

## مقدمه مترجمان

مایکل پید<sup>1</sup> در سخنرانی خود به مناسبت پذیرش ریاست انجمن پژوهش عملیاتی با تصویرهایی که از آینده علم مدیریت/ پژوهش عملیاتی به دست می دهد، یکی از الگوهای آن را «مداخله و تغییر» می داند؛<sup>2</sup> مداخله ای که لاجرم باید در موقعیتهای جهان واقعی به منظور حل مسائل متنوع و پیچیده ای که راس آکاف آنها را «آشفستگی»<sup>3</sup> می خواند رخ دهد. این موقعیتهای حاوی سیستمهای فیزیکی و غیر فیزیکی ای هستند که با ایجاد شبکه هایی از روابط درون خود و با یکدیگر، واقعیت را می سازند؛ واقعیتی که مستقل از مشاهده گر یا تحلیلگر علم مدیریت است.

واقعیت به عنوان مبنای کار همه کسانی که با تکیه بر روش شناسی علوم جدید چه علوم طبیعی و چه علوم انسانی در پی شناخت و اثرگذاری در آن هستند، امری پیچیده، چندجنبه ای و متکثر است. چنین واقعیتی نه مانند آنچه اثبات گرایان می پندارند عینی، ثابت و قابل دسترسی بی واسطه بوده و نه همانند تفسیرباوران و سازه گرایان امری نسبی، گذرا و ناپایدار است، بلکه حاصل ذهن فردی یا جمعی انسانها محسوب می شود. مینجرز در این کتاب راه سومی را برگزیده و با تکیه بر اندیشه های روی باسکار<sup>4</sup> برای واقعیت، شأنی هستی شناسانه قائل است و آن را در حوزه پایدار تلقی می کند که مستقل از هر انسان مشاهده گری برای خود و در خود وجود دارد، اما در عین حال بر خلاف اثبات گرایان و پیروان آنها دانش و معرفت انسان از این واقعیت را قابل نقد و خطاپذیر می داند و این رویکرد خود را به تأسی از باسکار واقع گرایی انتقادی در مقابل واقع گرایی خام می نامد. برای متخصصان علم مدیریت که به دنبال شناخت و اثرگذاری در سازمانها به مثابه شکلی از واقعیت اجتماعی می باشند، آگاهی از مبانی فلسفی واقع گرایی انتقادی و الزامات و پیامدهای آن از اهمیت بیشتری برخوردار است. مینجرز به آن دسته از صاحب نظران تعلق دارد که دیدگاهی ساختارگرایانه به رویکرد سیستمی دارند و معتقدند سیستمهای فیزیکی و غیر فیزیکی در جهان واقعی وجود دارند و ساختار تشکیل دهنده آنها تعیین کننده رفتارشان در تعامل با محیط و دیگر سیستمهاست. برخلاف نظر چکلند که قائل به وجود سیستمها در جهان واقعی نیست و آنها طرفاً<sup>5</sup> محصول ذهن مشاهده گران و تحلیلگران می داند (اصالت دادن به حوزه معرفت شناسی)، مینجرز معتقد است سیستمها در جهان واقعی دارای هستی مستقل هستند و بنابر ساختار خود منشأ تأثیرات علت و معلولی در جهان می باشند (اصالت دادن به حوزه هستی شناسی).

مینجرز در این کتاب می کوشد مبانی نظری و فلسفی لازم برای پایه گذاری یک رویکرد سیستمی منسجم را فراهم کند و در این راه از گستره مطالعاتی عمیق خود به خوبی بهره می برد. او در هر فصل به فراخور نیاز از افکار و نظرات اندیشمندان حوزه های مختلف از قبیل ماتورانا و وارلا در عصب شناسی و زیست شناسی؛ مرلوپونتی، هایدگر و باسکار در فلسفه؛ گیدنز، هابرماس و لومان در جامعه شناسی؛ پیرس و سوسور در زبان شناسی؛ ویور و شانون، درتسک و پولانی در نظریه اطلاعات و دانش، استفاده کرده است.

1. M. Pidd

2. Pidd, M. (2001), "The Futures of OR", *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 52, No. 11, p. 1184.

3. mess

4. Roy Bhaskar

وسعت مطالعات و فهم عمیق او از حوزه‌های مختلف علمی و نظری آن هم برای کسی که تخصصش یک حوزه کاربردی مانند علم مدیریت است، موجب حیرت خواننده است.

رویکردهای سیستمی خواه نرم یا سخت دارای نقاط مشترکی هستند. نخست، تأکید آنها بر کل‌گرایی به جای تقلیل‌گرایی است به این معنی که سیستمها نه فقط متشکل از اجزاء و عناصر هستند، بلکه این اجزاء سازمان‌دهی شده و با یکدیگر در ارتباط هستند؛ بنابراین تغییر در یک جزء ممکن است دیگر اجزاء را تحت تأثیر قرار دهد و ممکن است آثار و عواقبی به همراه داشته باشد که تا اندازه‌ای متفاوت از نتایج مورد انتظار است. در نتیجه به منظور شناخت یک سیستم نه فقط شناخت اجزاء بلکه شناخت نحوه شکل‌گیری سیستم براساس روابط بین اجزاء هم ضروری است. بنابراین سیستمها با تغییر اجزاء و روابطشان تغییر می‌کنند. دوم، در رویکردهای سیستمی علاوه بر تحلیل، بر طراحی هم تأکید می‌شود؛ یعنی مطالعه نحوه سازمان‌دهی و بهبود پیوندهای بین اجزاء فعلی و جدید سیستم. این امر مستلزم برخورداری از توانایی در ساخت و ترکیب و طراحی وضعیت مطلوب سیستم است. این تأکید بر طراحی و ساخت، الگوی مداخله و تغییر را در علم مدیریت / پژوهش عملیاتی پیش می‌کشد که ترکیبی از دیدگاه سیستمی و حل مسئله است.

