

به سوی رشته‌ای جدید در برنامه‌ریزی*

نویسنده: فرانکو آرچی بوگی
مترجم: سید جعفر سجادی*

چکیده

در بسیاری از فعالیتهای، که در حوزه‌های گوناگون با ریشه‌های تاریخی - فرهنگی متفاوت جریان دارد، زمینه نویسی در حال ظهور است که هر چه بیشتر و مشخصتر با برنامه‌ریزی پیوند خورده است. مقصود از "مشخصتر"، بیان این حقیقت است که این زمینه جدید برای پدید آمدن پیوند چند رشته نام آشنای کنونی نیست؛ بلکه هویت "مشخص" دیگری دارد که تشخیص اجرای مؤلفه آن را دشوار می‌سازد. مقاله حاضر، این فرایند و عناصر این زمینه نوین را تحلیل می‌کند.

حوزه‌های فعالیت

در آغاز، نگاهی گذرا به حوزه‌های فعالیتی گوناگون، دامنه هر یک و ریشه‌های تاریخی - فرهنگی آنها، که به طور مشخص با برنامه‌ریزی ارتباط می‌یابند، خواهیم انداخت. این زمینه‌ها، آن دسته از فعالیتهایی را در برمی‌گیرند که در آنها، برنامه‌ریزی کم و بیش به کار آمده است؛ و اگر چه تعداد آنها بسیار است، لیکن ناگزیر از توسل به تلخیص موضوع بوده‌ایم (و البته به گونه‌ای که دچار ساده‌گویی مفرط و حذف نابجا نشویم) و این انواع زمینه‌های برنامه‌ریزی را، نه برحسب اهمیت، بلکه براساس تقدم تاریخی آنها، طبقه‌بندی کرده‌ایم: الف) برنامه‌ریزی

* Franco Archibugi. (1996). Towards a New Discipline of Planning. Socio-Econ. Plan. Sci. Vol. 30. No. 2. pp. 81-102.

فیزیکی (یا کالبدی)، همانند برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای؛ ب) برنامه‌ریزی (کلان) اقتصادی؛ ج) برنامه‌ریزی اجتماعی؛ د) برنامه‌ریزی توسعه؛ و سرانجام ه) برنامه‌ریزی عملیاتی. در اینجا ماهیت و دامنه این رشته‌ها را شتاب آلود، و در نتیجه، شاید با کمی بی‌توجهی، مرور کرده‌ایم.

برنامه‌ریزی فیزیکی

براساس باورهای عمومی موجود، برنامه‌ریزی فیزیکی، نخستین زمینه برنامه‌ریزی بوده که موجودیت یافته و در اصل برخاسته از نیاز به طراحی توسعه فیزیکی شهرها پدید آمده است.

اگر چه کسان بسیاری، منشأ برنامه‌ریزی فیزیکی را در طرح‌های آرمانشهری "شهرهای آینده" (که همواره در اندیشه انسان بوده و در سالهای پایانی سده هیجدهم به اوج خود رسیده است) می‌دانند، ولی به لحاظ تاریخی، چنین به نظر می‌رسد که برنامه‌ریزی فیزیکی، شاخه‌ای از "هنر" شهرسازی بوده است.^(۱) اصولاً برنامه‌ریزی شهری - به منزله یک رشته درسی و آموزش حرفه‌ای - در دهه‌های نخستین سده کنونی، از "معماری" منشعب شده و تصور اینکه دلیل دیگری جز این برای پیدایش مفهوم فوق قابل طرح خواهد بود، بسیار دشوار است.

به رغم آنکه برنامه‌ریزی، درست از آغاز سده بیستم به شدت متأثر از نظریه‌های ارگانیک - مانند نظریه پاتریک گدس^۱ [منبع ۳۷] که از نظر تحصیلات و ویژگیهای فرهنگی، زیست‌شناس به شمار می‌رفت - بود، اما هنوز هم در واقع "طرح‌های هادی"^۲، بد یا خوب، همان طرح‌های توسعه فیزیکی شهرهاست. مابقی حرف است.

سرانجام دامنه برنامه‌ریزی فیزیکی به گونه‌ای گسترش یافت، که با هدف یکپارچه‌سازی توسعه شهری و روستایی به عنوان یک مجموعه واحد، مناطق غیرشهری را نیز در بر گرفت. در سالهای اخیر، و در واقع همین اواخر، این زمینه برنامه‌ریزی به طور عام به "محیط زیست" (هر چند در جنبه‌های فیزیکی آن) هم تعمیم یافته و "برنامه‌ریزی زیستمحیطی" را پدید آورده است. نباید فراموش کرد که طی چند سال گذشته، زمینه‌های فکری خاصی با عنوان "نظریه برنامه‌ریزی"^۳ در

* شماره‌های تُک درون دو کمان، به یادداشتهای پایان مقاله اشاره دارد.

1. Patrick Geddes

2. Master Plans

3. Planning Theory

میان برنامه‌ریزان پا گرفته که در اصل از فرهنگ برنامه‌ریزی، و به ویژه از مکتب آنگلو ساکسون برخاسته است. این امر، نمایانگر یکی از "محورهای اساسی" در نوسازی مفهومی برنامه‌ریزی است. گفتنی است که تحول نظریه برنامه‌ریزی، سوای برخی موارد نادر، نشانه‌ای از آن است که این تکامل فراتر از برنامه‌ریزی فیزیکی نرفته است؛ گو اینکه می‌توانست در دیگر زمینه‌های برنامه‌ریزی هم به کار آید. نامورترین چهره این شاخه، فالودی^۱ [منبع ۲۸]، نویسنده خلاصه اولیه نظریه برنامه‌ریزی است که این مسیر با آن آغاز شد. بحث در این باره، طی دو دهه اخیر، به طور چشمگیری گسترش یافته و خلاصه‌ای آموختنی و هوشمندانه از آن را می‌توان در کتاب الکساندر^۲ [منبع ۳] جستجو کرد.

برنامه‌ریزی کلان اقتصادی

زمینه‌ای دیگر که در آن برنامه‌ریزی نقشی "کلاسیک" و پر اهمیت داشته، برنامه‌ریزی کلان اقتصادی است؛ که نخستین بار در جریان جنگ جهانی اول و در واکنش به ضرورت مدیریت راهبردی و عاقلانه منابع به هنگام محدودیت شدید منابع، ظهور و تکامل یافت.^(۲)

به لحاظ تاریخی، نخستین جلوه شناخته شده و پر سر و صدای برنامه‌ریزی اقتصادی به شکل برنامه‌ریزی با سبک شوروی (سابق) نمایان شد. و چون این نوع برنامه‌ریزی در چارچوب نهادی خاص خود مبتنی بر اصول مالکیت جمعی عوامل تولید (حتی زمین) طراحی شده بود، معمولاً با نظام سیاسی حاکم در شوروی شناخته و معرفی می‌شد. در نتیجه، اندیشمندان غربی فرصت نیافتند تا مزیت‌های مفاهیم پیچیده آن را درک نمایند و این برگ برنده کسانی شد که مخالف آشنایی دنیای غرب با مفهوم فوق بودند؛ و طی ۷۰ سال گذشته، با ایجاد ترسی موهوم از نظام سیاسی شوروی، تلاش کردند تا هم برنامه‌ریزی به سبک بالا و هم اصول سیاسی آن را بی اعتبار جلوه دهند. حتی امروز، کسان بسیاری برآند تا استدلال کنند که فروپاشی نظام مذکور، نه به واسطه ضعف سیاسی، بلکه بر اثر برنامه‌ریزی اقتصادی نادرست بوده است؛ و بدین ترتیب، پیشرفت چشمگیر و انکارناپذیر اتحاد جماهیر شوروی در عرصه‌های فن‌آوری و اقتصادی را در مقایسه با نقطه شروع

به فراموشی سپارند. البته این فروپاشی تا حدودی به مدیریت پیچیده اقتصادی آن کشور باز می‌گردد که از سوی نظام حاکم، و به رغم خطاهایش در تخصیص نهایی منابع، در فرایند برنامه‌ریزی اقتصادی جاری می‌شد.

اما به هر حال، ضرورت مدیریت منطقی‌تر در اقتصادهای مبتنی بر بازار یا نظامهای سرمایه‌داری - که با نظام فوق تفاوت ساختاری داشت - مداخله نظام یافته‌تر دولتها در امور سیاسی و اقتصادی را از طریق آزمون و تکامل نظام برنامه‌ریزی متمرکز در دوران پس از جنگ برانگیخت.

فرانسه و ژاپن، از پیشگامانی بودند که فرایندهای برنامه‌ریزی اقتصادی را به طور رسمی پی‌گرفتند؛ فرانسه با "کمیسیون برنامه"^۱ و ژاپن با "دفتر برنامه‌ریزی اقتصادی"^۲، این رویه را آغاز کردند و با ادعای آنکه روشی متمایز با تجربه شوروی در پیش گرفته‌اند، برنامه‌ریزی خود را "ارشادی"^۳ نامیدند. از آن پس، بسیاری از کشورها - هلند، نروژ و بلژیک (در دهه ۱۹۶۰)، و سپس انگلستان، ایتالیا و دانمارک - در این راه گام نهادند.^(۴) این گروه، برنامه‌ریزی "ارشادی" را در برابر برنامه‌ریزی "دستوری"^۴، یعنی روش مورد عمل نظامهای اشتراکی برگزیدند؛ و در عین حال، ناگزیر بودند با فرهنگ آزادی اقتصادی^۵ که در آن هنگام ریشه دوانیده بود، مقابله نمایند. حتی ایالات متحده هم در دوران پس از جنگ، به این شیوه روی آورد (و آزمونهای این کشور درباره برنامه‌ریزی اقتصادی به تأسیس دفتر برنامه‌ریزی ملی^۶ در سال ۱۹۳۴ انجامید). این اقبال به برنامه‌ریزی، به رغم فضای نامساعدی که با تهدید فزاینده سلطه جویهای استالینی پدید آمده بود، و نیز به رغم ضرورت پرهیز از خطر سازش با آنچه که خود را دشمن "بنگاه آزاد" نمایانده بود، به وقوع پیوست. بر این اساس، رویه‌های برنامه‌ریزی ارشادی در سطح مناطقی که به لحاظ اقتصادی بحران‌زده بودند و همچنین در سطح ایالت و فدرال گسترش یافت و در این زمینه نیاز فزاینده‌ای برای تبیین "هدفهای ملی" و تعیین هزینه‌های عمومی مربوط، به ویژه در سطح فدرال به وجود آمد (و نظام برنامه‌ریزی، تهیه برنامه اجرایی و بودجه‌ریزی (PPBS)^۷ تدوین شد).

1. Commissariat au Plan

2. Agency for Economic Planning

3. Indicative

4. Imperative

5. Laissez Faire

6. National Planning Board

7. Planning, Programming, Budgeting System

برنامه‌ریزی کلان اقتصادی به طور طبیعی دستمایه‌هایی از قضایای اقتصاد کلان (از قبیل نظریه تعادل عمومی و نظریه کینز) دارد، زیرا در آن، نظامی از متغیرهای کمیت پذیر قابل کنترل در مورد پدیده‌های اقتصادی - اجتماعی (از قبیل درآمد و توزیع آن، اشتغال، بهره‌وری، حسابهای بازرگانی خارجی، بدهیهای دولتی، مصرف، سرمایه‌گذاری و جز اینها) به کار می‌آید. افزون بر آن، در این زمینه معیارها و فئونی به کار می‌رود که در تحقیق عملیاتی^۱ برای دستیابی به انتخابهای بهینه (یعنی ماکزیممهای محدود) در سیاستهای اقتصادی کاربرد دارد. تنها با کار یان تین برگن^۲ و مکتب او [منابع ۷۸ تا ۸۱] بود که روتیه‌های برنامه‌ریزی در سیاست اقتصادی، یا نظریه مقداری^۳، به نظم درآمد. اما در هر حال، چنین تجربه‌هایی در حوزه‌های گوناگون اندیشه و عمل و در دفاتر برنامه‌ریزی مرکزی کشورها، و به عنوان نمونه، شوروی، تکامل یافت؛ تا آنکه در دهه ۱۹۶۰، ضرورت ارائه "برنامه‌ریزی بهینه"^۴ با روش گاس پلان^۵ در مکتب کانتوروویچ^۶ مورد تأکید قرار گرفت که توفیق سیاسی چندانی نداشت.

برای معرفی مجموعه‌ای کامل درباره برنامه‌ریزی کلان اقتصادی به عنوان یک کل، نمی‌توان اثری بهتر از کتاب دو جلدی لیف یوهانسن^۷ [منبع ۴۲] توصیه کرد، که متأسفانه چندان شناخته شده نیست (مرگ وی تهیه جلد سوم را غیرممکن ساخت). بدیهی است که آثار ارزشمند و یادداشتهای یان تین برگن، و آخرین مقاله‌های رابنر فریش^۸ در این زمینه را نباید فراموش کرد [منبع ۳۶].

برنامه‌ریزی اجتماعی

برنامه‌ریزی اجتماعی، زمینه‌ای متشکل از عناصر گوناگون است که در عین حال، قابل تبدیل به یک کل واحد نیستند. این زمینه برنامه‌ریزی، پیش از هر چیز، در سطح جوامع محلی و در مورد پروژه‌های کوچک ظهور و تکامل یافت. برنامه‌ریزی اجتماعی، در جریان تکامل تدریجی خود،

1. Operational Research
3. Quantitative Theory
5. Gosplan Methods
7. Leif Johansen

2. Jan Tinbergen
4. Optimal Planning
6. Kantorovich
8. Ragnar Frisch

متأثر از سیاست عدم تمرکز و محلی‌گرایی بود. این زمینه برنامه‌ریزی، گستره وسیعی از امور (از قبیل آموزش و پرورش، بهداشت و درمان، یکپارچگی اجتماعی، شرایط کار و زندگی، زنان، کودکان، سالمندان، جرم و جنایت و مواردی از این دست) را دربرمی‌گیرد، و از این رو، به لحاظ ماهیت آن، به نوعی تساهل از جنبه "یکپارچگی" دیدگاهها منتهی می‌گردد. روح حاکم بر برنامه‌ریزی اجتماعی، اعتقاد راسخ به تأثیر "برنامه‌ریزی پایین به بالا" است که فعالیتهای داوطلبانه و مشارکت را ارج می‌نهد.

برنامه‌ریزی اجتماعی در هر موقعیتی محرکهای عملیاتی یافته و در همه رویدادهای تاریخی حضور داشته است. این زمینه‌ای از برنامه‌ریزی است که کمتر در آن کند و کاو شده و کمتر مورد تردید قرار گرفته است. دلیل این امر، تا حدودی به "نظام‌ناپذیری" نسبی و تنوع موضوعهای آن بازمی‌گردد که در هر حال، برنامه‌ریزی اجتماعی را از دسترس پژوهش و دسته‌بندی در نمونه‌های منطقی دور نگه می‌دارد. گسترده‌ترین و نافذترین نمای برنامه‌ریزی اجتماعی در کشورهای رخ نموده است که در آنها، امر "تأمین اجتماعی" کارآمدترین بوده و منابع عمومی بیشتری برای تشکیل سپاهی از مددکاران اجتماعی اختصاص یافته است.

ویژگیهای بارز برنامه‌ریزی اجتماعی بی‌شمار است، اما برای پرهیز از زیاده‌گویی، تنها به پاره‌ای از آنها اشاره می‌کنیم. پیش از هر چیز، برنامه‌ریزی اجتماعی، این مزیت را دارد که یک بعدی بودن دیدگاه "اقتصادی" (و "معقولیت" به شدت محدود آن) را جبران می‌کند. دوم، در برنامه‌ریزی اجتماعی، همواره بر اینکه انباشت اقتصادی (کلان) بیش از اندازه مهم جلوه داده شده خرده گرفته‌اند و معنادار بودن توان متغیرهای اقتصادی در تعیین توابع هدف، یا "ارحیتهای جمعی" در فرایندهای برنامه‌ریزی اقتصادی را مورد تردید قرار داده‌اند. سوم آنکه جنبه‌های مشارکتی مورد تأکید قرار گرفته و بر این اساس ویژگی مذاکره در تمام فرایندهای برنامه‌ریزی اهمیت دارد. ترویج روحیه "ارزشیابی" نتایج - در مورد همه پروژه‌های کوچک - امتیاز چهارم است، که به طور چشمگیری در "توجیه منطقی" همه پروژه‌های برنامه‌ریزی به کار آمده و کمک کرده است تا "ارزشیابی" جایگاه واقعی خود را در فرایند برنامه‌ریزی (و حتی خارج از محدوده برنامه‌ریزی اجتماعی) بیابد. پنجم آنکه در برنامه‌ریزی اجتماعی، با حساسیت نسبت به مسائلی که

صرفاً اقتصادی نیستند، و بیشتر جنبه اجتماعی - فرهنگی دارند، مفهوم گسترده تری از "برنامه ریزی توسعه" را مطرح می کنند. و سرانجام (به عنوان جمع بندی) به این نکته باید اشاره کرد که برنامه ریزی اجتماعی، اساسی ترین بنیان رویکردی جامع یا یکپارچه در برنامه ریزی از دیدگاه فنی و سیاسی را بنا نهاده است.^(۴)

برنامه ریزی توسعه

این زمینه برنامه ریزی را از آن جهت می توان ویژه تلقی کرد که در آن دامنه انجام فعالیتهای برنامه ریزی بر شکل فعالیتهای تأثیر می گذارد. چنین زمینه ای به طور عمده در کشورهای در حال توسعه شکل می گیرد؛ هر چند این ویژگی به معنای انکار این واقعیت نیست که مفهوم فوق اغلب به توسعه در کشورهای "توسعه یافته" اشاره دارد. با این همه، در چنین مواردی، برنامه ریزی توسعه هویت خود را از دست می دهد و به برنامه ریزی کلان اقتصادی شباهت می یابد.

