

نقشه مفهومی و تعاریف مرتبط با حوزه کلی آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری



شهریور ۱۳۸۵

کلیه حقوق این مطلب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد میباشد. فایل الکترونیکی آن از سایت بنیاد به نشانی : www.farda.ir قابل دریافت است.

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

شناختن سند

عنوان:	نقشه مفهومی و تعاریف مرتبط با حوزه کلی آینده پژوهی و آینده نگاری
عنوان اصلی:	
ویرایش:	دوم
نویسنده:	سیده زهرا اجاق، یاسر خوشبیان
مشاوران:	ارسان روحانی، مازیار عطاری، مهدی منوری، محمدرضا جهانگیر
ویراستاران:	
تهیه کننده:	
سفارش دهنده:	
زمان تهیه:	شهریور ۱۳۸۵
پذید آورنده:	بنیاد توسعه فن آوران نور دانش (بنیاد توسعه فردا)



آدرس: خیابان کارگر شمالی، جنب پمپ بنزین، کوچه شهید اکبری، پلاک ۸
تلفن: ۰۷۰۵۱۵ - ۰۸۹۲۲۷ - ۰۸۹۵۰۵۱۵ نامبر: پایگاه اینترنتی: www.fardaorg.ir پست الکترونیک: info@fardaorg.ir

کلیه حقوق این مطلب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد میباشد. فایل الکترونیکی آن از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

فهرست

۳	مقدمه
۶	۱ آینده‌پژوهی چیست؟
۶	۱,۱ تعریف آینده‌پژوهی
۶	۱,۲ تمایز آینده‌پژوهی و مفاهیم مرتبط
۹	۲ آینده‌پژوهی به عنوان یک فرایند
۱۰	۲,۱ ورودی: داده‌ها و اطلاعات گذشته و حال
۱۰	۲,۲ پردازش: تحلیل داده‌ها از طریق اجرای روش‌های آینده‌پژوهی
۱۱	۲,۳ خروجی: آینده‌های ممکن، محتمل و مرجح
۱۲	۲,۴ مطالعه موردنی: سفر انسان به مریخ
۱۴	۳ نیروهای مفهوم ساز در فرایند آینده‌پژوهی
۱۴	۳,۱ علم و فناوری
۱۵	۳,۲ جامعه
۱۷	۳,۳ زمان
۲۲	۴ روش شناسی آینده‌پژوهی
۲۳	۴,۱ روش دلفی
۲۳	۴,۲ روش سناریوسازی
۲۳	۴,۳ روش پیمایش محیطی
۲۴	۴,۴ روش ذهن انگیزی
۲۴	۴,۵ روش درخت وابستگی
۲۴	۴,۶ روش ریخت‌شناسی
۲۵	۴,۷ روش تأثیرات متقابل
۲۵	۴,۸ روش چرخه آینده
۲۶	۵ مبانی فلسفی آینده‌پژوهی
۲۶	۵,۱ نحوه تلقی از زمان

۲۷	۵,۲ آرمانشهر، اخلاق و آینده مطلوب
۲۸	۵,۳ معرفت‌شناسی آینده‌پژوهی
۲۹	۵,۴ آینده‌پژوهی: علم یا هنر
۳۱	۵,۵ آینده‌پژوهی به عنوان یک گفتگمان جدید
۳۳	۶ آینده‌پژوهی و اسلام
۳۳	۶,۱ مباحث آینده در متون دینی
۳۶	۶,۲ طرحواره‌هایی برای آینده‌پژوهی اسلامی
۳۹	۶,۳ ملاحظاتی درباره آینده‌پژوهی اسلامی
۴۴	۷ هدف آینده: مدل آینده‌پژوهی ایرانی
۴۴	۷,۱ چرا به آینده‌پژوهی بومی نیاز داریم؟
۴۵	۷,۲ آینده‌پژوهی ایرانی: یک مدل پردازش نشده
۴۷	۸ جمع‌بندی
۴۸	۸,۱ پرسش‌هایی برای مطالعات آینده
۵۰	۹ منابع

مقدمه

بشر در طول تاریخ همواره علاقمند به دانستن رخدادهای آینده بوده است. انواع روش‌های قابل تامل پیشگویی، فالگیری یا فالبینی شاهد این مدعای است. به نظر می‌رسد مدرنیته و اتخاذ رویکرد و نگرش علمی نسبت به موضوعات گوناگون، با پرداخت علمی به این قضیه موضوع علمی آینده‌پژوهی را بنیان گذارده باشد. به این ترتیب کنجکاوی درباره آینده نه به عنوان پیش‌بینی بلکه به عنوان روشی برای استفاده بهتر و دستیابی به منفعت بیشتر از شرایط و امکانات موجود، ذهن انسان مدرن را مشغول ساخته است.

آینده‌پژوهی با این علاقه بشر که دوست دارد جهان آینده را مطابق با آمال و اهداف خود شکل دهد، مرتبط است. «رشته آینده‌پژوهی به عنوان یک دانش مدرن و فرارشته‌ای، در خلال جنگ جهانی دوم» (پیام نامه اولین اندیشگان آینده‌پژوهی، آذر ۱۳۸۴) ایجاد شد تا در مورد آینده جهان و بشر بیندیشد و بپرسد.

با لحاظ کردن این واقعیت که «نوع بشر در طول تاریخ به لحاظ بیولوژیکی تغییر نکرده است بلکه جامعه بشری دستخوش توسعه مستمر از طریق مهار و کاربرد اطلاعات و دانش به شکل فناوریهای گوناگونی است که سیستم‌های ارزشی، ساختارهای قدرت، محیط و عادات روزمره را تحت تاثیر قرار می‌دهد» (Linturi, ۲۰۰۰) می‌توان میان بشر، ساختارهای جامعه، علم و فناوری در مطالعات آینده‌پژوهی ارتباط و تعامل چند سویه برقرار کرد. درواقع «در عرصه‌های پیشین که هنجرها و گزینه‌های زندگی اجتماعی از نسلی به نسل دیگر ثابت می‌ماند، آینده مشابه گذشته یا در امتداد آن بود؛ ولی اکنون به دلیل سرعت توسعه فناوری، تغییر به مشخصه اصلی زندگی بشر تبدیل شده است و ثبات تقریباً یک موضوع نادر است.» (پیام نامه اولین اندیشگان آینده‌پژوهی، آذر ۱۳۸۴)

از جمله کاربردهای مطالعات آینده‌پژوهی می‌توان فعالیتهای تصمیم‌سازی و سیاست‌سازی در جهان مدواهما متغیر امروز را نام برد که در آن تصمیم‌گیران سیاسی بدون داشتن تصاویری از آینده و ارائه آن نمی‌توانند عملکرد درست و مناسبی داشته باشند.

موثرترین عامل در مطالعات آینده‌پژوهی، درک تغییر و سرعت تغییر است. «سرعت تغییر به روش‌های نوینی از مشاهده، تفکر و فهم نیاز دارد.» (McMaster, ۱۹۹۶). اما آنچه در جهان متغیر امروز تغییر می‌کند، فقط فناوری نیست، بلکه موضوعات انسانی هم تغییر می‌کنند ولی سرعت تغییر در آنها کمتر و وابسته به شکل گیری و توسعه نگرشاهی جدید است.

به نظر می‌رسد، درک تغییر دائمی جهان امروز را می‌توان پایه دستیابی به نگرش جدید و پویای

مبتنی بر تغییر محسوب کرد. اکنون روشن شده است که مطالعات آینده‌پژوهی به عنوان موضوعی فرارشته‌ای هم می‌تواند یک فاکتور موثر بر زندگی بشر مانند فناوری را مطالعه کنند و هم می‌توانند تغییرات هر فاکتور خاص در تعامل با سایر جنبه‌های جهان و سیستم‌های اجتماعی را موضوع تحقیق خود قرار دهند. هدف این گزارش اینست که چارچوب نظری مناسبی را برای شناخت چیستی، هدف و کارکرد آینده‌پژوهی ارائه دهد. این چارچوب نظری باید بر دیدگاهی تعاملی مبتنی باشد تا بتوان با استفاده از آن نحوه اندکنش عناصر موثر در شکل دادن به آینده را بررسی نمود.

با توجه به گسترش به کار گیری روش‌های آینده‌پژوهی در زمینه‌های مختلف تحقیقاتی به نظر می‌رسد که باید تصویر نسبتاً روشنی از چیستی، مبانی و کارکرد آینده‌پژوهی در ذهن داشت. در گزارش حاضر سعی شده است تا مباحث مذکور به شکلی اجمالی و در عین حال کارآمد مورد بررسی قرار گیرد.

گزارش از ۷ بخش تشکیل شده است. در بخش اول مفهوم آینده‌پژوهی معرفی شده و تمایز میان مفهوم آینده‌پژوهی و برخی از مفاهیم مرتبط مانند آینده نگاری، پیش‌بینی و سیاستگذاری بررسی شده است. شناخت تفاوت این مفاهیم می‌تواند به فهم بهتر بخش‌های بعدی گزارش کمک نماید. در بخش دوم آینده‌پژوهی به عنوان یک فرآیند بررسی می‌شود. فرایندی که در آن، داده‌های گذشته و حال به عنوان ورودی، تحلیل داده‌ها از طریق اجرای روش‌های آینده‌پژوهی به عنوان مرحله پردازش و آینده‌های ممکن، محتمل و مرجح به عنوان خروجی در نظر گرفته شده و بسط داده شده اند. در انتهای این فصل مطالعه موردي سفر انسان به مریخ به عنوان یک نمونه آینده‌پژوهی ذکر شده است. در بخش سوم برخی عناصر دخیل در یک فرایند آینده‌پژوهی به اختصار بررسی شده است. این عناصر عباتند از علم و فناوری به عنوان یک پیشران و جامعه به عنوان موثر در شکل گیری تغییرات و نیز متأثر از اجرای نتایج آینده‌پژوهی. بخش چهارم به بررسی مختصر روش‌های آینده‌پژوهی می‌پردازد، ۹ روش نسبتاً پرکاربرد در این بخش مختصراً شرح داده شده اند. در بخش پنجم برخی از مبانی فلسفی آینده‌پژوهی ذکر و بررسی شده اند. نحوه تلقی از زمان به عنوان عامل کلیدی در مفهوم آینده، ارتباط نگاه آرمانشهری و اخلاق با انتخاب آینده مرجح، معرفت‌شناسی آینده‌پژوهی، این پرسش که آینده‌پژوهی یک علم است یا یک هنر و نیز مفهوم گفتمان آینده‌پژوهی در این بخش مورد توجه قرار گرفته اند. در این بخش نحوه تلقی و نگاه موجود در منابع غربی به عنوان محل رشد آینده‌پژوهی رایج مورد بررسی و توجه است. شناخت این مبانی در تلقی غربی یا به تعبیر دیگر مدرن این امکان را فراهم می‌آورد که بتوان به بدیل بومی آینده‌پژوهی اندیشید. این موضوع در دو بخش پایانی مورد توجه قرار گرفته است. در بخش ششم ارتباط آینده‌پژوهی و اسلام به شکلی اجمالی بررسی شده

است. در ابتدا به مباحث آینده در متون دینی به طور خلاصه اشاره شده و در ادامه طرحواره هایی برای آینده‌پژوهی اسلامی معرفی شده است. ایب بخش با بررسی برخی تمایزات کلیدی و فلسفی آینده‌پژوهی مدرن و آینده‌پژوهی اسلامی به پایان می‌رسد. در بخش هشتم طراحی مدل آینده‌پژوهی ایرانی به عنوان یک هدف معرفی و بررسی شده است. اولین پرسش اینست که چرا به چنین مدلی نیازمندیم و ادامه این پرسش مورد توجه قرار گرفته است که مدل احتمالی آینده‌پژوهی ایرانی در چه زمینه هایی با مدل رایج غربی آن متفاوت خواهد بود. همین طور راهکارهایی برای توسعه مدل آینده‌پژوهی بومی و برخی ضعفهای موجود به اختصار عنوان شده است. بخش پایانی به جمع بندی گزارش اختصاص دارد و در انتها فهرستی از پرسش‌های کلیدی مرتبط به بخش‌های گزارش که می‌توانند در ادامه مطالعه مورد بررسی قرار گیرند، ذکر شده است.

۱ آینده‌پژوهی چیست؟

۱.۱ تعریف آینده‌پژوهی

امروزه مطالعات مربوط به آینده تحت عناوین مختلفی مانند آینده‌پژوهی^۱، مطالعات آینده^۲، آینده‌اندیشی^۳ و آینده‌نگاری^۴ پیگیری می‌شوند. توافق کاملی میان متخصصان در مورد مناسبترین واژه که بتواند به عنوان نام این رشته مطالعاتی معرفی شود، وجود ندارد. همچنین عبارات ذکر شده خود با یکدیگر تفاوت‌هایی دارند که در ادامه به اجمال بررسی خواهد شد. در این گزارش از واژه «آینده‌پژوهی» استفاده می‌شود. مطابق با تعریف وندل بل آینده‌پژوهی عبارت است از «بررسی دیدگاهها و مطالعه نظاممند آینده‌های جایگزین به منظور کمک به مردم در انتخاب و خلق مطلوبترین آینده. آینده‌پژوهان ترکیبیهای مختلفی از دانش گذشته، دانش حال، تخیل، امیال و نیازها را برای دسترسی به این هدف به کار می‌گیرند. علاوه بر این آینده‌پژوهان سعی دارند تا پیامدهای پیش‌بینی نشده، ناحواسه و تشخیص داده نشده فعالیتهای اجتماعی را کشف نمایند.» (Bell, ۱۹۹۶)

۱.۲ تمایز آینده‌پژوهی و مفاهیم مرتبط

همانطور که اشاره شد، امروزه واژه‌های مختلفی برای اشاره به مطالعات مربوط به آینده به کار گرفته می‌شوند. علاوه بر این آینده‌پژوهی مشابهت‌هایی با برخی از واژگان قدیمی‌تر مانند پیش‌بینی و برنامه‌ریزی دارد. در این بخش تمایز میان این مفاهیم مورد بررسی قرار می‌گیرد.

تمایز آینده‌پژوهی، برنامه ریزی و سیاستگذاری

آینده‌پژوهی، برنامه ریزی^۵ و سیاستگذاری^۶ هر سه به نحوی به آینده سازمان یا نهادی می‌پردازند که یک مطالعه آینده‌پژوهی را پیش می‌برد یا برای توسعه خود برنامه ریزی و سیاستگذاری می‌کند. اگرچه برنامه ریزی و سیاستگذاری خود دو زمینه جداگانه هستند، اما در مقایسه با آینده‌پژوهی

^۱ Future research

^۲ Future studies

^۳ Future thinking

^۴ Foresight

^۵ Planning

^۶ Policy making

می‌توان آن دو را در یک سو و آینده‌پژوهی را در سوی دیگر قرار داد. برخی از تفاوت‌های کلیدی بین این مفاهیم به ترتیب زیر قابل ذکر هستند: (Inayatullah, ۱۹۹۶)

- دوره برنامه ریزی و سیاستگذاری (۱ تا ۵ سال) در مقایسه با دوره آینده‌پژوهی (۵ تا ۵۰ سال) کوتاه‌مدت است.
- برنامه ریزی و سیاستگذاری بیشتر به پیش‌بینی آینده می‌پردازند در حالی که آینده‌پژوهی بیشتر متوجه به ساختن آینده است.
- آینده‌پژوهان پرسش‌های اساسی تری را مطرح می‌کنند و حتی پیشفرضها را زیر سوال می‌برند در حالی که ذر برنامه ریزی و سیاستگذاری معمولاً پیشفرضهای اصلی سازمان از پیش‌پذیرفته می‌شوند.
- در برنامه ریزی و سیاستگذاری عامل کلیدی مدیریت سازمان است. برنامه ریزان و سیاستگذاران عمدتاً تلاش می‌کنند تا اهداف مدیریت را در برنامه‌های آینده پیگیری کنند. در حالی که در آینده‌پژوهی دیگر ذینفعان مورد توجه و بررسی ویژه قرار می‌گیرند.

تمایز آینده‌پژوهی، پیشگویی و پیش‌بینی

توانایی پیشگویی^۷ عمدتاً به واسطه ویژگیها و توانایی‌های شخصی فرد پیشگو به دست می‌آید. این نکته پیشگویی را فرایندی شخصی، غیر عینی می‌نماید و باعث می‌شود که نتوان نتایج پیشگویی را به نحوی عینی آزمود. برای نمونه می‌توان به پیشگویی‌های منجمین و فال بینان اشاره کرد. در مقابل در آینده‌پژوهی هدف اینست که مطالعه به صورت نظام مند و تا حد امکان بر مبنای نظریات علمی انجام گیرد تا بتوان نتایج آینده‌پژوهی را مورد نقد و آزمون قرار داده و در عین حال به آنها اعتماد نمود.

پیش‌بینی^۸ آینده در قرون نوزدهم و اوایل قرن بیستم بسیار مورد توجه قرار داشت. به نظر می‌رسید که با پیشرفت علوم، رفتار عالم را شناخته ایم و از این رو می‌توانیم آینده را با توجه به قوانین حاکم بر جهان به طور دقیق پیش‌بینی کنیم. آگوست کنت و مارکس در پی ارائه قوانینی برای علوم اجتماعی تاریخ بودند تا بتوان دقت پیش‌بینی در علوم طبیعی را به علوم انسانی نیز سرایت داد. اما

^۷ Prediction

^۸ Forecasting

روشهای پیش‌بینی به دلایل مهمی که در ادامه ذکر می‌شوند، کارایی لازم را برای بررسی رخدادهای آینده ندارند. تمایز آینده‌پژوهی و پیش‌بینی نیز در همین نکات بهتر دیده می‌شوند: (ناظمی، ۱۳۸۴)

- پیش‌بینی بر این فرض مبتنی است که آینده از همان قواعدی پیروی می‌کند که گذشته.

در حالی که دلایل کافی در دست نداریم که آینده مانند گذشته باشد. در مقابل در آینده‌پژوهی به امکان ساختن آینده بیشتر توجه نشان داده می‌شود.

- روشهای پیش‌بینی بر علوم تجربی استوارشده اند، بنابراین نقایص این علوم را نیز به

همراه دارند. برای نمونه روشهای پیش‌بینی معمولاً سیستم مورد بررسی را مستقل از تاثیرات انسانی و به نحوی کاملاً فیزیکی بررسی می‌کنند، در حالی که در آینده‌پژوهی تاثیر عناصر اجتماعی و فرهنگی کاملاً مورد توجه قرار می‌گیرند.

