

تفکر در روند آینده (اندیشه فراسوی زمان)

کد موضوعی: ۳۳۰

شماره مسلسل: ۱۵۷۸۰

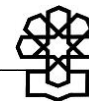
اسفندماه ۱۳۹۶

دفتر: مطالعات بنیادین حکومتی

به نام خدا

فهرست مطالب

| | |
|-----|-----------------------------|
| ۱ | چکیده |
| ۱ | مقدمه |
| ۳ | فصل اول - مسئله آینده |
| ۳۱ | فصل دوم - آینده امکان |
| ۳۳ | فصل سوم - موضوع آینده |
| ۳۷ | فصل چهارم - روش‌های آینده |
| ۵۶ | فصل پنجم - مطالعه آینده |
| ۶۱ | فصل ششم - تفکر آینده |
| ۷۳ | فصل هفتم - جهان آینده |
| ۸۴ | فصل هشتم - زمان آینده |
| ۸۹ | فصل نهم - انسان آینده |
| ۱۰۸ | فصل دهم - فهم آینده |
| ۱۱۰ | فصل یازدهم - علم آینده |
| ۱۱۲ | فصل دوازدهم - روند پیش‌بینی |
| ۱۱۶ | فصل سیزدهم - قانون آینده |
| ۱۲۰ | فصل چهاردهم - زبان آینده |
| ۱۲۱ | فصل پانزدهم - آینده پژوهان |
| ۱۲۸ | فصل شانزدهم - آینده اندیشی |
| ۱۳۵ | فصل هفدهم - آینده‌شناسی |
| ۱۳۹ | فصل هجدهم - آینده پژوهی |
| ۱۶۶ | فصل نوزدهم - آینده‌نگری |
| ۱۷۰ | فصل بیستم - آینده‌نگاری |
| ۱۷۳ | فصل بیست‌ویکم - آینده‌سازی |
| ۱۷۶ | نتیجه‌گیری |
| ۱۷۷ | منابع و مآخذ |



تفکر در روند آینده (اندیشه فراسوی زمان)

چکیده

آینده‌پژوهی^۱ شامل مجموعه روندها و فعالیت‌هایی در کیهان می‌شود که انسان با پویش ذهن، مغز و خرد، حس و نیز با استفاده از روش‌های معطوف به واقعیت درصدد کشف آینده ناآمده برآمده است. این پژوهش با فهم تحولات و تغییرات شگرف امروز در پی منعکس کردن واقعیت فردای وجود نیافته است. آینده‌پژوهی از یکسو با استفاده از روش‌های مختلف درصدد مفهومی کردن روند آینده است و ازسوی دیگر به‌جای تمرکز بر یک نوع آینده، همزمان به چندین آینده با رویکردهای متفاوت می‌پردازد. با این اصل آینده‌پژوهی با آینده‌اندیشی و فهم آینده‌های ممکن، محتمل و مطلوب به‌دنبال کشف، فهم و تبیین واقعیت آینده ایجاد نشده است تا در چرخه تحولات امروز چندوچون آینده را مفهومی کند. در این پژوهش اشاره می‌شود که آینده‌پژوهی نه اصل قطعی و یقینی که واقعیت احتمالی است. با این فرض توجه به آینده جهان برای انسان امری چاره‌ناپذیر خواهد بود. ازاین‌رو آینده‌های مختلفی در دستور تفکر و پژوهیدن ذهن فعال قرار می‌گیرند تا لاقلاً یکی انطباق بیشتر با واقعیت پیدا کند. فهم این واقعیت‌های دشوار و پیچیده فقط با منطق ذهن و فکر در آینده و نیز با رویکرد آینده‌اندیشی میسر می‌شود.

مقدمه

انسان تاکنون درباره آینده از تاریکی‌ها سخن گفته و اکنون با تفکر معطوف به آینده و نیز اعمال شیوه آینده‌اندیشی امکان نو برای او فراهم شده که از آن در روشنایی‌ها سخن بگوید و این نگاهی است که انسان امروز سخت به آن نیازمند است. امروزه تحولات ذهن بشر جهانش را در آستانه دگرگونی‌های عمیق و ژرفی قرار داده است. از یکسو این تحولات هم در جهانش اثر بدیع برجای گذاشته و هم جهان واقع را دستخوش دگرگونی‌های اساسی کرده است. ازسوی دیگر این تغییرات در عرصه‌ها و زوایای مختلف حیات بشری چیره شده و فاصله بین گذشته و آینده را به هم نزدیک کرده است. چنین تحولاتی هرچند در تمامی جوانب زندگی انسان به وجود آمده، اما سامانه آن همواره به شکل رسمی و غیررسمی بوده است. این تحولات شگرف در جوامع بشری موجب حیرت انسان‌ها شده و افکارشان را در معرض تردید از آینده قرار داده و ذهن آنان را برانگیخته که به‌دنبال ایده‌ها و روش‌های معطوف به آینده بروند تا با رصد

آینده این گذار بزرگ انسانی را مدیریت و تدبیر کنند. این نظریه‌های مربوط به آینده هم از ایده‌های کهن بهره گرفتند و هم در پیدایش چالش‌های جدید سامانه پیچیده‌ای را در دستور کار گذاشتند تا کشف واقعیت آینده انجام شود. این نظریه‌ها با رویکرد واقع‌گرایی آینده‌های در آستانه ورود را دنبال کردند تا شاید به نحوی در تور آنها بیافتند.

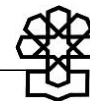
انسان امروز شاهد شگفتی‌های تازه‌ای شده که پیش‌تر آن را تجربه نکرده است. این تحولات حیرت‌انگیز چنان شتابان بوده که گویی کشمکش‌های نفس‌گیر در میان است. انسان جدید به دنبال آینده‌ای است که آن را نمی‌شناسد و درحالی که آینده سودایی همگانی برای اندیشیدن اوست تا در شکل‌گیری رویدادهای جهانشمول آینده نقش مؤثر ایفا کند.

امروزه تحولات جهانی به قدری شگفت‌انگیزند که نشان داده آینده‌نگری‌های گذشته ناکافی بوده و بر این اساس انسان امروز به دنبال تکوین آینده‌پژوهی جدید رفته است. او به درستی درک کرده که فهم مسئله آینده در گرو آینده‌پژوهی است. اگر بناست با آینده‌نگری برای انسان و جهان آینده‌نگاری نوشته و اجرایی شود، راهی جز آینده‌اندیشی و پژوهیدن آینده‌ها وجود ندارد. بنابراین میان آینده‌پژوهی، آینده‌شناسی، آینده‌نگری و آینده‌نگاری برای آینده‌سازی ملازمه منطقی وجود دارد که همه در چرخه خرد و تفکر آینده قرار می‌گیرند و در عین حال تفاوت‌های اساسی میان آنها وجود دارد.

آینده‌اندیشی زیرساخت هرگونه آینده‌پژوهی انسان است. انسان با این اندیشه آینده را براساس منطقی فکر رصد می‌کند و به حدس‌هایی از آن دست می‌یابد. از این‌رو اندیشه انسان متمرکز در اندیشیدن آینده او و جهان آینده است.

با این اندیشه بناست که فهمی از آینده با آینده‌اندیشی‌ها ارائه شود تا آینده‌اندیشان و آینده‌پژوهان بر شانه تجربیات رفته گامی نو بردارند و با این تلاش قدمی هرچند ناچیز در راه پیچیده و دشوار آینده برداشته باشند. با این نگاه پرسیده می‌شود که: چرا در کشور آینده‌پژوهی مانند کانون تفکر و سیاست‌پژوهی صاحب سبک نشده است؟ آینده‌پژوهی در حال شکل‌گیری با فقر تفکر و منطق آینده‌اندیشی دچار بیماری طاعون‌گونه شده است. این مشکل که اکنون برای کانون تفکر در کشور به وجود آمده به نحوی دیگر در آینده‌پژوهی نیز اثر مشابه برجای گذاشته است. بنابراین پیش از هر چیز ادبیات‌سازی و مفهوم‌ستانی از آینده برای مفهوم‌پژوهی اصلی لازم و ضروری است تا براساس آن مفهوم‌سازی و در نتیجه پدیداری فکر و سبک نو در روند فهم آینده به وجود آید.

وضعیت کنونی کشور تا چه اندازه متأثر از گذشته است؟ پاسخ به این پرسش هرچند دورنمایی از فهم آینده را سامان می‌دهد، اما استدلال موجهی برای همگرایی روندها، رویدادها و تصاویر ذهنی نخواهد بود و به‌واقع هر نزاع تاریخی در حکم خود واقع شده است. با این برداشت گذشته تاریخی در عمل نمی‌تواند آینده را پیش‌بینی کند اما در کشف روندها به کمک آینده‌پژوه می‌آید.



در گذشته هرچند پژوهیدن آینده امر مطلوبی بوده اما تداوم روشمندی در آن وجود نداشته است. شگفت آنکه اکنون آینده پژوهی‌های گذشته از دستور افتاده و گویی سازه‌ای بر روی آب بنا شده است. این وضع چنان اسفانگیز بوده که حتی شمایی از آن تفکر بزرگ در اذهان انسان تداعی نمی‌شود و این واقعیت از ذهن به کلی رخت بر بسته است.

با این برداشت به نظر می‌رسد که نادانی بشر از آینده ناشی از انکار یا نادیده گرفتن امر آینده، آینده‌نگری، آینده‌اندیشی و آینده‌پژوهی بوده است. این امر اکنون نیز ادامه دارد و در آن تحول بنیادینی به وجود نیامده است.^۱ بنابراین هرکس آینده را به اندازه امکانات و ظرفیت فکری و حسی خود می‌بیند و براساس داده‌ها آن را می‌شناسد و ناگزیر باید براساس همین دانسته سخن بگوید.

اندیشه حاضر بیش از آنکه یک علم پیچیده به آینده پژوهی باشد، دغدغه آینده‌نگری با رویکرد تفکر در آینده را دارد. این رویکرد با روش‌های متداول علم کارآیی ندارد و فقط با تفکر امکان نفوذ در آینده‌ها ممکن می‌شود. بنابراین دغدغه اصلی انسان امروز به موضوع آینده و آینده‌نگری مربوط می‌شود و اغلب نه پیش‌بینی که دعوتی به پیش‌نگری است تا در آینده امکانی برای پس‌نگری‌ها به وجود آید.

فصل اول – مسئله آینده

ایده آینده

ایده آینده همه امکانی از جهان در آستانه وقوع و پدیداری است. این ایده به شکل نزدیک و دور در حال پدیداری بوده و ناشی از وضعیت ایجاد شدن گذشته و حال است. با این حال فرآیند نزدیک و دور آینده جهان موقعیت‌های گذشته و حال را تعیین می‌کنند.

آینده احساس وجودی از حقیقت پایدار است که اکنون وجود ندارد و ممکن است با تجدید انفجار کیهان و شکست زمان در آینده به وجود آید. این آینده در صورت پدیداری با سازوکار خرد و تفکر کشف می‌شود و پرتوهای خیال‌انگیزی نیز به کمک آن می‌آیند. در عین حال بشر به سه تفکر بنیادین در حوزه گذشته، حال و آینده درصدد کشف روندهای آینده برمی‌آید تا جریان انفجار کیهان و شکست زمان را توجیه کند.

در فهم آینده پرسش‌های اساسی وجود دارد که به عمق و ژرفای آنها کمتر توجه شده است. در حالی که رمزگشایی از آینده با پاسخ گفتن به این نوع پرسش‌ها هموار می‌شود. بر این اساس به نمونه‌هایی از این پرسش‌ها اشاره می‌شود:

۱. آیا آینده وجود دارد؟ آینده وجود فردایی دارد و قابل کشف و فهم با روندشناسی است. از نگاه دیگر آینده چرخش وجودی حال در پهنای زمان است که با عبور از آن پدیدار می‌شود. با این حال آینده

۱. وضع کنونی آینده‌پژوهی بر گونه‌ای است که نه با روندهای گذشته پیوند دارد و نه به روندهای آینده پیوسته و واقعیتی سراسر سرگردان از آینده است.

به این دلیل وجود خواهد داشت که گذشته وجود داشته است. پس جهان آغاز و انجامش به هم پیوسته است و گسستی در آن وجود ندارد.

۲. آیا آینده وجود دارد؟ در نگاه کلی‌تر آینده وجود ندارد و فقط آینده‌های ممکن و مطلوب وجود دارند که توجیه‌کننده وضعیت گذشته، حال و راهی برای دستیابی به آینده‌ها محسوب می‌شوند. از این رو به جای یک آینده باید از آینده‌های ممکن سخن گفت تا کشفی از امکان آینده فراهم شود.

۳. چگونه واقعیت آینده وجود ندارد؟ آینده به‌عنوان یک واقعیت کنونی وجود ندارد و با انفجارهایی در سیاهچاله‌ها وضعیت و موقعیت جدیدی از آینده به وجود می‌آید. بشر در روندها و افق پدیداری آن کاری انجام نمی‌دهد و تنها با طرح ایده‌هایی از روندشناسی می‌تواند تصویرهای پیش‌نگری از آن داشته باشد. با این برداشت جهان آینده اقدامات انسانی را در خود فرو می‌برد و تلاش‌های او اغلب نافرجام می‌ماند. با این حال وجود آینده در عین حالی که قطعیتی ندارد، اما واقعیتی معطوف به بیرون از ذهن است. در این صورت هر آینده از هر چیزی در خودش وجود دارد که با تحول در نهادش به پیدایی می‌رسد. بر این مبنا آینده وجود ندارد و فقط آینده‌های ممکن وجود دارند. زیرا آینده‌ها واقعیتی سیال در آینده خواهند بود که هرگونه حقایقی برشانه آنها بنا می‌شوند و اصل سازگاری را با خود در همه دوره‌ها حفظ می‌کنند.

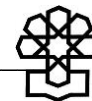
۴. آینده چگونه وجود دارد؟ آینده به‌عنوان یک واقعیت وجود ندارد و همه تحولات و اساس اتفاقات مکانی در پهنای زمان انجام می‌شود. با این فرض زمان گذشته، حال و آینده وجود ندارد و فقط پهنای زمان وجود دارد. شاید فرض زمان آینده امری بیهوده باشد و پهنای جهان چنان گسترده است که انسان وضعیت دانایی خود را بر پاره‌هایی از جهان تحمیل می‌کند و به تدریج در پهنای زمان واقع می‌شود و دور ماندن از اصل را به آینده نسبت می‌دهد.

۵. آیا آینده یک آغاز است؟ آینده طرحی از یک آغاز تمام‌عیار است که پایش با آینده‌های دیگر همراه می‌شود. آینده‌ها برشانه هم می‌آیند و همدیگر را تقویت می‌کنند تا انفجار آینده ممکن شود. بنابراین آینده به وجود می‌آید و کسی نمی‌تواند مانع ایجاد آن شود، هرچند که اکنون وجود واقعی و قطعی ندارد.

۶. آینده چگونه به دست می‌آید؟ آینده با تفکر، آینده‌اندیشی و شکل‌گیری فرآیندهای فکر در روندها به دست می‌آید. در عین حال هر آینده به احساس وجودی انسان آینده و فعالیت‌های او زنده و پایدار است.

۷. آینده براساس چه اصلی وجود دارد؟ آینده بر پایه اصل احتمال وجود دارد و فهم روندهای آن نیاز به پویای ذهن، مغز و نیز خرد و حس دارد.

۸. اصل احتمال چیست؟ اصل احتمال آینده واقعیتی است که براساس مناسبات و ملاحظات وجودی به آن توجه می‌شود. این اصل می‌گوید انسان چیزی از روندهای آینده می‌داند که قطعیتی در آن وجود ندارد و همه دانسته‌هایش حدسی و احتمالی خواهند بود و در عین حال بشر ناگزیر از این دانستن است.



۹. آینده چیست؟ آینده تداوم انفجار کیهان وجودی از سیاهچاله‌ها و مواد تاریک است. این انفجار کیهانی همچنان در حال گسترش است و گسترده شدن آن تداوم وضعیت آینده را رقم می‌زند. در این صورت آینده روندی در حال آغاز و انجام و ناکجاآبادی^۱ در حال شکل‌گیری است که زمینه ذهن‌برانگیزی و طوفان فکری در آن وجود دارد. با این تلقی هر آینده نشانگر یک ایده از پیش تعیین شده و مبتنی بر واقعیت نآمده است.

۱۰. چگونه از آینده سخن گفته می‌شود؟ سخن گفتن از آینده درباره واقعیتی شکل نیافته است. این واقعیت تابع زمان گذشته و حال نیست و هر آینده زمان ویژه خود را می‌سازد. با این حال پرسش‌هایی نظیر اینکه آینده کجاست؟ جهت‌گیری عقلانی در آن ندارد و از منطق فکر نیز پیروی نمی‌کند.^۲

۱۱. آینده به چه معناست؟ آینده عبور از بودن و ورود در چرخه شدن است. آینده سازگار با پوشش همه‌جانبه و تغییر فراگیر و نیز در تعارض با اصل ساکن بودن است. این اصل بنیادین تغییر در جهان ایجاد می‌کند که با آن جریان گذر از وضعیت بودن به شدن شکل می‌گیرد.

۱۲. آیا آینده جابجایی کیهان‌هاست؟ آینده نه جابجایی کیهان‌ها که گشوده شدن آنها است. زیرا کیهان آینده در امتداد راه انفجار بزرگی واقع شده که در کیهان گذشته به پایان نرسیده و ممکن است با انفجارهای دیگر از سیاهچاله‌ها همراه شود و وضعیت جدیدی از کیهان را سامان دهد.

۱۳. آینده چگونه چیزی است؟ آینده طرحی از ذهنی بزرگ و فکری سیال در آستانه وقوع است. این فکر به لحاظ معنایی عمیق، گسترده و پیچیده است. با این ویژگی چرخش آینده ممکن است ذهن پویا را درگیر کند و به صورت طبیعی به فکرکردن اقدام نماید. با این نگاه آینده انسان را نه علم که فکر و سازوکارش تعیین می‌کند. زیرا آینده در صورتی علمی خواهد بود که اطلاعات کافی درباره آن وجود داشته باشد، درحالی که آینده سراسر امری نادانسته است.

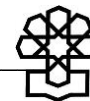
۱۴. آیا آینده واقعیت است؟ آینده واقعیت وجودی و اشیایی است که انسان امور خود را با اصل هستی اشیا و با امکان دانایی حل‌وفصل می‌کند. با این اصل واقعی آینده سراسر موضوع خرد و تفکر قرار می‌گیرد و علم را آرام آرام در پرتو خود شکل می‌دهد و متعاقب آن فناوری سر بر می‌کشد تا برای ذهن خلاق فهم واقعیت آینده برگونه واقعی ممکن شود.

۱۵. آیا سرمشق‌های آینده نوشته شده است؟ آینده مجموعه‌ای از سرمشق‌های نانوشته، ناخوانده و ناگفته است. این سرمشق‌ها در شرایطی واقع شده‌اند که با برداشت‌های پیچیده همراه شده و در نتیجه با زبان غیر فنی پوشیده شدند و در نتیجه نامفهوم برجای ماندند و هنوز تفکر در مغز آن نفوذ نکرده است.

۱. ناکجاآباد اصطلاحی است که یحیی سهروردی در «رساله العشق» به کار برده است.

۲. ضیاءالدین سردار، آینده تمام آنچه اهمیت دارد، ص ۱۷.

۱۶. آیا آینده حقیقت است؟ آینده فقط آینده است. انسان در آستانه آینده واقع شده و باید با نیروی خرد و تفکر آن را رمزگشایی کند. در این طرح از آینده به صورت طبیعی موقعیت‌هایی از امکان بشری سر بر می‌کشند و با توسعه چرخه ذهن و مغز در مدار شناسایی آینده گشایشی به وجود می‌آورند.
۱۷. چه آینده‌ای برای انسان در کار است؟ برای انسان آینده‌ای با مقتضیات و مناسبات انسانی در راه است. این آینده با جهش بزرگ انسانی همراه است که همه چیز را دستخوش تغییر اساسی می‌کند. انسان با این آینده در حال تکوین به شکل واقعی مواجه می‌شود و درصدد کشف روندهای آن است تا در مواجهه واقعی فهم واقع‌بینانه از آن به دست آورد.
۱۸. آیا در جهان آینده‌های مختلف وجود دارد؟ بشر هرچند از آینده‌ها سخن می‌گوید، اما در واقع یک آینده از یک امکان جهانی وجود دارد. این آینده به مثابه یک واقعیت سیمایی از کیهان آینده است. پس آینده جهان به مثابه یک واقعیت گشوده شده از کیهان وجودی است.
۱۹. در آینده چه چیزی اهمیت دارد؟ در آینده ذهن، مغز، خرد، حس، روش و زبان نقش تعیین‌کننده‌ای برعهده دارند که اگر هریک از میان برداشته شوند، آهنگ آینده پنهان و گنگ می‌ماند.
۲۰. چه چیزی مسئله آینده است؟ مسئله آینده طرحی از یک تفکر خلاق برای فهم و تبیین جهان و اشیای آینده است.
۲۱. آینده چه می‌تواند باشد؟ در پاسخ به روش نقضی گفته می‌شود، گذشته چه بود. حال چگونه است. با روشن شدن پاسخ این پرسش‌ها، ذهن راهی به این پرسش که آینده چه می‌تواند باشد به دست می‌آورد. با وجود این آینده ممکن چیزی است که وقوعش امکان داشته باشد و آینده محتمل نسبت به آینده‌های دیگر از وقوع بیشتری برخوردار است.
۲۲. آینده چگونه جهانی است؟ آینده جهانی ناشناخته، نانوشته و ناگفته است. این جهان با فعالیت‌های ذهن و مغز گشوده می‌شود و راه آینده هر جهانی با آن تعیین خواهد شد. از این رو امکانات، ظرفیت‌ها، درک توانایی‌ها، کشف زمان، زبان، نظم آینده و موانع به نحو واقع‌گرایانه‌ای جهان آینده را می‌سازند.
۲۳. آیا آینده یک واقعیت در حال شکل‌گیری است؟ آینده واقعیتی سراسر در آستانه پدیداری است. این وقوع با آینده‌اندیشی نقش انسانی می‌یابد. با وجود این آینده در حال نزدیک شدن و آینده‌اندیشی سراسر فعالیت‌هایی برای شناختن و در مواردی ساختن آن است.
۲۴. آیا کسی می‌تواند مانع از وقوع آینده شود؟ آینده در آستانه پدیداری است و کسی نمی‌تواند مانع وقوع آن شود، اما ممکن است آن را به نحو مقتضی در اختیار گیرد و تدبیر انسانی در آن انجام دهد. در این صورت به جای استفاده از الگو رویارویی به نظر می‌رسد که جابجایی و تغییر جهت‌گیری‌ها برای همگرایی آینده امری لازم است.



۲۵. آیا آینده بخشی از زمان است؟ آینده بخشی از زمان برجای مانده و ناآمده است که این زمان با وقوعش وضعیت یا موقعیت زمانی آینده جهان را تعیین می‌کند. با این نگرش آینده هرچند همه وجودش زمان نیست، اما زمان آینده‌ها امری قابل اندیشیدن در چرخش آینده است.

۲۶. آینده انسان چیست؟ آینده انسان همه تصویری است که او از آینده خود و جهان دارد. این تصور اغلب گنگ و در مدار ناخودآگاهی واقع شده است. از این‌رو انسان‌های آینده، تصویرهای خیالی را در قالب روش‌های خلاق می‌ریزند و نقش اساسی در ساخت آن ایفا می‌کنند. نکته حائز اهمیت این است که اگر آینده انسان براساس گذشته ساخته شود، امری گذشته خواهد بود و ارتباطی با آینده انسانی نخواهد داشت.

۲۷. بشر چه آینده‌ای را تجربه کرده است؟ بشر تاکنون دو آینده کشاورزی و صنعتی را تجربه کرده و اکنون در آستانه ورود به آینده تجربه دانایی است. این تجربه تحولات شگرفی را به وجود می‌آورد که به کلی انسان جدید را با گذشته متفاوت نشان می‌دهد.

۲۸. آینده‌های کشاورزی، صنعتی و دانایی چه نقشی را در حوزه انسانی رقم می‌زنند؟ اگر در دوره کنونی هریک از این آینده‌ها بر کشوری حاکم نباشند، آن کشور دچار آشفتگی مضاعف می‌شود. **آینده اول:** موجب فرسودگی و انجماد حافظه شده هرچند که آینده کشاورزی با این تلقی برای انسان نافع بوده است.

آینده دوم: با فاصله گرفتن از هوش واقعی در وضعیت کنونی ساکن شده و به هوش مصنوعی روی آورده است،

آینده سوم: سراسر معطوف به افزایش هوش انسانی با محوریت ذهن و مغز بوده و دانایی با آن سامان یافته است.

۲۹. آیا آینده غیر از امروز است؟ آینده به‌صورت طبیعی متفاوت با امروز خواهد بود و سیر تحولات چرخه آینده را دستخوش تغییرات اساسی می‌کند. با این اصل برنامه‌ریزی‌های امروز اغلب فاقد قطعیت معنای لازم خواهند بود و بنابراین برای آینده امکان برنامه‌ریزی گسترده وجود ندارد تا در آینده مشابه آن اتفاق افتد و آینده لزوماً از وضعیت و موقعیت حال پیروی نمی‌کند و در عین حال بیگانه با آن نخواهد بود و در امتدادش قرار گرفته است.

آینده جهان

آینده جهان در وضع آینده واقع شده و با این اصل مطالعه آینده نه یک علم که تفکری پیوسته به ذهن است. ذهن در این تفکر بدون موضوع تعیینی مشخص روند پژوهی می‌کند و با تکیه برگزیده به راه آینده می‌شتابد تا با راه پژوهی به‌صورت واقعی با آینده همراهی کند.

آینده جهان در وضع واقع محتمل‌ترین پیامدی از آینده پژوهی است. زیرا آینده‌پژوه با تفکر خلاق پیامدهای محتمل را می‌شناسد تا براساس آن امکان ایجاد تحولات عمیق‌تر و گسترده‌تر را پیدا کند.

فهم آینده جهان فقط با آینده‌پژوهی ممکن می‌شود. یعنی آینده‌پژوهی زیرساخت آینده‌اندیشی دارد. این نکته مورد توجه انجمن آینده‌پژوهان حرفه‌ای قرار گرفته است.^۱

چیستی آینده

آینده واقعیاتی در حال شکل‌گیری طبق روندی از مناسبات جهان کنونی است. آینده امروز نیست، اما درصد نابدی امروز نیز بر نمی‌آید. آینده حاصل مفاهمه و تعامل آینده‌پژوهی، سیاست‌پژوهی و برنامه‌ریزی است. با این فرض آینده امری ناشناخته است و آینده‌های چندگانه به‌واقع احتمالات بیشماری از نادانسته‌ها خواهند بود. پس آینده براساس احتمالات بیشمار و با سوگیری جهان ممکن شکل می‌گیرد و سر بر می‌کشد و با خیال‌انگیزی از جهان احتمالات توسعه می‌یابد.

آینده سرآغازی برای تفکر برتر است. با این فرض پرسیده می‌شود آینده کجاست؟ آینده جایی است که ما در آنجا حاضر هستیم و اراده‌ای معطوف به خرد و تفکر از آن داریم. با این حال باید درباره اندیشه آینده اندیشید بیش از آنکه بر آدمی سخت گرفته شود.

