

شبکه‌های تحقیق و توسعه، ضرورتی گریزناپذیر برای مطالعات اقتصاد و بیمه سلامت ایران

محمد رضا روح‌اللهی^۱، شهرام توفیقی^{۲،۳*}

^۱ پژوهشگر مرکز تحقیقات سرطان انستیتو کانسر، تهران، ایران
^۲ مرکز ملی تحقیقات بیمه سلامت، سازمان بیمه سلامت ایران، تهران، ایران
^۳ عضو گروه آینده‌نگری، نظریه‌پردازی فرهنگستان علوم پزشکی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: شهرام توفیقی، مرکز ملی تحقیقات بیمه سلامت، سازمان بیمه سلامت ایران، تهران، ایران. پست الکترونیک: shr_tofighi@yahoo.com

Citation: Rohoullahi MR, Tofighi S. R&D networks are an inevitable necessity for economics studies and health insurance of Iran. Iran J Health Insur. 2019;2(3):102-105.

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۳۹۸/۰۹/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۹/۱۱

تاریخ تصحیح: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۹/۰۲

دیده می‌شود و به مثابه مغز استخوان خون‌ساز برای رگ‌های پژوهش و نوآوری محسوب می‌شود. با این حال، این نسل از پژوهش در دنیای امروز به تنهایی و به خودی خود، جای زیادی ندارد. اینکه ضرابانگ عملکرد این نوع از پژوهش در تعامل با دنیای بیرون تنظیم نشود و بخواهد خودگردان و به دور از اتفاق‌های دنیای واقع به فعالیت بپردازد هم عموماً بی‌معناست. این نسل از پژوهش در کشور ما و در حوزه سلامت، قدرت خوبی در ۲ دهه اخیر پیدا کرده و بخش عمده‌ای از دغدغه‌های مسئولان و پژوهشگران را به خود اختصاص داده است، اما همان‌طور که گفته شد قاعدتاً در این نسل، شبکه‌های پژوهش و نوآوری شکل نمی‌گیرند.

◀ **نسل دوم:** در این نسل، تحقیق به صورت پروژه‌هایی در مورد مسایل و مشکلات دنیای واقعی تعریف و توسط حوزه‌های اجرایی سفارش داده می‌شود. این نسل در اصطلاح «Science & Technology pull» نامیده می‌شود. حوزه اجرا در این نسل، به مثابه کارفرما برای پژوهشگران شناخته می‌شود و حداکثر سعی می‌کند مسئله یا مشکل را درست شرح دهد و قراردادی عادلانه برای این تعامل و دادوستد میان خود، بهره‌بردار و نهاد علمی مربوط امضا کند. براساس این الگو حرکت‌هایی در کشور شروع شده است و بسیاری از پژوهشگران ارشد و مدیران پژوهشی در گذر زمان به بخش‌های اجرایی رفته و دنیای عمل‌گرایی و تجربه را درک کردند، تا جایی که مشکلات فراوان کشور به صورت معماهای بزرگی بر زبان مسئولان و مدیران جاری می‌شود و حل آن را از سیستم‌های علمی و پژوهشی کشور مطالبه می‌کنند. در کشورهایی که تحریم و خودکفایی و شرایطی مانند آن را تجربه می‌کند، عرصه تکنولوژی در نسل دوم تحقیق و توسعه با سرعت بیشتری شکل می‌گیرد. این در حالی است که شرایط و اصول حرفه‌ای هنوز بر این نسل از تحقیق و توسعه در کشور ما سایه نینداخته است و اغلب، ناکامی‌های حاصل از فعالیت در این الگو بر کام جویی از موفقیت، برتری داشته است. برای این موضوع، چند دلیل عمده وجود دارد:

◀ مشکلات اغلب بزرگ دنیای واقعیت ما، بعضاً مدیران مجرب را هم

نظام‌های تحقیق و توسعه از اصلی‌ترین شروط لازم توسعه برای هر کشور و هر بخشی محسوب می‌شوند. توسعه در دنیای واقعی فعالیت‌های مختلف بشر، حاصل «توسعه علم» و «توسعه تجربه و عمل» است. علم و عمل، بال‌های اصلی توسعه به شمار می‌روند که حرکت منظم، هم‌سو و هم‌جهت آنها برای توسعه ضروری است. بشر در دنیای پژوهش به دنبال توسعه علم و در دنیای واقعی اجرا و عمل به دنبال توسعه می‌شود [۱]. عرصه نوآوری نیز که جولانگاه تولید فناوری یا دانش سودمند و کاربردی قلمداد می‌شود، در واقع برای هم‌سو و هم‌جهت کردن پژوهش و عمل و هم‌افزایی این عوامل شکل گرفته است.

