



وزارت علم و تحقیقات، فناوری
کشور
مرکز تحقیقات سیاست علی کشور

سیاست گذاری حمومی و حکمرانی (بانگاهی و پژوهش به فناوری و نوآوری)

الهام فهام

عضو هیأت علمی جهاد دانشگاهی

زهراه کریم میان

دکتری سیاست گذاری علم و فناوری
دانشگاه تهران

مصطفی صدری رنجبر

عضو هیأت علمی دانشگاه تهران
(دانشکده‌گان فارابی)



سرشناسه

عنوان و نام پندیده اور

مشخصات نشر

مشخصات ظاهری

شابک

وضیعت فهرست‌نویسی

فیبا

.

و از نامه.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

پیش‌گفتار

ایده تدوین یک مجموعه کتاب برگزیده و قابل تدریس و ترویج در دانشگاه و صنعت برای حوزه سیاست‌گذاری و همچنین مدیریت فناوری و نوآوری را چند سالی بود در ذهن داشتم. بر اساس این فرض که یک رشته علمی، بدون وجود منابع مکتوب پذیرفته شده بین اجتماع دانشی خود، در جامعه، صنعت و کاربرد، هم جا نخواهد افتاد و هم این که پیشرفت نخواهد کرد. جوانانی که وارد یک رشته می‌شوند (به ویژه اگر مانند این حوزه، قادر مقطع کارشناسی باشد) بدون چنین منابع مستندی، در طول دوران تحصیل، دچار سردرگمی خواهند بود و پس از ورود به فضای شغلی هم نخواهند توانست برای کارفرمایان و همکاران خود توضیح دهنده که چه کاره هستند و چه می‌خواهند بکنند.

در همین راستا در شماره تابستان ۱۳۹۸ فصلنامه سیاست علم و فناوری ویژه‌نامه‌ای مشتمل بر ۴۰ مقاله را طراحی و سردبیری کردم که روی مباحث رشته سیاست‌گذاری علم و فناوری پوشش خوبی می‌داد و با حضور کلیه اساتید و صاحبنظران بنام آن رشته تدوین شده بود لیکن هنوز هم جای کتاب را نمی‌گرفت به ویژه آن که مدیریت فناوری و نوآوری در سطح بنگاه را شامل نمی‌شد.

تکرار آن تجربه برای تدوین مجموعه کتاب‌های فاخر با چند مشکل مواجه بود:

- اول این که عمدۀ پژوهشگران ترجیح می‌دهند مطالب خود را در قالب مقاله عرضه کنند که امتیاز مؤثرتر و حجم کمتری دارد. به ویژه آن که مجله و مقاله، کالایی مصرفی است که عمر آن به پایان می‌رسد اما کتاب و به ویژه کتاب درسی، کالایی سرمایه‌ای است که باقی می‌ماند و تا سال‌ها خوانده و نقد می‌شود و لذا وقت و دقت بسیار بیشتری هم از نویسنده می‌طلبد.

- دوم این که هزینه انتشار کتاب، بالاتر و قاسی‌تر بود زیرا هم باید حق التأليفی ولو مختصه برای نویسنده‌گان در نظر گرفته می‌شد و هم چاپ آن سرمایه زیادی می‌طلبید چون اکتفاء به انتشار دیجیتالی در مورد کتاب کفايت نمی‌کند.

- سوم هم این که هماهنگ کردن یک مجموعه علمی سطح ملی مانند مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور با انجمن علمی مدیریت فناوری و نوآوری ایران به عنوان گرددآورنده مختصصان این حوزه، کاری دشوار بود و حضور هر دو مجموعه برای تأمین مالی و نیز اعتباربخشی به کتاب‌ها ضروری می‌نمود.