برنامه ریزی توسعه در دو عرصه متمایز شکل گرفته است: برنامه ریزی توسعه به معنای پوشش منطقه ای (خواه کشور و خواه یک منطقه باشد) و برنامه ریزی توسعه ناظر بر رابطه برنامه ریزی بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه.

در هر دو حالت، برنامه ریزی توسعه و شاخه های فرعی آن، از موضوعهای مورد علاقه سازمان ملل متحد بوده و خواهد بود. و در سایه همین توجه است که این زمینه ها رشد کرده اند. با این همه، در برنامه ریزی توسعه هم سرخوردگیهای بی شماری پدید آمده است.

طبق تجربه کشورهای مختلف، مدیریت توسعه که باید هدف "برنامه ریزی" باشد با اوضاع و احوالی رو به رو شده است که از مواردی چند، از قبیل ناپایداری سیاسی (که اغلب مبتلا به کشورهای در حال توسعه است)، وابستگی سیاسی و اقتصادی این کشورها، ناتوانی آنها در حفظ انسجام در صحنه بین المللی (به دلیل وابستگیهای سیاسی آنها) و تزلزل فرهنگی ناشی می شود و آنها را در موقعیتی قرار داده است که نمی توانند به طور هماهنگ به ساختار عملیاتی و مدیریتی کارآمدی منطبق با روشهای جدید متکی باشند. از دیدگاهی خاص، علایق و منافع ناپیوسته و نیز نبود جمع گرایی در فعالیتهای اقتصادی خود کنترل می توانست کشورهای در حال توسعه را در

مقایسه با کشورهای توسعه یافته در موقعیتی مطلوبتر قرار دهد؛ زیرا با توجه به علایق جمعی، مزیتها و سنتهای تاریخی کشورهای توسعه یافته، به کارگیری روشهای عقلایی در کشورهای در حال توسعه کمتر ایجاد تناقض می‌کند. هر چند نبود نسبی یک طبقه حاکم آگاه و متکامل، تقریباً توجیه‌کننده موانع نهادی در برنامه‌ریزی است.

با توجه به روابط فراگیر شمال و جنوب، و به رغم تلاشهای تحسین برانگیز مؤسسه‌های بین‌المللی که همواره مترصد ارائه روشهای فراملیتی در مدیریت و حکومت بوده‌اند، برنامه‌ریزی توسعه، به دلایل زیر، خنثی مانده است: (۱) سماجت و پافشاری لجوجانه قدرتهای بزرگ بر عدم تقویت قدرتهای فراملیتی و عدم پذیرش روشهای چند جانبه در همکاریهای توسعه؛ (۲) تداوم منافع قدرتهای بزرگ غرب در ایجاد و استمرار وابستگی دو جانبه به منظور مهار بازرگانی و اغفال سیاسی سایر کشورها؛ (۳) گرایش کشورهای در حال توسعه به رقابت با یکدیگر و تلاش برای ایجاد روابط دو جانبه محدود در حد امکان؛ (۴) تضاد درونی بین منافع قدرتها و منافع داخلی حقه کشورهای در حال توسعه (که گاهی با سوءاستفاده کشورهای توسعه یافته همراه است و گاهی از فرصت‌طلبیهای سیاسی دیگر کشورهای در حال توسعه تأثیر می‌پذیرد)؛ و از همه مهمتر، (۵) همنوایی با مفهومی نو همراه با تساهل و جهانگرایی در سیاست ملی کشورهای توسعه یافته غربی، به جای ایجاد هراسی دایم از جنگ سرد و پیدایش یک حکومت خود کامه جهانی.

به رغم همه این موارد، سازمان ملل کوشیده است تا دیدگاهی جهانشمول از توسعه ارائه دهد و برای برنامه‌ریزی توسعه، سیاستهای واحدی تدوین نماید. فعالیتهای کمیته برنامه‌ریزی توسعه^۱، به ریاست یان تین برگن [منابع ۸۱ و ۸۲] و تلاش برای مدل‌سازی روابط اقتصادی جهان (به سرپرستی واسیلی لئونتیف)^۲ [منابع ۴۸ و ۵۰] را باید به این فعالیتها افزود. متأسفانه این تلاشها از پشتیبانی سیاسی و پیگیریهای لازم برخوردار نبوده است. حتی در مورد حمایت جامعه علمی و نیز گروههای غیردولتی غیررسمی، که در ترویج مفاهیم و نوآوریها نقش مهمی ایفا می‌کنند، تردید وجود دارد.

در هر حال، برنامه‌ریزی توسعه، زمینه‌ای است که رشته‌های گوناگونی در آن با یکدیگر تلاقی

و برخورد داشته‌اند، زیرا شکل‌های یکپارچه برنامه‌ریزی اقتصادی، اجتماعی و حتی فیزیکی (بیش از رشته‌های دیگر) در آن تحقق یافته است. این نیز از ماهیت "ساده" ساختارهای اقتصادی مربوط (به کشورهای در حال توسعه) که به طور مستقیم به "پروژه‌های مداخله‌ای"^۱ متفرد مربوط است، ناشی می‌شود. در نتیجه، امکان بروز زمینه خاص دیگری در برنامه‌ریزی گشوده شده است که آن را برنامه‌ریزی "عملیاتی"^۲ می‌نامند و در آن رشته‌های "اقتصاد"، مهندسی و مدیریت در هم می‌آمیزند، و به عبارتی، برنامه‌ریزی کلان اقتصادی، با رویکردهای اقتصاد خرد (مانند تحلیل هزینه-فایده) با یکدیگر تلاقی می‌کنند.

برنامه‌ریزی عملیاتی

بدین ترتیب، به نظر می‌رسد که برنامه‌ریزی عملیاتی زمینه‌ای مناسب برای یکپارچگی رشته‌ای فراهم می‌آورد. و اگر چه این زمینه نقشی مهم در برنامه‌ریزی توسعه (کشورهای در حال توسعه) داشته است، لیکن به همین اندازه در اقتصادهای پیشرفته پیچیده کاربرد داشته است. به بیان دیگر، در اینجا دانش برنامه‌ریزی یک بار دیگر خاستگاه خود - دانش مدیریت - را تقریباً از نو باز می‌یابد. مقصود از خاستگاه برنامه‌ریزی، کاربرد اولیه - و کم و بیش آرمانشهری - مهندسی در پروژه‌های اجتماعی و هر نوع مدیریت دولتی است. نباید فراموش کرد که نخستین پایگاه آموزشی برنامه‌ریزان اجتماعی "دانشکده پلی تکنیک"^۳ فرانسه بود (که بعدها در کشورهای دیگر از آن تقلید کردند). از این دانشکده، شماری از اصلاح طلبان، از جمله، سن سیمون،^۴ کومته،^۵ کونسیدران^۶ و برخی دیگر برخاستند. نباید این نکته را فراموش کرد که نخستین تلاشهای برنامه‌ریزی اقتصادی در سطح وسیع مترادف با مسئله مدیریت منابع کمیاب (منابع اولیه و مواد غذایی) در طول جنگ جهانی اول بود و در اصل توسط مهندسان پلی تکنیک که تا حدودی با مدیریت بنگاههای صنعتی آشنایی داشتند، انجام شد (و از آن جمله، می‌توان والتر روث‌نو^۷ در

1. Intervention Projects

3. Ecole Polytechnique

5. Comte

7. Walter Rathenau

2. Operational Planning

4. Saint Simon

6. Considerant

آلمان، فارغ‌التحصیل پلی‌تکنیک کارلسروهه، و هربرت سی‌هوفر^۱ در ایالات متحده، فارغ‌التحصیل مهندسی دانشگاه استنفورد را نام برد). لنین نیز (همانند مارکس که مجذوب نظام کارفرمایی در عصر خود بود) تحت تأثیر جاذبه مدیریت صنعتی دنیای سرمایه‌داری، برنامه‌ریزی را همچون اقدامی مهم، یعنی مهندسی مدیریت در کل اقتصاد، می‌نگریست.

برنامه‌ریزی عملیاتی نیز ترکیبی از دو عرصه است؛ که در عمل تا حدودی از یکدیگر متمایزند، اما به لحاظ نظری، تشخیص آنها از یکدیگر دشوار است: الف) برنامه‌ریزی "پروژه‌های" منفرد، که می‌توان آن را برنامه‌ریزی "ریز - عملیاتی"^۲ نامید؛ ب) برنامه‌ریزی کل بخشهای عملیاتی مدیریت و مخارج عمومی، که می‌توان آن را برنامه‌ریزی "کلان - عملیاتی"^۳ نامید.

البته هر دو عرصه برنامه‌ریزی عملیاتی بر تجربیات عملی و نظری "مدیریت" و دانشهایی که پیرامون آن شکل گرفته است (از قبیل دانش ارزشیابی، دانش تصمیمگیری و دانش مدیریت) استوار گشته است. به دلیل ویژگی ذاتی این دانشها، عمومی یا خصوصی بودن برنامه‌هایی که در آنها کاربرد دارند، اهمیتی ندارد. و هر دو عرصه، ضمن ارائه، ابزارهای نوعاً بین رشته‌ای تحلیل و ارزشیابی، پیشرفتهایی (چون تحلیل ماتریسی، تحلیل عوامل، تحلیل چند معیاری، نظریه بازیها و جز اینها) در ریاضیات کاربردی و پیشرفتهایی (همچون برنامه‌ریزی خطی و غیرخطی، برنامه‌ریزی پویای درجه دوم و مانند اینها) در تحقیق عملیاتی را سبب شده‌اند.

برنامه‌ریزی ریز - عملیاتی، حتی اگر در پروژه‌های بخش عمومی به کار رود، به متغیرها (و قضایا)ی اقتصاد خرد، و نظام حسابداری آن مربوط می‌شود، که - در توسعه نهادی اقتصادهای جدید مبتنی بر بازار - به معنای اقتصاد فردی و معمولاً بخش خصوصی است؛ و بر مبنای مفهوم "پروژه" (عمومی یا خصوصی) و ارزشیابی آن بنا نهاده شده است.

برنامه‌ریزی عملیاتی، هنگامی که به مدیریت بنگاه - به ویژه بنگاههای بزرگ - شمول می‌یابد به "برنامه‌ریزی شرکت"^۴ تبدیل می‌شود. این خود زمینه‌های برنامه‌ریزی با افقی خارج از

1. Herbert C. Hoover

2. Micro Operational

3. Macro Operational

4. Corporate Planning

حوزه بحث ما را فراهم می‌کند؛ یعنی برنامه‌ریزی در راستای منافع مردم و جامعه.

از سوی دیگر، برنامه‌ریزی عملیاتی کلان که در اصل ماهیت عمومی دارد، با متغیرها و قضایای اقتصاد کلان و نظام حسابداری آن سر و کار دارد. برنامه‌ریزی کلان اقتصادی (همان‌گونه که پیشتر گفتیم) محصولات برنامه‌ریزی عملیاتی را بسیار به کار گرفته و آنها را در سطح اقتصاد کلان به کار بسته است (به طور مستدل می‌توان اثر تین‌برگن و مکتب او را در این زمینه عنوان کرد). و چنین به نظر می‌رسد که اقتصاد، برای دومین بار در طول تاریخ خود، به شاخه‌ای فرعی از نظریه شرکتها تبدیل می‌شود. درست همان‌گونه که اقتصاد سیاسی ثمره تعمیم نظریه اقتصاد کلان به بنگاه بود، سیاست اقتصادی "جدید" را، که در اساس همان برنامه‌ریزی کلان اقتصادی است، می‌توان به عنوان تعمیم برنامه‌ریزی عملیاتی به یک صنعت با مقیاس کلان برشمرد. توصیف واژه ملت در قالب اصطلاح "بنگاه بزرگ"^۱، که به طور کلی مورد انتقاد لنین‌گرایان و سوسیالیستها بود، اکنون تکیه کلام روزنامه نگاران شده است.

برنامه‌ریزی عملیاتی - هم از نوع خرد آن (در سطح شرکت یا پروژه) و هم از نوع کلان آن (یعنی برنامه‌های اجرایی و مخارج عمومی ملی) - دارای دو رویکرد ارزشی بنیادین است که هر دو در اینجا آزمون و توجیه می‌شود. رویکرد اول، به خودی خود با مدیریت شرکت یا پروژه (به لحاظ زمان، کارایی، به حداقل رساندن هزینه‌ها و حداکثر ساختن سود) مربوط می‌شود و می‌توان آن را به عنوان ارزشیابی "داخلی" توصیف کرد. رویکرد دوم، مربوط به رابطه و تأثیر انجام کار، یعنی اجرای پروژه یا برنامه‌های اجرایی با توجه به محیط اطراف آن است (یعنی سازگاری و هماهنگی با پروژه‌های دیگر، اثرهای منفی یا مثبت بر پروژه‌های دیگر به طور کلی و تأثیر آنها بر محیط فیزیکی، اوضاع اجتماعی و همسازی با تحقق هدفها و موارد دیگری از این قبیل). این رویکرد را می‌توان ارزشیابی "خارجی" نامید. طبق اصطلاحات کنونی، رویکرد اول به کارایی پروژه‌ها و رویکرد دوم به اثر بخشی آنها باز می‌گردد.

در هر حال، برنامه‌ریزی عملیاتی، در هر دو سطح آن، به معنای یکپارچگی رویکردها بین رشته‌های اقتصادی و مهندسی بوده و همین اواخر به معنای پیوند مهندسی سیستمها، تحقیق

عملیاتی، مسئله شناسی^(۵) و دانش مدیریت است.^(۶)

این رویکردها، پیشفرضهای لازم برای بررسی روابط سیستمی بین برنامه‌ریزی کلان و خرد، و بین رویکرد ارزشیابی داخلی و رویکرد ارزشیابی خارجی را فراهم کرده است. و بر اثر این توجه بیشتر به روابط سیستمی، مبنایی برای چارچوب برنامه‌ریزی عملیاتی به وجود آمده است؛ و این هم در سطح "واحد‌های برنامه‌ریزی" فردی و براساس منطق "پروژه‌ها" و هم در سطح برنامه‌ریزیهای پیچیده‌تر و گسترده بر مبنای "برنامه‌ها" و "طرحها" رخ داده است.

این چارچوب کلان را نمی‌توان به عنوان عدم پذیرش یا نقد برنامه‌ریزی در سطح خرد تلقی کرد، بلکه پیدایش برنامه‌ریزی کلان را می‌توان به عنوان ضامن "عملکرد بهینه" برنامه‌ریزی در سطح فرد به شمار آورد (که در آن برنامه‌ریزی عملیاتی همانند یک نیروی محرک عمل می‌کند)؛ و بدین ترتیب، از خطر همیشگی عملکرد "غیربهینه" جلوگیری می‌کند.^(۷)

این نه تنها نقطه برخورد فنی (کاربرد تحلیل عملیات در قضایای اقتصاد کلان) بوده، بلکه نقطه برخورد "سیاسی" (برنامه‌ریزی مخارج عمومی) بین برنامه‌ریزی عملیاتی و برنامه‌ریزی کلان اقتصادی (به عنوان یک زمینه برنامه‌ریزی) هم بوده است. برنامه‌ریزی عملیاتی، هنگامی که در قالب برنامه‌ریزی مخارج عمومی ظاهر گشته، فن "تحلیل سیستمها" برای برنامه‌های گوناگون بخش عمومی را خلق کرده است. برنامه‌ریزی عملیاتی پس از آنکه در برنامه‌های بخش دفاع ایالات متحده به اجرا درآمد، در دهه ۱۹۶۰، به برنامه‌های وزارت بهداشت و درمان، آموزش و پرورش و رفاه گسترش یافت و در نهایت از طریق نظام برنامه‌ریزی، بودجه‌ریزی و طرح‌ریزی در اکثر دستگاههای اجرایی به کار گرفته شد؛ از این رو، رشته‌ای مهم از فعالیتهای برنامه‌ریزی با برنامه‌ریزی عملیاتی شکل گرفته است^(۸)؛ زمینه‌ای که بعداً به تمام سطوح و لایه‌های مخارج عمومی و کشورهای دیگر نفوذ یافته است. و با این همه، خود امروز دچار بحران است.

