

## آینده پژوهی و آینده نگاری و نقشه مفهومی آن در حوزه جوانان

در بخش اول این مقاله، مفهوم آینده پژوهی معرفی شده و تمایز میان مفهوم آینده پژوهی و برخی از مفاهیم مرتبط مانند آینده نگاری، پیش بینی و سیاست گذاری بررسی شده است. در ادامه، آینده پژوهی به عنوان فرآیندی مورد مطالعه قرار گرفته است که در آن، داده های گذشته و حال به عنوان ورودی، تحلیل داده ها از طریق اجرای روش های آینده پژوهی به عنوان مرحله پردازش و آینده های ممکن، محتمل و مرجح به عنوان خروجی در نظر گرفته شده و بسط داده شده اند. سپس برخی عناصر دخیل در یک فرآیند آینده پژوهی نظیر علم و فناوری به عنوان یک عامل پیشران و جامعه به عنوان یک عامل موثر در شکل گیری تغییرات و نیز متاثر از اجرای نتایج آینده پژوهی به اختصار بررسی شده است. همچنین ضمن مطالعه روش های آینده پژوهی، نه روش نسبتاً پر کاربرد به اجمال شرح داده شده اند.

در بخش دوم، جوانی به عنوان یکی از موضوعات آینده پژوهی بررسی شده است و برخی از جنبه های مرتبط با جوانان مانند جوانان و حوزه عمومی، ارتباط بین جنسیتی، علم و اشتغال در آینده و تفریح و سرگرمی در آینده به عنوان موضوعات مناسب و با اهمیت برای آینده پژوهی طرح گردیده اند. همچنین جوانان به عنوان افرادی که باید مهارت آینده نگری داشته باشند، مورد توجه قرار گرفته اند. در بخش نهایی، راهکارهای افزایش تاثیر جوانان در ساختن آینده کشور بررسی شده و نیز پرسش هایی برای مطالعات بعدی مطرح گشته است.

واژگان کلیدی: آینده پژوهی، آینده نگاری، جوانان

سید مهدی مظلومزاده  
کارشناس ارشد فیزیک دانشگاه تبریز  
mazloomzadeh@farda.ir

مازیار عطاری  
کارشناس ارشد فیزیک پزشکی دانشگاه علوم  
پزشکی تهران  
attari@Farda.ir

یاسر خوشنویس  
کارشناس ارشد  
فلسفه علم دانشگاه صنعتی شریف  
yasserkhoshnevis@yahoo.com

## دیباچه\*

بشر در طول تاریخ همواره علاقمند به دانستن رخدادهای آینده بوده است؛ چنان که انواع روش‌های پیشگویی، فالگیری یا فال‌بینی شاهد بر این مدعاست. به نظر می‌رسد مدرنیته و اتخاذ رویکرد و نگرش علمی نسبت به موضوعات گوناگون، 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 ایجاد شد تا در مورد آینده جهان و بشر بیندیشد و بپرسد. در این بین، از آنجا که جوانان اصولاً سازندگان آینده شناخته می‌شوند، نیاز بیشتری به بسط مفاهیم و دانش آینده‌نگاری خواهند داشت. از دیگر سوی، فعالان حوزه جوانان نیز با مشخصه‌های ویژه به فراخور این حوزه برای آینده برنامه‌ریزی خواهند نمود. «جوانی» دوره‌ای خاص از زندگی که محدوده سنی خاصی را در بر می‌گیرد، هویت متمایزی می‌آفریند و نیازهای ویژه‌ای را مطرح می‌کند. دوره جوانی هم دوره مصرف و هم دوره تولید است و جوان آموخته‌های خود را پس از طی این دوره به کار می‌بندد. «جوانی» به عنوان دوره پویایی و تغییر مداوم، در حال احیا و تجدید فرهنگ جامعه خویش است. نوجوانی و نوجویی «جوانان» در صورت فقدان آمادگی برای پذیرش آنها در جامعه در حال گذار ایران می‌تواند به چالش‌های جدیدی منجر شود. از این رو، «آینده‌پژوهی حوزه جوانان» با رویکردی اجتماعی، آمادگی ذهنی و بسترهای لازم برای تغییر و دگرگونی را ممکن می‌سازد.

\* مقاله حاضر، برگرفته از پژوهشی است که با همین عنوان با حمایت «سازمان ملی جوانان» اجرا شده است.

## ۱- آینده پژوهی؛ مفهوم و روش

امروزه مطالعات مربوط به آینده با عناوین مختلفی مانند آینده پژوهی (future research)، مطالعات آینده (future studies)، آینده‌اندیشی (future thinking) و آینده‌نگاری (foresight) 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 ترکیب‌های 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، ناخواسته و تشخیص داده نشده فعالیت‌های اجتماعی را کشف کنند.» (Bell, 1997)

### ۱-۱) 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، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری

آینده‌پژوهی، برنامه‌ریزی (planning) و سیاست‌گذاری (policy making) هر سه به نحوی به آینده و به سازمان یا نهادی می‌پردازند که یک مطالعه آینده‌پژوهی را پیش می‌برد یا برای توسعه خود برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری می‌کند. اگرچه برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری خود دو زمینه جداگانه‌اند، اما در مقایسه با آینده‌پژوهی 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 است: (Inayatullah, 1996)

- دوره برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری (۱ تا ۵ سال) در مقایسه با دوره آینده‌پژوهی (۵ تا ۵۰ سال) کوتاه مدت است.
- برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری بیشتر به پیش‌بینی آینده می‌پردازند، در حالی که آینده‌پژوهی بیشتر متوجه به ساختن آینده است.
- آینده‌پژوهان پرسش‌های اساسی‌تری را مطرح می‌کنند و حتی پیش فرض‌ها را زیر سوال می‌برند، در حالی که در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری معمولاً پیش‌فرض‌های اصلی سازمان از پیش پذیرفته می‌شوند.
- در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری، عامل کلیدی مدیریت سازمان است؛ به طوری که برنامه‌ریزان 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 (prediction) عمدتاً به واسطه ویژگی‌ها و توانایی‌های شخصی فرد پیشگو به دست می‌آید. این نکته پیشگویی را به فرایندی شخصی و غیر عینی تبدیل می‌کند و باعث می‌شود که نتوان نتایج پیشگویی را به نحوی عینی آزمود. برای نمونه می‌توان به پیشگویی‌های منجمین و فال‌بینان اشاره کرد. در مقابل، در آینده‌پژوهی هدف این است که مطالعه به صورت نظام‌مند و تا حد امکان بر مبنای نظریات علمی انجام گیرد تا بتوان نتایج آینده‌پژوهی را مورد نقد و آزمون قرار داد و در عین حال به آنها اعتماد نمود. پیش‌بینی آینده (forecasting) 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 روش‌های پیش‌بینی به دلایل مهمی که در ادامه بیان 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 استوار شده‌اند، بنابراین نقایص این علوم را نیز به همراه دارند. برای نمونه روش‌های پیش‌بینی معمولاً سیستم مورد بررسی را مستقل از تأثیرات انسانی و به نحوی کاملاً فیزیکی بررسی می‌کنند، در حالی که در آینده‌پژوهی تأثیر عناصر اجتماعی و فرهنگی کاملاً مورد توجه قرار می‌گیرند.

روش‌های پیش‌بینی در پی ارائه مقادیر دقیق کمی برای رویدادهای آینده‌اند؛ هرچه سیستم مورد بررسی پیچیده‌تر و هرچه دوره پیش‌بینی طولانی‌تر باشد، قابل اعتماد بودن نتایج پیش‌بینی کاهش می‌یابد. به همین دلیل روش‌های پیش‌بینی برای دوره‌های زمانی کوتاه مدت و برای سیستم‌های ساده‌تر قابل توصیه‌اند. 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 آینده‌نگاری

روش‌های آینده‌نگاری و آینده‌پژوهی بسیار به یکدیگر شبیه است. به همین دلیل در برخی موارد این دو واژه به عنوان مترادف به کار می‌روند. گروه کاری اتحادیه اروپا آینده‌نگاری را به صورت «تمامی فعالیت‌های مربوط به تفکر درباره آینده، بررسی آینده و شکل دادن به آینده» تعریف می‌کند. (HLEG, 2002) در عین حال آینده‌نگاری 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 آینده‌اندیشی بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. شاید به همین دلیل است که برخی آینده‌اندیشان، آینده‌نگاری را بخشی از آینده‌پژوهی می‌دانند. (ناظمی، ۱۳۸۴)

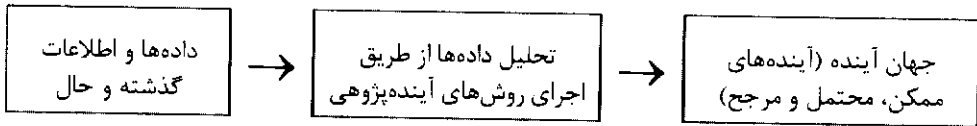
### ۱-۲) آینده‌پژوهی به عنوان یک فرایند

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 عبات‌اند از: ورودی؛ ورودی سیستم شامل تمام داده‌ها و مواد اطلاعاتی است که وضعیت گذشته و حال را توصیف می‌کنند.