- روشهای پیش‌بینی در پی ارائه مقادیر دقیق کمی برای رویدادهای آینده هستند، هرچه

سیستم مورد بررسی پیچیده تر و هرچه دوره پیش‌بینی طولانی تر باشد، قابل اعتماد بودن نتایج پیش‌بینی کاهش می‌یابد. به همین دلیل روشهای پیش‌بینی برای دوره‌های زمانی کوتاه مدت و برای سیستمهای ساده تر قابل توصیه اند. در مقابل آینده‌پژوهی بیشتر به توصیف کیفی آینده علاقه نشان می‌دهد. اما سعی می‌کند که عناصر متعدد موثر بر سیستم را لحاظ نماید.

تمایز آینده‌پژوهی و آینده نگاری

روشهای آینده نگاری و آینده‌پژوهی بسیار به یکدیگر شبیه است. به همین دلیل در برخی موارد این دو واژه به عنوان مترادف به کار می‌ورند. گروه کاری اتحادیه اروپا آینده نگاری را به صورت «تمامی فعالیتهای مربوط به تفکر درباره آینده، بررسی آینده و شکل دادن به آینده» تعریف می‌کند.

(HLEG, ۲۰۰۲) در عین حال آینده نگاری بیشتر در زمینه مطالعه آینده علم و فناوری و نیز مطالعه آینده شرکتها رواج دارد. در سطح کلان و ملی و نیز در مسائل اجتماعی و سیاسی، واژه‌های آینده‌پژوهی و آینده اندیشی بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. شاید به همین دلیل است که برخی آینده اندیشان، آینده نگاری را بحشی از آینده‌پژوهی می‌دانند. (ناظمی، ۱۳۸۴)

۲ آینده‌پژوهی به عنوان یک فرایند

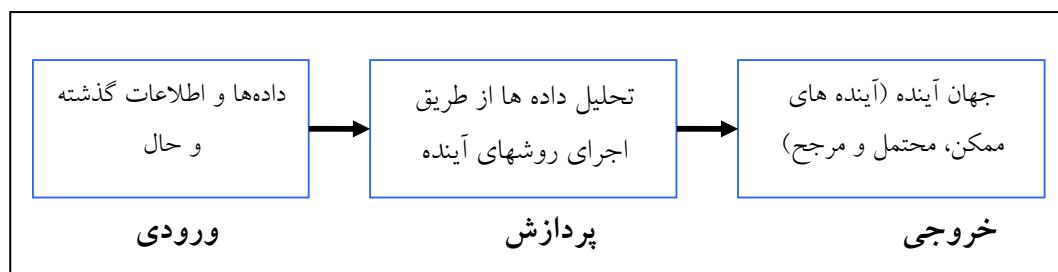
آینده‌پژوهی را می‌توان یک فرایند دانست. در این فرایند، هدف استفاده از روش علمی و عقلانی برای دیدن، نگاشتن و ساختن آینده است. فرایند در یک سیستم روی می‌دهد که اجزای آن عبارتند از:

-۱ ورودی، ورودی سیستم شامل تمام داده‌ها و مواد اطلاعاتی که وضعیت گذشته و حال را توصیف می‌کنند.

-۲ پردازش، در سیستم تعاملی ورودی پس از پردازش به خروجی تبدیل می‌شود. پردازش در مطالعات آینده‌پژوهی هم عبارت از تبدیل داده‌ها و اطلاعات ورودی به دانش و آگاهی و هم ارائه تفاسیر مختلف از آینده با استفاده از روش‌های عقلانی است.

-۳ خروجی، خروجی آینده‌پژوهی وضعیت آینده است، وضعیتی که غیرقابل پیش‌بینی اما منعطف است. منعطف است، چون مطابق پیشفرض کلیدی آینده‌پژوهی «آینده امری است که مردم می‌توانند آن را با اقدامات هدفمند خود طراحی کنند و شکل دهند.» (پیام نامه اولین اندیشگان آینده‌پژوهی، ۱۳۸۴) پس با تغییر عملکرد ما در زمان حال ، احتمالات آینده تغییر می‌کنند.

این سه بخش و ارتباطشان با یکدیگر در شکل ۲,۱ نشان داده شده اند.



شکل ۲,۱: فرایند آینده‌پژوهی

خرجی سیستم تعاملی «جهان آینده» است. اما جهان آینده که در دست ما نیست و اصلاً آینده که امری واقعی نیست. پس آیا سیستم کای تعاملی، در عمل رهنمون ما به گذشته پژوهی نیست که با جایگزینی واژه آینده به جای گذشته ، مدعی مطالعه آینده است؟ خیر. زیرا منظور ما از مطالعه جهان آینده، مطالعه ایده‌های مربوط به چگونگی شکل گیری جهان آینده است. ایده‌هایی که براساس ادراک ما از جهان گذشته و حال و نیز بر مبنای اندیشه ما درباره چگونگی ایجاد تغییر در جهان و

ساخت جهان آینده، شکل گرفته اند. این تنها رابطه سیستم کلی تعاملی با گذشته است.

یکی از منافع مطالعات آینده‌پژوهی، دادن امکان انتخاب آینده مطلوب به افراد و تجهیز آنها به دانشی است که بر اساس آن مسیر دستیابی به آینده مطلوب را هموار سازند. البته لازم به ذکر است که خروجی سیستم کلی تعاملی، ایده‌هایی در مورد جهان آینده است و نه برنامه‌ریزی و تصمیم‌سازی. به نظر می‌رسد لازم است تا در ادامه هر یک از بخش‌های سیستم کلی تعاملی را به طور مجزا مطالعه کنیم.

۲,۱ ورودی: داده‌ها و اطلاعات گذشته و حال

مطالعات آینده‌پژوهی نیازمند داده‌ها و اطلاعات از همه تحولات و تغییرات کوچک و جزئی در حوزه همه علوم هستند. لذا رصد رخدادها در سطح جهان برای افزایش دقت مطالعات آینده‌پژوهی الزامی است. به همین لحاظ این رشته نیازمند یک مرکز یا سازمانی است که وظیفه پایش و جمع آوری این گونه داده‌ها و اطلاعات را انجام دهد.

در عین حال مطالعات آینده‌پژوهی در هر جامعه‌ای نیازمند دانستن درباره عناصر نسبتاً صلب و به سختی تغییر پذیر مانند اصول و هنجارهای آن جامعه هستند. از این رو مطالعات آینده‌پژوهی دارای خصلت بومی هستند. البته این امر برخی ویژگی‌های عمومی و تعیین کننده این رشته را نفی نمی‌کند. لازم به یادآوری است که از جمله ویژگی‌های عمومی آینده‌پژوهی احتمالی بودن، چندگانگی و قابل جایگزینی بودن نتایج آینده‌پژوهی است.

۲,۲ پردازش: تحلیل داده‌ها از طریق اجرای روش‌های آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی از معرفتی عینی و بین الذهانی نتیجه می‌شود. ویژگی این جنس معرفت، قابلیت انتقال آن به دیگران و قابلیت نقد و ارزیابی آن توسط دیگران است. قابل توجه است که به لحاظ فلسفی، بین الذهانی بودن یک مشخصه علمی است که در فلسفه علم به طور مفصل به آن پرداخته می‌شود. (برای نمونه نگاه کنید به: برنشتاین، ۱۳۸۱) می‌توان با روش‌هایی مانند سناریونویسی، پیمایش محیطی، تاثیرات متقابل، چرخه آینده (بنیاد توسعه فردا، ۱۳۸۴) (این روشها به طور اجمالی در بخش ۴ بررسی می‌شوند). به طور علمی به تفسیرهایی از آینده دست یافت. تفاسیری که حتی در میان آینده‌پژوهان محل اختلاف هستند و مباحثات بعدی در قوت گرفتن یا ضعیف شدن آنها موثر است. در عین حال لازم است ایده‌های مختلفی که در سطح ملی و در مورد ابعاد گوناگون آینده (سیاسی، اقتصادی، نظامی، فرهنگی و اجتماعی) ارائه می‌شوند، توسط یک متصرفی خاص جمع آوری شوند. با توجه به این واقعیت که جهان آینده دارای ابعاد گوناگونی است و ایده پردازی علمی در

مورد آینده، نیازمند اشراف علمی به جنبه های مختلف هر حوزه است، معرفی آینده محتمل با بین الذهانی کردن گفتمان های متخصصان حوزه های مختلف انجام می شود. البته آینده‌پژوهی تنها یک فاکتور مانند فناوری نیز به بین الذهانی شدن نیاز دارد. از سوی دیگر، چون دستیابی به آینده محتمل، نیازمند همکاری مردم و عمومی شدن آینده محتمل است، گفتمان و بحث میان مردم و نخبگان یکی دیگر از اجزای تشکیل دهنده «فرایند» است.

به این ترتیب، «فرایند» شامل اجرای روش های پژوهش کمی و کیفی براساس داده‌ها و اطلاعات است، به این منظور که دانش تخصصی و آگاهی عمومی در مورد آینده حاصل شود. بدیهی است در این مرحله، مکانیسم های ارتباطی و رسانه های همگانی می‌توانند در تسريع فرایند نقش داشته باشند.

۲،۳ خروجی: آینده های ممکن، محتمل و مرجح

محصول آینده‌پژوهی، تفاسیر و ایده های گوناگون در مورد جهان آینده است. این محصول سه نوع است:

- «آینده ممکن^۹» که عبارت است از هر چیز قریب به ذهن یا دور از ذهن، قابل تصور یا عجیب و غریب که ممکن است در آینده رخ دهد.
 - «آینده محتمل^{۱۰}» که عبارت است از آینده ممکنی که بیشترین احتمال را برای رخ دادن در آینده دارد.
 - «آینده مطلوب^{۱۱}» که عبارت است از آینده محتملی که مطابق با آرمانها و خواست جامعه‌ای که آینده‌پژوهی برای آن انجام می‌شود، بهتر، زیباتر و برتر است.
- قابل توجه است که آینده ممکن، محصولی از آینده‌پژوهی است که توسط هر کسی اعم از مردم بدون تخصص و نخبگان ارائه دادنی است. در واقع آینده ممکن، امکان هر نوع تصور درمورد آینده را فراهم می‌کند، اما لازم است که آن تصویرها عقلانی و علمی باشند. اما آینده محتمل، تصور و تصویری از آینده است که به روش علمی نشان داده شود، امکان وقوع آن زیاد است و متخصصان از عهده تعیین آن برمی آیند.

مطلوبیت یک آینده به مطابقت آن با ارزش‌ها و هنجارهای هر جامعه بستگی دارد و از اینجاست که مطالعه عوامل ثابت در بخش ورودی ضروری است. روشن است که تعیین مطلوبیت جهان آینده

^۹ Possible future

^{۱۰} Probable future

^{۱۱} Preferable future

محتمل به طور علمی توسط متخصصان علوم اجتماعی می‌تواند انجام شود. علاوه براین لازم است که متخصصان در مطالعات خود نشان دهند که چه زمان و چگونه لازم است مردم به مباحثه کشیده شوند تا زمینه لازم برای تغییر و تحول ارزش‌ها و سایر عوامل ثابت فراهم شود.

۲،۴ مطالعه موردي: سفر انسان به مریخ

به عنوان یک نمونه فرایند آینده‌پژوهی را درباره این پرسش که «چه موقع انسان بر سطح کرده مریخ فرود خواهد آمد؟» بررسی می‌کنیم.

در اولین قدم باید تمامی داده‌های مربوط به تاریخچه سفرهای انسان به فضا، مدت و چگونگی آنها و نتایج به دست آمده جمه آوری شود. برای مثال تخمينهای مربوط به نیازهای مختلف یک انسان برای یک مسافرت فضایی مانند مقدار اکسیژن و انرژی مورد نیاز، نحوه تامین غذا و هزینه هریک باید محاسبه گردد. همچنین هر داده دیگری که می‌تواند سفر را تحت تاثیر قرار دهد.

در مرحله دوم، با استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی داده‌ها تحلیل می‌شوند. برای مثال می‌توان از روش دلفی استفاده نمود. در این روش از گروهی از متخصصین درخواست می‌شود که پیش‌بینی خود را از زمان فرود انسان به مریخ ارائه دهند و سپس این پاسخها مطابق با روش دلفی با یکدیگر مقایسه و به بحث گذارده می‌شود. روش‌های مرسوم در آینده‌پژوهی در بخش ۴ به اجمال معرفی شده‌اند.

در مرحله سوم با جمع بندی نظرات متخصصان آینده‌های ممکن، محتمل و مطلوب تعیین می‌شود. آینده‌های ممکن در مورد پرسش مورد بحث از آینده بسیار نزدیک تا آینده دور گسترش می‌یابد. حتی یک آینده ممکن اینست که انسان هیچگاه در مریخ فرود نیاید. آینده محتمل از طریق مباحثات میان متخصصیان و تحلیل داده‌ها و اطلاعات موجود به دست می‌آید. آینده‌های ممکن و محتمل در شکل ۲،۲ نشان داده شده است. برخی از متخصصان آینده نزدیک، برخی دورهای در حدود ۳۰ سال آینده و برخی آینده‌ای دور با فاصله بیش از ۵۰ سال را برای زمان سفر انسان به مریخ پیشنهاد کرده‌اند. آینده محتمل برای فرود بر مریخ پس از مباحثه میان متخصصان و برقراری اجماع نسبی میان ایشان ممکن است به صورت «موافقیت بین ۲۰ تا ۵۰ سال آینده» مطرح شود.

۲۰۰۵ ۲۰۱۰ ۲۰۱۵ ۲۰۳۵ ۲۰۷۵ آینده‌ی دور هرگز



۲۵٪ افراد آینده مطابق با پاسخ میانه را پیش‌بینی کرده‌اند.

شکل ۲: بازه زمانی پیش‌بینی زمان سفر انسان به مریخ

در آخرین مرحله آینده مطلوب تعیین می‌شود. اگر در تعیین آینده‌های ممکن و محتمل مسائل تکنیکی و محدودیتهای تکنولوژیکی بیشتر مورد توجه بود، در تعیین آینده مطلوب عناصر دیگری مانند اقبال حامعه نسبت به صرف هزینه در سفر به مریخ، میزان اهمیت سیاسی این سفر در معادلات بین‌المللی و همین طور شدت رقبتها فضایی اهمیت زیادی پیدا می‌کنند. با بررسی این عوامل در نهایت متحصصان ممکن است به این توافق برسند که «زمان مطلوب سفر انسان به مریخ برای کشور مطالعه کننده بین ۲۵ تا ۳۰ سال آینده است». گروه آینده‌پژوه مسؤولیت برنامه ریزی و سیاستگذاری برای انجان سفر را به عهده ندارد. این نکته تمايز آینده‌پژوهی و برنامه ریزی را نشان می‌دهد. پس از اعلام آینده مطلوب، نهادهای مختلف دخیل در سفرهای فضایی نسبت به برنامه ریزی برای دستیابی به هدف شروع به کار خواهند کرد.

مثال فوق در عین سرراست بودن، پیچیدگیهای آینده‌پژوهی را نشان می‌دهد. اینکه نمی‌توانیم به طور قطعی پیش‌بینی کنیم که چه زمان بر مریخ فرود خواهیم آمد؛ ممکن است اختلاف نظرهای عمیقی میان متحصصان در مورد زمان سفر پیش‌بینی؛ عوامل سیاسی و اجتماعی متعددی در تعیین آینده محتمل و مطلوب موثرند، برای نمونه ممکن است مالیات دهنده‌گان ترجیح دهند که مالیات آنها به جای خرج شدن در سفرهای بیهوده فضایی خرج بهینه سازی آموزش و بهداشت گردد و مسائل متعدد دیگر در این مثال قابل توجه هستند.

۳ نیروهای مفهوم ساز در فرایند آینده‌پژوهی

برای طراحی یک نقشه مفهومی نیازمندیم تا نیروهای مفهوم ساز موضوع مورد مطالعه را شناسایی کنیم. آینده‌پژوهی به بررسی تغییرات مداوم در علوم و فناوری و نیز در گرایشها و ارزش‌های جامعه و تاثیر متقابل این عناصر با یکدیگر می‌پردازد. «نوآوری‌های علمی و تکنولوژیک مستمرًا جامعه را بازسازی می‌کنند و جامعه نیز متقابلاً خود را با نوآوری‌ها سازگار می‌کند، آنها را مدیریت می‌کند و جهت آنها را تغییر می‌دهد» (Guston & Sarewitz, ۲۰۰۵) بنابراین کلیدی ترین نیروهای مفهوم ساز در آینده‌پژوهی علم و فناوری از یک سو و جامعه از سوی دیگر هستند.

۳.۱ علم و فناوری

همواره این توافق کلی درباره علم وجود داشته است که رویکرد مناسبی برای فهم جهان و نیز ابزار مفیدی برای رفع نیازهای انسان است. علم شناختی تھورآمیز و جودانه فراهم می‌کند که توسط استانداردهای عقلانی و خردمندانه تاییدشده است. علم شامل روش‌های پذیرفته شده انجام پژوهش و نیز نتایج پژوهش است، وظیفه علم عبارت است از اینکه حقایق را درباره جهان پیدا کند و بهترین درک ممکن از طبیعت و واقعیت را به ما ارائه دهد. ویلیام مک کوماس وظیفه تامین امنیت^{۱۲} برای علم قایل است. (۲۰۰۰: Mc Comas) او با ذکر علاقه بشر به احکام روشن و بیزاری او از ابهام و تعلیق، خطر خشنودی انسان از موقوفیت‌های کوتاه مدت و سهل الوصول را یادآوری می‌کند و علم که قادر به معرفی مضرات این گرایش‌ها و خرسندی‌های خطرناک است را ضامن نجات بشر بر می‌شمارد.

اما علم چیست و چگونه ما را به درک طبیعت و واقعیت می‌رساند؟ علم در وهله اول امور واقع را توصیف^{۱۳} می‌کند. برای نمونه علم جوشیدن آب را چنین توصیف می‌کند: «آب داغ می‌شود. متلاطم می‌شود. صدای قل از آن شنیده می‌شود. بخار از آن بر می‌خizد». اما این نیمی از کار علم است. علم همچنین وظیفه تبیین^{۱۴} توصیفها را نیز بر عهده دارد. در مورد مثال فوق، عالم با استدلالی بخردانه چگونگی جوشیدن آب را تبیین می‌کند: «دمای آب بالا می‌رود. سرعت حرکت مولکول های آب تغییر می‌کند و برخی مولکولها از فاز مایع به فاز بخار انتقال پیدا می‌کنند».