برنامه‌ریزی عملیاتی هم همانند موارد قبلی به شکلهای گوناگون توسط مکاتب و گرایشهای رشته‌ای دیگر تخطئه شده است، ولی دست کم در این بحث مورد حمله "برنامه‌ریزی کلان اقتصادی" نبوده است. به بیانی، می‌توان گفت رویکرد سیستمی باید دست‌اندرکاران ذی‌ربط را متقاعد کرده باشد که برنامه‌ریزی عملیاتی مخارج عمومی، امری متناقض با برنامه‌ریزی کلان

اقتصادی نبوده، بلکه در مواقع لزوم، بیشتر مکمل آن بوده است؛ و به همین ترتیب، می تواند (در صورت ارتباط) مکمل برنامه ریزی اجتماعی و نیز برنامه ریزی فیزیکی هم باشد.

افزون بر آن، برنامه ریزی عملیاتی مخارج عمومی (و در یک کلام برنامه ریزی اجرایی) زمینه ای شده است تا در آن رشته های گوناگون تلاقی نمایند، و در پاره ای موارد، متضاد هم باشند: در این میان، علوم مدیریت از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است، زیرا ذخیره ای از فتنون "بین رشته ای" را داراست که از مهندسی سیستمها و تحقیق عملیاتی، همراه با تحلیل های سیاسی - اقتصادی سرچشمه گرفته است. این تلاقی که همواره با تحلیل های جامعه شناسانه رابطه بین انتخاب "عمومی" یا "اجتماعی" و انتخاب "فردی" تقویت شده است (و از برخی جنبه ها مورد تردید قرار گرفته است)^(۹)، به پیدایش دانش یا نظریه پیچیده ای منتهی شده است که "دانش یا نظریه تصمیم گیری سیاسی" یا به طور ساده "دانش سیاست گذاری" نام دارد.^(۱۰)

نقاط قوت و ضعف رویکرد بین رشته ای

در نتیجه گیری از این بررسی نقادانه درباره زمینه های گوناگون برنامه ریزی و روابط بین آنها، می توان گفت که برنامه ریزی عملیاتی، هم در سطح خرد و هم در سطح کلان آن، عامل تعیین کننده ای در تقریب این رشته ها و یکپارچه نمودن آنهاست. این یکپارچگی نیز عمدتاً به دلیل مجموعه ویژگی های فنی برنامه ریزی عملیاتی که به سایر رشته ها (ی مبتنی بر ریاضیات و آمار) ارائه شده، پدید آمده است. بر این اساس، برنامه ریزی عملیاتی اساساً مجموعه ای از فنون پیشرفته است. برنامه ریزی عملیاتی را به طور عمده زمینه ای معرفی کرده اند که با ماهیتی بین رشته ای حکم یک ابزار داشته و در هر زمینه ای و هر سطحی از برنامه ریزی خرد گرفته تا برنامه ریزی کلان کاربرد دارد.

نقاط قوت

فنونی که درباره آنها سخن گفتیم، نقاط قوت قابل ملاحظه ای دارد که مهمتر از همه، خلق عرصه جدیدی برای برخوردهای بین رشته ای میان زمینه های گوناگون برنامه ریزی است؛ زمینه هایی که

هر یک به رشته "پایه" خود (اقتصاد، دانش سیاسی، جامعه‌شناسی و دانش محیط زیست) وابسته است. به کارگیری فنون بین رشته‌ای مجموعه‌ای از تلاشهای نوعاً تحلیلی و پژوهشی چند رشته‌ای را سبب شده است.^(۱۱) و اگر چه این جریانهای پژوهشی هنوز در اول راه است، لیکن حرکت آنها به سمت یکپارچگی رشته‌ای شتابان به نظر می‌رسد. جایی دیگر نیز تلاش برای به تصویر کشیدن این حرکتها با استفاده از نوعی "نقشه رشته‌ای" انجام شده است.^(۱۲)

یک اقدام مهم در این زمینه، پا گرفتن نشریه‌ای بین‌المللی در سال ۱۹۶۸، با عنوان مجله دانش برنامه‌ریزی اقتصادی - اجتماعی^۱ بود. از این مجله، طی ۳۰ سال حیات آن، خواسته شده است که پایگاهی از تجربیات گوناگون ایجاد کند، و از این طریق، دانشمندان برنامه‌ریزی در زمینه‌های مختلف را از محیط اصلی خود (و نشریه‌های ذی ربط) جدا کند.^(۱۳)

افزون بر آن، فنون فوق، از این مزیت برخوردارند که رویکرد عملیاتی را وحدت می‌بخشند؛ ویژگی خاصی که ذاتی هر یک از زمینه‌های برنامه‌ریزی است. به بیان دیگر، برنامه‌ریزی عملیاتی، نوعی راهنمای مبتنی بر سیاست یا تصمیم‌گیری برای تحلیل رشته اصلی با روشهای سنتی است. چنین به نظر می‌رسد که رویکرد عملیاتی، جریانهای پژوهشی متعددی را از حیطه رشته اصلی اثبات‌گرایان خارج کرده است. در این آزادسازی رویکردی برنامه‌ای ارائه شده است - که آن را "برنامه‌شناسانه"^۲ می‌نامیم. با این همه، این رویکرد که به منزله زمینه‌ای بین رشته‌ای شناخته شده است، با محدودیتهایی مواجه بوده و خواهد بود.

محدودیت‌های رویکرد عملیاتی

مهمتر از هر چیز، به کارگیری فنون ارزشیابی و تحلیل در رشته‌های گوناگون، پیچیدگی بیشتر این فنون را (به بهای تفکر روش شناختی کارآمدی برای تضمین اعتبار و جامعیت نتایج) سبب شده است.

و در حالی که "روشها" مورد غفلت قرار گرفته است، گرایشی در جهت برجسته کردن "فنون"

وجود داشته است (اگر بتوان این دو کلمه را که اغلب با یکدیگر اشتباه می‌شوند، به کار برد). زمانی که از فنون سخن به میان می‌آوریم، مقصود کاربرد ابزاری زبان ریاضی، و برای مثال، بیان رسمی آن با استفاده از عبارتهای جبری است. بدین ترتیب، مدل مناسب برای ساخت سیستم مرجع، به شرط تحلیل و برنامه‌ریزی تهیه و تدوین خواهد شد. اما مقصود از "روش"، شناخت پدیده‌ها برای گزینش یکی از آنها با هدف بیان مجموعه هدفها یا مسائلی است که باید حل شوند (حال سیستم مرجع هر چه که باشد)؛ سپس روابط موجود بین این پدیده‌ها، محتوای آنها و زمینه‌هایشان مفهوم‌سازی می‌شود؛ و سرانجام رویه‌های ارزشیابی مجموعه فعالیتهای ممکن برای دستیابی به هدف یا راه حل مسئله مشخص، تعیین می‌گردد.

گرایش به ترجیح "فنون" بر "روشها" سبب شده است که توان برخورد نقادانه و کارآ با مسائل گوناگون و همچنین قدرت اجتناب از بهینگی جزئی مزمن کاهش یابد.^(۱۴) از آن گذشته، این گرایش از پیدایش نظام مدیریتی مناسب، حتی زمانی که مشاوره صرفاً فنی در فرایندهای برنامه‌ریزی به طور انفرادی توسط تحلیلگران یا برنامه‌ریزان انجام شده، جلوگیری کرده است.

دوم آنکه کاربرد بین رشته‌ای این فنون سبب شده است که تحول بنیادین رویکردهایی کند شود که ممکن بود با بحثی روش شناسانه به نحو مطلوب رخ دهند. این رویکرد جدید، رهاسازی برنامه‌ریزی از قیود آن دسته از رشته‌های اصلی را امکان‌پذیر می‌سازد، که تا حدود زیادی عامل وضعیت (منفی) کنونی هستند. چون این رویکرد جدید محور بیشتر تلاشهای یکپارچگی جدید رشته‌ای است، بحثی مختصر درباره آن غنیمت خواهد بود.

تحلیل تصمیم‌گیری از نوع "اثباتی"

زمانی که تحلیل عملیاتی در اقتصاد، طرحهای اجتماعی، طرحهای فیزیکی و غیره به کار می‌رود، از اهمیت ارزشی آن کاسته نمی‌شود؛ برعکس، ضرورت آن را نمایان می‌کند. حتی روش مدل‌سازی رویه‌هایی چون برنامه‌ریزی خطی، به لحاظ ماهیت به سمت فرایند تصمیم‌گیری گرایش دارد. با این همه، ساختار پدیده‌ها (یا متغیرها) بی‌ی که مدل را تشکیل می‌دهند و روابط بین آنها نتیجه تحلیل هدف سیستم مورد بررسی است، خواه این سیستم اقتصادی، اجتماعی یا فیزیکی - بوم شناختی و

غیره باشد و خواه از نظر دامنه شمول، بین‌المللی، ملی، منطقه‌ای یا شهری باشد. نقطه آغاز همواره شناخت "اثباتی" و "شکل" قضیه یا واقعیت است و شامل محدودیتهای مدل نیز می‌گردد. انتخاب متغیرها، متغیرهای هدف (در ارتباط با مقادیر هدف) و متغیرهای ابزاری که طبق فرض در اختیار تصمیم‌گیرنده (تصمیم‌گیران) است، بر این اساس صورت می‌گیرد. از این رو، تصمیم‌گیرنده باید بتواند با توجه به سیستم روابط "اثباتی" و محدودیتهای آن، از بین گزینه‌های مختلف به انتخابی آگاهانه دست بزند.

در این رویکرد قراردادی، شعار "دانش پیش از تصمیم‌گیری"^۱ شعار اصلی در مسئله برنامه‌ریزی است؛ و این به قدری روشن و بدیهی است که به سادگی پذیرفته شده و همواره توصیه می‌شود. به عبارتی، چه کسی می‌تواند اهمیت و حتی ضرورت تحلیل و شناخت پدیده‌ها و روابط حاکم بر آنها را برای تسلط بر این پدیده‌ها انکار کند؟ گو اینکه ممکن است برخی از اینها، پدیده‌های طبیعی باشند.

علم اقتصاد، علوم سیاسی، علوم اجتماعی، و مطالعات بوم‌شناسی، منطقه‌ای و شهری داده‌هایی ارائه می‌کنند که در مواقع لزوم (مانند بروز بحران، مشکلات و مسائل و جز اینها) امکان تجویز مدل‌های تحلیلی را فراهم می‌آورند. اما این رویکرد، به رغم کاربردی که در تصمیم‌گیری دارد، همچنان رویکردی "اثباتی" باقی می‌ماند.

واقعیت اجتماعی، واقعیتی ذهنی است

اما این واقعیت چیست که عینیت آن ایجاب می‌کند که پیش از هرگونه تجویز، توصیه، انتخاب یا تصمیم‌گیری، کارکردهای آن شناخته شود. از دیدگاه برنامه‌ریزی و دانش اجتماعی، مسئله واقعیت طبیعت نیست که قوانین محترم مخصوص به خود دارد، بلکه موضوع واقعیت رفتارهای انسانی، رفتار افراد، گروهها، طبقات و (از جنبه مردم‌شناسی) رفتار گروههای قومی و نژادی است. این رفتار البته باگذشت زمان و تغییر اوضاع و حتی سلیقه‌ها و حالتها دگرگون می‌شود. در حقیقت، واقعیتها نیستند که امکان بررسی و تعیین قوانین رفتاری صریح را، هم در مورد گروهها و هم در

مورد وضعیتها و لحظه‌های تاریخی فراهم می‌سازند. رفتار اجتماعی، و بنابراین هدفهای اجتماعی، چنان متغیرند که طراحی مدلهای و تعیین پارامترها به شکل "اثباتی" را ممکن نمی‌سازند. اما "نظام واقعیت" به عنوان یک کل مترادف با متغیر مستقل در نظام تصمیمگیری نیست. برعکس متغیری به شدت وابسته است و این وابستگی نه تنها به دلیل تأثیری است که تصمیمها می‌تواند بر واقعیت داشته باشد، بلکه به این دلیل نیز هست که ساخت این نظام واقعیت وابسته به هدفهای مستتر در تصمیمهاست. این بدان معنا نیست که محدودیتی وجود ندارد، بلکه به معنای آن است که محدودیتها، بیش از آنکه رفتاری باشند، ساختاری اند، منابع مادی مشخص وجود دارند، اما آزادی انتخاب هم هست.

این رفتار، که در چارچوبی محدود به زمان، مکان و سطح توسعه پذیرفته شده، ممکن است رفتاری ضابطه‌مند به نظر برسد و دارای نظام باشد؛ بی‌تردید، آگاهی از رفتار گذشته برای قضاوت درباره احتمالات آینده ارزشمند است. و البته "نظریه‌های" متعددی در ارتباط با چنین نظام‌مندیهایی مفروض تدوین شده است، که اغلب در مورد ارزش علمی آنها گزافه‌گویی شده است. در حقیقت، بسیاری از محاسبات مبتنی بر احتمالات درستی آنها را به اثبات رسانده است؛ اما در مورد تصمیمها و انتخابهای پیچیده، و هنگامی که فرضیات مدل تصمیمگیری انعطاف‌ناپذیرند و به درستی ضریبهای محاسبه شده با روش "علمی" اصیل نیز نمی‌توان اعتماد چندانی داشت، چگونه می‌توان ادعا کرد که استدلال و مدل تصمیمگیری مبنایی "علمی" دارد.

زمانی که قرار است تصمیمها با نگاهی به آینده اتخاذ شوند، آیا جامعه خواهد توانست، همانند افراد، (به جای تعیین برخی پارامترها که با گردآوری مجموعه‌ای از داده‌های نامطمئن ارائه شده‌اند) متغیر رفتار گروهها و افراد را قبلاً در مدل تصمیمگیری وارد نماید و سپس با ملاحظه روشهای شبیه‌سازی این رفتارها، عملکردی بهتر از خود بروز دهد؟ در این صورت، رویکردی ارزشی که نتایج آن با نتایج رویکرد "اثباتی" متفاوت است، سر بر خواهد آورد.

تحلیل تصمیمگیری از نوع "داوطلبانه"

اکنون رویکرد دیگری در حال شکل گرفتن است که در آن، مجموعه‌ای از روابط ساختاری مبنای

اصلی مدل‌سازی واقعیت است و البته مسائل و هدفهای برنامه‌ریزی هم در آن ملحوظ می‌شود. هدفهای چنین رویکردی، آموختن نیست، بلکه خودآموزی است؛ یعنی هماهنگی و امکان‌پذیری انتخابها و نیز مجموعه گزینه‌های ارجحیت‌دار مورد سنجش قرار می‌گیرد.

تا جایی که به تصمیمات رفتاری مربوط است، این انتخابها باید الف) توسط کسانی انجام شود که به نیابت از جامعه چنین اختیاری دارند؛ ب) توسط سیاستمدارانی ارزیابی شود که چنین اجازه‌ای یافته‌اند؛ ج) براساس مذاکره با گروههای ذی نفعی انجام شود که در جهت دادن و بیان ارجحیتها آزادی و اختیار دارند. این انتخابها می‌تواند ضمن تأثیر بر عملکرد طرحهای جامعه، وجه تمایز رویکردهای "داوطلبانه" و "اثباتی" را تشدید نماید.

از این دیدگاه، هیچ رفتار اقتصادی نبوده است که (پس از بررسی و قانونمند شدن براساس نظریه‌های اقتصادی) دیگر نیازمند اصلاح در پرتو دیگر ارزشها و معیارها نبوده باشد. به لحاظ رفتار اجتماعی، که به طور طبیعی در تحلیل اجتماعی بدان می‌پردازند، نیازی نیست که با قضایای انسان اقتصادی^۱ برخورد شود. منطق اقدام گروهی نیز، به عنوان یک عامل که به نحوی غیرقابل انکار هر نوع تمایل به اصلاح رفتارهای اجتماعی را با اشکال مواجه می‌کند، دیگر توجیهی ندارد. از این دیدگاه، "انسان" به طور اعم انتخابگر است؛ و در این مورد، کل جامعه، یا بهتر بگوییم، نمایندگان قانونی آن نیز دست به انتخاب می‌زنند. بر این اساس، جامعه طبق ارجحیتهای خود، که البته نیاز به تبیین دارد یا از طریق مذاکره با روشهای متداول تعیین می‌شود، تصمیم خواهد گرفت. بدین ترتیب، ارجحیتها را می‌توان به عنوان ارزشهای غامض متنوعی تصور کرد که نسبت دادن آنها به نظامهای فرعی مشخص دشوارتر از حد انتظار است.

