

چشم انداز مطلوب نظام اسکان سکونتگاه‌های روستایی مستقر در دریاچه سد سیمره

مورد: دهستان زیرتنگ

*هدایت‌اله درویشی^۱، فرهاد عزیزپور^۲، عبدالرضا رحمانی فضلی^۳ و مریم بیرانوندزاده^۴

^۱کارشناس ارشد معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور و مدرس دانشگاه پیام نور، ^۲استادیار دانشکده علوم جغرافیایی دانشگاه خوارزمی تهران، ^۳استادیار دانشکده علوم زمین - دانشگاه شهید بهشتی تهران، ^۴دانشجوی دکتری جغرافیا برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید بهشتی و پژوهشگر جهاد دانشگاهی واحد لرستان

تاریخ دریافت: ۹۱/۸/۱۹؛ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۲۹

چکیده

یکی از مهمترین عواملی که از بعد سیاسی (برنامه‌ریزی) بر ساختار و کارکرد سکونتگاه‌های روستایی اثر می‌گذارد، پروژه‌های عمرانی به‌ویژه احداث سدها است. سد سیمره که بر روی رودخانه سیمره بین استانهای لرستان و ایلام قرار گرفته است، یکی از این سدهاست. این سد، به علت ویژگی ساختاری و کارکردی اش شدیداً نظام اسکان را در محدوده اجرایش تحت تاثیر قرار داده است. این تحقیق با هدف تبیین اثرات احداث سد سیمره بر نظام اسکان محدوده مورد مطالعه و ترسیم چشم‌انداز مطلوب مداخله در این نظام انجام شده است. روش انجام این تحقیق، توصیفی، تحلیلی و ترکیبی است. روش جمع‌آوری اطلاعات، روش جمع‌آوری کتابخانه‌ای - پیمایشی می‌باشد. محدوده جغرافیایی این تحقیق ۱۴ روستای دهستان زیرتنگ است. تعداد نمونه مورد مطالعه در محدوده جغرافیایی شامل ۱۰ روستا و ۱۸۴ خانوار می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه روستاها و خانوارها، از فرمول کوکران استفاده گردیده است. روش نمونه‌گیری با توجه به تعداد نمونه‌ها روشهای طبقه‌بندی و تصادفی انتخاب گردید. همچنین، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات به دست آمده از مدل تحلیل سلسله مراتبی (A.H.P) و مدل سوات (SOWT) استفاده گردید. بررسی انجام گرفته، نشان داده است که ایجاد سد سیمره در محدوده دهستان زیرتنگ به عنوان عامل بیرونی، اگرچه از نگاه سیاستگذاران امری اجتناب ناپذیر بود، ولی سیاست مداخله (خرید داراییها) برای سامان دادن به نظام اسکان متناسب با ویژگیهای ساختاری-کارکردی آن نبود.

واژه‌های کلیدی: نظام اسکان، سکونتگاه‌های روستایی، سد سیمره، دهستان زیرتنگ.

مقدمه

طرح مساله و ضرورت آن

سکونتگاه‌های روستایی، به‌عنوان یک «عینیت جغرافیایی» یا «واقعیت مکانی-فضایی» ناگزیر در معرض تحولات و دگرگونی قرار دارند. این تحولات و دگرگونی‌ها در عرصه‌های روستایی در کنار تغییرات درونی، غالباً منشاء برونزا دارد و بواسطه رخداد‌های بیرونی در سطح محلی، منطقه‌ای و ملی پدیدار می‌شوند. بدینسان و در پی این فرآیند، سکونتگاه‌های روستایی در معرض "نوآوری‌هایی" قرار می‌گیرند که اغلب اصالتا در بیرون از عرصه‌های روستایی شکل گرفته‌اند (سعیدی، ۱۳۷۷: ۲۱).

یکی از مهمترین عواملی که از بعد سیاسی (برنامه‌ریزی) بر ساختار و کارکرد سکونتگاه‌های روستایی در ابعاد محیطی، اجتماعی-اقتصادی و کالبدی-فضایی (نظام فضایی اسکان) اثر می‌گذارد پروژه‌های عمرانی بویژه احداث سدها است. در جهان در حدود ۴۰ تا ۸۰ میلیون نفر در اثر احداث سدهای بزرگ مجبور به جابجایی و ترک محل زندگی خود می‌باشند (World commissionondams, 2000)

این جابجایی اجباری، از نوع مهاجرت‌های دائمی-آنهم نه به امید دستیابی به یک زندگی قابل قبول بلکه به امید دستیابی به مشاغل مرتبط-است که همه افراد خانوارها را در بر می‌گیرد (Croll, 1999). (Feldman, Geisler, and Simlberling, 2003) این رخداد نه تنها زمینه ساز مهاجرت، بلکه اثرات و پیامدهای نامطلوب دیگری نظیر فقر، کاهش و از بین رفتن منابع درآمدی و فرصت‌های شغلی، از دست دادن معیشت پایدار، توسعه نابرابر منطقه‌ای، بی‌ثباتی سیاسی-اجتماعی، کاهش تحرک اجتماعی، فروپاشی کالبدی و افزایش شکنندگی زیست محیطی را برای عرصه‌های فضایی (روستاها)، به‌عنوان منابع نقطه‌ای که از دیرباز سهم قابل توجهی در اقتصاد محلی و ناحیه‌ای داشتند، دنبال داشته است (Scudder, 2005). از بین پیامدهای ذکر شده، فقر و اسکان مجدد افراد جابجا شده بیشتر موردتوجه سیاستگذاران بوده است. چرا که، این پیامدها خود سبب بیکاری، حاشیه نشینی و از دست دادن زمین زراعی شده است (Word Bank, 2001).

ایران با توجه به قرارگیری اش در کمربند خشک دنیا همواره با محدودیت دسترسی به منابع آبی بویژه در زمینه مصارف اقتصادی روبرو بوده است. از اینرو، ساکنان آن همواره به دنبال فنونی برای استحصال منابع آبی و ذخیره سازی آن (از جمله قنات، آبنندان و...) بودند. استیلا و بسط تفکر رشد اقتصادی (مبتنی بر افزایش نرخ درآمد ناخالص ملی) به همراه افزایش جمعیت شهرنشین مصرف کننده، استفاده از فنون جدیدتر نظیر احداث سد را ضروری ساخت. به‌طوری‌که، تا به حال نزدیک به ۶۱۷ سد^۱ در کشور احداث گردیده که غالباً در مناطق روستایی واقع شده‌اند. این سدها اگرچه توانسته

۱- شرکت مدیریت منابع آب ایران، ۱۳۹۱.

