

## Pareto Efficiency

بهینه پارتو به وضعیتی اطلاق می‌شود که با تغییر آن، حداقل یک عامل اقتصادی متضرر می‌شود. تحلیل کارایی در حیطه تخصیص منابع از گذشته یکی از موضوعات محوری نظریه اقتصادی بوده و یکی از عناصر ضروری نظریه مدرن اقتصاد خرد محسوب می‌شود. به نظر می‌رسد هدف نهایی کنش اقتصادی، ارضای خواسته‌های انسان از طریق تدارک کالاها و خدمات باشد. تدارک کالاها و خدمات با تولید و مبادله انجام شده و به وسیله کمیابی منابع و تکنولوژی محدود می‌شود. در این زمینه کارایی به معنی حداکثر پیشرفت ممکن در ارضای خواسته‌ها با توجه به قیود تکنولوژیکی و منابع است. وضعیتی بهینه پرتو است که نتوان با تغییر آن (بدون نقض قیود) موقعیت جدیدی ایجاد کرد که در آن تمام افراد از نظر خودشان وضع بهتری داشته باشند (PALGRAVE dictionary of economics, 1987, P107).

اگر در یک اقتصاد بتوان تخصیص منابع را طوری تغییر داد که وضع حداقل یک نفر بهتر شود بدون آنکه هیچ فرد دیگری متضرر شود، این اقتصاد ناکاراست. این مفهوم از کارایی تحت عنوان بهینگی پرتو شناخته می‌شود (Bernheim & Whinston, 2008). به عبارت دیگر وضعیتی دارای حالت کارایی پرتو است که در آن نتوان وضعیت یک فرد را بدون بدتر کردن وضعیت فرد دیگری بهتر کرد (Layard, 1987, P7).

## کارایی فنی (Technical Efficiency):

انسان همواره سعی بر آن داشته که حداکثر نتیجه را با کمترین امکانات و عوامل موجود به دست آورد؛ این کوشش‌ها را می‌توان دستیابی به کارایی بالاتر نامید (باقرزاده، ۱۳۸۶ ص ۲۸). هنگامی که از کارایی یک بنگاه صحبت می‌شود منظور موفقیت آن بنگاه در تولید حداکثر

محصول از مقداری معین از نهاده است (Farrel, 1957). به بیان دیگر، توفیق بنگاه در حصول حداکثر تولید ممکن با یک مجموعه معین از نهاده‌ها (یا حداقل نهاده برای یک ستاده معین) را بهره‌وری یا کارایی فنی می‌نامند (باقرزاده، ۱۳۸۶ ص ۲۹). گفتنی است کارایی فنی با مفهوم بازدهی تولیدی مرتبط است. بازدهی تولیدی به معنای تولید کالاها و خدمات از طریق ترکیب بهینه نهاده‌ها است. بنابراین کارایی فنی شرط لازم برای کارایی تولیدی است. همچنین کارایی فنی شرط لازم برای کارایی تخصیصی است (محمودزاده و فتح‌آبادی، ۱۳۹۵).

## کارایی تخصیصی (Allocative Efficiency):

کارایی تخصیصی به مفهوم سازگاری تصمیمات تولید با نیاز کمی و کیفی مصرف‌کنندگان است (خدادادکاشی، ۱۳۸۹، ص ۷۰). به عبارت دیگر کارایی تخصیصی به موقعیتی اطلاق می‌شود که منابع اقتصادی به گونه‌ای بین فعالیت‌های مختلف توزیع شوند که رفاه جامعه حداکثر شود (خدادادکاشی، ۱۳۸۹، ص ۲۵). در این وضعیت با تخصیص مجدد منابع نمی‌توان به افزایش محصول امیدوار بود (خدادادکاشی، ۱۳۸۹، ص ۷۰). از سوی دیگر و از زاویه دید یک بنگاه تولیدی، کارایی تخصیصی نشان دهنده توانایی بنگاه برای استفاده از ترکیب بهینه عوامل تولید با توجه به قیمت آنهاست. در واقع، در کارایی تخصیصی مسئله اساسی تعیین ترکیب عوامل تولید با توجه به قیمت آنهاست تا تولید میزان معین محصول با حداقل هزینه امکان‌پذیر شود (خداداد کاشی و توسلی، ۱۳۹۱). کارایی تخصیصی به تخصیص بهینه عوامل تولید با توجه به قیمت این عوامل اطلاق می‌شود و بیان می‌کند که علت تغییر ترکیب استفاده از عوامل تولید، تغییر قیمت آنهاست. یک بنگاه کاملاً کارا از نظر فنی، ترکیب‌های مختلفی از عوامل تولید را برای سطح معینی از تولید می‌تواند داشته باشد، که آن ترکیبات دارای کارایی فنی یکسان بوده اما هزینه تولید برای این