دنیای اقدام و عمل را ۳ مؤلفه همیشگی سیاست، اقتصاد و اجتماع شکل می‌دهند. هر چند پژوهش و نوآوری و به تبع آن، شبکه‌های پژوهش و نوآوری بیشتر در عرصه اقتصادی و اجتماعی نقش آفرین هستند که در حوزه سلامت، عرصه اجتماعی بر اقتصاد هم پیشی می‌گیرد، اما بدون شک باید برای توسعه در سیاست‌گذاری و تغییر هم حضور فعال داشته باشند. حضور مؤثر نهادهای پژوهش و نوآوری در «شبکه‌های سیاست‌گذاری» یا «شبکه ذی‌نفعان» که گاه «شبکه‌های تغییر» هم نامیده می‌شوند، سطح متعالی توسعه به شمار می‌رود [۲]. برای درک تعاملات میان دنیای علم و عمل در اعصار گذشته و به‌ویژه حدود یک قرن اخیر، لازم است با مرور نسل‌های تحقیق و توسعه به این سؤال پاسخ دهیم که در حوزه سلامت، کشور ما امروز در کدام یک از این نسل‌ها قرار دارد؟ با پاسخ به این سؤال می‌توان درک کرد که آیا شرایط لازم برای استقرار شبکه‌های تحقیق و نوآوری فراهم است یا خیر؟

به طور کلی، تحقیق و توسعه، در دنیا، ۵ نسل مختلف را پشت سر گذاشته است [۳] که در ادامه، به آنها اشاره می‌شود.

◀ **نسل اول:** تحقیق از محیط اجرا، جداست. محققان با درک نیازها و تعیین اولویت پژوهش‌ها، نتایج تحقیق را به محیط پیرامون عرضه می‌کنند که از این نسل با واژه «Science & Technology push» یاد می‌شود. این نسل از تحقیق و توسعه در دانشگاه‌ها و مراکز دانشگاهی

نزدیک‌تر کند.

در این شرایط، به دو نکته مهم باید توجه داشت؛ نخست اینکه اگر مراکز پژوهشی مراحل سیر تحول در نسل دوم را سپری نکرده باشند و هنوز در فضای نسل اول سیر کنند، اغلب به بلوغی برای ورود به نسل سوم هم دست نیافته‌اند. نکته دیگر و مهم‌تر، این است که باید بدانیم در نسل دوم و سوم به دلایل مختلفی که در بالا اشاره شد، پژوهشگران به تدریج و به مقدار کمی در فضای دنیای واقعی اجرا و عمل قرار می‌گیرند و هنوز زوایای پیچیده‌تر فضای اجرا را به خوبی درک نمی‌کنند. این مسئله باعث می‌شود شکاف میان فضای پژوهش و فضای اجرا تا حدودی باقی بماند و سطوح بیشتری از توسعه قابل حصول نباشد؛ شکافی که در آن ارکان پژوهشی، حوزه اجرایی را متهم به علم‌گریزی و حوزه‌های اجرایی هم پژوهشگران را بی‌تجربه و به‌دور از دید وسیع قلمداد می‌کنند. در مراکز و نهادهای پژوهشی ایران و به‌خصوص در حوزه سلامت، کمتر مرکزی در این نسل می‌توان یافت که البته موارد اندکی وجود دارد. شاید بتوان گفت به‌دلیل آنچه در قوانین و مقررات توسعه و کشور به‌طور مشخص در برنامه چهارم تحقیق و توسعه آورده شد، انگار از این نسل عبور شده است و با طرح مفهوم «توسعه دانایی محور» و پارادایم نسل چهارم و پنجم تحقیق و توسعه، همه را به‌گذر از نسل دوم به چهارم فراخوانده‌اند.

◀ **نسل چهارم:** در گذر زمان، برای رفع مشکلات و شکاف میان تحقیق و اجرا، نهادهای پژوهشی به انحای مختلف به بخش‌های اجرایی نزدیک شدند. یکی از مهم‌ترین این روش‌ها، ارتباط با حوزه اجرایی از طریق نزدیک شدن به مشتریان یا مصرف‌کنندگان سرویس‌ها و محصولات ارائه‌شده است. بدین ترتیب از یک‌سو مراکز و محققان از کار در فضای انزوا خارج می‌شوند و از سوی دیگر، بخش‌های بیشتری از فضای اجرا را درک می‌کنند.