به هر حال با تغییرات مدیریتی هر دو نهاد مزبور در سال ۱۳۹۹ فرصتی استثنائی حاصل و کار از طریق انتشار عمومی یک فراخوان آغاز گردید. پیشنهادات واصله که توسط بهترین پژوهشگران برای هر عنوان تهیه شده بود به کارگروه تخصصی ایجادشده برای این امر احاله و پس از بررسی پیشنهادات مطرحه برای هر عنوان کتاب، رأی گیری مخفی بین اعضاء انجام گردید تا پیشنهاد برتر با اکتریت مطلق آراء انتخاب شود. سپس ناظر (ویراستار علمی) هر عنوان کتاب، برگزیده شد تا نویسنده‌گان کتاب زیر نظر وی به تدوین مطالب ببردازند. یک راهنمای کامل هم برای تالیف و ارزیابی کتاب‌های حاصله توسط اینجانب تهیه و به تصویب کارگروه رسید.

هم‌افزایی بین چند فعالیت مختلف در سال‌های اخیر نظیر مدیریت کارگروه و اژه‌گزینی انجمن، سردبیری فصلنامه سیاست علم و فناوری و نیز سرویراستاری این مجموعه کتاب‌ها، برگاتی به همراه داشت که از جمله آن‌ها، شناخت دقیق توانایی و تعهد علمی پژوهشگران این حوزه و نیز به کارگیری و ایجاد مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی در این کتاب‌ها بود.

امید آن دارم که این مجموعه کتاب بتواند سطح قابل قبولی از کیفیت و اعتبار را کسب و مورد پذیرش خوانندگان فاضل دانشگاهی و صنعتی قرار گیرد.

در اینجا لازم است تشکری داشته باشم از همت همه نویسنده‌گان و ناظران کتاب‌ها و نیز رئیس و سایر دست‌اندرکاران

هر دو نهاد همکار یعنی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور و انجمن مدیریت فناوری و نوآوری ایران. به ویژه از تلاش‌های خالصانه سرکار خانم دکتر لیلا خزدوزی در این بروزه سپاسگزارم.
اکنون که در سال ۱۴۰۰ شمسی کشورمان در آستانه قرنی جدید و سرنوشتی نو قرار دارد همه باید بکوشیم تا این آب و خاک را بهتر از آنچه از پدران تحويل گرفتیم به دست فرزندان برسانیم.

سپهر قاضی‌نوری

استاد دانشگاه تربیت مدرس
سرپرستار مجموعه کتاب‌های فاخر
سیاست‌گذاری و مدیریت علم، فناوری و نوآوری

فهرست مطالب

۱	فصل اول) دیباچه
۱	۱- مقدمه
۲	۲- سیاست‌گذاری عمومی
۴	۴-۱- فرآیند سیاست‌گذاری: ضرورت و رویکردهای بدیل
۵	۴-۲- کارکردها در فرآیند سیاست‌گذاری عمومی
۷	۴-۳- کنشگران در فرآیند سیاست‌گذاری
۸	۴-۴- کنشگران در هر یک از کارکردهای فرآیند
۹	۴-۵- چارچوب‌های نظری فرآیند سیاست‌گذاری عمومی
۱۰	۴-۶- حکمرانی
۱۱	۴-۷- معنای حکمرانی
۱۲	۴-۸- سطوح حکمرانی
۱۴	۴-۹- حکمرانی نوین
۱۶	۴-۱۰- ساختار کتاب