در حقیقت شکل‌گیری ارجحیتها بر پایه نظام سامان یافته‌ای از هدفها، تفاوت خواسته‌ها به لحاظ سیاسی، اجتماعی و اقتصادی را به تدریج از میان می‌برد. این ارجحیتها در قالب ساختار برنامه - یا چارچوب منطقی پیچیده‌ای از هدفها - بیان می‌شود؛ بدین شکل که در یک سو، هدفها (با بیانی عقلایی) قرار می‌گیرند، و در سوی دیگر، ابزارهای دستیابی به این هدفها مرتب می‌شوند. به همین ترتیب، در یک سمت، موضوع هماهنگی و سازگاری هدفهای پیشگفته اهمیت می‌یابد،

واز جهتی دیگر، هماهنگی و سازگاری در استفاده از ابزارها و روشها مهم است.^(۱۵) و سرانجام رابطه کلاسیک بین هدفها (ی استفاده از منابع موجود) و ابزارها (برحسب موجودی منابع) نیز به قوت خود باقی می ماند.

این رویکرد از نوع "داوطلبانه" بیانگر ویژگیهای رشته جدید است، زیرا همه علوم برنامه ریزی را هم نهاد نموده، ارتقا می بخشد، و در نهایت، به "دانش برنامه ریزی" واحد (و به عبارت بهتر، برنامه شناسی) تبدیل می کند.

از این رو، شعار "دانش پیش از تصمیم گیری" به شعار "دانش از طریق تصمیم گیری" تغییر می کند. برای مدلسازی این شعار جدید نیز متغیرهای مشابهی انتخاب می شود، و البته واقعیت "عینی" مدنظر قرار نمی گیرد، بلکه به واقعیتی کاملاً "ذهنی" می پردازند که برنامه ریزان درصدد تغییر آنند؛ زیرا آنان مسائل، ارزشها، خواسته ها و هدفها را با مقاصد خاصی تعیین می کنند. پیش از تحلیل، ابتدا مسائل و هدفها مشخص می شود و سپس موانع، محدودیتها، امکانپذیری و دشواریهای دستیابی به هدفها مورد ارزشیابی قرار می گیرد. به بیانی، برنامه اجرایی، موضوع اصلی تحلیل خواهد بود و تنها متغیرهایی که (همراه با روابط بین آنها) تحلیل می شود متغیرهای مربوط به این برنامه اجرایی هستند.

به طور خلاصه، فرضیه اصلی (که جایی دیگر به شکلی توصیفی تر توسط نویسنده مطرح شده [منبع ۱۰]) آن است که رویکرد بین رشته ای، اگرچه رویکردی تصمیم مدار است، اما همچنان "اثباتی" باقی می ماند، زیرا با الگوهای اثباتی علوم پایه (مانند اقتصاد، جامعه شناسی و مانند اینها) پیوندی مستحکم یافته است. بنابراین، مرحله کیفی در این یکپارچگی رشته ای با پذیرش رویکرد "داوطلبانه"، و زمانی رخ می دهد که دانش برنامه ریزی خود از الگوهای فرایند برنامه ریزی منفک می گردد.

در جریان فرایند برنامه ریزی، بین هدفهای اجتماعی و هدفهای اقتصادی که باید با یکدیگر سازگاری یابند، تفاوتی وجود ندارد یا ناچیز است. در واقع، هماهنگی و یزگی ذاتی و درونی فرایند تصمیم گیری است؛ فرایندی که با هدفهای بلندمدت آغاز می گردد و در آن شرایط و محدودیتهای جانبی و نیز امکان پذیری فعالیتها به روش عملیاتی تحلیل می شود.

بدین ترتیب، رویکرد بین رشته‌ای، عملاً به رویکردی نورشته‌ای تبدیل می‌شود که به طور کامل از رشته قبلی می‌گسلد.

کاستی رویکرد یا ضرورت تکمیل آن؟

برای این رشته برنامه‌ریزی یکپارچه نوین (یا دانش برنامه‌ریزی، یا برنامه‌شناسی) مبانی مشترک جدیدی باید یافت؛ یعنی اصولی که در هر نوع برنامه (یا هر زمینه برنامه‌ریزی) حاکم است. چنین اصولی، شامل تقویت رویه‌های تحلیل، ارزشیابی و تصمیمگیری است. این اصول، در واقع اندوخته متعارف برنامه‌ریزان در زمینه کاری آنهاست و در برنامه‌ها به کارشان می‌آید. با اینکه در برنامه‌ریزی عملیاتی تدبیرگراییهایی مشخصی طرح شده است که بیش از هر چیز به مدیریت واحدهای اقتصادی کوچک و پروژه‌های کوچک معطوف است، لیکن این تمهیدات هنوز به اندازه کافی در سطح یک جامعه پیچیده تقویت نشده‌اند، مورد بحث قرار نگرفته‌اند و تکمیل نگشته‌اند. چنین به نظر می‌رسد که ذهنیت "سطح به سطح" هنوز بر فعالیتهای برنامه‌ریزان غلبه دارد؛ چرا که بسیار ساده‌تر بوده و درک آن آسانتر است. در حقیقت، معمولی بودن این ذهنیت و نیز این واقعیت که دیدگاهی ساده‌تر دارد و به لحاظ فکری هم بیشتر قابل کنترل است، سبب شده تا با موافقت بیشتری رو به رو گردد.

از این رو، دانش برنامه‌ریزی هنوز جای نوزایی دارد؛ تفکر دوباره درباره آن به کنار! تاکنون کار در زمینه‌ای از برنامه‌ریزی انجام شده است که به عنوان بی‌نظمی نسبی تلقی می‌شود. و افراد در عین ادعای منطقی بودن عملکردی غیرعقلایی داشته‌اند؛ این نه تنها دامنگیر تصمیمگیران صحنه سیاست (که گاهی خرد و وجدان را در مسلخ کامیابیهای سیاسی قربانی می‌کنند) شده است، بلکه برنامه‌ریزانی را هم که باید به عنوان ضمیر نقاد و خود آگاه تصمیمگیران اصلی ایفای نقش نمایند، مبتلا کرده است. در حقیقت، در هیچ نقطه‌ای از جهان، خواه در سطح منطقه‌ای و خواه در مقیاس بخشی، چارچوبهای مطمئنی در اختیار نیست تا قابلیت به کارگیری یک روش یا حتی یک آگاهی (سیستمی) را نشان دهد.

اگر ارقام برآوردی جمعیت ایتالیا در طرحهای جامع محلی و منطقه‌ای این کشور که با کار

استادانه برنامه‌ریزان شهری حاصل شده است با هم جمع شود، می‌توان نتیجه گرفت که دست کم ۳۰۰ میلیون نفر در این کشور ساکن هستند. هم از این روست که به جرأت می‌توان ادعا کرد که برنامه‌ریزی در این کشور بیش از حد به "قتل‌گرایی" آلوده شده و به همین دلیل ناکام مانده است! با این حال، اعتقاد آن است که این ناکامی به نبود برنامه‌ریزی بازمی‌گردد. و در اکثر موارد بیشتر شبه برنامه‌ریزی^۱ بوده است تا برنامه‌ریزی (همان‌گونه که دادلی سیرز^۲ به سابقه آن در سال ۱۹۷۲ [منبع ۶۸] یعنی دوران شکوفایی کامل دانش سیاستگذاری و برنامه‌ریزی اشاره می‌کند)؛ دلیل دیگر آنکه برنامه‌ریزان نخستین کسانی بودند که از کار تکمیل و پرداختن به روشها و رویه‌های ارزشیابی برنامه‌ریزی به دلیل اصرار و پایداری - علیه مسائل سیاسی و دوره‌های سلیقه‌ای - دست برداشتند.

به رغم این واقعیت که "تغییرات" جهان کل که ما شاهد آن بوده‌ایم با هدف گردآوری و پردازش آسانتر و کارآمدتر داده‌ها صورت گرفته است، باز هم برنامه‌ریزی کمی به دلیل کمبود اطلاعات، اگر نگوئیم نبود اطلاعات، عقیم مانده است. همچنین عدم اطمینان به کسب امتیازهای گروهی با استفاده از ابزارهای سازمانی مناسب و رویه‌های نهادی مناسب نیز برنامه‌ریزی کمی را بی‌اثر گذارده است. بدون تردید در اینجا بازاندیشی دربارهٔ طرحهای نهادی گذشته و پیشنهادهای جدید در زمینه "مهندسی نهادی" که با رویه‌های برنامه‌ریزی سازگاری بهتری داشته باشد، ضرورت دارد. حتی در زمینه نهادی، عدم اطمینان به عقلانیت نهادها به نبود جدی خلاقیت و ابتکار منتهی شده است.

به هر حال، میردال^۳ در همایش نهاد برنامه‌ریزان آمریکایی^۴ که به سال ۱۹۶۸ در واشینگتن دی.سی. برگزار شد، چنین اظهار کرد که "بیهوده‌ترین حرفه در جهان به طور مسلم از آن برنامه‌ریزان است. با این همه، آنان باید به خود بیالند، زیرا به دلیل استعدادهای منطقی و قدرت پیش‌بینی آنها، این حرفه در درازمدت برترین حرفه در تمام دورانها خواهد شد و جهان بیشترین نیاز را به آن خواهد داشت". امروز مطمئن نیستیم که اگر میردال میزان ناکامیها در اردوگاه برنامه‌ریزی را

1. Pseudo-Planning

2. Dudley Seers

3. Myrdal

4. American Institute of Planners

مشاهده می‌کرد، باز هم شادمان بود. اما به یقین ادعای وی هنوز اعتبار خود را از دست نداده است. (۱۶) حتی هنگامی که تحولات و رخداد‌های آن زمان تاکنون بررسی شود، به دشواری می‌توان تصور کرد که "توسعه" با آگاهی از روابط بین‌المللی و بین‌منطقه‌ای و مدیریت کارآمد جوامع رخ داده باشد، بی‌آنکه روش‌های مدیریتی پیچیده‌تری در مقایسه با سیاست‌های روزمره مجاز به کار گرفته شود.

در اینجا نقش برنامه‌ریز آن نیست که موفقیت "آنی" کسب نماید، بلکه بیشتر وظیفه دارد که نشان دهد چگونه می‌توان منافع عمومی را مدیریت کرد و به طور عمده وظیفه اصلی وی، تربیت برنامه‌ریزانی قابل است که بتوانند توانایی‌های حرفه‌ای خود را انتقال دهند.

چنین به نظر می‌رسد که این توانایی به وضوح در برنامه‌ریزان امروزی مشهود است. خصیصه‌ای که چندان در دانشگاهیان مشاهده نمی‌شود و از فارغ‌التحصیلانی هم که قرار است نقش‌های متعدد و متنوعی در پیکره مدیریت کشور برعهده گیرند، مشهود نیست. بنابراین، از کدام "شکست" باید سخن گفت؟

در عوض، کاری بسیار مهم وجود دارد؛ که پالایش بیشتر رشته جدید و تکمیل آن، و هویت بخشی به آن، با ظرفیتی بیشتر، نظام یافته‌تر و سازمندتر و سرانجام یکپارچه‌سازی همه جنبه‌های آن را شامل می‌شود. و تا زمانی که توان انجام چنین کاری هست، حق سخن گفتن از شکست وجود ندارد.

نخستین مسیرهای رشته جدید

پیشنهاد این است که مسیرهای پالایش بیشتر و تکامل یک رشته در چارچوب منطق رویکردی یکپارچه و نو ساخته، موارد زیر را شامل شود:

- الف) تکامل و تقویت رویه‌های یگانه در تهیه برنامه‌ها؛ در این صورت، مقادیر متغیرهایی که باید در مراحل مختلف تهیه یک برنامه جامع نمونه مشخص شوند، به طور نسبی تعیین می‌گردند.
- ب) تقویت و تبیین نمودار رابطه متقابل و سیستمی بین سطوح مختلف برنامه‌ریزی، و در پی آن، برنامه‌های گوناگون.

ج) طراحی رویه‌های نهادی (و نهادهای مربوط) برای انجام مذاکرات برنامه در همه سطوح؛ در این صورت، لازم نیست طراحی نظامهای مشورتی درباره عقاید و ارجحیت‌های شرکت‌کنندگان علاقه‌مند به برنامه مورد توجه قرار گیرد.

د) طراحی نظامهای اطلاعاتی مناسب (و مدیریت آنها) که با متغیرهای از پیش انتخاب شده و نظامهای حسابداری برقرار شده (در مراحل الف تا ج) مرتبط باشد؛ و سرانجام،
ه) طراحی نظامهای نظارتی و ارزشیابی ظرفیت عملیاتی برنامه‌ها، و بازنگری دوره‌ای و روزآمد کردن آنها.

البته در نوشتارهای مربوط به برنامه‌ریزی، نه در جهت شکل پیشنهادها و نه در جهت نتایج تجربیات، مطالب زیادی تولید نشده است. چنین پدیده‌ای که در این زمینه کتابهایی گویا، جامع و به اندازه کافی آموزنده وجود ندارد؛ و صرفاً "رساله‌ها" به طور نظام یافته‌ای به این موضوع پرداخته‌اند (درست همانند رشته‌های اقتصاد، جامعه‌شناسی و حتی علوم منطقه‌ای - همان‌گونه که ایزارد^۱ در کتاب معروف خود در سال ۱۹۶۰ [منبع ۴۰] موضوع را تأیید کرده است. در اینجا "نظریه عمومی" وی نیز قابل طرح است [منبع ۴۱]). از سوی دیگر، گزارشهای پژوهشی متعدد و جالبی درباره موضوعها یا تجربیات مختلف وجود دارد؛ بسیاری جزوه‌های ارزشمند، مشتمل بر چندین جلد وجود دارد که برای پرورش روح نقد و انتقاد (که بی‌تردید اهمیت فراوانی دارند) مفیدند، اگرچه از نظر روش‌شناسی معتبر نیستند. همگان آگاهند که هنگام تهیه هر برنامه، تدوین روشهای نو در مقایسه با روشهای قبل، در هر مرحله، اجتناب‌ناپذیر است و متأسفانه کتابخانه‌ها از این منابع تهی است. همچنین در اسناد برنامه‌های موجود (سوی برخی پیشنهادها و نشانه‌ها) مدلهای "مطلوب" کارآمدی مشاهده نمی‌شود.

طرحهایی درباره رویه‌های تهیه برنامه‌ها ساخت "چارچوبهای حسابداری" مناسب نخستین زمینه بحث در تهیه برنامه، به روش‌شناسی آن مربوط می‌شود. در این مرحله، جامعه علمی برنامه‌ریزان، معیار خاصی، مثلاً یک مدل کلان را طراحی کرده و مورد بحث قرار می‌دهد. پیشنهاد

می‌شود تدوین این معیار خاص با توجه به موارد زیر صورت گیرد: ۱) هدفهای گوناگونی که باید در "ساختار برنامه اجرایی" منظور شود؛ ۲) رابطه مفروض بین هدف و وسیله که در ارجحیت هم قرار دارد؛ ۳) مقدار اطلاعاتی که باید در مورد پدیده‌ها (با متغیرهای) موردنظر گردآوری شود؛ ۴) شاخصهای وضعیت، پیشرفت، فعالیت و جز اینها، که باید در نوع‌شناسی برنامه جامعه تعریف شود.