اند منابع آب مصرفی سکونتگاهها بویژه شهرها را فراهم سازند ولی، پیامدهای نامطلوبی را نیز در ابعاد زیست محیطی، اجتماعی-اقتصادی و سیاسی برای محیط زیست و روستاها بدنبال داشته است. سد سیمره که بر روی رودخانه سیمره بین استانهای لرستان (شهرستان کوهدشت) و ایلام (شهرستان دره شهر) قرار گرفته است، یکی از این سدها (جزء ده سد بزرگ کشور) است که با هدف تنظیم و کنترل سیلابها، تولید انرژی پاک برق آبی، بهبود شرایط اجتماعی-اقتصادی سکونتگاهها (بویژه اشتغالزایی) و... احداث شده است.

این سد، به علت ویژگی ساختاری و کارکردی اش شدیداً نظام اسکان را در محدوده اجرایش (دهستان زیرتنگ در شهرستان کوه دشت و دهستان لومار شهرستان دره شهر) تحت تاثیر قرار داده است. زیر آب رفتن ۲۱ روستا، ۲۵۰۰ هکتار از اراضی ملی، منابع طبیعی و اراضی زراعی (که قابلیت ۳ بار کشت شالی و صیفی جات در یک سال را داشتند) و برخی آثار تاریخی مهمترین این اثرات است. اگرچه، بر اثر این رخداد یا تغییر و تحول نظام اسکان محدوده مورد مطالعه امرای جنتابناپذیر است، نکته حائز اهمیت این است که تغییر این نظام بدرستی و به صورت عقلایی انجام بپذیرد.^۱ بررسیهای اکتشافی اولیه نشان میدهد که مداخله انجام گرفته مبتنی بر نگاهی تک ساحتی و فن محور (عدم رویکرد نظاموار، یکپارچه و فضایی) بدون توجه به منافع و تعلقات روحی و مکانی کنشگران اصلی نظام اسکان محدوده (مردم) بر منافع خود تاکید داشته، با اتخاذ سیاست جابجایی، با خرید داراییهای اقتصادی ساکنان، زمینه خروج آنها را بدون تامین منافع دراز مدتشان فراهم ساخت. این اقدام پیامدهایی را برای روستاییان از جمله بیکاری، فقر، مهاجرت، فشارهای روحی-روانی و برای سکونتگاههای انسانی دیگر نظیر شهرها بروز مشکلاتی چون حاشیه نشینی، وقوع جرایم و ... بدنبال داشته و یا خواهد داشت.

حال با توجه به این مساله مهمترین سوالاتی که مقاله حاضر بدنبال پاسخگویی آن میباشد، به شرح زیر است:

- سیاست مداخله در نظام اسکان محدوده مورد مطالعه متأثر از ساخت سد سیمره چیست؟
- اجرای این سیاست چه اثراتی را بر نظام اسکان و روستاییان داشته است؟
- سیاست مطلوب مداخله در نظام اسکان متأثر از ساخت سد سیمره، چه سیاستی است و از چه ویژگی‌هایی برخوردار است؟

۱- ضمناً رجوع کنید به سعیدی، عباس، ۱۳۷۷: ۹-۱۳.

رویکرد نظری حاکم بر تحقیق

نگاه نظری این تحقیق مبتنی بر رویکرد "پویای ساختاری-کارکردی"^۱ است در این رویکرد، فرض اساسی بر این واقعیت استوار است که میان ساختار و کارکرد تمام پدیده‌های جغرافیایی، در اینجا نظام‌های فضایی، همچون شهرها، روستاها، مناطق و نواحی، نوعی پیوند تنگاتنگ و غیر قابل انکار برقرار است که مجموعه حاصل از آن قابلیت‌های آن نظام را نمایندگی و تحقق‌پذیر می‌کند. در این چارچوب، ساختارهای کالبدی، اعم از ساختهای طبیعی و یا انسان ساخت، در ارتباطی تنگاتنگ با ساختهای اجتماعی-اقتصادی قرار دارند؛ البته، آشکار است که هر دو اینها خود به عنوان نظام‌های فرعی نظام اصلی فضایی عمل می‌کنند. به همین ترتیب، کارکردهای مختلف نظام، چه کارکردهای محیطی و چه کارکردهای اجتماعی-اقتصادی نیز هر یک به‌عنوان نظامی فرعی، با یکدیگر تعامل معنادار دارند. در نهایت، تمام نظام‌های فرعی هم، اعم از نظام‌های فرعی ساختاری و کارکردی، در تعامل و ارتباط متقابل عمل می‌کنند. بدینسان، می‌توان دریافت که کلیت نظام فضایی، در محیط خود، در تعاملی چندبعدی و بسیار پیچیده بین اجزای گوناگون محیطی-اکولوژیک و اجتماعی-اقتصادی قرار دارد که در نتیجه آن، با نوعی پویایی در گذر زمان تغییر می‌پذیرد (سعیدی، ۱۳۹۱: ۱۰).

روش تحقیق

روش انجام این تحقیق توصیفی، تحلیلی و ترکیبی است. در این روش ابتدا وضعیت نظام اسکان و سیاستهای مداخله توصیف گردید، سپس، اثرات سیاست مداخله در نظام اسکان محدوده متاثر از احداث سد مورد تحلیل قرار گرفت و در نهایت، با توجه به نقاط قوت، ضعف و فرصت‌ها و تهدیدها، الگوی مطلوب مداخله در محدوده مورد مطالعه تدوین شد. روش جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق، روش جمع‌آوری کتابخانه‌ای-پیمایشی است و از فن مصاحبه و پرسشگری در این تحقیق (در چارچوب روش میدانی) استفاده گردید. محدوده جغرافیایی این تحقیق ۱۴ سکونتگاه روستایی دهستان زیر تنگ (در بخش کوهنانی شهرستان کوه دشت) است. تعداد نمونه مورد مطالعه در محدوده جغرافیایی شامل ۱۰ روستا و ۱۸۴ خانوار می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه خانوارها، از فرمول کوکران

۱- این رویکرد حاصل سال‌ها تجربه آقای دکتر عباس سعیدی است که در قالب دو مقاله با عناوین «پویای ساختاری-کارکردی رویکردی نظام‌وار در مطالعات مکانی-فضایی» (مجله جغرافیا-شماره ۲۹-۱۳۹۰) و «پویای ساختاری-کارکردی رویکردی تبدیل در برنامه‌ریزی فضایی» (مجله اقتصاد فضا و برنامه‌ریزی روستایی-شماره ۱-سال ۱۳۹۱) ارائه گردیده است.
۲- با توجه به یکی از اهداف این تحقیق مبنی بر تدوین استراتژی مداخله در محدوده مورد مطالعه، گروه تحقیق تصمیم بر مطالعه کلیه جامعه آماری داشت، ولی در فرایند انجام تحقیق دو روستای رماوند و چم خزینه بعلت کمی خانوار (به ترتیب ۵ و ۹ خانوار) و دو روستای چم کبود و کاکاوند بعلت مشکلات دسترسی از کل جامعه آماری حذف گردیدند.