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 تفسیر مختلف از آینده با استفاده از روش‌های عقلانی است.

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.» (پیام‌نامه 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 ۱ نشان داده شده‌اند.

### شکل ۱: فرایند آینده‌پژوهی



خروجی سیستم تعاملی «جهان آینده» است. اما جهان آینده که در دست ما نیست و اصلاً آینده که امری واقعی نیست، پس آیا سیستم کلی 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 شکل‌گیری 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 گرفته‌اند. 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 گفتنی است که خروجی سیستم کلی تعاملی، ایده‌هایی در مورد جهان آینده است و نه برنامه‌ریزی و تصمیم‌سازی. اینک، هر یک از بخش‌های سیستم کلی تعاملی را به طور مجزا مطالعه می‌کنیم.

#### ورودی: داده‌ها و اطلاعات گذشته و حال

مطالعات آینده‌پژوهی نیازمند داده‌ها و اطلاعاتی از همه تحولات و تغییرات کوچک و جزئی در حوزه همه علوم است. 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 جمع‌آوری این گونه داده‌ها و اطلاعات را انجام دهد.

در عین حال، لازمه مطالعات آینده‌پژوهی در هر جامعه‌ای، دانستن درباره عناصر نسبتاً صعب و به سختی تغییر پذیر مانند اصول و هنجارهای آن جامعه است. از این رو، مطالعات آینده‌پژوهی خصلت بومی دارند گرچه این امر برخی ویژگی‌های عمومی و تعیین‌کننده این رشته را نفی نمی‌کند. لازم است یادآوری شود که از جمله ویژگی‌های عمومی آن احتمالی بودن، چندگانگی و قابل جایگزینی بودن نتایج آینده‌پژوهی است.

#### پردازش: تحلیل داده‌ها از طریق اجرای روشهای آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی از معرفتی عینی و بین‌الذهانی 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، بین‌الذهانی بودن یک مشخصه علمی است که در فلسفه علم به طور مفصل به آن پرداخته می‌شود. می‌توان با روش‌هایی مانند سناریونویسی، پیمایش محیطی، تأثیرات متقابل و چرخه آینده (بنیاد توسعه فردا، ۱۳۸۴) به طور علمی به تفسیرهایی از آینده دست یافت. تفاسیری که حتی در میان آینده پژوهان محل اختلاف بوده، 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 متصدی خاص جمع‌آوری شوند.

با توجه به این واقعیت که جهان آینده دارای ابعاد گوناگونی است و ایده پردازای علمی در مورد آینده، نیازمند اشراف علمی به جنبه‌های مختلف هر حوزه است، معرفی آینده محتمل از طریق بین‌الذهانی کردن گفتمان‌های متخصصان حوزه‌های مختلف انجام می‌شود. البته آینده‌پژوهی تنها یک عامل مانند فن‌آوری نیز به بین‌الذهانی شدن نیاز دارد. از سوی دیگر، چون دستیابی به آینده محتمل، نیازمند همکاری مردم و عمومی شدن آینده محتمل است، گفت‌وگو و بحث میان مردم و نخبگان یکی دیگر از اجزای تشکیل دهنده «فرایند» است.

به این ترتیب، «فرایند» شامل اجرای روش‌های پژوهش کمی و کیفی براساس داده‌ها و اطلاعات است. دانش تخصصی و آگاهی عمومی در مورد آینده حاصل شود. بدیهی است در این مرحله، مکانیسم‌های ارتباطی و رسانه‌های همگانی می‌توانند در تسریع فرایند نقش داشته باشند.

### خروجی: آینده‌های ممکن، محتمل و مرجح

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

آینده ممکن (possible future) 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 (probable future) که عبارت است از: آینده‌ای که بیشترین احتمال را برای رخ دادن در آینده دارد.

آینده مطلوب (preferable future) که عبارت است از: آینده‌ای که مطابق 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 در مورد 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 برمی‌آیند.

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 محتمل به طور علمی توسط متخصصان علوم اجتماعی می‌تواند انجام شود. علاوه بر این لازم است 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.

### ۱-۳) 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 تأثیر متقابل این عناصر با یکدیگر می‌پردازد. «نوآوری‌های علمی و تکنولوژیک پیوسته جامعه را بازسازی می‌کنند و در مقابل، جامعه نیز خود را با نوآوری‌ها سازگار می‌کند، آنها را مدیریت می‌کند و جهت آنها را تغییر می‌دهد.» (Guston & Sarewitz, 2005) بنابراین کلیدی‌ترین نیروهای مفهوم‌ساز در آینده‌پژوهی علم و فناوری از یک سو و جامعه از سوی دیگر است.

### 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 تهورآمیز فراهم می‌کند که توسط استانداردهای عقلانی و خردمندانه تایید شده است. علم شامل روش‌های پذیرفته‌شده انجام پژوهش و نیز نتایج پژوهش است و وظیفه دارد که حقایق را درباره جهان پیدا کند و بهترین درک ممکن از طبیعت و واقعیت را به ما ارائه دهد. ویلیام مک کوماس وظیفه تأمین امنیت (safeguard) را برای علم قائل است. (Comas, 2000) او با ذکر علاقه بشر به احکام روشن و بیزاری او از ابهام و تعلیق، خطر خشنودی انسان از موفقیت‌های کوتاه مدت و سهل‌الوصول را یادآوری می‌کند و علم را که قادر به معرفی مضرات این گرایش‌ها و خرسندی‌های خطرناک است، ضامن نجات بشر برمی‌شمارد.

اما علم چیست و چگونه ما را به درک طبیعت و واقعیت می‌رساند؟ علم در وهله اول امور واقع را توصیف (description) می‌کند. برای نمونه، علم جوشیدن آب را چنین توصیف می‌کند: «آب داغ می‌شود. متلاطم می‌شود. صدای قل‌قل از آن شنیده می‌شود. بخار از آن برمی‌خیزد.» اما این نیمی از کار علم است. علم همچنین وظیفه تبیین (explanation) توصیف‌ها را نیز برعهده دارد. در مورد مثال فوق، عالم با استدلالی بخردانه چگونگی جوشیدن آب را تبیین می‌کند: «دمای آب بالا می‌رود. سرعت حرکت مولکول‌های آب تغییر می‌کند و برخی مولکول‌ها از فاز مایع به فاز بخار انتقال پیدا می‌کنند.»

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

امروزه فناوری‌های جدید، ابزارها و راهکارهای جدیدی برای رفع نیازها و تأمین 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، تفریحات و ... تحت تأثیر قرار داده است. فناوری‌ها بیشتر بر تحقیقات علمی استوارند. در عین حال فناوری از آنجا که در پاسخ به نیازهای بشر شکل می‌گیرد و گسترش می‌یابد، همواره منتظر 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 کرده‌اند، فناوری‌های نو کاملاً به تحقیقات علمی وابسته‌اند و تحقیقات علمی نیز بدون در اختیار داشتن تجهیزات آزمایشگاهی که خود محصول فناوری‌اند، امکان‌پذیر نیست.

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

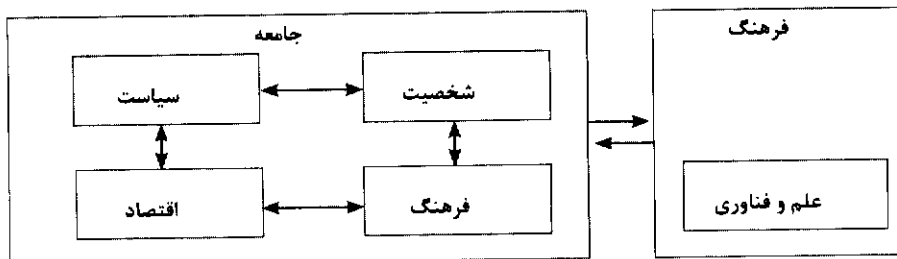
نکته قابل توجه این است که پویایی علم و فناوری با پویایی ذهن انسان و جامعه انسانی مرتبط است. از جمله نمودهای پویایی جامعه انسانی، روابط متقابل نظام‌های اجتماعی با یکدیگر است. توجه به این نکته مسیر را برای بررسی عنصر کلیدی دیگر دخیل در آینده‌پژوهی، یعنی جامعه، باز می‌کند.

## جامعه

در این گزارش، جامعه عبارت است از: مجموعه سیستم (نظام) های فرهنگ، سیاست، اقتصاد و شخصیت. چهار نظام مذکور هنگامی توسط پارسونز به شکل روشمند 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 تنها با اکتفا به مشاهدات تجربی و به کارگیری منطق بشری توصیف و تبیین نماید.

چهار نظام مذکور با قاعده‌مندی‌های خاص خود با نظام علم و فناوری کنش متقابل دارند؛ (شکل ۲) به طوری که از نظر آینده‌پژوهان جزئی‌ترین تغییر و تحول در هر یک از نظام‌ها به تغییر و تحول در همه نظام‌ها منجر خواهد شد.