در این زمینه از کار است که می‌توان مدلهای و چارچوبهای حسابداری را که برای تحلیل سازگاری ارزشیابیهای مختلف برنامه و فرضیه‌های آن موردنیازند، شناسایی نمود و ساخت. شگفت آنکه جامعه علمی برنامه‌ریزان در این زمینه کار خاصی انجام نداده است. در واقع، از جنبه ساخت مدلهای تصمیم‌گیری، تعامل فضایی، رابطه داده-ستانده و جز اینها، تحلیلها بیشتر ذهنی و نظری هستند؛ و در هر حال، از دیدگاه کاربرد عملی در رویه‌های "کل" برنامه کمتر به اجرا درآمده‌اند. شاید تنها سطحی که در آن مدلهای عملیاتی به فراوانی یافت می‌شود، سطح اقتصاد ملی باشد (در این سطح، استناده مؤثر از تحلیل داده-ستانده اهمیت خاصی دارد، که البته به دلیل نبود داده‌های حسابداری لازم به شدت ایجاد سرخوردگی کرده است). با این همه، رویکرد غالب در این سطح هم "اقتصاد کلان" بوده و از این رو، نبود اطلاعات تا حدودی بی‌اهمیت است. البته هرگونه تلاش برای ساخت "نظام مدلهای" برنامه‌ریزی که همبستگی متغیرهای آن قوی باشد، با ضعف پشتیبانیهای مالی و سیاسی به شکست انجامیده است. البته جامعه علمی نیز خود به اندازه کافی در پی این موضوع نبوده است. بنابراین، می‌توان تصور کرد که نهادهای مدیریتی و سیاسی چگونه رفتار کرده‌اند.

در سال ۱۹۷۴، همایش سازمان ملل متحد، با موضوع "نظامهای مدل برنامه‌ریزی"^۱ برای آن دسته از کارشناسان اقتصادسنجی که هم در ادارات برنامه‌ریزی اروپای غربی و هم اروپای شرقی کار می‌کردند، در مسکو برگزار شد. با آنکه موضوع به طور جدی در این همایش مورد بحث قرار گرفت، لیکن تقریباً هیچ نتیجه‌ای حاصل نشد [منبع ۸۴]. همان گونه که پیش از این گفتیم، این همایش را می‌توان "غزل آخر" در تدوین "نظامهای مدل" برنامه‌ریزی دانست. در آن همایش،

پژوهشی دربارهٔ تدوین "جامع" یک "نظام مدله‌ها" از ایتالیا ارائه شده که در آن مجموعه‌ای از مدل‌های مصرف منابع "بخشی" با مدل داده-ستانده "اصلی" لئوتیف پیوند داده شدند - که البته با نظام شاخصهای اجتماعی فعال می‌شد - و با استفاده از ماتریسهای مناسب گذر به کالاهای و خدمات تبدیل گشتند [منبع ۴]. نظامهای مدل یک چارچوب روش شناختی خام از تجربیات مؤسسه مطالعات برنامه‌ریزی اقتصادی ایتالیا بود، که البته به دلیل بحران نفتی سبب هرج و مرج در تمام ابعاد برنامه‌ریزی اقتصادی ایتالیا گشت. از این رو، پیشنهاد آن است که بحث مدلسازی برنامه در مقیاس ملی را باید دوباره از همان نقطه‌ای که کنار گذاشته شده، یعنی از "نظام مدله‌ها" آغاز کرد.

در سطوح دیگر برنامه‌ریزی - همچون منطقه‌ای، شهری و غیره، و نیز فراملی و حتی جهانی - نمونه‌های مدلسازی چندان جالب نبوده است؛ در حقیقت، بیشتر مدلهای در این مقیاس را باید به دیده احتیاط نگریست، زیرا فاقد انسجام سیستمی هستند.

از سوی دیگر، در مقیاسهای منطقه‌ای و شهری، مدلسازی فراوان صورت گرفته است. بیشتر این مدلهای "توصیفی‌اند"؛ و فقط شمار اندکی از آنها با فرایندهای برنامه‌ریزی واقعی پیوندی دارند. بیشتر این مدلهای، مبنای "اثبات‌گرایی" دارند؛ یعنی بر اصل دانش پیش از تصمیمگیری متکی‌اند. همچنین نبود رابطه کلی سیستمی این مدلهای با تصمیمات فرمانطقه‌ای از نقاط ضعف آنها به شمار می‌رود.

اما مدلسازی "جهانی" همچنان در مرحله کاملاً ابتدایی و توصیفی باقی مانده است؛ و حتی شامل مدلی که لئوتیف در بررسیهای عمومی خود برای سازمان ملل به آن دست یافت نیز می‌شود [منبع ۵۰]. مطالعات دیگر (نظیر مطالعات باشگاه رم) ماهیتی کاملاً "اکتشافی" و "تخمینی" دارند و طبق مفهومی که در اینجا بیان شد، از نوع تصمیمگیری نیستند. علاوه بر آن، این مدلهای در اثر کیفیت ناچیز داده‌های موجود به بن بست رسیده‌اند.

به هر حال، برای دستیابی به تصویری از چگونگی پیشرفت رویه‌های برنامه‌ریزی در راستای این زمینه از کار، مطالعه مقاله استادانه لئوتیف را توصیه می‌کنیم. در این مقاله، وی به شکلی ساده و روشن، برداشت خود را از مفهوم برنامه‌ریزی اقتصادی توضیح می‌دهد [منبع ۴۹]. در صورتی که رویه وی دنبال شود، طراحی فرایند برنامه‌ریزی واحدی که به سطوح دیگر هم قابل تعمیم باشد،

امکانپذیر خواهد بود. لئونتیف خود در همایشی که به سال ۱۹۶۴ در مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهر رم برگزار شد، تحولات ممکن فن‌آوری برنامه‌ریزی را بنا نهاد [منبع ۴۷]. تا این زمان، دیدگاه‌های وی هنوز اعتبار خود را از دست نداده است، زیرا از آن هنگام، روش‌شناسی برنامه‌ریزی بهتری پدید نیامده است.

تدابیر مربوط به رابطه متقابل سیستمی بین سطوح مختلف برنامه

این مرحله بخشی از فرایند برنامه است که شاید به دلیل گستگی همیشگی رابطه صاحب‌نظران مرکزی با کارشناسان سطوح محلی و منطقه‌ای، حتی از سوی جامعه علمی هم کمتر مورد توجه قرار گرفته است (بدیهی است این گستگی را باید با درک نوینی از رشته برنامه‌ریزی و دوره‌های تحصیلی مرتبط از میان برد).

در عمل هم، لازم است همه "محدودیت‌هایی" را که باید در فرایند توسعه به حساب آیند فهرست کرد و مورد بحث قرار داد؛ به بیان دیگر، ضرورت دارد که محدودیت‌های مربوط به تحلیل پدیده‌های سطوح بالاتر یا پایین‌تر حوزه عمل فرد هم در نظر گرفته شود؛ که به معنای ضرورت توجه به محدودیت‌های برونزای برنامه است.

این موضوع به طور طبیعی "هماهنگی برنامه" نامیده می‌شود. اما به لحاظ علمی، مسئله اصلی تبیین فنی متغیرهای مشترک برونزا در مدل‌های مختلف برنامه‌ریزی در سطح عملیاتی است. در واقع، بدون بررسی روشن و حتمی این متغیرها، هر نوع برنامه‌ریزی به "شبه برنامه‌ریزی" تبدیل می‌شود. نگرانی آن است که اگر ناچار بودیم درباره آگاهی برنامه‌ریزان سراسر جهان طی دهه‌های اخیر نسبت به وجود محدودیت‌های برونزا در برنامه‌ریزی (به ویژه برنامه‌ریزی شهری) بررسی خاصی انجام دهیم، درمی‌یافتیم که در بیش از ۹۰ درصد برنامه‌ها چنین آگاهی‌ای وجود ندارد؛ و عجیب آنکه این نسبت با میزان ناکامی همین برنامه‌ها مطابقت دارد. این مشاهده در سال ۱۹۶۵ توسط واترستون^۱ [منبع ۹۱] و طی مطالعه‌ای انجام گرفت که گزارش آن درباره تجربه گسترده برنامه‌ریزی (در محدوده کار بانک جهانی) بعداً ارائه شد. اعتقاد ما آن است که نمی‌توان گفت از

آن زمان تاکنون، وضعیت بهبود یافته، بلکه بدتر شده است.

چاره کار آن است که پژوهشها و مطالعات (نظری یا تجربی) برنامه ریزان در فرایندهای تهیه برنامه به تعیین "معیار" خاصی منتهی شود، که در آن محدودیتها و شرایط بیرونی تشریح شود و تحلیلها و ارزیابیهای "درونی" برنامه بر مبنای آنها (به شرط آنکه "خوب") انجام شود. چنین فرضیه‌هایی باید به شکل داده‌ها، برآورد یا فروضی ساده وجود داشته باشد؛ و البته باید تحت کنترل بوده و قابل مذاکره (با شرکت‌کنندگان مناسب) باشد؛ درست همانند سایر مفاد برنامه.

رویه‌های نهادی در نظامهای مشورتی ارجحیتها و مذاکرات برنامه

برنامه‌ها نه تنها در مرحله اجرا، که در مرحله تهیه نیز نیازمند ملاحظه فرضها و پیشفرضهایی در مورد رهنمودهای "رفتار" و "ارجحیتها" عوامل علاقه‌مند و مرتبط با برنامه‌اند: خواه عوامل غیرفعال، نظیر مصرف‌کنندگان، خریداران، و به طور کلی "حوزه‌های هدف" برنامه باشند و خواه عوامل فعال، از قبیل کارفرمایان، بنگاههای بزرگ یا کوچک بخش خصوصی و دولتی، اتحادیه‌های بازرگانی یا واقعاً تصمیمگیران سیاسی باشند.

برای ارزیابیهای (آماري) رفتارها پس از اجرای برنامه و ارزیابیهای (تصویب) آن پیش از اجرای برنامه، تحلیل‌های بازاریابی ابزارهای بی‌نظیری هستند که اگرچه در "برنامه‌ریزی شرکتها" بسیار مورد استفاده بوده‌اند، اما کمتر توسط برنامه‌ریزان و به طور کلی عوامل بخش عمومی به کار گرفته شده‌اند. اما می‌توان با استفاده از نظامهای نوین رسیدگی، عقاید و ارجحیت‌های گروه‌های ذی‌نفع را گردآوری و به نحوی سازگار سنجش نمود. برای مثال، درک این نکته دشوار است که چرا مخاطبان تلویزیون به طور مستمر تحت نظارت‌اند، حال آنکه همین نظارت در مورد الگوها و ارجحیت‌هایی که نزد سیاستمداران اهمیت دارند، و در عین حال، عاملی تعیین‌کننده برای رفاه جامعه نزد برنامه‌ریزان است، اعمال نمی‌شود. با این حال، نکته آن است که اگر شاخصهای مورد نیاز برنامه در امر نظارت از پیش ساخته و سازماندهی نشده باشد، این نظارت را بر چه مبنایی می‌توان استوار کرد؟

این گفته، بدان معنا نیست که نباید طراحی شکلهای سازمان یافته مذاکرات برنامه را با گروه‌ها

و عوامل مشخصی که نقش آنها در تدوین برنامه و تابع ارجحیتهای جمعی نقشی راهبردی است کامل نمود، چه رسد به اینکه در مورد اجرا و مدیریت اجرایی آن چنین تصویری وجود داشته باشد. پیش از هر چیز، وظیفه جامعه علمی در سطح ملی، و همچنین سطوح دیگری (مانند سطوح محلی، استانی یا فراملی) که همان طرح اساسی سطح ملی را دارند، بررسی و پیشنهاد اصلاحات عملیاتی و نهادی متناسب با نیازهای مدیریتی برنامه است. و در واقع، نظامهای نهادی امروز - که بر پایه طرحهای اساسی سده نوزدهم بنا شده است - توان انجام وظایف مدیریتی یک نهاد یا جامعه برنامه‌ریز را ندارد. این وضعیت برای هر دولتی که ناگزیر از عقلایی ساختن و مهار مخارجی است که به بیش از ۵۰ درصد درآمد ملی سرمی‌زند، وخیمتر است (نسبت به ۵ درصدی که در اواسط سده گذشته بود).

رویه و ساختار بودجه‌بندی عمومی (ایالتها، مناطق و شهرداریا) در بیشتر کشورهای غربی بر مبنای طرحهایی است که در سده گذشته ارائه شده است. اگر خواست ما عدم شکست برنامه‌ریزی است، بی‌تردید تحول و انطباق رویه‌های مخارج با قالبهای تصمیمهای برنامه‌ریزی ضرورت دارد.

تجربه ایالات متحده در زمینه نظام بودجه و برنامه‌ریزی، که در اواخر دهه ۱۹۶۰ ظهور یافت، توان بالقوه خود را به عینیت نرسانده است. این دستاورد، به رغم ویژگی نسبتاً مثبت آن، برخی نشانه‌های بسیار مهم بر جای گذاشته است که (به اعتقاد ما، به اشتباه) فرایند "مقررات‌زدایی"^۱ تلقی شده است؛ به بیان دیگر، این اصل را نفی کرده است که هر مدیریت باید ثابت کند هزینه‌های یک فعالیت عمومی کمتر از منافع باشد که ایجاد می‌کند. از این رو، جامعه علمی برنامه‌ریزان باید - حداقل در سطح مطالعاتی - در زمینه فرایندها و روشهای ارزیابی مخارج عمومی به عنوان یکی از مهمترین بخشهای چارچوب، روش شناسی برنامه‌ریزی را آغاز نمایند.

نظامهای اطلاع‌رسانی و مدیریت آنها

اکنون زمینه‌ای که کار بیشتر در مورد آن ضرورت دارد (و هنوز کار جدی در این مورد انجام نشده

است) برنامه‌ریزی نظامهای اطلاع‌رسانی هماهنگ با نظام برنامه‌ریزی است. در حقیقت، به کارگیری نظامهای اطلاع‌رسانی، امکان پیشرفتهای فنی سریع طی دهه‌های اخیر را فراهم کرده است؛ و البته ممکن است پرسید که چرا تاکنون در برنامه‌ریزی به کار نیامده است؟ پاسخ ممکن نیز این است که هرچا "تقاضا" برای نظامهای اطلاع‌رسانی در مورد فعالیتهای جاری یا فعالیتهای آتی ابراز شده، پیشرفت در این زمینه نیز حاصل شده است. به بیانی، برنامه‌ریزی ضعیف به طور آشکار چنین تقاضایی را نشان نداده است. با این همه، نباید فراموش کرد که یکی از دلایل دشواری معرفی برنامه‌ریزی به عنوان رویه جاری در مدیریت جامعه (در همه سطوح، از جمله سطح ملی) ناشی از مدیریت اطلاعات است؛ هم به لحاظ نبود داده‌های کافی و هم از نظر ظرفیت پردازش داده‌ها (با توجه به پیچیدگی‌شان در قالب کلی برنامه‌ریزی). اما این مانع را باید با توجه به سطح و سرعت فن‌آوری کنونی بر طرف نمود.

به رغم وضعیت موجود (یعنی مبالغه درباره "انقلاب اطلاعاتی")، متأسفانه چنین به نظر می‌رسد که فن‌آوری اطلاعاتی، به لحاظ گردآوری و پردازش داده‌های مفید در برنامه‌ریزی، هنوز زمینه‌های بالقوه خود و پشتیبانی لازم را کسب نکرده است. از این رو، به نظر می‌رسد که پدیده‌های اصلی حسابداری هنوز نا کافی و ناقص هستند. همچنین جامعه علمی باید داده‌های پایه‌ای لازم را که برای یکپارچه‌سازی فرایندهای برنامه‌ریزی مناسب مورد نیازند، مشخص نماید. (۱۸)

نظامهای نظارت و ارزشیابی برنامه

این نیز زمینه‌ای در رشته جدید است که هنوز به کنکاش بیشتری در آن نیاز است. اکنون به خوبی مشخص شده است که افزایش حجم مطالعات و کاربرد آنها، از جنبه‌های گوناگون، صرفاً طی ۲۰ سال اخیر رخ داده است. تناقض در اینجا است که رشد این مطالعات (که برنامه‌ریزی را تا آن حد تکامل می‌بخشد که ارزش طرح این شعار را دارد که برنامه‌ریزی بدون ارزشیابی ممنوع، اما ارزشیابی بدون برنامه‌ریزی هم ممنوع) مصادف با کاهش مطالعاتی بوده است که صرفاً در زمینه برنامه‌ریزی انجام شده‌اند. از دیدگاه تاریخی (و طبق گرایشهای هر دوره)، این مطالعات به عنوان جانشین واقعی تر و عینی تر تجربه‌های (ناموفق) برنامه‌ریزی پدیدار شده‌اند.

در واقع، این جانشین (مجازی) در برنامه‌ریزی (مجازی) برنامه‌ریزی برحسب پروژه بوده است که به طور غیررسمی به عنوان جانشین مؤثرتر و معتدل‌تر و در عین حال کمتر هوس‌آلود برنامه‌ریزی کلی به حساب آمده است.

آگاهیم که در چارچوب رویکردی جامع و سیستمی، برنامه‌ریزی "برحسب" پروژه، بدون ملاحظه سیستمی سایر سطوح برنامه‌ریزی، در واقع نفی برنامه‌ریزی است (البته خلاف این نیز صادق است: به بیانی، برنامه‌ریزی جامع که با تحلیلهای امکان‌پذیری عملی و برحسب پروژه‌های منفرد حمایت نشود نیز نوعی نفی برنامه‌ریزی است).

