۳۳۴-۴۴۶.
DOI: 10.22048/rdsj.2022.290447.1951
- Akter, Sh., Gathala, M.K., Timsina, J., Islam, S., Rahman, M., Hassan, M.K. & Ghosh, A.K. (2021). Adoption of conservation agriculture-based tillage practices in the rice-maize systems in Bangladesh. World Development Perspectives, 21, 100297.
<https://doi.org/10.1016/j.wdp.2021.100297>
- Belayneh, M. (2023). Factors affecting the adoption and effectiveness of soil and water conservation measures among small-holder rural farmers: The case of Gumara watershed. Resources, Conservation & Recycling Advances, 18, 200159.
<https://doi.org/10.1016/j.rcradv.2023.200159>
- Blackmore, L. & Doole, G. (2013). Drivers of landholder participation in tender programs for biodiversity conservation. Journal of environmental science and policy. 33.143-153.
<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2013.05.010>
- Datta, N. (2015). Evaluating impacts of watershed development program on agricultural productivity, income, and livelihood in bhalki watershed of bardhaman district, West Bengal.World Development, 66. 443-456.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.08.024>
- Fantappiè, M., Lorenzetti, R., De Meo, I. & Costantini, E.A.C. (2020). How to improve the adoption of soil conservation practices? Suggestions from farmers' perception in