با وجود این همان‌گونه که مینجرز خود در مؤخره کتاب می‌گوید: «متأسفانه، در گذشته نمونه‌های ضعیفی از کاربرد تفکر سیستمی وجود داشته است. از آنجا که تفکر سیستمی را می‌توان در رشته‌های مختلفی به کار گرفت غالباً چنین شده است که مفاهیم سیستمی توسط افراد غیر متخصص در یک حوزه به کار گرفته شده است. نتیجه این کلاً غالباً سطحی بوده و در ضعیف نشان دادن تفکر سیستمی تأثیرگذار است. وقتی افراد خبره و متخصص در رشته‌های خود از مفاهیم سیستمی برای توسعه اندیشه‌های خود استفاده می‌کنند نتایج بسیار بهتری به دست می‌آید. این امر برای همه کسانی که در حوزه‌های زیست‌شناسی، عصب‌شناسی، جامعه‌شناسی، فلسفه و علم مدیریت فعال اند صادق است».

این کتاب با تأکید بر مبنای نظری در پی آن است مخاطبان خود را کهموماً متخصصان و تحلیلگران علم مدیریت هستند، با مفاهیم اساسی و زیربنایی تفکر سیستمی مواجه کرده، آنها را آماده به کارگیری روش‌شناسیهای سخت، نرم و ترکیبی برای حل مسائل جهان واقعی کند. مینجرز خود معتقد است: «حجم زیادی از تحقیقات در دانشگاهها به‌ویژه در علوم سخت (شامل پژوهش عملیاتی سخت) حتی در علوم اجتماعی و انسانی بدون توجه کافی یا حتی آگاهی از مبانی فلسفی به‌ویژه مباحث معرفت‌شناختی، هستی‌شناختی، روش‌شناختی و اخلاقی انجام می‌شوند. این وضع از نظر من توجیه‌ناپذیر است. این مباحث بنیادی باید در هر رشته‌ای مورد توجه قرار بگیرند و در هر تحقیق علمی و دانشگاهی که در یک رشته انجام می‌شود به‌عنوان مبنا در نظر گرفته شوند. این امر به معنای آن نیست که هر محقق باید یک قسمت فلسفی در مقاله خود بگنجانند یا اینکه خود را درگیر مباحث فلسفی کند، بلکه باید از پرسشهای عمیق در حوزه‌های خود و پاسخ به آن پرسشها آگاهی داشته باشد».

همه محققان، مشاوران، تحلیلگران و مدیرانی که با درگیر شدن در موقعیت مسئله در جهان واقعی می‌خواهند تغییری در راستای بهبود سیستمهای حوزه تخصصی خود اعمال کنند، مخاطبان این کتاب محسوب می‌شوند. آنها با مطالعه فصلهای مختلف کتاب می‌توانند در مورد جنبه هستی‌شناسانه سیستمهای فیزیکی و غیرفیزیکی (اجتماعی) از یک سو و جنبه معرفت‌شناسانه مشاهده و مطالعه آنها از سوی دیگر

نکات ارزشمندی بیاموزند. مخاطب در حین مطالعه کتاب با مباحث پراهمیتی مانند واقع‌گرایی انتقادی، سیستم‌های خودسازنده، مرز سیستم‌ها، سیستم‌های غیرفیزیکی، اطلاعات، معنا، دانش و حقیقت مواجه می‌شود. همچنین در فصل‌های انتهایی کتاب به مبانی نظری لازم برای به کارگیری روش‌شناسی ترکیبی در موقعیت‌های مسئله اشاره شده است و طبقه‌بندیها و دسته‌بندیهای راهگشایی در این زمینه ارائه شده‌اند. دانشجویان مقاطع مختلف در رشته‌های مدیریت، مهندسی صنایع و فناوری اطلاعات می‌توانند از مطالب این کتاب برای پوشش سرفصل‌های مرتبط با تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و تفکر سیستمی، نقد و بررسی تئوریهای مدیریت، روش‌شناسی تحقیق و علم مدیریت/ پژوهش عملیاتی بهره‌برداری کنند. همچنین دانشجویان تحصیلات تکمیلی در بسیاری از رشته‌هایی که در عمل به دنبال حل مسائل واقعی هستند، می‌توانند از مفاهیم و تکنیک‌های تشریح‌شده در این کتاب به منظور فهم بهتر سیستم‌های مورد مطالعه و مداخله در موقعیت‌های جهان واقعی در راستای اعمال تغییر و بهبود آنها استفاده کنند. امید است ترجمه این کتاب از نویسنده‌ای که در پیشبرد و ارتقای علم مدیریت نقش برجسته‌ای داشته است، گامی رو به جلو در جامعه دانشگاهی و حرفه‌ای کشورمان محسوب شود. بی‌شک پیشنهادها و انتقادهای خوانندگان کتاب برای افزایش هرچه بیشتر سطح کیفی این ترجمه در چاپ‌های بعدی مؤثر خواهد بود.

عادل آذر

استاد دانشگاه تربیت مدرس

سعید جهانیان

عضو هیئت علمی دانشگاه اصفهان