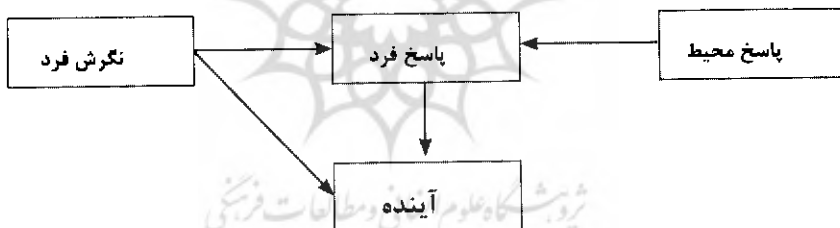
شکل ۲: تعامل علم و فناوری و جامعه



## نگرش‌ها، یک عامل اجتماعی موثر

بحث پیرامون نگرش (attitude) 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 (response) و واکنش آدمی‌اند. در ضمن نگرش افراد بر کیفیت واکنش آنها تأثیر می‌گذارد. این ارتباط در شکل ۳ نشان داده شده است:

شکل ۳: تأثیر نگرش فرد بر پاسخ وی در آینده



## زمان

مطالعه علمی به منظور تبیین پدیده‌های علمی نیازمند لحاظ کردن بعد زمان است. پذیرش بعد زمان به خصوص در پدیده‌های اجتماعی نیازمند درک پیوستار زمانی گذشته، حال و آینده است؛ به طوری که در شناخت پدیده‌های اجتماعی تطور و نه جهش، تداوم و استمرار و نه قطع و انفصال مد نظرند. 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 این است که «شناخت باید متوجه آینده پدیده نیز باشد، حال که پدیده در چارچوب زمان تکوین می‌یابد و دگرگونی می‌پذیرد و کار دانش لزوماً پیش‌بینی آینده نیز هست.» (برنشتاین، ۱۳۸۲) از این منظر است که برخی از اندیشمندان مانند پُل دراگس آلیجیکا (۲۰۰۳) به جدایی پیش‌بینی از تبیین معتقدند و خواستار ایجاد یک معرفت‌شناسی مستقل برای مطالعات آینده‌پژوهی‌اند، حال آنکه در پاسخ به این نظر، قابل توجه است که «شناخت آینده، نه در چارچوب تبیین قیاسی یا استقرا، بلکه با در نظر گرفتن تبیین احتمالی، صورت پذیر است.» (برنشتاین، ۱۳۸۲).

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



مفهوم آینده، تعاملات پویای میان گذشته، حال و آینده را برجسته می‌کند. این مفهوم برای بیشتر مردم، انتزاعی است و آینده را یک فضای خالی می‌بینند، در حالی که این مفهوم، تأثیر زیادی بر زندگی روزمره، تصمیم‌ها یا رفتار شخصی و حرفه‌ای آنها دارد و به همین دلایل است که مقامات سیاسی در همه جای دنیا، هنوز به افق‌های کوتاه مدت انتخابات بعدی متکی‌اند. اما برای آینده پژوهان، این سوال مطرح است که چگونه می‌توان این مفهوم انتزاعی آینده را واقعی‌تر، در دسترس‌تر و بخشی از زندگی روزانه قرار داد؟ ریچارد اسلاوتر (۲۰۰۳) می‌گوید تا با مطالعه «سیستم مغزی - ذهنی انسان» به این سوال پاسخ دهد. وی معتقد است که «این سیستم نه تنها از موهبت هوشیاری اولیه (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 را دارد. به همین دلیل 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 آرایه‌های حیرت‌انگیزی از چشم‌اندازهای 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 برمی‌گردد و 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 مهم‌تر یا بی‌اهمیت‌تر از دومی نیست. هر دو برای تقویت هوشیاری معمولی، ضروری‌اند. به هر حال، تلاش برای باقی ماندن در گذشته یا آینده تخیلی برای درازمدت، چون ارتباط دوباره با حال را قطع می‌کند، خطر واقعیت‌گریزی 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. همچنین، 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 است. این بدان معناست که در عوض گیر افتادن در «یک حال» محدود و بسته، گزینش‌های خلاق و فرهنگی در دسترس‌اند. 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 می‌کشد؟ یک ثانیه، یک دقیقه، یک ساعت، یک روز؟ باید گفت که همه این موارد، حتی فرایندهایی وجود دارند که بیش از یک هزاره طول می‌کشند. مثلاً نیمه عمر پلوتونیم، ۲۵۰۰۰ سال است. اسلاوتر بر آن است که با عنایت به این ملاحظات، «به مفهومی از زمان نیاز داریم که مشخص کند: اولاً، ما در گذشته ریشه داریم؛ ثانیاً، در قبال ایجاد آینده‌های کوتاه مدت خویش مسئولیم و ثالثاً، در قبال نسل‌های آینده مسئولیم.» این مفهومی از زمان است که ما را در ارتباط عمیق با گذشته و آینده قرار می‌دهد. ما به یک حال گسترده نیازمندیم. ایس بولدینگ برای موضوعات اجتماعی و فرهنگی مفهوم ۲۰۰ سال حال را پیشنهاد می‌کند که ۱۰۰ سال به عقب و ۱۰۰ سال به جلو امتداد دارد. این دوره زمانی با توجه به اینکه ما از طریق رسوم، نهادها، ارزش‌ها و حتی خانواده‌هایمان به شدت با آن مرتبطیم، از کیفیت ارگانیک برخوردار است. به نظر می‌رسد، داشتن چنین نگرشی درباره زمان حال، نگرش ما درباره جهان و روش تصمیم‌سازی‌مان را متأثر می‌سازد.

## چارچوب‌های زمانی

چارچوب و محدوده زمانی برای بیشتر اهداف انسانی از چند ثانیه تا چند سال را در بر می‌گیرد. هر یک از فعالیت‌های انسانی، یک چارچوب زمانی مناسب دارند.

چارچوب زمانی بیشتر کارهای ما بین یک و پنج سال است. برای سیاستمداران عامل متعین چارچوب زمانی، دوره‌های انتخاباتی است، ولی بسیاری از امور انسانی، پیامدهایی دارند که بیش از یک هزاره به طول می‌انجامد، مانند انقراض و ایجاد گونه‌ها، استفاده و ذخیره سوخت‌های فسیلی. از این رو، ناچاریم برای فعالیت‌های مختلف، چارچوب‌های زمانی متفاوتی بسازیم. در واقع، لازم است چارچوب زمانی گسترده‌ای ترسیم کنیم.

به نظر می‌رسد، با توجه به پتانسیل مقاومت سنت‌ها، رسوم و آئین‌های اجتماعی، اتخاذ چارچوب زمانی گسترده با توجه به مفهوم حال گسترده در مطالعات آینده‌پژوهی اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی، مناسب این رشته مطالعاتی است. اما نکته‌ای که مستلزم یادآوری است، رسمیت و توجه حرفه‌ای مطالعات آینده‌پژوهی است. آینده‌پژوهی در حوزه سیاست برای حزب که خواهان دستیابی به کرسی ریاست جمهوری است، می‌تواند چهار سال باشد یا در حوزه فناوری پنج 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.

## روندها (Trends) و اولویت‌ها (Priorities)

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 جامعه‌شناسی شده است و خوب یا بد، ماندگار به نظر می‌رسد.» (بل، ۱۳۸۲) آلوین تافلر هم در ۱۹۶۵ در کتاب «شوک 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 ببینند.» (تافلر، ۱۳۷۸) موج سوم به ورای خورشید، به اعماق اقیانوس‌ها، صنعتی شدن زن و از این قبیل نفوذ می‌کند.

درواقع بل و تافلر جزو نخستین کسانی‌اند که مبتنی بر مفهوم «روند» به مطالعات آینده‌پژوهی دست زده‌اند. به هر حال آینده‌پژوهی مطالعه روندهاست. روند کلی (meta trend) متاثر از روندهایی مربوط به موضوعات جزئی است. درواقع روند کلی برآیند روندهای جزئی است. اما ورود و تأثیر موارد غیرقابل پیش‌بینی، اظهار نظر 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 به خوبی نشان می‌دهد.

## ۴-۱) روش‌شناسی آینده‌پژوهی

فایده روش‌های آینده‌پژوهی کشف، خلق و امتحان دیدگاه‌ها و آرمان‌های مطلوب و ممکن آینده 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. مهم‌ترین دلیل استفاده از روش علمی در آینده‌پژوهی این است که «مشخص کنیم چه چیزهایی برای یک تصمیم‌گیری 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 استفاده‌اند، مانند روش سناریونویسی و دلفی. انواع روش‌های آینده‌پژوهی را می‌توان در دو دسته کلی قرار داد:

روش‌های ارزشی (normative methods) که مبنای آن ارزش‌ها یا هنجارهاست. در اینجا این سوال مطرح است که چه آینده‌ای را می‌خواهیم؟ یا اینکه چه چیزی برای ما مطلوب است؟ روش‌های ارزشی بیشتر ماموریت‌گرا هستند و با ارزیابی مقاصد، نیازها و تمایلات آینده شروع می‌شوند و به زمان حال بازمی‌گردند. روش‌های اکتشافی (explorative methods)، 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 برخی از روش‌های پرکاربرد در آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری به طور مختصر معرفی و بررسی می‌شوند. در اجرای آینده‌پژوهی، این روش‌ها اغلب به صورت ترکیبی مورد استفاده قرار می‌گیرند، بنابراین آگاهی اجمالی از کلیه روش‌های مورد استفاده مفید خواهد بود. انتخاب روش‌ها به عواملی چند وابسته است که برخی از آنها از قرار زیر است: زمان، منابع مالی در دسترس و اهداف اجرای آینده‌نگاری. قابل ذکر است که به دلیل کاربرد وسیع روش‌ها با کارکردهای بسیار متنوع در حوزه آینده‌پژوهی دستورالعمل ساده و مشخصی در مورد ترکیب روش‌ها وجود ندارد. همچنین به دلیل تنوع حوزه‌هایی که آینده‌پژوهی در آنها قابل اجراست، تدوین دستورالعمل عام با پیچیدگی‌های بسیاری روبروست. (بنیاد توسعه فردا، ۱۳۸۴)

### روش دلفی

دلفی روشی برای سازمان‌دهی مشکل ارتباطی گروه است. روش دلفی، به‌منظور 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 روش دلفی، با بی‌اثر 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 روش دلفی است.