^{۱۲} Safeguard

^{۱۳} Description

^{۱۴} Explanation

از سوی دیگر علم برای ارائه دلایل منطقی نیازمند ابزارهایی برای توجیه است. ابزارهایی که دقت حواس و اندازه گیری را افزایش دهند. بدین قرار است که فناوری دوشادوش علم رخ می نماید. البته از جنبه‌ای دیگر، در فناوری از نتایج علوم برای ساختن و به کارگیری ابزارهای برای رفع نیازها و تامین رفاه استفاده می‌کنیم.

امروزه فناوریهای جدید ابزارها و راهکارهای جدیدی بر رفع نیازها و تامین رفاه معرفی می‌کنند. فناوریها در عین حال نحوه زندگی ما را نیز تغییر می‌دهند. برای نمونه ورود فناوری اینترنت جنبه‌های مختلف زندگی روزمره را از قبیل تجارت، آموزش، سرگرمی و تفریحات و ... تحت تاثیر قرار داده است. فناوریها عمدتاً بر تحقیقات علمی استوارند. در عین حال فناوری از آنجا که در پاسخ به نیازهای بشر شکل می‌گیرد و گسترش می‌یابد، همواره متظر ارائه نظریات دقیق علمی باقی نمی‌ماند. بسیاری از فناوریها مانند صنایع هوایی، صنعت خودرو و ... پیش از آنکه نظریات علمی قابل قبولی برای توصیف و تبیین پدیده‌های مرتبط ارائه شود، شکل گرفته و توسعه یافتند. امروزه علم و فناوری رابطه پیچیده‌تری با یکدیگر پیدا کرده اند، فناوریهای نو کاملاً به تحقیقات علمی وابسته اند و تحقیقات علمی نیز بدون در اختیار داشتن تجهیزات آزمایشگاهی که خود محصول فناوری هستند، امکان‌پذیر نیست.

علم در کنار همه خدماتش، خودبخود نبودن واقعی، متأثر بودن رخدادها از یکدیگر و اهمیت زمان را نیز به ما نشان می‌دهد. اما علم گاه هدف است و گاه ابزاری برای دستیابی به هدف. به عبارت دیگر نگرش به علم می‌تواند واقع گرایانه یا ابزارانگارانه باشد. اما هیچ یک از این دو نگرش خصلت متغیر و متحول علم را انکار نمی‌کنند. ذات علم پویاست؛ هیچیک از نظریات علمی این ادعا را ندارند که حرف نهایی را در مورد موضوع مطالعه مطرح کرده اند. هر آن و در هر آزمایش ممکن است با مشاهداتی برخورد کنیم که نظریات پیشین را مورد مناقشه قرار دهند.

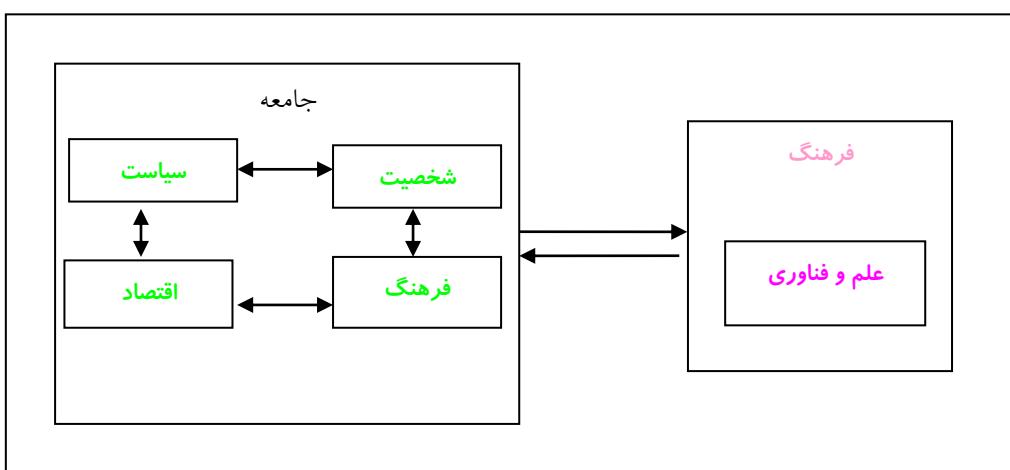
نکته قابل توجه اینست که پویایی علم و فناوری با پویایی ذهن انسان و جامعه انسانی مرتبط است. از جمله نمودهای پویایی جامعه انسانی، روابط متقابل نظام‌های اجتماعی با یکدیگر است. توجه به این نکته مسیر را برای بررسی عنصر کلیدی دیگر دخیل در آینده‌پژوهی، یعنی جامعه، باز می‌کند.

۳.۲ جامعه

در این گزارش، جامعه عبارت است از مجموعه سیستم (نظام) های فرهنگ، سیاست، اقتصاد و شخصیت. لازم به ذکر است که چهار نظام مذکور هنگامی توسط پارسونز به عنوان به شکل روشنمند

شناخته و بررسی شدند که علم به وجود آمده بود و نگرش علمی موجودیت داشت. باید به این نکته توجه داشت که نگرش علمی ویژگی عصر مدرن است و حتی در مطالعات ما در مورد جامعه نیز نفوذ دارد. نگرش علمی مبتنی بر برهان عقلی است و برهان عقلی سعی دارد تا واقعیات جهان را صرفا با اکتفا به مشاهدات تجربی و با به کارگیری منطق بشری توصیف و تبیین نماید.

چهار نظام مذکور که هر یک قاعده مندیهای خود را دارند در کنار نظام علم و فناوری به اندرونیش باهم مشغولند، (شکل ۳,۱) به طوریکه از نظر آینده پژوهان جزئی ترین تغییر و تحول در هر یک از نظامها به تغییر و تحول در همه نظامها منجر خواهد شد.

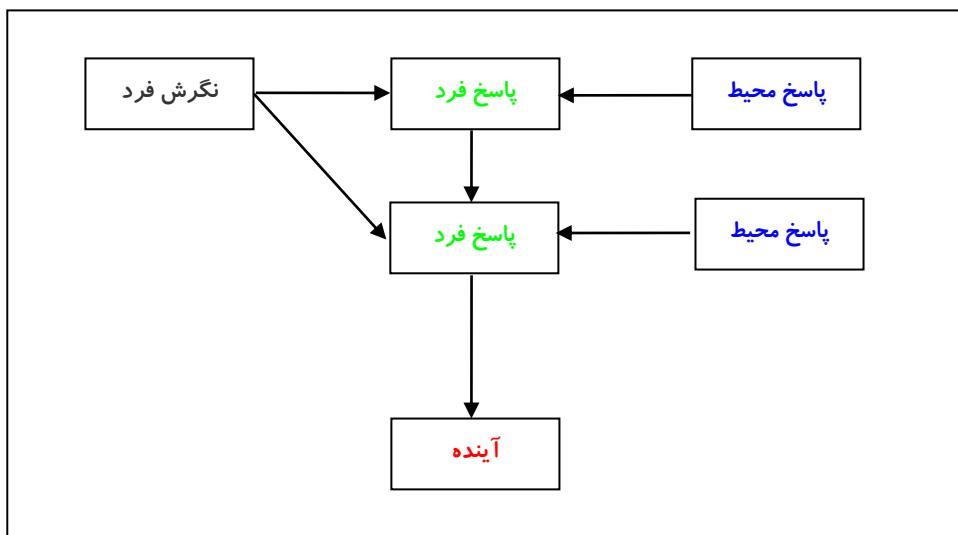


شکل ۱,۳: تعامل علم و فناوری و جامعه

نگرشها، یک عامل اجتماعی موثر

بحث پیرامون نگرش^{۱۵} ها، آدمی را به تفکر در دو قطب مخالف وامی دارد: خوش بینی و بدبینی. اما واقعیت این است که هر دو مفهوم مبهم اند. یک فرد خوش بین باید معتقد باشد که هیچ دلیلی برای ترس و نگرانی وجود ندارد. یک فرد بدبین هم، ممکن است در باره مسائلی که او را نگران می‌کنند، اقداماتی انجام دهد. پس نکته مهم، گرایش و تمایل نخستین نیست بلکه پیامدهای آن است. نکته کلیدی عبارت است از اینکه نگرانی‌ها و ترس‌ها درباره آینده، تعیین کننده پاسخ^{۱۶} و واکنش آدمی هستند. در ضمن نگرش افراد بر کیفیت واکنش آنها تاثیر می‌گذارد. این ارتباط در شکل ۳,۲ آدمی داده شده است:

^{۱۵} Attitude
^{۱۶} Response



شکل ۳,۲: تاثیر نگرش فرد بر پاسخ وی در آینده

۳,۳ زمان

مطالعه علمی به منظور تبیین پدیده های علمی نیازمند لحاظ کردن بعد زمان است. پذیرش بعد زمان به خصوص در پدیده های اجتماعی نیازمند درک پیوستار زمانی گذشته، حال و آینده است، به طوریکه در شناخت پدیده های اجتماعی تطور و نه جهش، تداوم و استمرار و نه قطع و انفال مدنظرند. به هر حال علم قصد شناخت پدیدهها را دارد و اهمیت این مطلب در اینجا به سه لحاظ است:

از منظر آینده‌پژوهی نکته قابل توجه اینست که «شناخت باید متوجه آینده پدیده نیز باشد. حال که پدیده در چارچوب زمان تکوین می یابد و دگرگونی می پذیرد، کار دانش لزوما پیش‌بینی آینده نیز هست.» (برنشتاین، ۱۳۸۲) از این منظر که برخی از اندیشمندان مانند پل دراگس آلیجیکا (۲۰۰۳) به جدایی پیش‌بینی از تبیین معتقدند و خواستار ایجاد یک معرفت شناسی مستقل برای مطالعات آینده‌پژوهی هستند. حال آنکه در پاسخ به این نظر، قابل توجه است که «شناخت آینده، نه در چارچوب تبیین قیاسی یا استقرار، بلکه با در نظر گرفتن تبیین احتمالی، صورت پذیر است.» (برنشتاین، ۱۳۸۲).

برای پیشرفت علمی در آینده‌پژوهی، نیازمند «دانش وضع موجود» هستیم و این مهارت که روندهای همه نظامها را به طور یکپارچه و موثر بر همدیگر مطالعه کنیم. یعنی به درک زمان حال نیاز داریم.

در مقابل مفهوم آینده، تعاملات پویای میان گذشته، حال و آینده را برجسته می‌کند. این

مفهوم برای بیشتر مردم، انتزاعی است. برای آنها آینده، یک فضای خالی است اما این مفهوم، تاثیر زیادی بر زندگی روزمره، تصمیم‌ها یا رفتار شخصی و حرفة‌ای آنها دارد و به همین دلایل است که مقامات سیاسی در همه جای دنیا، هنوز به افق‌های کوتاه مدت انتخابات بعدی متکی اند. اما برای آینده پژوهان، این سوال مطرح است که چگونه می‌توان این مفهوم انتزاعی، آینده را واقعی تر، در دسترس تر و بخشی از زندگی روزانه ساخت؟

ریچارد اسلاوتر (۲۰۰۳) می‌کوشد تا با مطالعه «سیستم مغزی - ذهنی انسان» به این سوال پاسخ دهد. وی معتقد است که «این سیستم نه تنها از موهبت هوشیاری اوایله (آگاهی از پدیده‌های واقعی جاری) برخوردار است، بلکه از نعمت درک غیرارادی هم برخوردار است. این هوشیاری سطح بالا با توانایی یادآوری و یادگیری، به خاطر آوردن وظایف و پیامدها و غور کردن در آینده‌ای که هنوز نیامده، مشخص می‌شود».

از این رو نوع بشر توانایی فطری برای تفکر، پیش‌بینی، شکل دادن و گزینش میان جایگزین‌ها دارد. به همین خاطر بشر نه تنها می‌تواند در مورد آینده (به عنوان یک بعد انتزاعی) بلکه درباره آینده‌های متکثر که مستلزم جایگزین‌ها و گزینش است، بیندیشد. برخلاف جسم انسان که با فرایندهای بیولوژیکی محدود می‌شود، ذهن، تخیل و روح انسان آزادند تا در میان آرایه حیرت انگیزی از چشم اندازهای گذشته، حال و آینده گردش کند.

تمایز زمان‌های گذشته، حال و آینده در کاربردهای زبان هم مشخص است. مثلاً گذشته به طور ضمنی بر تاریخ، تجربه و خاطرات دلالت می‌کند. حال به اکنون و اینجا، لحظه و آگاهی این لحظه بر می‌گردد. آینده، امیدها، ترس‌ها، طرح‌ها، اهداف و مقاصد را در بر می‌گیرد.

از نظر اسلاوتر (۲۰۰۳) دو فرایند در ساختاردهی حال درگیرند: «یکی، تفسیر و تعبیر تجارب گذشته و دیگری، پیش‌بینی آینده‌های ممکن است. این دو فرایند، با یکدیگر متضاد نیستند. اولی مهم تر یا بی اهمیت تر از دومی نیست. هر دو برای تقویت هوشیاری معمولی، ضروری اند. به هر حال، تلاش برای باقی ماندن در گذشته یا آینده تخیلی برای درازمدت، چون ارتباط دوباره با حال را قطع می‌کند، خطر واقعیت گریزی را دارد».

ارتباط گذشته، حال و آینده چندبعدی است. امیدها و ترس‌های ما از آینده فقط «حال» را متأثر نمی‌کند بلکه می‌تواند شخص را به بازنگری در جنبه‌های تجارب گذشته نیز وادارد. نیز، تصمیم‌های ما نه تنها سرشار از «حال» اند، بلکه منتج از زمینه تاریخی و فرهنگی ما هم هستند. از این رو مرزهای میان گذشته، حال و آینده، سیال و باز هستند. این بدان معناست که در عوض گیر افتادن در «یک حال» محدود و بسته، گزینش‌های خلاق و فرهنگی در دسترس اند. زندگی روزانه به جریان

سیال و روان میان گذشته، حال و آینده نیاز دارد.

تا اینجا درباره «شناور بودن زمان» نوشتیم، اما اکنون زمان آن است که بپرسیم: حال، چقدر طول می کشد؟ یک ثانیه، یک دقیقه، یک ساعت، یک روز؟ باید گفت که همه این موارد. حتی فرایندهای وجود دارند که بیش از یک هزاره طول می کشند. مثلاً نیمه عمر پلوتونیم، ۲۵۰۰۰۰ سال است. اسلاموتر بر آن است که با عنایت به این ملاحظات، «به مفهومی از از زمان نیاز داریم، که مشخص کند: اولاً، ما در گذشته ریشه داریم؛ ثانیاً، در قبال ایجاد آینده های کوتاه مدت خویش مسئولیم؛ و ثالثاً در قبال نسل های آینده مسئولیم.»

یعنی مفهومی از زمان، که ما را در ارتباط عمیق با گذشته و آینده قرار دهد، ما به یک حال گسترده نیازمندیم. الیس بولدینگ برای موضوعات اجتماعی و فرهنگی مفهوم ۲۰۰ سالِ حال را پیشنهاد می کند که ۱۰۰ سال به عقب و ۱۰۰ سال به جلو امتداد دارد. این دوره زمانی با توجه به اینکه ما با رسوم، نهادها، ارزشها و حتی خانواده هایمان به شدت با آن مرتبطیم، از کیفیت ارگانیک برخوردار است. به نظر می رسد، داشتن چنین نگرشی درباره زمان حال، نگرش ما درباره جهان و روش تصمیم سازی مان را متاثر می سازد.

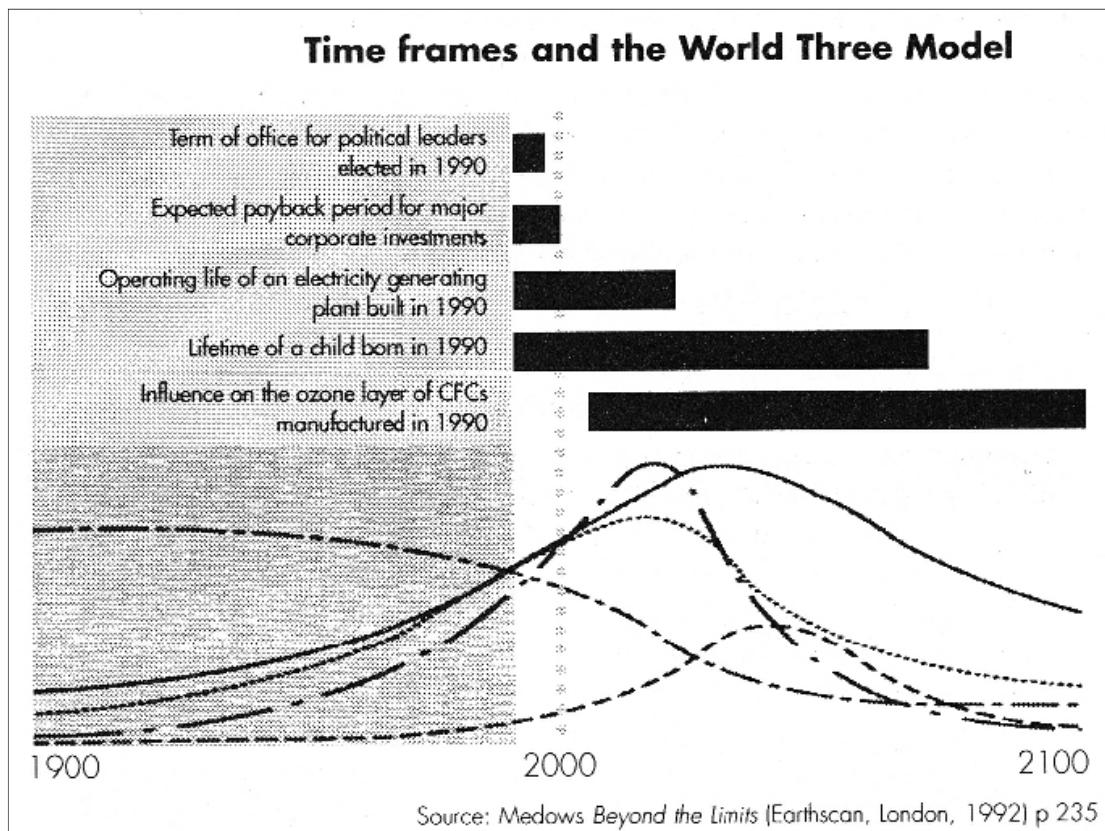
چارچوب های زمانی

چارچوب و محدوده زمانی برای بیشتر اهداف انسانی از چند ثانیه تا چند سال را در بر می گیرد. هر یک از فعالیت های انسانی، یک چارچوب زمانی مناسب دارند.

