

## پیش‌گفتار

در دو دهه اخیر استفاده از آینده‌نگاری در سیاست‌گذاری دولتی و برنامه‌ریزی شرکت‌ها در حوزه‌های مختلف گسترش یافته است. دلیل گسترش استفاده از آینده‌نگاری، با مشکل مواجه شدن رویکردهای سنتی برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری فناوری مانند پیش‌بینی، ارزیابی فناوری یا برنامه‌ریزی راهبردی بوده است؛ اما در عمل، نتایج آینده‌نگاری نیز رضایت‌تهدیه‌کنندگان و به‌ویژه کاربران آن را چندان برآورده نساخته است. به نظر می‌رسد نرسیدن به نتایج رضایت‌بخش در آینده‌نگاری، با وجود داشتن ظرفیت بالقوه و مناسب آن، ریشه در دو مسئله دارد:

اول: درک نکردن مبانی نظری و الگویی آینده‌نگاری؛

و دوم: نبود چارچوب استاندارد برای طراحی، اجرا، پایش و ارزیابی آینده‌نگاری.

در این کتاب تلاش شده است که در قالب دو بخش به این دو مسئله در ایران پاسخ داده شود. در بخش اول، مبانی نظری و الگویی آینده‌نگاری بررسی شده است. آینده‌نگاری الگویی فکری است؛ یعنی شامل مجموعه‌ای از پیش‌فرض‌ها، ابزارهای نظری و روشی، حوزه‌های موضوعی و رویکردها می‌شود. بدون درک مبانی نظری آینده‌نگاری و با فروکاستن آن به ترفند و استفاده از آن در چارچوب تفکرات قدیمی، نتیجه‌ای مطلوب به بار نخواهد آمد. از این منظر، شناخت مبانی نظری آینده‌نگاری که مبتنی بر مباحث فلسفی، جامعه‌شناختی و جهت‌گیری‌هایی در سیاست‌گذاری علم و فناوری است، ضرورت می‌یابد. در بخش نخست با اشاره به بحث «چرخش اجتماعی» در حوزه علم و فناوری در دهه ۸۰ میلادی قرن بیستم، ضرورت مشارکت و بدیل‌اندیشی در آینده‌نگاری از منظرهای مختلف تبیین شده است و دو نوع آینده‌نگاری نخبه‌گرا و آینده‌نگاری اجتماعی، که دو رویکرد متفاوت به آینده‌نگاری هستند، معرفی و مقایسه شده‌اند.

در بخش دوم، در قالب معرفی مدل استاندارد طراحی و اجرای آینده‌نگاری که مورد استفاده و مبنای توافق متخصصان این حوزه در همه جای جهان و به‌ویژه در اروپا است، به مباحث اجرایی‌تر آینده‌نگاری اشاره شده است. این بخش که شامل فصول چهارم تا یازدهم است، عملاً راهنمای گام به گام طراحی، اجرا و ارزیابی آینده‌نگاری است که در هر آینده‌نگاری جامع همه این مراحل باید به‌طور کامل اجرا شود. در هر فصل، اقدامات لازم و گزینه‌های ممکن برای اجرای اقدامات و ارتباط آنها با سایر بخش‌های آینده‌نگاری توضیح داده شده است.

بنابراین کتاب حاضر از سویی هم راهنمای طراحی برنامه آینده‌نگاری است و هم تشریح روش اجرای آن. از سوی دیگر، هم پایش یعنی بررسی گزارش وضعیت و هم ارزیابی یعنی داوری درباره وضعیت آینده‌نگاری را دربر می‌گیرد. به همین دلیل است که عنوان راهنمای جامع یافته است و زیرعنوان اشاره‌ای است به چهار بُعدی که کتاب شامل آنها می‌شود.

## فهرست

پیش‌گفتار	۴
فهرست	۶
فهرست جداول و نمودارها	۹

### بخش یکم

مقدمه بخش اول	۱۲
۱- آینده‌نگاری و مشارکت	۱۸
مقدمه	۱۸
۱-۱- تعریف و ویژگی‌های آینده‌نگاری	۱۸
۲-۱- نسل‌های آینده‌نگاری	۲۰
۳-۱- مشارکت: اصلی‌ترین مشخصه‌ی آینده‌نگاری	۲۴
۲- چرایی اهمیت مشارکت	۲۹
مقدمه	۲۹
۱-۲- دلایل پیچیدگی	۲۹
۲-۲- دلایل کارکردی	۳۰
۳-۲- دلایل معرفتی	۳۱
۳- مطالعات علم و فناوری و آینده‌نگاری	۴۰
مقدمه	۴۰
۱-۳- فلسفه علم و فناوری و آینده‌نگاری	۴۰
۲-۳- جامعه‌شناسی علم و فناوری و آینده‌نگاری	۴۲
۳-۳- اقتصاد علم و فناوری و آینده‌نگاری	۴۶
۴-۳- سیاست، علم و فناوری و آینده‌نگاری	۴۸
۴- تدوین مدل مفهومی آینده‌نگاری با رویکرد اجتماعی	۵۳
مقدمه	۵۳
۱-۴- شناخت نحوه تبلور رویکرد اجتماعی در آینده‌نگاری	۵۳
۲-۴- معرفی مدل مفهومی آینده‌نگاری اجتماعی	۶۳