آینده واقعیت جهان آینده است و زمان در پهنای آن شناور است. زیرا زمان با زمان در گذر است و این واقعیت چیز زیادی از آینده را تعیین نمی‌کند و فقط اشاره گنگی به آن دارد. در این صورت آینده مانند گذشته و حال نمایانگر خودش است. با این فرض واقعیت زمان، واقعیت آینده را نمی‌سازد و آن زمان بازگشت‌ناپذیری خود را می‌سازد. پس آینده با شگفتی‌سازی پیامدهای بنیادین به‌دنبال دارد.

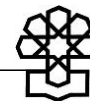
آینده‌گرایی

آینده‌گرایی نوعی از تدبیر انسانی در کشف روندهای جهان آینده است. این تدبیر با رویکرد دید آینده به‌دنبال سامان دادن آهنگ تغییر جهان است. شاید تفکر در جهان آینده استراتژی مناسب برای بقای انسان در جهان نآآمده است. از سوی دیگر سه واقعیت گذشته‌گرایی، اکنون‌گرایی و آینده‌گرایی با یکدیگر موازی هستند و به پدیده‌های ممکن خوشامد می‌گویند. یعنی هر یک به نحوی در پدیداری آینده‌های ممکن و محتمل مؤثر بوده و نقش‌آفرینی خواهند کرد.

سکوی‌های آینده

سکوی‌های آینده جهان نمادهایی از آینده به حساب می‌آیند. این سکوها به تنهایی چیزی از واقعیت ممکن نمی‌گویند و فقط به واقعیت‌هایی در آینده اشاره دارند. ذهن در پژوهش و اندیشیدن سکوها به سه مفهوم اساسی از آن دست یافته که به اجمال بیان می‌شوند:

1. File name: Future of Future



سکوی اول: پدیداری آینده جهان در موقعیت وجودی حال است. با این فرض افق زمانی آینده با زمان حال دیده می‌شود. بر این اساس آینده‌پژوه برشانه زمان حال افق آینده را دیده و با این راهبرد تصویری از آن را ترسیم می‌کند. بنابراین آینده در افق دور و نزدیک واقع شده است.

سکوی دوم: روند آینده جهان در پدیدار شدن و واقعیت یافتن امری خیالی است که ذهن با خیال‌گستری آینده را به تور می‌اندازد و طبق آن روندشناسی آینده را انجام می‌دهد.

سکوی سوم: اعمال اصل عدم قطعیت در آینده جهان و نیز تعیینی نبودن دانسته‌های آینده‌پژوهی است. با این نگرش در امر آینده به دلیل تعیینی نبودن موضوع به کلی قطعیتی در فهم آن وجود ندارد. بنابراین در امر آینده سه اصل دانایی، تعیینی و قطعیتی لحاظ نشده است.

مواجهه با آینده

آینده موضوعی مطالعاتی عمیق برای ذهن و مغز است که همیشه مرکز توجه ذهن بشر بوده و او همواره با آینده‌هایش زیسته است. بشر تاکنون ایده‌های بسیاری برای فهم آینده‌ها ساخته و به مرور آنها را به دانش‌های بنیادین تبدیل کرده است. با این منطق دانش‌های گذشته و حال ابزار شرطی برای فهم و پیش‌بینی آینده‌ها در آینده‌نگری و آینده‌نگاری محسوب می‌شوند.

مواجهه ذهن با آینده‌ها براساس روندشناسی انجام می‌شود. ذهن در این وضعیت نوپیدا امکانی جدید می‌یابد که خود را در موقعیت فهم آینده قرار دهد و روندی از واقع‌بینی به آینده در پیش گیرد. ضمن اینکه آینده دلیل روشنی برای هستی داشتن و اندیشیدن است.

مواجهه با آینده ذهن را از سرگردانی بیرون می‌آورد و وارد حیطة حیرت می‌کند. این حیطة سرآغاز شکست زمان است که با آن فضا و زمان از خمیدگی بیرون می‌آیند و پهنای جهان به گستردگی هرچه تمام‌تر دیده می‌شود.

در مواجهه با آینده چند پرسش اساسی وجود دارد:

۱. ذهن چگونه می‌تواند با آینده مواجه شود؟ آینده یا ذهن‌انگیزی و فکربرانگیزی در امکان مواجهه ذهن و مغز قرار می‌گیرد و این مواجهه امکان آگاهی و دانایی را با کشف روندها فراهم می‌آورد.

۲. آیا اقدام پیش‌دستانه رویدادهای آینده ممکن است؟ ذهن در مواجهه با جهان آینده به آگاهی سیال دست می‌یابد که موجب اقدام پیش‌دستانه در چگونگی آن خواهد شد، اما در اصل آینده نفوذی رخ نخواهد داد و هرگونه نفوذی معطوف به تفکر است.

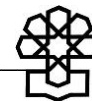
۳. چه ذهنی با آینده مواجه می‌شود؟ ذهنی با آینده مواجه می‌شود که خود را در آستانه آینده‌ها ببیند. این مواجهه به آدمی می‌آموزد که چگونه در روند آینده قرار گیرد و با رمزگشایی درصدد کشف آن برآید.

برای فهم بهتر آینده توجه به طرح چند پرسش اصلی دیگر لازم است:

۱. انسان چه چیزی از آینده می‌داند؟ انسان چیزهایی از آینده می‌داند که قطعیتی در آن وجود ندارد. او دانسته‌های ناچیز و نامطمئنی از آینده دارد. در عین حال او از طریق روندپژوهی از آینده حدس‌هایی در اختیار دارد که با تکیه بر آن می‌تواند از امکان آگاهی و گواهی سخن بگوید.
 ۲. انسان از روندهای آینده چه می‌داند؟ انسان از روندها با الگوی تاریخ و منطق تفکر حداقل‌هایی را می‌داند که قطعیتی ندارد. او با همین حداقل‌ها و براساس نفوذ تفکر در آینده وارد می‌شود تا شاید به آگاهی و گواهی بیشتری دست یابد.
 ۳. انسان چه گزینه‌هایی برای دانایی در اختیار دارد؟ برای انسان در کشف و فهم آینده فقط گزینه تفکر وجود دارد و آینده فقط موضوع تفکر واقع می‌شود، هرچند که حس انسانی نیز در آن حق حیاتی مؤثر دارد.
 ۴. انسان چه گزینه‌ای را برای دانایی آینده برتری می‌دهد؟ انسان فقط با گزینه تفکر می‌تواند در سیاهچاله آینده نفوذ کند و علم و فن متعاقب آن نقش‌آفرین خواهند بود.
 ۵. انسان چگونه می‌خواهد آینده را بشناسد؟ آینده فقط با تفکر قابل فهم است. یعنی راه نفوذ در آینده فقط تفکر است و دیگر احتمالات در شمار خیال‌انگیزی قرار دارند. با این برداشت روش‌های آینده‌پژوهی در دستیابی به آینده کارآیی چندانی ندارند و فقط در عرصه علم مؤثر خواهند بود.
- واقعیت این است که آینده هنوز رخ نداده و تعیین نشده و از این رو بشر می‌تواند متناسب با نیاز خود به آن واقعیت انسانی ببخشد. با این اصل آینده‌پژوهی براساس آینده‌نگری سازه انسانی دارد و در چارچوب خردمندی و تفکر قابل طرح و توجیه است.
- انسان در مواجهه با آینده باید به اموری مانند آمادگی ذهنی و مغزی، پیش‌بینی نیازهای آینده، به‌کارگیری دانایی هرچند اندک، آمادگی در مواجهه با غیر مترقبه‌ها، برخورداری از تفکر خلاق و رویارویی سازنده ذهن توجه کند. این توجه او را بر می‌انگیزد که نسبت به آینده واقع‌بینی پیشه کند و آینده انسانی را به‌مثابه یک واقعیت پیش‌رو بفهمد.

سیاهچاله آینده

آینده سیاهچاله‌ای ناگشوده برای ذهن و مغز است و با انفجار تفکر در پهنای آینده در موقعیت گشوده شدن قرار می‌گیرد. این گشایش با تداوم انفجار تفکر در چهارسوی جهان رخ می‌دهد و آینده‌پژوهان با دستیابی این امکان به‌دنبال چنین واقعیت سیالی می‌روند. زیرا بشر امروز مانند گذشته نیاز دارد که از فردای خود و جهان آگاهی داشته باشد که این امر فقط با تفکر در آینده ممکن می‌شود.



در این سیاهچاله دو اصل فضا و زمان نیز به صورت طبیعی خمیده‌اند و نای برخاستن ندارند.^۱ با این حال موقعی که زمان و فضا در وضع جدید از خمیدگی بیرون آیند، خود نشان از روندی خواهد بود که وقوع آینده نزدیک است. یعنی بیرون آمدن فضا و زمان از این وضع خود تعیین کننده وقوع آینده نزدیک است.

انفجار بزرگ آینده

انفجار بزرگ آینده با ایده یکپارچه جهان تقویت می‌شود. این اصل بنیادین نشان می‌دهد که آینده در حال گستردن و گشوده شدن است. یعنی همه امکان‌های تغییر در پهنای جهان مهیاست تا آینده از پوشیدگی بیرون آید و روند شکل‌گیری بر این واقعیت به طرز محسوس و اثربخش گواهی دهند. انفجارهای آینده جهان در واقع سر آغاز آنها را رقم می‌زنند که زمان به شکل طبیعی آنها را از هم متمایز می‌کند تا قابل فهم شوند. زیرا جهان آینده با همه امکان‌های پهنایی گسترده دارد که در آن گذشته، حال و آینده یکی است. البته این مفروضات ناشی از تلقیاتی ذهن بوده که ممکن است در واقعیت ظهور یابند و با پذیرش این اصل هر انفجاری صورت گیرد با شکست زمان همراه خواهد بود که خود طرحی از یک آینده در آستانه وقوع است.

کشف سیاهچاله آینده

کشف سیاهچاله آینده به صورت طبیعی با انقلاب بزرگ ذهنی و فکری در جهان کنونی همراه است که شگفتی ذهن خلاق را بر می‌انگیزد و خرد را از سرگردانی بیرون می‌آورد و طوفان فکری به پا می‌کند. با این کشف به جای انفجار بزرگ باید از انفجارهای بزرگ سخن گفت که در حال گستردن جهان از وضعیت حال به موقعیت آینده است.

با این فرض آینده سیاهچاله‌ای است که احتمال پیش‌بینی آن را سخت کاهش می‌دهد و خلاقیت ذهن را در مناسبات انسانی از کارایی می‌اندازد. در این سیاهچاله همه دانایی‌ها در مغزش فرو می‌روند و باز نمی‌گردند. جالب اینکه در عین دشوار بودن مسئله پیش‌بینی از آینده به شکل طبیعی مسئله پیش‌نگری در آن امری ممکن و ساده به نظر می‌رسد.

آینده جهان سیاهچاله‌ای با قابلیت‌های امکان است. از این سیاهچاله نوری ضعیف گسیل می‌شود^۲ که ذهن و مغز را در مواجهه خود قرار می‌دهد و همین رمز حیات آینده است. با این نگاه آینده‌ها یکسره تاریک نیستند و دستیابی این اصل برای ذهن در سازه اولیه امکان فتح آینده را با روندگرایی ممکن می‌سازد.

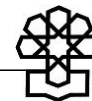
۱. آینده پیش از انفجارش ماده‌ای تاریک است که فقط از انرژی تاریک استفاده می‌کند. در این موقعیت فضا و زمان نیز مانند دیگر امکان‌ها خمیده‌اند که با انفجار آینده آنها نیز گشوده و قابل فهم می‌شوند.

۲. آینده‌ها مانند مواد سیاهچاله‌ها تاریکند و از هریک نور و نیروی گرانشی گسیل می‌شود که آنها را قابل دیدن خواهد کرد.

واقعیت آینده مانند سیاهچاله در مرکز جهان امکان واقع شده و به همین دلیل است که آینده‌ها از آن بیرون کشیده می‌شوند. در این صورت آینده‌های ممکن نه فرجام جهان که پهنای آن به حساب می‌آیند. امکان آینده با فروپاشی حال پدیدار می‌شود. البته در مواردی ممکن است آینده‌ها به صورت همزمان برشانه هم به بالا آیند و دوباره فرو روند و به تاریخ پیوند یابند. یعنی هرگونه آینده در جهان ممکن با فروپاشی حال تشکیل می‌شود. زیرا آینده زمان تعیینی ندارد و با فرض از میان برداشتن زمان حال یا تجمع زمان‌ها به نحوی زمان آینده همراه با جهان آینده ساخته می‌شود. با این فرض آینده انسانی در اختیار کسی خواهد بود که آن را تصاحب کرده است. زیرا آینده با روند پژوهی و الگوگیری از گذشته قابل دسترس خواهد بود که با این برداشت آینده انسان واقعیتی نادانسته است. انسان امروز برای سیطره بر آینده با تصوراتی که از آن دارد از نادانسته‌ها می‌گوید و اغلب از آینده نادانسته‌نمایی می‌کند. او آینده جهان را در اختیار ندارد تا به مثابه یک واقعیت از آن سخن بگوید و فقط با حدس‌های معطوف به خرد و تفکر پیش‌نگری از آن می‌کند.

زمان آینده

در آغاز زمان آینده برای همه اذهان یکسان است و به مرور این حرکت یکسان تفاوت‌ها را به وجود می‌آورد. آینده جهان به‌عنوان یک واقعیت امری نآآمده است و همه تفاوت‌ها با آمدن پدیدار می‌شود. اکنون در وضع یکسان آینده همه برابرنند، درحالی که نابرابری‌ها در اوضاع متفاوت شکل می‌گیرد. همان‌گونه که پیش‌تر گفته شد آینده، زمان و فضایی خمیده است و از آن پرتو نوری گسیل نمی‌شود و گویی از نزدیکی خورشید هم نمی‌گذرد. شاید خمیدگی زمان در جهان موجب شد که نوری از آن گسیل نشود و در نتیجه خرد در آن نقشی ایفا نکند. در عین حال انسان از آینده سخن می‌گوید و پیش‌نگری در آن انجام می‌دهد که خود نشان از متساع شدن نور ویژه در آینده است. یعنی پدیداری نور حداقلی در آینده جهان به نحوی امکان آگاهی از آن را میسر می‌کند. با این نگاه آینده به‌عنوان یک واقعیت اصلی خمیده و فاقد هرگونه حد و اندازه است. زیرا آینده مانند گذشته و حال واحدی به هم پیوسته است. این پیوستگی چنان عمیق است که میزان تعیینی آینده را دچار مشکل می‌کند و دستیابی به فهم آن کاری دشوار و در مواردی ناممکن خواهد شد. در این صورت آینده مانند گذشته بخشی از قانون طبیعت آفرینش است. این آینده با خود ناهمواری‌هایی را به همراه دارد که تاریخ‌های محتمل و نامحتمل را بر می‌تابد و آینده را در مسیر تاریخی شدن قرار می‌دهد.



در عین حال آینده به عنوان یک واقعیت تعیینی فاقد هرگونه فضا و زمان گویاست و در آن افق رویدادها محدود است و به سختی نوری دور دست از آن متساع می‌شود. با این اصل جرم آینده و شاید روحش در جهان واقع وجود دارد و با انفجاری به تدریج پیکربندی می‌شود و شکل آینده پیدا می‌کند. آینده انسانی همان گونه که ممکن است گشوده شود، شاید با بی‌مبالاتی به کلی گم شده و چیزی رخ ندهد و جهان آینده بی‌آینده باشد. آینده جهان از هیچ به وجود نمی‌آید و همیشه از چیزی پدیدار می‌شود. یعنی عناصر بنیادین جهان آینده در جهان دیروز و امروز وجود دارند که یکی تاریخی شده و دومی وقوع یافته و سومی در حال واقع شدن است. اگر عناصر جهان امروزی از میان برداشته شوند نه تنها فردایی نخواهد بود که امروز نیز به کلی با تاریخش از میان می‌رود و جهان فاقد سخن معقول خواهد شد. زیرا جهان فردا در امتداد جهان گذشته قرار گرفته، هرچند که تغییرات و تحولات آن بنیادین است. این تحولات چنان عمیق و گسترده هستند که آینده به کلی متفاوت با گذشته و حال شده و در عین حال آنها گذشته و حال را نادیده نمی‌گیرند.

پیوستگی زمان‌ها

چرخش دیروز، امروز و فردای جهان تاریخی به هم پیوسته‌اند که در این تاریخ فقط انسان با به‌کارگیری ذهن و مغزش بازیگری می‌کند. او در این عرصه تلاش می‌کند که جهان را به گونه‌ای که خود می‌خواهد و می‌پسندد، بسازد تا امکانات جهان آینده را برای خودش در اختیار گیرد.

انسان با اصل زمان‌شناسی می‌داند که گذشته به چه معناست. از نظر او گذشته با همه امکانش گذشت و در فرآیند آینده تداوم نمی‌یابد. در عین حال گذشته در زمانش ممکن‌ترین و محتمل‌ترین آینده بوده که تکرارش نه افزایش وقوع آینده را بیشتر می‌کند و نه برای آینده‌های ممکن و محتمل نافع خواهد بود. البته گذشته چیزی است که آینده برشانه آن واقع می‌شود و آینده‌پژوه افق را براساس آن بهتر می‌بیند. بنابراین آینده با گذشته قابل پیش‌بینی و پیش‌نگری نخواهد بود و به‌لحاظ روندپژوهی امکانی فراهم می‌کند که فهم آینده ساده‌تر شود.

گذشته امری بود که گذشت و دیگر نخواهد بود و امری بازگشت‌ناپذیر است. البته با گذشته می‌توان روندشناسی در حیطه آینده انجام داد و راه ورودی در سرای آن یافت.

ازسوی دیگر هر چیزی از نهاد چیزی می‌روید که پیش‌تر رخ داده است.^۱ در این صورت آینده از روند گذشته به وجود می‌آید و گذشته حق حیات خود را دوباره در آینده می‌یابد و با الگوسازی در پهنای آینده نقش اساسی خود را ایفا خواهد کرد.

گذشته با همه امکانش در تاریخ وجودی خود گذشت، حال لحظاتی از قرارگاه فعال و رو به جلو

۱. لارنس براگ، فیزیک، اندیشه‌ها و یافته‌ها، ترجمه محمدرضا خواجه‌پور، انتشارات دنا، ۱۳۶۹، ص ۱۷.

است و آینده واقعیاتی گنگ و پوشیده برای اندیشیدن امروز و فردا است. با این اصل گذشته‌نگری نه امری ناپسند که در مواقعی به کار آینده‌دانی می‌آید. به‌ویژه اینکه در برخی از روش‌های آینده‌پژوهی برای فهم آینده کمک گرفته می‌شود، هرچند که بازگرداندن گذشته امری ناممکن است. گذشته‌نگری با اصول سناریونویسی منطبق است. در این روش برای آینده مانند گذشته همانندسازی می‌شود. با این فرض درک آینده درگرو فهم گذشته است. در این صورت اگر آغاز پیدایی کیهان و چگونگی تشکیل کهکشان‌ها، سیارات و ستارگان ناشناخته بماند، راه گشایش جهان آینده به شکل واقعی فهمیده نمی‌شود.

تعیین وضعیت آینده

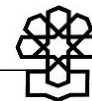
زمان آینده وضعیت جهان و انسان را به شکل قابل فهمی تعیین می‌کند. زیرا برای آینده از پیش سرمشقی نوشته شده وجود ندارد و وضعیت آینده با حاضر شدن در موقعیت‌های نو تعیین می‌شود. وضعیت آینده برخلاف طبیعت انسانی وجود ندارد و به تدریج به وجود می‌آید. در عین حال پدیداری زمان آینده امری اجتناب‌ناپذیر است و جهان با همه امکان‌های فردایی خود می‌آید و می‌رود، اما آینده بهتر انسانی درگرو ساخت آینده است. با این فرض تعیین وضعیت آینده انسان درگرو ساخت آینده انسانی است.

انواع آینده

آینده جهان به دو بخش درونی و بیرونی تقسیم می‌شود. آینده در تصور نخست دارای دو بخش جهانی و انسانی است. آینده جهانی براساس انفجار بزرگ در حال گسترده شدن است و آینده انسانی چیزی است که او می‌تواند با تدبیری در آن نقش‌آفرینی کند. البته فهم هر یک به تفکر خلاق نیازمند است. این دو آینده هر یک به نحوی در سازماندهی آینده جدید نقشی برعهده دارند و در عین حال زمانی که تغییر در بیرون صورت گیرد به موازات آن در درون نیز جلوه‌نمایی می‌کند. بنابراین نوعی ملازمه منطقی بین این دو از آینده وجود دارد که حضور یکی وجود دیگری را ایجاب می‌کند. در نگاه دیگر آینده حاوی دو بخش نزدیک و دور است. آینده‌های نزدیک براساس مبادی گذشته در آستانه آمدن واقع شده‌اند و آینده‌های دور نیاز به مبادی‌سازی بیشتر دارند تا وقوع آنها اجتناب‌ناپذیر شود.

واحد آینده

ایده واحد آینده در جهان واقع وجود دارد که این ایده از وحدت آینده مانند وحدت جهان سخن می‌گوید. با این اصل به‌جای آینده‌های متفاوت باید از یک آینده تمام‌عیار سخن گفته شود. با این حال راه دستیابی به این آینده در فرآیندهای عقلانی و نفسانی با خودآگاهی از اعتبار آینده‌های متفاوت شکل می‌گیرد.



زیرا بشر در عرصه فهم فقط با یک آینده سروکار ندارد و با طرح آینده‌ها به آینده‌ای دست می‌یابد که قطع و یقینی در آن وجود ندارد.

با این نگاه آینده زمانی وجود ندارد و زمان مانند جهان واحد یکپارچه است. این زمان واحد آینده را با ایده یگانه سامان می‌دهد. پس با اعتبار زمان‌ها تفکیک جهان‌ها ممکن می‌شود و این تفکیک به ذهن قدرت فهم و آگاهی می‌دهد.

در این صورت برای فهم آینده نه ایده واحد که ایده‌های متناظر وجود دارند و هریک به نحوی مغز آینده‌شناسی محسوب می‌شوند، با این فرض آینده جهان مانند گذشته‌اش با ذهن خلاق و طرح واحدی به وجود می‌آید.

تغییر آینده

تغییر آینده جهان یک واقعیت انکارناپذیر مشابه گذشته است و آن نیز مانند دیگر گذشته‌ها به گذشته سپرده می‌شود و در راه بی‌بازگشت قرار می‌گیرد. در پیرامون این موضوع چند پرسش جدی وجود دارد که پاسخ به آنها قرین توفیق خواهد بود:

۱. در آینده چه چیزی ممکن است تغییر کند؟ همه جهان کنونی در آینده دستخوش تغییر می‌شوند و ثبات در آن ناممکن است. زیرا آینده با همه امکانش آینده است و متفاوت با گذشته و حال پدیدار می‌شود.
۲. چه چیزی در حال تغییر است؟ همه جهان با تمامی وضعیت‌ها و موقعیت‌هایش در حال تغییر است. ثبات این جهان در بی‌ثباتی آن است و در جهان فقط اصل تغییر جاودان است. پس در این سرای همه چیز در حال تغییرند و ثبات جاودانه جز حرکت استمراری از بسته به باز وجود ندارد و دیگر تلاش‌ها برای ساکن نگه داشتن جهان بیهوده است.

افق آینده

آینده افقی از نمایش ناخوانده از جهان ناآمده است. بشر با تصوراتش از آینده به بالا یا به پایین می‌رود و تلاش می‌کند که جهان در حال گسترش را مشاهده کند. با این فرض اگر تصوره‌های او از جهان آینده نباشد، پدیداری تصدیق‌ها از آینده خیال‌انگیزی بیهوده است.

آینده‌پژوهی افقی رو به جلوست که در ملاحظات خود تمامی جهان‌های ممکن را در آینده می‌پیماید. با این فرض به‌جای افق واحد باید از افق‌ها سخن گفت تا دستیابی به آینده‌ها ممکن شود. افق آینده امری نادیده برای انسان امروز است. این افق در صورتی دیده می‌شود که ذهن و مغز برشانه تاریخ آینده‌ها قرار گرفته باشند. پدیداری این شیوه موجب می‌شود که روندهای آینده به‌واسطه الگوهای از روندهای گذشته شناخته شوند. با این نگرش تلفیق دو روند گذشته و آینده به شکل سیال آینده‌نمایی را با اصول آینده‌نگری انجام می‌دهند.

آمدن آینده

آینده پیش از هر چیزی می‌آید، بدون اینکه انسان در ساختار و ماهیت آن نقشی ایفا کند. آینده بخشی از گذشته در راه انفجار بزرگ و در آستانه آمدن است. این آینده عصاره انفجار بزرگ هستی است که پرتوهای آن همچنان بر پهنای جهان می‌افزاید و زمانی که ساکن شود به سیاهچاله آینده بدل خواهد شد تا با انفجاری شکست‌زمان محقق شود و در نتیجه آینده‌ای متفاوت به وجود آید. با این نگاه چرخه سفیدچاله و سیاهچاله وضعیت آینده‌ها و گذشته‌ها را شکل می‌دهند. البته انسان با منطق خرد در آینده ورود می‌یابد و درصدد همگرایی با مناسبات انسانی است. در این صورت ساخت آینده وابسته به درک آینده است که انسان‌ها آن را می‌سازند. در عین حال انسان فقط بخش‌هایی از آینده انسانی را می‌سازند و دیگر امور در روندهای آینده جهان به شکل طبیعی ساخته می‌شوند.

آینده انسان با فرآیندی از ساخته شدن می‌آید و دوباره فرو می‌نشیند و در گذشته ساکن می‌شود. اگر تلاشی برای ساخته شدن آینده انسان صورت نگیرد، ممکن است او در زمان آینده با گذشته‌اش زندگی کند. با این اصل صرف زمان آینده وضعیت آینده انسانی را رقم نمی‌زند، بلکه ساخته‌های انسانی موقعیت جهان و زمان را تعیین می‌کنند.

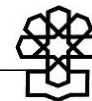
آینده انسان واقعیتی سیال و منطع‌اف است که از راه فهم گذشته به امروز می‌رسد. زیرا آینده انسانی در واقع تاریخ ناآمده و تاریخی نشده است و با سازوکار تاریخی که در آن وجود دارد، در موقعیت تاریخی قرار می‌گیرد و پدیده تاریخی می‌شود و آینده‌های دیگر برشانه آن به بالا می‌آیند.

آینده آمده

آینده در حال وقوع چنان به پیش می‌تازد که گویی هم اکنون آمده است. این آینده در پارادوکسی میان نزدیک و دور و آمدن و نیامدن است. از سویی آینده بسیار نزدیک است و گویی آمده و دیگر سوی بسیار دور که هنوز نیامده قرار گرفته است.

من نگران این واقعیت سخت هستم که آینده‌های انسانی پیش از اندیشیدن ما رخ برتابند و ناخواسته بر ما سخت گیرند که در آن هنگام کاری از دست ما ساخته نباشد. مانند آنچه که درباره بحران‌هایی نظیر جمعیت، بحران شهری، بحران خشکسالی، بحران انرژی و بحران مدیریت آب که نفس کشور را به بند آورده بر ما سخت بگیرند و ما فقط مانند ناتوانان شاهد این وضعیت اسفانگیز باشیم و کاری از ما ساخته نباشد و به سر عقل آمدن را تجربه نکرده باشیم.

آینده انسانی چنان ساخته می‌شود که از طریق ذهن و مغزش ساخته شده است. این آینده در جهان انسان شناوری می‌کند و نشان می‌دهد که آینده جاودان به کلی بی‌وجود است. با وجود این انسان



به سمت آینده‌های نزدیک روان در حرکت است و برای پدیداری این آینده ناگزیر باید با آینده‌نگری به اشکال مختلف آینده‌نگاری داشته باشد.