بنگاه مستلزم آن است که هر بنگاه هر سطح معینی از محصول را با کمترین هزینه ممکن تولید کند. از سوی دیگر کارایی مولد در مقیاس صنعت مستلزم آن است که تولید کل محصول صنعت طوری میان بنگاه‌های فردی آن توزیع شود که هزینه کل صنعت حداقل شود. اگر صنعتی از کارایی مولد برخوردار نباشد می‌توان از طریق تخصیص مجدد تولید میان بنگاه‌های صنعت، هزینه‌ی کل صنعت برای تولید سطح معینی از محصول را کاهش داد (شاکری، ۱۳۹۰، ص ۵۵۰ و ۵۵۱)

#### کتابشناسی

امامی میبدی، علی، اصول اندازه‌گیری کارایی و بهره‌وری (علمی-کاربردی)، تهران، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۹.  
باقرزاده، علی، نظریه کارایی اقتصادی و کاربردهای آن، تهران، موسسه کتاب آراد، ۱۳۸۶.

خداداد کاشی، فرهاد و توسلی، مهدی، تخمین کارایی فنی بانک کشاورزی با استفاده از تابع تولید مرزی، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، شماره ۶۱، ۱۳۹۱.

خدادادکاشی، فرهاد، اقتصاد صنعتی (نظریه و کاربرد)، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، ۱۳۸۹.

شاکری، عباس، اقتصاد خرد ۲ نظریه‌ها و کاربردها، تهران، نشر نی، ۱۳۹۰.

محمودزاده، محمود و فتح‌آبادی، مهدی، عوامل پیشران بهره‌وری کل عوامل تولید در صنایع تولیدی ایران، تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۲۶، ۱۳۹۵.

Bernheim, B. Douglas & Whinston, Michael D, Microeconomics, McGraw-Hill, New York, 2008.

Dictionary of Economics, A & C Black, London, 2003.

Farrel M.J. (1957), The measurement of productive efficiency, journal of the royal statistiscal society, serie A, 120(3): 253- 290

Layard, P.R.G & Walters, A.A, Microeconomic Theory, McGraw-Hill, New York, 1987

Ouattara, Wautabouna, Economic Efficiency Analysis in Cote d'Ivoire, American Journal of Economics, 2(1), 2012

The New PALGRAVE: A dictionary of economics, London, Macmillan Press, 1987.

سیدمحمدهادی سبحانیان؛ عضو هیات علمی دانشگاه خوارزمی،

دانشکده مدیریت

سیدمحمدحسین فاطمی، دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشگاه تهران

ترکیبات متفاوت است. تفاوت‌های موجود به علت وجود قیمت‌های عوامل تولید است (باقرزاده، ۱۳۸۶، ص ۳۴). کارایی تخصیصی در انتخاب عوامل تولید، مستلزم انتخاب مجموعه‌ای از عوامل تولید است که سطح مشخصی از محصول را در حداقل هزینه (با قیمت‌های داده شده) تولید نماید (امامی میبدی، ۱۳۷۹ ص ۳۹). در واقع کارایی تخصیصی زمانی به دست می‌آید که علاوه بر ترکیب بهینه نهاده‌ها، حداقل هزینه‌های عوامل تولید نیز به دست آید (محمودزاده و فتح‌آبادی، ۱۳۹۵). این بدان معنی است که کارایی تخصیصی برای بنگاهی که سودش را حداکثر می‌کند یا هزینه‌اش را در یک سطح معین محصول حداقل می‌کند ضروری است (Ouattara, 2012).

#### کارایی اقتصادی (Economic Efficiency):

کارایی اقتصادی ترکیبی از کارایی فنی و تخصیصی است یا به عبارت دیگر کارایی اقتصادی نشان‌دهنده کارایی در نحوه تولید و تخصیص عوامل تولید است (خدادادکاشی و توسلی، ۱۳۹۱). در واقع عدم کارایی به دو صورت امکان‌پذیر است. اول خرید و استفاده از نهاده‌ها به میزان بیش از نیاز، دوم به عدم توانایی مدیریت در بکارگیری حداکثر توان و پتانسیل موجود در نیروی انسانی و سایر نهاده‌ها. شایان ذکر است عدم کارایی به صورت اضافه هزینه نسبت به حداقل هزینه ممکن ظاهر می‌شود (خدادادکاشی، ۱۳۸۹، ص ۶۹).

#### کارایی مولد (تولیدی) (Productive Efficiency):

کارایی مولد در جایی اتفاق می‌افتد که کالاها و خدمات با حداقل هزینه تولید شوند (Dictionary of Economics, ) (2003, P60). کارایی مولد دو جنبه دارد، یک جنبه آن به تولید در داخل هر بنگاه و جنبه دیگر آن به تخصیص تولید میان بنگاه‌های یک صنعت مربوط می‌شود. کارایی مولد برای