استفاده گردیده است. در این فرمول با بهره‌گیری از سطح اطمینان ۹۵ درصد، ضریب خطا ۵ درصد و واریانس ۰/۲۵ حجم نمونه برابر با ۱۸۴ خانوار (از کل ۳۳۷ خانوار ۱۰ روستای مورد مطالعه) تعیین گردید. روش نمونه‌گیری با توجه به تعداد نمونه‌ها روشهای طبقه‌ای و تصادفی انتخاب گردید. همچنین، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات به دست آمده و بیان اثرات سیاست مداخله در نظام اسکان محدوده مورد مطالعه از مدل تحلیل سلسله مراتبی (A.H.P) و ترسیم چشم انداز مطلوب نظام اسکان از مدل سوات (SOWT) استفاده گردید. در روش تحلیل سلسله مراتبی برای وزن‌دهی به معیارها، سوالات با شکل مقایسه‌ای بین دو معیار با استفاده از مقیاس ال ساعتی که مقیاسی فاصله‌ای است مورد سنجش قرار گرفت. وزن نهایی معیارها در این روش برابند نظرات روستاییان است. گروه تحقیق برای انجام این محاسبات از دو نرم افزار Excel و Expert choice استفاده کرده است.

معرفی محدوده مورد مطالعه

دهستان زیر تنگ که سد سیمره در محدوده آن قرار گرفته، یکی از ۱۱ دهستان شهرستان کوه دشت است. این دهستان از شمال به استان کرمانشاه، از جنوب به پل دختر، از شرق به بخش کوهنانی و از غرب به استان ایلام محدود می‌شود (وزارت کشور، ۱۳۹۰). دهستان زیرتنگ که دارای ۱۴ نقطه روستایی بود، مجموع آنها با احداث سد سیمره، در محدوده دریاچه آن قرار گرفته‌اند. بر اساس سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۸۵، سکونتگاه‌های روستایی مستقر در محدوده دریاچه سد سیمره دارای ۳۴۲ خانوار و ۲۰۹۶ نفر جمعیت بودند. این در حالی است که، تعداد خانوار و جمعیت این سکونتگاه‌ها در سال ۱۳۹۰ به ترتیب به ۳۵۱ خانوار و ۲۲۰۴ نفر افزایش یافته بود (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰).

ساختار اقتصادی روستاهای مورد مطالعه متکی بر بخش کشاورزی بود. این بخش، نه تنها منبع تولید و کسب درآمد روستاییان را تشکیل می‌داد بلکه، بخشی از جمعیت فعال شهری نیز با توجه به حق مالکیت شان در این بخش در محدوده مورد مطالعه مشغول به فعالیت بودند. براساس آمارهای موجود، این محدوده دارای ۳۴۹۵ هکتار اراضی زراعی قابل کشت بود که حدود ۱۳۶۰ هکتار آن را اراضی دیم و ۲۱۳۵ هکتار دیگر را اراضی آبی تشکیل می‌داد. محصولات زراعی رایج روستاهای محدوده برنج، گندم، خیار، طالبی، هندوانه و حبوبات دیم (نخود و عدس) بود که بصورت گردشی و سالی دو بار تولید می‌شدند. البته، در کنار زراعت، روستاییان در فعالیتهای دامداری، ماهیگیری، کارگری و... مشغول به فعالیت بودند (اداره کل جهاد کشاورزی استان لرستان، ۱۳۹۰).

تجزیه و تحلیل

• سیاست مداخله در نظام اسکان سکونتگاههای روستایی مستقر در دریاچه سد

سیاستگذاران ایجاد و توسعه سدها در ایران، متأثر از ساخت و کارکرد سدها در مواجهه با نظام اسکان سکونتگاههای روستایی مستقر در دریاچه سدها مجبورند «سیاست جابجایی روستاها» را اتخاذ نمایند. ولی نکته‌ای که در اینجا از اهمیت برخوردار است اتخاذ راهبرد مناسب اسکان مجدد (Resettlement) سکونتگاههای روستایی است.

در راهبرد اسکان مجدد روستاهای مستقر در دریاچه سد سیمره، برنامه‌ریزان با توجه به شرایط اجتماعی-اقتصادی آنها، دو سیاست را پیش رو داشتند که به شرح زیر هستند:

الف) تجمیع^۱؛

ب) ادغام^۲؛

بر اساس اسناد موجود و بررسی‌های میدانی، برنامه‌ریزان در برنامه خود اجرای هر دو سیاست را در چارچوب سه گزینه زیر پیشنهاد نمودند:

۱- ادغام در مرکز بخش کوهنانی؛

۲- تجمیع در سطح سکونتگاههای روستایی شهرستان دزفول؛ و نهایتاً

۳- تجمیع در سطح سکونتگاههای روستایی دشت بابا عباس.

تاکید بر صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس و تجمع (اقتصادی) و عدم واقع‌گرایی سبب شد تا پیشنهادها^۳ برنامه‌ریزان مورد قبول روستاییان متأثر از ادارک محیطی روستاییان از مکان‌های پیشنهادی بویژه احتمال وجود تنش‌ها و درگیری قومی و دوری از شهرستان کوه دشت، واقع نشود.

با شرایط بوجود آمده، سیاستگذاران احداث سد برای پیشبرد اهداف خود، برنامه پرداخت خسارت از طریق خرید اراضی و اماکن روستاییان را در چارچوب قانون نحوه خرید و تملک اراضی و املاک برای اجرای برنامه‌های عمومی، عمرانی و نظامی دولت مصوب ۱۳۵۸/۱۱/۲۷ اجرایی نمودند. بر اساس این قانون، دولت اگرچه از حقوق مالکین دفاع و جبران عادلانه خسارت را تضمین می‌کند ولی در مقایسه با سیاست‌های بانک جهانی در زمینه اسکان مجدد (ناخواسته) به برخی اصول از جمله موارد زیر توجه نماید:

- عدم حمایت به بازگشت وضعیت اجتماعی-اقتصادی روستاییان به وضعیت قبل از اجرای پروژه؛

۱- تجمیع عبارت است از تعیین مکان جدید (در چارچوب اصول مکان‌یابی) و اسکان مجموع نقاط روستایی در آن.

۲- ادغام عبارت است از تعیین یک نقطه روستایی (در چارچوب اصول مکان‌گزینی) و اسکان مجموع نقاط روستایی در آن.

۳- ضمناً رجوع کنید به سعیدی، عباس، ۱۳۷۵؛ ص ۴۰۹ و ایزدی خرامه، حسن، ۱۳۷۵؛ ص ۱۱۲.

- عدم حمایت از روستاییان نظیر تامین زمین، اعطای تسهیلات بانکی، ایجاد فرصت شغلی و ...؛
- عدم مسئولیت دستگاه تملک کننده در قبال اجرای سیاست اسکان مجدد روستاییان.