### روش سناریوسازی

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 درستی از ویژگی‌های یک سناریوی خوب به شمار نمی‌رود. یک سناریوی خوب باید دارای توجیه عقلی، سازگاری درونی، توصیف روابط علت و معلولی و معطوف به چالش‌های آینده باشد.

### روش پیمایش محیطی

سازمان‌ها به منظور درک نیروهای خارجی مسبب تغییرات، محیط را پیمایش می‌کنند تا در صورت لزوم واکنشی کارا و زودهنگام نسبت به تغییرات از خود نشان دهند. اهداف پیمایش محیطی عبارت‌اند از: فهم شرایط و اوضاع و احوال سازمان، سازگاری با تغییرات سریع محیط، به‌وجود آوردن یک محیط مطلوب در آینده، تسهیل ارزیابی عملکرد مدیریت و... چهار روش اساسی برای پیمایش محیطی وجود دارد که عبارت‌اند از: ۱- تشکیل گروهی از کارشناسان، ۲- استفاده از مقالات اینترنتی، ۳- مرور نوشتارهای منتشرشده ۴- درخواست از کارشناسان برای انتشار نوشتارهایی درباره‌ی موضوع‌ها و مسائل مهم موردنظر.

## روش ذهن‌انگیزی

«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 راه‌حل‌های 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. همه ایده‌ها نوشته می‌شود و هیچ یک مورد انتقاد قرار نمی‌گیرد. تنها، زمانی که مرحله ذهن‌انگیزی به پایان می‌رسد، ایده‌ها ارزش‌یابی می‌شوند.

## روش درخت وابستگی

نقطه 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 تأثیرات احتمالی فناوری استفاده می‌شود. در شیوه 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.

## 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، ارائه می‌کند ۲- محرکی قوی برای ابداع گزینه‌های جدید پرکننده این شکاف‌هاست.

## 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 اجرایی این روش در گام‌های مختلف به اجمال از قرار زیر است: در گام اول، مجموعه رخدادها تعیین می‌گردد و در گام دوم، احتمالات ابتدایی هر رخداد تخمین زده می‌شود - این احتمالات بیانگر شانس وقوع هر یک از رخدادها تا سال‌های آتی است. در گام سوم، احتمالات شرطی برآورد می‌شود.

## 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 دایره فرضی کوچکی نوشته می‌شود. از مرکز این دایره (فرایند) خطوط کوچکی به محیط فرضی آن وصل می‌شود که هر یک 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 دومین دایره را شکل می‌بخشند. ترسیم این تأثیرات کوچک و شکل‌گیری یک تصویر کلی مفید و کارا از فرایند و وقایع ادامه می‌یابد.

## ۲- آینده‌پژوهی در حوزه جوانان

از میان فواید آینده‌پژوهی می‌توان به کشف و آزمون دیدگاه‌های گوناگون نسبت به آینده‌های احتمالی اشاره کرد. طباطبائیان (۱۳۸۵) «داشتن یک آرمان برای آینده در اتخاذ سیاست‌ها، استراتژی‌ها و برنامه‌ها»

را مفید می‌داند و دلیل آن را بالا بردن احتمال وقوع آینده مطلوب می‌داند. باید توجه نمود که آینده به خودی خود شکل نمی‌گیرد، بلکه به اعمال انسان‌ها وابسته است. توجه به آینده‌های جایگزین به ما امکان می‌دهد که خود را برای چیزی که ممکن است رخ دهد، آماده کنیم. در واقع ما وقتی به آینده پژوهی می‌پردازیم، می‌کوشیم تا با استفاده از روش‌های علمی آینده‌های مطلوبی را شناسایی کنیم که از احتمال وقوع بالایی برخوردارند و در ادامه آن آینده را به مدیران و برنامه‌ریزان بشناسانیم. از این روست که آینده پژوهی می‌تواند ابزار مناسبی برای ایجاد اجماع نسبت به چشم انداز مطلوبی از آینده باشد. برای نمونه، شناخت چگونگی روابط اجتماعی بین جنسیتی در ۱۰ سال آینده در ایران با روش‌های علمی توسط آینده‌پژوهان اجتماعی و انتقال این نتیجه به برنامه‌ریزان و سیاست‌مداران، ضمن اینکه به مهیا کردن زمینه پذیرش و انجام تعدیل‌های مورد نظر می‌انجامد، امکان ایجاد چشم‌انداز مشترک نسبت به روابط بین‌جنسیتی در ۱۰ سال آینده را افزایش می‌دهد. شایان ذکر است که انعطاف اجتماعی و در اثر آن توازن اجتماعی و صرفه جویی در هزینه‌ها و انرژی‌های اجتماعی از نتایج قابل دستیابی وفاق خواهند بود. در مقابل، چنانچه آینده پژوهی اجتماعی مورد غفلت واقع شود، آسیب‌های ناشی از فقدان شناخت و درک آینده و مواجهه ناگهانی و پیش‌بینی نشده با چالش‌ها، اثرات مخربی بر جامعه خواهد داشت و موجب هدر رفتن انرژی‌های اجتماعی خواهد شد.

آینده جوانان را می‌توان به گونه‌های مختلفی مورد مطالعه قرار داد. در حالت اول می‌توان جوانی را به عنوان موضوع آینده پژوهی در نظر گرفت و جنبه‌های مختلف جوانی در آینده را بررسی نمود. در حالت دوم می‌توان به این نکته پرداخت که چگونه می‌توان آینده‌نگری را به عنوان یک مهارت عمومی برای زندگی به جوانان آموزش داد. در صورت سوم، جوانان به عنوان آینده‌پژوهان آینده در نظر گرفته می‌شوند. در این حالت طراحی رشته‌های تحصیلی مرتبط با مطالعات آینده موضوع اصلی مطالعه خواهد بود. در حالت نهمی به جوانان به عنوان آینده‌سازان نگاه می‌شود؛ به عبارت دیگر، جوانان امروزند که آینده مطلوب را در عمل شکل خواهند داد. هریک از این رویکردها در ادامه بررسی می‌گردند.

## ۲-۱) جوانی به عنوان موضوع آینده پژوهی

به نظر می‌رسد که می‌توان ارتباط جوانی با هریک از عرصه‌های مهم زندگی را به عنوان موضوع آینده پژوهی مطالعه نمود. همچنین باید توجه داشت که جوان علاوه بر نیازهای شناخته شده فعلی، نیازمندی‌هایی دارد که در طول زمان ایجاد می‌شوند و می‌توانند کاملاً نو و غیرقابل پیش‌بینی باشند. موضوعات کلی که پرداختن به آنها در مطالعات آینده پژوهی برجسته‌ترند و در این گزارش به طور اجمالی به آنها پرداخته خواهد شد، عبارت‌اند از:

- جوان و حوزه عمومی
- جوانی و ارتباط بین جنسیتی
- علم در آینده
- اشتغال در آینده
- تغییر مفهوم تفریح و سرگرمی

## جوان در حوزه عمومی ایران

از دیدگاه جان دیویی به موازات تعاملات اجتماعی افراد با یکدیگر، حوزه عمومی به تدریج شکل می‌گیرد. چنین ارتباطات اجتماعی مهم‌اند، چون «تعامل بین دو نفر» می‌تواند پیامدهای غیر قابل تصویری بر «دیگران» داشته باشد. (Storner-Galley, 2002)

هابرماس وجود گفتمان‌های گوناگون را شرط بقای حوزه عمومی می‌داند و مفاهیم و گفتمان را از ابزارهای عقلانیت فرهنگی معرفی می‌کند. (بشیریه، ۱۳۸۱)

نانسی فریزر و کرای کالون از «حوزه‌های عمومی رقیب (counter publics)» که شامل زنان یا سایر

طبقات اجتماعی است، نام برده اند. (Stormer-Galley, 2002) براساس تاکید فریزر می‌توان گفت که با توجه به حضور جوانان در حوزه‌های عمومی رقیب می‌توان آنها را بخشی از حوزه عمومی به شمار آورد. مفهوم دیگری که در این خصوص قابل توجه است، نظریه صدا (Voice) است. براساس این نظریه، «صدا» در اشخاص و در متون، حضور دارد. پژوهشگران ارتباطاتی، اهمیت زیادی به صدای دیگران داده‌اند. بنابراین، یک رابطه مهم بین صدا و عامل (agent) وجود دارد و از لحاظ فلسفی، صدای شخصی یک توانایی ذاتی و ابتدایی مشترک بین انسان‌ها در کل جهان است. (Mitra & Watts, 2002) بدین ترتیب، توجه به نظریه صدا به منظور لحاظ کردن صدای جوانان به عنوان یک صدای قابل توجه ضرورت دارد و این نکته با توجه به ساختار جمعیتی ایران اهمیت بیشتری می‌یابد.