نظام تحقیقات در حوزه سلامت ایران، به‌ویژه به‌دلیل ادغام آموزش و پژوهش در بهداشت و درمان، درحالی‌که از فرصت بی‌نظیر یکپارچگی پژوهش و اقدام برخوردار است که فرصت بی‌نظیری را فراهم آورده است، اما با تعجب می‌توان دید که برخلاف انتظار، این ادغام باز هم با ایجاد و گسترش شکاف‌ها و فضای رقابت منفی به‌دلیل نظام ارزش‌گذاری غیرصحيح مواجه است. در نسل چهارم توسعه، با ایجاد ساختارها و نهادهای نوظهور مشارکت و همکاری روبه‌رو هستیم؛ نهادهایی برای یکپارچگی و ادغام هرچه بیشتر میان پژوهش و اجرا و نیز، نهادهایی برای ائتلاف و همکاری مشترک مراکز و نهادهای پژوهش و نوآوری با یکدیگر. فهرستی از این استراتژی‌های سازمانی برای یکپارچه‌نگری، ادغام و همکاری مشترک را می‌توان به این صورت اشاره کرد [۴]:

◀ ائتلاف استراتژیک (Strategic Coalition)؛

◀ سرمایه‌گذاری مشترک (Joint Venture)؛

◀ ادغام و اکتساب (Merger and Acquisition)؛

◀ شبکه‌های تحقیق و نوآوری (Research and Innovation Network).

◀ **نسل پنجم:** این نسل در دنباله نسل‌های قبلی و صداًلبته با تحوّل چشمگیر در تعامل پژوهش و اجرا به‌دلیل تشکیل تیم‌های چندرشته‌ای، میان‌رشته‌ای و فرارشته‌ای (با مهارت ارتباط و دیالوگ و درک ابعاد

اسیر خود یا مایوس کرده است. صنایع ما ظرفیت مناسبی برای تولید محصولات فناورانه رقابتی و حمایت از آنها ندارند. آنها این مسایل را با بخش‌ها و نهادهای پژوهشی درمیان می‌گذارند تا شاید راه حلی پیدا شود، حال آنکه ظرفیت کافی برای آن در نهادهای پژوهشی وجود ندارد. ◀ نهادهای پژوهشی ما اغلب در این راه، تجربه کافی را ندارند و تازه ابتدای راه هستند. این ضعف‌ها را به دو قسمت می‌توان تفکیک کرد: ضعف مدیریت حرفه‌ای پژوهش در عقد قراردادهای مناسب و ضعف در برقراری دیالوگ با محیط اجرا از طریق متدهای پژوهشی مناسب برای ساختاردهی مسئله (این متدها که مجموعاً در اصطلاح «Dialogue Methods» نامیده می‌شوند، مبتنی بر روش‌ها و رویکردهای Transdisciplinary هستند)، از جمله تدوین چارچوب مفهومی، مدل عملیاتی و...

◀ در بخش نوآوری هم می‌توان ضعف‌هایی مانند فقدان تفاهم و درک مشترک با محیط اجرا، شناخت ناکافی از فرایندهای اجرایی که باید برای آنها تکنولوژی طراحی شود، فقدان ارزیابی رقابتی تکنولوژی مورد نظر برای تولید، ضعف در دانش فنی، تولید آزمایشگاهی و پایلوت محصول اشاره کرد که از نواقص اصلی به‌شمار می‌روند. مثالی خوب در بخش فناوری، تولید نرم‌افزارهای مختلف مدیریت اطلاعات بالینی است که دنیای پژوهش و بالین را به چالش کشیده است و نقصان‌های رویکردهای موجود، به شکست منجر شده و نظام درمان کشور در حسرت استفاده از سیستم‌های روزآمد مبتنی بر مدیریت و تکنولوژی اطلاعاتی مانده است. با این شرایط، باید انتظار داشت هر دو طرف پژوهشگران و بخش اجرایی و مدیرانی که چنین فضای پژوهشی‌ای را به کمک طلبیده‌اند با گرم کردن فضای توافق و هم‌دلی میان هر طرفین، شرایط گفتگو و مشارکت را فراهم آورند و خویش‌دارانه و واقع‌بینانه، بعضی ضعف‌ها را عادی در نظر بگیرند و سعی کنند در گذر زمان و افزایش تجربه هر دو طرف، ضعف‌ها برطرف شود. اگر هم به موفقیت‌های مدنظر نرسیدند، بدانند که اساساً ظرفیت نسل دوم تحقیق و توسعه، چندان زیاد نیست و باید از این نسل هم‌گذر کرد؛ همان‌طور که دیگران هم عبور کرده‌اند.

