

## مدل ریاضی بودجه‌ریزی در بخش عمومی: رویکرد بهینه‌سازی استوار

عادل آذر\*، سجاد نجفی\*\*

### چکیده

امروزه تخصیص منابع، غالباً ذهنی، تجربی و مبتنی بر روش‌های کهنه است و لذا به رضایت عمومی نمی‌انجامد و قابلیت تعمیم‌پذیری و انطباق ریاضی ندارد. از این رو استفاده از نظریه‌های کمی برای نزدیک کردن کمیت و کیفیت استدلال انسانی، ضروری است. قوانین بودجه، مبتنی بر پیش‌بینی‌هایی است که همواره با خطا و عدم قطعیت همراه هستند. این خطاها در پیش‌بینی داده‌ها، در اندازه‌گیری و سنجش آن‌ها، و همچنین پیاده‌سازی بودجه وجود دارد. بنابراین، کمترین تغییرات در مقادیر پیش‌بینی شده موجب تردید در بهینگی و موجه بودن فضای قانون بودجه خواهد شد. هدف از این مقاله، یافتن مدلی برای بودجه‌ریزی در بخش عمومی است که بتواند عدم قطعیت را به نحوی لحاظ کند که ضمن حفظ بهینگی و موجه بودن فضای تخصیص در برابر تغییرات، انعطاف‌پذیری آن را نیز در اجرا تضمین کند. رویکردهای مختلفی برای لحاظ کردن اثر عدم قطعیت وجود دارد. در این مقاله، رویکرد بهینه‌سازی استوار انتخاب شده است. مدل بودجه‌ریزی در بخش عمومی با مدل‌های استوار سویستر، بن-تال و نیمروفسکی، و برتسیماس و سیم توسعه داده شده است تا براساس میزان محافظه‌کاری تصمیم‌گیران - در زمینه وضعیت حال و آینده کشور- بتوان از تک تک مدل‌ها استفاده کرد.

**کلیدواژه‌ها:** مدل ریاضی بودجه‌ریزی؛ بودجه عمومی؛ بهینه‌سازی استوار.

---

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۱۱/۰۷، تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۷/۰۳.

\* استاد، دانشگاه تربیت مدرس.

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه شاهد (نویسنده مسئول).