حوزه عمومی به عنوان فضای حد فاصل میان دولت و مردمی که در حوزه خصوصی و شخصی به سر می‌برند، مکان مشارکت سیاسی و اجتماعی افراد است و از اینجاست که قدرت سیاسی و اجتماعی جوانان در حوزه عمومی ایرانی روشن می‌شود. آینده پژوهی، مشاهده ساختارهای آینده در ساختارهای حال است. از این رو می‌توان ساختار سیاسی آینده ایران را براساس میزان مشارکت، نظرات، خواست‌ها و ایده‌آل‌های نسل جوان، آینده پژوهی کرد.

البته با دیدگاه رئالیسم انتقادی که بنیان فلسفی این گزارش را تشکیل می‌دهد، تحول توأم با پیشرفت در حوزه عمومی ایرانی، به نگرش انتقادی جوانان و امکان ارائه گفتمان‌ها و شنیده شدن صدای منتقدانه آنها بستگی دارد و لازم به عنایت است که تحول در حوزه عمومی به شدت مرهون حضور در حوزه عمومی است.

از این رو، به نظر می‌رسد که لازم است سیاستگذاران امکانات و تسهیلات حضور جوانان و مشارکت آنها در فعالیت‌های اجتماعی و سیاسی را فراهم کنند. از جمله تسهیلات لازم، ایجاد نهادهای حوزه عمومی یعنی اماکن گردآمدن افراد به دور یکدیگر و گفتگوی بدون ترس از پیامد ناخوشایند گفتمان است.

### جوانی و ارتباط بین جنسیتی

در مطالعاتی که در مورد جوانی انجام شده است، معمولاً جوان فردی مذکر، سفید پوست و اغلب طغیان‌گر است. برای نمونه می‌توان به پژوهش‌های مکتب مطالعاتی بیرمنگام که به مطالعات فرهنگی و روزمره می‌پردازد، اشاره نمود. این نکته به خوبی نشان دهنده این واقعیت است که جوانی موضوعی بیولوژیک نیست، بلکه بیش از هر چیز یک مقوله فرهنگی است.

اما در واقع جوانی مفهومی است که طبقات گوناگون اجتماعی و هر دو جنس را در برمی‌گیرد. عدم توجه به مقوله جوانی در جنس زن، به نادیده گرفتن نیازهای آنان، تغییر نگرش‌ها و خواست‌هایشان و نیز رخدادهای مرتبط با کنش توأمان زن و مرد می‌انجامد.

نسبت جنسیتی در جامعه ایران حکایت از این دارد که همواره تعداد مردان به زنان بیشتر از یک بوده است، اما این نکته نمی‌تواند باعث نادیده انگاشتن زنان جوان ایرانی گردد. در شرایط کنونی فضای اجتماعی ایران شاهد فعالیت و تولیدات فکری و صنعتی زنان جوان است. از سوی دیگر، توجه به تعلیمات راستین مذهب اسلام، شرایط مناسب و سالمی را برای فعالیت زنان در اجتماع و حضورشان در حوزه عمومی فراهم می‌کند.

نکته قابل توجه دیگر، ارتباط بین جنسیتی در حوزه عمومی ایرانی است که به نظر می‌رسد نشانه‌ای از تغییر فرهنگی است - ضمن اینکه این تغییر، انعطاف‌پذیری فرهنگ سنتی ایرانی را نیاز دارد. با توجه به اهمیت توجه به این تحول در جامعه و فرهنگ ایرانی و اینکه به ندرت بررسی علمی شده است، لازم است که در این گزارش به آن توجه بیشتری گردد.

یکی از مباحث اخلاقی و مذهبی در جامعه ایران، ارتباط زن و مرد با یکدیگر است. به ظاهر در ایران امروز شرایط فعالیت برای هر دو جنس مهیاست. در این شرایط به نظر می‌رسد لازم است که در حوزه عمومی،

صدای هر فرد، صرف نظر از جنسیت او مورد توجه قرار گیرد. در چنین شرایطی برقراری ارتباط ممکن است گریزناپذیر بنماید. اهمیت توجه به این شکل ارتباط از آنجاست که به نظر می‌رسد، به ارتباط زن و مرد با یکدیگر همچنان به عنوان یک تابو نگریسته می‌شود.

رابطه دوستانه دختران و پسران با یکدیگر از جمله روابط بین جنسیتی است که به نظر می‌رسد هنوز در ایران تعریف مشخص و محدوده معینی ندارد. در سایت‌های اینترنتی، با سهولت بیشتری در این خصوص نوشته شده است، اما این نوشته‌ها بیشتر بیان نظرات شخصی افراد است. در بررسی‌های انجام شده، بیشتر به روابط دختر و پسر در ایران به عنوان یک «آسیب اجتماعی» پرداخته شده است. افرادی مانند علی اصغر احمدی، محمد منصور نژاد، داود افضل، رسول فرشادی مطالعاتی آسیب‌شناسانه در این حوزه انجام داده‌اند و تا کنون سه همایش آسیب‌شناسی روابط دختر و پسر، توسط ستاد مطالعات آسیب‌شناسی برگزار شده است.

در گزارش حاضر، روابط بین جنسیتی از آن جهت حائز اهمیت هستند که هریک از دو جنس، گفتمان متفاوتی را مطرح می‌کند. به عبارت دیگر خود، صدای متمایزی هستند و با صدای متمایزی خود را بیان می‌کنند. با توجه به این که از یک سو تعالیم اخلاقی سنتی به جدایی و فاصله زن و مرد تأکید دارند و از سوی دیگر، جنبش‌های زنان و شرایط اجتماعی نوین، امکان حضور زنان و در نتیجه رخداد گفتمان زنانه و امکان بروز و شنیده شدن صدای زنان را فراهم کرده‌اند، به نظر می‌رسد جای آن است که در مورد امکان وجود یک صدای جدید در جامعه ایران و عرضه یک گفتمان مشترک از سوی دو جنس در حوزه عمومی ایرانی، مطالعه شود. این مطالعه به خصوص با توجه به ترکیب و نسبت جنسیتی ایران معنادار است.

مطالعه انجام شده در مورد شکل رابطه در میان جوانان ایرانی (اجاق، ۱۳۸۳) نشان دهنده شکل‌گیری نوع جدیدی از رابطه بین جنسیتی است که نه در قالب روابط سنتی زن و مرد جا دارد و نه می‌توان آن را در قالب روابط لجام گسیخته زن و مرد قرار داد. این شکل رابطه به شکل یک صدای نوین متولد شده است. مطالعه مذکور که با روش مصاحبه عمیق انجام شده است، نشان می‌دهد که موضوعات گفتگوی افراد وقتی که یک یا دو طرف گفتگو دختر است، جدی‌تر می‌شود.

در عین حال در این حالت، گفتگوها گستره وسیعی از موضوعات را شامل می‌شوند و تبادل عاطفی در حد و مرزی است که طرفین آسیب نبینند. شاید بتوان گفت جوانان ایرانی ضمن وارد کردن این گفتمان جدید به حوزه عمومی ایرانی، قصد حمله ناگهانی و خرد کردن مرزهای ارائه شده توسط سنت را ندارند و هدفشان خلق نوع جدیدی از رابطه بین جنسیتی است که با سایر اشکال موجود یکسان نیست.

### علم در آینده

ما هر روز منتظر پیشرفت جدیدی در علوم هستیم و به نظر می‌رسد که آینده تفاوت بسیاری با حال خواهد داشت. در این میان علوم مختلف، موقعیت متفاوتی خواهند داشت. علوم طبیعی در جریان رشد خود تغییرات زیادی به وجود خواهند آورد و به کمک یافته‌های خود، گذشته را محو خواهند کرد و قوانین جدیدی خواهند آفرید. از سوی دیگر، با کشفیات علمی جدید، ممکن است رشته‌های علمی جدیدی ظاهر شوند.

علوم اجتماعی (مانند جامعه‌شناسی، روانشناسی، اقتصاد) به طور کلی رشته‌های جدیدی نیستند و قدمت آنها در نهایت به قرن ۱۹ بازمی‌گردد. در حال حاضر علوم اجتماعی به مدرنیته و زمان حال توجه بیشتری دارند و رویکرد آنها مطالعه مسائل و موضوعات جاری جامعه است، اما در شرایط ایجاد شده، این علوم هم رو به جلو و آینده خواهند نگرست.

کارلوس هرناندز و راشمی مایر معتقدند علوم انسانی برای اینکه بتوانند در آینده نقش محوری بیابند، لازم است «حال» و ریشه‌های شکل‌گیری آن را بشناسند و آنچه را که به وسیله این تکاپوها به دست می‌آورند، «برای کشف مسیر نوین بشریت به کار گیرند.» او گام بعدی علوم انسانی را آزاد سازی قوه تخیل می‌داند تا بدین وسیله بتوانند با احتمالات مختلف بازی کنند و آینده‌های متعدد قابل انتخاب را تعریف نمایند.