چارچوب زمانی بیشتر کارهای ما بین یک و پنج سال است. برای سیاستمداران عامل معین چارچوب زمانی، دوره های انتخاباتی است ولی بسیاری از امور انسانی، پیامدهایی دارند که بیش از یک هزاره به طول می انجامد مانند انقراض و ایجاد گونه ها، استفاده و ذخیره سوخت های فسیلی. از این رو ناچاریم برای فعالیت های مختلف، چارچوب های زمانی متفاوتی بسازیم. در واقع نیازمند ترسیم چارچوب زمانی گسترده ای هستیم. برخی از این چهارچوبهای زمانی در شکل ۳،۳ نشان داده شده اند.

به نظر می رسد، با توجه به پتانسیل مقاومت سنت ها، رسوم و آئین های اجتماعی، اتخاذ چارچوب زمانی گسترده با توجه به مفهوم حال گسترده در مطالعات آینده‌پژوهی اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی، مناسب این رشته مطالعاتی است. اما نکته ای که مستلزم یادآوری است، رسمیت و توجیه حرفة ای مطالعات آینده‌پژوهی است. آینده‌پژوهی در حوزه سیاست برای حزب که خواهان دستیابی به کرسی ریاست جمهوری است، می تواند ۴ سال باشد یا در حوزه فناوری ۵ سال باشد اما آینده‌پژوهی در حوزه اجتماعی مثلاً جوانان یا فرهنگ شاید به ۲۰۰ سال برسد. ضمن اینکه

آینده‌پژوهی در حوزه محیط زیست ممکن است، ۱۰۰ ساله باشد.



شکل ۳.۳: برخی از چهارچوبهای در مقایسه با یکدیگر

روند^{۱۷}ها و اولویت^{۱۸}ها

دانیل بل برای اولین بار در ۱۹۶۲ مفهوم جامعه فراصنعتی را مطرح کرد و در ۱۹۷۳ کتابی با همین عنوان نگاشت. او بیان کرد که این اصطلاح «به سرعت وارد ادبیات جامعه شناسی شده است و خوب یا بد، ماندگار به نظر می‌رسد.» (بل، ۱۳۸۲) آلوین تافلرهم در ۱۹۶۵ در کتاب «شوك آینده» نشان داد که دگرگونی‌های پی در پی چه بر سر مردم آورده اند و در «موج سوم» به تشریح این دگرگونی‌ها پرداخت. او موج سوم را با سفر خیالی دختر و پسری آمریکایی تشریح می‌کند که راه افتادند «تا قلب زمان حال عصر خود را بیابند.» (تافلر، ۱۳۷۸) موج سوم به ورای خورشید، به اعماق اقیانوس‌ها، صنعتی شدن زن و از این قبیل نفوذ می‌کند.

درواقع بل و تافلر جزئی نخستین کسانی هستند که مبنی بر مفهوم «روند» به مطالعات آینده‌پژوهی دست زده اند. به هر حال آینده‌پژوهی مطالعه روندها است. روند کلی^{۱۹} متاثر از

^{۱۷} Trend

^{۱۸} Priority

^{۱۹} Meta trend

روند‌هایی است که به طور مشخص، موضوعات جزئی طی می‌کنند. درواقع روند کلی برآیند روند‌های جزئی است. اما ورود و تاثیر موارد غیرقابل پیش‌بینی، اظهارنظر کلی پیرامون نتایج روند‌ها را دشوار می‌کند. لذا تعیین اولویت‌ها امکان بسیج نیروها برای دستیابی به روند مطلوب را فراهم می‌کند. تعامل و ارتباط متقابل اولویت‌ها و روند‌ها ارتباط میان عنصر جامعه و عنصر زمان را بخوبی نشان می‌دهد.

۴ روش شناسی آینده‌پژوهی

کشف، خلق و امتحان دیدگاهها و آرمانهای مطلوب و ممکن آینده، فایده روش‌های آینده‌پژوهی است. داشتن یک آرمان برای آینده در اتخاذ سیاست‌ها، استراتژی‌ها و برنامه‌ها می‌تواند احتمال وقوع آینده مطلوب را بیشتر کند. اگر این آرمان‌ها با روش‌های علمی امتحان نشوند، ضررهایی پدید می‌آید که ناشی از هدایت افراد به سوی اهداف و برنامه‌های غیرممکن است. با روش‌های پیش‌بینی می‌توان عواملی را که باعث ایجاد خلل در برنامه‌ها و عدم دستیابی به اهداف می‌شود، تعیین کرد. مهم ترین دلیل استفاده از روش علمی در آینده‌پژوهی این است که «مشخص کنیم چه چیزهایی برای یک تصمیم گیری صحیح لازم است، اما در حال حاضر، این اطلاعات در دست نیست. به کمک این اطلاعات می‌توان فرض‌ها را مشخص کرد تا امتحان شوند و در صورت لزوم تغییر یابند».

روش‌های متعددی در آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری به کار گرفته می‌شوند. برخی از روش‌ها بیشتر در آینده‌پژوهی علم و فناوری قابل استفاده‌اند، مانند روش تحلیل ثبت اختراع. در مقابل برخی روش‌ها خصلت اجتماعی بیشتری دارند و در موضوعات اجتماعی و سیاسی مورد استفاده هستند، مانند روش سناریونویسی و دلفی. انواع روش‌های آینده‌پژوهی را می‌توان در دو دسته کلی قرار داد:

(۱) **روش‌های ارزشی^{۲۰}**، که مبنای آن ارزش‌ها یا هنجارها است. در اینجا این سوال مطرح است که چه آینده‌ای را می‌خواهیم؟ یا اینکه چه چیزی برای ما مطلوب است؟ روش‌های ارزشی بیشتر ماموریت گرا هستند و با ارزیابی مقاصد، نیازها و تمایلات آینده شروع می‌شوند و به زمان حال بازمی‌گردند.

(۲) **روش‌های اکتشافی^{۲۱}**، با این روش‌ها مشخص می‌شود که چه چیزی ممکن است اتفاق بیفتد. این روش‌ها از یک پایه معرفتی محکم آغاز می‌شوند و به سوی آینده مشخصی جهت می‌یابند.

در ادامه این بخش برخی از روش‌های پرکاربرد در آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری به طور مختصر معرفی و بررسی می‌شوند. در اجرای آینده‌پژوهی، این روش‌ها اغلب بصورت ترکیبی مورد استفاده قرار می‌گیرند، بنابراین آگاهی اجمالی از کلیه‌ی روش‌های مورد استفاده مفید خواهد بود. انتخاب

^{۲۰} Normative methods

^{۲۱} Explorative methods

روشها به عواملی چند وابسته است که برخی از آنها از قرار زیر است: زمان و منابع مالی در دسترس و اهداف اجرای آینده‌نگاری.

قابل ذکر است که دستورالعمل ساده و مشخصی در مورد ترکیب روشهای دستورالعمل آینده‌پژوهی وجود ندارد و این امر بخاطر کاربرد وسیع روشهای با کارکردهای بسیار متنوع در حوزه‌ی آینده‌پژوهی است. همچنین بخاطر تنوع حوزه‌هایی که آینده‌پژوهی در آنها قابل اجراست، تدوین دستورالعمل عام با پیچیدگی‌های بسیاری روبروست. (بنیاد توسعه فردا، ۱۳۸۴)

۴.۱ روشن دلفی

دلفی روشنی برای سازماندهی مشکل ارتباطی گروه است. روشن دلفی، به منظور برقراری یک تعامل صحیح بین نظرات واقعی افراد طراحی شده است. دلفی از جمع‌آوری نظرات کارشناسان در دفعات متعدد با استفاده متوالی از پرسشنامه‌ها به دست می‌آید و برای نمایاندن همگرایی نظرات و تشخیص اختلاف عقیده‌ها یا واگرایی آرا به کار می‌رود. هر تکرار، یک دوره را تشکیل می‌دهد. در روشن دلفی، با بی اثر ساختن توان سخنوری اشخاص، همه نظرات غیرمعمول برای تحلیل بعدی بطور یکسان به اعضای گروه برگردانده می‌شود. بنابراین گمنامی و ناشناس بودن افراد و بازخورد دو عنصر غیرقابل حذف از روشن دلفی است.

۴.۲ روشن سناپریوسازی

سناریو ابزاری برای تحلیل سیاست‌ها و شناخت شرایط، تهدیدات، فرصت‌ها، نیازها، و ارزش‌های برتر آینده است. سناریو یک توصیف داستانی از آینده است که بر فرایندهای علت و معلولی مؤثر بر امر تصمیم‌گیری تمرکز دارد. وقوع سناریو نه تنها حتمی نیست، بلکه احتمال آن نیز اندک است. به همین دلیل میزان دقت و درست از ویژگی‌های یک سناریوی خوب به شمار نمی‌رود. یک سناریوی خوب باید دارای توجیه عقلی، سازگاری درونی، توصیف روابط علت و معلولی، اشاره به چالشهای آینده و ... باشد.

۴.۳ روشن پیمايش محیطی

سازمان‌ها به منظور درک نیروهای خارجی مسبب تغییرات، محیط را پیمايش می‌کنند تا در صورت لزوم واکنشی کارا و زودهنگام نسبت به تغییرات از خود نشان دهند. اهداف پیمايش محیطی عبارتند از: فهم شرایط و اوضاع و احوال سازمان، سازگاری با تغییرات سریع محیط، به وجود آوردن یک محیط مطلوب در آینده، تسهیل ارزیابی عملکرد مدیریت و.... چهار روشن اساسی برای

پیمایش محیطی وجود دارد که عبارتند از: ۱- تشکیل گروهی از کارشناسان، ۲- استفاده از مقالات اینترنتی، ۳- مرور نوشتارهای منتشرشده ۴- درخواست از کارشناسان برای انتشار نوشتارهایی درباره م موضوعها و مسائل مهم موردنظر.

۴،۴ روش ذهن انگیزی

«ذهن‌انگیزی» نام موقعیتی است که در آن گروهی از افراد برای تولید ایده‌های جدید در یک زمینه خاص گرد هم می‌آیند. قواعد این روش به گونه‌ای است که افراد می‌توانند با آزادی فکر کنند و به سوی زمینه‌های فکری جدید سوق داده شوند و در نتیجه ایده‌ها و راه حل‌های متنوعی ارائه دهند. در این روش هر فردی می‌تواند نظر خود را بدون هرگونه محدودیت آشکار سازد. شرکت‌کننده‌ها ایده‌های خود را مطرح می‌کنند و یا بر روی ایده‌های دیگران کار می‌کنند. همه‌ی ایده‌ها نوشه می‌شود و هیچ یک مورد انتقاد قرار نمی‌گیرد. تنها، زمانی که مرحله‌ی ذهن‌انگیزی به پایان می‌رسد، ایده‌ها ارزش‌یابی می‌شوند.

۴،۵ روش درخت وابستگی

نقطه‌ی شروع درخت وابستگی تشخیص نیازها یا اهداف آینده است. این روش به منظور تشخیص شرایط مورد نیاز برای رسیدن به آن اهداف مانند فعالیت‌ها و... طراحی شده است. همچنین، از این روش برای نمایش تاثیرات احتمالی فناوری استفاده می‌شود. در شیوه‌ی درخت وابستگی، یک مطلب گسترده به شکل صعودی به زیر مطالب کوچک‌تر تقسیم می‌شود. خروجی این فرایند نمایشی گرافیکی با ساختار ترتیبی است که مطلب کلی مورد نظر را به سطوح جزئی‌تر و ریزتر طبقه‌بندی می‌کند.

۴،۶ روش ریخت‌شناسی

تحلیل ریخت‌شناسی روش مکمل «درخت وابستگی» است و برای تشخیص و تعیین فرصت‌های جدید تولید به کار می‌رود و چشم‌اندازی وسیع از پاسخ‌های ممکن ارائه می‌دهد. این روش به کمک نگاشته‌ها و با استفاده از زبان ریاضی، چشم‌اندازی وسیع از جواب‌های موجود و گزینه‌های ممکن کاربردهای آینده را پیش رو می‌گستراند. دو ویژگی اساسی این روش به شرح زیر است: ۱- تحلیلی روشمند از ساختار جاری و آینده یک صنعت و ارائه شکاف‌های کلیدی آن ساختار که مانع رسیدن به اهداف مورد نظر است. ۲- محرکی قوی برای ابداع گزینه‌های جدید پرکننده این شکاف‌ها.

۴،۷ روش تأثیرات متقابل

تأثیرات متقابل روشی برای تحلیل احتمال وقوع یک موضوع در یک مجموعه مورد پیش‌بینی است. احتمالات این موضوع می‌تواند با قضاوت‌هایی درباره قابلیت بالقوه تأثیر متقابل میان موضوع‌های مورد پیش‌بینی تنظیم شود. روند اجایی این روش در گام‌های مختلف به اجمال از قرار زیر است: در گام اول، مجموعه رخدادها تعیین می‌شود. گام دوم، تخمین احتمالات ابتدایی هر رخداد است. این احتمالات بیانگر شанс وقوع هر یک از رخدادها تا سال‌های آتی است. گام سوم در تحلیل تأثیرات متقابل، برآورده احتمالات شرطی است.

۴،۸ روش چرخه آینده

چرخه آینده روشی برای سازماندهی اندیشه‌ها و پرسش‌ها پیرامون آینده و در واقع، یک ذهن‌انگیزی سازمان یافته است. فرایند یا واقعه بر میان یک برگه کاغذ و منطبق با مرکز دایره‌ی فرضی کوچکی نوشته می‌شود. از مرکز این دایره (فرایند) خطوط کوچکی به محیط فرضی آن وصل می‌شود هریک از نقاط تقاطع این خطوط با محیط دایره یکی از تأثیرات و نتایج ابتدایی را نشان می‌دهد. تأثیرات دوم هر یک از تأثیرات ابتدایی به همین ترتیب دومن دایره را شکل می‌بخشنند. ترسیم این تأثیرات کوچک و شکل‌گیری یک تصویر کلی مفید و کارا از فرایند و وقایع ادامه می‌یابد.

۵ مبانی فلسفی آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی امروزه به عنوان یک رشته^{۲۲} مستقل پیگیری می‌شود. این رشته پیشفرضها، روش شناسی و معرفت شناسی خاص خود را دارد. (برای نمونه نگاه کنید به: Bell, ۱۹۹۷) برخی از پیشفرضها کلیدی آینده‌پژوهی آموزه‌هایی است که درباره زمان و میزان تاثیرگذاری ما بر آن داریم. همچنین نحوه تلقی ما از آرمانشهر که در تعیین آینده مطلوب موثر است، ارتباط ویژه‌ای با جهان بینی و اخلاق دارد. مجموعه این پیشفرضها، معرفت شناسی و نیز عقلاست حاکم بر آینده‌پژوهی مبانی فلسفی این رشته را می‌سازند.

۵.۱ نحوه تلقی از زمان

نحوه تلقی از زمان در فرهنگ‌های مختلف متفاوت است. از آنجا که آینده‌پژوهی در تمدن و فرهنگ مدرن شکل گرفته است، باید نحوه تلقی از زمان را در این تمدن بررسی نمود. در دوره یونان ثبات یک ارزش تلقی می‌شد و موجودی که کمترین تغییر را داشته باشد، دارای کمال بیشتری دانسته می‌شد. (برای نمونه نگاه کنید به: گاتری، ۱۳۷۵) این دیدگاه در سنت فلسفه مشائی و تا قرون وسطی ادامه داشت. اما پس از رنسانس و با پیشرفت غلومن و فناوری این دیدگاه به مرور تغییر یافت. بیکن در قرن هفدهم در «ارغون جدید» و «آتلانتیس نو» روش علمی جدید و نیز آرمانشهر جدیدی را معرفی نمود. در تصویر بیکن انسانها با مطالعه و آموختن از طبیعت هر روز پیش از پیش بر طبیعت تسلط می‌یابند. وی حتی پیشرفت توسعه علوم را یک امر مقدر و حتمی می‌دانست. (جهانگیری، ۱۳۷۶) تمایل به تغییر و پیشرفت در دوره‌های عقلگرایی، روشنگری، مدرن و تا کنون ادامه داشته است. به عبارت دیگر برخلاف تلقی یونانی از زمان که تمایل به ثبات است، در دوره مدرن تغییر یک کمال و ارزش تلقی می‌شود. (نوذری، ۱۳۷۹)

همانگونه که بل اشاره می‌کند در آینده‌پژوهی زمان خطی و رو به جلو تلقی می‌شود. (Bell, ۱۹۹۷) زمان به طور مستمر در حال حرکت رو به جلو است و همراه با پیشرفت آن، بشر نیز به پیشرفت و کمال خویش دست می‌یابد. این حرکت برخلاف دوره یونان برای رسیدن به ثبات نهایی نیست، بلکه خود حرکت و پیشرفت کمال تلقی می‌شود. علاوه بر این، دو اصل دیگر در آینده‌پژوهی درباره زمان پذیرفته شده است:

^{۲۲} Discipline

● آینده از اکنون کاملاً تعیین نشده است و انسان می‌تواند در شکل دادن به آن تاثیر بگذارد. آینده‌پژوهی جبر مطلق را نفی می‌کند؛ اگرچه تمامی شرایط در اختیار و به دلخواه انسان نیست، اما همه شرایط نیز از حوزه اختیار انسان خارج نشده است. انسان می‌تواند با تصمیم و کوشش خویش آینده را تغییر دهد.

● آینده الزاماً مانند گذشته نیست.
اگرچه با مطالعه روندها و نیز به کارگیری قوانین علوم می‌توان به مطالعه آینده پرداخت، اما دلیلی در دست نداریم که آینده کاملاً از روندها و قوانین شناخته شده پیروی کند. این دیدگاه تشکیک هیوم درباره اصل استقرا را یادآوری می‌کند که با گذشت بیش از ۲۰۰ سال از طرح شدن آن هنوز پاسخ مناسبی نیافته است. ما در مطالعه روندها و نیز قوانین علمی از استقرا پیروی می‌کنیم، اما هیوم تاکید می‌کرد که برهانی نداریم که بتواند صحت استقرا را نشان دهد.(روزنبرگ، ۱۳۸۴)

مجموع این دو اصل به ما یادآوری می‌کند که نه جبر مطلق بر آینده ما حاکم است و نه با اتکا به علوم و نظریه‌هایی که در دست داریم، می‌توانیم آینده را کاملاً پیش بینی نماییم.