• اثرات سیاست مداخله در نظام اسکان سکونتگاههای روستایی مستقر در دریاچه سد

بررسی ادبیات موضوع بویژه تجربیات علمی و اجرایی در زمینه ارزیابی احداث سدها بر نظام اسکان سکونتگاههای روستایی مستقر در دریاچه سدها نشان می‌دهد که این اقدام بر معیارهای خاص که از اهمیت بالایی نیز برخوردار هستند، اثرات شگرفی دارند. از این رو، در این مقاله متاثر از این ادبیات، معیارهای زیر انتخاب شده‌اند:

▪ معیارهای اجتماعی - فرهنگی

- تغییر فرهنگ بومی مردم؛
- عدم پذیرش افراد محلی (روستاییان) توسط شهرنشینان؛
- افزایش جمعیت حاشیه نشین در شهرها؛
- مهاجرت ناخواسته افراد و سرگردانی و آواره شدن در شهرها؛
- ایجاد تضادها و تنش‌های اجتماعی.

▪ معیارهای اقتصادی

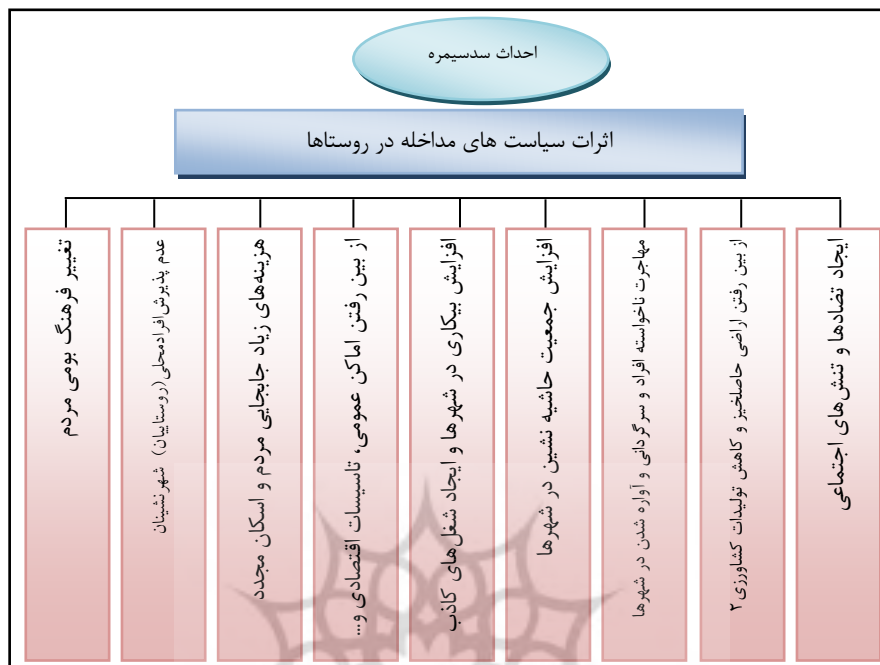
- هزینه‌های زیاد جابجایی مردم و اسکان مجدد؛
- افزایش بیکاری در شهرها و ایجاد شغل‌های کاذب؛
- از بین رفتن اراضی حاصلخیز و کاهش تولیدات کشاورزی.

▪ معیارهای کالبدی

- از بین رفتن اماکن عمومی، تاسیسات اقتصادی، راهها، اماکن فرهنگی و مذهبی.
- با توجه به معیارهای بیان شده، فرایند ارزیابی در چارچوب فرایند مدل تحلیل سلسله مراتبی (AHP)^۱ به شرح زیر انجام گرفت:^۲
- الف) تشکیل ساختار سلسله مراتبی از هدف، معیارها:** اولین قدم در فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، تشکیل ساختار سلسله مراتبی از هدف، معیارها می باشد. بدین منظور، ساختار سلسله مراتبی معیارها در سطوح هدف و معیارها (مطابق شکل ۱) ارائه شده است.

۱- با توجه به حجم محاسبات و محدودیت تعداد صفحات برای هر مقاله گروه تحقیق از ارائه برخی جداول و نمودار خودداری کرده است.

۲- برای اطلاع بیشتر در مورد فرایند کاربرد مدل AHP مراجعه کنید به زبردست، ۱۳۸۰.



شکل ۱. ساختار سلسله مراتبی از اثرات سیاست‌های مداخله در روستاها

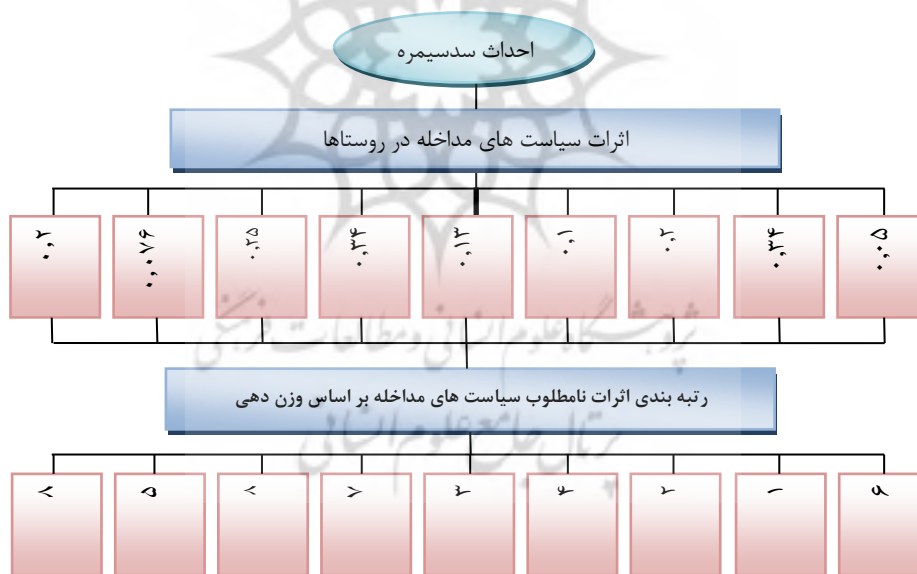
ب) مقایسه زوجی و تعیین ضریب اهمیت معیارها: پس از مشخص شدن معیارها ارزشیابی و تشکیل ساختار سلسله مراتبی، به دست آوردن ضریب اهمیت معیارها گام بعدی در این فرآیند است. مقایسه زوجی معیارها بر اساس مقیاس ۹ کمیتی "ال ساعتی" و به روش قضاوت گروهی صورت گرفته است. نتایج حاصل از محاسبات در جدول ۱ و شکل ۲ ارائه شده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۱. مقایسه زوجی معیارها بر اساس مقیاس ۹ کمیته ال ساعتی^۱

معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	وزن
۱	۱	۳	۵	۶	۷	۸	۹	۷	۶	۰.۳۴
۲		۱	۳	۵	۳	۶	۷	۵	۴	۰.۲
۳			۱	۱,۳	۳	۵	۵	۵	۳	۰.۱
۴				۱	۵	۳	۷	۴	۲	۰.۱۳
۵					۱	۳	۵	۷	۳	۰.۰۷۶
۶						۱	۳	۴	۵	۰.۰۵
۷							۱	۳	۵	۰.۰۳۴
۸								۱	۵	۰.۰۲۹
۹									۱	۰.۰۲۵

ماخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۰



شکل ۲. ضریب اهمیت معیارهای ارزشیابی شده در ساختار سلسله مراتبی

ماخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۰

۱- با توجه به طولانی بودن عناوین معیارها، عناوین بصورت اعداد ۱، ۲، ۳، در مقاله ذکر شده است.

