

بررسی میدانی تأثیر سیاست‌های آبی افغانستان بر منطقه سیستان

میثم سلیمانی (دانشجوی دکتری علوم سیاسی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران)

maysam.solaymani@yahoo.com

سید اسدالله اطهری (استادیار گروه علوم سیاسی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران. نویسنده مسئول)

athary.asadolah@yahoo.com

غلامرضا میری (استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران)

gholam_reza_Miri@yahoo.com

چکیده

کمبود آب، به ویژه در مناطق خشک و نیمه خشک جهان از مسائلی و مشکلات سده‌ی کنونی است. براساس پیش‌بینی‌هایی برای سال ۲۰۳۰، حدود ۴۷ درصد از جمعیت جهان، در مناطقی با کمبود شدید آب زندگی خواهند کرد. از طرفی نیز رودهای مرزهای سیاسی نمی‌شناسند و این واقعیت، موقعیت منحصربه‌فرد و پیچیده‌ای را برای ایران و رودهای مرزی‌اش رقم زده است که یکی از حساس‌ترین آنها در رابطه با آب‌های مرزی ایران و افغانستان است. از جمله، اختلافات بر سر آب رودخانه هیرمند که از افغانستان سرچشمه گرفته و به تالاب هامون ایران سرازیر می‌شود، قدمتی ۱۵۰ ساله دارد و ایران و افغانستان را بارها پای میز مذاکره کشانده است که قراردادهای مختلفی نیز منعقد شده است که تأثیرات چندانی بر روی مسئله بحران آب در سیستان نداشته است که منشأ آن سیاست‌های تأمین آب توسط افغانستان از این منطقه می‌باشد. در این راستا هدف پژوهش پاسخگویی به این سؤال اصلی است که بحران آب در سیستان و سیاست‌های آبی افغانستان چه بحران‌ها و پیامدهایی را برای سیستان و بلوچستان داشته است؟ برای پاسخ به این سؤال و با هدف شناخت وضعیت منابع آبی در سیستان و بلوچستان که متأثر از این سیاست‌ها می‌باشد با استفاده از روش میدانی به بررسی آن پرداخته شده است. نتایج نشان می‌دهد که هیرمند تنها منبع تأمین‌کننده‌ی آب سیستان است. حجم کم آورد رودخانه موجب شده که مردم به دلیل وابستگی مستقیم و غیرمستقیم به هیرمند شغل و درآمد خود را از دست بدهند. مهاجرت گسترده از منطقه‌ی سیستان، از بین رفتن اقتصاد محلی و تغییر شیوه زندگی مردم ساکن دشت سیستان از پیامدهای این مسئله است که باعث تأیید این فرضیه می‌گردد که سیاست‌های آبی افغانستان در سیستان و بلوچستان باعث ایجاد بحران‌های زیست‌محیطی و انسانی شده است. بنابراین پیشنهاد میشود هر دو کشور با رسیدن به درک مشترکی از مسئله، برای توافق بر یک طرح جامع مدیریتی آب تلاش کنند. در این راه سرمایه‌گذاری در اجرای طرح‌های مشترک آبیاری و تغییر نوع کشت محصولات میتواند راهگشا باشد.

۱- مقدمه

بحران آب در گذشته به علت کم بودن جمعیت به اندازه امروز محسوس نبود؛ ولی امروزه با افزایش روز افزون جمعیت و نیاز بشر به غذای بیشتر این بحران بیش از پیش مشهود است. رودخانه های مرزی به عنوان یکی از منابع تأمین کننده آب، نقشی تعیین کننده در توسعه کشاورزی و به دنبال آن توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کشورها دارند که خشک شدن یا کم شدن آنها، هستی انسان ها را به خطر می اندازد و باعث زیان های اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی می شود. یکی از رودخانه های مرزی که اهمیت فوق العاده ای برای کشور ما دارد، رودخانه مرزی هیرمند است. رودخانه هیرمند به عنوان یکی از منابع مهم تأمین آب استان سیستان و بلوچستان، در واقع شاهرگ حیاتی این استان محسوب شده و این استان وابستگی زیادی به جریان آب این رودخانه دارد. (سیستانی، ۱۳۸۹: ۳) به دلیل اهمیت رودخانه هیرمند برای استان و به آب این رودخانه، مسئله هیرمند اهمیت فراوانی دارد؛ به طوری که می توان اذعان کرد، این مسئله به مسئله ای ملی تبدیل شده است. در این رابطه کاهش و یا قطع جریان آب هیرمند به داخل کشورمان طی سالهای اخیر، نه تنها توجه و نگرانی افکار عمومی را نسبت به بروز فاجعه ای زیست محیطی که به تبع مشکلات عدیده دیگری پس از آن در پی دارد و در آینده خواهد داشت، بلکه این امر به دغدغه ای جدی برای مسئولان سیاست خارجی و نهادهای ذیربط تبدیل شده است. (مجتهد زاده، ۱۳۷۶: ۳۴) اگرچه سال های زیادی است که بودن مرزهای بین المللی میان ایران و افغانستان در میان شاخه اصلی رود هیرمند در سیستان مورد پذیرش دو کشور همسایه قرار دارد؛ اما اختلاف بر سر نحوه تقسیم آب، کشمکش های زیاد و اتهامات متعددی برای هر دو طرف در پی داشته است. حکومت افغانستان، ج.ا.ا را متهم به تلاش برای تخریب بندها و نهرهای انحرافی در افغانستان می کند و ایران نیز، به کشور افغانستان اتهام عدم انجام تعهدات قانونی و اجازه ورود حق آبه به ایران را وارد می سازد. (ستاره، پناهی، شیخی، ۱۳۹۳: ۳۰ و ۳۱)

افغانستان کشوری است که در تنگنای جغرافیایی قرار گرفته است. محصور بودن این کشور در خشکی و فقدان راه به آب های آزاد، روابط تجاری آن را مختل کرده و این کشور را به لحاظ جغرافیایی به پاکستان و ایران وابسته ساخته است. از سوی دیگر سلطه پشتون ها بر ساختار سیاسی این کشور ظرفیت ستیزه جویی با ایران را بالا برده است. در همین راستا این مقاله به دنبال این است که به یک پرسش اصلی که همانا "تأثیر سیاست های آبی حکومت افغانستان بر منطقه سیستان چه خواهد بود؟" پاسخ دهد. مضافاً اینکه پس از بررسی های میدانی انجام شده مقرر است صحت یا عدم قطعیت فرضیات ذیل نیز مورد سنجش قرار گیرد:

۱- به نظر میرسد حرکت و سیاست های آبی حکومت افغانستان موجب بغرنج شدن وضعیت زیست محیطی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی منطقه سیستان به جهت کوچ گسترده جمعیتی، گسیل مهاجرین به استان های همجوار و به تبع مسائل و مشکلات عدیده مرتبط با آن گردد.

۲- به نظر می رسد سیاست های آبی افغانستان باعث اثرات مخرب پایدار بر زیست بوم منطقه سیستان شده است.

۳- سیاست های آبی افغانستان باعث افزایش بی سابقه بیکاری و فقر در منطقه و به تبع آن ایجاد نارضایتی های گسترده شده است.

۴- سیاست های آبی فعلی دولت افغانستان باعث از دست رفتن امکان کشاورزی و دامداری و سوق اهالی بومی به مشاغل گردیده است.

قبل از پرداختن به بحث لازم است خوانندگان با شمای کلی ورود آب از افغانستان به منطقه سیستان توجه کنند. میزان آب ورودی از افغانستان به منطقه سیستان در ۱۸ سال (از مجموع ۴۰ سال اخیر) کمتر از میزان حق آبه بوده است. همچنین در سال های اخیر نیز بر اساس ساخت و سازهای جدید در کشور افغانستان و ایضاً سیاست های آبی این کشور، میزان آب ورودی کاهش بسیار محسوسی داشته به نحوی که در ۱۰ سال اخیر، تنها ۴ سال آب ورودی بیشتر از میزان حق آبه بوده است. البته ذکر این نکته نیز مهم است که آب ورودی در زمانی نامناسب برای کشت و زرع کشاورزان منطقه سیستان وارد کشورمان شده است که عموماً سیلاب هایی بوده اند که حکومت افغانستان توانایی مهار آنها را نداشته اند. در همین زمینه جدولی مستند و مستدل نزد نگارنده این مقاله موجود است که به دلیل مطول شدن مطلب، از درج آن در مقاله خودداری به عمل آمد.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر ساکنین روستاهای بالای ۱۰۰۰ نفر جمعیت منطقه سیستان می باشد که تعداد کلی آنها ۱۲۶۸۸۳۰۰ هستند. جامعه نمونه با استفاده از فرمول کوکران (با خطای استاندارد ۵٪ درصد و ضریب اطمینان ۹۵ درصد) با توجه به جمعیت این روستاها (۵۶۲۲۴)، ۳۸۱ نفر تعیین شد.

