

مهمان سردبیر: کاربست چارچوب جدید «نظام نوآوری مبتنی بر مسئله» در تدوین نسل جدید سیاست‌های نوآوری

مفهوم نظام نوآوری طی تقریباً سه دهه اخیر به طور چشمگیری مورد توجه محققان و سیاست‌گذاران قرار گرفته و رویکردهای مختلفی از آن بر اساس سطوح (خرد، میانی و کلان) و ابعاد (صنعت، فناوری و منطقه) مختلف در پیشینه ارائه شده است. تمرکز بیشتر این رویکردها بر توسعه نوآوری‌های فناورانه با هدف خلق ارزش اقتصادی بوده و به نوعی می‌توان آنها را در ابرانگاره فلسفی جبرگرایی فناورانه دسته‌بندی نمود البته با این پیش‌فرض که توسعه فناوری، در نهایت جامعه را متناسب با ویژگی‌های خود تغییر خواهد داد.

اما یک جنبه مغفول‌مانده در رویکردهای رایج نظام‌های نوآوری، عدم توجه به چالش‌ها و مسائل فنی و اجتماعی موجود در جوامع است که ناشی از ضعف رویکرد فنی-سرمایه‌داری در برآورده کردن نیازهای فنی-اجتماعی و حل چنین مسائلی است. در همین راستا، نظریه گذار نظام‌های اجتماعی-فنی، منتقد رویکرد نظام نوآوری است و آن را فناوری‌زده می‌داند یعنی صرفاً بر تولید و توسعه دانش، نوآوری و فناوری تأکید دارد (سمت عرضه) و به کارکردهای اجتماعی فرآیند نوآوری یعنی انتشار و کاربرد آن (سمت تقاضا) کمتر توجه دارد. در حالی که گذارهای اجتماعی-فنی نه تنها دربرگیرنده تغییرات در فناوری‌ها است بلکه تغییرات در سیاست‌ها، ابزارهای فرهنگی، زیرساخت‌ها و مدل‌های کسب‌وکار را نیز با هدف رسیدن به توسعه پایدار شامل می‌شود. این استدلال، مبین نوعی الزام به «تغییرات نظام‌مند تحول‌گرا» در سیاست نوآوری است.

بنابراین این کاستی‌ها، پیش‌رانی در شکل‌گیری نسل جدید مطالعات و سیاست‌های نوآوری و به طور خاص رویکرد جدید «نظام نوآوری مبتنی بر مسئله» (PIS) بوده است.

در ابرانگاره فکری جدید از سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری، ابرواژگانی با فراوانی مفهیمی همچون «نسل جدید دانشگاه‌ها تحت عنوان دانشگاه‌های چالش‌محور یا مسئله‌محور»، «سیاست نوآوری مبتنی بر مسئله/چالش»، «سیاست‌های نوآوری تحول‌گرا»، «نظام‌های نوآوری به نفع فقر»، «نظام نوآوری مأموریت‌گرا (با رویکرد حل چالش‌های اجتماعی)»، «نظام نوآوری اجتماعی» و در نهایت «نظام نوآوری مبتنی بر مسئله» در حال ظهور و شکل‌گیری هستند. به طور خاص نظریه «نظام نوآوری مبتنی بر مسئله» که اخیراً توسط من و همکارانم در مجله «Technological Forecasting and Social Change» تحت عنوان:

“Why do we need 'Problem-oriented Innovation System (PIS)' for solving macro-level societal problems?”

منتشرشده، حاصل چند سال پژوهش با تمرکز بر تجارب موفق کشورها در زمینه حل مسائل مختلف فنی و اجتماعی بوده است. نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد که تجارب موفق آمریکا در زمینه کاهش آلودگی هوا، کره جنوبی در زمینه کاهش شکاف علم داده (دیجیتال)، آمریکا و ژاپن در زمینه مدیریت مؤثر زلزله و مدیریت مسئله بهداشت و درمان در هند، نتیجه تکوین تدریجی رویکردی بوده که ما آن را نظام نوآوری مبتنی بر مسئله نام گذاشته‌ایم.

کاربرد چارچوب تحلیلی نظام نوآوری مبتنی بر مسئله، ابزاری را برای سیاست‌گذاران فراهم می‌کند که به شیوه‌ای نظام‌مند، کارآمد و مؤثر به بررسی مسائل کلان فنی و اجتماعی جامعه بپردازند و حفره‌های اصلی که منجر به پدید آمدن مسئله شده را شناسایی و مرتفع سازند. بنابراین در صورتی که این چارچوب به طور مؤثری به کار گرفته و مدیریت شود دریچه‌ای برای توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها می‌گشاید و تهدیدات پیش روی جامعه را از طریق شکل‌گیری یک چرخه پویا از توسعه فناوری‌ها، ایجاد مشاغل و ثروت‌های جدید؛ به فرصت تبدیل خواهد کرد که این دقیقاً همان چیزی است که از یک نظام نوآوری انتظار داریم.

شهره نصری

دانش‌آموخته دکتری سیاست‌گذاری علم و فناوری دانشگاه تربیت مدرس