بر اساس ارزیابی انجام گرفته، ضمن تاکید روستاییان و گروه کارشناسی بر بروز اثرات نامطلوب بیان شده در نظام اسکان دهستان زیرتنگ، از بین اثرات، «از بین رفتن اراضی حاصلخیز و کاهش تولیدات کشاورزی» (با وزن ۰/۳۴)، «مهاجرت ناخواسته افراد و سرگردانی و آواره شدن در شهرها با وزن (۰/۲۰)»، «افزایش بیکاری در شهرها و ایجاد شغل‌های کاذب با وزن (۰/۱۳)» و «افزایش جمعیت حاشیه نشین در شهرها با وزن (۰/۱۰)» مهمترین اثرات نامطلوبی است که نظام اسکان سکونتگاه‌های روستایی محدوده را تحت تاثیر قرار داده است.

نکته حائز اهمیت در این ارزیابی تاکید جامعه هدف بر اثرات نامطلوب سد بر هویت اقتصادی و هویت اجتماعی - فرهنگی سکونتگاه‌های روستایی است. چراکه، احداث سد از یکطرف سبب به زیر آب رفتن حاصلخیزترین اراضی آبی به مساحت ۲۱۳۵ هکتار (با قابلیت برداشت دو بار محصول در طول یکسال) و اراضی نسبتاً مناسب دیم به مساحت ۱۳۶۰ هکتار و از طرف دیگر سبب تمایل در روستاییان به اسکان در شهرهای بزرگ نظیر کرمانشاه و تهران (ورامین) شده که این خود زمینه ایجاد حس بی‌هویتی فرهنگی (و به عبارتی حس لامکانی) در آنها شده است.

نتیجه‌گیری و ارائه راهکار

الف) نتیجه‌گیری

سکونتگاه‌های روستایی، نظامی اجتماعی - فضایی (Socio-spatial system) هستند که پایداری و فروپاشی آن وابسته به ویژگی‌های ساختاری - کارکردی است. بدین معنا که «میان ساختار و کارکرد تمام پدیده‌های جغرافیایی، از جمله روستاها، نوعی پیوند تنگاتنگ و غیر قابل انکار برقرار است که مجموعه حاصل از آن، قابلیت‌های آن نظام را نمایندگی و تحقق پذیر می‌کند (سعیدی، ۱۳۹۱: ۵)»

از این رو؛

۱- ایجاد سد سیمره در محدوده دهستان زیرتنگ به‌عنوان عامل بیرونی، اگرچه از نگاه سیاستگذاران امری اجتناب ناپذیر بود ولی سیاست مداخله (خرید دارایی‌ها و جابجایی) برای سامان دادن به نظام اسکان متناسب با ویژگی‌های ساختاری - کارکردی آن نبود. لذا، مورد توجه و پذیرش روستاییان قرار نگرفت؛

۲- پیامد این سیاست چیزی جز افزایش جمعیت حاشیه نشین در شهرها، ایجاد تضادها و تنش‌های اجتماعی، مهاجرت ناخواسته افراد و سرگردانی و آواره شدن در شهرها، افزایش بیکاری در شهرها و ایجاد شغل‌های کاذب و... نبود؛

۳- عدم وجود نگاهی فضایی مبتنی بر پویایی ساختاری - کارکردی در این مداخله و بدون درک این مساله که فروپاشی یک نظام سکونتی بدون در نظر گرفتن ویژگی‌های ساختاری - کارکردی آن (در

ابعاد اجتماعی - اقتصادی و کالبدی) از یک طرف و عدم توجه به ویژگی‌های ساختاری - کارکردی نظام سکونتی دیگر با جنبه‌های خاص که بعضا دارای تعارضاتی با یکدیگر هستند؛ زمینه ساز بروز مشکلاتی در نظام فضایی ناحیه گردید که نه تنها روستاییان دهستان زیرتنگ بلکه شهروندان شهر کوه‌دشت و سایر شهرهای استان لرستان را نیز تحت تاثیر قرار داده است.

ب) ارائه راهکار (ترسیم چشم انداز مطلوب نظام اسکان مستقر در دریاچه سد)

حال، این مساله را سیاستگذاران و برنامه ریزان چگونه می بایست حل نمایند؟ با توجه به نتیجه ارائه شده، گروه تحقیق بر این عقیده هستند که برنامه ریزی فضایی با توجهی خاص به ویژگی‌های ساختاری - کارکردی فضاها می توان کیفیات نواحی شهری و روستایی را برپا سازد و از آن حفاظت نماید!^۱

بر این اساس سیاست‌های مطلوب نظام اسکان مبتنی بر این رویکرد در چارچوب مدل سوات (Swot) به شرح زیر است:

- به منظور ارائه راهکارها و سیاست‌های ترسیم چشم انداز مطلوب نظام اسکان، شناخت عوامل چهارگانه سوات (Swot) در راستای کاهش ضعف‌ها، تهدیدات و بهبود قوت‌ها و فرصت‌ها امری اجتناب ناپذیر تلقی می شود. بر این مبنا، ترسیم چشم انداز مطلوب نظام اسکان با شناسایی مهمترین نقاط قوت و فرصت‌ها به منظور تعیین راهبردهای زیر مورد توجه قرار گرفت:
 - ارائه راهبردهای تهاجمی مبتنی بر بهره گیری از برتریهای رقابتی؛
 - تبیین مهمترین فرصت‌های پیش رو به منظور رفع نقاط ضعف درونی از طریق ارائه راهبردهای بازنگری؛
 - تبیین نقاط قوت درون ناحیه ای به منظور رفع تهدیدهای برون ناحیه ای با تاکید بر راهبردهای تنوع بخشی؛
 - ارائه راهبرد تدافعی به منظور رفع آسیب پذیری ناحیه‌ای.
- در چارچوب مدل سوات (Swot) مراحل ترسیم چشم‌انداز مطلوب نظام اسکان محدوده مورد مطالعه به شرح زیر است. شایان ذکر است نحوه امتیاز دهی به هرکدام از عوامل داخلی و خارجی در اینجا به گونه‌ای است که تعیین ضریب عوامل، عددی بین صفر تا یک است. رتبه هریک از عوامل خارجی با توجه به کلیدی و عادی بودن مورد عوامل داخلی نیز با توجه به کلیدی یا عادی بودن قوت‌ها و ضعف‌ها به ترتیب رتبه ۴ یا ۳ (به نقاط قوت) و رتبه ۲ یا ۱ (به نقاط ضعف) اختصاص پیدا کرده

۱- رجوع کنید به سعیدی، ۱۳۹۱، ص ۶.