◀ **نسل سوم:** دوران نسل سوم تحقیق و توسعه را باید دوران گذار دانست. در این نسل، پژوهشگران از شکست‌ها یا ناموفقیت‌های حاصل از فعالیت در نسل دوم از یک‌سو و محدودیت‌های مالی و اعتبارات پژوهشی از سوی دیگر، درس‌های خوبی فراگرفته و با اتخاذ رویکرد منطقی، به پژوهش برای تولید محصولات و تکنولوژی‌های ساده یا حل مسایل و مشکلات نسبتاً آسان روی آورده‌اند. با این حال، اینرسی ذاتی دنیای علم و پژوهش به این رویکرد را هم می‌توان حدس زد. اگرچه این فضا بیشتر برای معماهای بزرگ و راه‌حل‌های پیچیده اشتیاق نشان می‌دهد، اما وقتی شکست‌ها پی‌درپی رخ می‌دهند، عایدی مراکز پژوهشی کم است و مشکلات نسبتاً ساده‌تری وجود دارد که از عهده مراکز پژوهشی و پژوهشگران برمی‌آید، این منطقی است که مبتنی‌بر در نظر گرفتن پورتفو (Portfolio) است، به‌چیدن ترکیبی از پژوهش‌های پیچیده و مشکل و پژوهش‌های غیر پیچیده و آسان در سبد ظرفیت پژوهشی نهاد پژوهشگر معنا می‌شود و می‌تواند راهکار مناسبی باشد. این نسل از تحقیق و توسعه توانسته است نهادهای پژوهشی را از انزوا دور و به محیط واقعی اجرا

برای زنجیره ارزش»، «تکامل مدیریت زنجیره تأمین»، «گسترش و ارتقای فرایندها و کیفیت آنها»، «رشد و تکامل تکنولوژی‌ها» و «تکامل محصول» نیاز است. حال باید دانست شبکه‌ها اساساً برای موارد ذیل تشکیل می‌شوند [۵]:

- ◀ تولید نوآورانه محصولات پیچیده یا حل مشکلات پیچیده (CoP)؛
- ◀ تولید در مقیاس بالای محصولات (Scale-up).
- در این نوشتار قرار نیست به تکوین شبکه‌های سیاست‌گذاری یا شبکه‌های ذینفعان پرداخته شود، اما در سایر موارد، از شبکه‌ای که مدعی حل مشکل موردنظر و بهبود وضعیت باشد، انتظار می‌رود موارد ذیل را به‌دست آورده باشد:
- ◀ توانایی مشارکت در تعیین راهبردها (اولویت‌ها)؛
- ◀ توانایی ساختاردهی مسئله (Problem Structuring)، به‌نحوی که برداشت مشترکی از مسئله بین پژوهشگران رشته‌های مختلف و کنشگران اجرایی ایجاد شود؛
- ◀ تدوین طراحی مفهومی (Gross or Conceptual Design) با هدف ارائه طرحی کلان از موضوع که قابل درک توسط پژوهشگران رشته‌های مختلف و کنشگران باشد؛
- ◀ طراحی مدل عملیاتی (Detail Design of Operational Model) که جایگاه و نقش کنشگران در این مدل تعیین می‌شود؛
- ◀ مشارکت در اجرا؛
- ◀ نظارت بر اجرا؛
- ◀ پایش و ارزشیابی کلان.

برای تشکیل شبکه پژوهش و نوآوری، لازم است یک یا چند مرکز در ائتلافی استراتژیک با یکدیگر، توانایی ساختارمند کردن مسئله با بخش اجرا و نیز یکپارچه‌سازی (Integration) مدل مفهومی طراحی شده برای حل مسئله در محیط واقعی اجرا را برعهده داشته باشند.