۵.۲ آرمانشهر، اخلاق و آینده مطلوب

یکی از مراحل اصلی در اجرای فرآیند آینده‌پژوهی تعیین آینده مطلوب از میان آینده‌های محتمل است. مرحله پیشین، یعنی تعیین آینده‌های محتمل از میان آینده‌های ممکن عمدتاً بر مبنای روش‌های علمی و حتی کمی انجام می‌گیرد. محتمل بودن یک آینده تا حد زیادی وابسته به شرایط محیطی و رفتار دیگر ذینفعان وابسته است. اما از میان آینده‌های محتمل کدامیک را باید انتخاب نمود؟ بل تصریح می‌کند که آینده‌پژوه آینده مطلوب را با توجه به آرمانشهری که در نظر دارد، تعیین می‌کند. (Bell, ۱۹۹۷) در واقع آینده‌ای به عنوان آینده مطلوب تعیین می‌شود که نشان داده شود که ما را به نحو بهتری به آرمانشهری که در نظر داریم، نزدیک خواهد کرد.

تلقی ما از آرمانشهر به جهان بینی ما وابسته است. هنگارها و اخلاق نیز در ارتباط با جهان بینی شکل می‌گیرند و در نتیجه با آرمانشهر ارتباط می‌یابند. آرمانشهر در واقع تصوری از آینده است که در آن همگان مطابق با هنگارها و اخلاق عمل می‌کنند و از این رو سعادت در دسترس به نظر می‌رسد. بل تاکید دارد که ارتباط آینده‌پژوهی و علم اخلاق تا بدان حد وثیق است که می‌توان از علم اخلاق برای مطالعه نظام مند فرایند تعیین آینده مطلوب استفاده نمود. (Bell, ۱۹۹۷)

خلاصت بومی آینده‌پژوهی خود را وضوح در همین نکته نشان می‌دهد: از آنجا که جوامع و فرهنگ‌های مختلف آرمانشهرهای مختلفی دارند، انتخابهای مختلفی در مورد آینده مطلوب خواهند

داشت. این موضوع در بخش‌های ۶ و ۷ ذیل بحث در مورد ارتباط آینده‌پژوهی و اسلام و مدل آینده‌پژوهی بومی بیشتر بررسی خواهد شد.

۵.۳ معرفت‌شناسی آینده‌پژوهی

در معرفت‌شناسی^{۲۳} معاصر، معرفت به صورت باور صادق موجه تعریف می‌شود. بنابراین مساله اصلی در معرفت‌شناسی آینده‌پژوهی صدق یا کذب و نیز نحوه توجیه گزاره‌هایی است که از یک فرآیند آینده‌پژوهی به دست آمده‌اند. این موضوع کلی را می‌توان به صورت پرسش‌های زیر مطرح نمود:

- آیا گزاره‌های مربوط به آینده صادقند یا کاذب؟
- چرا باید به گفته‌های یک آینده‌پژوه اعتماد کنیم؟ فرق آینده‌پژوه با یک پیشگو چیست؟
- یک آینده‌پژوه چگونه نتایج مطالعات خود را برای ما «توجیه» می‌کند؟

برای بررسی بهتر به موردنگاهی سفر انسان به مریخ باز می‌گردیم. فرض کنیم آینده‌پژوهی ادعا می‌کند که «انسان در سال ۲۰۵۰ پا بر مریخ خواهد گذاشت.» گزاره مذکور در حال حاضر نه صادق است و نه کاذب. به عبارت دیگر نمی‌توان صدق یا کذب آن را نشان داد، زیرا برای این کار باید تا سال ۲۰۵۰ صبر کنیم. با این حال می‌توان گزاره را به نحو دیگری بررسی نمود. به نظر می‌رسد که مقصود آینده‌پژوه اینست که: «در صورت تداوم شرایط فعلی از لحاظ فناوری، سیاسی و اجتماعی، انسان در سال ۲۰۵۰ پا بر مریخ خواهد گذاشت.» گزاره جدید را می‌توان با استفاده از روش‌هایی مانند تحلیل روند و پرسش از دیگر متخصصین و آینده‌پژوهان مورد نقد قرار داد و درباره صدق یا کذب آن قضاؤت نمود. به طور کلی به نظر می‌رسد که بخشی از گزاره‌هایی که به عنوان خروجی مطالعات آینده‌پژوهی مطرح می‌شوند، به شکل زیر هستند:

«هم اکنون در شرایط C هستیم و در صورت تداوم همین شرایط اتفاق E در آینده رخ خواهد داد.»

این گزاره شبیه به وضعیت آینده ممکن است که به عنوان خروجی آینده‌پژوهی ارائه می‌شود. فارغ از اینکه شرایط C، اتفاق E و دوره زمانی مورد اشاره چه باشند، می‌توان صدق یا کذب گزاره را بررسی نمود.

نوع دیگری از گزاره‌هایی که در مطالعات آینده‌پژوهی عنوان می‌شوند، گزاره‌های مربوط به آینده‌های مرجع است. بدین ترتیب که:

^{۲۳} Epistemology

«هم اکنون در شرایط C1 هستیم، قصد داریم در آینده به شرایط C2 دست یابیم.»

این گزاره‌ها نیز در میان اعضای جامعه، سازمان یا شرکتی که مطالعه آینده‌پژوهی برای آن انجام می‌شود، به نقد گزارده شده و صدق یا کذب آن توسط اعضا قابل تعیین است. به عبارت دیگر اعضا جامعه مطالعه می‌توانند تصدیق کنند که قصد دارند به شرایط C2 دست یابند یا آن را تکذیب نمایند.

نوع سومی از گزاره‌ها نیز شکلی شبیه به توصیه‌های برنامه ریزان و سیاستگذاران دارد. همچنانکه در بخش اول اشاره شد، دو رشته مذکور با آینده‌پژوهی ارتباط نزدیکی دارند و این شbahat غیرعادی به نظر نمی‌رسد. گزاره‌های دسته سوم به شکل زیر هستند:

«هم اکنون در شرایط C1 هستیم، برای اینکه به شرایط C2 دست یابیم، باید عمل A را انجام دهیم.»

معمولًا گزاره‌هایی که دارای واژه «باید» هستند به عنوان گزاره‌های دستوری شناخته می‌وشند و به آنها نسبت صدق یا کذب داده نمی‌شود. اما در مورد گزاره فوق، به نظر می‌رسد که می‌توان صدق یا کذب کل گزاره را از طریق بررسی قوانین علی و معلولی پذیرفته شده یا نقادی دیگر متخصصین و آینده‌پژوهان بررسی نمود. در واقعه باید نشان داد که در شرایط C1، عمل A علت وقوع شرایط C2 است. (پایا، ۱۳۸۳)

با توجه به تحلیل بالا از نوع گزاره‌هایی که آینده‌پژوه مطرح می‌کند، می‌توان به دو پرسش دیگری که در ابتدای این بخش طرح شد، پاسخ داد. برخلاف پیشگو، آینده‌پژوه ادعاهای خود را بر مبنای مطالعات نظام مندی طرح می‌کند که به طور کامل در اختیار دیگر متخصصین نیز قرار دارد. هریک از سه نوع گزاره مذکور می‌تواند توسط دیگر متخصصین آینده‌پژوهان نقادی و سپس تایید یا رد شود. در مقابل پیشگو به تواناییهای روحی و شخصی خود استاد می‌کند که در اختیار دیگران، حتی دیگر پیشگویان قرار ندارد. آینده‌پژوه سعی می‌کند گفته‌های خود را از طریق قوانین علمی پذیرفته شده و نیز شواهد مربوط به وضعیت فعلی جامعه مورد بررسی توجیه نماید و به تواناییهای روحی خود و یا داده‌ها و روشهایی که در میان جامعه متخصصان پذیرفته نشده است، استناد نمی‌کند.

۴،۵ آینده‌پژوهی: علم یا هنر

آینده‌پژوهی بر روشهایی استوارشده است که علمی و بین الذهانی هستند. در عین حال طرح تصاویر آینده و توصیف آینده‌های ممکن و محتمل فعالیتی خلاقانه و ابداعی به نظر می‌آید. این دوگانگی موجب پدید آمدن این پرسش شده است که آینده‌پژوهی یک علم است یا یک هنر.

کسانی مانند دانیل بل و برنارد دی جوونال، حوزه آینده‌پژوهی را علم نمی‌دانند و بسیاری از آینده‌پژوهان کنونی نیز آینده‌پژوهی را هنر بر می‌شمارند. در مقابل برخی متخصصان آینده‌پژوهی را مبتنی بر روشهای علمی و از این رو علم می‌دانند.

الکس برنز (۲۰۰۲) مساله هنر یا علم بودن آینده‌پژوهی را متأثر از غلبه و تضاد دو دیدگاه اروپایی و آمریکایی می‌داند. ایکا نینولوتو (۲۰۰۱) ضمن آنکه آینده‌پژوهی را علم تصمیم ساز می‌داند، بر آن است که نخبگان از مطالعات آینده‌پژوهی استفاده می‌کنند تا نظر موافق حکومت را جلب کنند و مردم در انتخاب‌های سیاسی و اخلاقی از آن بهره می‌برند.

وندل بل (۱۹۹۷) توضیح می‌دهد که هنر و علم آنقدر که معمولاً گفته می‌شود، از هم متمایز نیستند، هم فعالیت علمی دارای جنبه‌های خلاقانه است، مانند هنگامی که یک فیزیکدان در حال ساختن و پرداختن یک نظریه برای تبیین مشاهدات است و هم هنر فعالیتی است که تا حد زیادی روشمند و بین‌الاذهانی است، مانند نقاشی که در آن روشهای سبکهای قابل آموزشی وجود دارند و قضاوت در مورد ارزش یک اثر هنری نیز تاحدی دارای خصلتی بین‌الاذهانی است.

به هر حال وندل بل (۱۹۹۷) سه راه حل را برای فایق آمدن بر دوگانگی علم و هنر مطالعات آینده‌پژوهی عرضه می‌کند:

راه حل نخست، دستیابی به شناخت دوباره است. از این لحاظ، وندل بل بر آن است که دوگانگی هنر-علم، یک جایگزینی پارادایمی درون نسلی است و ممکن است نسل بعدی آینده‌پژوهان جهت گیری متفاوتی داشته باشند.

راه حل دوم پیشنهادی بل، جایگزینی علم تصمیم سازی نینولوتو با جهت گیری «علم عمل^۴» است که ادغام روش‌های علمی را با آگاهی از استفاده‌های روانشناسانه، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی اجتماعی پیش‌بینی ممکن می‌سازد.

در راه حل سوم، بل به پست پوزیتیویسم و رئالیسم انتقادی عبور می‌کند و علم را بدنه‌ای از گزاره‌های رقمی و زبانی درباره ماهیت واقعیت و پارادایم‌های منقطع تعریف می‌کند.

در عین حال بل به تمایری میان هنر و علم اشاره می‌کند که می‌تواند راهگشا باشد. بل تاکید می‌کند که علم در پی توصیف حقیقت است و دانشمندان خود را نسبت به ارائه مدلی برای تبیین رویدادها که به حقیقت نزدیک باشد، متعهد می‌دانند. در مقابل هنرمندان برخلاف دانشمندان ملزم به بیان حقیقت نیستند. ایشان از افکار و اندیشه‌های شخصی خود صحبت می‌کنند و به عمد به خلق موقعیتهايی می‌پدازنند که روی نداده و چه بسا روی نخواهد داد. البته هنرمندان در بسیاری مواقع به

^۴ Action science

موقعیتهايی می پردازند که اکنون وجود ندارند، اما آنها دوست دارند که آن موقعیتها در آینده روی دهند. (شباهت این فعالیت هنری با طرح و نعیین آینده های مطلوب قابل توجه است). به نظر بل آینده‌پژوهان مانند دانشمندان نسبت به بیان حقیقت متعهدند. آینده های ممکن، محتمل و مطلوب تنها حاصل افکار شخصی آینده‌پژوه نیست، بلکه آینده‌پژوه سعی دارد به نحوی بین الذهانی نتایج مطالعات خود را توجیه کند و به دیگران نشان دهد که آینده حقیقتاً به آنچه وی پیشنهاد می‌کند، شباهت خواهد داشت. از این رو به نظر می‌رسد که آینده‌پژوهی بیشتر خصلتی علم گونه دارد، در عین حال که خلاقیت و ابداع نیز در آن موثر است.

۵.۵ آینده‌پژوهی به عنوان یک گفتمان جدید

بخش اصلی کنش ارتباطی را گفتمان، تشکیل می‌دهد. «کنش ارتباطی به معنای تعامل روزمره آدمیان است. تعاملی که مبتنی بر پذیرش غیرانتقادی هنجارها و کردارهای اجتماعی و نظامهای انتقادی روزمره است؛ و گفتمان عبارت است از استدلال آگاهانه و طرح دعوی در مورد اعتبار گفته‌ها. اگر زمانی فرارسده که وفاق در دنیای بدیهی انگاشته شده خدشه‌دار شود و کنشگران اجتماعی در متن زندگی روزمره در مورد دعویهای اعتبار مربوط به عقاید و ارزش‌ها اختلاف نظر پیدا کند و این امر به معضلی تبدیل شود، می‌توان با توصل به گفتمان در مورد اعتبار آنها وارد جریان بحث و گفتگو و استدلال شد» از این رو هابرماس گفتمان را ارتباطی تعریف می‌کند که «در آن افراد درگیر در گفتگو داعیه اعتبار و ارزش احکام را موضوع بحث قرار می‌دهند، نه محتوای خود احکام را. در گفتمان نظر افراد درگیر در گفتگو تنها معطوف به شرح ارتباطات معنی دار است.» (هولاب، ۱۳۷۵)

همچنانکه اشاره شد، دستیابی به تفاهم، شاخص عقلانیت ارتباطی است. تفاهم وقتی معنی دارد که موضوعی وجود داشته باشد که افراد درباره آن با یکدیگر گفتگو کنند تا در مورد آن به اجماع و توافق برسند. پس در وضعیت گفتگوی باز، انسان‌ها برای دستیابی به تفاهم با یکدیگر گفتگو می‌کنند و گفتگو میان افراد، حول موضوع مشخصی انجام می‌شود. انسان‌ها بر اساس نظام معرفتی خود، گفتارهایشان را می‌سازند. ما به عنوان یک ناظر خارجی و با توجه به گفتارها می‌توانیم نقشه ذهنی افراد حاضر در گفتگو را ترسیم کنیم، یعنی می‌توانیم گفتمان موجود را شناسایی کنیم.

فرهنگ‌ها اصول و ارزش‌های پذیرفته شده خاص خود را دارند. مشابهی که بیشتر مبنای اروپای غربی دارند، استوارند. این ارزش‌ها از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شوند و از این رو جاودانه می‌شوند. اما از آنجا که هوشیاری سطح بالا، منعطف است، مردم می‌توانند با لحاظ کردن پیش فرض

های خود، آینده را تغییر دهنده، این فرآیند البته زمان زیادی می‌گیرد، اما امکان ظهور گفتمان آینده‌پژوهی^{۲۵} را فراهم می‌کند.

جامعه تحت تاثیر گفتمان‌های مسلط است. برای نمونه، گفتمان اقتصاد یا سیاست. مثلاً از نظر گفتمان اقتصادی مسلط، هرچه خرید، مصرف، استفاده بیشتر، بهتر است. یا گفتمان آکادمیک که بسیار محافظه کارانه عمل می‌کند. در میان همه گفتمان‌ها که میزان متفاوتی از مشروعيت را دارند و با استفاده از زبان بر عناصر ویژه‌ای تمرکز دارند، گفتمان آینده‌پژوهی برای مشروعيت می‌کوشد. بدیهی است با مشروعيت یافتن گفتمان آینده‌پژوهی ویژگی‌های فرهنگی خاصی ایجاد می‌شوند.

از نظر اسلاموت (۲۰۰۳) شاید بتوان دو هدف زیر را برای مشروعيت یابی گفتمان آینده‌پژوهی

متصور شد:

- تقویت تفکر بلندمدت به جای تفکر کوتاه مدت
- لحاظ کردن ماهیت گذار به جای ثبات و تداوم

به نظر می‌رسد، فقدان گفتمان آینده‌پژوهی در یک جامعه می‌تواند به عنوان فاکتوری برای ممانعت از تغییر، عمل کند و از طرف دیگر، مشارکت زیاد مردم در این گفتمان می‌تواند به بحث درباره تنگناهای غیرقابل کنترل حال و آینده نزدیک بینجامد.

^{۲۵} Futures discourse

۶ آینده‌پژوهی و اسلام

پرسش اصلی در این بخش بررسی این نکته است که آیا دین اسلام در زمینه آینده‌پژوهی توصیه، توصیف یا مدلی دارد یا خیر. به عبارت دیگر آیا می‌توانیم از آینده‌پژوهی اسلامی سخن بگوییم یا چنین امکانی وجود ندارد. برای اولین گام ابتدا مناسب است آیات و روایات مربوط به مباحث آینده را استخراج نمود. در ادامه مباحث آینده در متون دینی مورد بررسی قرار گرفته اند.