است. در ضمن، روند رتبه‌دهی به گونه‌ای است که از فرصت استثنایی به سمت ضعف بحرانی، میزان رتبه کمتر می‌شود. یعنی، از ۴ به ۱ می‌رسد.

تعیین عوامل داخلی (قوت‌ها و ضعف) و خارجی (فرصت و تهدیدات) نظام؛

بر اساس بررسی وضعیت محیط درونی و بیرونی محدوده مورد مطالعه، مجموعه نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات اثرگذار، شناسایی شده‌اند که به شرح جدول‌های ۲ و ۳ است.

جدول ۲. ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (قوت‌ها و ضعف) نظام اسکان

شاخص	عوامل داخلی	ضریب	رتبه	امتیاز
قوت	برخورداری از زمینهای حاصلخیز و مرغوب در روستاهای غرقاب شده	۰,۰۹	۴	۰,۳۶
	نبود تنشها و نزاع در بین اهالی روستا و روستاهای همجوار	۰,۰۴	۳	۰,۱۲
	انسجام و تعامل اجتماعی بالا در بین ساکنان روستا	۰,۰۶	۳	۰,۱۸
	درآمد بالا و رضایت شغلی در بین روستاییان منطقه	۰,۰۴	۴	۰,۱۶
	بهره‌گیری از نیروی کار زنان، کودکان و سالخوردگان در فعالیت کشاورزی نظیر بسته بندی و...	۰,۰۸	۴	۰,۳۲
	برخورداری از سنتهای دیرپای همیاری و همکاری جمعی در فعالیتهای روستایی و کشاورزی	۰,۰۶	۳	۰,۱۸
	برخورداری از مزیت‌های نسبی در زمینه تولید محصولات نظیر خیار، انار و ...	۰,۰۷	۴	۰,۲۸
ضعف	وجود روابط خویشاوندی و شبکه‌های غیر رسمی اجتماعی و وجود تعلقات فرهنگی	۰,۰۵	۳	۰,۱۵
	کمبود خدمات و ساختارهای زیربنایی و ضعف ساختارهای ارتباطی	۰,۰۴	۱	۰,۰۴
	محدودیت آموزش و بیسوادی بالا در میان زنان و نبود مدارس راهنمایی و دبیرستان در روستاها	۰,۰۲	۲	۰,۰۴
	تخریب و از بین رفتن اراضی زراعی، مسکونی و باغی	۰,۰۵	۱	۰,۰۵
	ضعف شدید روستاها از لحاظ برخورداری‌ها و سطح دسترسی‌های به خدمات رفاهی	۰,۰۴	۲	۰,۰۸
	فقدان و ضعف شبکه حمل و نقل مناسب برای ارسال محصولات کشاورزی	۰,۰۷	۱	۰,۰۷
	وابستگی شدید به اقتصاد محلی و فعالیتهای کشاورزی و دامداری	۰,۰۹	۱	۰,۰۹
	نداشتن مهارت فنی برای جذب در مشاغل جدید در شهرها و روستاهای که جدید	۰,۰۳	۱	۰,۰۳
	بالا بودن قیمت تمام شده محصولات کشاورزی به دلیل سنتی بودن فعالیتهای کشاورزی	۰,۰۷	۲	۰,۱۴
	نبود یک واحد اسکان مجدد در سازمان آب منطقه‌ای استان به منظور نظارت بر تملک اراضی و...	۰,۰۲	۲	۰,۰۴
	نبود یک واحد بررسی شکایات غیر وابسته به کارفرما	۰,۰۲	۲	۰,۰۴
	محدودیت از لحاظ دسترسی به بازار و امکانات بازاریابی برای فروش محصولات کشاورزی	۰,۰۶	۱	۰,۰۶
	جمع		۱	

ماخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۰

جدول ۳. ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (فرصت و تهدیدات) نظام اسکان روستاها

شاخص	عوامل خارجی	ضریب	رتبه	امتیاز
فرصت‌ها	بهره مندی از خدمات بهداشتی، آموزشی و رفاهی بهتر در مناطق دیگر	۰,۰۳	۳	۰,۰۹
	دریافت خسارت زیاد از دولت و دریافت نقدی بهای زمینهای مزروعی و مسکونی و باغی	۰,۰۷	۴	۰,۲۸
	توانمندسازی زنان و کودکان از طریق آموزش	۰,۰۳	۳	۰,۰۹
تهدیدات	مهاجرت‌های روستایی - شهری و از بین رفتن امکان فعالیت و اشتغال در محیط‌های روستایی	۰,۰۸	۱	۰,۰۸
	عدم پذیرش افراد محلی توسط شهرنشینان و روستاییان روستاهای دیگر	۰,۰۳	۲	۰,۰۶
	آوارگی مردم محلی	۰,۰۳	۲	۰,۰۶
	کاهش سطح معیشت مردم	۰,۰۴	۱	۰,۰۴
	بیکاری ناشی از غرقاب شدن زمینهای کشاورزی	۰,۰۹	۱	۰,۰۹
	بیکاری زنان و کودکان و عدم اشتغال آنان در مناطق دیگر	۰,۰۴	۲	۰,۰۸
	اشتغال در مشاغل کاذب و نهایتاً درآمد کم در محل اسکان جدید	۰,۰۶	۱	۰,۰۶
	از بین رفتن آرامش و بوجود آمدن تنشهای اجتماعی در صورت اسکان مجدد در مناطق دیگر	۰,۰۴	۲	۰,۰۸
	فقدان زمینه سازی لازم و نبود طرحها و برنامه منسجم برای اسکان مجدد	۰,۰۴	۱	۰,۰۴
	محدودیت زمین برای اسکان مجدد و فعالیت زراعی و باغی	۰,۰۶	۱	۰,۰۶
	فقدان مطالعه کاربردی در خصوص اسکان مجدد با رویکرد برنامه ریزی فضایی	۰,۰۵	۲	۰,۰۱
	عدم توازن و هماهنگی میان شیوه‌های زیستی روستایی و شهری	۰,۰۴	۲	۰,۰۸
	عدم پیش بینی طرحها و پروژه‌های اشتغالزایی از سوی نهادهای متولی	۰,۰۴	۲	۰,۰۸
	از بین رفتن نظامهای تولیدی کشاورزی و اقتصاد محلی در محدوده	۰,۰۶	۱	۰,۰۶
	تضعیف پیوندهای خویشاوندی، شبکه غیر رسمی اجتماعی و هویت فرهنگی	۰,۰۳	۲	۰,۰۶
	محدودیت امکان اشتغال و دسترسی به فرصتهای کافی و متنوع شغلی در محل اسکان جدید	۰,۰۶	۱	۰,۰۶
	کاهش کیفیت زندگی روستاییان جابجا شده	۰,۰۳	۲	۰,۰۶
	از بین رفتن راه‌های ارتباطی	۰,۰۲	۲	۰,۰۴
	از بین رفتن فرهنگ‌های بومی و تداخل اجتماعی، فرهنگی ناشی از اسکان مجدد	۰,۰۳	۲	۰,۰۶
	جمع		۱	۴۰

ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۰.