- توانایی «یکپارچه‌سازی» در فعالیتهای پژوهش و نوآوری، عبارت است از [۶]:
- ◀ توان درک صحیح از مسئله و شناخت عوامل مؤثر بر آن؛
 - ◀ ارزیابی متولیان مرتبط با مسئله (Problem owners)؛
 - ◀ ارزیابی و شناخت متخصصان حل مسئله (Problem solvers)؛
 - ◀ ارزیابی ذینفعان و بهره‌برداران (Stakeholders / Clients)؛
 - ◀ شناخت زنجیره اصلی از عوامل تشکیل‌دهنده راه‌حل مسئله (Value Chain)؛
 - ◀ شناسایی زنجیره عوامل تأمین‌کننده و پشتیبان برای حل مسئله (Supply Chain)؛
 - ◀ توانایی برای تجزیه کار به بخش‌های اصلی آن (Work breakdown Structures)؛
 - ◀ توانایی واگذاری اجزای زنجیره تأمین به تأمین‌کنندگان (Suppliers).

واقعیت این است که توانایی یکپارچه‌سازی اغلب با آمیختن علوم مختلف و تجربه با صرف زمان زیاد به‌دست می‌آید، اما بدون توان یکپارچه‌سازی عملاً شبکه‌ای شکل نمی‌گیرد. وقتی بلوغ یک نظام پژوهش و نوآوری، دستیابی توان یکپارچه‌سازی را مهیا می‌کند، نهادهای

بیشتری از فضای طرفین) همراه است. این تحول بزرگ، منجر به رویکردهای جدید مدیریت از جمله «مدیریت فرایندی» (Process Management) و «مدیریت دانش» (Knowledge Management) به‌عنوان یکی از ارکان تشکیل‌دهنده آن شده است البته راه را برای پژوهش در دنیای واقعیت و حضور رشته‌های مختلف با هدف حل مشکلات پیچیده‌تر از یک‌سو و نهادهای و سیستم‌های دانش‌بنیان و در نهایت، توسعه دانش‌بنیان از سوی دیگر، هموار می‌کند.

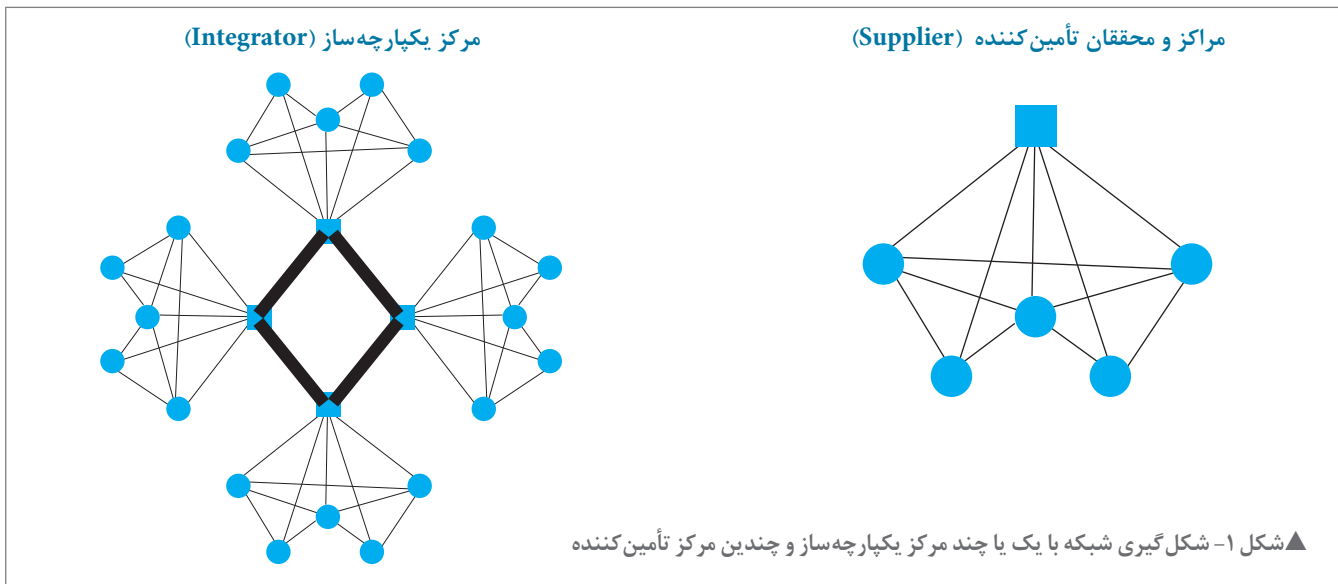
در نسل پنجم تحقیق و توسعه، انتظار داریم شبکه‌های تحقیق و نوآوری را بیشتر و مستحکم‌تر ببینیم. در واقع بهتر است بگوییم استراتژی‌های ائتلاف، همکاری و یکپارچه‌نگری، شرط لازم برای تحقق نسل پنجم تحقیق و توسعه است؛ آشنایی از فرصت‌های توسعه‌ای مانند توسعه محصولات، یافتن راه‌حل‌های مشکلات کوچک و بزرگ، همه و همه این فکر را مطرح می‌کنند که اگر چنین استراتژی‌هایی را به کار نبریم، پشت پا به فرصت‌های زیاد پیش‌رو زده‌ایم.

