

# رتبه‌بندی تکنولوژیهای آبیاری با استفاده از روش تصمیم‌سازی چندمعیاری: مطالعه موردی استان فارس

منصور زیبایی\* - محمد بخشوده<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۸۵/۸/۲۳

تاریخ پذیرش: ۸۷/۳/۱۲

## چکیده

روش مناسب برای انتخاب تکنولوژی آبیاری، فرآیندی است که معیارهای فیزیکی، فنی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و قانونی که تکنولوژی بر مبنای آنها مورد قضاوت واقع می‌شود را در برگیرد. در این مطالعه ۲۱ معیار مختلف برای ارزیابی عملکرد ۱۰ تکنولوژی آبیاری به منظور نیل به ۸ هدف در قالب یک روش تصمیم‌سازی چندمعیاری به نام روش توافقی، به کار گرفته شد. اطلاعات لازم برای این تحقیق از طریق مصاحبه با ۲۴۲ کشاورز در استان فارس جمع آوری شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد که در یکی از گروه‌های همگن، نتایج حاصل از اجرای روش توافقی با انتخاب زارعین مطابقت کامل دارد اما در سایر گروه‌های همگن، تکنولوژی انتخاب شده به وسیله زارعین با نتایج حاصل از روش توافقی تفاوت دارد. در انتها پیشنهاداتی برای بهبود فرایند تصمیم‌سازی ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: رتبه‌بندی، تکنولوژیهای آبیاری، تصمیم‌سازی چند معیاری

## مقدمه

فیزیکی، فنی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و قانونی که تکنولوژی بر مبنای آنها مورد قضاوت واقع می‌شود، را در برگیرد (۱۴). تصمیم‌سازی چندمعیاری MCDM طیف وسیعی از تکنیک‌های مختلف نظیر برنامه ریزی مرکب، برنامه ریزی مرکب فازی، روش الکترونیک، دو و سه، تئوری بازی‌ها، برنامه ریزی پویا، برنامه ریزی هدف فرایند سلسله و مراتب تحلیل، برنامه ریزی توافقی و برنامه ریزی توافقی فازی را در برمی‌گیرد. انتخاب یکی از این روش‌ها به تصمیم‌مورد بررسی و اطلاعات قابل دستیابی بستگی دارد. روش برنامه ریزی توافقی<sup>۲</sup> (CP) که در این مطالعه برای

انتخاب مناسبترین تکنولوژی یا سیستم آبیاری در یک مزرعه به عوامل مختلف فنی، اقتصادی و اجتماعی بستگی دارد. در صورتی که در فرآیند انتخاب تکنولوژی آبیاری، این عوامل با وزن‌های مناسب لحاظ نگردند، تصمیم حاصله منتج به انتخاب مناسبی نخواهد شد. از این رو انتخاب سیستم آبیاری که تنها بر مبنای بهبود راندمان آبیاری بنا شده است، در بسیاری موارد انتخاب مناسبی نبوده است (۱). روش مناسب در چنین مواردی، فرآیندی است که معیارهای

۱. به ترتیب استادپار و دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز

Email: zibaei@shirazu.ac.ir

© نویسنده مسئول