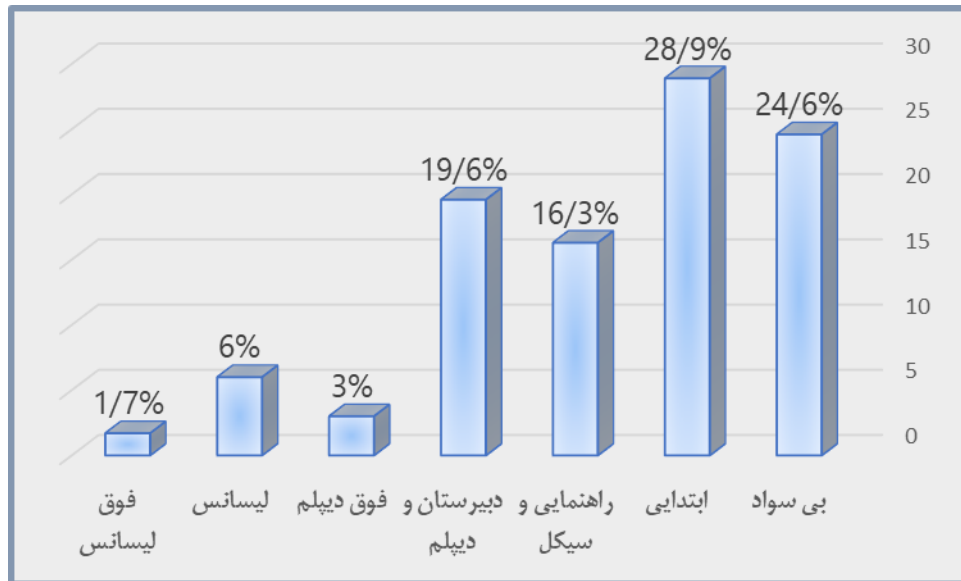
$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

فرمول ۳-۱- آلفای کرونباخ

ویژگی های جمعیت شناختی پاسخگویان

۱- سطح تحصیلات

توزیع فراوانی سطح تحصیلات پاسخگویان در جدول شماره ۱ نشان می هد که ۶۹.۸ درصد تحصیلاتی پایین تر از دیپلم دارند، میزان تحصیلات ۱۹.۶ درصد در حد دبیرستان و دیپلم است و ۱۰.۷ درصد از تحصیلات بالاتر از دیپلم برخوردار هستند.



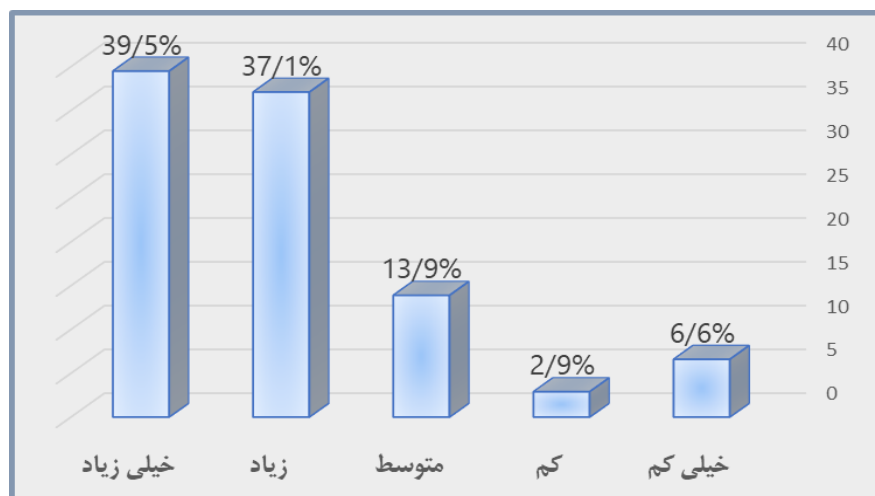
۲- شغل

اکثر پاسخگویان (۲۳.۹ درصد) شغل آزاد دارند، ۱۷.۹ درصد کارگر هستند، ۱۶.۶ درصد کشاورز بوده و ۱۳.۳ درصد نیز بیکار می باشند. سایر مشاغل نیز عبارتند از: خیاط، آرایشگر، سرایدار، سوزن دوزی، راننده، نانوا، کارمند، مغازه دار، معلم، دامدار.

توصیف متغیرهای اصلی تحقیق

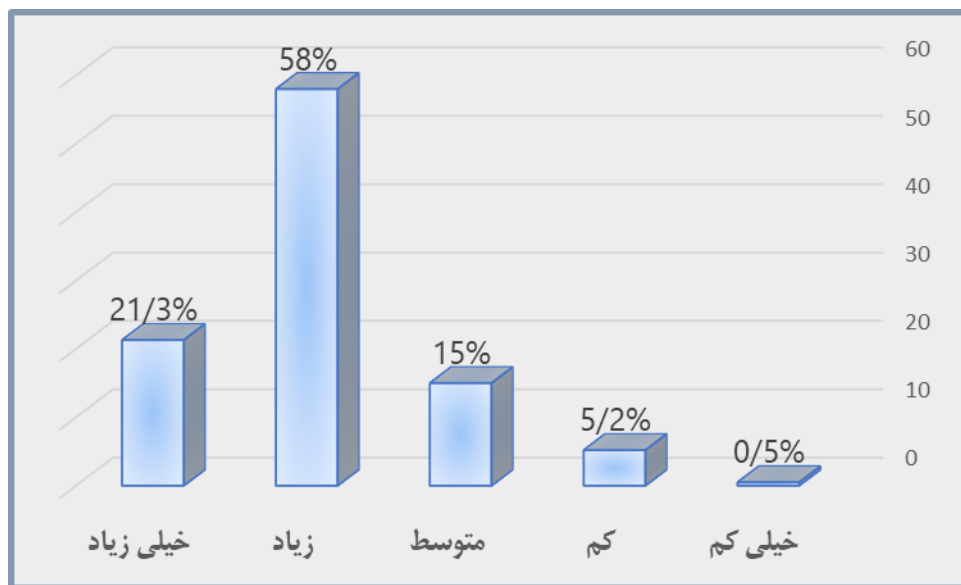
۳- کاهش فرصت های شغلی

اطلاعات نشان می دهد که از نظر اکثر پاسخگویان (۷۶.۶ درصد) کم آبی تأثیر زیاد و خیلی زیادی بر کاهش فرصت های شغلی داشته است. ۱۳.۹ درصد میزان این تأثیر را در حد متوسط ارزیابی کرده و از نظر ۹.۷ درصد کم آبی تأثیر کم و خیلی کمی بر کاهش فرصت های شغلی داشته است.



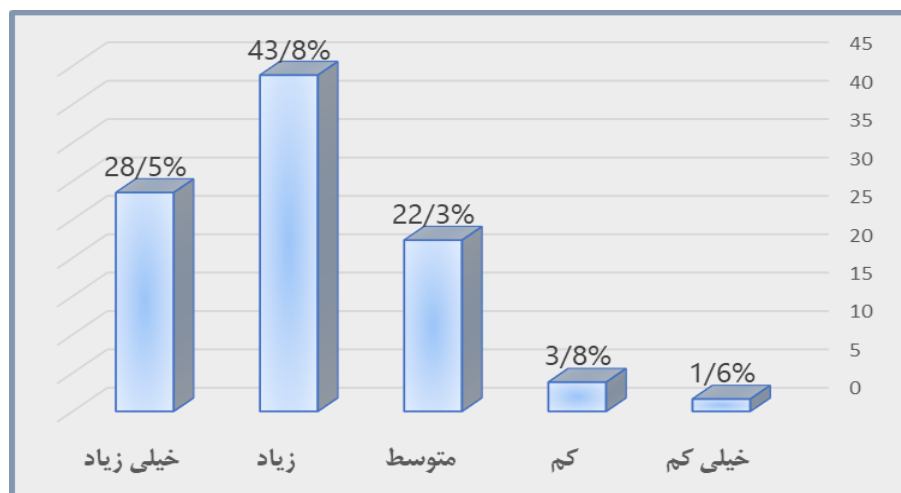
۴- وضعیت معیشت (درآمد)

بر اساس اطلاعات به دست آمده اکثر پاسخگویان (۷۹.۳ درصد) میزان تأثیر کم آبی بر وضعیت معیشتی خود را زیاد و خیلی زیاد ارزیابی نموده اند، ۱۵ درصد میزان این تأثیر را در حد متوسط می دانند و از نظر ۵.۷ درصد کم آبی تأثیر کم و خیلی کمی بر وضعیت معیشتی آنان داشته است.



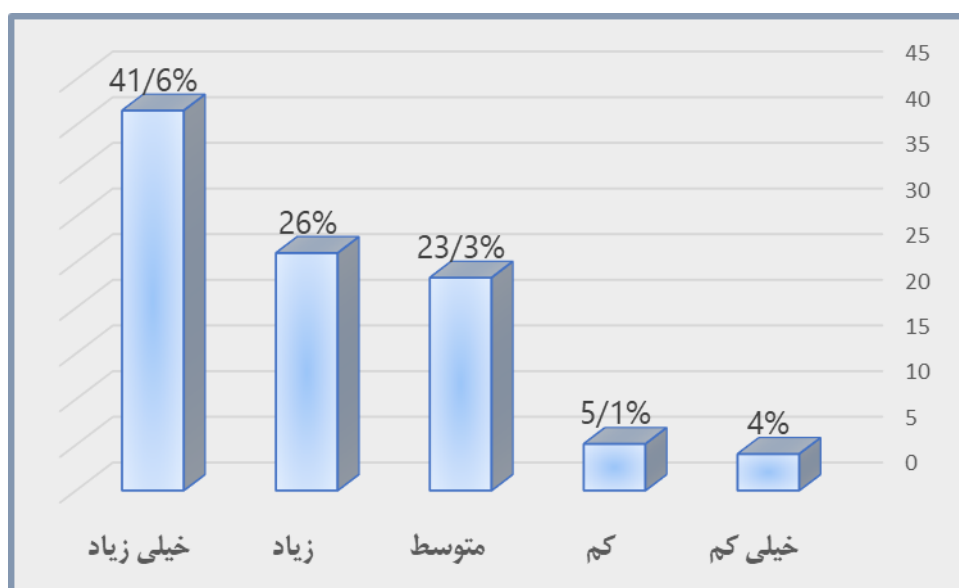
۵- تغییر در اشتغال

در رابطه با تأثیر کم آبی بر تغییر اشتغال مردم، اطلاعات حاصله منطقه نشان می دهد که از نظر اکثر پاسخگویان (۷۲.۳ درصد) بحران کم آبی تأثیر زیاد و خیلی زیادی بر تغییر اشتغال مردم منطقه داشته است. ۲۲.۳ درصد این تأثیر را در حد متوسط ارزیابی کرده اند و ۵.۴ درصد نیز میزان تأثیر کم آبی بر وضعیت اشتغال مردم منطقه را کم و خیلی کم می دانند.