گفتار اول) سیاست‌گذاری عمومی

۲۲	فصل دوم) تنظیم دستورکار
۲۳	۱- مقدمه
۲۴	۲- تنظیم دستورکار چیست؟
۲۹	۳- مراحل تنظیم دستورکار
۳۱	۱-۳-۱ طرح موضوع
۳۱	۱-۳-۲ تصریح موضوع
۳۲	۳-۳-۱ بسط موضوع
۳۳	۳-۳-۲ ورود به دستورکار
۳۴	۵-۳-۲ مطالعه موردنی در سیاست فناوری و نوآوری: سیستم ناوپری ماهواره‌ای اروبا گالیلو
۳۴	۱-۵-۳-۲ گالیلو در مسیر سیاسی بالا و پائین
۳۴	۲-۵-۳-۲ تصریح، بسط و ورود گالیلو به دستورکار
۳۵	۶-۳-۲ مطالعه موردنی اولویت‌گذاری در سیاست فناوری و نوآوری: نقشه جامع علمی کشور
۳۶	۴- چالش‌های تنظیم دستورکار و مواجهه با آنها
۳۸	۱-۴-۲ تلاش برای شکل‌دادن به تعریف مسئله
۴۱	۲-۴-۲ مدیریت راهبردی و ورود به دستورکار
۴۲	۴-۳-۲ اتحادهای راهبردی میان کنشگران دولتی و غیردولتی
۴۲	۴-۴-۲ کارآفرینان سیاستی و نقش آنها در تعریف مسئله و جهت‌دهی به دستورکار
۴۳	۴-۴-۳-۱ معرفی چارچوب جریان‌های چندگانه کینگدان
۴۴	۵-۴-۲ نمونه‌ای از تنظیم دستورکار در سیاست‌گذاری فناوری و نوآوری: مطالعه موردنی خودروهای خودران در

۴۴ هلند
۴۶	۶-۴-۲ ابزارهای سیاستی در تنظیم دستور کار
۴۷	۶-۴-۲ انواع ابزارهای دستور کارگذاری دولت
۴۹	۵-۲ پرسش هایی برای اندیشیدن
۵۱ فصل سوم) تدوین سیاست
۵۱	۱-۳ مقدمه
۵۳	۲-۳ تدوین سیاست چیست؟
۵۵	۱-۲-۳ مراحل تدوین سیاست
۵۶	۱-۱-۲-۳ مشخص کردن منبع مسئله
۵۷	۲-۱-۲-۳ ایجاد گزینه های سیاستی
۵۹	۳-۱-۲-۳ تنظیم اهداف
۶۱	۴-۱-۲-۳ غربالگری و تلفیق گزینه ها
۶۱	۵-۱-۲-۳ مشاوره و ایجاد حمایت
۶۲	۶-۱-۲-۳ پکارگیری فناوری های نوین در تدوین سیاست (هوش مصنوعی)
۶۳	۳-۳ چالش های تدوین سیاست و مواجهه با آن
۶۷	۴-۳ ابزارهای سیاستی فناوری و نوآوری
۶۸	۱-۴-۳ نوع شناسی ابزارهای سیاستی
۷۸	۲-۴-۳ معروفی ابزارهای سیاستی فناوری و نوآوری
	۱-۲-۴-۳ مطالعه موردی بررسی ابزارهای سیاستی موجود در راستای فارسی و یادگیری فناورانه در قوانین
۸۷ مصوب مجلس شورای اسلامی
	۲-۲-۴-۳ مطالعه موردی تدوین سیاست در سیاست فناوری و نوآوری؛ رهگاشت مدیریت یکپارچه منابع طبیعی
	۳-۲-۴-۳ مطالعه موردی در سیاست فناوری و نوآوری؛ نقد برنامه ششم توسعه در حوزه «آموزش عمومی، آموزش عالی و علم و فناوری»
۹۰	۳-۴-۳ آمیزه سیاستی
۹۲	۵-۲ پرسش هایی برای اندیشیدن
۹۴ فصل چهارم) تصمیم گیری
۹۵	۴-۱ مقدمه
۹۷	۴-۲ تصمیم گیری چیست؟
۹۹	۴-۳ عوامل تصمیم گیری
۹۹	۴-۴ مدل های تصمیم گیری
۱۰۱	۴-۵ فرآیند تصمیم گیری
۱۰۳	۶-۴ چالش های تصمیم گیری و مواجهه با آنها
۱۰۵	۶-۴ تجمیع ملاحظات سیاسی، فنی و سازمانی
۱۰۶	۶-۴ پایه گذاری تصمیمات بر تحلیل نظام مند