۶.۱ مباحث آینده در متون دینی

برای استخراج مباحث مربوط به آینده اندیشی و آینده‌پژوهی در متون دینی باید برخی کلیدواژه‌ها یا ریشه‌ها را به عنوان معادل آینده اندیشی و آینده‌پژوهی در نظر گرفت. واژه‌های «تدبیر» و «حزم» مداخل مناسبی به نظر می‌آیند. تدبیر از ریشه «دبر» به معنی پشت سر و عاقبت امور است، بنابراین تدبیر را می‌توان به معنای بررسی نتایج و عواقب یک امر دانست. (تفسیر نمونه، ج ۴، ص ۲۸) واژه حزم نیز در لغت نامه المنجد به عنوان مترادف تدبیر ذکر شده است. به نظر می‌رسد که می‌توان هر دو واژه را به واژه «دوراندیشی» یا «آینده‌نگری» ترجمه نمود. علاوه بر این کلیدواژگانی مانند «زمان»، «ساعه- زمان حال»، «آت- زمان آینده»، «عاقبه- سرانجام»، «استعداد- آمادگی»، «فرصت» و ... می‌توانند مورد جستجو قرار گیرند. مسلمی زاده (۱۳۸۴) با بررسی ۱۵۱ کلیدواژه مرتبط با حوزه آینده‌پژوهی در متون دینی به جستجو پرداخته است و در مجموع ۵۵۵ آیه و روایت مرتبط را استخراج نموده است. این مطالعه نشان می‌دهد که نکات متعددی در مورد مباحث آینده در متون دینی وجود دارد. برای نمونه برخی از این آیات و روایات به عنوان نمونه ذکر می‌شود:

- پیامبر اکرم (ص): خذ الامر بالتدبیر، فان رایت فی عاقبته خيرا فامض و ان خفت غیا فامسک، برای هر کاری دوراندیشی کن، اگر در سرانجام آن خیری دیدی، اقدام کن و اگر از پیامدهایش بیمناک بودی، دست نگاهدار. (بحار الانوار، ج ۷۷، ص ۱۳۰)
- امام علی (ع): التدبیر قبل الفعل یومن العثار، دوراندیشی پیش از اقدام بازدارنده از لغزشها است. (غره الحكم، ج ۱ ص ۷۳)
- امام علی (ع): من الحزم قوه العزم، تصميم قوى از ثمرة هاي دوراندیشی است. (غره الحكم، ج ۲، ص ۱۲۱)
- اعرف الناس بالزمان من لم يتعجب من احداثه، آگاهترین مردم به روزگار، کسی است که

از حوادث آن تعجب نکند. (میزان الحكمه، ج ۵، ص ۲۰۴)

به طور خاص دو مورد در قرآن می‌تواند به عنوان شواهد قابل توجهی برای توصیه به آینده‌نگری در متون دینی مورد بررسی قرار گیرد. مورد اول داستان مربوط به خواب عزیز مصر است که حضرت یوسف (ع) با تعبیر آن دستوره ذخیره سازی گندم برای هفت سال بعد داد:

- یوسفُ أَيَّهَا الصَّدِيقُ أَفْتَنَاهُ فِي سِبْعَ بَقَرَاتٍ سَمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سِبْعَ عَجَافٍ وَسِبْعَ سِنْبُلَاتٍ خُضْرَاءَ وَأُخْرَ يَابِسَاتٍ لَعَلَى أَرْجَعِ إِلَى النَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَعْلَمُونَ (۴۶) قَالَ تَزْرَعُونَ سِبْعَ سِنِينَ دَآبًا فَمَا حَصَدْتُمْ فَذَرُوهُ فِي سِنْبُلَهِ إِلَّا قَلِيلًا مَا تَأْكُلُونَ (۴۷) ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ سِبْعُ شَدَادٍ يَأْكُلُنَّ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مَا تَحْصِنُونَ (۴۸) ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ عَامٌ فِيهِ يَغَاثُ النَّاسُ وَفِيهِ يَعْصِرُونَ (۴۹)

مورد دیگر در زمینه آمادگی دفاعی جامعه اسلامی است. مطابق آیه زیر مسلمانان باید در مقابل دشمنان خود و حتی دشمنانی که هنوز شناسایی نشده اند، آمادگی نظامی داشته باشند.

- وَأَعْدُوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تَرْهِبُونَ بِهِ عَدُوُ اللَّهِ وَعَدُوُكُمْ وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تَنْفَقُوا مِنْ شَيْءٍ فِي سِبِيلِ اللَّهِ يُوفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لَا تَظْلَمُونَ (انفال ۶۰)

آیات و روایات متعددی از مناظر مختلف به آینده‌نگری و دوراندیشی می‌پردازند، برخی از موضوعات مرتبط با آینده‌پژوهی که درباره آنها آیات و روایاتی در متون دینی موجود است، در فهرست زیر آمده اند: (مسلمی زاده، ۱۳۸۴)

- توصیه به دوراندیشی
- ضرورت شناخت زمانه
- ارتباط تدبیر بشری و تقدیر الهی
- سنن حاکم بر انسانها و جوامع
- آفات دوراندیشی
- مزایای دوراندیشی و پیامدهای عدم دوراندیشی
- توصیه به هم اندیشی
- ویژگیهای هم اندیشان شایسته

با وجود تعدد آیات و روایات مرتبط با حوزه آینده، نمی‌توان با قطعیت ادعا نمود که اسلام مدلی برای آینده‌پژوهی و آینده نگاری مطرح نموده است. در این رابطه توجه به نکات زیر مفید به نظر می‌رسد:

۱- بسیاری از آیات و روایات موجود که به آینده و آمادگی برای آینده اشاره دارند، متوجه به آخرت و روز حساب هستند. برای نمونه، یک آیه و یک روایت در ادامه ذکر می‌شود:

• **يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتُنْظُرْ نَفْسٌ مَا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ**

(حشر، ۱۸)

• امام علی (ع): من کمال الحزم الاستعداد للنبله و اتابه للرحله، کمال دورانديشی آماده شدن برای جابجایی و مهیا شدن برای کوچ (به جهان آخرت) است. (غراحكم، ج ۱،

ص ۲۴۶)

این نکته از یک سو نشان می‌دهد که دامنه دوراندیشی در اسلام تنها به زندگی این جهانی محدود نمی‌شود، در عین حال به نظر نمی‌رسد که بتوان از این دسته از آیات و روایات به عنوان شواهدی برای وجود نگاه آینده‌پژوهی به معنای مدرن آن در متون دینی استفاده نمود. الویری (۱۳۸۵) از این دسته از آیات با عنوان «سطح کلان» آینده‌نگری در اسلام یاد می‌کند. در مقابل وی دیگر آیات و روایات را که به آینده نزدیک و اینجهانی اشاره دارند، تحت عنوان «سطح خرد» بررسی می‌نماید و تفاوت‌های این دو سطح را از نظر نوع گزاره‌ها، میزان اختیار انسان در رابطه با آنها و ارزش معرفت شناختی مقایسه می‌نماید.

۲- نکته قابل توجه دیگر اینست که در متون دینی متناوباً به این نکته اشاره شده است که آینده بر انسان تحمیل نشده است. علامه طباطبائی در تفسیر آیه ۳۹ سوره رعد که می‌فرماید «يَمْحُوا اللَّهُ مَا يَشَاءُ وَيُثْبِتُ وَعِنْهُ أُمُّ الْكِتَابِ»، می‌گوید: تحقق حوادث جهان دو مرحله دارد؛ یکی مرحله قطعیت که دگرگونی در آن راه ندارد و دیگری مرحله غیرقطعی و به تعبیر دیگر مشروط که در آن دگرگونی راه دارد و از آن به مرحله «محفوظ واثبات» تعبیر می‌شود. امام زین العابدین نیز درباره این آیه می‌فرمایند: اگر یک آیه [آیه مذکور] در قرآن نبود، من از حوادث گذشته و آینده تا روز قیامت به شما خبر می‌دادم.

این نکته با پیشفرضی که در آینده‌پژوهی مدرن به چشم می‌خورد، بدین ترتیب که آینده هنوز کاملاً معین نشده است، مناسب دارد.

۳- در مقابل روایات متعددی به این نکته اشاره دارند که تقدير الهی بر تصمیمات و برنامه ریزیهای بشری غلبه دارد. برای نمونه:

• امام علی (ع): اذا نزل القدر بطل الحذر، هنگامی که تقدير فروآید، دوراندیشی باطل می‌گردد. (غراحكم، ج ۲، ص ۳۰۷)

• امام علی (ع): الامر بالتقدير لا بالتدبير، کارها به تقدير وابسته است، نه به تدبیر.

در عین حال به نظر نمی‌رسد که مقصود روایات فوق نفی تدبیر باشد، بلکه یادآوری این نکته است که وقایع آینده الزاماً با دوراندیشی بشر تطابق نخواهند داشت.

۴- برخی از روایات به اهمیت بسیار زمان حال اشاره دارند. برای نمونه:

- امام علی (ع): ان عمرک وقتک الذى انت فيه، به راستی عمر تو زمانی است که تو در

آنی. (غurarالحکم، ج ۲، ص ۱۹۹)

- و نیز، پیامبر اکرم: المومن ابن الوقت، مومن فرزند زمان خویش است.

اگرچه در یک دیدگاه جامع باید این روایات را در کنار روایاتی که به آینده توجه دارند، بررسی و تاویل نمود، اما برداشت خاصی از این روایات خصوصاً در نگاه صوفی مشرب رواج یافته است که به اکتفا به زمان حال توصیه می‌کند. خصوصاً روایاتی مانند «الخير في ما وقع» و نیز روایات مربوط به غلبه تقدير الهی بر تدبیر بشری به کمک گرفته می‌شوند تا این دیدگاه تقویت گردد. از دیدگاه مذکور در برخی متون به عنوان دیدگاه «ابن الوقتی» یاد می‌شود و ارتباط و شباهت قابل مطالعه‌ای با دیدگاه‌های عرفانی شرقی در ادیان هندی و چینی نیز دارد. (برای نمونه نگاه کنید به: مددبور، ۱۳۸۱) چنین دیدگاهی از آنجا که از پشتونه حدیثی برخوردار است، می‌تواند عامل قدرتمندی در نفی دیدگاه‌های آینده‌نگری و آینده‌پژوهی اسلامی دانسته شود. به نظر می‌رسد یکی از سوالهای قابل توجه و کلیدی در ادامه مطالعات مربوط به ارتباط اسلام و آینده‌پژوهی بررسی و نقادی دیدگاه ابن الوقتی است. پرسش کلیدی در این زمینه اینست:

آیا روایاتی که به آینده‌نگری توصیه می‌کنند را باید تحت تاثیر روایات مربوط به اهمیت زمان حال و غلبه تقدير الهی تاویل و بررسی نمود یا بالعکس و یا آنکه می‌توان هر دو دسته آیات را با یکدیگر جمع نمود و تقابلی میان دو گروه وجود ندارد؟

۶.۲ طرحواره‌هایی برای آینده‌پژوهی اسلامی

مدل آینده‌پژوهی اسلامی تاکنون به طور جدی مورد بررسی قرار نگرفته است. در این بند، ابتدا سه طرحواره که می‌توانند در ساختن چنین مدلی استفاده شوند، طرح و اجمالاً بررسی شده اند و در پایان برخی از ملاحظات که در زمینه رابطه اسلام و آینده‌پژوهی دارای اهمیت به نظر می‌رسند، مطرح شده است.

طرحواره اول: سنن الهی

یکی از حوزه‌هایی که می‌تواند در طراحی آینده‌پژوهی اسلامی مورد توجه قرار گیرد، ستنهای الهی است. این سنن که عمدتاً به مسائل اخلاقی و اجتماعی متوجه هستند، به طور سنتی در علوم

اسلامی مورد توجه و مطالعه بوده اند. برای نمونه می‌توان به سنتهای امداد مومنین، سنت ابتلا و فتنه، سنت استدارج گناهکاران و سنن اشاره نمود. مسلمی زاده، ۱۷ سنت الهی را از آیات قرآن استخراج کرده است. (مسلمی زاده ۱۳۸۴) این سنن می‌توانند بخوبی در زمینه آینده‌پژوهی اجتماعی مبتنی بر دین اسلام مورد استفاده قرار گیرند.

با توجه به روایت مذکور می‌توان طرحواره‌ای برای آینده‌پژوهی بر مبنای سنن طراحی نمود:

- ۱) تشخیص سنت الهی به عنوان یک قانون کلی
- ۲) بررسی موقعیت فعلی یک جامعه یا شخص به منظور تشخیص سنتی که موقعیت فعلی به عنوان یک مصدق ذیل آن سنت قرار می‌گیرد.
- ۳) مطالعه آینده جامعه یا شخص بر مبنای سنت الهی

در عین حال باید به این نکته اشاره نمود که سنتهای الهی در آیات قرآن به صورتی بسیار اجمالی مطرح شده اند و در بسیاری موارد چگونگی تحول جامعه یا شخص مورد اشاره قرار نگرفته است. برای نمونه سنت زیادت نعمات را بررسی می‌کنیم:

- وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرْبَىٰ آمُنُوا وَاتَّقُوا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَكِنْ كَذَّبُوا فَأَخْذَنَاهُمْ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ (الأعراف ۹۶)

و اگر اهل شهرها ایمان می‌آورند و تقوا پیشنه می‌کردند، قطعاً برکات آسمانها و زمین را بر آنها می‌گشودیم ولی آنها تکذیب کردند و ما آنان را به کیفر اعمالشان مجازات کردیم.

آیه فوق سنت الهی را در افروden نعمات از آسمان و زمین بیان می‌کند اما درباره چگونگی و نحوه این افزایش توضیحی نمی‌دهد. بنابراین برای تکمیل مدل باید نوعی از روابط علی و معلولی که در روش‌های آینده‌پژوهی مانند سناریونویسی مورد توجه هستند، با استفاده از دیگر آیات و روایات و نمونه‌های تاریخی به مدل افزود تا بتوان نسبت به کارآیی مدل در مسائل مبتلا به امروز امیدوار بود.

طرحواره دوم: پیش‌بینی آینده با نگاه به گذشته

یکی از پیشفرضهای آینده‌پژوهی اینست که آینده الزاماً با گذشته مطابق نیست. در عین حال، همچنانکه در بخش ۲،۳ عنوان شد، بررسی روندهای گذشته به عنوان یکی از منابع مطالعات آینده مورد توجه قرار می‌گیرد. در متون دینی نیز روایاتی در تایید این روش وجود دارد. برای نمونه:

- امام علی (ع): کفى مخبراً عما بقى من الدلنج ما مضى منها، بس است برای آگاه شدن از آینده دنیا آنچه از آن گذشته است. (غره الحكم، ج ۲، ص ۷۳)
- و امام علی (ع): ان الامر اذا اشتبهت اعتبر آخرها باولها، امور اگر همانند یکدیگر بودند، آخرين با آغازين مقاييسه و تعبيير مى شود. (نهج البلاغه، حكمت ۷۶)

با توجه به روایات مذکور می‌توان طرحواره‌ای برای مطالعه آینده با توجه به گذشته معرفی به ترتیب زیر معرفی نمود:

(۱) تشخیص ویژگیهای موضوع مطالعه آینده‌پژوهی

(۲) بررسی موارد مرتبط در گذشته و تشخیص مواردی که دارای ویژگیهای مشابه با موضوع مطالعه کنونی است.

(۳) بررسی سرانجام و پیامدهای موارد مشابه گذشته

(۴) مطالعه آینده موضوع کنونی بر مبنای سرانجام و پیامدهای موارد مشابه گذشته

از این دسته از روایات می‌توان به روشی مشابه با روش تحلیل روند دست یافت. البته باید اشاره نمود که روایات به صورت اجمالی به موضوع پرداخته‌اند. برای نمونه، در روایت دوم ذکر نشده است که همانندی در چه جهاتی می‌تواند وجود داشته باشد و نیز همانندی چگونه باید احراز شود. اما این توصیف عمومی می‌تواند با مطالعه و بررسی موارد مختلف در زمینه‌های مختلف دانش به یک رشته تحقیقاتی با دستورالعملها و توصیفهای جزئی تبدیل شود.

طرحواره سوم: هم‌اندیشی، روشی برای آینده‌نگری

در متون دینی به مشورت و هم‌اندیشی توصیه بسیار شده است. مسلمی زاده روایاتی را از متون دینی استراج نموده است که در دوران‌دیشی نیز به مشورت و همفکری توصیه می‌نماید. (مسلمی زاده، ۱۳۸۴) برای نمونه:

• امام علی (ع): باصابه الرای یقوى الحزم، دوران‌دیشی با تضارب آرا تقویت می‌شود.
(غرض‌الحكم، ج ۱، ص ۴۵۴)

• الحازم لا يستبد برأيه، شخص دوران‌دیش از استبداد در رأي به دور است. (بحار الانوار، ج ۱۳، ص ۷۸)

• و امْخضُوا الرَّأيِ مِنْخَضَ السَّقَاءِ يَتَجَزَّ سَدِيدُ الْأَرَاءِ، رَأِيُهَا رَا بِهِ هُمْ بَزَنِيْدُ، هَمَانْگُونَهُ كَهْ سَقَا آبَ رَا در مشک می‌جنband، تا استوارترین آرا به دست آید.

با توجه به روایات فوق و روایات مشابه می‌توان هم‌اندیشی را یکی از روش‌های دوران‌دیشی دانست. طرحواره پیشنهادی بر مبنای این روایات را می‌توان به ترتیب زیر معرفی نمود:

(۱) تشخیص افراد صاحب‌نظر در موضوع مطالعه آینده‌پژوهی

(۲) دریافت آرای صاحب‌نظران و فراهم کردن فرصت تضارب آرا

(۳) تشخیص آرای صائب و مطالعه آینده موضوع بر مبنای آرای برتر

این روش مشابه با روشن دلفی که امروزه در آینده نگاری و آینده‌پژوهی به کار می‌رود،

دارد. به عبارت دیگر، ویژگی روش دلفی ارائه ساختار نظام یافت های برای دریافت نظرات صاحب‌نظران و ایجاد انکان تضارب آرای ایشان است. با نقادی کارکرد روش دلفی و نیز مطالعه دیگر روایات مرتبط با موضوع هم اندیشی و دوراندیشی می‌توان به روشهای بهینه‌ای برای هم اندیشی و تضارب آرای صاحب‌نظران دست یافت.