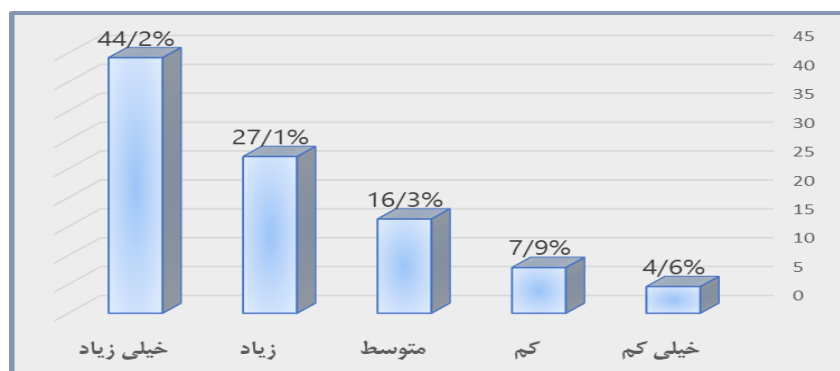
۶- وابستگی به استان های همجوار

توزیع فراوانی دیدگاه پاسخگویان در رابطه با تأثیر بحران کم آبی بر وابستگی مردم منطقه به استان های همجوار در نشان می دهد که اکثر پاسخگویان (۶۷.۶) اعتقاد دارند که بحران کم آبی تأثیر زیاد و خیلی زیاد بر وابستگی مردم به استان های همجوار شده است، ۲۳.۳ درصد میزان این تأثیر را در حد متوسط ارزیابی نموده و ۹.۱ درصد نیز وابستگی مردم به استان های همجوار در نتیجه کم آبی را کم و خیلی کم ارزیابی نموده اند.



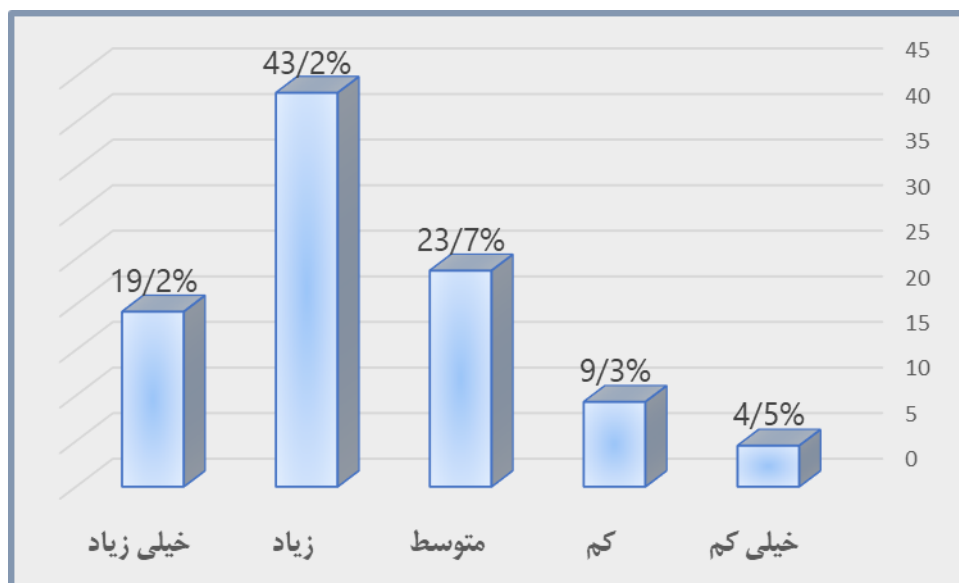
۷- کشاورزی و تغییر کشت منطقه

اطلاعات به دست آمده نشان می دهد که ۷۱.۳ درصد پاسخگویان میزان تأثیر بحران کم آبی بر کشاورزی و تغییر کشت منطقه را زیاد و خیلی زیاد می دانند، از نظر ۱۶.۳ درصد کم آبی تا حدودی بر کشاورزی و تغییر کشت منطقه تأثیر داشته است و ۱۲.۵ درصد نیز میزان این تأثیر را کم و خیلی کم ارزیابی نموده اند.



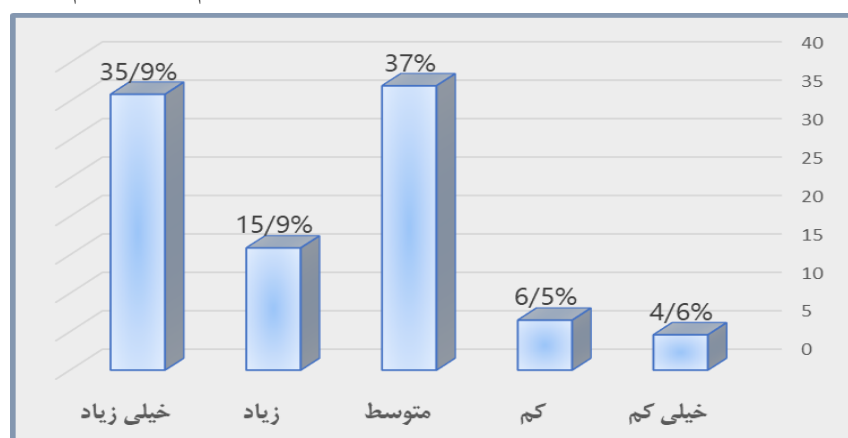
۸- آلودگی محیط

اکثر پاسخگویان (۶۲.۴ درصد) معتقدند که بحران کم آبی تأثیر زیاد و خیلی زیادی بر آلودگی محیط اطراف آنان داشته است. از نظر ۲۳.۷ درصد این تأثیر در حد متوسط است و ۱۳.۸ درصد نیز میزان تأثیر بحران کم آبی بر آلودگی محیط اطراف خود را کم و خیلی کم ارزیابی نموده اند.



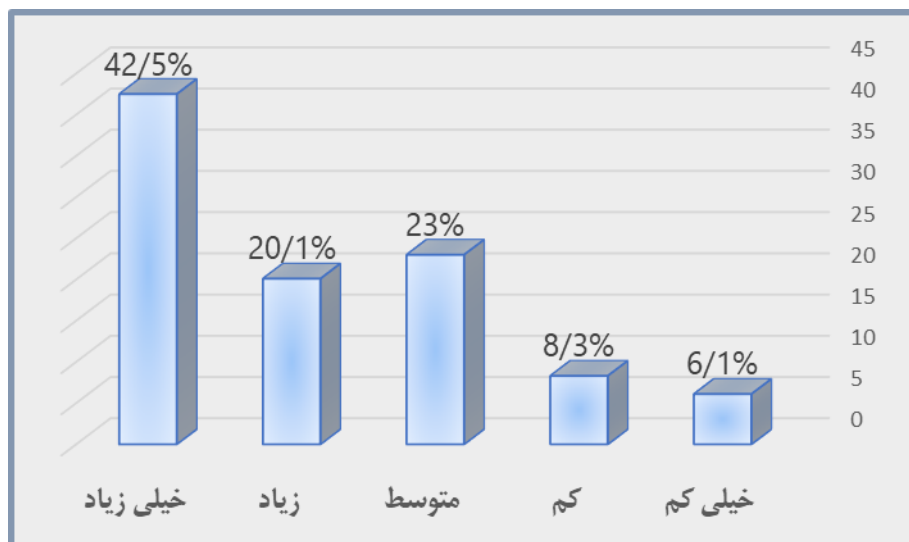
۹- تأثیر طوفان شن بر بروز مشکلات در زندگی

ارزیابی پاسخگویان از تأثیر گرد و غبارهای ناشی از طوفان شن بر ایجاد مشکلات در زندگی آنان نشان می دهد که نیمی از آنان (۵۱.۸ درصد) تأثیر این غبارها بر ایجاد مشکلات در زندگی را زیاد و خیلی زیاد می دانند، ۳۷ درصد معتقدند که این غبارها تا حدودی زندگی آنان را تحت تأثیر قرار داده و باعث ایجاد مشکلات در زندگی آنان شده است و ۱۱.۱ درصد نیز اظهار کرده اند که تأثیر غبارها بر ایجاد مشکل در زندگی آنان کم و خیلی کم است.