شبکه‌های تحقیق و نوآوری در نسل چهارم و پنجم تحقیق و توسعه

بنابر آنچه گفته شد، شبکه‌های واقعی پژوهش و نوآوری در نسل چهارم و پنجم تحقیق و توسعه شکل می‌گیرند که لازمه توسعه این نسل هستند. اولین سؤالی که به ذهن هر کسی باید در این رویکرد خطور کند، این است که صرف‌نظر از چگونگی ساختار و الگوی عملکردی این شبکه‌ها، اصولاً کشور ما در چه شرایطی قرار دارد و آیا آمادگی تشکیل و توسعه شبکه‌ها را دارد؟ به عبارت دیگر، اگر این شبکه‌ها در ربع قرن گذشته در کشور مورد توجه بوده‌اند و نزدیک به ۱۸ سال از تشکیل نخستین شبکه‌های پژوهش و فناوری می‌گذرد که هنوز هم نتوانسته‌اند حتی اهداف و ظرفیت‌های اساسنامه‌ای خود را برآورده کنند، آیا بیشتر به این دلیل نیست که اساساً آمادگی کافی برای تشکیل چنین ساختارهای جدیدی وجود ندارد؟

با آنچه پیش از این گفته شد، پاسخ به این سؤال متأسفانه تا حدود زیادی مثبت است و چه موافق یا مخالف این پاسخ باشیم، باید پذیرفت که آمادگی شبکه‌سازی (شبکه‌پذیری Networkability) تا حدود زیادی وجود ندارد؛ اما در این شرایط، چه باید کرد؟ برای اینکه خیلی هم دلسرد نشویم خوب است نگاه دقیق‌تری به نمونه‌های نسبتاً موفق داشته باشیم که به تدریج و هم‌سو با رفتارهای شبیه شبکه نمود و نمو پیدا کرده‌اند. برای این کار، فراتر از جزئیات پیچیده آنها، درک کلیاتی از الگوی عملکرد شبکه‌های تحقیق و نوآوری کفایت می‌کند. البته شاید براساس رویکردی منسجم، سازمان‌یافته و استراتژیک نمونه‌های موفق در کشور ایجاد نشده باشند، اما باید در نظر بگیریم که با وجود شکاف‌های موجود میان پژوهش و اجرا و بدون بهره‌گیری از متدولوژی مرسوم دیالوگ میان کنشگران پژوهش و اجرا، در نهایت طرفین باید به این نتیجه برسند که حل یک مسئله بخصوص برای کشور و توسعه نظام سلامت ایران، لازم و ضروری است؛ اما به‌راستی چه اتفاقی باید رخ دهد که نیاز به «شبکه» احساس شود؟

به‌طور کلی برای حل یک معضل بهداشتی، به یک یا چند مورد از مواردی همچون «تدوین سیاست‌ها و راهبردها»، «بلوغ در تفکر ناب



اقتصاد سلامت و بیمه سلامت پی می‌بریم. اگر به سیاست‌گذاری جامع و یافتن راه‌حل‌های پایدار و متناسب می‌اندیشیم، چاره‌ای جز راه‌اندازی و پشتیبانی از شبکه تحقیق و توسعه بین مراکز پژوهشی جامعه‌شناسی، سیاست‌گذاری، حقوقی، فناوری، فرهنگی، بازاریابی اجتماعی، آموزش و ترویج یا ارتقای سلامت، پزشکی و پیراپزشکی، مدیریت و رهبری، مدل‌سازی و ریاضیات کاربردی و بالاخره اقتصاد و بیمه سلامت نداریم که تحقق این رویکرد و باور، با اراده سیاسی رهبران پژوهشی کشور امکان‌پذیر و شدنی خواهد بود.