در آینده جهان هرچند قابلیت خودساختگی وجود دارد، اما رگه‌هایی از دستاورد گذشته در نهادش نهفته است. این روندهای معطوف به گذشته در ساخت روندهای آینده تأثیرگذار خواهند بود و از آن به صورت طبیعی تصاویر واقع‌گرایانه منعکس خواهد شد. پس هیچ آینده‌ای بریده از حال و رها شده از گذشته نیست و در امتداد تاریخ آینده‌ها واقع شده و در روندسازی آینده نقش اساسی ایفا می‌کند.

آستانه آینده‌ها

آینده در آستانه پدیداری است و در گذشته بودنش دستیابی به آن را سخت دشوار کرده است. با این فرض آینده جهان به معنای کشف روندها و آماده شدن برای مواجهه و فهم عناصر وجودی آن است. پس آینده ظهور ممکن‌هاست که کشف و فهم این آینده با روندها میسر می‌شود.

آینده در موقعیت پدیداری و طلوع واقع شده و تاحدودی با روندشناسی قابل پیش‌نگری خواهد بود. این پیش‌نگری هرچند قدری با پیش‌داوری آمیخته، اما این نوع پیش‌داوری معطوف به تفکر اصیل و خودبنیاد است. پدیداری آینده زود هنگام به وقوع می‌پیوندد و اگر در آن ایده و برنامه مدیریتی نباشد بر آدمی سخت گرفته می‌شود. از سوی دیگر چنین آینده‌ای بی‌بوته، اتفاقی و پرتاب شده نیست و به واقعیات تاریخی معطوف است.

آینده‌ها در حال بروز و ظهورند و کسی از این پدیداری سود می‌برد که با تدبیر انسانی جهان در حال شدن را تدبیر کند و پیش‌نویسی برای مدیریت آن داشته باشد. زیرا روند جهانی همیشه تداوم داشته و انفجاری از بازی بزرگ را ترسیم می‌کند که در این بازی کسی نفع بیشتر می‌برد که قدرت بیشتری برای تصاحب و سیطره آن داشته باشد.

آینده انسان چنان به او نزدیک خواهد بود که گویی آمده است. به طوری که هر امر تازه‌ای نشانگر آینده‌ای خواهد بود که وقوع یافته است. او با چنین آینده‌هایی سروکار دارد که امر آینده را براساس آینده‌نگری و آینده‌نگاری در موقعیت پیش‌بینی قرار می‌دهد.

پدیداری آینده‌ها

پدیدارهای آینده یک واقعیت تمام‌عیار است. این واقعیت مانند گذشته‌هایی که زمانی در موقعیت آینده واقع شده بودند با تداوم انفجار جهان، زمان و تفکر گشایش می‌یابد و سر بر می‌کشد و دوباره بخش جدیدی از پهنای جهان دیده می‌شود.

در پدیدارهای آینده چند نکته کلیدی پرسیده می‌شود:

۱. آینده چگونه است؟ آینده سراسر باز و در عین حال ناگشوده و نادانسته است. آینده چیزی از پیش تعیین نشده است. از این رو آینده در عین نزدیکی به انسان در فرمان او واقع نشده و فقط در قلمرو ممکن نادانسته

واقع است. با این حال اگر از آینده به صورت کشفی سخن گفته می‌شود، به معنای تبیین حقیقت جهان آینده است. در این صورت جهان با لحظاتی می‌آید و در زمانش فرو می‌رود. یعنی جهان آینده بر انسان سیطره ندارد تا به تلاش انسانی بستگی داشته باشد. با این نگاه پدیدارهای آینده سراسر نرم، روان و منعطف بوده و آینده با متغیرهای درونی و زمینه‌ای شکل می‌گیرد و با همین متغیرها رو به پیش می‌رود.

۲. آینده‌ها چگونه خواهند بود؟ آینده‌ها چنانند که می‌آیند و می‌روند و بشر در آمدن و رفتن آنها نقشی ندارد. انسان شاید تا حدودی بتواند در چگونگی آینده‌ها نقش ایفا کند، اما در اصل پدیداری آینده‌ها فاقد هرگونه نقش ایجاد است.

۳. بشر چگونه درباره آینده‌ها فکر می‌کند؟ آینده‌ها موضوع اساسی تفکر بشر محسوب می‌شوند و ذهن به صورت طبیعی با آنها مواجه خواهد شد.

۴. انسان چه تفکری را برای فهم آینده نافع می‌داند؟ بشر با فکر خلاق می‌خواهد در آینده‌ها نفوذ کند و فهمی هرچند ناتمام از آنها به دست آورد. این فهم ممکن است واقع‌انگار و شاید دستخوش خوابگردی یا خیال‌انگیزی بیهوده شود.

۵. بشر از چه آینده‌ای سخن می‌گوید؟ انسان از آینده‌ای سخن می‌گوید که قدری بر او سخت گرفته است. او آینده را با تمامی وجودش احساس می‌کند و گویی که می‌تواند وجودش را به تصویر بکشد.

۶. پیش‌بینی انسان از وقوع آینده چیست؟ آینده بدون درنگ می‌آید و تابع خواست بشر نیست. او فقط با تفکر می‌تواند پیش‌نگری‌هایی انجام دهد و می‌داند که بیش از این کاری از او ساخته نیست.

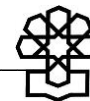
۷. آیا انسان آینده را قابل پیش‌بینی می‌داند؟ آینده با پیش‌نگری در موقعیت پیش‌بینی قرار می‌گیرد. با این فرض پیش‌بینی کردن از آینده به تفکر و پیش‌نگری وابسته است.

۸. بشر در شناخت آینده با چه مشکلاتی مواجه خواهد شد؟ مشکلات شناختی بشر چندجانبه است که دشوارترین آن ماجراهای زیست‌محیطی است. انسان امروز در امر زیست‌محیطی هم آگاهی کمی دارد و هم به چیزهایی که می‌داند پابندی ندارد. به طوری که اتکالی او به بی‌خیالی و بی‌منطقی است.

۹. آیا ماجراهای زیست‌محیطی انسان را در کام مرگ فرو خواهد برد؟ ماجراهای زیست‌محیطی در جهان و کشور ما نگران‌کننده و اسف‌انگیز است. در کشور هرچند سازمانی با این عنوان سرگرم اداره امور خود شده، اما هیچ دغدغه‌ای برای درک و حل مشکلات زیست‌محیطی ندارد و شاید به کلی در این حد و اندازه‌ها نیست و از این دایره بیرون است.

۱۰. برای شما چه آینده‌ای خوشایند است؟ آینده‌ای که به تداوم حیات جهان و انسان بیانجامد و در آن چرخش زیست‌محیطی تأمین شود و آدمی به دنبال خیر، صلاح و تدبیر امور انسانی باشد.

۱۱. برای شما وقوع چه آینده‌ای تلخ خواهد بود؟ آینده‌ای که فاقد سرمشقی باشد و امکان خوانش در آن وجود نداشته باشد. این آینده نفوذناپذیر بوده و ممکن است کار تفکر را نیز سخت دشوار کند.



۱۲. آیا تاکنون آینده بهتری را تصور کرده‌اید؟ هر آینده‌ای برای بشر آینده‌ای بهتر است. آینده جهان به‌عنوان یک واقعیت آینده است و بهتر بودنش به انگیزه‌ها و مناسبات و مقتضیات انسانی وابسته است.
۱۳. چه نقشه‌ای برای دستیابی به آینده در دستور کار دارید؟ نقشه روندشناسی براساس تفکر خلاق راهگشاست و با طرح اندیشیدن می‌تواند آینده سازگارتری را شکل و سامان دهد.
۱۴. آینده شما چیست؟ آینده هر کس پیوسته به دیگر آینده‌ها است. یعنی آینده‌ها رابطه دوجانبه با هم دارند و به نحوی ملازم یکدیگرند و بریده بودن آینده‌ها در امکان واحد جهانی ممنوع است.
۱۵. چه آینده‌ای را برای خود می‌پسندید؟ آینده‌ای که مبتنی بر واقعیت‌ها بوده و از خیال‌انگیزی بریده باشد و با واقع‌گرایی منطق خوشایندی را به دنبال داشته باشد. به‌ویژه همراهی با جهان و فهم واقعیت‌های آن موجب خوشایندی، خیر و سعادت عمومی شود.

اتفاق آینده

آینده امری ناآمده و ممکن است برای آن هر اتفاقی رقم بخورد. در آینده چرخش اتفاق‌ها نقش‌آفرینی می‌کنند، هرچند که متأثر از گذشته برجای مانده باشند.

آینده به‌عنوان یک واقعیت سیال در راه است و کشف راه آینده را ممکن می‌کند. در این وضع آینده هرچند ممکن است اتفاقی باشد، اما فهم آن تابع تفکر خلاق است و امر اتفاقی را نمی‌جوید و با شاخص‌های خود چنین فرضی را نمی‌پذیرد. بنابراین را دستیابی به آینده از طریق روندهای نوپدید ممکن می‌شود.

تصویر آینده

ایده‌ها با تصویر آینده در پرتو فرآیندهای اجتماعی در جهان انسانی امکان تغییر ایجاد می‌کنند. این ایده‌ها رگه‌های اولیه آینده انسانی محسوب می‌شوند و تفکر خودبنیاد از آینده با این منطق مواجهه‌ای به وجود می‌آید. ایده‌ها از آینده‌های جهان تصاویر متنوع منعکس می‌کنند. این تصاویر چنان از آینده‌ها سخن می‌گویند که پیش‌تر ایده‌ها پیش‌نویس آن را تهیه کرده و نوشته‌اند. با این فرض آینده‌ها به‌مثابه سرمشق‌ها و سرفصل‌های کاری طرح و فکر بزرگ پدیدار می‌شوند.

ایده‌ها رگه اصلی حیات آینده‌ها به حساب می‌آیند. ذهن با ایده‌سازی و تفکر خلاق در آینده‌ها نفوذ می‌کند و با کشف روندهایی معطوف به آینده و نیز براساس واقعیت‌ها تصویر آینده را به جهان امروز ارسال می‌کند که با آن پیوندی میان گذشته، حال و آینده برقرار خواهد کرد.

انسان امروز درصدد است که با واقع‌نگری تصویری نوین از واقعیت آینده ارائه دهد. از نظر او آینده با تعیین مفهومی دانسته می‌شود. با این اصل آینده ممکن است در موقعیت تعیینی رخ دهد و با توضیح‌پذیری در فرآیند گسترش مفهومی واقع شود.

تصویر آینده جهان انعکاسی از واقعیات آینده است. این تصویرسازی به یک ذهن مواج نیازمند است. زیرا ذهن با واقع‌نگری و ممارست در تفکر معطوف به آینده به گسترش مفهومی آن دامن می‌زند و در نتیجه آینده به واسطه تصاویرش از روند واقعیات‌ها دانسته می‌شود و در موقعیت علمی و فناوری قرار می‌گیرند.

تصاویر آینده

تصاویر ذهن از آینده‌ها ممکن است دیروزی، امروزی یا فردایی باشند. این تصاویر ممکن است مانند ایده‌ها در روند واقع‌گرایی بوده و شاید طرحی از خوابگردی باشند. با این فرض ذهن تصویری از آینده منعکس می‌کند که خود می‌خواهد و کمتر به دنبال کشف آینده واقعی می‌رود. بنابراین ذهن آینده تصوره‌های خود را در روند آینده می‌فهمد و آن را با تصویرسازی فهم و مفهوم می‌کند.

برخی در کشف هنر آینده دچار زمان‌زدگی شده و در تشخیص الگوهای آینده دچار اشتباه شده‌اند^۱ درحالی که آینده انسانی چنان ساخته می‌شود که خود ساخته است.

تصاویر امروزی از آینده طرح‌هایی از نآینده بوده و در آینده‌گستری واقع‌گرایی پیشه نکرده‌اند. تصاویر از آینده باید مبتنی بر روندها باشند تا تعاملی میان جهان امروز و فردا به وجود آید. زیرا تاکنون هیچ نسلی نیامده که از نسل گذشته بریده یا دست شسته باشد و همواره میان گذشته و آینده جریان ارتباط برقرار است.

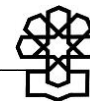
آینده طرحی ناتمام از گذشته و تصویر برجای مانده از جهان نخستین است. زیرا برای انسان دانایی از آینده در دست نیست و او پیش از شکل‌گیری آینده نمی‌تواند آن را محاسبه کند تا در موقعیت پیش‌بینی قرار گیرد و ذهن فهم روشنی از آن داشته باشد.

واقعیت آینده

مسئله واقعیت آینده چنانکه باید فهم نشده و درک این اصل در جهان چنان سخت و دشوار است که هنوز دیده نشده است. از یکسو این واقعیت از جهان به سرعت رخ بر می‌تابد و اغلب در حفره خود خزیده می‌ماند تا تابش آگاهی در آن نفوذ نکند. از سوی دیگر این تابش در موقعیت‌های مختلف واقعیت‌گستری می‌کند تا با این سوگیری از خرد و تفکر روشنایی پدیدار شود.

با این برداشت دوست داشتن آینده جهان غیر از فهم واقعیت آن است. زیرا آینده واقعیت ناگشوده‌ای است که دوستی و دشمنی بر نمی‌تابد و شرط دستیابی به آن در فهم و مفهومی کردن آن وجود دارد. این فهم با عناصر تفکری شکل می‌گیرد و با تصور تصویری در موقعیت مفهومی شدن واقع می‌شود.

۱. ژول آرتور، هنر کشف آینده، ص ۱۸.



دو واقعیت آینده

آینده سرشار از دو اصل گسترده شده است یکی عدم قطعیت که در آن اعمال هرگونه فرض تعیینی بیهوده است. دیگر ناپایداری ایده‌ها و باورهای آینده که پیوسته بر دامنه شگفتی‌های آینده می‌افزایند و ذهن را در مواجهه خود قرار می‌دهند تا به تصویر روشنی از آن دست یابد. با این فرض شناخت آینده قطعی ناممکن است و در حال حاضر کسی نمی‌تواند آن را به صورت یقینی بشناسد. زیرا آینده جهان هنوز روی نداده و تجربه‌ای تازه از آن به دست نیامده تا در معرض بازنگری و اصلاح اصولی قرار گیرد. بنابراین آینده جهان فقط در موقعیت آینده واقع شده است و تنها یک واقعیت در آستانه وقوع وجود دارد.

کشف حوادث آینده

انسان به روایت تاریخ در تمام تاریخ انسانی به دنبال کشف حوادث آینده بوده است. انسان‌ها در طول تاریخ به دنبال فهم این نکته بودند که چه چیزی در آینده بر سر راه زندگی آنان قرار می‌گیرد. آنان همواره به دنبال موانع‌گشایی در آینده جهان بودند تا روند انسانی تداوم یابد که این امر همه چرخش تفکر انسانی از آینده انسانی است.

از نگاه دیگر مرور تاریخ ایران، روم، چین، مصر، حوزه مدیترانه و یونان باستان نشان می‌دهند که انسان‌ها دغدغه شناسایی آینده را داشته‌اند. با این مطالعه به دست می‌آید که بشر شاهد تغییرات اساسی در نحوه تفکرش درباره آینده بوده است. این تعامل با آینده‌اندیشی و تفکر پیوسته در روند آینده‌ها پدیدار می‌شود، هرچند که ممکن است برای انسان سردرگمی به وجود آورد.

انسان امروز درصدد آماده شدن برای مواجهه با آینده جهان است. او این شیوه را همواره دنبال کرده و اکنون نیز به آن شتاب بخشیده است. در این صورت آماده شدن برای آمادگی در مواجهه با تمامی رویدادهای ممکن، محتمل و مطلوب امری لازم در حوزه انسانی است.

انسان چنان باید با رویدادهای غیرمترقبه مواجهه شود که غیرقابل پیش‌بینی‌ها خوشایند به نظر آیند تا ذهن راه فرار را در پیش نگیرد. با این فرض انسان با مهار آینده در برابر امور غیرقابل پیش‌بینی آماده می‌شود و در ساخت آینده نقشی ایفا می‌کند تا احساس نشود که آینده انسانی وانهاده و امری بیهوده است.

اولویت آینده

آینده جهان ناشی از تداوم انفجاری از سرآغاز جهان است که این رخداد پهنای زمان را گسترش می‌دهد. این اتفاق هم به خودی خود اولویت آینده جهان را رقم می‌زند و هم نشان می‌دهد که واقعیت جهان زمان گستر و نوشونده است.

با طرح این مبادی پرسیده می‌شود که:

پیدایی چه آینده‌ای در اولویت است؟ زمان آینده در امر آینده اولویت اول جهان آینده است. این اولویت وضعیت آینده جهان و انسان را ترسیم می‌کند که گذشته یا حال نیست، بلکه واقعیت آینده است. این آینده سرشار از کدام انرژی است؟ آینده سرشار از انرژی تاریک است و به همین دلیل به سختی وقوع می‌یابد. این انرژی تاریک ناشی از ماده تاریک آینده است که به صورت طبیعی انرژی تاریک از آن گسیل می‌شود که مانند نیروی گرانشی ضعیف‌ترین آن است. در حوزه انسان پنج اولویت از آینده وجود دارد:

اولویت اول: آینده انسانی به‌ویژه از نوع زیست‌محیطی و حیاتی است. در این اولویت انرژی سرشاری وجود دارد که دیگر آینده‌ها را توجیه می‌کند. اگر این اولویت در جهان آینده نادیده گرفته شود، دیگر اولویت‌ها نادیده می‌مانند و حق حیات خود را از دست می‌دهند.

اولویت دوم: انسان سیاسی با توجه به اجتماعات انسانی است که موضوع دوم تفکر در آینده به‌شمار می‌رود.^۱ **اولویت سوم:** به مدیریت و تدبیر اداره امور کشور در جامعه انسانی مربوط می‌شود.

اولویت چهارم: قانون سیاسی براساس قانون طبیعی است تا براساس آن نظم سیاسی و امنیت انسانی را تأمین کند و انسان به خیر و سعادت انسانی دست یابد.

اولویت پنجم: انسان سیاسی موضوع اصلی قانون حکمرانی و حکمرانی سراسر فن است.^۲ این واقعیت هنوز پس از قرن‌ها از تجربه حکمرانی تاکنون فکربرانگیز نشده و ذهنی را درگیر خود نکرده است.

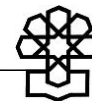
آینده متفاوت

درباره آینده جهان به دو صورت متفاوت اندیشیده می‌شود. یکی آینده جهان کنونی که به وضع جهان براساس واقعیت‌ها مربوط می‌شود. دیگر آینده انسان که با لحظات کنونی انسان‌ها در کشورها همتراز شده و هر لحظه ممکن است دستخوش تغییرات اساسی شود.

آینده واقعی جهان با آینده انسان متفاوت است. جهان هر لحظه در حال گسترش است و فاصله دریافت آینده‌ها از کیهانشان پیوسته با گذشت زمان طولانی همراه است. بشر همواره با گذشته‌ای به نام آینده روبرو است. با این فرض بشر آینده را کشف می‌کند و از ثباتات کیهانی در گذشته می‌گوید که ناشی از انفجار بزرگ بوده است. بشر در کشف و فهم آینده در انتظار اتفاق نیست و به نیکی می‌داند که آینده پیش‌روی اوست. او باید برای آینده نقشه‌ای از دانایی داشته باشد و درخصوص وضعیت تعیینی آینده مهندسی کند. یعنی آینده نباید وانهاده باشد و باید متناسب با نیازهای انسان طراحی شود و در آن تدبیر انسانی صورت گیرد تا روند آینده بر گونه واقعیت آینده دانسته شود.

۱. یونس ادبانی، حکومت قانون، ص ۱۱.

۲. یونس ادبانی، ایده انسان سیاسی، ص ۵۰.



با این تلقی انسان باید آینده انسانی را مهندسی کند. این آینده با ایده‌های برآمده از فکر، نقشه ذهنی و مدل حسی شکل می‌گیرد و وضعیت تعیینی پیدا می‌کند. در عین حال آینده انسان طرحی از آینده انسانی از اوست. این آینده با شاخص‌هایی انسانی به پیش می‌رود، درحالی که در پهنای جهان دچار حیرت و در مواردی سردرگمی شده است.

مهندسی آینده

آینده سیاهچاله‌ای است که هنوز مانند گذشته تاریخی نشده و در حکم تاریخی شدن قرار دارد، زیرا در جهان آینده نور خرد و دانایی به سختی نفوذ می‌کند و سراسر فراهم آمده از تاریکستان است. البته تنها تفاوت آن است که یکی به وجود آمده و به سیاهچاله پیوسته و دیگری سیاهچاله‌ای ناگشوده و نادانسته است. آینده جهان براساس وضع امروزی مانند شبانگهان تاریک است و هر پدیداری از آن موجب درخشش آینده می‌شود. این وضع از آینده به نحوی موقعیت جهان آینده را می‌سازد و در این سامان هر روندی از آینده با کشف و فهم روند تاریخی ساخته می‌شود.

بشر اکنون با تفکر آینده‌شناسی تلاش می‌کند که از گرداب تاریکی‌ها بیرون آید و به سکوی آگاهی دست یابد. از این رو او می‌داند که در دوردست‌ها اتفاق‌هایی شگرف افتاده که هنوز به او راه نیافته است. از این جهت گذشته‌های دور و آینده‌های دوردست بشر با ذهن‌برانگیزی به تدریج درخشیده می‌شوند و تفکر در بنیان‌های آن نفوذ می‌کند و درخششی از آگاهی و گواهی به وجود می‌آورد.

آینده‌های موجی

آینده‌ها به صورت موجی گرد هم می‌آیند و در این مواجهه نوری هرچند ضعیف از آنها گسیل می‌شود. آینده‌ها در این وضع زمان حال را می‌شکنند و در جهان کنونی با این روند موجی وضعیت دیگری را به وجود می‌آورند که سابقه‌ای نداشته است.

در آینده صورت موجی با نشانگرهای آینده دیده می‌شود. این نشانگرها شاخص‌های مشاهده محسوب می‌شوند و آدمی با آن آینده‌ها را می‌شناسد. از سوی دیگر این نشانگرها در واقع روندهایی هستند که زمینه مناسبی برای فهم چرخش نور به حساب می‌آیند. زیرا کشف این واقعیت موجب فهم تجمیع تاریخ جهان‌های ممکن می‌شود و با این شیوه نمادسازی می‌کند که گویی در جهان واقع چیزی تندتر از چرخش نور نمی‌دود.

آینده هرچند فاقد شاهدهی محسوس بوده، اما از شاهدهای معقول نیز بهره‌مند است. با این فرض مطالعه آینده درگرو فهم همین شاهدها و پیش درآمد تاریخی است. پس آینده‌ها به شاهدهی معقول و محسوس براساس روندها پیچیده شده‌اند.

با این نگاه ذهن متوجه حقیقتی می‌شود که آینده فاقد هرگونه شاهد متمایزکننده است. با این حال واقعیت‌ها در هر حال به صورت متنوعی بر آینده‌ها تأثیرگذار خواهند بود و نقش مناسب خود را به شکلی بدیع ایفا خواهند کرد.

رویکردهای آینده

آینده با رویکرد تاریخی و براساس منطق اکتشافی قابل دستیابی است. با این اصل تاریخی بودن آینده جهان زیربنای اندیشه آینده خواهد بود. در این صورت گرایش‌های گذشته به آینده جهت‌گیری می‌دهند و در نتیجه جهان‌های متفاوتی را ترسیم می‌کنند که به کلی با گذشته تفاوت اساسی دارند. از نگاه دیگر آینده جهان به هر حال واقعیتی از آینده خواهد بود و تاکنون کسی بر آن سیطره نیافته است. این آینده پدیده‌ای خود بنیاد است و در برنامه‌ای واقع نمی‌شود که از پیش تعیین شده باشد. پس آینده براساس روندها به شکل واقعی رویکردهای معطوف به خود را می‌سازد که با دیگر رویکردها متفاوت است.

بی‌معنایی آینده

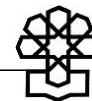
آینده به‌عنوان یک اصل در موقعیت بی‌معنایی^۱ واقع شده است. البته آینده‌اندیشی‌ها بشر ممکن است با روندشناسی و پیش‌نگری^۲ تصویر معنایی از آینده بسازند و آن را در موقعیت معنایی قرار دهند. از سوی دیگر حالت معنایی آینده جهان فرع لازم وجود است. زمانی که چیزی وجود ندارد و در ظرف زمان واقع نشده، طرح معنایی یا بی‌معنایی در آن یکسان است. شاید در وضعیت کنونی اصل بی‌معنایی به تناسب از با معنایی قرابت بیشتری داشته باشد و توجه به هر یک در گرو وجود دیگری است.

نگرانی از آینده

انسان امروز سخت نگران آینده نادانسته و ناشناخته است و این اصل اساسی ضرورت شناخت و تفکر در آینده جهان و برنامه‌ریزی برای آن را ایجاب می‌کند. اگر این نگرانی و احساس مسئولیت نسبت به جهان و انسان آینده نباشد، اتفاق خاصی در جهان نمی‌افتد و هر اتفاقی در جهان به این واقعیت مسئولیت‌پذیری و تفکر خودبنیاد وابسته است.

انسان وضعیت آینده انسانی را به میزانی که خود ساخته می‌شناسد. زیرا او فقط ساخته شده‌های خود را می‌شناسد و جز این ممکن است سواد از آن داشته، اما آن را چنانکه پدیدار شده شناسد و به مغز دانایی آنها دست نیافته باشد.

۱. بی‌معنایی به‌عنوان يك اصل نشانگر فهم‌ناپذیری است و جز این امکان فهم دیگری وجود ندارد.
 ۲. پیش‌نگری از آینده حدس‌هایی معطوف به روندهایی از آینده است. پیش‌نگری چیزی نمی‌گوید و بر گویش چیزی در آینده اشاره دارد.



راه آینده

راه آینده بر پایه واقعیت‌های ممکن راه خرد، تفکر و آگاهی است. این راه دورنمایی از آگاهی را با فن طوفان ذهنی و فکری تعیین می‌کند. با این حال آینده با همین راه و روند رو به جلو تاریخی شده و با تاریخ گذشته هم‌پیوند می‌شود.

آگاهی از آینده به دو راه خودآگاهی و دیگر آگاهی انجام می‌شود. در این فرض آگاهی از آینده با خودآگاهی از آن دو مسئله متفاوت است. با این نگرش آگاهی از آینده فضای خودآگاهی به خود و دیگری را افزایش می‌دهد تا راهی به آینده مطلوب پیدا کند.

راه‌های ممکن آینده

آینده جهان راه‌های ممکن خود را می‌گشاید و در آن تکراری رخ نمی‌دهد. زیرا راه آینده مانند افق آن امری بسته و پوشیده است و در آن زمستانی از تفکر در راه است. در عین حال با راه‌شناسی و اندیشیدن در آینده جهان می‌توان رمزگشایی کرد و در چرخش راه آینده قرار گرفت و با آن پیوند فکری برقرار کرد و دانسته جدیدی ارائه داد.

آینده با مهار شدن، کنترل و نظارت قابل تدبیر و مدیریت در چرخش راه آگاهی خواهد شد. با این فرض کسی آینده خود را می‌شناسد که چارچوبی را در راه اندیشیدن ترسیم کرده و به نوعی از آگاهی سرنوشت‌ساز دست یابد. این شیوه راه شکل بخشیدن به آینده پیش‌رو را فراهم می‌کند. بنابراین کسی که آینده جهان را می‌شناسد به صورت طبیعی می‌تواند از آن براساس منطق آگاهی و روندها پیش‌بینی کند و سازگاری بین پیش‌نگری و پیش‌بینی به وجود آورد.