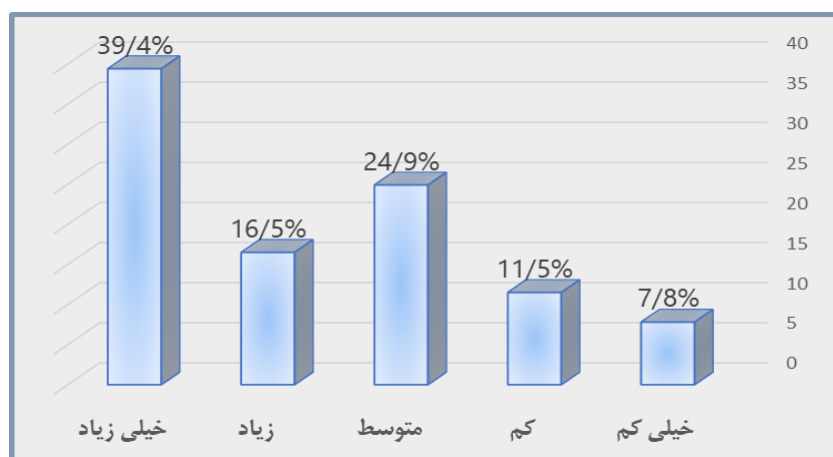
۱۰- شوری و غیرقابل کشت شدن زمین های زراعی

مشخص می شود که اکثر پاسخگویان (۶۲.۶ درصد) معتقدند که بحران کم آبی تا حد زیاد و خیلی زیادی سبب شوری و غیرقابل کشت شدن زمین های زراعی شده است، از نظر ۲۳ درصد این تأثیر در حد متوسط است و ۱۴.۴ درصد نیز تأثیر بحران کم آبی را بر شوری و غیرقابل کشت شدن زمین های زراعی کم و خیلی کم ارزیابی نموده اند.



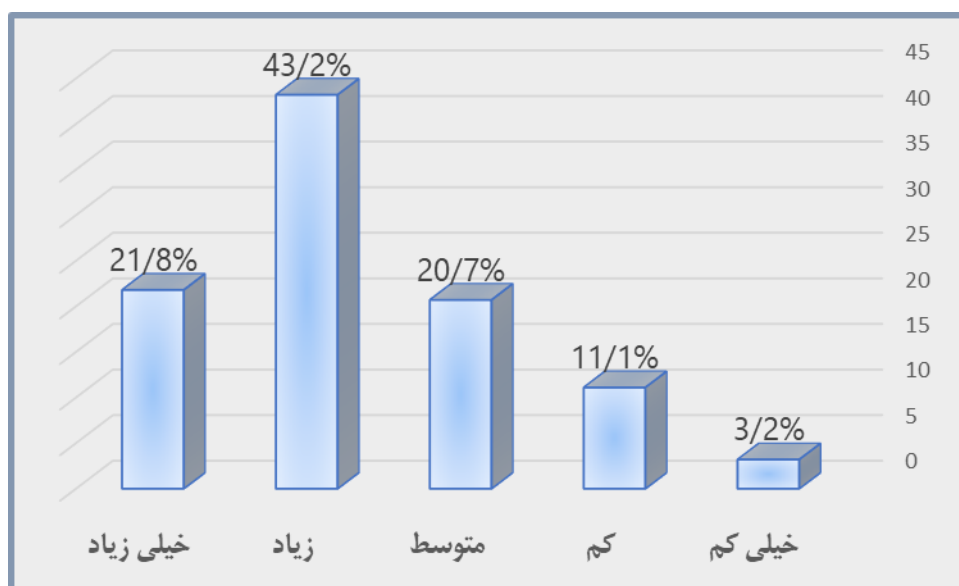
۱۱- مهاجرت

یافته های حاصل از بررسی تأثیر کم آبی بر مهاجرت مردم منطقه نشان می دهد که از نظر بیش از نیمی از پاسخگویان (۵۵.۹ درصد) بحران کم آبی تا حد زیاد و خیلی زیادی سبب مهاجرت مردم از منطقه شده است، ۲۴.۹ درصد معتقدند که کم آبی تأثیر متوسطی بر مهاجرت داشته است و ۱۹.۳ درصد نیز میزان تأثیر کم آبی بر مهاجرت مردم از منطقه را کم و خیلی کم ارزیابی نموده اند.



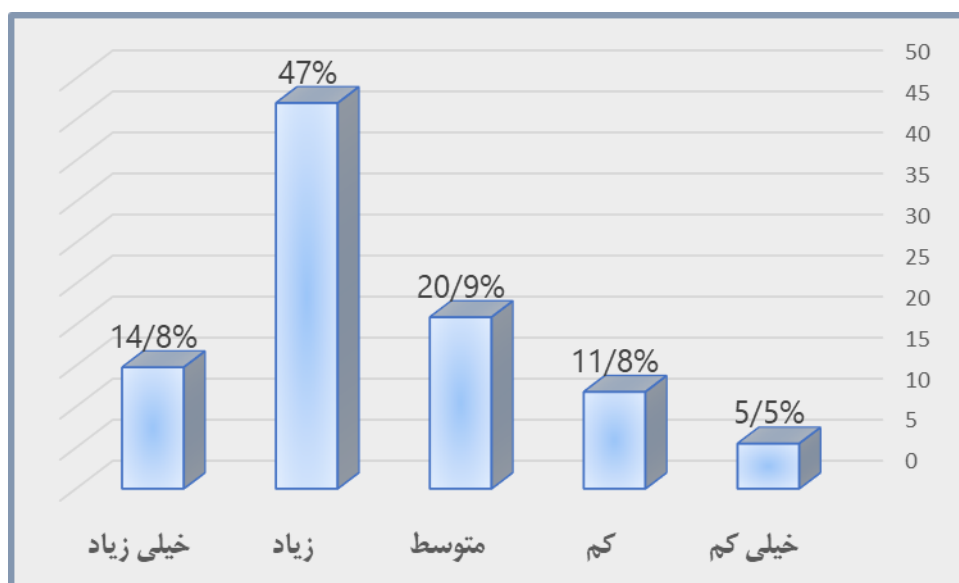
۱۲- بروز طوفان شن

یافته های حاصل از بررسی تأثیر بحران کم آبی بر بروز طوفان شن نشان می دهد که ۶۵ درصد پاسخگویان معتقدند که کم آبی تأثیر زیاد و خیلی زیادی در بروز طوفان شن داشته است، ۲۰.۷ درصد این تأثیر را در حد متوسط ارزیابی کرده و ۱۴.۳ درصد نیز میزان تأثیر کم آبی بر بروز طوفان شن در منطقه را کم و خیلی کم ارزیابی نموده اند.



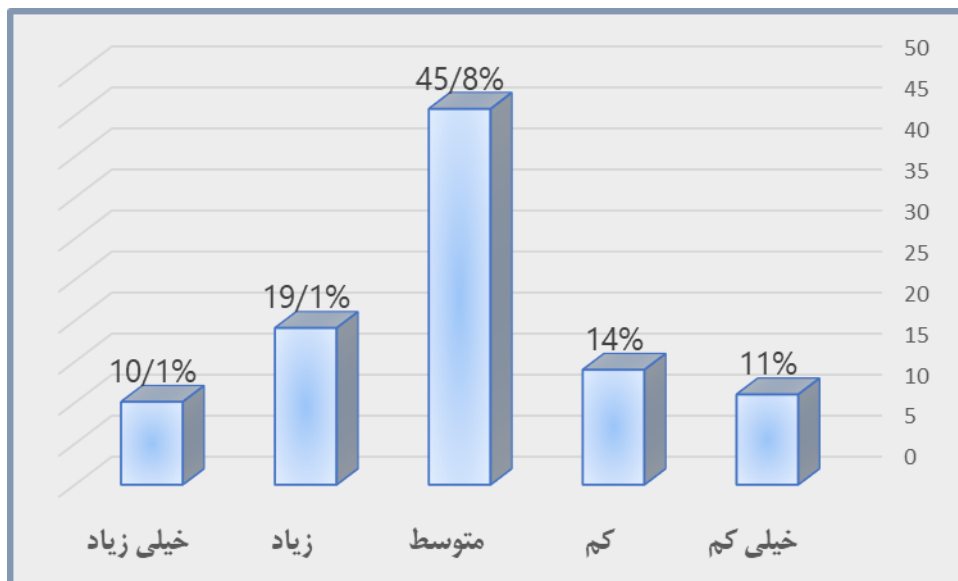
۱۳- گرمای هوا

بر اساس اطلاعات کسب شده، اکثر پاسخگویان (۶۱.۸ درصد) معتقدند که کم آبی تأثیر زیاد و خیلی زیادی بر افزایش گرمای هوا در منطقه داشته است. ۲۰.۹ درصد میزان این تأثیر را در حد متوسط ارزیابی کرده و ۱۷.۳ درصد نیز معتقدند که بحران کم آبی به میزان کم و خیلی کمی سبب افزایش گرمای هوا در منطقه شده است.



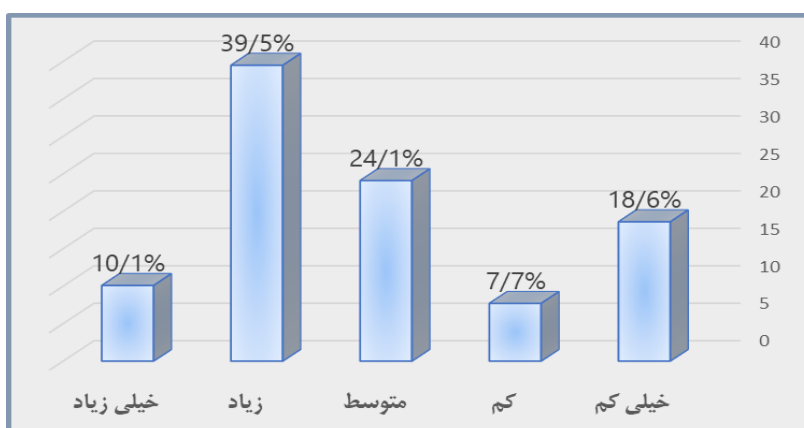
۱۴- افزایش ناامنی و جرایم

در رابطه با تأثیر بحران کم آبی را بر افزایش جرم و ناامنی مشخص شده است که نزدیک به نیمی از پاسخگویان (۴۵.۸ درصد) معتقدند که کم آبی تا حدودی بر افزایش ناامنی و جرایم تأثیر دارد، ۲۹.۲ درصد میزان تأثیر بحران کم آبی بر افزایش ناامنی و جرایم را در حد زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کرده اند و ۲۵ درصد نیز میزان تأثیر کم آبی بر افزایش ناامنی را کم و خیلی کم می دانند.