### بخش دوم

مقدمه بخش دوم	۸۷
۵- کلیات طراحی و اجرای آینده‌نگاری	۹۰
مقدمه	۹۰
۱-۵- دلایل اجرای آینده‌نگاری	۹۰

۹۲	.....	۲-۵- خصوصیات آینده‌نگاری
۹۳	.....	۳-۵- اهداف آینده‌نگاری
۹۷	.....	۴-۵- نتایج آینده‌نگاری
۱۰۰	.....	۵-۵- مزیت‌های آینده‌نگاری
۱۰۳	.....	۶-۵- محدودیت‌های آینده‌نگاری
۱۰۶	.....	<b>۶- تحلیل زمینه آینده‌نگاری</b>
۱۰۶	.....	مقدمه
۱۰۶	.....	۱-۶- قرار دادن برنامه آینده‌نگاری در زمینه مناسب خود
۱۰۹	.....	۲-۶- جایابی آینده‌نگاری در چرخه سیاست‌گذاری
۱۱۰	.....	۳-۶- تأمین پشتیبانی سیاسی برای آینده‌نگاری
۱۱۱	.....	۴-۶- تصمیم‌گیری در خصوص امکان‌پذیری برنامه آینده‌نگاری
۱۱۴	.....	<b>۷- تعیین قلمرو و اتخاذ تصمیم‌های اصلی آینده‌نگاری</b>
۱۱۴	.....	مقدمه
۱۱۷	.....	۱-۷- تمرکز آینده‌نگاری
۱۱۹	.....	۲-۷- اهداف آینده‌نگاری
۱۲۱	.....	۳-۷- کاربران آینده‌نگاری
۱۲۲	.....	۴-۷- تعریف خروجی‌ها آینده‌نگاری
۱۲۵	.....	۵-۷- محدوده آینده‌نگاری
۱۳۰	.....	۶-۷- رویکرد آینده‌نگاری
۱۳۲	.....	۷-۷- افق زمانی آینده‌نگاری
۱۳۴	.....	۸-۷- چارچوب زمانی اجرای آینده‌نگاری
۱۳۴	.....	۹-۷- سند تعیین قلمرو آینده‌نگاری
۱۳۷	.....	<b>۸- منابع آینده‌نگاری</b>
۱۳۷	.....	مقدمه
۱۳۷	.....	۱-۸- هزینه‌های مالی و منابع ساختاری برنامه آینده‌نگاری
۱۳۹	.....	۲-۸- تأمین مالی برنامه آینده‌نگاری
۱۴۱	.....	۳-۸- شناسایی و جذب مهارت‌ها و تخصص‌های مورد نیاز آینده‌نگاری
۱۴۶	.....	<b>۹- راه‌اندازی برنامه آینده‌نگاری</b>
۱۴۶	.....	مقدمه
۱۴۹	.....	۱-۹- تعیین شیوه گردآوری اطلاعات در طول فرایند آینده‌نگاری
۱۵۲	.....	۲-۹- تعیین ساختار و سازمان اجرایی آینده‌نگاری
۱۵۴	.....	۳-۹- ایجاد گروه طرح آینده‌نگاری
۱۵۷	.....	۴-۹- کمیته راهبری آینده‌نگاری
۱۵۸	.....	۵-۹- تدوین راهبرد ارتباطات آینده‌نگاری

۱۶۸	۹-۶- تدوین برنامه اجرای آینده‌نگاری.....
۱۶۹	۹-۷- توجه به معضلات و مخاطرات پیش‌بینی نشده آینده‌نگاری.....
۱۷۲	۱۰- <b>روش‌شناسی آینده‌نگاری.....</b>
۱۷۲	مقدمه.....
۱۷۲	۱۰-۱- تعیین چارچوب روش‌شناختی آینده‌نگاری.....
۱۸۱	۱۰-۲- روش‌های اصلی آینده‌نگاری.....
۱۸۴	۱۰-۳- روش‌شناسی آینده‌نگاری «متناسب‌سازی شده».....
۱۹۰	۱۱- <b>اجرای برنامه آینده‌نگاری.....</b>
۱۹۰	مقدمه.....
۱۹۱	۱۱-۱- مدیریت فرایند اجرای آینده‌نگاری.....
۱۹۳	۱۱-۲- مدیریت زمان در آینده‌نگاری.....
۱۹۷	۱۱-۳- مدیریت مشارکت‌کنندگان در آینده‌نگاری.....
۲۰۶	۱۱-۴- ارتباطات و تبلیغ آینده‌نگاری.....
۲۲۰	۱۲- <b>پیگیری برنامه آینده‌نگاری.....</b>
۲۲۰	مقدمه.....
۲۲۱	۱۲-۱- بخش و انتشار نتایج آینده‌نگاری.....
۲۲۲	۱۲-۲- ارزیابی برنامه آینده‌نگاری.....
۲۲۶	۱۲-۳- آینده‌نگاری به‌عنوان فرایندی جاری و مداوم.....
۲۲۸	<b>منابع.....</b>