روندهای آینده

اکنون علائمی از آینده وجود دارد که با آگاهی از روندها و به‌کارگیری خرد و تفکر کشف و فهم شده است. این علائم از آینده به قدری تصویر متفاوت با امروز را ترسیم می‌کنند که حیرت‌برانگیز خواهند بود. نکته این است آیا ما برای مواجهه به آینده و در مواردی در انطباق انسانی با آن آمادگی لازم را داریم؟ ما از آینده متفاوت و ناهمگن سخن می‌گوییم، بدون اینکه تصور روشنی از آن داشته باشیم. یعنی همواره تلاش می‌کنیم که بر سوادهای خود از آینده بیافزاییم، بدون اینکه چرخه دانایی را افزایش دهیم و بر آن سیطره پیدا کنیم. ما ممکن است از آینده سوادهایی داشته باشیم، اما به سختی به دانایی از آن دست می‌یابیم. اگر دغدغه دانایی از آینده را داریم، راهی در تفکر و علم‌آرایی وجود ندارد.

آینده پژوهیدن

مسئله آینده غیر از آینده پژوهیدن است. با این اصل دانسته می‌شود که آینده‌شناسی غیر از آینده‌پژوهی خواهد بود. زیرا آینده‌شناسی با شناخت آینده همراهی می‌کند و آینده‌پژوهی با پیش‌گویی مبتنی بر پیش‌نگری همراه است.

آینده‌پژوهیدن به معنای اندیشیدن به آینده نآمده است. این اندیشیدن با اصل اندیشه اصیل بنا دارد که با ایده‌های کنونی برای فردا ایده‌های مفهومی بسازد و چرخه آینده را سامان دهد. در این موقعیت ممکن است امر پیش‌گویی به کلی اشتباه باشد، اما آینده‌پژوهیدن در این حکم قرار نمی‌گیرد و با پیش‌نگری راه خود را می‌رود که راه تفکر و دانایی است.

فکر آینده

آینده نه یک واقعیت علمی که سراسر به تفکر اصیل پیچیده شده است. در آینده تفکر ناب وجود دارد و خرد را با ذهن‌برانگیزی به اندیشیدن می‌خواند تا با برخورداری از احساس وجودی حق حیاتش تأمین شود. این اصل چنان حق حیات دارد که گویی آینده سراسر تفکر است و فقط نفوذ تفکر در آن کارگشا است.

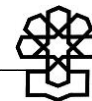
آینده با این استدلال فکربرانگیز خواهد بود که امری اساساً نآمده است. این فکر روندی از تفکر خلاق و سازه‌ای سراسر فن‌مدارانه است که در آینده واقع‌گرایی را تعیین می‌کند. با این نگاه تفکر در مغز آینده وجود دارد و این اصل بنیادین رمز حیات آینده است. بر این اساس آینده هرکس چیزی خواهد بود که با تصور آن را در ذهن خود ساخته و به آن امکان وجودی در واقعیت آینده بخشیده است.

مسئله آینده از نظر منطق فکر شگفت‌انگیزترین موضوع برای ذهن‌پژوهی است که در آن قابلیت خردبرانگیزی وجود دارد. بشر با درک این روند و کشف شرایط آینده به تفکر در پیرامونش می‌پردازد تا آینده را با تدبیرش مهندسی کند.

این رویداد بزرگ موجب می‌شود که همراه فکر آینده به شکل معقول زبان آینده جهان به وجود آید. این زبان نه علمی که مستلزم زبان فکر است. با این اصل زبان آینده جهان به مثابه یک واقعیت زبان فکر آینده است. این زبان با مفاهیم فکری آینده به وجود می‌آید و با اصطلاحاتی از فکر آینده تجدید حیات پیدا می‌یابد.

کانون خرد آینده

عقل افق‌های ممکن جهان را با راه‌های دشوار می‌رود. با این شیوه عقل سلیم واقع‌گرایی را بر خیال‌پردازی برتری می‌دهد تا با آینده‌های ممکن بحران‌های آینده را گمانه‌زنی کند و بر آن سیطره یابد و مفهومی از سخن معقول ارائه دهد که تابع اصل انسانی باشد.



دانستن آینده جهان فقط با تفکر در روندها ممکن می‌شود. فکر با این روش خودساخته در ژرفای آینده رخنه می‌کند و با فهم عناصر شکل‌گیری آینده مفهومی از آن می‌سازد. بنابراین دانستن آینده جهان فقط با منطق خرد، تفکر و نفوذ کردن معنوی در آن ممکن می‌شود. دانستن آینده جهان با سازوکارهای علمی کاری بیپهوده و ناممکن است. زیرا علم درصدد پیش‌بینی کردن آینده است. با این فرض اولیه از روی اصول آگاهی هرچند موجب شتاب بخشیدن به امر دانایی می‌شود، اما هر دانایی اصیل متعاقب تفکر و ممارست در آن به وجود می‌آید. از نگاه دیگر حقیقت آینده انسان با سیاست‌های کانون تفکر آینده‌سازان ساخته می‌شود و با این اصل انسانی جهان فردا با دانایی همراه و قرین توفیق خواهد شد.^۱ این جهان با چنین سیاستی نوشته، گفته و خوانده می‌شود و در نتیجه تفکر و آگاهی به تدریج در چهارسوی جهان آینده نفوذ خواهد کرد.

جهت‌گیری آینده

آینده جهان با جهت‌گیری آینده‌اندیشی قابل پژوهیدن می‌شود. با این شیوه آینده‌پژوهی از جهان تحت تأثیر اندیشه‌های معطوف به آینده است. این جهت‌گیری به آینده‌پژوه می‌گوید آینده جهان نه علم که طرحی از یک فکر و خودآگاهی خواهد بود و آن فقط با امکانات تفکر است که در موقعیت فهم و مفهومی شدن قرار می‌گیرد.

از نگاه دیگر خودآگاهی قدم اول در راه جهت‌گیری آینده است. این آگاهی روشن‌کننده محتوای آینده‌پژوهیدن است. بنابراین خودآگاهی جایگاه انسان را در گذشته، امروز و فردا تعیین می‌کند و این واقعیت به ذهن در آینده اندیشیدن حالتی از واقع‌بینی می‌دهد تا شناخت آینده جهان میسر شود.

کارگاه آینده

کارگاه آینده جهان با الگوی آینده‌پژوهیدن مشارکتی انجام می‌شود که آن مبتنی بر تفکر خلاق است. این کارگاه در واقعیات انسانی به مثابه تفکر مفاهم‌ای و تعاملی محسوب می‌شود که روابط چهره به چهره افراد براساس حمایت و همکاری است. البته کارگاه آینده جهان موضوعیت اعتباری برای توجیه مفهومی آینده دارد که با آن تفکری پیرامون آینده ارزیابی و سنجش عملی قرار می‌شود.

کارگاه آینده جهان نه علمی و فنی که بر پایه تفکر خلاق است. در این کارگاه علم و فنی وجود ندارد و هر اتفاقی به مرور در روندها می‌افتد. بنابراین در راه آینده پیش از ایجاد هر کارگاهی کارگاه فکر لازم است که اکنون در کشورها نادیده ماندن کارگاه آینده چنان نَفَس‌گیر شده که نایی برای اندیشیدن از آینده برجای نمانده است.

۱. یونس ادبانی، قانون‌های بنیادین فکر، ص ۶۲.

سیاست‌های آینده

سیاست‌های آینده جهان واقعیتی تعیین‌کننده برای وضعیت آینده‌ها خواهند بود. زیرا آینده‌ها چنان شکل می‌گیرند که سیاست‌ها تعیین کرده‌اند. از سوی دیگر سیاست‌های آینده جهان راه‌های آینده محسوب می‌شوند و کسی آینده را می‌شناسد که راه‌های سیاستی معطوف به آن را شناخته باشد. بشر برای سیاست‌سازی آینده ناگزیر از کشف آن است. البته با این اصل که به فن آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری باور داشته باشد.

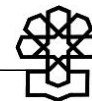
بشر برای سیاست‌سازی آینده ناگزیر از کشف آن است. البته با این اصل که به شکل واقعی به فن آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری باور داشته باشد.

سیاست‌های آینده جهان نه یکباره که به تدریج انباشته می‌شوند. ذهن امروز اکنون با مسائلی از سیاست‌های آینده سروکار دارد که دشوار، پوشیده و در عین حال راه‌حل‌های پیچیده دارند و نشان می‌دهند که واقعیات آینده سخت پیچیده و دشوار به حساب می‌آیند. در این موقعیت آینده‌پژوهیدن سیاست‌ها با سیاستگذاری‌های بنیادین پژوهیده می‌شوند که مستلزم آینده‌اندیشی خواهند بود. بنابراین سیاست‌های بنیادین آینده جهان به واقع تعیین‌کننده چندوچون آینده شناسایی‌ها خواهند بود که ویژگی زمانمندی دارند. بر این اساس پرسیده می‌شود چگونه مفهوم‌سازی از آینده سیاست‌ها انجام می‌شود؟ مفهوم‌سازی از سیاست‌های آینده زمان‌مند از اقدام عملی پیروی می‌کند که شامل طراحی سیاست، ساخت مدل اولیه برای مسئله، طرح ایده پرسش و نگارش آن و نیز برگزیدن متفکران آینده‌پژوه است. از نگاهی دیگر مفهوم‌سازی آینده از مدل‌های یک مسئله سیاستی بیرون می‌آید که تابع موضوع کلی، طرح مسئله، علل کاوی، طرح مدل، ارزش‌ها و مفروضات منوط به آینده است.

آینده زندگی

تعمیق سیاست آینده انسان با نقشه زندگی و مرگ همراه خواهد شد. این سیاست‌ها نشانگر این واقعیت اصیل خواهند بود که انسان می‌تواند آینده را روندی بداند تا آن را با راه‌حلهایی معقول به سیطره خود درآورد. ذهن با طراحی سناریوها و تصاویر متعدد سیاستی از نقشه زندگی و مرگ دانا می‌شود و از این طریق می‌تواند به آینده مطلوب دست یابد.

آینده انسان به عنوان یک اصل در صورتی برای او سرورانگیز خواهد بود که نقشه‌ای برای کشف روندها و همزمان ساخت آنها داشته باشد. اگر سیاست‌های آینده انسان گستره‌ای از تصویر آینده نداشته باشند، آینده‌ای غم‌انگیز خواهند بود و به کار زندگی او در آینده نخواهند آمد.



انسان در شهرهای آینده حق حیات دارد و آن وضعیت سرورانگیزی را تعیین و تبیین می‌کند. در نقشه زندگی انسان سیاسی به شکلی سیاست شهری طراحی شده تا آینده مطلوب قابل دستیابی باشد. یعنی اصل را بر زندگی قرار داده و مرگ به‌عنوان فرع لازم با آن همراهی می‌کند تا انسان در تورش گرفتار نشود.

در این صورت پرسیده می‌شود:

- آیا انسان هوشمند است؟
- این هوش انسانی تا چه اندازه راهگشاست؟
- آیا ممکن است هوش انسانی در آینده تداوم داشته باشد؟
- آیا هوش برای انسان بودن لازم است؟
- اگر انسان هوشمند نباشد چه اتفاقی می‌افتد؟
- هوش انسانی به چه کاری می‌آید؟
- آیا ممکن است در نقشه زندگی به کمک او بیاید؟
- آیا انسان در شهرسازی انسانی، سنگی و اساطیری به هوش نیاز دارد؟
- آیا شهرهای آینده انسانی به اندازه لازم هوشمندند؟
- آیا ممکن است شهرهای آینده فضاهای متفاوت با شهرهای امروزی داشته باشند؟
- آیا ممکن است مهندسی شهر آینده متفاوت با فضا و موقعیت شهر امروزی باشد؟
- آیا ممکن است فضای سبز شهری را به‌جای زمین بر بالای آسمان شهری بنا کرد؟
- چه شهری را برای آینده تصور می‌کنید؟
- چه شهرهایی برای آینده قابل پیش‌بینی خواهند بود؟
- آیا ممکن است شهرهای چندطبقه یا چندمنظوره طراحی کرد؟
- آیا شهرهای متفاوت از قانون‌هایی با الگوی شهری خاص پیروی خواهند کرد؟
- قانونگذاران این شهرها چه کسانی خواهند بود؟
- آیا قانونگذاران کنونی برای این امر مفید خواهند بود؟
- آیا این شهرها متناسب با مقتضیات انسانی وضع و ایجاد خواهند شد؟
- آیا ممکن است برای بهبود سلامت انسانی، فضاهای سبز هوشمند متفاوت طراحی شوند؟
- اگر فضاهای سبز هوشمند پدیدار شوند، در این صورت ممکن است چه اتفاقی رخ دهد؟
- آیا پیدایی هر اتفاقی در چنین شهری قابل پیش‌بینی است؟
- آیا ممکن است این اتفاق‌ها انسان‌محورانه باشند؟
- آیا در این شهرها انسان اصالت دارد و موضوع اصلی شهری است؟
- اگر انسان در این شهر نادیده گرفته شود، آدمی در این وضعیت با چه رویدادی مواجه خواهد شد؟
- آیا ممکن است فضای غیر انسانی رخ دهد و انسان در آن نادیده گرفته شود؟

- در این فضا خدا و انسان چه جایگاهی خواهند داشت؟
- چگونه در این شهر فضیلت، خیر و سعادت انسان تأمین می‌شود؟
- به هر حال برای انسان با فضای شهری متفاوت در آینده چه باید کرد؟
- آیا تاکنون اندیشه‌ای هرچند ناچیز در این رابطه به وجود آمده است؟
- با وجود این برای آینده شهر انسانی در انسان شهر چه باید کرد؟

حکمرانی آینده

حکومت یک نیاز قطعی برای تأمین امنیت و نظم سیاسی بشر است. این نیاز در گذر تاریخ به‌مثابه یک واقعیت طراحی شده تا به نیازهای واقعی او پاسخ سیال و منعطف بدهد. اکنون به‌نظر می‌رسد مثلث حاکمیت، حکومت و حکمرانی پشتوانه تاریخی کهن دارند که همواره با گامی به پیش در مسیر تاریخی قرار داشته و در هیچ مقطعی ساکن نشده یا دستخوش مسخ و فرسایشی نگردیده‌اند.

حکمرانی یا حکمروایی آینده سراسر فنی معطوف به واقعیت است. با این اصل در جامعه آینده دیگر به کلی حکمرانی آزمون و خطا از دستور می‌افتد و کسی با این منطق به حکمرانی نمی‌پردازد و جامعه انسانی فردا اساساً آن را نمی‌پذیرد. به هر حال بشر با تجارب بسیار و جریان تاریخی شدن حکمرانی در موقعیتی قرار گرفته که حکمرانی ناگزیر به‌مثابه یک فن خواهد بود و دور شدن از آن فاصله گرفتن از موقعیت انسانی است.

ایجاد آینده بهتر

درک آینده‌ها موجب ایجاد آینده بهتر در فضای معقول می‌شود. این درک با روندشناسی آینده شکل می‌گیرد و با فهم پیش‌نگری مسئله پس‌نگری را به‌مثابه یک واقعیت سامان می‌دهد.

بر این اساس پرسیده می‌شود:

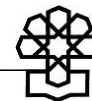
آیا آینده دیروزی که امروز پدیدار شده آینده بهتری است؟

این پدیداری از آینده چه تفاوتی با تصویر شما از آینده بهتر دارد؟

آینده هر زمان تابع قانون خودش است که ترسیمی از آینده بهتر خواهد بود. در عین حال ممکن است مفروضات ذهنی با آنچه که اتفاق افتاده اساساً دو مسئله متفاوت باشند. بنابراین آینده‌های بهتر با ایده‌ها، باورها و آرمان‌های آینده‌پژوه سازگاری بیشتری دارند.

پرسش از آینده بهتر

در آینده بهتر چند پرسش اساسی وجود دارد که برای فهم و مفهومی شدنش ناگزیر از طرح و پاسخ گفتن خواهیم بود. از این‌رو به اجمال به طرح آنها می‌پردازیم:



۱. در آینده چه چیزی ممکن است وجود داشته باشد؟ در آینده مسائل آینده وجود دارند که اغلب با مسائل امروزی و دیروزی متفاوتند. از یکسو هر امکانی از آینده که وقوع بیشتری داشته باشد به مراتب زودتر بروز می‌یابد. از سوی دیگر آینده‌ای که با آینده‌اندیشی، آینده‌نگری و آینده‌نگاری طراحی شده باشد به صورت طبیعی‌تر مسائل خود را به تصویر می‌کشد و در صدد مفهومی کردن روندها بر می‌آید.
۲. چه چیزی وجودش در آینده ضروری است؟ وجود هر پیش‌ساخته یا فکری از آینده امری ضروری است. این ضرورت ناشی از انگیزه‌های انسانی است که بیدرنگ پدیدار می‌شوند. البته در فراسوی این ضرورت مفهومی هرگونه فهمی از آینده ناشی از ضرورت وجودی خواهد بود.
۳. در آینده چه چیزی با احتمال بیشتری وجود خواهد داشت؟ در آینده سرمشق‌های نوشته شده به شکل برتر راه نوشته شدن آینده را برگونه دقیق‌تر و عمیق‌تر هموار می‌کنند. با این حال آینده‌ها سرمشق‌های خود را دارند و با روندهای خود می‌آیند و به مرور رخت بر می‌بندد.
۴. آیا آینده‌اندیشی برای انسان امروز ضرورت دارد؟ آینده‌اندیشی جان آینده‌پژوهی به حساب می‌آید که بدون آن جسم بدون روح برجای می‌ماند. با این فرض بین آینده‌اندیشی و پژوهیدن امر آینده ملازمه منطقی وجود دارد که حذف یکی موجب از میان رفتن دیگری می‌شود.

فصل دوم - آینده امکان

آینده ممکن

آینده در هر وضعی ممکن است و هیچ ممکنی در موقعیت ناممکن قرار نمی‌گیرد. در این وضع آینده ناممکن با هر تصویری ناممکن است و تبدیل ناممکن به ممکن احتمالی اشتباه است. با این اصل ممکن مغز حیات آینده و ناممکن نفی توانایی این مغز است. بنابراین جهان فردا با فرض ممکن‌ها برپا می‌شود و با احتمال ناممکن هیچ اتفاقی نمی‌افتد که قابل گفتگو باشد.

ناممکن چیزی نیست تا امر نسبی دانسته شود. اگر چه برخی بر فرض نسبی بودن پای فشرده که ممکن است ناممکنی در سده‌ای ممکن شود.^۱ این فرض از ناممکن‌هایی سخن گفته که همگی ممکن بودند و هنوز امکانی نیافته که فناوری‌ها برای تبدیل ناممکن‌ها به ممکن‌ها را مطالعه کند، هرچند که ممکن‌ها سخت برای او ناامیدکننده هستند. بر این اساس مشکل آن بود که با این فرض چنین ممکن‌هایی را ناممکن پنداشته و احکام ناممکن بر ممکن وضع کرده است.

ناممکن با همه فرض‌های ممکن امری ناممکن است. این فرض ناممکن شاید امر ممکنی را توضیح دهد، اما فقط مصرف فرضی دارد. بنابراین جابجایی ممکن با ناممکن کاری سراسر اشتباه است و به حل معمای ممکن و ناممکن کمک نمی‌کند.

۱. میچیوکو کاکو، فیزیک ناممکن‌ها، صص ۱۲، ۱۳.

قوانین سه‌گانه ممکن

قوانین سه‌گانه جهان ممکن شامل قانون ایجاد، قانون پایداری و قانون ناپایداری می‌شود. این قوانین در قانون طبیعی که جان حیات جهانند تحلیل می‌روند:

برخی از قوانین سه‌گانه ممکن سخن گفته‌اند که هیچ یک با خرد ناب تقویت نمی‌شوند:

قانون اول: ممکن و ناممکن بودن چیزی را به دانشمند مربوط دانسته‌اند. با این برداشت انسان

واقعیت‌ها را نمی‌سازد و در چندوچون آنها نقشی ندارد، درحالی که در آن واقع می‌شود.

قانون دوم: تمایز ممکن از ناممکن که با ورود ممکن به سرای ناممکن میسر می‌شود. براساس این

فرض ناممکن چیزی نیست که راه کشفی داشته باشد و فقط با فرض ناممکن می‌توان ممکن را توضیح داد.

قانون سوم: پیشرفت فناوری ممکن است آن را قرین جادو کند.^۱ فناوری محدود فقط حدود خود

را رسم می‌کند و با زبان فنی شناخته می‌شود که این اصل به کلی با فرآیند جادویی متفاوت است.

با این سه فرض مسئله نسبی دانستن ناممکن‌ها به کلی فرضی اشتباه است. زیرا براساس منطق

احتمالات مبنای وجودی ممکن را ناممکن دانستن و نیز احکام ممکن را بر آن حمل کردن سراسر امری

اشتباه بوده و ناشی از روند خوابگردی است.

سه مفهوم ناممکن

ناممکن به‌عنوان یک واقعیت امری بی‌وجود و فاقد هرگونه مفهوم واقعی است. از این رو آنچه که از ناممکن

سخن گفته می‌شود مفروضات اعتباری برای توضیح ممکن است. بنابراین ناممکن همان‌گونه که وجود

ندارد به‌صورت طبیعی واقعیت مفهومی نیز نخواهد داشت.

برخی از ناممکن سه مفهوم متفاوت قصد می‌کنند که همگی در موقعیت ممکن واقع شده‌اند. این

ناممکن‌ها مجموعه‌ای از فناوری‌های ناممکن امروز- فناوری‌هایی در مرز فهم و فناوری‌هایی که قوانین

کانونی فیزیک را نقض می‌کنند- خواهند بود.^۲

این سه قصد از ناممکن نشان می‌دهند که آنان فهم درستی از ناممکن نداشته و از امکان‌هایی

ناشناخته به ناممکن یاد کردند و آن را در چارچوب امکان‌ها بحث کرده‌اند. با این برداشت همواره از

ممکن‌هایی که هنوز وقوع نیافته به اشتباه سخن به ناممکن گفته‌اند.

از نگاه دیگر مفهوم ممکن همیشه درباره چیزی است و از چندوچون چیزی نشانی دارد. با این

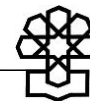
اصل ناممکن از آنجا که به کلی بی‌چیز است موجب ذهن‌انگیزی نمی‌شود تا ذهن مفهومی از بی‌چیزی

داشته باشد. بنابراین ذهن هرچند می‌تواند از ناچیزی ممکن مفهومی بسازد، اما از بی‌چیزی ممکن

هیچ‌گونه مفهومی ساخته نمی‌شود.

۱. دانشنامه آینده‌اندیشی، ص ۴.

۲. همان، صص ۱۷-۱۸.



ناممکن زمان

ناممکن‌ها به سختی در موقعیت زمان فرضی قرار می‌گیرند تا با پدیداری زمان ایجاد شوند. زیرا ناممکن زمانش در همین موقعیت واقع شده و فرضی جز این ناممکن است. با این اصل ناممکن نه تابع زمان است و نه به تصورات آدمی وابستگی دارد. پس هیچ فرضی از ناممکن در موقعیت ممکن قرار نمی‌گیرد و چنین پیش‌بینی فقط در موقعیت ممکن صورت‌بندی پیدا می‌کند.

زمان از ویژگی خاص ممکن است. این ویژگی در وجود ایجادی به شکل محسوسی قابل مشاهده است. با این فرض زمان در چهارسوی امکان هستی در دو حوزه محسوس و معقول وجود دارد که همزمان قابل فهم خواهد بود.

فصل سوم – موضوع آینده

درآمد

فهم و طرح موضوع آینده به هر شکلی که باشد کاری سخت دشوار است. ذهن در این عرصه باید با چیزی که وجود ندارد و ممکن است وجود یابد، مواجه شود و به‌عنوان اصل موضوعی به آن پردازد. از این‌رو موضوع آینده سراسر فکری است و فقط فکر می‌تواند در عناصر تعیینی آن نفوذ کند و فهم و مفهومی برای گفتگو کردن بسازد. با توجه به این اصل بنیادی به نکاتی در پیرامون آن اشاره می‌شود:

توجه به آینده

در آینده‌پژوهی به موضوع آینده باید توجه جدی کرد تا مسئله‌های آینده با برنامه‌ریزی شناسایی شوند و مراقبت از کیفیت وجودی و پدیداری آنها صورت گیرد. اگر آینده از دستور ذهن فعال بیافتد، آینده‌پژوهی تصویری بیهوده و گنگ است و به کلی از اصل انسانی بیرون می‌رود.

توجه به موضوع آینده موجب می‌شود که ذهن با مسائل آینده دقیق‌تر مواجه شود و به فهم تعیینی آن مبادرت کند. اگر چه فهم آینده به‌واسطه اینکه موضوع مشخصی ندارد کاری سخت دشوار است، اما ذهن با روندپژوهی و طرح آینده‌های متفاوت ممکن است به آن دست یابد و آینده را در روند تاریخی شدن قرار دهد و با همراهی کردن با آن همراهش شود.

آینده فاقد موضوع

آینده‌پژوهیدن موضوع مشخصی ندارد و خرد در تصور نخستین در گِل‌ولای آینده می‌ماند و به آگاهی و گواهی از آن دست نمی‌یابد. از این‌رو پژوهیدن آینده فعالیت سیال ذهن به سمت آینده‌های پویا است. با

این نگاه آینده‌های ممکن بر پایه منطق احتمالات به نحوی موضوع آینده‌پژوهیدن قرار می‌گیرند. پس آینده‌پژوهی با سه موضوع ممکن، محتمل و مطلوب در صدد تغییر وضعیت حال به آینده است. آینده‌پژوهیدن هر چند فاقد موضوعی مشخص است، اما آینده جهان و در پرتوش انسان موضوع آینده به‌شمار می‌روند. در این پژوهش هر چند مسئله مشخصی وجود ندارد، اما موضوعی هر چند کلی وجود دارد که مسائل در آنجا ساکن می‌شوند. با وجود این آینده‌پژوهیدن سراسر فن و مهارتی برای اندیشیدن است و در چارچوب تجارب و منطق علم نمی‌گنجد و در نتیجه توجیه علمی را بر نمی‌تابد و فقط فکر در این عرصه راهگشاست.

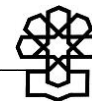
در آینده‌پژوهیدن شاید موضوع مشخص برای اندیشیدن وجود نداشته باشد، اما ممکن است به مرور زمان موضوعی با مسائل مشخص پدیدار شود. از این رو در آینده‌پژوهیدن اصل عدم قطعیت جاری می‌شود. زیرا چرخش آینده‌پژوهیدن فقط روشی برای تحلیل سیاست‌ها و پیش‌بینی‌ها از جهان و زمان ناآمده است.

موضوع آینده

انسان آینده در جهان آینده بیش از هر چیز خود را می‌بیند و این دیدن موجب می‌شود که او موضوع اصلی آینده واقع شود. انسان اشیای جهان آینده را نادیده نمی‌گیرد و به راستی می‌داند که نفی دیگر اشیا و حاضر شدن انسان در آینده تهدیدی جدی برای وجودش است. با این اصل آینده انسان در جهان آینده موضوع تفکر آینده است. زیرا دغدغه اصلی انسان حیات آینده اوست و ضمن اینکه به سازه زیست‌محیطی او توجه ویژه می‌شود. انسان موضوع اصلی آینده و آینده سراسر انسانی است. با این حال مناسبات انسانی و ملاحظات بشری در دستور پژوهش قرار می‌گیرند تا انسان فردا طبق مقتضیات انسانی ساخته شود. جهان آینده موضوع اساسی‌تر آینده است. این آینده رنگ‌وبوی انسانی ندارد و بدون نقش‌آفرینی او ساخته می‌شود. در مفهوم کلان آینده انسان نیز بخشی از این واقعیت است که جهان آینده او را در خود فرو می‌برد. بنابراین جهان آینده نو به نو می‌آید و بر گذشته‌ها افزوده می‌شود و انسان نیز در این چرخش بزرگ همراه خواهد شد. از نگاه دیگر تغییرات اساسی گیتی موضوع دیگر آینده است. کشف این اصل شکلی معقول به آینده‌پژوهی می‌دهد و کانون پدیدار شدن امکان جدید می‌شود. یعنی تغییر فضای جدیدی به وجود می‌آورد و گیتی به کلی در موقعیت جدید واقع می‌شود که گویی در گذشته نبوده است.