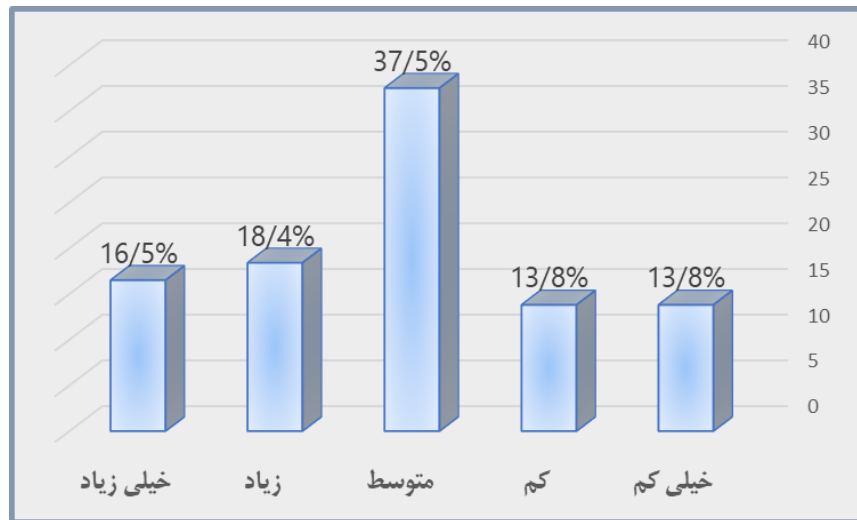
۱۵- مهاجرت جمعیت شیعیان بومی

نزدیک به نیمی از پاسخگویان (۴۹.۶ درصد) معتقدند که بحران کم آبی تأثیر زیاد و خیلی زیادی بر مهاجرت شیعیان بومی منطقه داشته است، از نظر ۲۴.۱ درصد میزان این تأثیر در حد متوسط است و ۲۶.۳ درصد نیز میزان تأثیر کم آبی بر مهاجرت شیعیان بومی را کم و خیلی کم ارزیابی کرده اند.



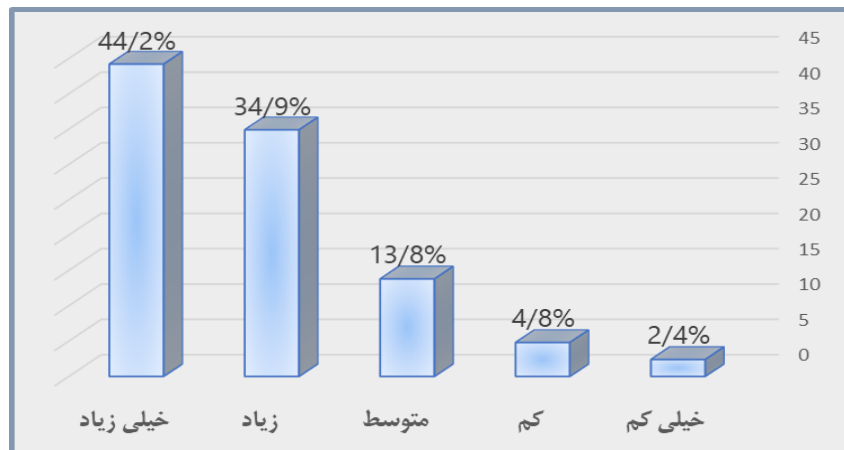
۱۶- افزایش جمعیت اتباع بیگانه (خارجی)

در خصوص میزان تأثیر کم آبی بر افزایش جمعیت اتباع بیگانه را نشان می دهد؛ ۳۷.۵ درصد پاسخگویان اظهار کرده اند که کم آبی تا حدودی بر افزایش جمعیت اتباع بیگانه مؤثر است، ۳۴.۹ درصد میزان تأثیر را در حد زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کرده اند و ۲۷.۶ درصد نیز معتقدند که کم آبی به میزان کم و خیلی کمی بر افزایش جمعیت اتباع بیگانه تأثیرگذار است.



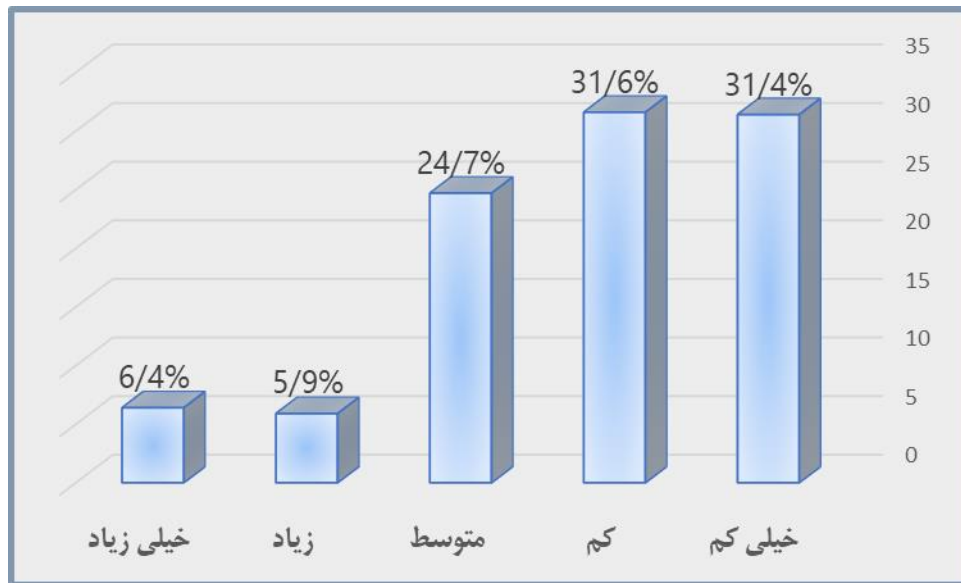
۱۷- افزایش فقر

اکثر پاسخگویان (۷۹.۱ درصد) میزان تأثیر کم آبی بر افزایش فقر در منطقه را زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کرده اند، از نظر ۱۳.۸ درصد میزان این تأثیر در حد متوسط است و ۷.۲ درصد نیز معتقدند که بحران کم آبی تأثیر کم و خیلی کمی بر افزایش فقر در منطقه داشته است.



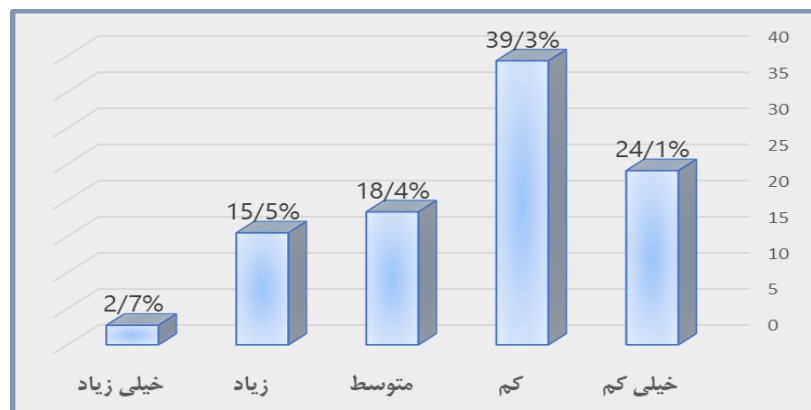
۱۸- کاهش امنیت مرز ایران و افغانستان

نتایج در رابطه با تأثیر کم آبی بر کاهش امنیت مرز ایران و افغانستان نشان می‌دهد که ۶۳ درصد پاسخگویان میزان تأثیر بحران کم آبی بر کاهش امنیت مرز ایران و افغانستان را کم و خیلی کم ارزیابی کرده‌اند، از نظر ۲۴.۷ درصد میزان این تأثیر در حد متوسط است و ۱۲.۳ درصد نیز معتقدند که بحران کم آبی تا حد زیاد و خیلی زیاد بر کاهش امنیت مرز ایران و افغانستان مؤثر است.



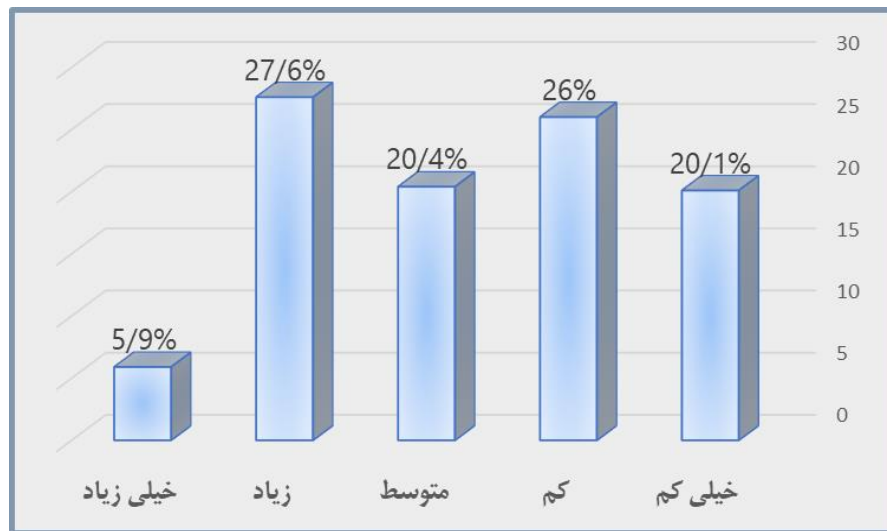
۱۹- روی آوری به ورود مواد مخدر

اکثر پاسخگویان (۶۳.۴ درصد) اظهار کرده‌اند که تأثیر بحران کم آبی بر روی آوری به ورود مواد مخدر کم و خیلی کم است، ۱۸.۴ درصد آن را در حد متوسط می‌دانند و ۱۸.۲ درصد نیز آن را در حد زیاد و خیلی زیاد ارزیابی نموده‌اند.