اما شکوفایی روشهای ارزشیابی در محدوده و زمینه تحلیل پروژه‌ها از هر نوع بوده است: از پروژه‌های اجتماعی گرفته تا پروژه‌های سرمایه‌گذاری مولد و جز اینها؛ و البته ابزاری برای تعیین پروژه‌های کوچکی است که بخشی از برنامه‌ریزی عملیاتی از آن آغاز شده است.

از این رو، چالش اصلی در توسعه این رشته جدید برنامه‌ریزی، گسترش مطالعات و روش‌شناسیهای ارزشیابی در سطح پروژه‌های کلان نیز هست؛ که از جمله، می‌توان به برنامه‌ریزی جامعه شهری، منطقه‌ای یا ملی اشاره کرد. از این جنبه، زمینه کار بیشتر وجود دارد. ارزشیابی برنامه‌ها - که هنوز به طور نظام یافته و آن گونه که پیشتر گفتیم بین سطوح مختلف برنامه بدون ارتباط مانده است - با فتهایی که از سوی گروهی از صاحب‌نظران که خود بخش مهمی از شاخه برنامه‌شناسی هستند، کاربردی مناسب داشته است. برای نمونه، لیچ فیلد^۱ [منبع ۵۱]، با وارد کردن فن تحلیل هزینه - فایده در ارزیابی "ترازنامه‌ها"، و هیل^۲ [منبع ۳۹] با روش ارزیابی عملکرد و سنجش تحقق هدفها، در این حیطه وارد شده‌اند. در حقیقت، ابزارها و فنون ارزشیابی و تحلیل چند معیاره در سطحی گسترده مطالعه شده است و اکنون نمونه‌های متعددی از آن در دسترس است. (۱۹)

به طور خلاصه، کاربرد این روشها و فنون در گونه‌شناسی گسترده‌تر برنامه‌ها، مطالعات و پژوهشهای فراوانی را ایجاب می‌کند که به سادگی انجام‌پذیر نیستند. این وضعیت همچنان مسئله است، هر چند در سطح سازمان ملل و بسیاری نهادهای دیگر که درگیر ایجاد پروژه‌اند، روشهای

ستی ارزشیابی پروژه با روش ارزشیابی "برنامه‌های اجرایی" جایگزین شده‌اند، و بدین ترتیب، به عنوان ابزاری برای تهیه برنامه‌های اجرایی کلان معرفی گشته‌اند.

یکپارچه‌سازی زمینه‌های رشته جدید

براساس بحثهای پیشین، زمینه‌هایی هست که این رشته جدید را می‌توان در آنها تکامل بخشید. اکنون برخی از این زمینه‌ها را بررسی می‌کنیم. چنین احساس می‌شود که زمینه‌هایی به توجه و بررسی بیشتر نیاز دارند که به تمام معنا از ویژگی "یکپارچگی" کامل برخوردارند.

یکپارچه ساختن نظام حسابداری اجتماعی و اقتصادی

در رشته جدید، این زمینه مطالعه از اهمیت خاصی برخوردار است. چون "نهضت شاخصهای اجتماعی"، که البته از اواخر دهه ۱۹۶۰ حرکتی رخوت آلود داشته، تا حدودی پیشگامی خود را از دست داده است، اکنون مناسب به نظر می‌رسد که درباره روشهای یکپارچه‌سازی حسابداری اجتماعی و اقتصادی اقدام شود. هدف نیز آن است که این موضوع به طور منظم و مبتنی بر روشهای مناسب، به عنوان ابزار، و نیز چارچوب مرجع، در فرایند برنامه‌ریزی به کار آید.

در حقیقت، شاخصهای اجتماعی در اصل به عنوان ابزاری برای بیان وضعیت امور اجتماعی ابداع شدند. نخستین پژوهشها نیز با همین مضمون به انجام رسید و نتایج مهمی در زمینه نظام "امور اجتماعی متعارف"^۱ معمول در کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی [منابع ۵۹ تا ۶۱] و نیز نظام آمارهای جمعیتی و اجتماعی^۲ ریحارد استون^۳ که برای اداره آمار سازمان ملل متحد^۴ [منبع ۸۶] تدوین شده، به دنبال داشته است. متأسفانه، نظام اول هرگز به طور کافی در کشورهای او.ای.سی.دی، اجرا نشد و همین امر رکود عمومی در مطالعات برنامه‌ریزی را به همراه داشت. در حقیقت، در مورد نظام دوم نیز گردآوری کارآمدی از داده‌ها، آن گونه که مورد انتظار بود، تحقق نیافت.

تلاش برای یکپارچه‌سازی حسابهای اقتصادی - اجتماعی، که البته با هدفهای سیاسی آمیخته بود، ظهور موضوعهای علمی نوینی را سبب شد. بارزترین نمونه‌های این مباحث، عبارتند از: سنجش رفاه اقتصادی^۱ که نورد هاس و توبین ارائه کردند [منبع ۵۶]؛ رفاه ملی خالص^۲ ژاپن که شورای اقتصادی این کشور تدوین کرد [منبع ۲۷]. از آن به بعد، نظامهای "یکپارچه" گوناگونی در حسابداری اجتماعی مورد بحث قرار گرفته است (به منبع ۴۳ مراجعه کنید)؛ که از آن میان، به طور اخص، به مباحث فاکس و گوش [منبع ۳۳] و ترلکیچ [منبع ۷۷] می‌پردازیم. البته در این بحث، اثر کارل فاکس از اهمیت اساسی برخوردار است. وی یک نظام حسابداری اجتماعی^۳ ارائه کرد که، اگر برنامه‌ریزی کنونی پیشرفته‌تر بود، کاربرد (آماری) این نظام نیز به طور وسیعی امکان‌پذیر بود. از آن گذشته، کار فاکس، گواه بر آن است که چگونه حسابداری چند رشته‌ای می‌تواند ثمره‌ای مستقل از رشته (اصلی) "پایه" به بار آرد [منبع ۳۴].

سرانجام باید به مدل یکپارچه اقتصادی - اجتماعی اشاره کرد که درونوسکی [منبع ۲۳] در چارچوب ضوابط مؤسسه پژوهشهای توسعه اجتماعی سازمان ملل متحد^۴ تدوین کرده است و گامی به سوی مدلسازی برنامه‌های یکپارچه به شمار می‌رود. می‌توان گسترده‌ترین و جامع‌ترین کار در برنامه‌ریزی کیفیت زندگی را در این اثر درونوسکی یافت [منبع ۲۴].

اگرچه کار درونوسکی پیشرفت غیرقابل انکاری در این رشته جدید پدید آورد، لیکن هنوز برای یکسان‌سازی رویه‌ها، و بر آن اساس، فراهم ساختن چارچوبهای یکسان سودمند و کارآمد برای برنامه‌ریزان، کار زیادی باقی مانده است. این زمینه‌ای از پژوهش است که سودمندی آن برای رشته جدید باید به اثبات برسد. خلاصه‌ای از موضوعها در این زمینه، عبارتند از:

الف) لازم است نظریه‌پردازی شاخصهای اجتماعی روند فزاینده‌ای یابد؛ به عبارتی، روشهای اندازه‌گیری و سنجش نیازهای افراد، رفاه گروهها، تناضاهای جامعه و خواسته‌های مسئولان بخش عمومی در مورد هدفها مشخص گردد. این کار را باید در مورد محتوای ساختار برنامه‌های اجرایی به انجام رساند.

1. Measurement of Economic Welfare (MEW)

2. Net National Welfare (NNW)

3. System for Social Accounting

4. UN Research Institute for Social Development (UNRISD)

ب) شیوه‌ها و فنون تعمیم نظام حسابه‌های اقتصادی متداول (یا نظام حسابداری ملی^۱)، اصلاح شود و روزآمد کردن مواردی که سازمان ملل مدنظر دارد انجام گردد. در اینجا هدف صرفاً سنجش کاملتر رفاه و توسعه نیست، بلکه اندازه‌گیری‌هایی موردنظر است که با توجه به هدفهای نظامهای برنامه‌ریزی، عملیاتی‌ترند؛ و

ج) ضروری است برای پیوند هدفهای اجتماعی و سنجش آنها با نظامهای حسابداری سستی (و به طور متعارف مانند تحلیل داده-ستانده) مدلسازی شود؛ و در این موارد از شاخصهای مناسب با "ماتریسهای انتقالی"^۲ استفاده شود.

یکپارچه‌سازی برنامه‌ریزی (و حسابداری) اقتصادی - اجتماعی و پیش‌بینی فن‌آورانه
این زمینه از برنامه‌ریزی جدید، رو به تحول و تکامل یافته، مرکب از پژوهشهایی شامل موارد زیر است:

الف) روزآمد کردن ماتریس ضریبهای فنی در نظامهای حسابداری داده-ستانده متعارف (و روشهای مرتبط با آن) با استفاده از یافته‌های پیش‌بینی فن‌آورانه.

ب) یکپارچه‌سازی ماتریسهای فن‌آورانه و ماتریسهای عامل نیروی کار حرفه‌ای.

ج) روشهای تکرار و ارزیابی روابط تعاملی پیش‌بینی فن‌آورانه و برنامه‌ریزی اقتصادی - اجتماعی (که می‌توان آن را "برنامه‌ریزی فن‌آورانه" نامید).

البته این زمینه نیز به طور کلی، همانند دیگر زمینه‌های مطالعاتی رشته جدید، به شدت وابسته به وجود اطلاعات است، که هم اکنون دور از وضعیت مطلوب است. از این رو، نخستین کار در اینجا شناخت ماهیت و منابع بالقوه اطلاعات موردنیاز برای عملی ساختن این پژوهشهاست.

یکپارچه‌سازی برنامه‌ریزی اقتصادی - اجتماعی و برنامه‌ریزی ناحیه‌ای و محیط‌زیست
این زمینه از مطالعات، بسیاری از جنبه‌های ارتباط بین عوامل فیزیکی و فضایی و عوامل غیرفیزیکی و غیرفضایی توسعه را زیر بال می‌گیرد.

موضوعهای مربوط نیز ریشه در علوم دارد که به آن دانشهای منطقه‌ای می‌گویند. اما این موضوعها را باید با توجه به منطق اکتشافی نظریه برنامه‌ریزی از نو مرتب کرد. موارد زیر، بیشترین ارتباط را با این زمینه از کار دارند:

- الف) مدلسازی مؤلفه قابلیت دسترسی فضایی با توجه به رفاه اقتصادی.
- ب) تبدیل ارزشهای زیستمحیطی به ارزشهای اقتصادی - اجتماعی (و حسابهای اقتصادی - اجتماعی).
- ج) سنجش و ارزیابی کیفیت زندگی شهری و محیطی (شاخصهای محیطی و "اثر شهری"^۱).
- د) حسابداری ناحیه‌ای (ارزشها و غیرارزشهای استفاده‌کننده)^۲ و حسابداری حمل و نقل (تحلیل هزینه - فایده برای بنگاهها و استفاده‌کنندگان).
- نمی‌توان انکار کرد که گرایشهای "زیستمحیطی" امروز و گرایشهای "منطقه‌ای" دیروز، بررسیها و تفکرات زیادی را در این زمینه برانگیخته است و نوشتارهای مربوط به این موضوع را (هر چند سازمان نایافته) غنا بخشیده است. باور ما آن است که در چارچوب این رشته جدید، باز هم موضوع اصلی - و رای تداوم انگیزه‌های مطالعات برای رویکردهای بهتر - پژوهشهای هدفمند است. این گرایش، به لحاظ سازگار نمودن روش‌شناسی پژوهشها با تهیه برنامه‌های ناحیه‌ای - کالبدی، که خود با چارچوبهای اقتصادی - اجتماعی سازگاری دارند، اهمیت دارد. به عبارتی، رابطه بین چارچوبهای اقتصادی - اجتماعی و چارچوبهای ناحیه‌ای - کالبدی یکی از ارکان رشته جدید را تشکیل می‌دهد.

یکپارچه‌سازی برنامه‌های اقتصادی - اجتماعی (وفیزیکی) و تحلیل عوامل نهادی

این زمینه مطالعه در رشته جدید، بسیاری از ابعاد رابطه بین وضعیتها، محدودیتها، هدفهای نهادی و امکان‌پذیری اقتصادی - فنی برنامه‌ها از یک سو و محدودیتهای عمومی تر اجتماعی با عقلایی بودن فرایند برنامه‌ریزی از سوی دیگر را دربرمی‌گیرد. زمینه‌های پژوهشی مربوط در موارد زیر شایان ذکر است:

الف) بررسی عمیق و تفکیک حسابداری جریانهای مالی و معاملات مالی - اقتصادی بخشها یا عوامل حسابداری اقتصادی.

ب) تحلیل وضعیتهای مربوط به رفتار بخشها و عوامل نهادی مرتبط با جریانهای مالی (از قبیل پس انداز، سرمایه گذاری، دسترسی به بازارهای سرمایه، وصول مالیات سالانه، اثر روانی پرداختهای انتقالی و جز اینها) که با فرایندها و هدفهای برنامه ریزی سر و کار دارند.

ج) تحلیل شکلهای جدید فعالیتهای غیرانتفاعی غیر تجاری و مصرف (نظیر خود تولیدی و خود مصرفی) نقش این فعالیتها در ایجاد و توزیع درآمد "غیررسمی" و ارتباط این "اقتصاد تعاونی"^۱ (که بخش سوم هم نامیده می شود) با فرایندهای پیچیده برنامه ریزی و تصمیمگیری. در خصوص موضوع آخر، باید به یادداشت که "بخش سوم" یا "اقتصاد تعاونی" (که البته برای فعالیتهایی مشابه با نامهایی دیگر همچون بخش غیررسمی، بخش غیرانتفاعی، اقتصاد اجتماعی و جز اینها به کار می رود) بر اثر - و در حقیقت، ضداثر^۲ - دولت رفاه،^۳ دست کم در وضعیت کنونی آن، ظهور کرده است. و چون دولت رفاه، به دلیل عدم برنامه ریزی و عدم مهار تقاضا برای خدمات عمومی، دچار بحران است، حجم فزاینده فعالیتهای بخش سوم را می توان در چارچوب تصمیمهای اقتصادی "برنامه ریزی" کرد. برای آگاهی بیشتر در مورد رابطه میان دورنمای برنامه ریزی و بخش سوم در حال گسترش، به گزارش مؤلف به کنفرانس بین دولتی او.ای.سی.دی. در سال ۱۹۸۵ مراجعه کنید [منبع ۸].

تا این مرحله، زمینه فوق "بخش بندی" شده است، حال آنکه باید در مدلسازی نهادی برنامه ها و حسابداری نسبی بیشتر به کار گرفته شود.^(۲۰)

یکپارچگی برنامه ریزی اقتصادی - اجتماعی و طراحی نهادی

این زمینه از رشته جدید، بخشی از کل پژوهشها، از انواع و رده های گوناگون است که هدف آن، تدوین رابطه بین محتوای فنی فرایندها و روشهای برنامه ریزی از یک سو، و رویه های

1. Associative Economy (Third Sector)

2. Counter-effect

3. Welfare State

تصمیم‌گیری سیاسی از سوی دیگر است. بدیهی است که تصمیم‌گیریه‌ای سیاسی با ترتیبات عمومی، اداری و حقوقی موجود مرتبط است.

در حقیقت، این زمینه از کار که تعریف درستی هم از آن نشده، دامنه‌ای از مباحث سیاسی دقیقاً فنی - حقوقی تا مباحث عام علم سیاست و جامعه‌شناسی سیاسی را دربرمی‌گیرد. براین اساس، زمینه‌های مطالعاتی مرتبط را می‌توان به شرح زیر، تقسیم‌بندی نمود:

الف) بررسی "فن‌آوریهای" ارزشیابی سیاسی برنامه‌ها و انتخاب "عتلایی"؛ که شامل ابعاد گوناگون تحلیل هزینه - فایده، تحلیل چند معیاره و غیره می‌شود؛ البته نه از دیدگاه فنون مورد استفاده، که از جنبه روش به کارگیری فنون، چگونگی تدوین و نحوه بیان ارجحیتها و قضاوت‌های عوامل سیاسی دست‌اندرکار مدنظر است.

ب) بررسی روشهای مشارکت غیرنهادی شهروندان، کاربران و عوامل گوناگون دست‌اندرکار برنامه‌ریزی.