آینده موضوع تفکر

مسئله‌شناسی جهان با تفکیک مسئله واقعی از غیر واقعی برشانه تفکر بنیادین شروع می‌شود. این تفکیک عواقب حل شدن و نشدن مسئله آینده را توضیح می‌دهد و تفکر در چهارسوی آن نقش‌آفرینی می‌کند.



آینده جهان موضوع اساسی تفکر اصیل است و هر آینده‌ای با فکر قابل دست یافتن بوده و نیز با زبان فکر گفته می‌شود. پس راه آینده از راه فکر و زبان فکر می‌گذرد و با آن باز و گشوده می‌شود. آینده براساس یک واقعیت موضوع تفکر آینده‌پژوهان است. این موضوع چنان عمیق و فراخ است که هیچ آینده‌پژوهی به پایانش نمی‌رسد. با این حال تفکر برای انسان امروز و فردا نافع است. این واقعیت اصل بنیادینی است که در قرآن کریم نیز به آن تصریح شده: آفرینش آسمان‌ها و زمین و اختلاف شب و روز... نشانه‌هایی برای مردمی است که می‌اندیشند.^۱

موضوع متناظر

براساس منطق آینده همه اشیای جهان موضوع پژوهش آینده محسوب می‌شوند و با هم پیوستگی متناظر دارند و چیزی در برابر دیگری واقع نشده است. یعنی هر آینده موضوعی قابل اندیشیدن برای خرد و تفکر است و می‌تواند در ارتباط با موضوع دیگر بررسی قرار شود. در این صورت موضوع پیشین دیگر موضوع را نفی نمی‌کند و ملازمه وجودی میان آنها برقرار است.

در ذهن از آنجا که نمی‌توان از یک آینده مشخص سخن گفت به صورت طبیعی از یک نوع تناظری هم سخن گفته نمی‌شود. در آینده تناظرهای مختلف موضوعی وجود دارد که طبق آن می‌توان از موضوع‌های متفاوت آینده جهان سخن گفت و شنید.

با این برداشت تناظرهای موضوعی در مجموع طرحی از یک موضوع واحد به حساب می‌آیند. یعنی وحدت موضوعی مانند وحدت ایده، فکر و طرح بر آینده جهان حاکم است.

مسئله آینده

آینده هرچند موضوع اساسی تفکر است، اما کسی مسئله‌های آن را نمی‌داند. با این حال لازم است که در این رابطه به چند پرسش اساسی توجه شود:

۱. چه چیزی مسئله آینده است؟ آینده‌های انسانی مسئله‌های انسانی آینده به حساب می‌آیند. در نگاه عمیق‌تر مسئله‌های جهانی مسئله‌های آینده محسوب می‌شوند. با این اصل مسئله‌های آینده به دو بخش جهانی و انسانی تقسیم می‌شوند. مسئله‌های نخست تابع اعتبار انسان نیستند و دوم به اعتبار انسانی بستگی دارند.

۲. چه روشی برای کشف و فهم مسئله آینده وجود دارد؟ در کشف مسئله آینده روش مشخصی وجود ندارد و فهم آن فقط با تفکر در روندهای آینده با الگو و منطق تاریخی ممکن می‌شود.

چگونه مسئله آینده تعیین می‌شود؟ مسئله آینده با طوفان فکری و ذهن‌برانگیزی تعیین می‌شود. البته در چهارسوی علم روشمندی و مسئله‌گرایی نقش اساسی در حالات تعیینی آینده دارد. در این صورت مسئله آینده با ذهن آینده تعیین می‌شود و با تفکر آینده قابل فهم خواهد شد. زیرا در آینده بسیاری از مسائل ساده و دشوار وجود دارد که ذهن به مرور در مواجهه با آنها قرار می‌گیرد.

۳. آیا در آینده مسائل مختلف ساده و دشوار وجود دارد؟ آینده سراسر تعیین شده از مسئله‌های دشوار و پیچیده است و ساده‌نمایی آن به کشف روندها و پیش‌نگری از آینده‌ها مربوط می‌شود.

مسئله آینده در نگاه کلی‌تر چیزی است که وجود ندارد و در عین حال از طریق روندهای آینده موجب ذهن‌برانگیزی می‌شود. یعنی مسئله آینده با کشف روندها در موقعیت مفهومی شدن از آینده قرار می‌گیرد.

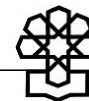
مسئله آینده به مسائل اساسی کیهان و انسان مربوط می‌شود. در مسئله‌های نخست، انسان در آمدن و نیامدنش تأثیرگذار نیست و در مسئله دوم تابع اراده آزاد انسان است. انسان با قصد، اراده و آزادی دست به انتخاب می‌زند و آینده انسانی را به شکل خودخواسته می‌سازد. در عین حال آینده به‌طور قطع و یقین تابع اراده انسان نیست و ممکن است دستخوش ناملایماتی شود که چاره‌ناپذیر است.

مکانیسم موضوع آینده

مکانیسم آینده‌پژوهیدن در موضوع آینده نکته‌ای عمیق و تأمل‌برانگیز است. این مکانیسم، ابزاری برای سیطره آینده‌پژوه بر موضوع آینده محسوب می‌شود.

در اینجا به چند نمونه از مکانیسم آینده‌پژوهی اشاره می‌شود:

۱. مکانیسم اطلاعاتی که به گسترده شدن اطلاعات در عرصه دانایی مربوط می‌شود.
۲. مکانیسم پژوهش که به پژوهیدن عملیاتی مربوط می‌شود. این مکانیسم زمانی نافع خواهد بود که احساس شود مطالعات آینده راهگشای آینده نبوده و دستخوش کاهش نفوذ در دستیابی به آینده شده است.
۳. مکانیسم اولویت به آینده‌های هدفی که این مکانیسم سیاست‌های بنیادین پژوهش نامیده می‌شوند.
۴. مکانیسم سیاستی از نوع آینده‌پژوهانه که نه مستلزم تجدید حیات تعیین سیاستی و نه بهترین شیوه برای نگارش آینده‌نگاری مطلوب خواهد بود. با این برداشت مکانیسم‌ها برای تعیین حدود موضوع و تبیین آن خواهند بود. این اصول راهنمای شناخت موضوع آینده به‌شمار می‌روند که تفکر در آن به‌مراتب از دیگر امکانات انسانی اثرگذارتر است.
۵. مکانیسم سیاستی که با سیاست تشویق و ترس‌ولرز همراه است و در صورتی که فعالیت‌های آینده‌پژوهانه کاهش یابد، تأثیرگذار خواهد بود.
۶. مکانیسم امنیت که مبتنی بر کنترل و نظم سیاسی است و با محدودیت دامنه فعالیت‌های آینده‌پژوهی، راه فراری هموار می‌شود.



فصل چهارم - روش‌های آینده

روش چیست؟

روش به معنای در پیش گرفتن راهی برای رسیدن به مقاصد آینده بشری است. این روش با فرآیند عقلانی و غیرعقلانی به دنبال توصیف واقعیت‌های ممکن و محتمل است. با این نگاه روش به معنای شناختن، استدلال، فنون گردآوری دانایی، تحلیل داده‌ها برپایه توصیفی و تحلیلی است. در این صورت مسئله اصالت روش تأکیدی بر نسبی‌گرایی و از میان برداشتن تصور مطلق‌گرایی است. بنابراین روش در واقع اصول و شکل کاری است که ذهن با آن از روند موضوع آینده آگاهی و گواهی به دست می‌آورد. با این حال چنین پرسشی طرح می‌شود که آیا روش‌های آینده علمی به حساب می‌آیند؟ روش‌های آینده فقط در چهارسوی علم کاربرد دارند. این روش‌ها در تفکر آینده به کار گرفته نمی‌شوند و زمانی به کار می‌روند که از آینده دانسته‌ای به وجود آید. با این فرض روش‌ها فقط در علم و فن کاربرد دارند و با تفکر در گِل‌ولای می‌مانند و از موانع پدیداری و رشد تفکر محسوب می‌شوند. در عرصه تفکر، روش از پیش تعیین شده برای فکرکردن وجود ندارد و تفکر با حاضر شدن در چرخه آینده روش خاص خود را می‌سازد. این روش‌ها به واقع نتیجه منطقی به کارگیری خرد براساس تفکر خلاق هستند. ضمن اینکه روش‌های گذشته نمی‌توانند در آفرینش آینده نقش تعیین‌کننده برعهده داشته باشند و این روش‌ها مانند آینده نوآمد خواهند بود. بنابراین در هر فکری از آینده روش خاص آن فکر وجود دارد که فراگیری آن روش آدمی را به همان فکر می‌رساند و با این تلقی فکر جدید ناممکن است.

چند روش کلی

الف) نگاه کلی در روش‌های آینده پژوهی

۱. روش‌های اکتشافی و هنجاری: روش‌های اکتشافی آینده‌های ممکن و محتمل را به شکل یک واقعیت گذشته را سازنده آینده می‌دانند و بنا دارند کشف روندهای آینده کنند تا آن را به تصویر کشند که آینده ممکن چگونه رخ می‌دهد. روش‌های هنجاری برخلاف اکتشافی به درون نظر دارند و موقعیت مطلوب را در زمان آینده می‌جویند که در آستانه ورود به حالند و شیوه شکل‌گیری آن را بررسی می‌کنند. روش‌های هنجاری ساختار و ماهیت هدفی دارند که ما در آینده با چه هدفهایی سروکار داریم. در پیش‌بینی هنجاری دو اصل بیان هدف و تحلیل عمیقانه دستیابی به هدف مهم هستند. با این حال روش‌های اکتشافی و هنجاری همپوشانی دارند. روش اکتشافی بر تحلیل ریاضی و صوری متکی است و هنجاری مستلزم عناصر خلاق، نامحدود و غیر قطعی و نیز متکی به ابزار کیفی است.

۲. **روش‌های کمی و کیفی:** روش‌های کمی بر شانه اعداد و ارقام واقعند و چرخه پیشرفت و توسعه آینده را براساس کمیت‌ها توضیح می‌دهند. درحالی که روش‌های کیفی بر پایه ایده‌ها و داوری‌های کیفی عمل می‌کنند. این دو روش بنا به واقعیات علمی ملازم یکدیگرند و اثرگذاری بهتر در همراهی کردن با آنها است.
۳. **روش‌های مبتنی بر اطلاعات:** این روش‌ها براساس اندیشه‌های صاحبان علوم و فنون شکل می‌گیرند و سازمان و چرخه آینده‌پژوهی را تقویت می‌کنند.
۴. **روش‌های پیوسته:** این روش‌ها به شناسایی موضوع، درونیابی، خلاقیت و اولویت‌بندی معطوفند و بنا دارند از آینده در آستانه آمدن رمزگشایی کنند.

ب) روش‌های چندگانه

در آینده‌پژوهی علاوه بر اینکه روش‌ها برای فهم و به‌کارگیری خرد اهمیت دارند، به‌کارگیری روش‌های چندگانه برای شناسایی مشکلات آینده‌پژوهی امری لازم است. این روش‌های علمی درصدد راهیابی به آینده مطلوبند تا فهمی از آینده‌ها به‌دست آورند.

انسان با دستیابی به این روش‌ها می‌خواهد هم در فهم آینده قدرت‌نمایی کند و هم آینده خود را بهتر از امروز بسازد. این روش‌ها راهی به آینده جهان پیدا نمی‌کنند، هرچند که ممکن است در آینده انسان نفوذ کنند. با این برداشت در روش‌های چندگانه همزمان از چند روش برای فهم آینده تعیینی استفاده می‌شوند و در حوزه انسانی کاربرد دارند.

پ) سازه کمی و کیفی

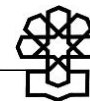
روش‌های آینده مبتنی بر سازه کمی و کیفی بوده و برای شناخت آینده به‌کار گرفته می‌شوند. این روش‌ها با هدف درک بهتر احتمالات آینده طراحی شده‌اند تا به تصمیمات مناسب‌تر در جهان آینده کمک کنند. از نگاهی این روش‌ها ذهن را تجهیز می‌کنند که تردیدها در امکان فهم آینده کاهش یابند.

روش‌های آینده‌پژوهی به‌دنبال کمی و کیفی کردن جهان آینده انسانند. این سازه‌ها از یکسو ممکن است نمادی از آگاهی انسان باشند و درجه دانایی او را بالا ببرند. ازسوی دیگر چنین سازه‌هایی ممکن است در واقع‌نمایی نقش برجسته ایفا کنند و تصویری بدیع از واقعیت جهان امکان باشند.

ت) توجه به روش‌ها

در آینده‌پژوهی توجه کردن به روش‌ها برای فهم و به‌کار بردن و نیز دانستن ارزش‌های آنها اصلی است. درک این استفاده و فهم این ارزش با طرح دو پرسش اساسی دانسته می‌شود:

۱. آیا آینده سرآغاز هرگونه آینده‌پژوهی است؟ کشف آینده و روندهای آن سرآغاز هرگونه آینده‌پژوهیدن به‌شمار می‌روند. این کشف در نظام جهانی آینده به کشورها قدرت نقش‌آفرینی می‌دهد تا در روند واقعی رو به جلو حرکت کنند و نادانسته پس‌رفتی را تجربه نکنند. یعنی آینده‌پژوهی که



مبتنی بر روند پژوهی نباشد، فاقد آینده است. این آینده پژوهی از نوع بازی زبان است و جایگاه فنی و خاصی در آینده ندارد.

۲. روش‌های آینده چه می‌گویند؟ روش‌های آینده به ما می‌گویند که اقدامات کنونی و پیامدهای ناشی از آنها در آینده چگونه بررسی قرار می‌شوند. این روش‌ها آینده دور و نزدیک را در مقیاس‌های کوچک و بزرگ بررسی قرار می‌کند تا با آن جوانب مختلف آینده‌های ممکن، محتمل و مطلوب ترسیم شوند.

ث) روش‌ها در نقشه راه

نقشه راه قدم‌هایی را تعیین می‌کند که باید برای دستیابی به هدف آینده برداشته شوند. این نقشه ناشی از حدس‌هایی سنجیده از آینده است که برای کشف نتایج ممکن در آینده‌ها به کار گرفته می‌شود. با نقشه آینده‌ای نشان داده می‌شود که راه‌ها و آینده‌ها واقعی بوده و با خیال‌انگیزی بیهوده سازگاری ندارند. نقشه راه آینده درصد تعیین هدفی برای دستیابی به مقصد مشخص است. این نقشه به معنای حدس کشف نتایج ممکن در آینده‌ها خواهد بود. با این حال هیچ نقشه‌ای در عمل تصویری از قطعیت آینده را ترسیم نمی‌کند و با وجود این برای آینده پژوهیدن، داشتن نقشه مشخص امر مفیدی است. نقشه راه آینده سوگیری روش است که راه رفتن را در آینده تعیین می‌کند. این راه با حدسیات ممکن به آینده می‌پردازد و با پیش‌نگری درصد پیش‌بینی از آینده بر می‌آید.

ج) روش‌های سیاست پژوهی

روش‌های سیاستی نه ناظر به گذشته پژوهی و نه مانده در گرداب حال پژوهی که سازوکاری برای دستیابی به آینده‌های محتمل محسوب می‌شوند. با این روش‌ها روندهای آینده در موقعیت فهم و مفهومی قرار می‌گیرد و با آن پیش‌نگری از آینده ممکن می‌شود.

با این نگاه پرسیده می‌شود که آیا روش‌های سیاست پژوهی برای آینده نافع خواهند بود؟ روش‌های سیاستی، چرخش دانایی یا نادانایی بر نمی‌تابند و آنها امکانی برای دستیابی به هرگونه دانایی خواهند بود. از نگاه دیگر سیاستگذاری برای آینده با روش‌های سیاستی نه تنها دانایی محسوب نمی‌شوند که نشانگرهایی از دانایی به حساب می‌آیند. یعنی با روش‌ها می‌توان به سمت آینده رفت و درصد مفهومی کردن آن برآمد، اما روش‌ها به عنوان یک اصل آینده نیستند و قابلیت آینده‌نمایی ندارند.

در روش‌های سیاست پژوهی هرچند کسانی به طرح سیاستگذاری علمی پرداخته‌اند،^۱ اما در عمل از طراحی سیاست آینده مستقل بازمانده و نتوانسته‌اند موضوع، روش و مسائل خاص آینده را فهم یا مفهومی کنند. زیرا ذهن سیاستی که درک روشن از موضوع و مسائل آینده نداشته باشد، در نتیجه به فهم معقولی از آینده دست نمی‌یابد.

۱. آن ماژوراک، روش‌های سیاست پژوهی، صص ۴۵-۴۷.

چ) سه اصل در روش

در چهارسوی روش‌های آینده سه اصل بنیادین باید رعایت شوند تا آینده‌شناسی‌ها در موقعیت علمی قرار گیرند:

۱. روش معرفتی که در آن همزمان چرخه آگاهی و گواهی براساس الگوی روشی گسترده شود،
۲. روش معناشناسی که در آن زبان نحوی، منطق ربانی و تا حدودی زبان فکر در دستور کار قرار گیرد،
۳. روش عمل‌گرایی که مبتنی بر سیاست‌هاست که در آن تفکر خلاق نادیده گرفته نشود.

این روش‌ها در واقع روش‌های واحدند و به سمت یک واقعیت از آینده واقعی حرکت می‌کنند. زیرا واقعیت واحد برای خود روش فهم واحدی دارد که این روش در اختیار ما نیست و ناگزیر از احتمالات روشی برای دستیابی به روش واحد واقعیت استفاده می‌شود. در اینجا هدف از استفاده روش‌ها برای درک روش واحد بوده که برای دستیابی به واقعیت واحد است.

انواع روش‌ها

در آینده‌پژوهی تاکنون روش‌های متنوعی طراحی شده‌اند که هر یک برای ایده‌ای از آینده مفید به نظر می‌رسند. ذهن با فراگیری آنها می‌تواند به نوع نگاه گذشته از آینده‌ها دست یابد و با آن روشی برای ورود به جهان آینده طراحی کند. بر این اساس لازم است که بدانیم تاکنون چه روش‌هایی برای شناخت آینده‌ها تجربه شده است. روش‌های آینده‌پژوهی در نگاه عمومی شامل موارد ذیل می‌شوند:

اول) روش سناریونویسی

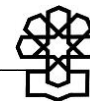
چیستی سناریو

سناریو به معنای طراحی آینده‌های متفاوت بر پایه امکان احتمال وقوع با رویکرد عقل جمعی است.^۱ یعنی سناریو گستره‌ای از احتمالات معطوف به آینده است که با داده‌ها و تحلیل همراه است. از نگاه دیگر سناریو توصیف موجه از چهره آینده در آستانه پدیداری است. سناریو در این معنا با تفکر در آینده همراه است و به گسترش چرخه تفکر در آینده‌های ممکن، محتمل و مطلوب دامن می‌زند.

سناریو برای شناخت طبیعت نادانسته آینده است. این نادانسته در نهاد و ذات طبیعی هر چیزی جای دارد. با این فرض نادانسته بودن آینده هرچند از نوع دیگر است، اما به هر صورت ذهن با آینده نادانسته مواجه می‌شود.

روش سناریونویسی ذهن سازوکاری برای پدیدارسازی امکان آینده است. ذهن با استفاده از این روش، رویدادهای آینده را به شکل فکری و علمی با رویدادهای امروزی پیوند می‌دهد تا برای این ذهن قابلیت دستیابی به آینده فراهم شود.

۱. روش سناریونویسی را نخستین بار هرمن کان، در «بنیاد رند» به کار گرفته است.



در سناریوها قابلیت مهارت اندیشیدن معطوف به آینده و نیز ایجاد آینده‌های بدیل و مطلوب وجود دارد. در عین حال سناریوها قابل پیش‌بینی نیستند و روشی برای پیوند ایده‌ها و حدس‌ها به‌شمار می‌روند. از این رو سناریوها باید شفاف، روشن و گویا باشند تا برای هر ذهنی قابل درک و استفاده شوند. سناریو سیر پیدایش و تحول آینده را به نمایش در می‌آورد. یعنی سناریو برای دور شدن از زمان حال و پیوستن به روندهای آینده‌ها است.

سناریوها درصدد ارائه تصویر روشن از آینده ممکن، محتمل و برترند. البته سناریوها به شکل آینده‌های متفاوت و با امکان احتمال وقوع آینده طراحی می‌شوند. یعنی سناریوها به خودی حیاتی ندارد و حق حیات آنها به آینده‌ها در آستانه وقوع بستگی دارد.

با این تلقی سناریو نه تنها پیش‌بینی آینده که توصیف همه احتمالات از آینده ممکن و محتمل است. یعنی سناریو برای تحلیل سیاست، شناخت شرایط و نیز تهدیدها، فرصت‌ها، نیازها و ارزش‌های برتر آینده به کار می‌روند. سناریوها با گشودن زمان حال به شکل واقع‌بینانه آینده‌های متناظر را به وجود می‌آورند. این روش سناریویی برای گشودن راه آینده و ورود در فرآیند آینده است. پس با روش سناریوسازی امکان‌ها ظهور و بروز می‌یابند و سر بر می‌کشند و بالنده می‌شوند.

پرسش از سناریوها

پرسش از سناریوها به معنای پرسیدن از کارآیی و سطوح کاربردی آنها است. با این فرض دغدغه ذهن این است که بداند طراحی و به‌کارگیری سناریوها تا چه اندازه برای آینده‌پژوه مفید است. با این فهم به نمونه‌هایی از پرسش‌ها اشاره می‌شود:

۱. آیا طراحی سناریوها امری لازم است؟ آینده‌پژوه به دنبال این واقعیت است که مسائل جهان نآمده را با مسائل جهان کنونی پیوند دهد تا برای مسائل امروزی و فردایی انسان نافع باشد. این فهم به طراحی سناریوهای متفاوت نیاز دارد تا با احتمال‌های مختلف به حداقل فهم از آینده دست یابد.

۲. طراحی سناریوها برای چیست؟ طراحی سناریوها برای پژوهیدن چندگانگی‌های آینده و نشان دادن غیرقابل پیش‌بینی بودن آینده‌ها ایجاد شده است. این سناریوها با طراحی احتمالات بسیار راه دستیابی به آینده را آسان‌تر می‌کنند.

۳. سناریوها چگونه عمل می‌کنند؟ سناریوها به مثابه واقع عمل می‌کنند و رویدادها را چنان توصیف خواهند کرد که شکل می‌گیرند. در این نگاه به جای طرح سناریوی واحد باید از مجموعه سناریوها سخن گفت. زیرا شناخت دقیق آینده به شکل عادی کاری ناممکن است و سناریوها مجموعه گسترده‌تری از آموزه‌ها را ترسیم می‌کنند که آنها جامعیت درک و اعتماد به فهم آینده را افزایش می‌دهند. بنابراین ذهن با طراحی سناریوهای چندگانه متوجه این واقعیت می‌شود که دستیابی به چه آینده‌ای ممکن و چه آینده‌ای ناممکن است.

۴. سناریوها برای طراحی چه فضایی خواهند بود؟ سناریوها طرحی از فضای امکان‌داده که در آن سیاست‌های معطوف به آینده به چالش‌های پیش روی آینده می‌پردازند. با این فرض هرگونه سناریوها برای کشف فرصت‌ها و چالش‌ها بوده و برای نگارش استراتژی‌ها به کار می‌روند. در این صورت سناریوها سازوکاری برای اندیشیدن به حساب می‌آیند و در شرایط متفاوت آینده ممکن است به توفیق بدیعی دست یابند تا آینده‌های نانوخته و ناخوانده از طریق سناریوها نوشته و خوانده شوند.

۵. آیا سناریوها ابزارهایی برای کشف آینده محسوب می‌شوند؟ سناریوها به مثابه واقعیت‌ها ابزارهایی برای کشف آینده به حساب می‌آیند. از این رو سناریوها نه برای پیش‌بینی که برای اصلاح شیوه اندیشیدن در آینده به کار می‌روند تا روندهای آینده با الگوهای تاریخی قابل فهم شوند و آینده در موقعیت حدس‌پذیری قرار گیرد.

۶. آیا سناریوهای مختلف تصاویر متعدد ارائه می‌دهند؟ سناریوهای مختلف در واقع تصاویر متفاوت از آینده ترسیم می‌کنند. این سناریوها در واقع تصاویر مختلف از آینده محتمل به حساب می‌آیند. به طوری که سناریوها با سازوکارهای درونی برای ایجاد آینده بوده و چالش‌های آینده را با سیاست‌هایی معطوف به آینده می‌آزمایند و در آینده شگفتی‌ساز می‌شوند.

۷. سناریوی خاموش چگونه عمل می‌کند؟ سناریوی خاموش نشانه‌ای از سوگیری آینده‌نگاری است. این سناریو در عین هم‌افزایی با شرق و غرب به نوعی معکوس روند جهانی شدن می‌اندیشد. سناریوی خاموش در روند جهانی شدن با سد آهنین مواجه نمی‌شود و راه خود را بدون موانعی در پیش می‌گیرد. این سناریو به سیاست درون‌گرایانه پیوند دارد و خود را درگیر جنگ‌های جهانی چندجانبه و حتی یک‌جانبه نخواهد کرد.

سه مدل سناریو

در سناریوسازی سه مدل کلی وجود دارد:

۱. مدل کمی که آن در پیش‌بینی اقتصادسنجی به کار گرفته می‌شود.

۲. مدل ترکیبی که آن تلفیقی از رویکرد کمی و کیفی است.

۳. مدل شهودی که فراهم آمده از کیفی‌سازی تصمیمات سیاسی است.

سناریوهای چندگانه

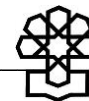
سناریوهای چندگانه به صورت طبیعی هم‌زمان چند آینده را در نظر می‌گیرند. از این رو با اعمال سناریوهای از چهار به بالا برای هر آینده‌پژوه امکان انتخاب گزینه‌های بیشتری وجود دارد که آن موجبات همپوشانی در احتمالات آینده را فراهم می‌کند.

در فرآیند سناریوسازی چندگانه چند مورد به صورت اساسی درگیر خواهند بود:

۱. تجدید شناسایی آرمان‌ها، اهداف و غایت‌ها.

۲. شفاف‌سازی ایده‌ها در چرخه کسب‌وکار برای توفیق بیشتر آینده.

۳. کشف و شناسایی اولویت‌های واقعی آینده و تفکیک آنها از توهمی.



۴. فهم شکاف‌های کنونی و جایگاه آنها در آینده سازمان.

سناریوهای چندگانه به چند نوع سناریو فروکاسته می‌شوند. این سناریوها به دو صورت اکتشافی و هنجاری عمل می‌کنند.

سناریو اکتشافی: توصیف روندها و رویدادها را براساس فرضیات مختلف بررسی می‌کند.

سناریو هنجاری: به دنبال ترسیم آینده مطلوب براساس وضعیت حال خواهد بود.