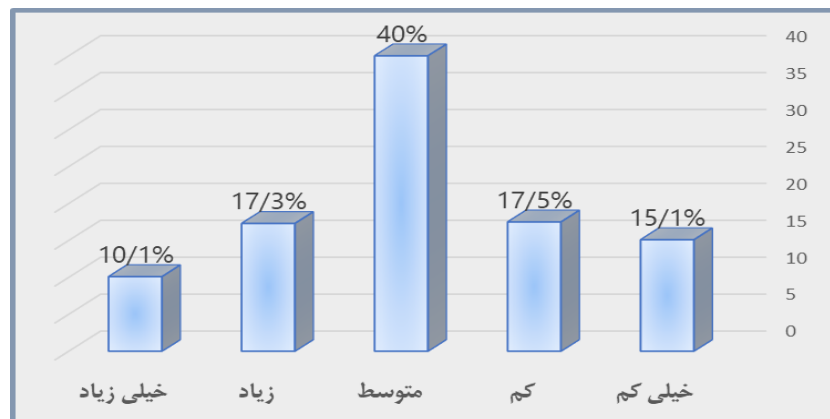
۲۰- تمایل به قاچاق مواد مخدر

دیدگاه پاسخگویان در رابطه با تأثیر کم آبی بر تمایل به خلاف و قاچاق مواد مخدر نشان می دهد که از نظر نزدیک به نیمی از آنان (۴۶.۱ درصد) بحران کم آبی تأثیر کم و خیلی کمی بر تمایل به خلاف و قاچاق مواد مخدر دارد، ۲۰.۴ درصد میزان این تأثیر را در حد متوسط ارزیابی کرده و ۳۳.۵ درصد نیز تأثیر کم آبی بر تمایل به قاچاق مواد مخدر را زیاد و خیلی زیاد ارزیابی نموده اند.



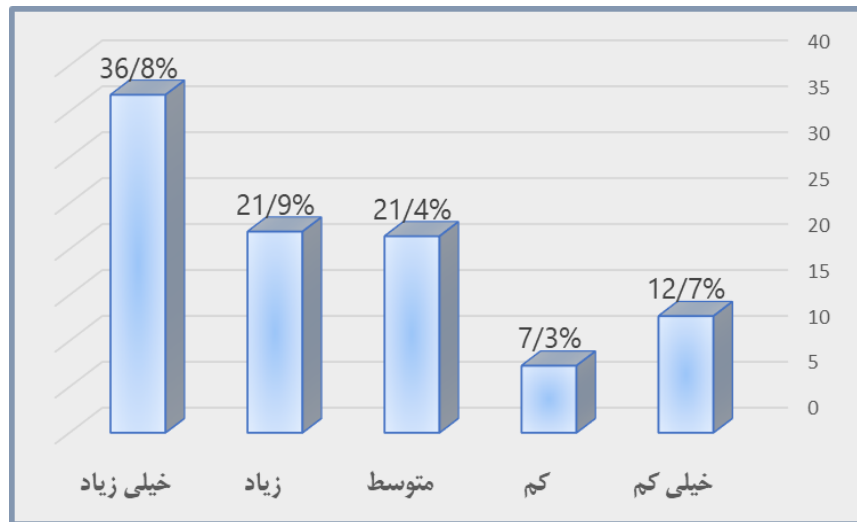
۲۱- نقش کشور افغانستان در ایجاد بحران کم آبی

اطلاعات به دست آمده حاصل از پرسشنامه نشان می دهد که ۴۰ درصد پاسخگویان، نقش کشور افغانستان در ایجاد بحران کم آبی را متوسط ارزیابی کرده اند، از نظر ۳۲.۶ درصد کشور افغانستان نقش کم و خیلی کمی در ایجاد بحران کم آبی دارد و ۲۷.۴ درصد نیز نقش این کشور در ایجاد بحران کم آبی را زیاد و خیلی زیاد می دانند.



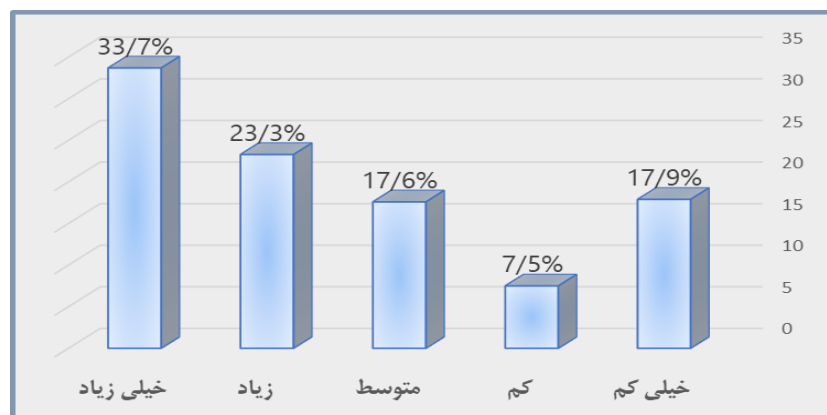
۲۲- نارضایتی از مسئولین حکومتی

بر اساس اطلاعات مندرج در پرسشنامه در رابطه با تأثیر کم آبی بر نارضایتی از مسئولین حکومتی، بیش از نیمی از پاسخگویان (۵۸.۷ درصد) معتقدند که کم آبی تا حد زیاد و خیلی زیادی سبب نارضایتی از مسئولین حکومتی شده است، ۲۱.۴ درصد میزان این تأثیر را در حد متوسط ارزیابی کرده اند و ۲۰ درصد نیز تأثیر کم آبی بر نارضایتی از مسئولین حکومتی را کم و خیلی کم ارزیابی نموده اند.



۲۳- امیدواری به حل معضل کم آبی در آینده

بیش از نیمی از پاسخگویان (۵۷ درصد) تا حد زیاد و خیلی زیادی به حل معضل کم آبی در آینده امیدوار هستند، میزان امیدواری ۱۷.۶ درصد از آنان در حد متوسط است و ۲۴.۵ درصد نیز امیدواری کم و خیلی کمی به حل معضل کم آبی در آینده دارند.

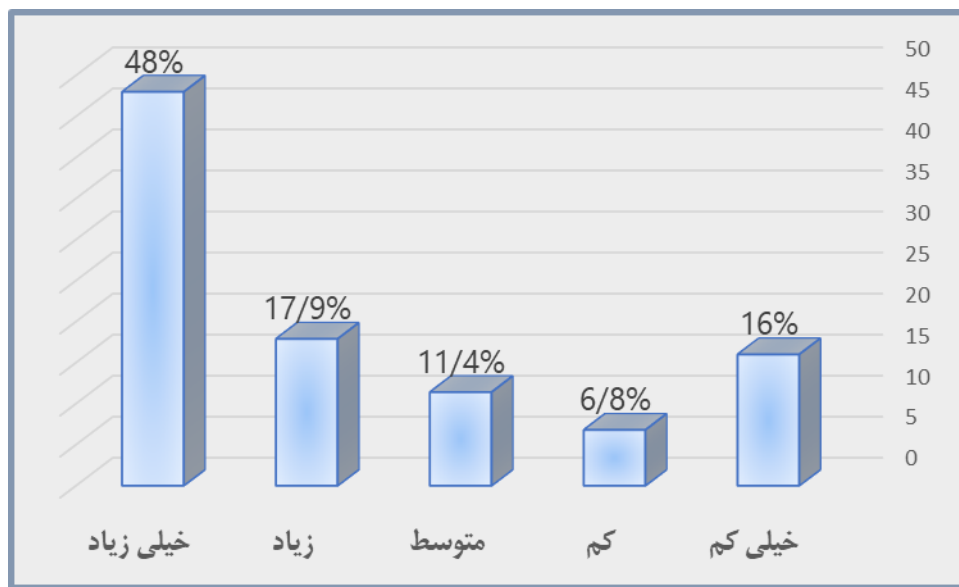


۲۴- پیامدهای مهم بحران کم آبی برای منطقه و ساکنین آن

مهمترین پیامدهای بحران کم آبی برای منطقه و ساکنین آن که در اولویت اول یا دوم قرار گرفته اند شامل خشک شدن محیط های آبی، آلودگی آب و مخاطرات سلامت، کاهش کیفیت منابع آب (سطحی و زیرزمینی)، فرونشست زمین و کاهش شدید کمیت منابع آب سطحی می باشد.

۲۵- ارزیابی میزان کم آبی منطقه

ارزیابی پاسخگویان از میزان کم آبی منطقه نشان می دهد، اکثر پاسخگویان (۶۵.۹ درصد) میزان کم آبی منطقه را زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کرده اند، ۱۱.۴ درصد آن را متوسط ارزیابی نموده و از نظر ۲۲.۸ درصد نیز میزان کم آبی منطقه در حد کم و خیلی کم است.