۴-۳-۶	ارزیابی تأثیرات اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی گزینه‌های سیاستی	۱۰۶
۴-۴-۶	تفویت ظرفیت تحلیلی	۱۰۷
۴-۵-۶	بیروندهای درون سازمانی و بین سازمانی در تصمیم‌گیری	۱۰۷
۴-۶-۶	پروژه گالیلو در مرحله تصمیم‌گیری	۱۰۸
۴-۷-۶	تصمیمات عقلانی و عقلانیت محدود	۱۰۸
۴-۷-۷	ابعاد تدریجی گالیلو	۱۰۹
۴-۷-۸	مدل سطل زباله و پنجره فرصت؛ پنجره فرصت گالیلو	۱۱۰
۴-۸	مطالعه تصمیم‌گیری در مورد سیاست خودروهای خودران هلندا (۲۰۱۴-۲۰۱۳)	۱۱۱
۴-۹	پرسش‌هایی برای اندیشیدن	۱۱۳
۴-۱۰	فصل پنجم) پیاده‌سازی سیاست	۱۱۵
۴-۱۱	۱-۵ مقدمه	۱۱۵
۴-۱۲	۲-۵ پیاده‌سازی سیاست چیست؟	۱۱۶
۴-۱۳	۳-۵ سبک‌های پیاده‌سازی سیاست	۱۱۷
۴-۱۴	۴-۵ رویکردهای مختلف پیاده‌سازی سیاست	۱۱۸
۴-۱۵	۱-۴-۵ رویکرد بالا به پائین	۱۱۹
۴-۱۶	۲-۴-۵ رویکرد پائین به بالا	۱۱۹
۴-۱۷	۳-۴-۵ مدل ترکیبی	۱۲۰
۴-۱۸	۵-۵ اتخاذ رویکرد مناسب در پیاده‌سازی سیاست‌ها	۱۲۳
۴-۱۹	۶-۵ چالش‌ها در مرحله پیاده‌سازی سیاست و مواجهه با آن	۱۲۴
۴-۲۰	۷-۵ پیاده‌سازی سیاست‌های نوآوری	۱۲۶
۴-۲۱	۱-۷-۵ نمونه‌ای از پیاده‌سازی سیاست نوآوری؛ قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان	۱۲۷
۴-۲۲	۲-۷-۵ نمونه‌ای از پیاده‌سازی سیاست نوآوری؛ خودروهای خودران در هلندا	۱۲۹
۴-۲۳	۳-۵ پیاده‌سازی موفق سیاست‌ها	۱۳۰
۴-۲۴	۴-۵ پرسش‌هایی برای اندیشیدن	۱۳۳
۴-۲۵	۵-۵ فصل ششم) ارزیابی سیاست	۱۳۵
۴-۲۶	۶-۵ مقدمه	۱۳۵
۴-۲۷	۷-۵ ارزیابی سیاست چیست؟	۱۳۶
۴-۲۸	۸-۵ موفقیت و شکست سیاست	۱۳۶
۴-۲۹	۹-۵ ۱-۳-۶ ارزیابی موفقیت و عدم موفقیت (شکست) یک سیاست	۱۳۷
۴-۳۰	۱۰-۵ ۲-۳-۶ تعریف حوزه‌های خاکستری؛ طبقی از موفقیت تا شکست	۱۳۹
۴-۳۱	۱۱-۵ ۳-۳-۶ مطالعه موردنی شکست سیاست در سیاست‌های فناوری و نوآوری؛ ارزیابی سیاست‌های ساخت‌های زیستی در ایران	۱۴۱
۴-۳۲	۱۲-۵ ۴-۵ گام‌های ارزیابی سیاست	۱۴۲
۴-۳۳	۱۳-۵ ۵-۵ گونه‌های ارزیابی	۱۴۳
۴-۳۴	۱۴-۶ استفاده از نتایج ارزیابی	۱۴۴