یکپارچه‌ساز به توانایی نهادهای تأمین‌کننده نیاز دارند تا با این مراکز، تشکیل شبکه دهند (شکل ۱). در بسیاری از موارد، مراکز یکپارچه‌ساز و مراکز تأمین‌کننده اجزای زنجیره تأمین، می‌توانند افرادی از میان پژوهشگران و نخبگان علمی و اجرایی را فراهم آورند، اما باید توجه داشت که نحوه قرارداد و تفاهم میان اینها، عامل مهمی در ایجاد ثبات و تداوم ارتباط محسوب می‌شود. با این حال بسیاری از نهادهای اجرایی و نظام‌های کشور ما ظرفیت این میزان از سیالیّت (Liquidity) و شبکه‌پذیری (Networkability) را ندارند [۷].

References

1. Rouhollahi MR, Eftekharzadeh A, Mohammadi MR. National Health Research System from the Viewpoint of International Communities, National Center for Medical Research of Iran, 2003, pp. 10. [Persian]
2. Rouhollahi MR, Zarei B. Reengineering the national health research and innovation system in Iran, a heuristic approach. Journal of Science and Technology Policy. 2008;1(1):39-52. [Persian]
3. Ghazi Noori S, Ghazi Noori S. Introduction to Policy, Science and Technology Policy. Tehran: Tarbiat Modarres University Press, 2014, pp. 22-41.
4. Yetoryoghie Z. R&D Strategy and Organization. Translation by Ghazi Noori S, Mehdikhani M. Ministry of Industries and Mines Publications, Center for Modern Industries, 2003, pp. 51-68. [Persian]
5. Dodgson M, Gann D, Salter A; The Management of Technological Innovation; Strategy and practice; Oxford University Press; 2008, pp. 133-159.
6. McDonald D, Bammer G, Deane P; Research Integration Using Dialogue Methods; The Australian National University; 2009.
7. Porter M, Teisberg E. Redefining Health Care, Creating Value-Based Competition on Results; Harvard Business Review Press, Year: 2006; pp. 28-32.
8. Rouhollahi MR. National System of Care - National Non-Communicable Disease Registry Systems. Journal of Innovative Management, October-November 2016, p. 48. [Persian]

سخن آخر

لازم است تأکید شود در ایران تجربه نسبتاً موفقی منطبق با مبانی فوق وجود دارد. در مقاله‌ای موردشناسی یک نمونه رفتار شبکه‌ای نسبتاً مناسب ارائه شده است [۸]. مطالعات اقتصاد سلامت و بیمه سلامت، منظرها و مکتب‌های متفاوتی دارند و برای یک مشکل، حتی باید از چند منظر و چند الگو و تکنیک استفاده کرد تا بتوان توصیف و تفسیری متناسب‌تر برای رخدادها و پدیده‌های اقتصاد سلامت ارائه کرد. در بسیاری از موارد، اما موضوع از این هم فراتر می‌رود، وقتی مشاهده می‌شود سلامت نه تنها مقوله‌ای زیست‌شناختی است، بلکه مقوله‌ای پیچیده و متأثر از مؤلفه‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، فناوری و حقوقی محسوب می‌شود. نمی‌توان صرفاً با یکی از این منظرها، موضوع‌ها و مشکل‌های نظام سلامت را حل کرد.

دینامیزم اجتماعی - اقتصادی، رفتارهای سیاسی و بنیان‌های حقوقی را شکل می‌دهند. فناوری در پهنه چنین مؤلفه‌هایی، هم فرهنگ‌ساز است و هم پیامدهای اقتصادی دارد. رفتار سلامت فرد و جامعه از برهم‌کنش‌های چندسویه و متأثر از جنبه‌های زیست‌شناختی این مؤلفه‌ها شکل می‌گیرد و برهمین اساس، مطالعات اقتصادی و رفتار اقتصادی بدون مطالعات دینامیزم‌های جامعه‌شناختی، سیاسی و حقوقی، قطعاً ناتوان از پاسخگویی و راهگشایی در این حوزه خواهد بود.

با مشاهده و درک چنین فضا و چنان پیچیدگی‌هایی است که به ضرورت شبکه‌های مطالعاتی و به‌خصوص شبکه مطالعاتی در حوزه