ارتباط این بحث با حوزه جوانان در دو بخش می‌تواند بیان شود؛ نخست اینکه لازم است جوانان روش

تفکر علمی خود را براساس تحولات ممکن در رشته‌های علمی تغییر دهند و سیستم آموزشی نیز مطابق این تغییرات به آموزش جوانان مبادرت نماید. از سوی دیگر، جوانان باید فعالیت‌های پژوهشی و علمی خود را با توجه به تغییرات آینده، در این راستا انجام دهند - نکته اخیر لزوم برنامه‌ریزی برای رصد و آینده‌نگاری در علوم مختلف را گوشزد می‌کند.

### اشتغال در آینده

با توجه به اینکه ما در دنیایی زندگی می‌کنیم که در حال تغییر دائمی است، می‌توان گفت اشتغال در آینده با چالش‌هایی ناشی از این وضع مواجه خواهد شد. به هر حال ما در دنیایی زندگی می‌کنیم که در آن فناوری، قدرت اقتصادی می‌آورد، توسط اطلاعات تغذیه می‌شود و از دانش تبعیت می‌کند. از سوی دیگر، به نظر می‌رسد فناوری به تجهیزات جدیدی منجر خواهد شد، ارتباطات سریع‌تر خواهد گشت و در نتیجه کار و مهارت‌ها بازتعریف و تجدید سازمان خواهند شد.

به نظر می‌رسد، جامعه آینده ما جامعه‌ای دانش بنیان خواهد بود. در چنین جامعه‌ای، تفکر، ایده پردازی و خلاقیت اهمیت بسیاری خواهند داشت. در همین راستا مشاغل جدیدی هم ایجاد خواهند شد که در آنها تفکر اهمیت بنیادین خواهد داشت. آینده تحولات را کسانی رقم خواهند زد که با ابداع و خلاقیت مسیر تغییرات را تعیین کنند. از این رو، ایده‌پردازی و تشکیل محلی برای جمع‌آوری ایده‌ها از ویژگی‌های اشتغال در آینده خواهند بود و لازم است جوانان به پرورش همه استعداد‌های خود به ویژه ایده‌آوری، خلاقیت و نوآوری توجه خاص مبذول کنند. اهمیت توجه به این رخدادهای در آینده برای جوانان ایرانی بیشتر از این جهت است که موضوعات متحول کننده را بیابند و سوزده‌هایی برای تفکر پیدا کنند؛ به خصوص اینکه لازم است بخشی از ظرفیت‌های مشاغل آینده را، شغل‌هایی پر کنند که به رصد کردن افکار جدید و ایده‌های نو در سطح جهان بپردازند.

### تغییر مفهوم تفریح و سرگرمی

تغییرات ممکن در جهان آینده، امکان تفریحات و سرگرمی‌های نو و جدیدی را فراهم خواهد آورد. از این رو، بدیهی است که مفهوم تفریح و سرگرمی در ایران تغییر خواهد کرد. این تغییر از آن جهت مهم می‌نماید که به تغییر در فرهنگ ما منجر خواهد شد. شرکت‌های بزرگی در جهان، از توانایی‌های فکری و علوم گوناگون بهره می‌گیرند تا امکانات تفریحی جذاب‌تری ایجاد کنند. برای این منظور با هم رقابت می‌کنند، می‌کوشند تا نیازهای جدیدی خلق کنند و از تبلیغات استفاده می‌کنند تا زودتر به سود برسند.

به نظر می‌رسد ایرانیان هم در حال تغییر روش زندگی و محاسبه هزینه‌هایی برای تفریح و سرگرمی‌اند. تفاوتی که نسبت به گذشته ایجاد شده است در نگرش ایرانیان نسبت به این مقوله است؛ به طوری که دیگر هزینه صرف شده برای تفریح و سرگرمی اسراف یا خرج اضافی تلقی نمی‌شود. جوانان به لحاظ دوره سنی و نیازها و اقتضانات خاص این دوره تأثیر بیشتری در این تغییر دارند.

توجه به این مقوله و نقش آن در ایجاد تغییر در ساختارهای فرهنگی ایران، ضمن اینکه اهمیت آینده‌پژوهی را روشن می‌کند، امکان پیش‌بینی تغییرات فرهنگی در آینده را افزایش می‌دهد. مطالعات آینده باید ضرورت این موضوع را برای جوانان تشریح کند که ذهن و اندیشه خود را برای مواجهه با این تغییرات آماده سازند، در طبقه‌بندی و رده‌بندی نیازها دقت بیشتری کنند، نیازهای واقعی و کاذب را تشخیص دهند و برای ارضای مناسب آنها آمادگی و امکانات مناسبی تهیه کنند.

### ۲-۲) جوانان به عنوان آینده‌نگران

هرچند گذشته را نمی‌توان عوض کرد، اما آینده در دستان ماست. اهمیت توجه به آینده‌پژوهی در نظام آموزشی جوانان از همین جا روشن می‌شود. به نظر می‌رسد یکی از زیرساخت‌های فکری برای پذیرش دیدگاه آینده‌پژوهی غلبه بر تفکر تقدیرگرایانه و باور به توان تأثیرگذاری بر رخدادهای آینده است؛ برای این منظور



ضروری است روندهای فعلی را بشناسیم و نقاط ورود و تأثیرگذاری بر روندها را بیابیم. همچنین لازم است جوانان امروز، توانایی حل مسائل و مشکلات را پیدا کنند تا بتوانند در آینده زندگی فعالانه‌ای داشته باشند. یکی از روش‌های توانمند کردن جوانان برای حل مسائل دنیای آینده، توجه به این مهم در فرایند آموزش است. اینکه جوانان از هم اکنون تفکر خلاقانه و منتقدانه را بیاموزند، آن را درباره آینده به کار برند و بدانند که نقش آنها در شکل دادن به آینده با توانایی تفکر خلاقانه و منتقدانه آنها مرتبط است. بنا به گفته الن کای «بهترین راه برای پیش‌بینی آینده، آفرینش آن است.» جوانان باید یاد بگیرند که منطقی و خلاقانه بیندیشند، مسائل را حل کنند، اطلاعات را مدیریت، اصلاح و بازیافت کنند و به طور موثری ارتباط برقرار نمایند. با مسلط شدن بر مهارت‌های حل مسئله، جوانان برای یک جامعه دانش بنیان آماده خواهند شد.

آینده‌نگری، می‌تواند توانایی‌های زیر را در دانش‌آموزان افزایش دهد:

**سواد اطلاعاتی:** توانایی یافتن، ارزیابی کردن و استفاده کردن از اطلاعات به طور مناسب

**سواد فرهنگی:** شناخت و ارزیابی تنوع افراد و فرهنگ‌ها

**آگاهی جهانی و فراگیر:** درک و شناخت نسبت‌ها و روابط متقابل دولت‌های ملی، شرکت‌های چند ملیتی و افراد در سراسر جهان

**قابلیت انطباق و انعطاف‌پذیری:** توانایی مدیریت پیچیدگی‌ها

**کنجکاوی، خلاقیت و ریسک‌پذیری:** کاربرد «علاقه به دانستن» به عنوان انگیزه برای یادگیری مادام‌العمر

**خلاقیت:** استفاده از قدرت تخیل برای توسعه چیزهای جدید و بدیع

**تفکر سطح عالی (higher - order thinking):** فرایند حل خلاقانه مسئله که به استدلال، حدس، اظهار

نظرات متفکرانه، قضاوت و نتیجه‌گیری منجر می‌شود

**تشریک مساعی:** توانایی همکاری موفقیت‌آمیز در یک گروه

**مهارت‌های همکاری و بین‌فردی:** توانایی تعامل آسان و روان با همدیگر و کار کردن با یک یا چند نفر برای دستیابی به هدف

**منطق ژرف:** ظرفیت تفکر منطقی به منظور یافتن یا استخراج نتایج

**سواد بصری:** توانایی کشف رمز، تفسیر و بیان عقاید با استفاده از تصاویر، نمودارها، نمادها، نقشه‌ها، گراف‌ها و فیلم‌ها

**توانایی اولویت‌بندی، طراحی و مدیریت نتایج**

**استفاده موثر از ابزارهای مناسب جهان واقعی و فراورده‌های با کیفیت بالا**

## تکنیک‌های آینده‌نگری

مسئله قابل توجه در این زمینه این است که تکنیک‌های آینده‌نگری چه تفاوتی با تکنیک‌های آینده‌پژوهی دارند. برای نمونه، روش دلفی بر نظرات متخصصین استوار شده است. آیا می‌توان تکنیکی مشابه با روش دلفی برای جوانان طراحی نمود؟ به عنوان نمونه‌ای دیگر، به نظر می‌رسد روش‌های سناریونویسی و ماتریس اثرات متقابل می‌تواند برای هدایت توجه جوانان به روابط علی و معلولی و برهم‌کنش عوامل مختلف مناسب باشند. در عین حال باید تغییراتی در روش‌های مذکور به وجود آید تا با سطح اطلاعات و دانش عموم جوانان تناسب بیشتری پیدا کند. به هر حال به نظر می‌رسد بهتر است فنون و تکنیک‌های آینده‌پژوهی با ادبیاتی ساده، روان و قابل فهم به جوانان، آموزش داده شود. این آموزش هم می‌تواند به عنوان واحدهای درسی در آموزش رسمی و هم به شکل آموزش فوق برنامه باشد.