سناریو پردازی از آینده

سناریوپردازی‌ها طرح کلی و تصاویری از آینده‌های محتمل خواهند بود که به هم وابسته هستند. این سناریوها در فضای امکان‌ها و در چهارسوی زمان به کار گرفته می‌شوند. با این اصل سناریوها حدسیاتی برای اندیشیدن آینده محسوب می‌شوند. این حدسیات به ما می‌گویند که چگونه در شرایط محیطی متفاوت آینده توفیقی به دست آوریم. از نگاه دیگر برای هر موضوع چند سناریوی متفاوت طراحی می‌شود تا در عین اعمال اصل عدم قطعیت به صورت مطلوب تأثیرگذاری مفید داشته باشند.

با سناریوپردازی تصاویری از آینده محتمل رسم می‌شود. این روش از دانایی به احتمالات و روندهای متنوع مربوط می‌شود تا آینده‌های محتمل را قابل درک کنند. از نگاه دیگر این تصاویر ممکن است واقعی و سازگار با آینده یا به کلی ناسازگار باشند و وهم‌گستری را توجیه کنند.

سناریوها به مثابه واقعیت تصاویری از آینده‌های محتمل و به هم پیوسته ایجاد می‌کنند که از آینده براساس منطبق احتمالات و روندهای متنوع تصاویری با الگوی باورپذیری و درون‌سازی به وجود می‌آورند. یعنی در ذهن با به کارگیری سناریوها، فضایی از امکان‌ها به وجود می‌آید که نشانه توانایی سیاست‌ها در برابر چالش‌های آینده و ارزیابی آنهاست و در عین حال برای شناسایی چالش‌ها و فرصت‌ها تأثیرگذار است.

سناریوها در شرایط متفاوت

سناریوها از یکسو در شرایط متفاوت طراحی می‌شوند و ازسوی دیگر سازوکاری نامتقارن با یکدیگر دارند. در این وضعیت سناریوها به دنبال آینده‌گستری و مفهومی کردن آینده می‌روند، هرچند که توفیق بزرگی به دست نیاورند. سناریوها با سازوکار اندیشیدن در شرایط متفاوت آینده برپایه حدسیات عقلانی عمل می‌کنند. زیرا همیشه برای واقع‌گستری آینده، مجموعه‌ای از سناریوهای متمایز و فاقد قطعیت طراحی می‌شوند. این سناریوها با سازوکار واقع‌نمایی به پیکار با وهم‌گستری بر می‌خیزند تا امکان و زوایای آینده با احتمال بیشتری درک شوند.

ویژگی سناریوها

سناریوها با سه ویژگی اساسی شناخته می‌شوند:

۱. فرضی بودن آینده که در آن اصل احتمال حق حیات انسانی دارد. با این سناریوها مفروضاتی طراحی می‌شوند که در انطباق با آینده‌های فرضی قرار می‌گیرند.

۲. برخورداری آینده از ایده و طرح کلی که در سناریوها جامعیت سناریویی اصالت دارد.

۳. چندوجهی بودن آینده که نشانگر غیرقطعی بودن آن است. با این اصل سناریوها نیز براساس چندوجهی طراحی می‌شوند.

از نگاه دیگر سه ویژگی همسو می‌توان برای آن طراحی کرد:

۱. باورپذیری که تصمیم‌ها را در فرآیند منطقی قرار دهد.

۲. احراز شاخص جذابیت و ذهن‌انگیزی که آینده به شکل واقعی خوانده شود.

۳. انسجام درونی که قابلیت مقایسه در آن وجود داشته باشد.

زبان سناریوها

در جهان امکان هر چیزی زبان خاص خود را دارد که با آن حالات و خاصه‌های درونی خود را به تصویر می‌کشد. با این فرض دانسته می‌شود که زبان هر چیز نشانه وجودی آن است که با گشوده شدن وجودش در پهنای هستی گسترده می‌شود.

سناریوها نه واقعیت اصیل که زبانی برای به تصویر کشیدن واقعیت آینده محسوب می‌شود. یعنی سناریوها، زبان سیال آینده‌پژوهی محسوب می‌شوند. با این اصل در نهاد سناریوها قابلیت وجود دارد که می‌تواند تصمیم‌گیری را براساس سیاست‌ها ممکن سازد که این قابلیت زبان سناریوهاست که به سختی خوانده می‌شود. سناریوها به مثابه واقعیت‌ها، هم نشانه‌های زبانی و هم زبان فهم برای آینده‌ها به حساب می‌آیند. این زبان، سازه‌ای ناتمام دارد و در عین حال دارای نمادهای دوجانبه است.

سناریوی ذهن‌سازی

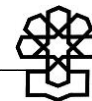
سناریوسازی ابزاری برای ذهن‌سازی در راه ذهن‌گستری است تا آینده‌ها را پیش از وقوع زمانش بفهمد و برگونه واقعی بسازد. این نوع ذهن‌سازی به شکل برتر قدرت خلاق فکر را گسترش می‌دهد تا با طوفان فکری با آینده‌ها مواجه شود و کشف واقعیت آینده کند.

سناریوها با ذهن‌سازی و شکل دادن به خلاقیت ذهن به آینده‌نگاری مبادرت می‌کنند. این ذهن‌سازی آینده در واقع به ذهن سوگیری معقول می‌دهد تا به تعمیق آینده‌سازی اقدام کند.

سیر آینده سناریوها

تمامی سناریوها از یکسو مسیر راه آینده را مشخص کرده و ازسوی دیگر همه آنها خرد و تفکر را عامل ایجاد تغییر جهان آینده می‌دانند. با سناریوها این واقعیت مشخص می‌شود که تفکر واحدی بر جهان حاکم بوده که آن تعیین‌کننده سازه‌های تغییر آن به‌شمار می‌رود.

آینده سناریوها درگرو روندگرایی آینده‌ها است. سناریوسازان از یکسو باید روند آینده را با الگوشناسی بررسی کند و ازسوی دیگر سناریوها به ما می‌گویند که آینده بی‌تاریخ نیست و از سرچشمه‌ای رویش یافته است. با این تلقی سناریوها راهنمای آینده‌ها محسوب می‌شوند و در چرخه آینده‌پژوهی سیر راه آینده را با منطق احتمالات به تصویر می‌کشند.



دوم) روش دلفی

روش دلفی از نام معبد دلفی در یونان گرفته شده که کاهنان این شهر آینده را پیش‌بینی می‌کردند. روش دلفی مبتنی بر آینده‌پژوهی با خرد جمعی است. با این روش تأکید می‌شود که دو ذهن به‌مراتب بهتر از یک ذهن عمل خواهند کرد. این تکنیک بنا دارد که ذهن را در آینده‌شناسی به اجماع فراگیر درخصوص پاسخ مسئله یا راه‌حل پیدا کردن به مشکلی برساند تا اکتشافات آینده از اطمینان بیشتری برخوردار شوند. روش دلفی مفاهمه روشمند براساس تفاهم و گفتگوی منطقی است. در این روش دیدگاه‌های متفاوت به هم نزدیک می‌شوند.

در روش دلفی، نوعی از تکنیک مشاوره دومرحله‌ای وجود دارد. یکی تهیه و پخش پرسشنامه با هدف استفاده از خرد جمعی در فهم آینده است. دیگر پرسش جامع برای همه مشارکت‌کنندگان در همه‌پرسی است که طرح می‌شود تا با پاسخ گفتن به آن پرسش‌ها به نحوه‌ای از خود ارزیابی دست یابند.

عناصر روش دلفی

عناصر اصلی روش دلفی سه چیز است:

۱. ساختارمندی جریان دانایی و نیز هدفمندسازی چرخه دانایی آینده برای ساخت آینده بهتر،
۲. ارائه نتایج عملی طرح دلفی به مشارکت‌کنندگان برای ارزیابی مجدد خود،
۳. ناشناس ماندن هویت مشارکت‌کنندگان و کارشناسان توانا در استفاده از این روش.

روش فهم دلفی

روش دلفی در فهم آینده فرآیند قطعی را توصیه نمی‌کند. زیرا آینده را سراسر احتمالی می‌داند. ضمن اینکه طراحی نوع پرسش‌ها در فهم آینده نقش تعیین‌کننده برعهده دارند. با این نگاه علایق انسانی کارشناسان در این فرآیند روشی تأثیرگذار است و روش دلفی نیز از تأثیرپذیری این بیماری مصون نخواهد بود. روش دلفی ممکن است از قانون بیدارگری یا خوابگردی پیروی کند. روش نخست دعوتی است که برای فهم آینده امر تعیینی وجود ندارد. درحالی که روش دوم به کلی از توهمات بیهوده فراهم آمده است. بنابراین روش فهم دلفی از آینده مبتنی بر منطق احتمالات و قانون احتمال طبیعی است.

ایده روش دلفی

روش دلفی به‌عنوان یک ایده، روشی سراسر خلاق است. این ایده به‌دنبال کشف آینده‌های ممکن می‌رود تا براساس الگو تاریخی و مدل ویژه فکری به کشف روندهای آینده بپردازد. اگر این روش در دام علم گرفتار شود و اندیشه عملی برنتابد، فاجعه روشی در دانایی رخ می‌دهد. روش دلفی در پی کشف ایده‌های خلاق براساس منطق دانایی و به‌منظور تصمیم‌گیری در آینده‌های ممکن و محتمل است. این روش برای تجمیع اطلاعات و نیز طبقه‌بندی آنها از طریق پرسشنامه جهت استفاده کارشناسان در فهم آینده به‌کار گرفته می‌شود.

انواع روش دلفی

روش دلفی به چهار روش دلفی کلاسیک، دلفی سیاست، دلفی تصمیم و دلفی کارگروه تقسیم می‌شود. دلفی کلاسیک مجموعه‌ای از شناسایی مسئله، تعیین و تعریف موضوع، تعیین کارشناسان متخصص، تهیه پرسشنامه اول و دوم و تحلیل هریک و تعیین اثبات پاسخ‌ها را در بر می‌گیرد که در غیر این صورت به راه‌اندازی پرسشنامه دوم، تعیین اثبات پاسخ‌نامه دوم و در صورت ناکافی بودن اعمال تداوم پرسشنامه و تحلیل با فرض اثبات به صورت طبیعی نهایی کردن گزارش‌ها می‌شود.

روش دلفی سیاست اغلب در ارتباط با موضوع انسان سیاسی و مسئله‌های سیاسی و حکمرانی به کار می‌رود. اجرای روش دلفی به جمع‌آوری اطلاعات از کارشناسان در چند مرحله مربوط می‌شود. در این روش نیز نتایج دوره‌ها پیوسته در دستیابی به نتایج اثباتی و اقماعی تکرار می‌شوند تا در میان کارشناسان به وفاق فراگیر دست یابند.

دلفی تصمیم، به اجتماعات انسانی و مسائل سیاسی و اجتماعی مربوط می‌شود. در این دلفی گروه تصمیم‌گیرنده واقعیت کنونی را بررسی می‌کنند. البته هدف اساسی این دلفی، تصمیم‌سازی برای سلسله مراتب تصمیم‌گیری است. با این حال در روش دلفی، سامان دادن سیاست‌ها و تصمیم‌ها، اولویت‌گذاری و شناسایی فرصت‌ها و همراه با ایجاد تصاویر آینده برای مقابله با چالش‌های بزرگ امروزی امری لازم است. دلفی کارگروه با برگزاری کارگاه یک روزه عمل می‌کند تا در تصمیم‌سازی در موضوعاتی که عواقب پیچیده و دشوار دارند و با خطراتی نیز همراهند به نتایج سریع‌تری دست یابند.

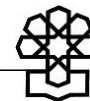
نکاتی پیرامون روش دلفی

در روش دلفی نکات ذیل اهمیت اساسی دارند:

۱. تعیین موضوع آینده و طراحی پرسشنامه برای گردآوری به شکل جامع و فراگیر،
۲. انتخاب کارشناسان برجسته و خلاق با ویژگی آینده‌پژوهی،
۳. تحلیل پاسخ‌ها براساس آرای کارشناسان و سنجش مقدماتی پاسخ‌ها،
۴. خلاصه‌سازی و به سامان کردن داده‌ها از سنجش نخستین و پسین،
۵. بازگشت نتایج یافته‌های دوره اول پاسخ‌ها از سنجش اولیه به کارشناسان،
۶. سنجش دوباره دیدگاه‌ها و تحلیل داده‌ها و نگارش پایانی گزارش،
۷. نگارش آینده‌نگاری برپایه اندیشه توافقی آینده‌نگری کارشناسان.

اعتبار روش دلفی

در روش دلفی اعتبار یافته‌ها ممکن است امری درست یا نادرست باشد. این روش راهکاری مناسب برای پژوهش‌های گروهی خواهد بود که در تعامل ارتباطی ممکن است گستره متنوعی از پاسخ‌ها و اشتباه‌ها را به هم پیوند دهد. با این نگاه به‌نظر می‌رسد که ارزیابی روش دلفی برای آینده‌پژوهیدن امری لازم است.



در این روش امر احتمالی به آینده پژوه امکان می‌دهد که از خرد جمعی استفاده کند تا اشتباه‌های پیش‌رو را به حداقل ممکن برساند. این فعالیت هرچند به حدی نمی‌رسد که به کلی اشتباه‌ها را از میان بردارد، اما باید به همین حداقل‌ها در آینده پژوهی توجه کرد و راه آینده‌شناسی را در پیش گرفت تا به حداقل کورسویی از آینده با نیروی گرانشی دست یافت.

سوم) روش طوفان فکری

روش طوفان فکری ایده‌ای ممتاز و برآمده از ذهن فکور و محصول هم‌اندیشی خلاق گروهی برای طرح ایده‌های جدید است که درباره موضوع و مسائل آینده به صورت خلاق می‌اندیشد. در این روش جریان ایده‌سازی با سازوکار ایده‌ستانی و ایده‌پژوهی تقویت می‌شود تا در شناسایی امکانات و فرصت‌های آینده نقش اساسی ایفا کنند. در طوفان فکری رعایت اصولی لازم است:

۱. تمرکز بر کمیت‌ها و تولید ایده‌های بیشتر و احتمال دستیابی به راه‌حل‌های اساسی‌تر و تأثیرگذارتر از آینده.
۲. در مواجهه اولیه دوری جستن از یک ایده برای توسعه دایره تفکر آینده و تولید ایده‌های متنوع و متناظر برای قابل فهم کردن مسئله‌های آینده.
۳. پذیرش از به وجود آمدن ایده‌های غیرمعمول آینده و فراهم آوردن راه‌حل‌های بهتر برای فهم روندها.
۴. ترکیب ایده‌ها برای پدیداری ایده تواناتر و کارآمدتر در مواجهه با آینده بهتر.

طوفان فکری و ایده‌ها

طوفان فکری به دنبال طرح و ایجاد ایده‌های جدید برای توضیح آینده در حال وقوع است. در این عرصه داشتن خلاقیت و تدبیر هراس انسانی دو اصل جدی به نظر می‌رسند که هریک سازه و اصل انسانی دارند و با سازوکار انسانی قابل توجیه می‌شوند.

در طوفان فکری به شدت باید از داوری شتابزده خودداری شود. در این روش احیای طرح ایده‌های با کیفیت بهتر و نیز به کارگیری ایده‌های غیرمعمول آینده همراه با به کار گرفتن ایده‌های دیگران امری لازم است. در این رابطه تعامل ایده‌های آینده می‌تواند در کشف، فهم و مفهومی کردن موقعیت آینده راهگشا باشد.

روش ذهن‌انگیزی

روش ذهن‌انگیزی شکل برتری از طوفان فکری بوده که به معنای برانگیختن خلاقیت‌ها در چهارسوی آینده‌پژوهی است. در ذهن‌انگیزی دو اصل تنوع ایده‌ها برای فعال کردن مغز و طراحی کمیت‌ها برای فزودن کیفیت‌ها ممکن است احتمال دستیابی به راه‌حل‌های بهتر را در آینده افزایش دهد.

روش ذهن‌انگیزی سازوکاری برای ایده‌سازی در موضوع آینده است. این روش امکانی به طوفان فکری می‌دهد تا آینده‌ها در جوانب مختلف در موقعیت فهم‌پذیری قرار گیرند.

در این روش افراد با اراده آزاد فکر می‌کنند و ایده‌ها و راه‌حل‌های متنوع فکری ارائه می‌دهند. با این اعمال، آزادی فکری چنان فراخ خواهد شد که ایده‌های افراد بدون محدودیتی طرح و افکار نهفته نیز بیان می‌شوند. در ذهن‌انگیزی تفکر روشی همراه با تفکر ارزشی برای انسان اصل اول به‌شمار می‌رود. این تفکر با منطق تفکر و زبان فکر به ذهن بشری قدرت اندیشیدن و تداوم فکرکردن در لایه‌های مختلف آینده را می‌دهد تا آینده قابل درک شود.

در ذهن‌انگیزی باید به اموری مانند تمرکز بر کیفیت‌ها، بهبود بخشیدن به ایده‌ها، پذیرش ایده‌های غیرمعمول و پیوستگی ایده‌ها برای بروز خلاقیت و هم‌افزایی توجه کرد.

با این نگاه در ذهن‌انگیزی سه اصل اساسی اصالت می‌یابند:

۱. ایده‌ستانی و دستیابی به ایده‌های آینده متناظر.
۲. ایده‌پژوهی و تجزیه و تحلیل ایده‌ها با رویکرد آینده‌پژوهی.
۳. ایده‌سازی براساس روندشناسی با الگوی تاریخی.

از نگاه دیگر در ذهن‌انگیزی قواعدی مانند دیر حکم‌کردن درباره ایده‌ها، تشویق اذهان به ایده‌های اغراق‌آمیز، سنجش کمیت ایده‌ها همراه با کیفیت آنها، پژوهش در ایده‌های متناظر، ارزش یکسان افراد و ایده‌های فعال وجود دارد.

چهارم) روش چشم‌انداز

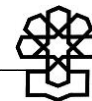
روش چشم‌انداز به معنای تجسم‌کردن و به وجود آوردن تصویر واقعی از آینده ممکن است. در این وضع چشم‌انداز نه امر قطعی که مانند پرسش از آینده احتمالی است. یعنی با چشم‌انداز نمی‌توان از آینده‌ای سخن گفت که تردیدی در آن نباشد. این شیوه از آینده‌پژوهیدن مانند هر شیوه دیگر دستخوش خیال‌انگیزی، توهم و اشتباه خواهد بود.

چشم‌انداز تصویری ذهن‌انگیز از آینده است که ما تعهدی به ایجادش داریم و ارزش‌های ما در آفرینش آن منعکس می‌شوند. یعنی در چشم‌انداز اصل انسانی هدفگذاری می‌شود. در این فرض تصویر آینده نیاز به چشم‌انداز را شکل می‌دهد که آن جامعه آینده را به سامان خواهد کرد. با این حال چشم‌انداز گشودن پنجره جدیدی به روی جهان نآآمده است.

در چشم‌اندازها همیشه آینده مسئله اصلی این روند از پژوهیدن بوده است. زیرا چشم‌انداز در نهادش مسئله آینده را به همراه دارد و بدون آن چشم‌انداز فاقد معنای واقعی است. با این پژوهش ذهن در آینده‌های نزدیک و دور با وقایع کوچک و بزرگ مواجه می‌شود و تصویری مشابه از آینده منعکس می‌کند.

شیوه چشم‌اندازسازی

چشم‌اندازسازی طرح موقعیت مفهومی برای پیدایش امری در آینده احتمالی است. با این فرض وضعیت آینده در چشم‌انداز با روندشناسی تعیین و به هدف تعیینی نیز معطوف می‌شود.



چشم‌اندازسازی با فهم حوادث گذشته و بررسی وضعیت حال به شکل طبیعی امکان نو فراهم می‌آورد که با آن پدیداری برای یک آینده مطلوب آغاز می‌شود. این شیوه برای تجسم چرخه چشم‌انداز و آماده‌سازی روش برنامه‌ریزی و تعیین هدف‌ها به‌کار می‌رود.

با این فرض کسی که الگوهای اساسی و عناصر تعیینی گذشته را نمی‌شناسد، از آینده‌شناسی چیزی نمی‌داند که قابل سخن گفتن باشد. شاید چنین فردی بیش از آنکه آینده‌شناس باشد، در توهم آینده‌شناسی به سر می‌برد و فقط از عنوان آینده‌شناس سوءاستفاده می‌کند و خود را به همین نام در سوادگاه‌ها و سوادکده‌ها جا می‌اندازد.

با وجود این پرسیده می‌شود:

چه چیزی عناصر تعیینی آینده را تعیین می‌کند؟ پاسخ به این پرسش به نوع نگاه به موضوع آینده بستگی دارد. اگر موضوع آینده انسان باشد، انسان‌شناسی اصل خواهد بود و چنانچه جهان موضوع اصلی واقع شود، جهان‌شناسی اصالت خواهد یافت. از آنجا که انسان در جهان واقع شده و بخشی از آن محسوب می‌شود، عناصر امروزی جهان با قابلیت گسترش و نیز تداوم انفجار جهان عناصر تعیینی آینده به حساب می‌آیند. یعنی مغز عناصر تعیینی آینده در عناصر امروزی جهان نهفته است.

چشم‌انداز آینده

چشم‌انداز با پرسش از آینده تصویر واقع‌گرایانه از آن ایجاد می‌کند که چندان دقیق به‌نظر نمی‌رسد. یعنی چشم‌انداز از آنجا که قابل دیدن نیست باید پرسش متناسب با واقعیات و به دور از خیال‌انگیزی را طرح کند. پرسش چشم‌انداز نه از نوع استفهامی که امری برای درگیر کردن ذهن با آینده است. یعنی چشم‌انداز باید ذهن را به تفکر در آینده بر انگیزد که در این میان پرسش‌ها نقش تعیین‌کننده‌تری برعهده دارند. در این صورت ذهن از طریق چشم‌انداز و پرسش به تفکر در آینده برانگیخته می‌شود و با سازوکار تفکر در آینده نفوذ کرده و متعاقب آن چشم‌انداز از آینده را ترسیم می‌کند.

چشم‌انداز برای چه

چشم‌انداز ابزار واقع‌نمایی برای پیدایی پیش‌بینی‌ها در آینده است. یعنی چشم‌انداز سازوکاری برای پیش‌بینی کردن از آینده‌های در آستانه آمدن است. با چشم‌انداز آینده در موقعیت شناسایی قرار می‌گیرد و قدری از مدار وحشی بودن بیرون می‌آید و ممکن است دانسته شود.

از نگاه دیگر چشم‌انداز، ابزار توانایی برای توصیف وضعیت آینده و قابل دستیابی به آن است. در چشم‌اندازها چرخه آینده انسان و جهان در دستور مطالعه قرار می‌گیرد و او با این دو دغدغه چشم‌اندازسازی می‌کند. بنابراین چشم‌اندازسازی طرحی با ایجاد آینده بهتر برای انسان براساس سازمان سیاسی و اجتماعی است.

پنجم) روش مدل‌سازی

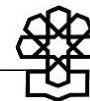
مدل‌سازی در واقعیت‌ها سازوکاری برای بررسی موضوع دشوار و پیچیده آینده است. این روش مجموعه‌ای از معادلاتی به هم پیوسته است که برای سیستم پیچیده آینده به کار می‌رود. با مدل‌سازی ذهن می‌تواند آینده یک سامانه را بیازماید و به تجربه بیاراید و با آن دانش آینده تولید کند. مدل‌سازی از آینده در چهارسوی منطق علم صورت می‌گیرد. این روش به الگوسازی از فرآیند گذشته پیوسته است که براساس آن آینده در چارچوب مدل منطقی فهم و مفهومی خواهد شد.

ششم) روش شبیه‌سازی

روش شبیه‌سازی به صورت تمام‌عیار اغلب با الگوسازی رایانه‌ای قابل فهم می‌شود. در شبیه‌سازی، مجموعه‌ای از متغیرهای به هم پیوسته بازنمایی می‌شوند تا از چندوچون آینده‌ها بگویند و کشف آینده‌ها کنند. در روش شبیه‌سازی، مفاهمه کردن با مجموعه‌های گسترده شکل می‌گیرد. این روش در چرخه اندیشیدن تأثیرات گسترده خواهد داشت و تصمیمات سیاستی را با نمایش دادن به مشاهده می‌گذارد. در این وضعیت شبیه‌سازی روش مناسبی برای سیاستگذاران است تا میزان کارآیی سیاست‌ها را در آینده شبیه‌سازی کنند. این روش در آغاز با مدل رایانه‌ای ایجاد می‌شود که با آن امکان شکل‌گیری آینده مشاهده می‌شود و به صورت عملی تأثیرات گسترده برجای خواهد گذاشت. با این برداشت شبیه‌سازی ابزار کار سیاستگذاران است تا بتواند تأثیر سیاست‌های کنونی را در آینده بررسی کنند و یا سنجش منطقی کارآیی سیاست‌ها را بیازمایند و در بلندمدت در پی شبیه‌سازی آن برآیند. این شیوه هم برای فهم ماهیت پیچیده سیاست‌ها و هم ترسیم گسترده‌ای از تأثیر این سیاست‌ها در آینده خواهد بود. بنابراین شبیه‌سازی در جهان واقع شکلی از طراحی با سناریوهای بازی‌گونه است. شبیه‌سازی چیزی است که با آن آینده‌پژوه می‌تواند تقابل متغیرها را در گذر زمان به فهم آینده معطوف کند. در شبیه‌سازی به نحوی رایانه‌ها به کمک ذهن انسان می‌آیند و در چرخه حدس و گمان انسانی مشارکت می‌کنند.

هفتم) روش درخت وابستگی

روش درخت وابستگی به معنای پیش‌بینی آینده‌هاست که به منظور فهم آینده‌ها طراحی شده و برای دستیابی به هدف تعیینی است. این روش ساختار پیچیده و به هم پیوسته دارد که برای نشان دادن فازهای چندگانه یک مسئله به کار می‌رود.



هشتم) روش تحلیل ریخت‌شناسی

روش تحلیل ریخت‌شناسی در امتداد روش درخت وابستگی قرار دارد که برای فهم و تعیین فرصت‌های نو به کار می‌رود. این روش دو ویژگی عمده دارد. یکی تحلیل روشمند از ساختار کنونی که آینده یک صفت است. دیگر محرکی نیرومند در ایجاد گزینه‌هایی است که شکاف‌های ساختاری را پُر می‌کند. در این روش فرموله کردن، تعیین پارامترها، ترسیم ماتریس چندبعدی، ارزیابی خروجی‌ها و تحلیل عمیق برای دستیابی به برترین پاسخ‌های ممکن امری لازم است.

نهم) روش دیده‌بانی

روش دیده‌بانی آینده برای کشف چالش‌ها، فرصت‌ها و فراهم آوردن نقشه راه نافع در دستیابی به آینده ممکن است. ذهن با روش دیده‌بانی به دنبال شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های آینده بوده که با رویکرد سناریوسازی در نقشه راه آینده‌سازی مؤثر است.

با این روش کشف روندها، بازشناسی فرصت‌ها، تهدیدها، گسترش دامنه آینده‌نگری و نیز تقویت روندها صورت می‌گیرد. این کشف نشان می‌دهد که در آینده قابلیت فهم و مفهومی شدن وجود دارد و در نتیجه با آن زبان آینده ساخته می‌شود.

دیده‌بانی با هدف شناسایی چالش‌ها و فرصت‌ها در مجاورت زمانی حال قرار دارد. با این نگاه دیده‌بانی نقشه راه اولیه آینده به‌شمار می‌رود و با آن رگه‌های آینده با رویکرد تاریخی ملاحظه می‌شود. پس با دیده‌بانی روندها ساده‌تر کشف می‌شوند و ذهن مناسب‌تر در راه آینده قرار می‌گیرد و گامی هرچند ساده به پیش می‌رود.