۲۶- راهکارهای مهم رفع بحران کم آبی

بر اساس دیدگاه پاسخگویان مهم ترین راهکارهای رفع بحران کم آبی در منطقه شامل اصلاح الگوی مصرف آب، استفاده از فناوری های نوین در تأمین آب و اصلاح الگوی کشت در بخش کشاورزی است که در اولویت اول یا دوم قرار گرفته اند.

فرضیه فرعی اول:

به نظر می رسد سیاست های آبی افغانستان باعث اثرات مخرب پایدار بر زیست بوم منطقه سیستان شده است.

جهت آزمون فرضیه فوق از آزمون مقایسه میانگین تک نمونه ای (one sample test) استفاده شده است. با توجه به اینکه میزان تغییرات نمره ای که پاسخگویان به سوالات مربوط به این فرضیه داده اند بین ۱ تا ۵ می باشد بنابراین عدد ۳ به عنوان میانگین نظری که میانگین نمرات پاسخگویان با آن مقایسه می شود، در نظر گرفته شده است. نتایج نشان می دهد که میانگین تجربی در بررسی این فرضیه (میانگین نمراتی که پاسخگویان به مجموعه سوالات مربوط به این فرضیه داده اند) ۳.۷۳ است که از میانگین نظری (۳) بالاتر است بنابراین می توان گفت که از نظر پاسخگویان سیاست های آبی افغانستان تا حد نسبتاً زیادی باعث اثرات مخرب بر زیست بوم منطقه شده است؛ این نتیجه با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون کمتر از ۰.۰۵ ($\text{sig}=0.000$) است معنادار بوده و قابل تعمیم به جامعه آماری می باشد بنابراین می توان گفت که فرضیه فوق تأیید می شود.

فرضیه فرعی دوم:

سیاست های آبی افغانستان باعث افزایش بی سابقه بیکاری و فقر در منطقه و به تبع آن ایجاد نارضایتی های گسترده شده است.

نتایج آزمون مقایسه میانگین تک نمونه ای نشان می دهد که میانگین تجربی دیدگاه پاسخگویان در رابطه با تأثیر سیاست های آبی افغانستان بر افزایش بی سابقه بیکاری و فقر در منطقه ۴.۰۲ است که از میانگین نظری (عدد ۳) بالاتر است بنابراین می توان گفت که از دیدگاه پاسخگویان، سیاست های آبی افغانستان تا حد زیادی بر افزایش بیکاری و فقر در منطقه تأثیرگذار بوده است. این نتیجه با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون کمتر از ۰.۰۵ ($\text{sig}=0.000$) است قابل تعمیم به جامعه آماری می باشد بنابراین می توان گفت که فرضیه فرعی دوم تأیید می شود.

فرضیه فرعی سوم:

سیاست های آبی فعلی دولت افغانستان باعث از دست رفتن امکان کشاورزی و دامداری و سوق اهالی بومی به مشاغل گردیده است.

جهت بررسی فرضیه فوق از آزمون مقایسه میانگین تک نمونه ای استفاده شده است. نتایج این آزمون نشان می دهد که نمره میانگین تجربی دیدگاه پاسخگویان در رابطه با تأثیر سیاست های آبی افغانستان بر از دست رفتن امکان کشاورزی و دامداری در منطقه و سوق اهالی بومی به مشاغل دیگر ۳.۸۸ است که از میانگین نظری (۳) بالاتر است بنابراین می توان گفت که از دیدگاه پاسخگویان، سیاست های آبی دولت افغانستان تا حد نسبتاً زیادی باعث از دست رفتن امکان کشاورزی و دامداری و سوق اهالی بومی به دیگر مشاغل شده است، این نتیجه با توجه به سطح معناداری آزمون که

کمتر از ۰.۰۵ (sig=0.000) است معنادار بوده و قابل تعمیم به جامعه آماری می باشد بنابراین با توجه به این نتایج می توان گفت که فرضیه فوق تأیید شده است.

فرضیه اصلی

به نظر می رسد حرکت و سیاست های آبی حکومت افغانستان موجب بغرنج شدن وضعیت زیست محیطی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی منطقه سیستان به جهت کوچ گسترده جمعیتی، گسیل مهاجرین به استان های همجوار و به تبع مسائل و مشکلات عدیده مرتبط با آن گردد.

جهت بررسی فرضیه فوق از آزمون مقایسه میانگین تک نمونه ای استفاده شده است، نتایج این آزمون نشان می دهد که در هر چهار بعد اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و زیست محیطی میانگین نمره ای که پاسخگویان به سوالات مربوط به این ابعاد داده اند از میانگین نظری (۳) بالاتر است یعنی سیاست های آبی افغانستان موجب بغرنج شدن وضعیت سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی منطقه سیستان شده است. این نتیجه با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون در رابطه با هر چهار بعد کمتر از (۰.۰۵) است معنادار بوده و قابل تعمیم به جامعه آماری می باشد بنابراین می توان گفت که فرضیه فوق تأیید شده است.

مقایسه روستاها از نظر میزان تأثیرگذاری کم آبی بر ابعاد اجتماعی، زیست محیطی، سیاسی و اقتصادی

جدول ۱. مقایسه میانگین ابعاد تأثیرپذیری از کم آبی به تفکیک روستاهای منطقه

نام روستا	اجتماعی	سیاسی	اقتصادی	زیست محیطی
حیدرآباد	3.63	3.00	2.67	5.00
پیران	3.31	2.81	4.58	4.26
قایم آباد	3.22	3.32	3.55	4.23
سنجرانی	3.64	3.63	4.00	4.22
حسن خون	3.05	3.14	4.47	4.20
تپه دز	3.25	3.00	4.33	4.18
خاک سفیدی	3.77	3.58	4.00	4.17
ده خمر	3.73	3.50	4.00	4.14
شیب گوره	4.46	4.42	4.26	4.13
میلک	3.69	3.58	3.97	4.12
شهرک گلخانی	3.88	3.05	4.18	4.02
بالاخانه	3.39	2.36	4.39	3.92
خراشادی	2.83	2.59	3.33	3.91
شهرک کوهک	3.86	3.38	4.17	3.89
کرباسک	3.40	2.83	4.57	3.87
امیرنظام	2.96	2.46	4.56	3.78
طاغذی	3.23	2.50	4.52	3.78
قلعه نو	3.03	3.21	4.33	3.78

3.77	4.57	2.71	2.92	اسلام آباد
3.75	4.54	2.50	2.84	خمک
3.67	3.64	3.18	3.05	سه قلعه
3.55	4.18	3.96	3.40	ملک حیدری
3.53	4.15	3.18	2.43	فیروزه ای
3.51	3.23	3.35	3.55	محمدشاه
3.36	4.18	2.36	2.68	اشترک حاجی نظر
3.08	3.87	3.04	2.57	فتح آباد
3.06	3.41	2.69	2.95	فقیر لشکری
2.97	2.53	2.33	2.93	سفیدآبه
2.79	3.52	3.23	2.35	دهنو پشت ادلیمی
2.76	2.15	2.32	2.84	ده فتح الله
2.58	3.24	3.29	2.20	ژاله ای

تحلیل اطلاعات ورودی در پرسشنامه طراحی شده در خصوص ابعاد تأثیر پذیر از کم آبی به تفکیک روستاهای منطقه نشان می دهد، رنگ سبز در این جدول نشان دهنده روستایی است که بیشترین میزان تأثیرپذیری از کم آبی را در ابعاد مختلف داراست و رنگ قرمز نیز شامل روستاهایی می شود که کمترین تأثیرپذیری از کم آبی در ابعاد مختلف را دارند. روستای شیب گوره در ابعاد اجتماعی و سیاسی، روستای پیران در بعد اقتصادی و روستای حیدرآباد در بعد زیست محیطی بیشترین تأثیرپذیری از کم آبی را داشته اند. روستای ژاله ای در بعد اجتماعی، روستای ده فتح الله در بعد اقتصادی و روستای ژاله ای در بعد زیست محیطی کمترین تأثیرپذیری را از کم آبی داشته اند.

