



آزمون جامع پژوهشی ۱ دکترا
مهندسی عمران - مدیریت منابع آب
دانشگاه صنعتی اصفهان | دانشکده مهندسی عمران

ارزیابی راهکارهای مختلف سازگاری با کم آبی با استفاده از رویکرد مدلسازی هیدرولوژی-اجتماعی

نیما کاظمی
(ورودی سال ۹۹)

مکان: سمینار ۳ دانشکده مهندسی عمران

چهارشنبه، ۷ دی ماه ۱۴۰۱ - ساعت ۱۳ الی ۱۵

کمیته دفاع:

دکتر حمیدرضا صفوی

دکتر مهدی احمدی (دانشگاه صنعتی امیرکبیر)

استاد راهنما:

دکتر آزاده احمدی

استاد مشاور:

دکتر علی یوسفی

چکیده:

در این پژوهش، با توسعه یک رویکرد هیدرولوژی - اجتماعی به ارزیابی برخی از رویکردهای سازگاری با کم آبی در یک منطقه مطالعاتی پرداخته شده است. رویکرد هیدرولوژی - اجتماعی پیشنهادی در این پژوهش از تلفیق تحلیل شبکه‌های اجتماعی و مدل‌سازی عامل بنیان برای تعیین سطح پذیرش هر یک از رویکردهای سازگاری با کم آبی توسط عوامل و کاربران آبی حوضه مطالعاتی استفاده می‌نماید. در وهله بعدی با توجه به سطح پذیرش هر کدام از رویکردهای سازگاری با کم آبی توسط کاربران، وضعیت منابع آب زیرزمینی حوضه با استفاده از مدل هیدرولوژیکی آب زیرزمینی MODFLOW شبیه‌سازی می‌گردد تا تاثیرات ناشی از اجرای هر کدام از رویکردها مورد ارزیابی قرار گرفته و با مقایسه‌ی آنها، برترین رویکرد سازگاری با کم آبی که موجب بیشترین بهبود در وضعیت منابع آب زیرزمینی حوضه می‌گردد، مشخص شود. تحلیل شبکه‌های اجتماعی در این پیشنهادیه در راستای تحلیل ساختار شبکه اجتماعی در شناسایی وضعیت موجود و همچنین تعیین عوامل پرنفوذ و تاثیرگذار در شبکه اجتماعی منطقه استفاده می‌گردد. از طرف دیگر در این پژوهش از مدل‌سازی عامل بنیان به منظور شناسایی وضعیت رفتاری و انتخابی کاربران منابع آب زیرزمینی استفاده می‌شود و در این مدل از معادلات ساختاری بر پایه‌ی تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته استفاده می‌گردد که در بردارنده پنج سازه اصلی نگرش، کنترل درک رفتار، هنجارهای ذهنی، هنجارهای اخلاقی و ریسک درک شده می‌باشد. پایه‌ی اطلاعاتی به منظور ایجاد هر دو رویکرد

تحلیل شبکه‌های اجتماعی و مدل‌های عامل بنیان براساس اطلاعات گردآوری شده میدانی اعم از پرسشنامه‌ها، سازمان‌ها، نهادهای مربوطه و همچنین مطالعات و گزارشات پیشین صورت گرفته در این زمینه می‌باشد. در این پژوهش، ۵ رویکرد سازگاری با کم‌آبی اعم از رویکرد بازار آب، رویکرد بانک آب، رویکرد معیشت جایگزین، رویکرد شرکت‌های حقابهداری و سناریوهای افزایش قیمت آب و برق به منظور بهبود وضعیت منابع آب زیرزمینی مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت تا برترین مورد در این زمینه برای منطقه مطالعاتی تعیین گردد.