### ۲-۳) جوانان به عنوان آینده‌پژوهان

پیش‌بینی می‌شود که جامعه ما در آینده بیش از هر زمان بر علم و دانش مبتنی باشد. توسعه جریانی چند بعدی است که برای دستیابی به آن لازم است که همه ابعاد در تعادل با هم رشد کنند. توسعه با تغییر

همراه است و دستیابی به توسعه مستلزم تغییر در ساختارهای اجتماعی و طرز تفکر و نگرش مردم است. دانش را نیز می‌توان، دانایی درباره طبیعت، کنجکاوی و پاسخ‌چیستی و کجایی حقیقت و یا مجموعه تفکرات، هوشمندی‌ها و توانمندی‌های افراد دانست. در اینجا منظور از توسعه دانش محور، نه عبارت کلی توسعه مبتنی بر دانش، بلکه به طور مشخص توسعه‌ای در همه ابعاد است که رکن اصلی آن دانش و دانایی است. در این حالت از توسعه، تحولات در همه ساختارها و زیرساخت‌ها براساس دانش و دانایی است. از میان دلایلی که دستیابی امکان‌ظهور جامعه دانش محور را افزایش می‌دهند، می‌توان مجموعه عوامل زیر را نام برد:

- جهانی شدن
- افزایش روزافزون ارزش دانش در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی
- پررنگ شدن نقش دانش در تولید ثروت
- تجاری شدن دانش
- رشد تقاضا برای دانش
- افزایش نقش نرم افزار در همه ابعاد فعالیت‌های اجتماعی

با عنایت به اینکه جامعه دانش محور، جامعه‌ای است که هستی و وجودش به دانش حاصل از تحقیق و پژوهش بستگی دارد، یافتن موقعیت و منزلت اجتماعی مطلوب در چنین جامعه‌ای نیازمند شناخت ارزش‌های جامعه دانش محور و ارتقای توانمندی‌های مرتبط برای به سربردن و یافتن موقعیت ایده‌آل در چنین جامعه‌ای است.

یکی از زیرساخت‌های شکل‌گیری یک جامعه دانش محور، تربیت نیروی انسانی دانش محور است؛ به این معنا که لازم است افراد به منظور آماده شدن برای زندگی در جامعه دانش محور توانایی تولید دانش و تبدیل دانش به نوآوری را داشته باشند - متأسفانه به نظر نمی‌رسد مدارس و دانشگاه‌ها در ایران، در حال حاضر افرادی با چنین توانمندی‌هایی تربیت کنند.

نمی‌توان این ناتوانی و عدم قابلیت را به سادگی برگردن سیستم آموزشی کشور انداخت، بلکه نظام اجتماعی و فرهنگی مشتمل بر سنن، آداب و رسوم، ساختار خانواده، روابط انسانی و از این قبیل نیز بر نظام تربیتی موثرند و مجموعه این عوامل است که در شکل‌گیری توانمندی‌های لازم برای زندگی در جامعه دانش محور نقش دارند.

به طور اساسی، تغییر ساخت اجتماعی از جامعه سنتی به مدرن یا از جامعه صنعت محور به جامعه دانش محور نیازمند تغییر تفکر و نگرش انسان است. از این رو، آینده‌پژوهی به لحاظ فراهم آوردن امکان شناخت آینده، ویژگی‌ها و نیازمندی‌های آن در حوزه جوانان اهمیت بسیاری دارد و می‌توان از آن برای شناخت لزوم تغییر و فهم جهت تغییر استفاده کرد. - همین نکته اهمیت انعطاف‌پذیری اجتماعی و فرهنگی و توانمند شدن برای زیستن بر بستری متحول و متغیر را نشان می‌دهد.

### تأسیس رشته آینده‌پژوهی

مطالعه و برنامه‌ریزی برای تأسیس و توسعه رشته آینده‌پژوهی در ایران می‌تواند قدم مؤثری برای توسعه جامعه دانش محور باشد. براساس پیمایش انجام شده توسط بنیاد توسعه فردا (جهانگیری و منوری، ۱۳۸۵) «حدود ۵۰ دانشگاه در سراسر جهان دوره‌های گوناگون و متنوعی را در زمینه مطالعات آینده، ارائه می‌دهند که بیش از ۶۰ درصد آنها در دوره‌های بالاتر از کارشناسی ارائه می‌شوند.» این مطالعه نشان داده است که بیش از ۲۷ درصد مراکز آموزشی آینده‌پژوهی در اروپا قرار دارند، آمریکای شمالی و مرکزی با ۲۸ درصد در رتبه بعد قرار دارد و ۲ درصد این مراکز در آفریقا قرار دارند. در ۱۴ درصد موارد هم دانشگاه‌ها، دانشکده‌های خاص آینده‌پژوهی تأسیس کرده‌اند.

در عین حال باید توجه نمود که تأسیس این رشته به تنهایی موجب رواج تفکر آینده‌اندیشی در میان

نخبگان و مدیران جامعه نخواهد شد. عناصر فرهنگی و اجتماعی متعددی در این زمینه دخیل اند که می‌توانند بر تربیت آینده‌پژوهان جوان متخصص تأثیرگذار باشند.

#### ۴-۲) جوانان به عنوان آینده‌سازان

توجه و مطالعه نظرات و عقاید جوانان به عنوان آفرینندگان آینده، در مطالعات آینده پژوهی قابل توجه است. در واقع، توجه آینده‌پژوهی به جوانان نه تنها به عنوان سوژه‌ای برای مطالعه، بلکه به عنوان منبع اطلاعات و راهی برای شناخت آینده هم هست.

برای بهره‌بری از این امکان لازم است تا نگرش خود نسبت به جوانان را مشخص کنیم؛ اینکه آیا برای ما «جوان» و «جوانی» تنها یک طبقه بندی سمبولیک و ارزش‌گذاری سنی است یا اینکه نوعی جداسازی و مستعمره سازی است؟ آیا به لحاظ فرهنگی به وابستگی متقابل، مشارکت فعال و اعطای حق رأی موثر به جوانان در ساخت اجتماعات بهتر در آینده، اهمیت می‌دهیم یا سکوت و انفعال جوانان را ترجیح می‌دهیم؟ در دو جدول زیر سعی شده تا در یک نگاه کلی نشان داده شود چگونه می‌توانیم نسبت به آنچه که جوانان درباره آینده می‌گویند، اهمیت قائل شویم. قسمت الف جدول، برگرفته از واکنش‌های رایج و متداول نسبت به افکار و ایده‌های جوانان است و نشان می‌دهد که هر واکنش، ناشی از چه نگرش و نوع نگاه نسبت به افکار و عقاید آنهاست.

جدول الف: انواع رایج نگاه به افکار جوانان و واکنش‌های ناشی از هر یک  
جدول ب: واکنش‌های مطلوب در برابر افکار جوانان

نوع نگاه نسبت به افکار جوانان	نگرش	واکنش	نتیجه
بازاری	حسابگرانه و کالانگارانه	مقاومت در برابر کالایی شدن	باسوادی انتقادگری
ترس‌های اخلاقی ایجاد شده توسط نسل مسن تر	تخلیه روانی	واکنش غم‌خوارانه و دلسوزانه	گوش کردن فعالانه
وانه‌اندن و ترک روابط قدرت نامرئی (مانند طبقه اجتماعی، جنس و...)	بافتار شکنی	واکنش پدربانه نگاه یک جانبه گرایانه	مشارکت نگاه کل‌گرایانه و چند جانبه
پزشکی کردن مسائل جوانان	مداوا کردن	بیماری جلوه دادن	دعوت به مشارکت
جرم لحاظ کردن مسائل جوانان	مقابله با اهریمن و اهریمن صفتی	تاکید بر انسانیت و اصول انسانی	ایجاد آینده‌های غیر خشن
شهروند منفعل	نفی شهروندی و انتظار فعال	توجه به حقوق و نیازهای نسل‌های حاضر و آینده	شهروندی فعال

در قسمت ب جدول، افزون بر معرفی واکنش مطلوب در برابر بیان افکار، عقاید و نظرات جوانان، چگونگی و روش عملی واکنش مطلوب‌تر و آموزنده‌تر هم آورده شده است. براساس این جدول در برخورد با مسائل جوانان، می‌توان واکنشی دلسوزانه، آمرانه، خیرخواهانه یا حتی نصیحت‌گویانه داشت؛ اما به نظر می‌رسد، مشارکت و همراهی با آنها مطلوب‌تر است.

علاوه بر این باید به این نکته توجه نمود که پیگیری و اجرای برنامه‌هایی که بر مبنای مطالعات آینده‌پژوهی طراحی می‌شود، کاملاً وابسته به مشارکت نیروهای فعال جامعه است. این نیروها را طی چند سال آینده تقریباً به طور کامل جوانان امروز تشکیل خواهند داد. از این رو، کسب وفاق جوانان در مورد نتایج مطالعات آینده‌پژوهی و تصاویر مربوط به آینده‌های مرجح کاملاً ضروری است. در صورتی که چنین وفاقی شکل نگیرد، نمی‌توان نسبت به موفقیت برنامه‌های مبتنی بر مطالعات آینده‌پژوهی انجام شده چندان امیدوار بود.