دهم) روش کشف روندها

با روش‌شناسی از آینده دانسته می‌شود که کشف روندهای آن نخستین پژوهیدن معطوف به آینده است. این روش به دنبال پیش‌بینی آینده براساس شواهد تاریخی است. با اعمال این روش به صورت طبیعی سنجش کارایی سیاستگذاری به طرز عملیاتی ممکن می‌شود و حدس‌ها در ارتباط با انسان و اجتماعات انسانی آینده واقعی‌تر خواهد شد.

در این صورت پرسیده می‌شود: چگونه درک و کشف روند آینده فهمیده می‌شود؟ درک و کشف روند آینده با صورت‌بندی گذشته ممکن خواهد شد. این صورت‌بندی درصدد واقع‌نمایی است تا رگه‌هایی از آینده درک، کشف و فهم شود.

یازدهم) روش تجزیه و تحلیل

روش تجزیه و تحلیل و کشف که به کارگیری تأثیرات متقابل برای فهم برتر براساس منطق اکتشافات ذهنی است. در تجزیه و تحلیل آینده مسئله روندشناسی موجب شناخت فرآیندها می‌شود. ازسویی تجزیه و تحلیل

روندشناسی در امر آینده‌شناسی به کمک انسان می‌آید و او را با واقعیت‌ها روبرو می‌کند. با روندشناسی چرخه پیش‌بینی شکل می‌گیرد که همه چیز در آینده دستخوش تغییر اساسی خواهند شد. از سوی دیگر روندشناسی می‌تواند خط و منحنی رو به جلو را در آینده تعیین کند. بر این اساس روش‌های پیش‌بینی از آینده به دنبال کمی کردن رویدادهای آینده‌اند و این روش‌ها به توصیف کیفی آینده می‌پردازند.

دوازدهم) روش تحلیل تاریخی

تحلیل تاریخی با استفاده از رویدادهای تاریخی و پیش‌بینی از پیامد تحولات در آینده انجام می‌شود. هدف این تحلیل با کشف روندها برای به دست آوردن فهم تغییرات به وجود آمده در آینده کوتاه و بلندمدت است. روش تحلیل درصد شناسایی ماهیت، علل تغییرات و نتایج ناگشوده تاریخی است. این روش با الگوی تاریخی تقویت می‌شود و طرحی از یک تحلیل تاریخی از آینده است. روش تحلیل تاریخی برای پیش‌بینی پیامدهای تحولات جاری براساس رویدادهای تاریخی است. این روش به مثابه یک واقعیت نوعی پدیدارشناختی از آینده‌هایی است که به گذشته تبدیل شده‌اند.

سیزدهم) روش تحلیل روند

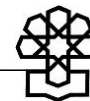
تحلیل روند آینده برای آزمودن و تداوم سیاست‌ها و کشف مسائل در حال پدیداری آینده است. این روش تأکیدی است که راه آینده متفاوت با گذشته خواهد بود. در حالی که تحلیل روند برای برون‌یابی و پیش‌نگری از داده‌های گذشته است. این تحلیل سازوکار مناسب برای بررسی سیاست‌ها و مسائل جدید است. البته بشر به تجربه دانسته که آینده تداوم خطی گذشته نیست و این واقعیت به صورت طبیعی بر تحلیل روند آینده اثر خواهد گذاشت. به هر حال این روش از روند آینده به کار مسائلی خواهد آمد که تحول و تغییر در آن تدریجی باشد.

چهاردهم) روش تحلیل محتوا

تحلیل محتوا درصد مشخص کردن مجموعه‌ای از محتواهای ممکن از آینده است. این روش در مطالعه علوم ارتباطات نیز کاربرد گسترده دارد. روش تحلیل محتوا باید با مهارت خاص انجام شود تا یافته‌های آن با حداقل تهدید از اعتبار لازم برخوردار شود.

پانزدهم) روش تجزیه و تحلیل پیشرانها

تجزیه و تحلیل پیشرانها برای شناخت روندهای آینده است. با این روش هم آینده شکل واقعی می‌گیرد و هم با امکان‌های قابل درک می‌شود. تحلیل پیشران به عوامل شکل‌دهنده روندها مربوط می‌شود و



دغدغه‌اش بررسی تأثیرات اجتماعی روندها در آینده است.

بر این اساس تحلیل روند پیش‌رانشها برای کشف شکل‌دهنده‌های آینده است. آینده‌پژوه با استفاده از این روش می‌تواند از آن در طرح و نگارش سناریوها، نقشه راه و چشم‌اندازها برگونه واقعی استفاده کند. با این حال در آینده‌پژوهی شناسایی پیش‌رانشها با اعمال اصل عدم قطعیت از عوامل اصلی ایجاد تغییر بنیادین به‌شمار می‌روند.

شانزدهم) روش ترکیب روش‌ها

ترکیب روش‌ها به‌معنای تجمع روش‌های متنوع در یک مسئله مطالعاتی از آینده است. در این روش از همه ظرفیت‌های روشی برای آینده‌پژوهی استفاده می‌شود تا احتمال پدیداری اشتباه‌ها به حداقل ممکن برسد. ترکیب روش‌ها در چهارسوی علم آینده صورت می‌گیرد. این مطالعه متعاقب تفکر پدیدار می‌شود و در منطق علم و با زبان علمی صورت می‌گیرد. با این حال هر اتفاقی از آینده ممکن که قابل گفتن باشد با زبان فکر صورت می‌گیرد و گفته می‌شود.

هفدهم) روش الگوی چرخشی

روش الگوی چرخشی آینده، الگوی چرخشی از پدیده‌هاست که به‌صورت مشابه گذشته عمل می‌کند و تحت تأثیر الگوی تاریخی قرار دارد. این چرخه در آینده‌پژوهی شامل زندگی، تاریخ و نسل انسانی می‌شود. این چرخش تلاشی است که می‌گوید پدیده‌های جهان به شکل چرخشی عمل کرده و همه جهان با اشیایش دستخوش تغییرات اساسی می‌شوند. این روش ثبات جاودانگی را نفی می‌کند و تصور هرگونه ساکن شدن را از میان بر می‌دارد و آرامش کیهان را در روند ناآرامی می‌داند.

هجدهم) روش پویش

روش پویش فعالیتی همه‌جانبه برای شناسایی تغییرات اساسی یک واقعیت معطوف به آینده است. در این روش تأکید می‌شود که جهان سراسر در تحول استمراری است و با بهره‌مندی از همین اصل قابل شناسایی خواهد بود. با این فرض که اگر جهان ساکن باشد، فهم آن دشوار و شاید به کلی ناممکن باشد.

نوزدهم) روش چرخه آینده

روش چرخه آینده درصد سازمندرکن و سامان دادن اندیشه‌ها و پرسش‌ها در مسئله آینده‌ها است. این روش در مواردی مانند تفکر در فرآیندهای حال و آینده، پیش‌بینی سناریوهای جایگزین، نمایش دادن روابط و مناسبات پیچیده، به تصویر کشیدن پژوهش‌های آینده‌نگر، توسعه آزادی چندمنظوره، تصویر چشم‌اندازی از آینده و نیز طراحی ذهن‌انگیزی بر پایه اصول و منطق جمعی است.

چرخه آینده متداول‌ترین و در عین حال واقعی‌ترین روشی است که فناوران آینده‌نگاری از آن استفاده می‌کند. فناوران با این روش فکر می‌کنند که آن راهی بسیار ساده برای مواجهه ذهن و نیز مشارکت مردم با فرآیند آینده‌نگری است.

بیستم) روش تجربه ذهنی و مغزی

روش تجربه ذهنی و مغزی بر پایه خرد و حس برای درک واقعیت‌های معطوف به آینده طراحی شده است. این روش از الگوی تاریخی و روندهای آینده‌ای که گذشت استفاده می‌کند تا کشف روندهای آینده‌ها را میسر کند.

بیست و یکم) روش درک مستقیم آینده

درک مستقیم آینده نوعی از تجربه ذهنی و مغزی درست و درک نابهنگام از یک واقعیت ممکن است. این درک با ذهن‌برانگیزی و در مواجهه با واقعیت عینی انجام می‌شود و با آن تجاربی از دانایی آینده پدیدار می‌شود.

بیست و دوم) روش محاسباتی

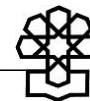
روش محاسباتی آینده به معنای به‌کارگیری روش‌های محاسباتی طبق اصول و منطق ریاضی است. این روش تاکنون در سازمان فضایی آمریکا استفاده شده است. براساس این روش در هر آغاز و انجام زمانی به محاسبه و سنجه خردی و منطقی نیاز دارد. پس روش محاسباتی و ریاضی مسیرهای متفاوت آغاز و انجام را محاسبه می‌کنند و ذهن را با تعیین راه‌های بحرانی در مسیر واقعی و هموار قرار می‌دهند.

بیست و سوم) روش چرخه دیدارسازی

روش چرخه دیدارسازی با نگاه به واقعیت‌ها یکی دیگر از روش‌های قابل توجه در شناسایی آینده است. این دیدارسازی در واقع سازوکاری برای تصویرسازی آینده‌ها در چارچوب امکان واقعی برای رسیدن به اهداف مورد نظر است.

بیست و چهارم) روش پیمایش محیطی

روش پیمایشی محیطی شیوه‌ای است که ریشه در مصر و ایران باستان دارد و رومی‌ها نیز از آن بهره می‌جستند. اکنون این روش مورد توجه علوم اجتماعی جدید قرار گرفته و گستره وسیعی را به خود اختصاص داده است.



روش پیمایشی برای بررسی اطلاعاتی است که در فعالیتهای معطوف به آینده به کار گرفته می‌شود. این روش با فهم شرایط، سازگاری با تغییرات سریع محیط، ایجاد فضای مطلوب در آینده و تسهیل سنجش اعمال مدیریت، نشانگرهایی برای توسعه سیستم پیمایش محیطی است.

روش پیمایش محیطی به دنبال پاسخ به دو پرسش اساسی است:

۱. ثبات جنبه‌های محیطی در آینده پژوهی کدام است؟
۲. تاکنون چه جنبه‌هایی از جوانب محیطی در آینده دستخوش تغییر شده‌اند؟

بیست و پنجم) روش پایش ارزیابی

روش پایش ارزیابی به رویدادهای در حال شکل‌گیری مربوط می‌شود. این روش به صورت همزمان و نیز در کوتاه‌ترین زمان ممکن واقع شده است.

بیست و ششم) روش بصری‌سازی

روش بصری‌سازی در صدد است با شناسایی تجربه‌های خوش و ناخوش در گذشته و حال، ایده‌های کنونی افراد را تغییر دهد. در این روش فرآیند تصویرسازی از آینده تا حد امکان در دستیابی به اهداف واقعی خواهد بود و در نتیجه تلاشی برای واقعیت‌گستری چندوچون آینده است. پس چنین روشی با این راهبرد اصولی فرضیات کنونی اذهان را به شکل واقعی تغییر می‌دهد تا وارد جهان جدید شود.

بیست و هفتم) روش مشارکتی

روش مشارکتی بر پایه تجمع خرده‌مبته‌ها بر منطق عمل‌گرایی به شکل اجتماعی است. با این روش چرخش آینده‌پژوهیدن مشارکتی در مرکز پژوهش‌ها و سیاست‌های آینده قرار گرفته و با هویت علمی سامان می‌گیرد.

بیست و هشتم) روش برنامه‌ریزی

روش برنامه‌ریزی عبارت از طراحی دوره‌های زمانی متفاوت برای تبیین آینده‌ها است. این برنامه‌ریزی همانند یک آینده واقعی برای دوره‌های متفاوت کوتاه و بلندمدت بوده و براساس منطق تاریخی انجام می‌شود.

بیست و نهم) روش پیش‌نمایی

این روش برای کشف الگویی از داده‌های تاریخی است که به گذشته مربوط می‌شود. از این رو استنتاج از آن برای آینده‌ها به کار می‌رود تا از واقعیات آینده پیش‌نمایی کند.

سی‌ام) روش‌های پیش‌بینی

روش‌های پیش‌بینی بر گونه علمی و فناوری به آینده‌شناس امکان می‌دهد که در این رابطه با ملاحظات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی به حدس‌های ممکن دست یابد. در فرآیند پیش‌بینی فقط روش علوم تجربی حاکم است و مستقل از تأثیرات انسانی بررسی می‌شود، اما در آینده‌پژوهی عناصر اجتماعی و فرهنگی تأثیرگذار واقعی خواهند بود که این اصل انسانی همواره نادیده گرفته شده است.

سی‌ویکم) روش پس‌نگری

روش پس‌نگری با تصور یک آینده مطلوب همراه است و برای تعیین مقیاس‌های واقعی تلاش می‌کند. پس‌نگری تصاویر مختلف از یک آینده است که با تجزیه و تحلیل احتمالات به دست می‌آید و در موضوع آینده‌گشایش مفهومی ایجاد می‌کند.^۱

چرخه پس‌نگری یا تصویری از آینده تعیینی شکل می‌گیرد. در این روش به شکل طبیعی اهداف آینده باید روشن باشند و در آنها ابهامی نباشد تا دستخوش خوابگردی شوند.

پس‌نگری در جهان واقع تعیین مقیاسی مبتنی بر آینده مطلوب بوده و قابل ایجاد به آینده‌ای است که احتمال وقوع داشته باشد. در این آینده مسئله‌های تعیین هدف، تفسیر سیستم کنونی، تعیین متغیرهای بیرونی، تجزیه و تحلیل و بررسی نتایج آینده مهم به نظر می‌رسند.

پس‌نگری با تعیین اهداف آینده و براساس تصور آینده مطلوب شروع می‌شود. این رویکرد در صورتی موفق خواهد بود که اهداف آینده روشن و براساس اصول و منطق روشنایی تعیین شده باشند.

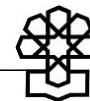
پس‌نگری تصویری از آینده بهتر برای انسان است. در این نوع از آینده به مقیاسی روشن هدف روش تعیین شده است. اگر اهداف روش‌ها متناقض باشند، به مراتب به کارگیری روش دلفی، سناریو و طوفان فکری اثرگذارتر است.

فصل پنجم - مطالعه آینده

مطالعه آینده به‌عنوان یک واقعیت و موضوع تفکر کاری دشوار است و به سختی در تور ذهن خلاق می‌افتد. زیرا مسائل آینده متنوع و سخت متکی به ذهن وحشی و خرد فعال و سیالند. این مسائل براساس منطق حس و خرد مطالعه و فهم می‌شوند و به همین شیوه در آنها بازنگری ممکن می‌شود.

مطالعه آینده نتیجه طبیعی شکاکانه از روندها است. در این مطالعه، هر چند ایده‌ها اهداف معینی را دنبال می‌کنند، اما شکاکیت در آن براساس منطق کثرت‌گرایی اصالت دارد. یعنی یقین و قطعیت در امر آینده امری ناممکن است و آینده براساس منطق احتمالات ساخته می‌شود. به هر حال به گفته کنت بالدینگ،

۱. برای توضیح بیشتر به کتاب «دانشنامه آینده‌اندیشی» مراجعه نمایید.



مطالعه آینده بر شگفتی‌های انسان می‌افزاید و باید کاری کرد که در شگفتی و سرگردانی نمانیم.^۱ واقعیت این است که ما نه به آینده که به روندهای آینده می‌اندیشیم. آینده در هر حال می‌آید و ما فقط در روندها می‌توانیم نقش‌آفرینی کنیم. با این فرض آینده در آستانه آمدن است و ما با حاضر شدن در روندها می‌توانیم نقش‌آفرینی کنیم. ضمن این که روندهای آینده با نقشه آینده همراه هستند. با این تلقی کسانی گفته‌اند که جهان در سال‌های آینده شاهد دگرگونی‌های متعددی خواهد بود که بخشی از تداوم تغییرات گذشته و بخش دیگر تهدیدات و فرصت‌های نوظهور محسوب می‌شوند.^۲

پرسش از مطالعه آینده

آینده به دلیل فکرمندی در چهارسوی پرسش‌پذیری قرار می‌گیرد. پرسش‌های آینده هم ساختار چندجانبه دارند و هم از یک ایده منطقی تقویت می‌شوند. با توجه به این اصل نمونه‌هایی از پرسش آینده مطرح می‌شوند:

۱. مطالعه آینده چگونه ممکن است؟ مطالعه آینده با حاضر شدن ذهن در فضای آینده ممکن می‌شود. این مطالعه ساختار عقلانی، ماهیت وجودی و سازه ارتباطی دارد.
۲. مطالعه آینده‌ها چگونه خواهد بود؟ مطالعه آینده‌ها بی‌پایان و بی‌خانمانند. این مطالعه فاقد موضوع مشخص بوده و با حدسیاتی امکان وجود می‌یابند و با همین منطق توسعه پیدا می‌کنند.
۳. مطالعه آینده چگونه واقع می‌شود؟ مطالعه آینده نقشه و طرح عملی از جهان آینده است که با درک گذشته‌پژوهی از مجرای حال می‌گذرد. در این سیاست مطالعاتی طرح مسئله آینده در واقعیت‌ها به صورت طبیعی جریان واپس‌نگری‌ها را در خود فرو می‌برد تا به یک عقلانیتی از فهم آینده دست یابد.
۴. مطالعه آینده چگونه انجام می‌شود؟ مطالعه انسانی از آینده‌ها در مدار آینده واقع شده‌اند و طرحی از یک نوع مطالعه فنی به حساب می‌آیند. این مطالعه واقعیات حدسی آینده را می‌گسترند تا در کشمکش‌های بی‌حاصل گم نشوند و منطق واقع‌نمایی در پیش گیرند.
۵. مطالعه آینده چگونه عرضه می‌شود؟ آینده در امتداد مطالعات تاریخ و در آینده‌های زمانی نمایش داده می‌شود. این نمایش در زبان آینده ساکن می‌شود تا قابلیت بازیابی آن ممکن باشد.
۶. مطالعه آینده چگونه پدیدار می‌شود؟ مطالعه آینده در شرایط و موقعیت آینده پدیدار می‌شود و انسان خود را براساس اولویت‌ها با آن تطبیق می‌دهد. یعنی مناسبات و مقتضیات آینده در حال شکل‌گیری انسان به صورت عملی وضعیت مطالعه آینده او را تعیین می‌کنند.
۷. مطالعه آینده با چه شیوه‌ای ایجاد می‌شود؟ مطالعه آینده با روندهای معطوف به آینده ایجاد می‌شوند که ریشه در گذشته نزدیک و دور دارند.

۱. موئل آرتوربارکر، هنر کشف آینده، ص ۱۹۵.

۲. شورای اطلاعات ملی آمریکا، گزارش روندهای جهانی، سال ۲۰۱۶.

۸. چه کسانی می‌توانند در ایجاد مطالعه آینده‌نقشی داشته باشند؟ کسانی در مطالعه امر آینده می‌توانند نقش‌آفرین باشند که ذهن فعال، خرد محاسبه‌گر و فکر خلاق خود را در آن دخالت دهند و با نفوذ تفکر راهی در سرای آینده‌ها پیدا کنند.

حدس‌های مطالعه آینده

مطالعه آینده به حدس‌های آینده معطوف است. این مطالعه هرچند در شمار حدس‌پذیری قرار دارد، اما در چارچوب پیش‌بینی قرار نمی‌گیرد و به سختی ممکن است در این موقعیت واقع شود. مطالعه آینده به معنای بررسی روندهای آینده است. این مطالعه با روندپژوهی در امکان وجودی قرار می‌گیرد. بنابراین مطالعه از آینده به جای پیش‌بینی به پیش‌نگری چشم‌دوخته تا متعاقب آن پس‌نگری از آینده‌ها انجام می‌شود.

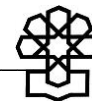
مواجهه مطالعه آینده

مطالعه آینده در مواجهه با مسئله آینده ممکن می‌شود. این مطالعه به دلیل پیچیدگی موضوع در عمل کاری سخت دشوار و به هم پیوسته است. با این نگاه مطالعه آینده باید در جستجوی رویدادهایی باشند که امکان وقوع دارند. این رویدادها تصوره‌های رو به آینده را می‌سازند تا در جهت کشف و فهم آینده‌ها به کار گرفته شوند. مطالعات آینده واقعیت‌های جدید و نوآمدند که از طریق روندپژوهی به دست می‌آیند. این مطالعات با منطق روندها نوآمد به نظر می‌رسند و می‌توانند مانع از پدیداری آینده‌های نامطلوب شوند. با این راهبرد در رویدادها همزمان می‌توان اتفاق‌های افتاده و نیافتاده را مطالعه کرد و بازنگری در مفروضات به وجود آورد. این اصل انسانی با پس‌نگری به ذهن امکانی از واقعیت می‌بخشد تا با مفروضات دقیق‌تر و عمیق‌تر رویدادهای ناآمده را با نقشه ذهنی رصد کند.

مطالعه همزمان رویدادهای آینده به نقشه ذهنی و مدل واقعی نیاز دارد. با این فرض بدون نقشه ذهنی و تفکر منطقی نمی‌توان به راه افتاد و مدعی شد که آینده را شناخته و آگاهی به‌مثابه واقع از آن ارائه داده است. زیرا رویدادهای آینده پوشیده‌اند و فقط با مطالعات عقلانی و فکری می‌توان به رگه‌های ناپیدای آن نفوذ کرد و امکان آگاهی به وجود آورد.

آینده گذشته

گذشته‌ها به‌مثابه واقعیت‌های گذشته، طرح‌هایی از آینده‌ها بوده‌اند. با این منطق هیچ گذشته‌ای همیشه گذشته نبوده و به مرور زمان گذشته شده است. بنابراین آینده‌ها نیز ممکن است طرحی از آینده گذشته



باشند و تابش انفجارها از جهان دیر به ما رسیده و بشر اغلب همین دیررسیده‌ها را آینده می‌نامد، درحالی که واقعیات‌هایی از گذشته به حساب می‌آیند.

آینده نه گسست گذشته که پیوست با آن است. یعنی انسانی که با فرهنگ گذشته آشنا باشد به خوبی می‌داند که به درون آینده پرتاب نمی‌شود. آینده از یکسو بدون وضعیت گذشته و حال ساخته نمی‌شود و چرخه گذشته، حال و آینده به هم پیوسته‌اند. ازسوی دیگر آینده‌ها همه آینده نیستند و بسیاری از آنها گذشته‌های برجای مانده‌اند که دیر هنگام به ما رسیده‌اند و بشر به دلیل فقر تفکر و دانایی گذشته را آینده نامیده است.

با این حال بین گذشته و آینده نوعی رابطه منطقی و تعاملی وجود دارد. این نکته مورد توجه کسانی واقع شده و گفته‌اند: به خاطر آوردن گذشته ناشی از نیازها و مزایایی نظیر شبیه‌سازی آینده است.^۱

تفاوت آینده‌ها

آینده هرچند جهانی به کلی متفاوت با گذشته است، اما جهانی متضاد با جهان دیروزی و امروزی نخواهد بود. با این منطق بین جهان امروزی و فردایی تلازم منطقی برقرار است که فردا نه نفی گذشته و حال که تکامل آنها است.

آینده نه گسستن از گذشته که به همراه داشتن آینده‌ای از گذشته است. با این حال هرچند آینده تداوم تاریخ وجودی گذشته است، اما وجود گذشته نیست و با روندی متفاوت از واقعیت در ژرفای تغییرات وجودی قرار دارد. پس رویدادهای گذشته با احساس وجودی چرخه آینده را متحول می‌کند. با این نگاه آینده‌ها شاید همگرایی با هم داشته باشند، اما یکی نیستند و تفاوت چشمگیری بین آنها وجود دارد. این تفاوت‌ها به وجود آینده‌هایی که به گذشته تبدیل شدند یا آینده‌هایی که در آستانه آمدن واقع شده‌اند، مربوط می‌شوند.

آینده‌نگری گذشته

گذشته‌ها با آینده‌نگری‌ها به‌سوی ما باز می‌گردند و در پهنای زمان بدون پرش و گذر زمانی به هم می‌رسند. این رویداد ممکن است به تعبیری آثار پردامنه نسبت به زمان وقوعش داشته باشد.^۲ درحالی که امکان و توانایی گذشته با حیات آینده محک می‌خورد و در پهنای واقعیت جهان آینده قرار می‌گیرد. گذشته‌ها در جهان امکان واقعیت‌های فراموش ناشدنی به‌نظر می‌رسند و در پهنای زمان حق حیات خود را حفظ می‌کنند. با این فرض گذشته‌ها در پهنای کیهان به شکل متناظر دیده می‌شوند و تعامل پایاپای با یکدیگر دارند و در چهارسوی تاریخ هستی قرار می‌گیرند.

۱. میچوکاکو، آینده‌ی ذهن، ص ۱۴۱.

۲. آلون تافلر، شوک آینده، ص ۱۷.

ایده مطالعه آینده

مطالعه آینده با سه ایده متفاوت دنبال می‌شود:

۱. جهان آینده برای هر ذهن و فکری غیرقابل پیش‌بینی است. شاید به همین دلیل باید به آینده‌های مختلف در آینده‌پژوهیدن توجه کرد. این ویژگی ناشی از قصد، اراده انسانی، اختیار، آزادی، پیچیدگی سیستم‌ها، ناشناخته بودن بسیاری از مؤلفه‌های تأثیرگذار و نیز روابط ساختاری میان آنها است.
۲. آینده‌ای که از چرخه تفکر بیرون آمده براساس علم و فناوری و توانایی انسان در درک تحولات آینده امری قابل پیش‌بینی است. شاید علت اینکه انسان تاکنون موفق به شناخت کامل آینده نشده ناشی از تجارب ناکافی و نیز ابزارهای ناکافی بوده است.
۳. آینده تا حدودی با اصل پیش‌نگری و برپایه روندپژوهی قابل پیش‌بینی است. با این اصل به شکل برتر روندهای آینده‌پژوهی و آینده‌نگری تقویت می‌شوند و به مرور در موقعیت علمی قرار می‌گیرند. از این رو مطالعه آینده، مجموعه‌های پیچیده، دشوار و ناخوانده است. پس ذهن آینده‌پژوه با مسائل دشوار و در حال تغییر سروکار دارد و در بی‌ثباتی‌های آینده باید ثبات را تعریف کند و فهمی سیال و منعطفی از آینده ارائه دهد تا پاسخگوی ذهن مسئله‌انگیز باشد.

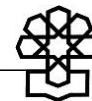
مطالعه آینده محتمل

مطالعه آینده‌های محتمل در واقعیت آینده نشانگر ساده‌ترین مفهوم در میان دیگر مفاهیم آینده است. در این مطالعه آینده‌اندیشانه، روش و راه قطعی وجود ندارد و فقط راه تحلیلی و منطقی محرک این آینده پیچیده است.

این مطالعه سراسر انسانی است و با شاخص‌های ذهن انسانی طراحی می‌شود. در این مطالعه به‌رغم اینکه دو منطق حس و خرد به کمک هم می‌آیند، با این حال به امری قطعی دست نمی‌یابند که تردیدناپذیر باشند. در این سرای همه چیز دستخوش تغییرات اساسی بوده و تداوم داشتن این اصل انسانی در واقعیت‌های جهان ممکن همیشگی است

مطالعه گذشته

مطالعه گذشته در واقع ابزاری برای تعیین موقعیت حال است. با این مطالعه هم رفتار کنونی جهان و انسان به شکل مناسب پدیدار می‌شود و هم تصویر آینده شکل معقول می‌گیرد. یعنی شناخت گذشته جهان دو کارکرد متفاوت و همسویی دارد که به کمک آینده‌نمایی در جهان امروز می‌آیند. مطالعات گذشته ممکن است موجب شکل‌گیری باورهای آینده شوند. این باورها شاید با واقع‌بینی گذشته را به مراتب واقعی‌تر نشان دهند. در این صورت گذشته و آینده در پهنای هستی واقع شده‌اند و



ممکن است به شکل متناظر دیده شوند و در مفهومی شدن یکدیگر مؤثر باشند. بنابراین هرگونه شناخت آینده با روند پژوهی و نیز الگوی تاریخی و اندیشیدن استمراری در موضوع آینده ممکن می‌شود.