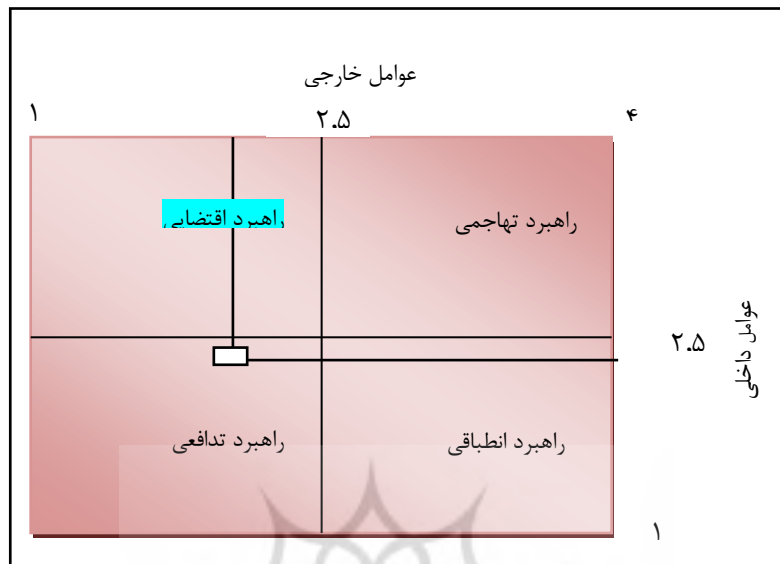
ارزیابی و تجزیه و تحلیل عوامل داخلی و خارجی

در این مرحله با استفاده از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی، هر یک از عوامل استراتژیک که در ماتریس عوامل داخلی و خارجی شناسایی و اولویت‌بندی شده بودند، مورد ارزیابی و وزن دهی قرار گرفتند. تجزیه و تحلیل داده‌ها بیانگر این واقعیت است که:

- امتیاز حاصل از ارزیابی عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعفها) برابر با ۲,۴۳ می‌باشد. این ارزش نشان دهنده این است که نقاط ضعف نظام (سیستم) بر نقاط قوت آن غلبه دارد (جدول ۲)؛
- امتیاز حاصل از ارزیابی ماتریس عوامل خارجی (فرصت و تهدیدات) برابر با ۱,۶۲ می‌باشد. این ارزش نشان‌دهنده این است که تهدیدات نظام اسکان بر فرصت‌های آن غلبه دارد (جدول ۳)؛
- بنابراین، وضعیت نامطلوبی بر نظام حاکم می‌باشد و برای خارج شدن از آن، نیازمند طراحی راهبردهایی است که ضعفها را به حداقل رسانده و با تهدیدها مقابله نماید. با توجه به اهداف طرح و وضعیت عوامل داخلی و خارجی (برتری نقاط ضعف و تهدیدات)، راهبرد مناسب، راهبرد حداقل-حداقل است؛
- در طراحی سیاستها ذیل راهبرد حداقل-حداقل و سایر راهبردها عوامل داخلی نظیر برخورداری از زمین‌های حاصلخیز و مرغوب در روستاهای غرقاب شده با امتیاز (۰/۳۶)، وجود زمینه مناسب و قابلیت‌های محدوده مورد نظر در اشتغال و بهره‌گیری مناسب از نیروی کار زنان، کودکان و سالخوردگان در فعالیت دامداری و کشاورزی با امتیاز (۰/۳۲)، بالا بودن قیمت تمام شده محصولات کشاورزی با امتیاز (۰/۱۴) و وابستگی شدید به اقتصاد محلی و فعالیت‌های کشاورزی و دامداری با امتیاز (۰/۹) و عوامل خارجی نظیر دریافت خسارت زیاد از دولت بابت بهای زمین‌های مزروعی و مسکونی و باغی غرقاب شده با امتیاز (۰/۲۸) و بیکاری ناشی از غرقاب شدن زمین‌های کشاورزی با امتیاز (۰/۹) از اهمیت برخوردارند.

جدول ۴. ارزیابی نهایی عوامل درونی و بیرونی

عوامل داخلی		عوامل خارجی	
تهدیدات (T)	فرصت (O)	ضعف (W)	قوت (S)
۱/۱۶	۰/۴۳	۰/۶۸	۱/۷۵
ترکیب عوامل			
WO	ST	WT	SO
۱/۱۱	۲/۹۱	۱/۸۴	۲/۱۸
راهبرد انطباقی	راهبرد اقتضایی	راهبرد تدافعی	راهبرد تهاجمی



شکل ۳. راهبردهای موثر برای ترسیم چشم انداز نظام اسکان
 ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۰.

- راهبردهای ترسیم چشم انداز مطلوب نظام اسکان روستاها با توجه به نتایج مراحل قبلی، بایستی راهبردهای زیر با توجه به درجه اهمیت شان، در اجرا به شرح زیر مورد توجه قرار گیرند (جدول ۵):
- راهبرد تدافعی (با هدف کاهش ضعف‌ها تهدیدات)؛
- راهبرد تهاجمی (با هدف بهره‌گیری از نقاط و فرصت‌ها)؛
- راهبرد انطباقی (با هدف بهره‌گیری از فرصت‌ها برای کاهش ضعف‌ها).