نکته بسیار مهمی که باید بدان توجه نمود، لزوم تداوم و همکاری متخصصان به منظور شکل گیری و نقادی روشهای آینده‌پژوهی اسلامی است. به نظر می‌رسد که ایده‌ها و توصیه‌های اولیه برای آینده‌نگری اسلامی در اختیار باشد. اما برای دستیابی به مدلی از آینده‌پژوهی که بر متنون دینی مبتنی باشد، به همکاری مداوم و تلاش پیگیرانه نیاز منديم. مدل‌های آینده‌پژوهی صرفاً با مطالعه در متنون دینی و تفکرات فارغ از تجربه به دست نمی‌آید، همچنانکه مدل‌های آینده‌پژوهی مدرن نیز چنین بوده اند. برای نمونه، روش دلفی که امروزه کاربرد وسیعی یافته و مورد اعتماد قرار گرفته است، سابقه‌ای بیش از ۵۰ سال دارد و طی این سالها مطالعات و تجربیات وسیعی درباره جزئیات روش مانند تعداد بهینه متخصصان شرکت کننده، نحوه تبادل آرا میان متخصصان، تعداد بهینه دفعات بازنگری به منظور رسیدن به وفاق و ... انجام گرفته است. جزئیات روشهای آینده‌پژوهی جز از طریق تجربه به دست نخواهند آمد. جالب توجه آنکه روایات نیز به اهمیت تجربه در دوراندیشی اشاره دارند. برای نمونه:

- امام علی (ع): من یجرب یزدد حزما، آنکه پیوسته تجربه آموزد، دوراندیش تر می‌شود. (غررالحکم، ج ۱، ص ۱۸۱)
- و امام علی (ع): من غنی عن التجارب عمی عن العوقب، آنکه خود را از تجربه‌ها بی نیاز ببیند، نسبت به عواقب امور کور می‌شود. (غررالحکم، ج ۱، ص ۱۸۱)

۶.۳ ملاحظاتی درباره آینده‌پژوهی اسلامی

در این بخش برخی از ملاحظات مهمی که می‌توانند جهت گیری مطالعات در زمینه آینده‌پژوهی اسلامی را تحت تاثیر قرار دهد، طرح و بررسی می‌شود. برخی از ملاحظاتی که متوجه به مباحث آینده در متنون دینی بودند، در بند ۶، ۱ عنوان شدند. در این ملاحظات تفاوت میان آینده‌پژوهی مدرن، به عنوان آینده‌پژوهی رایج و آینده‌پژوهی اسلامی بررسی می‌شود:

ملاحظه اول: تفاوت در اهداف

هدف آینده‌پژوهی مدرن همانگونه که وندل بل اشاره می‌کند، افزایش کنترل بشر بر رویدادهای آینده است. (Bell, ۱۹۹۷) در واقع آینده‌پژوهی از بسط دیدگاه انسان مدرن که قصد تسلط بیشتر بر

طبیعت و استفاده از آن را دارد، شکل گرفته است. بشر مدرن از طریق علم و فناوری طبیعت را تحت کنترل خود درآورده است و برای اینکه توسعه این کنترل سرعت بهتری داشته باشد، از ابزار آینده‌پژوهی نیز استفاده می‌کند. اما هدف آینده‌پژوهی اسلامی چه خواهد بود؟

استفاده از نعمات دنیا و تسلط بر طبیعت در اسلام مذموم نیست؛ اما آنچه موجب تمایز دیدگاه مدرن و دیدگاه اسلامی می‌شود، این نکته است که تنعم و کنترل طبیعت هدف نهایی در اسلام نیست، بلکه انسان مسلمان اطاعت از خداوند را به عنوان هدف اصلی خود در نظر می‌گیرد. تنعم نیز در راستای کمک به دستیابی به این هدف مورد توجه قرار می‌گیرد. پیروزمند این تمایز را در مورد علم بخوبی بررسی نموده است. وی هدف علم دینی را «کمک به بندگی بهتر خداوند» معرفی می‌کند. (پیروزمند، ۱۳۷۶) به نحوی مشابه می‌توان هدف آینده‌پژوهی اسلامی را نیز مطالعه آینده به منظور تسهیل بندگی خداوند در جامعه اسلامی دانست.

برای نمونه، دستیابی به عدالت اجتماعی یکی از اهداف معرفی شده توسط اسلام است، بنابراین یکی از اهداف آینده‌پژوهی اسلامی مطالعه آینده به منظور کمک به برپایی عدالت خواهد بود. در حالی که عدالت در دیدگاه مدرن یک هدف نهایی نیست، بلکه به عنوان ابزاری برای تسهیل تنعم همچنانکه در بخش ۵,۲ بررسی شد، نگاهی که آینده‌پژوهان در مورد آرمانشهر دارند، تاثیر کلیدی در تعیین آینده‌های مرجح خواهد داشت.

ملاحظه دوم: تفاوت در عقلانیت

متناسب با تفاوت اهداف، عقلانیت دیدگاه اسلامی و مدرن نیز با یکدیگر متفاوت خواهد بود. در واقع عقلانیت راهکارهای رسیدن به هدف را نشان می‌دهد و از آنجا که اهداف دو آینده‌پژوهی متفاوت است، عقلانیت نیز تفاوت خواهد داشت. بشر مدرن، آنچنانکه ماکس ویر نام نهاده است، عمده‌تا از «عقلانیت ابزاری» استفاده می‌کند، در حالی که جوامع پیش از مدرن و جوامع دینی از «عقلانیت ارزشی» پیروی می‌کنند. ادعای این بند این نیست که عقلانیت ابزاری، که شاید با تعبیر «عقل جزوی» در سنت اسلامی متداول دانسته شود، در اسلام مطرود است، بلکه نکته قابل تأمل اینست که در نگاه اسلامی عقل جزوی ذیل عقل کلی یا آنچنانکه علامه طباطبایی اشاره می‌کند

(داوری اردکانی، ۱۳۷۹)، «عقل قدسی» عمل می‌کند و در خدمت عقل کلی است. عقلی که مطابق با روایت نبوی، خداوند به وسیله آن عبادت می‌شود. (العقل ما عبد به الرحمن)

ملاحظه سوم: تفاوت در معرفت‌شناسی

معرفت‌شناسی معاصر مدرن بر تجربه گرایی استوارشده است. اگرچه این معرفت‌شناسی در توصیف تجربه حسی و همین طور توصیف گزاره‌های مربوط به آینده توفیق قابل توجهی به دست آورده است، اما تمایزات کلیدی با معرفت‌شناسی اسلامی دارد. مهمترین تمایز بین این دو دیدگاه اینست که معرفت‌شناسی تجربه گرا، اعتبار گزاره‌های دینی را نفی می‌کند. به عبارت دیگر، توجیه یک گزاره از طریق نقل قول از متن دینی در معرفت‌شناسی معاصر تلقی نمی‌شود. در موقعیتی مشابه، این معرفت‌شناسی الهام و نیز روایای صادقه را به رسمیت نمی‌شناسد. اگرچه الهام و روایا به علت شخصی بودن آن ممکن است در آینده‌پژوهی اسلامی نیز مورد توجه قرار نگیرند، اما متن دینی یک از منابع معرفتی در آینده‌پژوهی اسلامی تلقی می‌شود.

ملاحظه چهارم: تفاوت تلقی از زمان

همچنانکه در بخش ۵,۱ بررسی شد، نوع تلقی از زمان اثر کلیدی در جهت گیری مطالعات آینده خواهد داشت. بنابراین لازمست که نوع نگاه به زمان را در دیدگاه مدرن و دیدگاه اسلامی با یکدیگر مقایسه نمود.

در آینده‌پژوهی معاصر زمان به صورت خطی و رو به پیشرفت تلقی می‌شود. بدین معنا که تغییر عنصری مثبت تلقی مشود و در عین حال تغییر همواره رو به جلو تلقی می‌شود و آینده بهتر از گذشته خواهد بود. به عبارت دیگر افرادی که در آینده خواهند آمد از گذشتگان به هدف زندگی مدرن -کترل بر و استفاده از طبیعت- نزدیکتر خواهند بود. مفهوم پیشرفت در دیدگاه مدرن از همین نگاه ناشی می‌شود. (آوینی، ۱۳۷۱) به عبارت دیگر، انسان مدرن هیچگاه به گذشتگان خود به عنوان یک اسوه یا الگو نمی‌نگردد، بلکه همواره به آینده می‌اندیشد.

در مقابل در دیدگاه اسلامی، آیندگان الزاماً سعادتمندتر از گذشتگان نیستند. برترین انسانها، پیامبر و ائمه اطهار در گذشته زندگی کرده اند و آیندگان باید به ایشان اقتدا کنند، در عین حال که اکنون نیز امام عصر (عج) بر زمین حضور دارد. علاوه بر این ظلم و ستم پیش از ظهور ولی عصر (عج) گسترش خواهد یافت تا آنکه ایشان قیام کند و عدالت را به زمین باز گردانند؛ همچنانکه در گذشته و در زمان پیامبر با شدت کمتری عدالت برپا شده بود. انسان مسلمان نمی‌تواند مانند انسان مدرن کاملاً و یک سره به آینده بیندیشد، او تا اندازه‌ای متوجه گذشته و انسانهای متعالی است که در گذشته زندگی کرده اند.

نگاه فوق الذکر به زمان در دیدگاه رایج اسلامی ممکن است به عنوان یک مانع برای شکل گیری آینده‌پژوهی اسلامی تلقی شود، بدین معنا که اعضای جامعه اسلامی به جای آنکه به آینده و تغییر بیندیشند، به الگوهای گذشته و شبیه سازی خود به آنان می‌اندیشند. اما این نکته به نفع آینده‌پژوهی نمی‌انجامد، بلکه هدف مطالعات آینده‌پژوهی را تغییر می‌دهد. مسلمانان پیامبر و ائمه اطهار را در عرصه اخلاق و تقوی الگوهای خود قرار می‌دهند، اما این الزاماً به این معنا نیست که در زندگی مادی نیز مشابه ایشان زندگی نمایند. تنعم بیشتر و استفاده گسترده‌تر از طبیعت ذیل هدف نهایی که گسترش اطاعت از خداوند است، نیز ممکن است. در عین حال این موضوع باید به شکل دقیقتی صورت‌بندی و بررسی شود که به موضوعات دیگری مانند رابطه اسلام و علم و فناوری نیز مرتبط است.

ملاحظه پنجم: پرهیز از اشتراک لفظی

آینده‌پژوهی مدرن به عنوان یک رشته سازمان یافته عمری در حدود ۵۰ سال دارد و ریشه‌های فکری آن را می‌توان در علم گرایی قرن هجده و نوزده و نیز در تفکرات قرون شانزدهم و هفدهم نیز جستجو نمود. امروزه آینده‌پژوهی یک رشته نسبتاً بالغ - اگرچه در حال تکمیل - است که دارای هدف مشخص، پیشفرشهای فلسفی تعیین شده، معرفت‌شناسی، روش‌شناسی و عقلانیت خاص خود است. اما در مقابل آینده‌پژوهی اسلامی بسیار نوظهور است و نمی‌توان به آن عنوان رشته را اطلاق نمود، هدف آن تنقیح نشده است، روشهای آن مشخص نیست، پیشفرشهای فلسفی، معرفت‌شناسی و عقلانیت آن هنوز تبیین نشده است. به همین دلیل ممکن است استعمال واژه آینده‌پژوهی بدون تاکید بر ریشه اسلامی یا بومی آن موجب خلط و اشتراک لفظی شود. به عبارت دیگر ممکن است که یک آینده‌پژوه متعلق به دیدگاه مدرن و یک اندیشمند مسلمان، هر دو واژه آینده‌پژوهی را به کار برند، اما معانی متفاوتی از چیستی و کارکرد آن در نظر داشته باشند، چنانکه امروزه در مورد واژگان متعدد دیگری مانند علم، عقل، دموکراسی و ... چنین اشتراکی وجود دارد.

برای دوری از چنین معضلی باید راهی اندیشید. یک پیشنهاد اینست که واژه آینده‌پژوهی را در مورد آینده‌پژوهی اسلامی به کار نبرد و از واژه دیگری مانند آینده‌نگری یا دوراندیشی استفاده نمود. اگرچه از این روش در این نوشه استفاده نشده است. پیشنهاد دیگر استعمال کامل عبارت به صورت «آینده‌پژوهی اسلامی» است تا تمایز آن را از آینده‌پژوهی رایج نشان داد. البته این استعمال هنگامی کارکرد خواهد داشت که تمایز آینده‌پژوهی اسلامی یا آینده‌پژوهی رایج به طور مستندی مشخص شده باشد و یا حداقل در حال مطالعه باشد. پرسشهای کلیدی مطرح درباره توسعه مفهوم آینده‌پژوهی اسلامی که از بحثهای طرح شده در همین بخش بر می‌آیند، در انتهای گزارش، در

بخش ۸،۱ فهرست وار ذکر شده اند.

۷ هدف آینده: مدل آینده‌پژوهی ایرانی

۷.۱ چرا به آینده‌پژوهی بومی نیاز داریم؟

آینده‌پژوهان بر خصلت بومی آینده‌پژوهی تاکید دارند. (برای نمونه: Bell, ۱۹۹۷) پیشفرضها فلسفی جوامع مختلف یا یکدیگر متفاوت است؛ آنها عقلانیت متفاوتی را پیگیری می‌کنند؛ آرمانشهرهای مختلفی دارند؛ علاوه بر اینها، نحوه تاثیر متقابل علم و فناوری با جامعه و نیز سیستمهای مختلف جامعه با یکدیگر در هر جامعه اشکال و ویژگیهای خاص خود را دارد. به همین دلیل جوامع مختلف مسائل متفاوتی برای آینده‌پژوهی پیش رو دارند. به عنوان یک مثال ساده، مطالعه موردي سفر به مریخ برای کشور ما یک مساله ارزشمند برای آینده‌پژوهی نیست، در مقابل برای مثال آینده‌پژوهی نقش مساجد در جامعه مساله‌ای است که برای کشورهای غیرمسلمان مطرح نمی‌گردد؛ همچنین جوامع مختلف حتی در یک مساله آینده‌پژوهی مشترک، آینده‌های ممکن و محتمل متفاوتی مطرح خواهند کرد، زیرا شرایط اجتماعی، علمی و اقتصادی متفاوتی دارند؛ حتی ممکن است که جوامع مختلف از میان آینده‌های محتمل یکسان، آینده مطلوب متفاوتی را انتخاب کنند، چون آرمانشهرهای متفاوتی در ذهن دارند و عقلانیت متفاوتی را به کار می‌گیرند.

هنگامی که از آینده‌پژوهی در ایران صحبت می‌کنیم، باید ویژگیهای بومی آینده‌پژوهی را در ایران روشن نماییم. از آنجا که دین اسلام تاثیر عمیق و کلیدی بر نحوه تلقی ایرانیان از هستی و جهان و نیز آداب و رسوم جامعه ایران دارد، بسیاری از تمایزات آینده‌پژوهی ایرانی در نکاتی متعین خواهد شد که در بخش ۶.۳ درباره آینده‌پژوهی اسلامی بررسی شد. مطالعات بعدی در مورد نکات مطرح شده، تمایزات آینده‌پژوهی ایرانی را با آینده‌پژوهی مدرن در زمینه‌های هدف و آرمانشهر، عقلانیت، معرفت شناسی و نحوه تلفی از زمان روشن می‌نماید.

اما علاوه بر پیشفرضها و زمینه فلسفی، ویژگیهای جامعه شناختی مختلف ایرانیان نیز در شکل گیری و توسعه مدل آینده‌پژوهی ایرانی موثر هستند. این ویژگیها اگرچه در ارتباط با جهان بینی و پیشفرضهای جامعه قرار داشته واز آن متاثرند، اما در عین حال بسیاری از عناصر اقتصادی، تاریخی و سیاسی نیز بر آنها تاثیر می‌گذارد. برای نمونه وضعیت فعلی علم و فناوری در ایران معلول عناصر متعدد تاریخی، اقتصادی و سیاسی است و در عین حال بر وضعیت فعلی و آینده آینده‌پژوهی در ایران تاثیر مستقیمی خواهد داشت.

۷،۲ آینده‌پژوهی ایرانی: یک مدل پردازش نشده

آینده‌پژوهی ایرانی هنوز به شکل جدی مطرح نشده و از همین رو مطالعات نظام مندی برای پردازش و طراحی آن صورت نگرفته است. مطالعه این موضوع نیازمند، ارائه تصویر دقیقی از وضعیت حال ایران از ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است. خصوصاً وضعیت علم و فناوری، رویکرد جامعه ایران نسبت به مفهوم تغییر، وضعیت متخصصان آینده‌پژوهی که بتوانند فرایند توسعه مدل بومی را طراحی و پیگیری نمایند و عوامل دخیل دیگر باید در مطالعه مذکور مورد بررسی قرار گیرند.

در وضعیت کنونی و با نگرش ارتباطات اجتماعی توجه به نکات زیر در طراحی مدل آینده‌پژوهی بومی اهمیت بسیاری دارد که در ادامه این بخش به اختصار بررسی می‌شوند:

- لزوم معرفی آینده‌پژوهی به عنوان یک «صدای^{۳۳}» نوین در ایران
- نهادینه کردن این مفهوم با مطالعات بنیادین، پژوهش، سیاست گذاری (اولویت آینده‌پژوهی به مدیریت بحران)
- تدریس به عنوان یک رشته دانشگاهی یا واحد درسی

به نظر می‌رسد وضعیت آینده‌پژوهی در ایران تا حد زیادی از وضعیت علم و دانش در ایران متاثر است. با توجه به میان رشته‌ای یا فرارشته‌ای بودن آینده‌پژوهی، لزوم همکاری همه علوم دقیقه، پژوهشی، فنی و انسانی ضروری است؛ اما به نظر می‌رسد هنوز در ایران شناخت درست و علمی نسبت به رشته‌ها و حوزه‌های علمی مختلف وجود ندارد. همین فقدان شناخت به فقدان همکاری می‌انجامد و آینده‌پژوهی ایرانی را دچار نقصان می‌کند.

از سوی دیگر درک سرعت تغییر نیازمند دستیابی به درک جدیدی از شرایط است و باز بنا به دلیل نامبرده، امکان تحول ادراکی در ایران که لازمه آینده‌پژوهی است، وجود ندارد. در واقع درک رابطه فناوری با سیستم‌های ارزشی و ساختار قدرت نیازمند اتخاذ رویکرد واقع بینانه به علوم گوناگون و اهمیت حوزه‌های مختلف آن است.

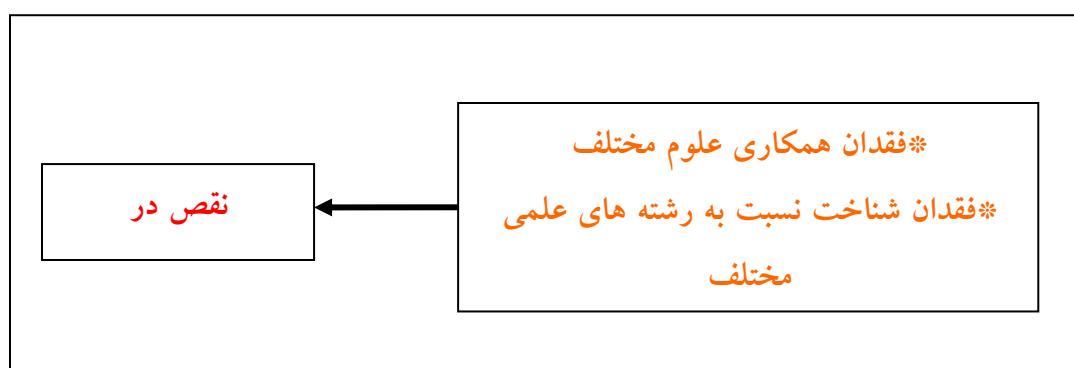
از این رو معرفی آینده‌پژوهی به عنوان یک صدای نوین در اجتماع ایران لازم است تا به عنوان یک موضوع میان رشته‌ای، به عنوان مقدمه‌ای برای تغییر نظرگاه ایرانیان نسبت به علوم عمل کند.