نتیجه گیری

هدف مقاله حاضر بررسی پیامدهای سیاست های آبی حکومت افغانستان بر منطقه سیستان استان سیستان و بلوچستان بوده است. نتایج نشان داد که به نظر می رسد حرکت و سیاست های آبی حکومت افغانستان موجب بغرنج شدن وضعیت زیست محیطی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی منطقه سیستان به جهت کوچ گسترده جمعیتی، گسیل مهاجرین به استان های همجوار و به تبع مسائل و مشکلات عدیده مرتبط با آن گردد و تمامی فرضیه ها مورد تایید است. همچنین سایر نتایج نشان داد که کاهش شدید کمیت منابع آب سطحی با امتیاز ۰.۱۱۰۲۳۳۳۳، خشک شدن محیط های آبی با امتیاز ۰.۱۰۷۴۳۲۳ و کاهش کیفیت منابع آب (سطحی و زیرزمینی) امتیاز ۰.۱۰۶۵۴۳۳ به ترتیب در رتبه های اول تا سوم قرار گرفتند که دارای اهمیت بالایی در پیامدهای آبی متاثر از سیاست های آبی افغانستان دارند. در تبیین یافته ها می توان بیان داشت که هیرمند تنها منبع تأمین آب سیستان محسوب میشود؛ چرا که آب زیرزمینی یا به بیان دیگر آب های نیمه سطحی شور، نه تنها قابل استفاده نیستند، بلکه زیان آور نیز هستند. آب دریاچه ی هامون

اگرچه شیرین است، به ندرت برای کشاورزی مورد استفاده قرار میگیرد. با این وصف این دریاچه بیشتر جنبه های زیست محیطی داشته و منبع مطمئن و مناسبی در امر کشاورزی شمرده نمیشود. به هر حال منبع اصلی آب آن رودخانه ی هیرمند است. رودخانه ی سیستان، رودخانه ی پریان مشترک و رودخانه ی پریان داخلی که شاخه ای از پریان مشترک است، اگرچه در خاک ایران جریان دارند، ولی هر سه مورد باید از رودخانه ی هیرمند تغذیه شوند. بنابراین جریان آب رودخانه ی هیرمند در دشت سیستان که تنها منبع عمده تأمین آب است به منزله ی جریان حیات اجتماعی - اقتصادی آن بوده و هرگونه کاهش در میزان آب ورودی آن به ایران، حیات منطقه را تحت تأثیر قرار میدهد. قرار داشتن سرچشمه های رودخانه ی هیرمند در فضای سرزمینی افغانستان، سبب شده است تا دولت افغانستان در دهه های گذشته از هیرمند به عنوان ابزاری سیاسی، سیاست خارجی و مواضع ایران را تحت نفوذ قرار داده و در مواقعی خاص امتیاز بگیرد. این در شرایطی است که ایران به طور عمده از راه هیرمند به منابع آبی خارج از مرزهای خود و به طور مشخص به افغانستان وابسته است و این امر نوعی چالش ژئوپلیتیکی برای ایران به شمار میرود. کاهش و قطع جریان رودخانه به فروپاشی اقتصاد محلی سیستان منجر شده است که پیامد این مسئله آنگونه که بیان شد، تغییر شیوه زندگی برخی از ساکنان منطقه از کشاورزی و صیادی به فعالیتهایی چون قاچاق موادمخدر، کالا و سوخت، تخلیه روستاها و در نهایت مهاجرت ساکنان منطقه بوده است.

با توجه به بررسی های انجام شده می توان بیان داشت که بر اساس معاهدات بین المللی، هیچ مملکتی حق ندارد به طور خودسرانه در رودهای مشترک دخل و تصرف کند، مگر این که اجازه کشور پایین دست (در این جا ایران) را حاصل کند. در این میان، افغانستان چون به کنوانسیون های بین المللی پایبند نیست، احداث سدها را در دستور کار قرار داده است. در حالی که، یکی از مفاد قرارداد هیرمند می گوید، افغانستان تاسیسات آبی مانند سدها و سدهای کوچکتر و سدهای انحرافی بیشتری در خاک خودش ایجاد نکند تا جریان آب دچار تاخیر و کمبود نگردد. به طور کلی نگاه حکومت افغانستان به آب، من حیث یک منبع هایدروکاربنی است و در نگاه طبیعی از نظر مقامات افغانستان، آب در حکم تیل است و حکومت باید بخشی از هزینه های خود را از طریق فروش آب به همسایگان تامین کند. در همین راستا افغانستان تاکنون امتیازهای زیادی از ایران بابت اجازه ورود آب های رودخانه گرفته است. همچنین سیاست های آبی افغانستان در دهه های گذشته نتایج فاجعه باری را متوجه شرق کشور ایران کرده است. شمال سیستان و بلوچستان که حیات در آن ها وابسته به هیرمند و زراعت اطراف دریاچه هامون است، دچار خشکسالی شدند. در اثر این خشکسالی، بخشی از مردم سیستان در حال مهاجرت می باشند. از طرفی این ناامنی ها موجب تسهیل جریان قاچاق مواد مخدر می شود. مواد مخدر یکی از مهمترین منابع تامین مالی شبه نظامیان مخالف حکومت افغان شناسایی شده است. البته با افزایش قاچاق مواد مخدر، ناامنی در افغانستان نیز افزایش خواهد یافت.

کتابنامه

ابراهیم زاده، عیسی، (۱۳۹۷). طرحهای انحرافی افغانستان بر مسیر رودخانه هیرمند و فاجعه در تقدیر آن بر سیستان، همایش ملی پیشرفت پایدار؛ رهیافت تاریخ، فرهنگ و تمدن دارالولایه سیستان، تالار بزرگ فردوسی دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشگاه سیستان و بلوچستان،

اطاعت، جواد؛ ورزش، اسماعیل (۱۳۹۱)، هیدروپولیتیک هیرمند: دلایل، آثار و پیامدها، فصلنامه پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۸۰ بهروج. حوا؛ پرویز رضا میرلطفی و حبیب اله جوان سیامردی، (۱۳۹۷) بررسی نتایج و پیامدهای سیاست آبی در مرز افغانستان و ایران با تکیه بر سیستان، همایش ملی پیشرفت پایدار؛ رهیافت تاریخ، فرهنگ و تمدن دارالولایه سیستان، تالار بزرگ فردوسی دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشگاه سیستان و بلوچستان،

پروانه اول، احسان و مانده دهقانی تفتی، (۱۳۸۸) بررسی پیامدها و معضلات زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی خشکیدگی دشت سیستان، ناشی از قطع جریان رودخانه هیرمند توسط دولت افغانستان و ارائه راهکارهای پیشنهادی، دومین همایش ملی اثرات خشکسالی و راهکارهای مدیریت آن، اصفهان، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

جهاننیک، منصور، (۱۳۹۳). مطالعه هرزآبهای شرق کشور و بررسی زمینه های کنترل و استحصال آن (مطالعه موردی مرز سیستان و افغانستان)، دومین همایش ملی بحران آب (تغییر اقلیم، آب و محیط زیست)، شهرکرد، دانشگاه شهرکرد،

سیستانی، محمد اعظم (۱۳۸۹)، رودخانه های سیستان و زابلستان، نشریه اسو، سال ۴، شماره ۴۲.

ستاره، جلال؛ پناهی، حمید؛ شیخی کوهسار، علی (۱۳۹۳) بررسی اختلاف های مرزی ایران و افغانستان (مورد مطالعه: رودخانه هیرمند)، فصلنامه علوم و فنون مرزی، شماره ۱۰

شهبازبگیان، محمد رضا؛ باقری، علی؛ موسوی شفاپی، مسعود (۱۳۹۵) تحلیل سازوکارهای منجر به برداشت آب رودخانه هیرمند در افغانستان با تأکید بر پروژه دولت سازی در آن کشور، فصلنامه ژئوپولیتیک، شماره ۴.

عزتی، عزت الله؛ خضری، محمد حسن؛ نیک فرجام، محبوبه (۱۳۹۰) تحلیلی بر هیدروپولیتیک شرق ایران، فصلنامه نگرش های نو در جغرافیای انسانی، شماره ۱۳.

عبداللهی، محسن؛ حسین دوستی مقدم؛ پروانه شهرکی و ملیحه دوستی مقدم، (۱۳۹۸). تاثیر موانع مرزی بین ایران و افغانستان بر امنیت منطقه سیستان، فصلنامه جغرافیا و روابط انسانی ۲ (۱)

ضیاءتوانا، محمد حسن؛ رحمانی فضلی، عبدالرضا؛ گنجی، محمد حسن؛ اصغری لقمجانی، صادق (۱۳۸۹)، بررسی تطبیقی اثرات کاهش آب هیرمند بر فعالیت های کشاورزی در روستاهای سیستان، فصلنامه پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۷۱

کوهستانی نژاد، مسعود (۱۳۸۲). هیرمند، منافع ملی در قربانگاه روابط منطقه ای، پیشین، ص ۱۲۸. به نقل از: سازمان اسناد ملی ایران، سند شماره ۱-۱۳۶.۲-۲۹۰.

فکوری، سارا؛ مجتبی شوریان و علی مریدی، (۱۳۹۷). اثرات توسعه بالادست رودخانه هیرمند در افغانستان بر شاخص های ارزیابی سیستم منابع آب در دشت سیستان و جریان ورودی به ایران، هفتمین کنفرانس ملی مدیریت منابع آب ایران، یزد، دانشگاه یزد - انجمن علوم ومهندسی منابع آب ایران

مجتهد زاده، پیروز (۱۳۷۶)، هیرمند و هامون در چشم انداز هیدروپولیتیک ایران، فصلنامه اطلاعات سیاسی اقتصادی، سال دهم شماره ۱۰۱ و ۱۰۲.

ملکی، بهنام (۱۳۸۳)، رودخانه هیرمند و چالش های پیش رو، فصلنامه اطلاعات سیاسی - اقتصادی، شماره ۲۰۹ و ۲۱۰.

مجلس شورای اسلامی (۱۳۹۷/۴/۳)، اظهار نظر کارشناسی درباره: طرح انتقال آب از دریای عمان به استان سیستان و بلوچستان.

میری یاسر (۱۳۹۶/۵/۲۳). اختلاف بر سر حقایق هیرمند، مساله ای قدیمی ولی حیاتی. اندیشکده راهبردی تبیین. مجموعه مقالات مرداد ماه محمودی، مهدی، (۱۳۹۵) چالش های هیدروپولیتیک ایران و افغانستان و تاثیر آن بر پایداری منابع آب منطقه سیستان، نهمین کنگره انجمن ژئوپولیتیک ایران و اولین همایش انجمن جغرافیا و برنامه ریزی مناطق مرزی ایران، زاهدان. انجمن ژئوپولیتیک ایران و انجمن جغرافیا و برنامه ریزی مناطق مرزی ایران.