جدول ۵- راهبردهای تحقق چشم انداز مطلوب نظام اسکان در محدوده مورد مطالعه

عوامل داخلی عوامل خارجی	نقاط قوت	نقاط ضعف
فرصت ها	<p>استراتژی تهاجمی</p> <p>- تقویت و توسعه تعامل فضایی بین کانون‌های شهری و سکونت گاه‌های روستایی؛</p> <p>- متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی؛</p> <p>- ایجاد سازو کار مناسب برای سرمایه گذاری روستاییانی که خسارات دریافت کرده اند در فعالیت‌های مولد و اشتغالزای؛</p> <p>- نوع بخش عملکردی روستاها و استقرار روستاهای جدید در سطح محلی و ناحیه‌ای.</p>	<p>استراتژی انطباقی</p> <p>- ارتقای سطح برخورداری مکان اسکان جدید از خدمات عمومی، زیر ساختی، ارتباطی و پشتیبان تولید؛</p> <p>- گسترش و ارتقای مراکز مهارت آموزی به صورت رسمی و غیر رسمی به منظور آشنایی و کسب مهارت در مشاغل غیر کشاورزی؛</p> <p>- ایجاد ساز و کاری مناسب برای سرمایه‌گذاری روستاییان در فعالیت‌های سودآور و اشتغالزای.</p>
تهدیدات	<p>استراتژی انقباضی</p>	<p>استراتژی تدافعی</p> <p>- گسترش مراکز مهارت آموزی به صورت رسمی و غیررسمی به منظور تربیت نیروی انسانی متخصص و ماهر در زمینه‌های مختلف کشاورزی، صنعتی مکانیابی مناسب روستاهای جدید؛</p> <p>- تنوع بخشی، ارتقاء و نوین سازی فعالیت‌های بخش کشاورزی، دامداری و منابع طبیعی و صنایع روستایی و تخصصی نمودن الگوی کشت منطقه؛</p> <p>- کوشش در راستای مکانیابی موثر فضایی شهرها و روستاهای جدید؛</p> <p>- ارتقای کیفیت کالبدی - فیزیکی سکونت و بهسازی کالبدی محل اسکان جدید</p> <p>- بسترسازی سکونت گاه‌های روستایی برای پذیرش عملکردهای جدید؛</p> <p>- اسکان مجدد همه روستائیان با هم در یک مکان مشخص برای جلوگیری از فروپاشی گروه‌های خویشاوندی.</p>

ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۰

تشکر و قدردانی

با صمیمیتی روستایی تقدیم به دستان پینه بسته روستاییان کشورم ایران و بویژه روستاییان روستاهای منطقه رودبار شهرستان کوهدشت

منابع

- ۱- ایزدی خرامه، ح. ۱۳۷۵. «بررسی پیامدهای تجمع روستاهای تخریب شده بر اثر بلایای طبیعی در استان فارس (نمونه مورد مطالعه: شهرک ایثار)» مجموعه مقالات ساماندهی روستاهای پراکنده، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، صفحات ۱۱۲ تا ۱۶۲.
- ۲- اعرابی، م.، آقازاده، ه و نظامی وند چگینی، ه. ۱۳۸۷. «دستنامه برنامه‌ریزی استراتژیک». چاپ دوم. تهران: انتشارات هماگرافیک.
- ۳- دانشنامه مدیریت شهری و روستایی ۱۳۸۷. سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- ۴- رحمتی، ع.، نظریان، ا. ۱۳۸۹. «اثر اقتصادی-اجتماعی و محیط زیست سکونتگاه‌های مشمول جابه جایی ناشی از ایجاد سدها مطالعه موردی: سد گتوند علیل، رودخانه کارون»، پژوهش‌های محیط زیست، شماره دوم. صص ۶۹-۹۰.
- ۵- رضوانی، م. ۱۳۸۳. «مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسعه روستای در ایران»، چاپ اول، تهران: نشر قومس.
- ۶- زیویار، پ. و رجبی، آ. ۱۳۸۷. «گسترش توسعه فضایی و ضرورت ایجاد شهرهای جدید» مطالعه موردی شهر جدید پردیس»، فصل نامه جغرافیایی سرزمین، شماره ۱۹.
- ۷- سجادی‌پور، م. ک. ۱۳۸۴. «چارچوب‌های مفهومی و عملیاتی در مدیریت مهاجرت بین المللی مطالعه موردی ایران»، فصل نامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۷۸، صفحات ۹-۳۰.
- ۸- سعیدی، ع. ۱۳۷۷. «مبانی جغرافیای روستایی»، چاپ اول، تهران، انتشارات سمت.
- ۹- سعیدی، ع. ۱۳۷۷. «توسعه پایدار و ناپایداری توسعه روستایی در ایران»، فصل نامه مسکن و انقلاب، شماره ۸۷.
- ۱۰- سعیدی، ع.، حسینی حاصل، ص. ۱۳۸۸. «شالوده مکان یابی و استقرار روستاهای جدید»، چاپ اول، تهران، انتشارات بنیاد مسکن.
- ۱۱- سعیدی، ع. ۱۳۸۳. «مسایل و چشم انداز عمران و توسعه روستایی در ایران». مجله انقلاب و مسکن، ۱۳۸۳، شماره ۱۰۸، صفحات ۲-۱۳.
- ۱۲- سعیدی، ع. ۱۳۸۸. «درسنامه برنامه ریزی روستایی»، تهران، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی
- ۱۳- سعیدی، ع. ۱۳۷۵. «مجموعه مقالات سامان‌دهی روستاهای پراکنده»، چاپ اول، تهران، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی. صفحات ۴۰۶ تا ۴۱۵.
- ۱۴- سعیدی، ع. ۱۳۹۱. «پوییش ساختاری- کارکردی: رویکردی بدیل در برنامه‌ریزی فضایی» مجله اقتصاد فضا و برنامه ریزی روستایی، دوره اول، شماره ۱، صفحات ۱ تا ۶.
- ۱۵- گلکار، ک. ۱۳۸۴. «مناسب سازی تکنیک سوات برای کاربرد در طراحی شهری»، مجله صفا، شماره ۴۱.
- ۱۶- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵. «شناسنامه آبادی‌های کشور، استان لرستان»، شهرستان کوهدشت
- ۱۷- مرکز آمار ایران ۱۳۵۵-۱۳۸۵. «سرشماری عمومی نفوس و مسکن، استان لرستان»، شهرستان کوهدشت
- ۱۸- زبردست، ا. ۱۳۸۰. «کاربرد فرآیند تحلیل سلسله مراتبی در برنامه ریزی شهری و منطقه ای»، مجله هنرهای زیبا، دوره اول، شماره ۱۰، صفحات ۱۳ تا ۲۱.

- ۱۹- پژوهشکده سوانح طبیعی، ۱۳۸۸. «ارزشیابی اثرات اجرایی طرح‌های روستایی»، چاپ اول، تهران، نشر بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- ۲۰- وزارت نیرو- شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران ۱۳۸۲. «مطالعات اجتماعی - اقتصادی و خسارت مخزن سد و نیروگاه برق آبی سیمره»، مهندسین مشاور سیزاندیش پایش (ساپ)
- ۲۱- اداره جهاد کشاورزی استان لرستان، ۱۳۹۰.

22. Barnett, J., and Webber, M. 2010. Accommodating migration to promote adaptation to climate Change (Policy Research Working Paper 5270). Washington, DC: World Bank. Retrieved From: http://econ.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64165259&theSitePK=469382&piPK=64165421&menuPK=64166093&entityID=000158349_20100413131732.
23. Croll, E.J. 1999. Involuntary resettlement in China: The local view. *China Quarterly*, 158, 469-483.
24. World Commission on Dams. 2000. Dams and development: A new framework for decisionmaking. Retrieved from <http://www.dams.org/>
25. World Bank 2001. Involuntary Resettlement: Operational Policy (OP) 4.12. Washington, DC: World Bank
(www.isc.senshu-u.ac.jp/~thc0456/EAHP/AHPweb.html)