## نتیجه‌گیری

موضوع آینده‌پژوهی در حوزه جوانان را می‌توان از ابعاد مختلفی مورد بررسی قرار داد. در یک نگاه کلی می‌توان گفت که از آنجا که جوانان در آینده تمامی امور کشور را در دست خواهند گرفت، هر مطالعه‌ای درباره آینده لاجرم به حوزه جوانان وابسته است. برای مطالعه دقیق‌تر باید ارتباط مذکور را در حوزه‌های مختلف دسته‌بندی و بررسی نمود. در این گزارش آینده‌پژوهی در حوزه جوانان از چهار جنبه زیر مورد توجه قرار گرفت:

- جوانی به عنوان موضوع آینده‌پژوهی
- جوانان به عنوان آینده‌نگران
- جوانان به عنوان آینده‌پژوهان
- جوانان به عنوان آینده‌سازان

به نظر می‌رسد جنبه‌های مختلف تعامل جوانان با دیگر حوزه‌های جامعه و همچنین جنبه‌های مختلف زندگی جوانان می‌توانند موضوعات مناسبی برای مطالعات آینده‌پژوهی باشند. در این گزارش موضوعات جوان و حوزه عمومی، رابطه بین جنسیتی، علم در آینده، اشتغال در آینده و تفریح و سرگرمی در آینده به عنوان موضوعاتی برای آینده‌پژوهی در حوزه جوانان مورد بررسی اجمالی قرار گرفتند - بررسی دقیق هر یک از این موضوعات به تحقیق ویژه‌ای نیازمند است.

از سوی دیگر، آینده‌نگری مهارتی همواره ضروری برای انسان‌ها بوده است. اهمیت این مهارت در جوامع امروزی که سرعت تغییرات بیشتر از گذشته شده است، بیش از پیش لمس می‌شود. تکنیک‌های آینده‌نگری و نحوه آموزش آنها به جوانان باید به طور تخصصی مورد مطالعه قرار گیرد. همچنین آینده‌پژوهان آینده جامعه از میان جوانان امروز برخوانند خاست. تأسیس و توسعه رشته آینده‌پژوهی در کشور و توجه به تحقیقات در این زمینه برای تربیت نسلی از متخصصان بومی آینده پژوهی اهمیت بسیاری دارد.

بی‌تردید، تحقق آینده مطلوب در دستان جوانان امروز است و همین نکته ما را وامی‌دارد تا به جوانان به عنوان آینده‌سازان نگاه کنیم و با افکار و اظهارنظرهای ایشان به نحوی سازنده تعامل نماییم. علاوه بر این، کسب وفاق جوانان در مورد برنامه‌های آینده اهمیت بسیار زیادی دارد.

## پرسش‌هایی برای مطالعات آینده

در پایان فهرستی از پرسش‌هایی که می‌توانند در مطالعات آتی مورد توجه قرار گیرند، مطرح شده است - پرسش‌ها بر مبنای مباحث طرح‌شده در مقاله تنظیم شده‌اند:

### چارچوب مفهومی آینده‌پژوهی در حوزه جوانان:

- ویژگی‌های دوره جوانی که در مطالعات آینده‌پژوهی حوزه جوانان اهمیت بیشتری دارند و باید به شکل دقیق‌تری بررسی گردند، کدام‌اند؟
- شاخص‌ها و ویژگی‌های خرده فرهنگ جوانی در جامعه ایران کدام‌اند؟ کدام یک از این شاخص‌ها بر مطالعات آینده‌پژوهی حوزه جوانان در ایران تأثیر بیشتری خواهند داشت؟

- کدام یک از روش‌های موجود در آینده‌پژوهی برای استفاده در مطالعات آینده‌پژوهی اجتماعی در حوزه جوانان تناسب بیشتری دارند؟

#### جوانی به عنوان موضوع آینده‌پژوهی:

- چه جنبه‌هایی از زندگی جوانان می‌تواند موضوع آینده‌پژوهی قرار بگیرد؟ از این میان کدام یک اولویت بیشتری برای جامعه کنونی ایران دارند؟

#### جوانان به عنوان آینده‌نگران:

- تکنیک‌های آینده‌نگری مناسب در حوزه جوانان کدام‌اند؟
- روش‌های مناسب برای آموزش آینده‌نگری به عموم جوانان چیست؟

#### جوانان به عنوان آینده‌پژوهان:

- راهکارهای مناسب برای تربیت نسل بعدی آینده‌پژوهان بومی چیست؟ تأسیس رشته آینده‌پژوهی در این میان تا چه اندازه نقش دارد؟

#### جوانان به عنوان آینده‌سازان:

- نوع نگاه و واکنش نسبت به جوانان چگونه میزان تأثیرگذاری آنها را بر آینده کشور تحت تأثیر قرار می‌دهد؟
- راهکارهای مناسب برای بهینه‌سازی نقش جوانان در آینده‌سازی کدام است؟



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## منابع:

۱. اجاق، سیده زهرا (۱۳۸۳) « رابطه بین جنسیتی صدای نوین در حوزه عمومی ایرانی». تحقیق واحد درسی.
۲. برنشتاین، ریچارد (۱۳۷۸) «علم، عقلانیت و فاقد قدر مشترک بودن». یوسف ابادری. فصلنامه ارغنون. شماره ۱۵.
۳. بشیریه، حسین (۱۳۸۱) اندیشه‌های مارکسیستی در تاریخ اندیشه‌های سیاسی در قرن بیستم. تهران: نشر نی
۴. بل، دانیل (۱۳۸۲) جامعه فراصنعتی در راه. سپیده گوران. بنیاد آینده‌نگری ایران
۵. بنیاد توسعه فردا (۱۳۸۴) روش‌های آینده‌نگاری فناوری
۶. تافلر، آلوین (۱۳۷۸) موج سوم، شهیندخت خوارزمی، نشر علم
۷. جهانگیری، محمدرضا و منوری، مهدی (۱۳۸۵) پیمایش رشته آینده‌پژوهی در جهان. اندیشکده تدبیر فردا، بنیاد توسعه فردا
۸. شرفی، محمد رضا (۱۳۸۱) جوان و بحران هویت. سروش
۹. طباطبائیان، سید حبیب اله (۱۳۸۵) ماهنامه علمی، تخصصی، خبری تاو، شماره ۲۵
۱۰. عاملی، سعید رضا. ارتباطات بین فرهنگی (جزوه درسی). دانشگاه تهران، دانشکده علوم اجتماعی
۱۱. کمیجانی، داود (۱۳۸۴) طرح پیشنهادی پژوهشی بررسی مبانی نظری آینده پژوهی دینی و غیردینی
۱۲. هراندز، کارلوس و راشمی مایر، بیتا (۱۳۸۳) یادگیری برای هزاره نوین، چالش‌های آموزش در قرن بیست و یکم. انتشارات موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی
۱۳. ناظمی، امیر و قدیری، روح ... (۱۳۸۴) آینده‌نگاری از مفهوم تا اجرا. مرکز صنایع نوین
14. Bell, W. (1997) **Foundation of Futures Studies**. New Jersey: Transaction Publishers. Vol. 1.
15. Bell, Wendel (1996) **Futures Studies Comes Of Age: Twenty-Five Years After The Limits To Growth**. Futures. Vol. 33.
16. CIA (2006) **The fact book of Iran**. <http://www.cia.com>.
17. Guston, David & H. Daniel Sarewitz (2005) **Real- time technology assessment**. Elsevier Science
18. (HLEG) High Level Expert Group (2002) **Thinking the Future: Final Report**. [www.efmn.info/kb/thinking-debating-shaping.pdf](http://www.efmn.info/kb/thinking-debating-shaping.pdf).
19. Hutchinson F. (1997) **Valuing Young People's Voices on the Future as if They Really Mattered**. University of Western Sydney
20. Inayatullah, Sohail (2003) **Methods and Epistemologies in Futures Studies, in Knowledge Base of Future Studies**. Australia: Foresight International
21. Kaboub, F (2001) **Roy Bhaskar's Critical Realism, A Brief Overview and a Critical**

**Evaluation.** University of Missouri, Kansas City (UMKC)

<http://f.students.umkc.edu/fkfc8/BhaskarCR.htm>

22. McComas, William (2000) **The Nature of Science in Science Education Rationales and Strategies.** Kluwer Academic Publishers
23. Mitra A. & Watts, E. (2002) **Theorizing Cyberspace: The idea of Voice applied to the internet discourse.** USA: Wake Forest University
24. Slaughter, Richard (2003) **Futures Concepts.** <http://www.foresightinternational.com.u>
25. Southern, A. (1997) **Method in Futures Studies: The Value of Critical Realism.** Brisbane, Australia: World Futures Studies Federation, XV World Conference
26. Stormer-Galley, J. (2002) **New Voices in the Public Sphere: Political Conversation in the Internet Age.** University of Pennsylvania



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی



پښتونستان د علومو او مطالعاتو فریښی  
پرتال جامع علومو انسانی