

## The dynamic effect in parallel production systems; An illustration with Iranian banks

Sohrab Kordrostami, Omme Habibeh Azmayandeh

اثر پویایی شبکه روی سیستم های تولیدی موازی; همراه با یک مطالعه کاربردی روی داده های بانک های ایران

### چکیده:

ارزیابی عملکرد، کار مهمی برای واحدهای تصمیم گیرنده به منظور محاسبه کارایی آن می باشد به طوری که بهبودهای بعدی در آن ایجاد شود. در دنیای پویایی شبکه، این مهم برای هر واحد تصمیم گیرنده در عرض یک دوره زمانی رخ می دهد، فار و همکاران (2009) مدلی را برای حل پتانسیل خروجی در دوره زمانی (1977-1999) پیشنهاد دادند. مدل مطرح شده توسط آن ها به محاسبه کارایی در هر دوره می پردازد. در دنیای حقیقی سیستم هایی وجود دارند که از زیرواحدهای موازی تشکیل شده اند به طوری که هر زیرواحد از ورودی های اهدایی و بخشی از منابع مشترک برای تولید خروجی نهایی استفاده می کند. حال اگر این سیستم ها را در عرض دوره زمانی به طوری که مجموع ورودی ها و خروجی های هر زیرواحد برابر با کل سیستم و ورودی مرحله بعد همان خروجی مرحله قبل باشد، در نظر گرفته شود آنگاه مدل فار و همکاران نمی تواند به ارزیابی عملکرد آن ها پردازد. بنابراین در این مقاله مدلی ارائه خواهد شد که به بررسی پویایی شبکه برای سیستم های تولیدی با زیرواحدهای موازی پرداخته خواهد شد، مدل ارائه شده کارایی کل سیستم و زیرواحدهای مربوطه را در هر دوره زمانی محاسبه خواهد کرد.