از سوی دیگر برای داشتن آینده‌پژوهی، نیازمند ایجاد بسترها و زیرساخت‌های دیگری نیز هستیم. آینده‌پژوهی مستلزم شناخت محیط پیرامون است و به رصد کردن رخدادهای در حال تکوین

نیاز دارد. هنوز در ایران سیستم رصد مناسب در حوزه های مختلف دفاعی، زیستی، رفتاری و از این قبیل وجود ندارد.

فقدان شناخت از آینده‌پژوهی در سیاست گذاری های ما به نحو بارزی مشخص است. مثلاً اینکه ما به مدیریت بحران با وجود هزینه و زمان بر بودن آن نسبت به آینده‌پژوهی، اهمیت بیشتری قائلیم. از سوی دیگر هنوز این رشته حتی به عنوان واحد درسی به هیچ یک از دانشکده‌ها و رشته های دانشگاهی راه نیافته است.

به این ترتیب مدل آینده‌پژوهی، شکلی ناهمجارت و پردازش نشده دارد؛ از آن جهت که هنوز اتکا به توانمندی های فردی و توان مدیریت محیط پیرامون در افراد ارتقا نیافته است و هنوز سیستم تربیتی ما توان شکل دادن شخصیت قدرتمندی که قدرت کنترل بر روند ها را داشته باشد، ندارد. در واقع تا زمانی که به ایجاد بستر های آینده‌پژوهی مبادرت نکنیم، نمی‌توانیم پردازش مناسبی بر داده ها و اطلاعات داشته باشیم و خروجی خوبی نخواهیم داشت. شکل ۷,۱ برخی از ضعفهای اشاره شده را نشان می‌دهد.

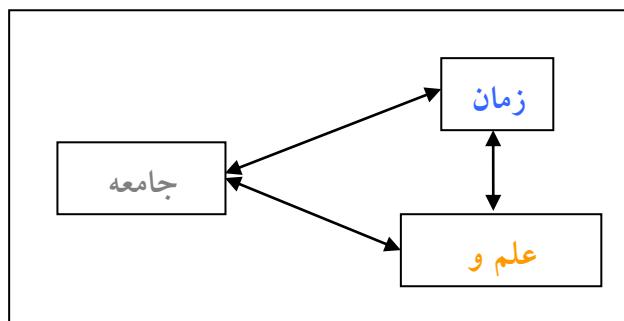


شکل ۷,۱: برخی نقایص فعلی کشور در راه توسعه آینده‌پژوهی بومی

البته اکنون شاهد شکل گیری تشکیلات آینده‌پژوهی در کشور هستیم اما به نظر می‌رسد، به دلیل فقدان بستر و لوازم آینده‌پژوهی، این تشکیلات بر پایه و اساس محکمی استوار نیستند و لذا ضریب اطمینان خروجی های این تشکیلات پایین است و به صحت نتایج آینده‌پژوهی در ایران به دیده تردید نگریسته می‌شود.

۸ جمع بندی

طی بخش‌های پیشین کوشید شد تا مباحث کلیدی در زمینه چیستی و کارکرد آینده‌پژوهی ارائه شود. با توجه به این مباحث، شاید مناسب باشد که آینده‌پژوهی را تعامل هم زمان جامعه، علم و فناوری بدانیم. (شکل ۸,۱) در این حالت با وجود اینکه برای علم و فناوری، نقش محوری در شکل دادن جامعه قائل می‌شویم اما از تاثیر و تاثرات جامعه بر آنها چشم پوشی نمی‌کنیم؛ چه یکی از موضوعات قابل توجه یکسان بودن شکلی فناوری در همه جا، اما تاثیرات نامتشابه آن در جوامع مختلف است.



شکل ۸,۱: آینده‌پژوهی به عنوان تعامل همزمان جامعه، علم و فناوری و زمان

بدیهی است اندیشیدن درمورد آینده و طراحی آینده مطلوب یک جامعه نیازمند مهارت‌ها و سطح بالایی از دانش است که متخصصان رشته‌های مختلف آن را دارند؛ اما از سوی دیگر پیشرفت و حرکت به سوی آینده مطلوب، نیازمند همکاری و هماهنگی همه مردم است، از این‌رو لازم است تا متخصصان از روش‌های ارتباطی درست و بهنگام برای جلب اعتماد مردم استفاده کنند. علاوه بر بهره گیری از شگردهای ارتباطاتی، استفاده از روش‌های علمی در پژوهش‌های مربوط به آینده شناسی، یکی از راه‌های جلب اعتماد افکار عمومی است.

از آنچه گفته شد می‌توان به اهمیت عقلانیت ارتباطی یعنی توان توجیه و ارائه یک گفتمان مستدل پی برد. بهره مندی از توان عقلانیت ارتباطی نیازمند نگرشی خاص نسبت به گذشته، حال و آینده است. ویژگی چنین نگرشی، عدم تعصب و گشودگی ذهن است. از سوی دیگر شناخت علمی گذشته، درک دقیق حال و تصور ویژگی‌های آینده با ضریب احتمال بالا می‌توانند با استفاده از گفتگو و عرضه دلیل، باب تعامل و دستیابی به وفاق را در جامعه بگشایند.

بدون اینکه قصد تکرار نکات فوق الذکر را داشته باشیم، در پایان ویژگی‌های علم آینده‌پژوهی را به قرار زیر مرتب می‌کنیم:

- آینده‌پژوهی رشته‌ای فرارشته‌ای است: مطالعات آینده‌پژوهی ضمن اینکه به داده‌ها و اطلاعات همه رشته‌ها نیاز دارد، نوعی نگاه همه جانبی نسبت به آینده دارد، زیرا در صدد است تا آینده‌های جامعی را پیش‌بینی کند.
- عقلانیت ابزاری و ارتباطی در آینده‌پژوهی کنونی جریان دارد: با توجه به اینکه هم از روش‌های علمی و هم از گفتگوها، ایده‌ها و نظرات افراد جامعه برای آینده‌پژوهی استفاده می‌شود، می‌توان گفت هم عقلانیت ابزاری و هم عقلانیت ارتباطی بر آن حاکم است.
- آینده‌پژوهی رشته‌ای بین رشته‌ای است: مطالعات آینده‌پژوهی، از علوم مختلف اسفاده می‌کند و میان تحقیقات در رشته‌های مختلف پیوند برقرار می‌کند.
- واحد مطالعه در آینده‌پژوهی فرآیند است نه فرد یا سازمان یا استراتژی: در مطالعات آینده‌پژوهی مجموعه عوامل فرد، سازمان و استراتژی در تعامل باهم بررسی می‌شوند و در طول یک فرآیند، تاثیر متقابل بر یکدیگر و در نتیجه بر رخداد آینده دارند.
- آینده‌پژوهی متاثر از شخصیت قدرتمند است: با وجود اینکه مطالعات آینده‌پژوهی، در اصل مطالعه فرآیندها است، ولی به شدت متاثر از شخصیت قدرتمند و مقتدری است که توان نقادی حال و پردازش آینده‌های مطلوب و ممکن را داشته باشد. این شخصیت قدرتمند به عنوان بخشی از سیستم کلی جامعه بر همه سیستم‌های اجتماعی تاثیر دارد.

۱. پرسش‌هایی برای مطالعات آینده

در پایان فهرستی از پرسش‌هایی که می‌توانند در ادامه مطالعات مورد توجه قرار گیرند، مطرح شده است. پرسش‌ها در ادامه مباحث طرح شده در بخش‌های گزارش و به ترتیب فصول گزارش تنظیم شده اند:

بخش اول: آینده‌پژوهی چیست؟

- با توجه به ویژگیهای مطالعات آینده در موضوعات اجتماعی و لزوم یکدست شدن اصطلاحات، واژه مناسب برای اشاره به مطالعات آینده در حوزه آینده‌پژوهی اجتماعی و خصوصاً در حوزه جوانان چیست؟
- آیا تمایزی میان آینده نگاری و آینده‌پژوهی در حوزه مطالعات اجتماعی وجود دارد یا می‌توان این دو واژه را به صورت مترادف به کار برد؟

بخش دوم: آینده‌پژوهی به عنوان یک فرآیند

بخش سوم: نیروهای مفهوم‌ساز در آینده‌پژوهی

- تاثیر تغییرات علم و فناوری بر جامعه، خصوصا در جامعه ایران چگونه است؟
- جامعه، خصوصا جامعه ایران چگونه بر مسیر تحول علم و فناوری تاثیر می‌گذارد؟
- نگرشها و اولویتها در جامعه، خصوصا جامعه ایران با چه مکانیسمی و در چه بازه‌های زمانی تغییر می‌کنند؟
- نگرشها و اولویتها در جامعه ایران، خصوصا جامعه جوانان چیستند؟
- روند‌ها چگونه بر فرآینده آینده‌پژوهی تاثیر می‌گذارند؟
- روند‌ها و روند‌های کلی چگونه با یکدیگر تعامل دارند؟
- روند‌ها و روند‌های کلی حاکم بر جامعه کنونی ایران، خصوصا جامعه جوانان چیستند؟

بخش چهارم: روش شناسی آینده‌پژوهی

- کدامیک از روش‌های مطرح شده تناسب بیشتری برای استفاده در مطالعات آینده‌پژوهی اجتماعی دارند؟
- برای تناسب با موقعیت و شرایط ایران چه تغییرات احتمالی در روشها مورد نیاز هستند؟

بخش پنجم: مبانی فلسفی آینده‌پژوهی

- تلقی از زمان چگونه بر مطالعات آینده‌پژوهی تاثیر می‌گذارد؟
- تلقی‌های بدیل از زمان چیستند؟
- فرآیند تاثیر تصویر از آرمانشهر و علم اخلاق بر تعیین آینده مطلوب چگونه است؟
- آیا تمامی فرآیند آینده‌پژوهی و نتایج آن را می‌توان به شکلی بین الذهانی و علمی توصیف و توجیه نمود؟
- جنبه‌های خلاقانه و ابداعی آینده‌پژوهی چگونه با جنبه‌های علمی آن ارتباط پیدا می‌کنند؟

بخش ششم: آینده‌پژوهی و اسلام

- در متون دینی هم آیات و روایاتی در توصیه به دوراندیشی به چشم می‌آید

خورد و هم آیات و روایاتی در مورد اهمیت زمان حال، چگونه می‌توان این دو دسته از آیات و روایات را با یکدیگر جمع نمود؟

- دیدگاه اکتفا به زمان حال و این وقتی، با توجه به روایات مربوط به اهمیت زمان حال و نیز غلبه تقدیر الهی بر تدبیر بشری رواج داشته و از پایگاه حدیثی مستندی برخوردار است، به نظر می‌رسد این نگاه با نگاه آینده اندیشی در تقابل است، چگونه باید به این نگاه تعامل نمود؟
- هدف آینده‌پژوهی مدرن افزایش کنترل بشر بر رویدادهای آینده است، هدف آینده‌پژوهی اسلامی چیست؟
- عقلانیت رایج در آینده‌پژوهی مدرن، عقلانیت ابزاری و عقلانیت ارتباطی است، عقلانیت حاکم بر آینده‌پژوهی اسلامی چگونه است؟
- معرفت‌شناسی آینده‌پژوهی مدرن بر تجربه گرایی مبتنی است که حجیت متون دینی و نیز الهام و روایی صادقه را نمی‌پذیرد. معرفت‌شناسی آینده‌پژوهی اسلامی چگونه است؟
- تلقی از زمان در آینده‌پژوهی مدرن، زمان خطی است، تلقی از زمان در آینده‌پژوهی اسلامی چگونه است؟
- از دوره یونان باستان تا قرون وسطی ثبات ارزشمند تلقی می‌شد، در حالی که در دوره مدرن تغییر یک ارزش تلقی می‌شود، نگاه اسلام نسبت به دوگانه ثبات و تغییر چیست؟
- راهکارهای مطالعه درباره آینده‌پژوهی اسلامی چیستند؟ چه تخصصهایی برای این مطالعه نیاز است؟ مطالعه باید توسط چه نهادی راهبری شود؟

بخش هفتم: هدف آینده، مدل آینده‌پژوهی ایرانی

- موانع و پیشنهای توسعه مدل بومی آینده‌پژوهی چیستند؟
- چه راهکارهایی برایش شکل گیری و توسعه مدل آینده‌پژوهی ایرانی وجود دارند؟
- چگونه می‌توان گفتمان آینده‌پژوهی را در سطح جامعه توسعه داد؟

۹ منابع

منابع فارسی

۱. الوری، محسن، **تمالاتی دینی پرامون آینده‌پژوهی**، در الفبای آینده‌پژوهی، ملکی فر، عقیل و همکاران، اندیشکده صنعت و فناوری، ۱۳۸۵.
۲. آوینی، سید مرتضی، **توسعه و مبانی تمدن غرب**، نشر ساقی، ۱۳۷۶.
۳. باشگاه دانش پژوهان جوان، **گذری بر تجربیات، گزارش دوم، گروه پژوهش آینده نگری فناوری**، ۱۳۸۱.
۴. برنشتاین، ریچارد، **علم، عقلانیت و فاقد قدر مشترک بودن**، ترجمه یوسف اباذری، صص ۳۹ - ۸۷، **فصلنامه فلسفی، ادبی، فرهنگی ارغون**. شماره ۱۵، ۱۳۷۸.
۵. بل، دانیل، **جامعه فراصنعتی در راه**، ترجمه سپیده گوران، بنیاد آینده نگری ایران، ۱۳۸۲.
۶. بل، وندل، **مفهوم ما از آینده‌پژوهی چیست؟**، ترجمه ملکی فر، عقیل، وحیدی مطلق، وحید و ابراهیمی، سید احمد، در نوآندیشی برای هزاره نوین، **مفاهیم، روشهای و ایده‌های آینده‌پژوهی**، موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی و مرکز مطالعات و برنامه ریزی استراتژیک، ۱۳۸۲.
۷. بنیاد توسعه فردا، **روش‌های آینده نگاری فناوری**، بنیاد توسعه فردا، ۱۳۸۴.
۸. پایا، علی، **ملاحظاتی شتابزده درباره معرفت شناسی آینده‌پژوهی**، ارائه شده در نخستین کارگاه آینده‌پژوهی، ۱۳۸۳.
۹. پیام نامه اولین اندیشگان آینده‌پژوهی، ۱۳۸۴.
۱۰. پیروزمند، علیرضا، **رابطه منطقی دین و علوم کاربردی**، امیرکبیر، ۱۳۷۶.
۱۱. تافلر، آلوین، **موج سوم**، ترجمه شهیندخت خوارزمی، نشر علم، ۱۳۷۸.
۱۲. جهانگیری، محسن، **احوال و آثار فرانسیس بیکن**، علمی فرهنگی، ۱۳۷۶.
۱۳. داوری اردکانی، رضا، **نظر علامه طباطبائی درباره غرب**، در درباره غرب، هرمس، ۱۳۷۹.
۱۴. روزنبرگ، آلس، **فلسفه علم**، ترجمه دشت بزرگی، مهدی و اسدی مجذد، فاضل، طه، ۱۳۸۴.
۱۵. طباطبائی، سید محمدحسین، **تفسیر المیزان**، ترجمه موسوی همدانی، محمد باقر، دفتر انتشارات اسلامی، ۱۳۸۱.
۱۶. گاتری، فلاسفه یونان از طالس تا ارسسطو، ترجمه فتحی، حسن، فکر روز، ۱۳۷۵.
۱۷. مددپور، محمد، **حکمت معنوی و ساحت هنر**، موسسه فرهنگی منادی تربیت، ۱۳۸۱.
۱۸. مسلمی زاده، طاهره، **پایگاه دانش آیات و روایات آینده اندیشی**، موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، ۱۳۸۴.

۱۹. ناظمی، امیر و قدیری، روح الله، آینده نگاری از مفهوم تا اجرا، مرکز صنایع نوین، ۱۳۸۴.
۲۰. نوذری، حسینعلی، صور تبندی مدرنیته و پست مدرنیته، نقش جهان، ۱۳۷۹.
۲۱. هولاب، رابت، یورگن هابرمان، نقد در حوزه عمومی، ترجمه حسین بشیریه، نشر نی، ۱۳۷۸.

منابع انگلیسی

۱. Aligica, Paul Dragos, **Prediction, explanation and the epistemology of future studies**, www.elsevier.com/locate/futures, 2003.
۲. Bell, Wendel, **Foundations of Future Studies** (volum one). New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, ۱۹۹۷.
۳. Bell, Wendel, **Futures Studies Comes Of Age: Twenty-Five Years After The Limits To Growth**, Futures, vol. 33, 1996.
۴. Bell, W. and Mau, J.A., **The Sociology of the Future**, New Yourk: Russel Sage Foundation, 1971.
۵. Burns, Alex, **Is Futures Studies a Science or an Art?** Australian Foresight Institute, 2002.
۶. Guston, David H. Daniel Sarewitz, **Real- time technology assessment**, Elsevier Science, 2005.
۷. (HLEG) High Level Expert Group, **Thinking the Future, Final Report**, www.efmn.info/kb/thinking-debating-shaping.pdf, 2002.
۸. Inayatullah, Sohail, **Methods and Epistemologies in Futures Studies**, in **Knowledge Base of Future Studies**, Foresight International, Australia, 2003.
۹. Linturi, Risto, **The role of technology in shaping human society**, camford publishing, 2000.
۱۰. McComas, William, **The Nature of Science in Science Education Ratonales and Strategies**, Kluwer Academic Publishers, 2000.
۱۱. McMaster, Mike, **Foresight: Exploring the Structure of the Future**, Elsevier Science, 1996.
۱۲. Niniluoto, Ilkka, **Future Studies: Science or Art?**, in **Futures**, 2001.
۱۳. Slaughter, Richard, **Futures Concepts**, <http://www.foresightinternational.com.au>, 2003.