ج) روشهای "رویه" سیاسی در برنامه‌ریزی ناحیه‌ای و اقتصادی - اجتماعی، از قبیل:

- رابطه دولت و مجلس.
- روابط بین نیروهای "اجتماعی" و عمومی (همانند اتحادیه‌ها، مصرف‌کنندگان و جز اینها).
- روابط بین دولتی و فرا دولتی بین سطوح عملیاتی برنامه‌ریزی.
- روش شناسیهای مذاکره با شرکتهای بزرگ و نیروهای اقتصادی متوسط در مورد برنامه.

جمع‌بندی: رویکرد "برنامه شناسانه" (پیشنهادی)

زمینه‌های مطالعاتی، که در اینجا خلاصه‌وار فهرست شده (و هر یک مزیت‌های خود را دارد) زمینه‌های یکپارچه‌ای از مطالعه بر مبنای پذیرش رویکرد نورشته‌ای، فارغ از زمینه رشته اصلی هستند. این رویکرد را "برنامه شناسانه" نامیده‌ایم تا از رشته‌هایی که از آن ریشه گرفته، متمایز سازیم. در مورد ویژگی معرفت‌شناسی عام و خاص این رویکرد، پیش از این و تحت عنوان "مزایا و محدودیت‌های رویکرد بین‌رشته‌ای" بحث کرده‌ایم. در بخش "نخستین مسیرهای رشته جدید"، مسیرهای اصلی را که این رشته جدید، یعنی "دانش برنامه‌ریزی"، یا برنامه‌شناسی از آن طریق پدید

آمده است، ردیابی کردیم. همان گونه که در بخشهای پیشین مطرح شد، زمینه‌هایی که این رشته جدید زیربنا می‌گیرد، عموماً ویژگی "یکپارچگی" دارند که البته از رشته‌های گوناگون گرفته‌اند. اما همه آنها خصیصه مشترکی دارند که آنها را به رشته جدید وابسته می‌سازد: همگی "برنامه‌گرا"^۱ هستند. به سخن دیگر، هدف در همه این رشته‌ها تهیه و اجرای برنامه است. این به معنای معکوس شدن روند تحلیل در بسیاری از این زمینه‌هاست. مهمتر از آن، این ویژگی موضوع تصمیمگیری، و نیز موضوع برنامه را بر مبنای هر نوع تحلیل که در اینجا مطرح شد (از جمله، شکلهای یکپارچه آن) پدید می‌آورد. بر این مبناست که "رویکرد برنامه شناسانه" شکل می‌گیرد. حال، چون این دیدگاه احتمالاً مشخصترین وجه رویکرد پیشنهادی جدید را ارائه می‌کند، در عین حال فرایند به کارگیری آن در تحلیل اثباتی واقعیت به روش کنونی را دشوارتر می‌سازد.

شاید تعریف این رویکرد از زبان بنیانگذار اقتصادسنجی، آقای راینر فریش سودمند باشد. وی در مروری نقادانه بر پیش‌بینیهای اقتصادی و برنامه‌ریزی، چنین اظهار داشته است:

"در دوره نسل پیشین، تحول از دیدگاه ناظر به دیدگاه تصمیمگیرنده در اندیشه‌های اقتصادی سراسر جهان روندی شتابنده داشته و به طور نمونه، گزارش بین‌المللی سازمان ملل با عنوان "ارزشیابی پروژه‌های اقتصادی بلندمدت" شاهد این مدعا است (سند شماره ای ۳۳۷۹، ۱۹۶۰). اما در بیشتر کشورها، این تحول دیدگاه مبنایی نیمه منطقی داشته که هرگز از آن سردرنیاورده‌ام و تصور می‌کنم هیچ‌گاه راه حلی اساسی به دست نخواهد داد. از یک سو، ممکن است هنوز کسانی باشند که بر دیدگاه ناظر پایبندند و تلاش می‌کنند بر این مبنای پیش‌بینیهای خود را انجام دهند (که در واقع، همان مدل‌های رشد کنونی است). از سوی دیگر، ممکن است همین افراد بعداً تلاش کنند تا این پیش‌بینیها را مبنای تصمیمگیری قرار دهند. اکنون مسئله اساسی این است که چگونه می‌توان بدون آگاهی از تصمیماتی که به طور اساسی بر امور اثر می‌گذارند، پیش‌بینیهای انجام داد. این وضعیت، درست مانند آن است که سیاستگذاران به کارشناسان اقتصادی بگویند: "بسیار خوب، تلاش کنید حدس بزنید می‌خواهم چه کاری انجام دهم؟ و بر این اساس تخمین بزنید. در این صورت، بر مبنای اطلاعات دریافتی تصمیم خواهم گرفت." در حقیقت، تحول از دیدگاه ناظر به

دیدگاه تصمیمگیرنده باید بر شکل منسجم‌تر و منطقی‌تری استوار شود. این تحول را باید بر مبنای یک مدل تصمیمگیری، یا مدلی که تصمیمات ممکن آشکارا به عنوان متغیرهای اساسی آن به شمار می‌روند، استوار کرد^[منبع ۳۵].

ساخت این گونه مدل‌های تصمیمگیری (که به طور طبیعی در "نظامی از مدل‌ها" هماهنگ شده است) و همه زمینه‌ها را در برمی‌گیرد، همچنان به عنوان کار اصلی و ذاتی رشته جدید به شمار می‌رود.

یادداشت‌ها

۱. اگر پاپهای به اصطلاح "مدنیت‌گرای" سده‌های پانزدهم و شانزدهم میلادی، کار خود را با نظریه‌پردازی مطرح کرده بودند، احتمالاً برنامه‌ریزی فیزیکی از همین نوع را ارائه نموده بودند.
۲. در حقیقت، هربرت هوور (در ایالات متحده) و والتر راثنو (در آلمان) براساس مسئولیتهای محوله در دوره جنگ روشهای برنامه‌ریزی مدیریت منابع ملی و مادی را تدوین و ارائه کردند. این دو را می‌توان پیشگامان برنامه‌ریزی اقتصادی به شمار آورد.
۳. البته ورود این کشورها به عرصه برنامه‌ریزی به طور اخص به تجربه فرانسه مرتبط بود؛ گو اینکه تجربه ژاپن، به رغم کارایی بیشتر، برای اروپاییها بیگانه بود. در عین حال، تفاوتها و موانع فرهنگی و زبانی و نیز ساختارهای اقتصادی - اجتماعی غیرقابل قیاس نیز در این امر بی‌تأثیر نبوده‌اند.

۴. رویکرد جامع برنامه‌ریزی از دیدگاه سیاسی و فنی هیچ‌گاه جامه عمل نپوشیده است، اگر چه به شدت مورد توجه و خواست سازمان ملل بوده است: قطعنامه‌های متعدد سالهای ۱۹۶۸، ۱۹۶۹ و ۱۹۷۰ شورای اقتصادی و اجتماعی این سازمان، حاکی از این تمایل است [منبع ۸۳]. آخرین منشور، یعنی قطعنامه مجمع عمومی در سال ۱۹۷۰ هم دلیل دیگری است. در حقیقت، مؤسسه‌های پژوهشی رسمی سازمان ملل، چنین رویکردی را پی‌گرفته‌اند [منابع ۸۷ و ۸۸].

۵. مسئله‌شناسی (Praxiology)، اصطلاحی است که کوتارینسکی و دیگران [منبع ۴۶] ابداع

کرده‌اند.

۶. اگر بخواهیم نمونه‌های بارزی از این رویکرد ارائه دهیم، باید به آثار سیمون [منابع ۷۲ تا ۷۵]، چرچمن [منابع ۱۹ و ۲۰]، ازبکان [منبع ۶۳] و عکاف [منابع ۱ و ۲] اشاره کنیم. در مورد یکپارچه‌سازی پژوهش عملیاتی و علم اقتصاد، و سوای مطالعات کاتوروویچ [منبع ۴۴] و مکتب وی، و کارهای دانتزیگ [منبع ۲۱]، کار بلمن [منبع ۱۶]، آثار دورفمان و دیگران [منبع ۲۲] و یک جلد کتاب از بامول [منبع ۱۵] را داریم که به ویژه نماینده این رویکرد هستند.
۷. نویسنده، در مورد این جنبه‌ها، در بررسی دیگری بحث کرده است [منبع ۹].
۸. برای دستیابی به چشم‌اندازی کلی، آثار شولتز [منابع ۶۶ و ۶۷]، مقاله‌های نوویک [منبع ۵۷] و دیگر مقاله‌هایی که در یک نشریه کنگره آمریکا [منبع ۸۹] درباره تجربه برنامه‌ریزی، بودجه‌ریزی و نظارت آمده است را مطالعه کنید. در مورد مطالعاتی که بیشتر جنبه نظری دارند به آثار مک کین [منابع ۵۲ و ۵۳] و اولسون [منبع ۶۲] مراجعه کنید. نمایی گسترده و جهانی در بررسیهای هیومن [منبع ۳۸] ارائه شده است.
۹. در اینجا اشاره‌ام به بحثی مرتبط با امکان‌پذیری انتخاب اجتماعی است که توسط اقتصادشناسان "اقتصاد رفاه" مطرح شده و بارزترین آنها آرو با کتاب مرجع خود [منبع ۱۳] است که با همکاری رینو اثر دیگری [منبع ۱۴] ارائه کرده است. همچنین کار سن را نباید از یاد برد [منابع ۶۹ تا ۷۱]. ورود صاحب‌نظران "اقتصاد بخش عمومی" مانند بوکانان [منابع ۱۷ و ۱۸] و مولر [منبع ۵۴] به عرصه "انتخاب عمومی" را نیز باید در نظر داشت.
۱۰. برای توضیحات بیشتر به منابع ۲۵ و ۲۶، درور مراجعه کنید.
۱۱. روابط بین رشته‌ای مشروط به طبقه‌بندیهای گوناگون لغوی است. در پیوست ۱، موارد زیر مطرح شده است: الف) پیشنهادی [منبع ۶۵] که البته نویسنده را ارضا نمی‌کند و بهتر است پیشنهادی ساده‌تر که در اینجا نشان دادیم، جایگزین شود. ب) تعریفی که سازمان همکاری و توسعه اقتصادی درباره رشته‌ها داده است. نسخه اصلاح شده کالبدشناسی بین رشته‌ای توسط پتمن در پیوست ۲ آمده است [منبع ۱۱].
۱۲. "نقشه جریانها به سوی برنامه‌شناسی" اصطلاحی است که در کتاب "مقدمه‌ای بر برنامه‌شناسی" به قلم آرچی بوگی مطرح شده است. این کتاب هنوز منتشر نشده، اما نسخه مقدماتی

آن (که این مقاله نیز بدان استناد کرده) ارائه شده است.

۱۳. البته ما از این مجله (که نویسنده افتخار عضویت در نخستین شورای دبیران آن را دارد و بنیانگذار آن آقای سامرلورین است) نقل قول کرده‌ایم تا به طور نمادین دامنه وسیعی از جهت‌گیریهای پژوهشی در برنامه‌ریزی را نشان دهیم نه آنکه فهرستی کامل از این پژوهشها را ارائه داده باشیم. حتی در مروری بر نشریه‌های علمی غیرممکن است به انتشار مجله‌های جدید بعدی، مانند مجله "برنامه‌ریزی و محیط‌زیست" (۱۹۶۹)، که نویسنده عضو شورای دبیران آن بوده است، مجله "علوم سیاست" (۱۹۶۹) و مجله "مدلسازی سیاست" (۱۹۷۹) و نیز روشهای محرک نشریه‌های سنتی (با زمینه‌های اقتصاد، جامعه‌شناسی، علوم اداری، مطالعات شهری و علوم منطقه‌ای و محیطی) در مطرح کردن رویکردهای جدید اشاره‌ای نشود.

۱۴. برای آگاهی بیشتر در مورد مخاطره "عدم بهینگی" به مقاله پاپاندرئو و زُهر [منبع ۶۴] مراجعه کنید.

۱۵. کاملترین و شاید واضحترین شیوه تدوین فرایند برنامه‌ریزی منطقی یکپارچه متعلق به یوهانسن است که با عنوان "شمای برنامه‌ریزی تصمیم‌گیری نظری" [در فصلهای اول و دوم منبع ۴۲] مطرح شده است. (معادل انگلیسی عنوان فوق Theoretical Decision-making Planning Scheme است.) در کتاب فالودی [منبع ۲۹] نیز بحث منصلی درباره فرایند ذهنی برنامه‌ریزی شده است.

۱۶. تصادفاً موضوع در مورد میردال هم صادق است. در حقیقت، در دورانی که "دولت رفاه" موضوع روز بود، میردال با توصیه حرکت "فرا‌تر از دولت رفاه" و با استدلالهایی که امروزه در مقایسه با ۳۰ سال پیش معنادارترند، علیه این موضوع موضع‌گیری کرد. وی خواستار آن بود که دولت رفاه با "برنامه‌ریزی" بیشتر مدیریت شود، به طوری که گروههای اجتماعی در مذاکرات و مباحثات برنامه، انتخابها، جابه جایی منابع و سیاستها و بیان "ارجحیتها" به بازی گرفته شوند؛ به بیانی، نقش آنها فقط درخواست خدمات اجتماعی نباشد تا به عنوان تقاضایی سیاسی، به لحاظ محدودیت بودجه عمومی برآورده نشود.

۱۷. ویلسون هم‌نهاد کلاسیک خوبی از این نوع مدلسازی ارائه کرده است [منبع ۹۲]؛ در میان برترین ساختارهای مدلسازی "عملیاتی"، موارد مطالعه شده توسط فاکس [فصل دوازدهم منبع

۳۲] دربارهٔ "نظریه سیاست اقتصاد مقداری و کاربرد آن در رشد اقتصادی، ثبات اقتصادی و برنامه‌ریزی اقتصادی" و [فصل هشتم و دوازدهم منبع ۳۰] دربارهٔ "شاخصهای اجتماعی و نظریه اجتماعی: عناصر نظام عملیاتی" را می‌توان نام برد.

۱۸. نویسنده در سال ۱۹۷۵ [منبع ۱۵] "طرحی" برای نظام اطلاع‌رسانی در برنامه‌ریزی اجرایی (ملی) تدوین کرده است که به رغم اهمیت آن و به دلیل بحران عمومی تر "مسکوت" مانده است.

۱۹. برای مثال، دستورالعمل ووگ درباره تحلیل چند معیاره را می‌توان ذکر کرد که توسط سیندن و ورل برای برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای و نیز گردآوری فتهای گوناگون آن به کار رفته است.

۲۰. چارچوب یکسان‌سازی فرایند نهادی را نویسنده تهیه کرده که البته موفقیت چندانی نداشته است. برای آگاهی بیشتر به گزارشی که در گردهمایی انجمن بین‌المللی علوم اداری با موضوع ابزارهای نهادی و حسابداری نوعی برنامه‌ریزی جدید ارائه شد، مراجعه نمایید.

۲۱. برای ارائه تصویری روشن از برنامه‌ریزی ارشادی و مردم سالارانه که همه شهروندان را در مذاکرات و مباحثات مشارکت می‌دهد، به توضیحی که نویسنده چندی پیش (با همکاری استوارت هلند، و ژاک دلرس) درباره اوضاع سیاسی لازم برای توسعه برنامه‌ریزی ارائه کرده مراجعه نمایید [منبع ۱۲]. همچنین چشم‌اندازهایی که به مناسبت اجلاس یکپارچه‌سازی سیاستهای اقتصادی - اجتماعی در سال ۱۹۸۲ در اروپا مطرح شد، ملاحظه نمایید.

