

تحلیل مقایسه‌ای روش‌های وزن‌دهی در اندازه‌گیری پایداری کشاورزی

مرضیه منافعی ملایوسفی، جواد نعمتیان^۱، باب اله حیاتی، اسماعیل پیش بهار^۲

marzieh.manafi@gmail.com

چکیده

دستیابی به پایداری کشاورزی یکی از چالش‌های اساسی پیش روی تمام جهان، از جمله کشور ما ایران است و سنجش پایداری کشاورزی و تعیین عوامل کلیدی آن، عامل اصلی برای بهبود پایداری کشاورزی است. روش‌های مختلفی برای سنجش میزان پایداری توسعه یافته‌اند که استفاده از شاخص‌ها یکی از پرکاربردترین این روش‌هاست. نکته اساسی در کاربرد این روش‌ها تعیین روش وزن‌دهی شاخص‌هاست زیرا هر روش نتایج متفاوتی ایجاد می‌کند. این مطالعه تلاش می‌کند تا وزن شاخص‌های پایداری کشاورزی را با استفاده از روش‌های رتبه‌بندی مستقیم، تحلیل سلسله مراتب عادی و فازی اندازه‌گیری کند و به مقایسه نتایج وزن‌دهی بپردازد. بنابراین سه سری پرسش‌نامه برای هر روش به صورت جداگانه طراحی گردید و وزن نسبی شاخص‌ها مطابق اصول روش‌های ذکر شده تخمین زده شد. مقایسه وزن و رتبه شاخص‌ها در روش‌های وزن‌دهی مورد استفاده نشان داد که بین وزن‌های استخراج شده در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی تفاوت وجود دارد. اما در مجموع برآیند نتایج نشان می‌دهد بعد زیست‌محیطی مهم‌ترین جنبه پایداری کشاورزی است و شاخص‌های بهره‌وری متوسط آب در بعد اقتصادی، نرخ باسوادی در بعد اجتماعی و سطح تراز آب زیرزمینی در بعد زیست‌محیطی، مهم‌ترین شاخص‌های پایداری کشاورزی هستند. از آنجا که وزن‌های استخراج شده برای شاخص‌های پایداری کشاورزی در روش‌های مختلف متفاوت هستند، بنابراین تنها تکیه بر یک روش جهت استخراج وزن‌ها می‌تواند به نتایج تورش‌دار منجر شود. در نتیجه پیشنهاد می‌شود جهت محاسبه میزان پایداری کشاورزی در مطالعات آتی تنها به نتایج یک روش بسنده نشود و از ترکیبی از روش‌ها استفاده گردد.

طبقه‌بندی JEL: Q10, C60, C10

کلیدواژه‌گان: پایداری کشاورزی، تحلیل سلسله مراتب فازی، روش رتبه‌بندی مستقیم

۱- دانشجویان گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تبریز

۲- اعضاء هیأت علمی گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تبریز