

تأثیر فناوری بر تر در بهبود مصرف انرژی (شواهدی از بنگاه‌های صنایع تولیدی ایران طی برنامه سوم توسعه)

محمد علی فیض پور^۱، محمدرضا دهقانپور^{۲*}، علی اکبر پروا^۳

دانشگاه یزد، m.a.feizpour@yazduni.ac.ir

مؤسسه آموزش عالی جواد یزد، m.r.dehghanpur@gmail.com

دانشگاه یزد، aliparva_14@yahoo.com

چکیده

هدفمند کردن یارانه‌ها اگرچه می‌تواند به انحاء مختلف به بخش‌های مختلف اقتصادی تأثیرگذار باشد، اما بی‌شک یکی از عمده‌ترین تأثیر هدفمند کردن یارانه‌ها تأثیری است که بر بخش صنعت خواهد گذاشت. این خود هنگامی که با مهم‌ترین متغیر زمینه‌ساز توانایی رقابت بخش صنعت در ایران، یعنی ارزان بودن انرژی در نظر گرفته شود موضوعیتی دوچندان می‌یابد. چه آنکه هدفمند کردن یارانه‌ها، انرژی مصرفی بخش صنعت را مورد هدف قرار می‌دهد. آنگاه به سادگی با از دست رفتن این عنصر رقابتی بخش صنعت نیز تا حد زیادی توانایی رقابت خویش را از دست خواهد داد. علاوه بر این، محدودیت‌های ذخایر و پایان‌پذیر بودن منابع انرژی فسیلی و مشکلات زیست‌محیطی ناشی از مصرف این منابع، دلایل قابل توجهی است که ضرورت صرفه‌جویی انرژی در جوامع بشری را یادآور می‌شود. در طرف دیگر ادبیات موجود نشان می‌دهد که بکارگیری فناوری برتر در تولید صنعتی می‌تواند تأثیری زیادی در بهبود مصرف انرژی بنگاه‌های اقتصادی داشته باشد. با توجه به اینکه حدود یک‌چهارم منابع انرژی کشور در بخش صنعت به مصرف می‌رسد بر این اساس پژوهش حاضر تأثیر فناوری برتر بر کاهش مصرف انرژی بنگاه‌های صنایع تولیدی ایران طی برنامه سوم توسعه (۸۳-۱۳۷۹) را به ازاء هر واحد تولید بررسی می‌نماید. برای دستیابی به این هدف بنگاه‌های صنایع تولیدی ایران، مطابق طبقه‌بندی OECD و بر حسب شدت R&D، به سه گروه صنایع با فناوری برتر، متوسط، پایین تقسیم می‌شوند و شدت مصرف انرژی به ازای هر واحد تولید و ارزش افزوده در هر یک از این گروه‌ها با یکدیگر مقایسه می‌شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که شدت مصرف انرژی در صنایع تولیدی با فناوری برتر کمتر از سایر سطوح فناوری است و هر چه در صنایع میزان استفاده از فناوری برتر در فرآیند تولید افزایش یابد، کاهش میزان مصرف انرژی به ازای هر واحد تولید را به همراه دارد. با چنین رویکردی با هدفمند کردن یارانه‌های انرژی در بخش صنعت تنها آن دسته از صنایعی می‌توانند کمتر تحت تأثیر قرار گیرند که از فناوری برتر در امر تولید استفاده نموده و در نتیجه از شدت انرژی کمتری برخوردار باشند.

واژه‌های کلیدی: صنایع با فناوری برتر، هدفمند کردن یارانه‌ها، شدت مصرف انرژی، بنگاه‌های صنایع تولیدی ایران

۱- استادیار اقتصاد و عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری دانشگاه یزد

۲ و * - کارشناس ارشد اقتصاد، مدرس مؤسسه آموزش عالی جواد یزد

۳- دانشجوی اقتصاد صنعتی، دانشگاه یزد