1. R.L. Ackoff. *Scientific Method: Optimizing Applied Research Decision*. Wiley, New York (1992).
2. R.L. Ackoff. *Redesigning the Future: A System Approach to Societal Problems*. Wiley, New York (1974).
3. E.R. Alexander. *Approaches to Planning: Introducing Current Planning Theories, Concepts, and Issues*. Gordon & Breach, New York (1986).
4. F. Archibugi. A system of models for the national long-term planning process. Paper presented at the UN seminar on *The Use of Systems of Models in Planning*, Moscow, (December, 1974).
5. F. Archibugi. Progetto di un sistema informatico per la programmazione (Rapporto per il Csata di Bari). *Rivista Italiana di Economia, Demografia e Statistica* January-March (1978).
6. F. Archibugi. Les instruments comptable et institutionnels d'une véritable planification sociale. Rapport présenté au colloque du Comité, *Planification et Prospective*, d'Institut International des Sciences Administratives, Sousse, Tunisie (16-19 May 1978). Planning Studies Center, Rome (1978).
7. F. Archibugi. Ends and means: new policy instruments for social development. Report to a Conference held by the IPSE Forum, *Out of Crisis*, Paris (1982).
8. F. Archibugi. The possibilities for employment creation in the "third sector". Report to the *OECD Intergovernmental Conference on Employment Growth and Structural Change*, (6-8 February 1984). OECD, Paris (1985).
9. F. Archibugi. Comprehensive social assessment: essential instruments for environmental policy-making. In *Economy and Ecology: Toward Sustainable Development* (Edited by F. Archibugi and P. Nijkamp). Kluwer Academic, Dordrecht (1989).
10. F. Archibugi. *Introduction to Planology. A Survey of Development Toward the Integration of Planning Science* (Provisional Edition). Planning Studies Centre, Rome (1991).
11. F. Archibugi. The disciplinary implications of environmental planning and evaluation. In *Issues in Environmental Planning* (Edited by H. Voogd). Vol. 4 in the series *European Research in Regional Science* (Edited by P. W. J. Batey). Pion, London (1994).
12. F. Archibugi, J. Delors and S. Holland. Planning for development. In *Beyond Capitalist Planning* (Edited by S. Holland). Blackwell, Oxford (1978).
13. K.J. Arrow. *Social Choice and Individual Values*. Yale University Press, New Haven (1951).
14. K.J. Arrow and H. Raynaud. *Social Choice and Multicriterion Decision-Making*. MIT Press, Cambridge, MA (1986).
15. W. Baumol. *Economic Theory and Operations Analysis*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ (1961).
16. R.E. Bellman. *Dynamic Programming*. Princeton University Press, Princeton, NJ (1957).
17. J.M. Buchanan. *The Demand and Supply of Public Goods*. Rand McNally, Skokie, IL (1967).
18. J.M. Buchanan and G. Tullock. *The Calculus of Consent*. University of Michigan Press, Ann Arbor, MI (1962).
19. C. W. Churchmann. *Prediction and Optimal Decisions: Philosophical Issues of a Science of Values*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ (1961).
20. C. W. Churchmann. *The System Approach*. Delta Book, New York (1968).
21. G. B. Dantzig. The shortest route problem. *Oper. Res.* 5 (1957).
22. R. Dorfman, P.A. Samuelson and R.M. Solow. *Linear Programming and Economic Analysis*. McGraw-Hill, New York (1958).
23. J. Drewnowski. A planning model for social development. In *Studies in the Methodology of Social Planning*, UNRISD, Geneva (1970).
24. J. Drewnowski. *On Measuring and Planning the Quality of Life*. Mouton, The Hague (1974).
25. Y. Dror. *Design for Policy Sciences*. Elsevier, Amsterdam (1971).
26. Y. Dror. *Ventures in Policy Sciences Concepts and Application*. North Holland, Amsterdam (1971).
27. Economic Council of Japan, Net National Welfare Measurement Committee. *Measuring Net National Welfare of Japan*. Tokyo (1973).
28. A. Faludi. *Planning Theory*. Pergamon, Oxford (1973).
29. A. Faludi. *Critical Rationalism and Planning Methodology*. Pion, London (1986).
30. K. A. Fox. *Social Indicators and Social Theory: Elements of An Operational System*. Wiley, New York (1974).
31. K. A. Fox. *Social System Accounts: Linking Social and Economic Indicators Through Tangible Behavior Settings*. Reidel, Dordrecht (1985).
32. K. A. Fox, J. K. Sengupta and E. Thorbecke. *The Theory of Quantitative Economic Policy*. North Holland, Amsterdam (1966).
33. K. A. Fox and S. Gosh. A behavior setting approach to social accounts combining concepts and data from ecological, psychology, economics, and studies of time use. In *Social Accounting Systems* (Edited by F. T. Juster and K. C. Land). Academic Press, New York (1981).
34. K. A. Fox and D. G. Miles (Eds.). *Systems Economics: Concepts, Models and Multidisciplinary Perspectives*. Iowa State University Press, Ames, IO (1983).
35. R. Frisch. Preface to the Oslo Channel Model: a survey of types of economic forecasting and programming. In *Europe Future in Figures*, Vol. 1 (Edited by R. C. Geary). North Holland, Amsterdam (1962).
36. R. Frisch. *Economic Planning Studies* (Edited by F. Long). Reidel, Dordrecht (1976).
37. P. Geddes. *Cities in Evolution*. Edinburgh (1915). Italian translation by I. Saggiatore, Milano (1970).
38. R. H. Haveman. Public expenditures and policy analysis: an overview. In *Public Expenditures and Policy Analysis* (Edited by R. H. Haveman and J. Margolis). Markham Rand McNally, Chicago (1970).
39. M. Hill. *Planning for Multiple Objectives: An Approach to the Evaluation of Transportation Plans*. Regional Science Research Institute, University of Pennsylvania, Philadelphia (1973).
40. W. Isard. *Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science*. MIT, New York (1960).
41. W. Isard. *General Theory, Social, Political, Economic and Regional*. MIT Press, Cambridge, MA (1969).
42. L. Johansen. *Lectures on Macro-Economic Planning*. Vols. 1 and 2. North Holland, Amsterdam (1977-79).
43. F. T. Juster and K. C. Land (Eds.). *Social Accounting Systems: Essays on the State of the Art*. Academic Press, New York (1981).
44. L. V. Kantorovich. *The Best Use of Economic Resources*. Pergamon, London (1965).
45. T. C. Koopmans (Ed.). *Activity Analysis of Production and Allocation*. Wiley, New York (1951).
46. T. Kotarbinski. *Praxiology: An Introduction to the Science of Efficient Action*. Pergamon, London (1965).
47. W. Leontief. Modern techniques for economic planning and projections. English translation of a lecture at the Planning

- Studies Centre, Rome (1964). In *La Scuola in Azione*. ENI (1963-64). Published again in *Theories and Theorizing*, Vol. 1 in the series, *Essays in Economics*. Blackwell, Oxford (1966).
48. W. Leontief. Structure of the world economy: outline of a simple input-output formulation (Nobel Memorial Lecture). *Swedish J. Econ.* 76 (1974).
49. W. Leontief. National economic planning: methods and problems. In *The Economic System in an Age of Discontinuity*. New York University press, New York (1976). Published again in *Theories, Facts, and Policies*, Vol. 2 in the series. *Essays in Economics*. Blackwell, Oxford (1977).
50. W. Leontief. *The Future of the World Economy*. United Nations, New York (1977).
51. N. Lichfield. P. Kettle and M. Whitebread. *Evaluation in the Planning Process*. Pergamon, Oxford (1975).
52. R. N. McKean. *Efficiency in Government Through Systems Analysis*. Wiley, New York (1958).
53. R. N. McKean. *Public Spending*. McGraw-Hill, New York (1968).
54. D. C. Mueller. *Public Choice II*, revised edition. Cambridge University Press, Cambridge (1989).
55. G. Myrdal. *Beyond the Welfare State: Economic Planning and its International Implications*. Yale University Press, New Haven (1960).
56. W. D. Nordhaus and J. Tobin. Is growth obsolete? In *The Measurement of Economic and Social Performance* (Edited by M. Moss), part of the NBER series. Columbia University Press, New York (1973).
57. D. Novick (Ed.) *Program Budgeting: Program Analysis and the Federal Budget*. Harvard University Press. Cambridge, MA (1965).
58. OECD, Centre for Educational Research and Innovation. *Inter-disciplinary: Problems of Teaching and Research in University*. OECD, Paris (1972).
59. OECD. *List of Social Concerns Common to Most OECD Countries*. OECD, Paris (1973).
60. OECD. *Measuring Social Well-being: A Progress Report on the Development of Social Indicators*. OECD, Paris (1976).
61. OECD. *The OECD List of Social Indicators*. OECD, Paris (1982).
62. M. Olson. Evaluating performance in the public sector. In *The Measurement of Economic and Social Performance* (Edited by M. Moss), part of the NBER series. Columbia University Press, New York (1973).
63. H. Ozbekhan. Toward a general theory of planning. A background paper delivered at the Bellagio Conference (1969). In *Perspectives of Planning*. OECD, Paris (1971).
64. A. G. Papandreou and U. Zohar. Programme-project formulation, evaluation and selection in the context of a national plan. *Econ. Plann.* 11 (1971).
65. B. O. Pettman. Socio-economic systems. In *Social Economics: Concepts and Perspectives* (Edited by B. O. Pettman). MCB, Hull (1977).
66. C. L. Schultze. *The Politics and Economics of Public Spending*. The Brookings Institution, Washington DC (1968).
67. C. L. Schultze. *Setting National Priorities: The 1971 Budget*. The Brookings Institution. Washington (1970).
68. D. Seers. The Prevalence of pseudo-planning. In *The Crisis in Planning* (Edited by M. Faber and D. Seers). Chatto & Windus, London (1972).
69. A. K. Sen. *Collective Choice and Social Welfare*. Holden Day & Oliver, San Francisco (1970).
70. A. K. Sen. *Choice, Welfare and Measurement*. Blackwell, Oxford (1982).
71. A. K. Sen. Foundations of social choice theory. Epilogue in *Foundations of Social Choice Theory* (Edited by J. Elster and A. Hylland). Cambridge University Press. Cambridge (1984).
72. A. H. Simon. *Administrative Behavior*. Macmillan, London (1941). Italian translation by I. Mulino, Bologna (1958).
73. A. H. Simon. *Models of Man*. Wiley, New York (1967).
74. A. H. Simon. *The Sciences of Artificial*. MIT Press, Cambridge, MA (1969).
75. A. H. Simon et al. *Public Administration*. Knopf, New York (1950).
76. J. A. Sinden and A.C. Worrell. *Unpriced Values: Decisions Without Market Prices*. Wiley, New York (1979).
77. N. E. Terleckyj. A social framework for resources accounting. In *Social Accounting Systems* (Edited by F. T. Juster and K. C. Land). Academic Press, New York (1981).
78. J. Tinbergen. *On the Theory of Economic Policy*. North Holland, Amsterdam (1952).
79. J. Tinbergen. *Economic Policy: Principles and Design*. North Holland, Amsterdam (1956).
80. J. Tinbergen. *Central Planning*. Yale University Press, New Haven (1964).
81. J. Tinbergen. *Development Planning*. McGraw-Hill, New York (1960).
82. J. Tinbergen. Wanted: a world development plan. *Int. Organization* 22 (1968).
83. United Nations, Economic and Social Council (ECOSOC). *Resolution 1491 (XLVIII): Politique et Planification Sociale dans le Développement National* (26 May 1970).
84. United Nations, Economic Commission for Europe. *Use of Systems of models in Planning*. Papers Presented at a seminar on the Use of Models in Planning, Moscow, 2-11 December 1974. United Nations, New York (1975).
85. United Nations, General Assembly. *Resolution 2681 (XXV): Conception unifiée de la Planification économique et Sociale dans le Développement Nationale* (11 December 1970).
86. United Nations Statistical Office. *Towards a System of Social and Demographic Statistics* (report by R. Stone), Studies in Methods, Series F, Number 18. United Nations, New York. (1975).
87. UNRISD. Report on a unified Approach to Development Analysis and Planning (5-12-1974). 24th Session of UN Commission for Social Development (6-24 January 1975).
88. UNRISD. *The Quest for a Unified Approach to Development* (with an assessment by Marshall Wolfe). United Nations, Geneva (1980).
89. United States Congress, Joint Economic committee. *The Analysis and Evaluation of Public Expenditures: The PPB system*, a compendium of papers in 3 volumes, U.S. Government Printing Office, Washington, DC (1969).
90. H. Voogd. *Multi-criteria Evaluation for Urban and Regional Planning*. Pion, London (1983).
91. A. Waterston. *Development Planning: Lesson of Experience*. Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD (1965).
92. A. G. Wilson. *Urban and Regional Models in Geography and Planning*. Wiley, London (1974).

پیوست ۱-الف

۱. چند رشته‌ای (Multi-disciplinary)

رشته‌های گوناگونی که به طور همزمان مطرح می‌شوند، اما روابط ممکن بین آنها آشکار نیست.

۲. همگرایی رشته‌ای (Pluri-disciplinary)

همگرایی و تقریب چند رشته گوناگون که معمولاً در یک سطح انجام می‌شود و به نحوی گروه‌بندی انجام می‌گردد که روابط بین رشته‌ها تقویت می‌شود.

۳. هم پیوندی - رشته‌ای (Cross-disciplinary)

اصول یک رشته بر دیگر رشته‌های هم‌طراز تحمیل می‌شود، و بر این اساس، نوعی قطب‌بندی انعطاف‌ناپذیر از سوی رشته‌ها در برابر اصول آن رشته پدید می‌آید.

۴. بین رشته‌ای (Inter-disciplinary)

اصول مشترک گروهی از رشته‌ها در نزدیکترین سطح یا سطح بعدی تبیین می‌شود و بدین ترتیب مقصودی را ارائه می‌کند.

۵. هماهنگی رشته‌ای (Trans-disciplinary)

هماهنگی همه رشته‌ها و بین رشته‌ایها براساس اصولی عام (تعمیم یافته).

پیوست ۱-ب

تعریفی نو به شرح زیر است: هر رشته، مجموعه متشکل از سه عنصر است:

۱. موضوعهای قابل مشاهده و یا موضوعهای رسمی شده، که هر دو با استفاده از ابزارها و رویه‌های معین بررسی می‌شوند.

۲. پدیده‌هایی که تجسم بیرونی تعامل این موضوعها هستند.

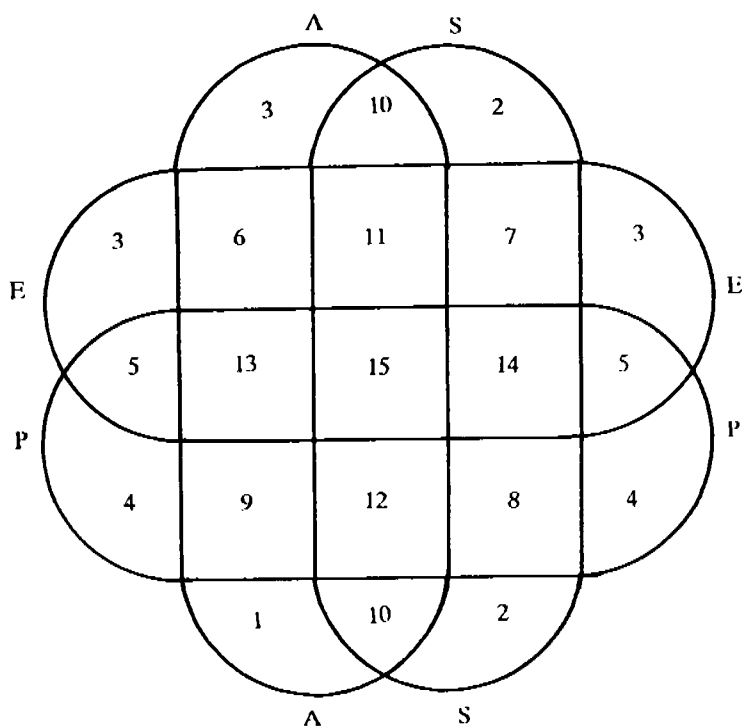
۳. قوانین - که شرایط و یا تدوین آنها، بستگی به مجموعه‌ای از اصول دارد - اصولی که

توجیه‌کننده پدیده‌هاست و پیش‌بینی چگونگی عمل آنها را ممکن می‌سازد.

عناصر این مجموعه که ارتباطات درونی و یا بیرونی دارند، از طریق پدیده‌هایی آشکار

می‌شوند که در نهایت، اصول و قوانین را تأیید یا نقض می‌کنند (برگرفته از مرکز پژوهشها و

نوآوریهای آموزشی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، منبع ۵۸).



شکل ۱-الف

پیوست ۲

چارچوب رشته‌ای برنامه‌شناسی

(1)	(A)	محیط زیست‌شناسی یا بوم‌شناسی	تک رشته‌ای
(2)	(S)	جامعه‌شناسی	
(3)	(E)	اقتصادشناسی	
(4)	(P)	سیاست‌شناسی	
(5)		سیاستهای اقتصادی	دو رشته‌ای
(6)		اقتصاد محیط‌زیست	
(7)		اقتصاد اجتماعی	
(8)		اقتصاد سیاسی	
(9)		قوانین محیط‌زیست	
(10)		جامعه‌شناسی محیط‌زیست	
(11)		بوم‌شناسی شهری	چند رشته‌ای
(12)		سیاست‌شناسی محیط‌زیست	
(13)		مطالعات سیاسی - اقتصادی محیط‌زیست	
(14)		اقتصادشناسی نهادی	
(15)		برنامه‌شناسی	نورشته‌ای

(برگرفته از منبع ۱۱ (آرچی بوگی)، اصلاح شده نظر پتمن [منبع ۱۶۵]).