درس‌های آینده

درس‌های تاریخ به نحوی موقعیت‌های آینده‌ها را تعیین می‌کنند و آینده‌های تاریخی با تاریخ گذشته و کنونی در روند تاریخی شدن ساخته می‌شوند. با این حال تاریخ جهان در حقیقت سرفصل‌های آینده را تعیین می‌کند و سازه اولیه آن را شکل می‌دهد تا روندهای آینده ساخته شود. رویدادهای جهانی، الگوهای مشخص تاریخی دارند و بر پایه بی‌نظمی و تصادفی ایجاد نشده‌اند. این اصل جهان آینده سرمشق طبیعی برای پدیداری دارد و همواره از این قانون ممتاز پیروی می‌کند. تاریخ گذشته جهان سرمشقی برای پدیداری آینده است. با این تلقی همان‌گونه گذشته در زمان پدیداری خود آینده محسوب می‌شود، روندی نیز برای پدیداری داشته است. با این حال به صورت طبیعی امروز نیز در چنان وضعی واقع شده است. بنابراین روند گذشته جهان سرمشقی برای به وجود آمدن روند آینده است و ناگزیر میان این دو روند ملازمه منطقی برقرار است.

فصل ششم - تفکر آینده

تفکر

تفکر چیست؟ تفکر مغز دانایی و فرآیندی از پایان نادانی است. با تفکر چرخشی در تالار آگاهی و گواهی به وجود می‌آید که سازمانش با آن شکل می‌گیرد و چرخه علم در پرتو موضوع و مسائل علمی پدیدار می‌شود. تفکر آینده درصدد به پرسش کشیدن واقعیت آینده است تا با مهندسی فکر از تحول انسانی و کیهانی رمزگشایی کند. بر این اساس آینده پژوهی مطالعاتی معطوف به آینده با الگوهای روشمندی و نیز مبتنی بر واقعیت روندها است.

تفکر در جهان آینده و در راه آینده قرین یکدیگرند. هرچند یکی با دیگری متفاوت به نظر می‌رسد، اما در یک نگاه کلی طرح واحدی را دنبال می‌کنند. زیرا فکر کردن از آینده فقط با کشف روندهای آن ممکن می‌شود.

تفکر در جهان آینده به واقع تفکر امروزی از آینده است. این تفکر در جهان آینده واقع شده و متناسب با نیازهای انسانی شکل می‌گیرد. با این فرض تفکر انسان برتر به ماهیت جهان می‌پردازد و در حوزه انسانی گرفتار نمی‌شود.

تفکر در راه آینده به مسائل مربوط به آینده جهان پیچیده شده است. فهم این ویژگی برتر از جهان موجب می‌شود که آدمی زمان جهانی و زمان آینده جهان را از طریق تفکر در روندهای آینده بشناسد.

تفکر آینده

تفکر آینده، به معنای اندیشیدن در موضوع نامعین در آستانه وقوع است. این آینده ممکن است هر چیزی باشد و چیز مشخصی آینده نامیده نمی‌شود.

تفکر آینده درصدد شکل دادن به آینده‌اندیشی جمعی است. در این تفکر فقط آینده ممکن و محتمل بررسی می‌شود و در آن تمامیت‌خواهی امری نامطلوب است.

با این حال پرسیده می‌شود در تفکر چه چیزی وجود دارد؟ در تفکر نه اصل قطعیت که امکانپذیری وجود دارد و همین اصل بر آینده‌های ممکن و محتمل صحنه می‌گذارد تا به دغدغه هنر آینده‌های مطلوب پاسخ گفته شود.

آینده جهان چیزی است که دانسته تعیینی از آن وجود ندارد و با دانسته‌های وجودی ناکافی به نظر می‌رسد. این موضوع چیزی است که علم راه ورودی در آن ندارد و باید از امکان برتر انسانی استفاده کرد. این امکان سراسر تفکری پیچیده به خرد خودبنیاد و سلیم است.

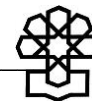
آینده با همه امکان وجودی خود تفکر است و همین که اسرارش روشن شود در جهان علم واقع می‌شود. با این وصف نقش علم متعاقب نقش‌آفرینی فکر است و تفکر با سرمشق‌نویسی سرفصل‌های کاری به علم و فن می‌دهد.

ذهن مخزن فکر آینده‌گرایی است. زیرا هرگونه فکری با ذهن تعیین می‌شود و در عین حال ذهن فعال از راه رویدادهای جاری به رویدادهای آینده می‌رسد و به فتح آینده دست می‌یابد.

انسان با تفکر خلاق به دنبال فرمول‌بندی کردن آینده‌های مفروض می‌رود. زیرا فکر با تصویرسازی، چگونگی شکل‌گیری احتمالات آینده را رصد می‌کند تا به آینده دور و نزدیک و متمایز با گذشته دست یابد. تفکر در آینده تصویرسازی خلاق از رویدادهای احتمالی آینده براساس شکل‌گیری روندها است. با این حال برای تفکر در آینده باید روند گذشته رو به پیش را مرور کرد و دانست که آینده از مغز گذشته و حال به وجود می‌آید. با این حال تفکر از آینده با کشف روندها و مقایسه تاریخی آنها انجام می‌شود.

تفکر معطوف به تصورات آدمی در چارچوب ایده‌های ذهنی صورت می‌گیرد. این تفکر به چیزی می‌پردازد که بعدها در تور علم واقع می‌شود.

فکر آینده چیزی است که علمی برای آینده بیازاید و اگر علمی پدیدار نشود، فکری هم وجود نداشته است. در این صورت تصاویر آینده ناشی از تفکر و ضرورت شکل‌گیری احتمالات آینده خواهند بود. از این رو هرگونه تصویری از رویدادهای آینده به تناسب بهتر از تصویر نداشتن است. بنابراین ذهن به فکر فرصت می‌دهد که درباره آینده تصمیم‌های بزرگ بگیرد و با طرح‌های چارچوب‌های فرهنگ آینده فکر، علم و فن را بسازد.



تفکر واقعیت‌ها

تفکر در جهان امکانی موجب تغییر انسان براساس واقعیت‌ها می‌شود. با این تفکر وضع جوهری انسان تغییر می‌کند و نظم قانونی گذشته او فرو می‌ریزد و انسانی خواهد شد که به طبیعت وجودی با رویکردهای آینده روی آورده است.

انسان‌ها با شکل‌گیری هر جهان جدیدی تغییر می‌کنند و تفکر امروزی مانند گذشته فقط از گردش جهان نمی‌گوید و دغدغه تغییر و سامان دادن جهان را برعهده دارد. تفکر نخست با جهان امکان مواجه می‌شود و متعاقب آن روندشناسی از آینده را دنبال می‌کند و براساس آن به تغییر جهان با الگوی تفکر خلاق می‌پردازد.

انسان با تفکر آینده سمبل سخن معقول در جهان فردا می‌شود و سوگیری او به امکان‌هایی از زندگی معطوف خواهد شد. این امکان‌ها در جهان آینده با تفکر و خردمندی صورت‌بندی پیدا می‌یابد و به مرور براساس روندپژوهی قابل درک و فهم می‌شوند.

تفکر خلاق

چه تفکری خلاق است؟ تفکر خلاق در فراسوی هم‌اندیشی‌ها واقع شده و سمبل تفکر خودبنیاد است. زیرا تفکر مبتنی بر هم‌اندیشی‌ها در عمل توفان فکری به حساب می‌آیند که برخلاف آن تفکر خلاق در فراسوی کمیت‌ها به کیفیت در راه عمیق کردن ایده‌ها می‌پردازد. این تفکر با ارتقای طرح‌های آینده‌پژوهانه درصدد فهم و انطباق دادن آن با واقعیت‌های ممکن بر می‌آید.

آینده به‌عنوان یک موضوع تفکر فقط با تفکر خلاق ساخته می‌شود، هرچند که با گذشت زمان آینده‌های متفاوت به وجود می‌آیند زیرا آینده برای انسان وجود ندارد، جز اینکه خود آن را ساخته باشد. با این فرض انسان آینده مانند گذشته تابع شرایط زمان نیست و او تعیین‌کننده و سازنده شرایط واقعی برای بهبود زندگی امروز و فردای خود است. بنابراین هر انسانی در شرایط وجودی و زمان تعیینی جهان خود را می‌سازد.

ایده‌های بزرگ

ایده‌های بزرگ در آغاز برای هر ذهنی غیرقابل باورند. ذهن در آغاز با این ایده‌ها سر‌آشتی ندارد و به سرعت از آن می‌رمد و به مرور براساس همراهی شیفته آن می‌شود. از نگاه دیگر ایده‌های بزرگ مانند سنگ‌های بزرگ جای خود را باز می‌کنند و در جهان واقع حاضر می‌شوند.

ایده با تصورات پیشین و ایجاد تصور جدید به وجود می‌آید. یعنی خلاقیت در تصورها موجب توانایی در ایجاد ایده می‌شود. با این فرض تصورات به تنهایی چیزی نیستند و دانسته‌های پیش‌پنداشته‌اند که فرض قطعیت در آنها اساساً اشتباه است. با این حال ایده‌هایی که ذهن‌انگیزی نداشته

باشند و آسایش خیال را بر هم نزنند به کار محاسبات روندهای آینده نمی‌آیند. بنابراین ایده‌های آینده سازه‌های شگفت‌آور دارند.

پرسش این است آیا هر غیرقابل باوری ایده بزرگ است؟ ایده‌های بزرگ روح بزرگ دارند که ژرفای وجود آدمی را با خود درگیر می‌کنند. این ایده‌ها به فعالیت‌های مشابه نیاز دارند تا گشوده شوند و در چرخش زبانی گرفتار نمی‌شوند.

دو پرسش از جهان تفکر

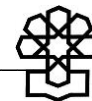
در اینجا لازم است به دو پرسش اساسی درباره جهان توجه شود که هر یک نقشی متفاوت با دیگری دارند:

۱. تفکر از جهان آینده چه می‌گوید؟ تفکر درباره آینده جهان به آدمی می‌گوید در کجاست، به کجا می‌رود و به کلی چه کاری از او ساخته است. البته باید توجه داشت و کشف کرد که کدام فکر راه‌گشایتر و چه فکری بی‌حاصل‌تر است که به کاری از امور انسانی نمی‌آید.
۲. تفکر انسانی در کجا اثر می‌گذارد؟ تفکر در پدیده‌های جهان آینده اثر می‌گذارد و در تاریخ‌سازی و تاریخ‌گشایی نقش کلیدی ایفا می‌کند. با این نگاه آینده جهان بخشی از تاریخ مهم جهان در آستانه آمدن است که تفکر در راهش می‌رود و روشنگری را به وجود می‌آورد تا آینده‌ها با قابل فهم شدن به شکل واقعی تدبیر و مدیریت شوند.

دو پرسش از تفکر

تفکر همان‌گونه که از جهان و پیرامونش می‌پرسد به صورت طبیعی از آن پرسش می‌شود. حال با توجه به این اصل بنیادی سه پرسش اساسی در این موضوع مطرح می‌شود:

۱. آیا تفکر در جهان آینده نقشی خواهد داشت؟ جهان آینده با تفکر آینده ساخته می‌شود. اگر تفکر در مواجهه با جهان آینده واقع نشود، جهان آینده می‌آید، بدون آنکه با جهت‌گیری آینده ساخته شود.
۲. آیا در تفکر قابلیت ساخت آینده وجود دارد؟ تفکر با خردمندی در سرای ذهن می‌روید و با سکونت در پهنای ذهن خلاقیت خود را نشان می‌دهد و رشد می‌کند. یعنی تفکر با تکیه بر ذهن و خرد در راه آینده واقع می‌شود و با روندشناسی به شکار آینده‌ها می‌پردازد.
۳. آیا با تفکر می‌توان آینده جهان را ساخت؟ تفکر سراسر اندیشیدن به مثابه واقعیت آینده است. ذهن با تفکر آینده از سرگردانی آینده‌ها بیرون می‌آید و به افقی از آگاهی و گواهی می‌رسد. بنابراین ساخت هرگونه آینده فقط با تفکر خلاق و سیال ممکن است.



چند پرسش تفکر

پرسش از جهان آینده سازه و ساختار فکری دارد که به مرور با اصول اندیشیدن در چرخه مفهومی شدن قرار می‌گیرد. در اینجا به نمونه‌هایی از آن پرسش‌ها اشاره می‌شود:

۱. تفکر از چه سنخی است؟ تفکر از سنخ آینده است و با آینده‌نگری فضا و زمان را در خود فرو می‌برد. یعنی تفکر با نفوذ خود فضا و زمان را می‌شکند و گشایشی در جهان هستی به وجود می‌آورد و راه رفتن در این مسیر ناهموار را ممکن می‌کند.

۲. آیا در تفکر اصل جهانی وجود دارد؟ تفکر یک امر جهانی است و می‌تواند به آینده جهان بپردازد و با آن آینده جهان امکان را رقم بزند. بشر با تفکر هم می‌تواند جهان را چنانکه وجود دارد با رویکرد عقلانی بشناسد و هم برگونه‌ای که می‌خواهد آن را بسازد تا با مناسبات انسانی سازگار باشد.

۳. تفکر چه ارتباطی با آینده دارد؟ انسان امروز وجود زمانی و تاریخی دارد و با خرد برگونه زمانی و تاریخی می‌اندیشد و فکر را به آنها نسبت می‌دهد و آن را در تاریخ تفکر مشاهده می‌کند. با این اصل برای او تصور آینده نه کاری دشوار که امری ساده و ارتباطی است.

۴. آیا آینده ممکن است برای تفکر طرحی از یک توهم ناشناخته باشد؟ پدیداری هرگونه آینده انسانی به خرد و حس او وابسته است. این پیدایی همیشه خرده‌محور نبوده و در بسیاری مواقع حس به تنهایی حاکم شده و با این نگرش جهان انسانی دستخوش خیال‌انگیزی یا توهمات بیهوده و ناسازگار با جامعه انسانی شده است. اگر چنین اتفاقی رخ دهد تفکر به سادگی نمی‌تواند توهمات سازگار با اذهان عمومی را از میان بردارد و فقط می‌تواند به بیداری از خوابگردی بیهوده اقدام کند و به مرور اثربخش شود.

۵. آیا فقر تفکر موجب بیگانگی از خود انسانی می‌شود؟ به نظر می‌رسد آینده‌پژوهانی که با آینده بیگانه از تفکر سروکار داشته باشند، در جهان خود زندگی نمی‌کنند و در دنیای خود غریب خواهند بود. آینده‌پژوه باید بداند که انسان با افکار و رفتارش شناخته می‌شود و لازم است چرخه تفکر و آینده آن را که به آینده جهان پیوسته است، به‌مثابه یک واقعیت تمام‌عیار بشناسد.

۶. آیا در آینده تفکر وجود دارد؟ آینده سراسر تفکر و حیرت برانگیزی است و تفکر در مغز آینده نفوذ دارد که خود دلیلی روشن بر وجود آینده است.

۷. چگونه تفکر در آینده شکل می‌گیرد؟ تفکر با روندها و استعاره‌ها راه ورودی در آینده‌ها پیدا می‌کند. از یکسو تفکر روندها و استعاره‌ها به نحوی اندیشه و نظام مفهومی به ذهن می‌دهند و از سوی دیگر نقش اساسی در تعیین واقعیت‌های فردا ایفا می‌کنند. البته در چهارسوی تفکر مسئله نظام مفهومی چیزی است که ذهن براساس الگوهای مشخص درباره آن می‌اندیشد و با خرد و حس سازه‌های اولیه آن را می‌سازد و از آن آگاهی به‌مثابه واقعیت به‌دست می‌آورد که تا حدودی دفاع‌پذیر خواهد بود.

۸. فکر آینده در جستجوی چیست؟ فکر آینده در جستجوی کشف و فهم جهان آینده است. در این وضعیت فکر با ذهن‌انگیزی تدبیر جهان آینده را به عهده دارد و آینده جهان چنان ساخته می‌شود که ذهن بزرگ یا فکر بزرگ ساخته است.

۹. چه کسی گذشته و آینده دارد؟ کسی زمانمند است که با ذهن فکر کند. زیرا انسان متفکر به پشتوانه گذشته برشانه حال می‌رود و افق آینده را رصد می‌کند. او با ایده‌هایش به نیکی می‌داند که اگر فکر نباشد، آینده‌ای وجود ندارد و با تفکر پیوند گذشته و آینده را می‌شناسد و به دنبال آینده منهای گذشته نمی‌رود. نکته مهمتر وجود ذهن فعال است که هرگونه تفکر برشانه آن واقع می‌شود. پس بشر با نگاه به آینده درصدد است که تاریخ خود را چنانکه می‌خواهد و براساس مناسبات انسانی و به مثابه یک واقعیت ممکن بسازد.

۱۰. آیا تفکر با جهان آینده نسبتی دارد؟ تفکر از طریق روندپژوهی با جهان آینده مواجه می‌شود. از این رو جهان آینده را چنانکه خود می‌خواهد و نیز متناسب با علایق انسانی طراحی کرده و می‌سازد و به آن قوام وجودی می‌بخشد.

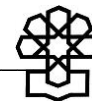
۱۱. تفکر چه شکلی در آینده دارد؟ تفکر راهی برای ورود به جهان جدید است. بشر از آینده به میزانی می‌داند که درباره‌اش اندیشیده است. یعنی اندیشه میزان دانایی از آینده را تعیین می‌کند. بنابراین اندیشه در زمانش به زبان فکر در می‌آید، هرچند که اعتبارش به دوره‌ای خاص از تاریخ بشر محدود نمی‌شود.

۱۲. آیا تفکر نماد زمان است؟ تفکر هم نماد زمان است و هم چشم‌انداز آینده را ترسیم می‌کند. با این فرض تفکر نه مجادلات گفتاری و نوشتاری که فعالیتی برای تغییر وجود انسان در جهان آینده است. این تغییر در زمان و با زبان فکر ایجاد می‌شود و در زندگی انسان گشایشی هرچند ساده به وجود می‌آورد تا آینده در آستانه وقوع در امکان تور تفکر انسانی قرار گیرد.

فکر آینده

بشر با فکر کردن از جهان آینده به شکل معقول تاریخ و روند آینده را می‌سازد و با این اصل دانسته می‌شود که همه تاریخ بشری محصول تفکر او است. این نتیجه منطقی از طریق کاوش‌های ذهن و مغز، تاریخ حیات معقول و نیز خردمندی به دست می‌آید.

فکر همواره در راه تاریخ و تاریخی شدن جدید گام بر می‌دارد و در نتیجه با آن جهان نو پدید می‌آید. به طوری که انسان جدید دیگر انسان گذشته نیست و در فضا و زمان دیگری واقع شده و تمامی نیازها و مناسبات وجودی او تغییر کرده است. یعنی انسان در جهان جدید موضوعیت پیدا کرده و بر روی پای خود ایستاده و در مواجهه با آینده‌ها قرار گرفته و اعلام آغاز شدن را با خردمندی و با رویکردی معقول در دستور تفکر گذاشته است.



تفکر راه آینده

گفتگو کردن از آینده و راه آینده کاری سخت دشوار و همراه با ریسک بزرگ است. ذهن با کشف روندهای آینده به راه آینده ممکن می‌رسد. ذهن می‌داند که روندهای آینده جهت‌گیری آینده را تعیین می‌کنند. تفکر در راه آینده می‌گوید هیچ فرض قطعی از آینده وجود ندارد و همه چیزها ممکن است در آینده مورد سؤال قرار گیرند. با این حال فکری که نتواند به کشفی از حقیقتی بیانجامد، فکر نیست و ناگزیر باید کانون حقیقتی را دنبال کند.

راه آینده برای انسان راه زندگی آینده است. اگر کسی راه خود را نرود و آینده خود را نسازد، آینده‌ای برای او ساخته نمی‌شود. این اصل چیزی است که به آینده نظم می‌دهد و مسئله آینده را در آغاز تاریخ جدید متکی به فکر خواهد کرد. با این اصل هر آینده پیش از وقوع تاریخ است جز اینکه روشنایی جدیدی در آن به وجود آید.

تفکر با خلاقیت منطقی راه آینده بشر را تعیین می‌کند. اگر در جهان آینده اندیشه جدیدی به وجود نیاید، جهان نو با سیاست‌های جهان‌ساز پیدا نمی‌شود و در نتیجه قوام وجودی نمی‌یابد تا آینده انسانی متناسب با نیازهایش ساخته شود. برتراند راسل، زمانی که از نگرانی‌های بشر فردا سخن می‌گفت با درایتی به آینده بشریت توجه کرده است.^۱

تفکر برای انسان گشایشی از راه و سفرکردن در آینده جهان است. زیرا آینده جهان راهی است که تفکر با نفوذ در آن گشایش مفهومی ایجاد می‌کند. این گشایش با سفرکردن در آینده‌ها ممکن می‌شود، درحالی که با بسنده کردن به تبادلات زبانی و فنی چیزی به دست نمی‌آید که تکیه به آن برای انسان نافع باشد.

تفکر در آغاز راه آینده واقع شده و فقط چرخش اندیشیدن می‌تواند بشر را در جهان آینده از سیاهچاله آینده نجات دهد. اگر آینده‌ها منهای تفکر بنیادین رصد شوند، اتفاق نگران‌کننده‌ای رخ خواهد داد که در آن انسان نادیده می‌ماند و شاید می‌میرد و ممکن است به کلی ناپدید شود.

فکر راهنمایی به سوی فهم جهان آینده است که در میان عناصر دانایی با کمترین اشتباه ممکن اعتمادآور می‌شود. در عین حال اگر اشتباه احتمالی وجود داشته باشد، براساس اصل اقتضایی و تناسبی در موقعیت اصلاح‌پذیری قرار می‌گیرد. با این نگاه پیدایی تفکر برای حدس‌های محکم آگاهانه است که برپایه اصول خردمندی رخ خواهد داد.

راه تفکر با روند واقعیت‌های آینده وضع تفکر را شکل می‌دهد که با آن آینده‌پژوهی صورت می‌گیرد. این آینده‌پژوهی از راه خردمندی و تا حدودی تاریخ‌مندی به دست می‌آید، هرچند که قطعیتی در آن وجود ندارد.

۱. برتراند راسل، جهانی که من می‌شناسم، ص ۶۸.

فکر آینده با قابلیت نفوذ جهان، زمان و زبان آینده را می‌سازد و به آن جهت وجودی می‌بخشد. اگرچه همه انسان‌ها در زمان بزرگ شناورند، اما زمان ویژه هر کس با اندیشه و امکان آینده‌نگری متفاوت ساخته و در چرخه زبان فهم و مفهوم می‌شود. با چنین نگاهی هر کس زمان، زبان و تاریخ حیات خود را می‌سازد که در پی آن تاریخ مرگ که معطوف به آینده است نیز ساخته می‌شود.

آینده‌شناسی فکر

فکر با کشف اصول زمان‌شناسی راه ورودی در آینده‌شناسی پیدا می‌کند. بشر برای شناخت آینده جهان به تاریخ و زمان آینده به صورت متناوب نیاز دارد. این شناسایی او درگرو دریافت واقعیت آینده و فهم تاریخی از آینده‌های ممکن است.

تفکر آینده در چهارسوی زمان به معنای فکر تاریخی شده از جهان آینده است. این فکر از جانب ذهن و مغز برآمده و برای درک و عمل آینده مناسب است. بنابراین آینده با ذهن بزرگ و نیز فکر مشابه به وجود می‌آید و قوام وجودی و نیز صورت‌بندی فهم و مفهومی پیدا می‌کند.

آینده ذهن

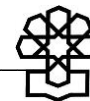
آیا ذهن گذشته در آینده نفوذ می‌کند؟ در جهان امکان همه آینده‌ها با تمامی ظرفیت‌ها و تفاوت‌ها سیمایی از گذشته دور و نزدیک محسوب می‌شوند. ذهن آینده به نحوی در گذشته وجود دارد و گذشته ذهن راهنمای ذهن آینده است. شاید به شکلی دیگر ذهن گذشته به آینده انتقال یابد و نفوذش را در آینده حفظ می‌کند.

ذهن آینده مانند هر آینده دیگر متفاوت با گذشته است. شاید همه وجود جهان عنوان واحدی داشته باشند، اما در عمل کارکردی متفاوت دارند که این امر بر نایکسانی وجودی آنها صحنه می‌گذارد.

ذهن برای آینده

ذهن با قدرت فکر و تجزیه و تحلیل گذشته و نیز حال نقشه راهی برای آینده ترسیم می‌کند. با این فرض ذهن آشیانه سیالی از گذشته، حال و آینده است و هر اتفاقی با قدرت آن انجام می‌شود. در این صورت ذهن برای هر اندیشیدنی اصالت دارد و آن تعیین‌کننده و مقیاس هرگونه تفکر بشری است.

ذهن بزرگ در منازعات بزرگ از موج‌های آینده‌ای سخن می‌گوید که به کلی با دیگر موج‌ها متفاوتند. با این حال موج بزرگ ذهن قدرتی فزاینده دارد و در معماری فرهنگ و تمدن آینده راه‌حل ارائه می‌دهد. از سوی دیگر ذهن با اصل همسان‌سازی شکاف‌های قدرت را از میان بر می‌دارد و تأثیرگذاری خود را به تصویر می‌کشد.



در ذهن بزرگ دو ذهن گذشته و آینده تأثیر دوجانبه بر یکدیگر می‌گذارند. با این اصل میان اذهان انسانی تلازم منطقی برقرار است که وجود یکی ایجاب دیگری را ضرورت می‌بخشد. با این اصل هر ذهن گذشته رو به جلو حرکت می‌کند و نیز هر ذهن آینده نگاهی به گذشته دارد و هیچیک بریده از هم حرکت نمی‌کنند.

تفکر در جهان آینده

جهان آینده جهانی از گذشته به آینده است. این جهان زمان آینده را می‌سازد و این زمان از طریق چنین جهانی شناخته می‌شود. تفکر در چرخه این جهان وارد می‌شود و با نفوذش امکان فهمی از جهان و زمان به وجود می‌آورد که به کلی با گذشته متفاوت است.

جهان آینده مانند گذشته پدیدار می‌شود و فقط صورت جهانی متفاوت دارد. انسان خردمند برای انسانی شدن جهان به آن با تفکر صورت انسانی می‌بخشد که در این صورت اصل بخشیدن فقط با اعمال تفکر ممکن می‌شود. از نگاه دیگر جهان و صورت جهانی سراسر امری ناشناخته‌اند و شناخته شدن آنها به تفکر در این جهان وابسته است. بنابراین تفکر در جهان آینده راهگشای روندهای آینده است. با این حال پرسیده می‌شود:

۱. تفکر چه تأثیری در روند جهان آینده دارد؟ جهان آینده موضوع اصلی تفکر است و آن همیشه با تفکر سروکار دارد و فهم روندهایش در گرو مواجهه شدن با آن است. اگر تفکر در طراحی جهان آینده به کمک بشر نیاید، او به منافع قابل توجهی دست نمی‌یابد. زیرا تفکر به‌واقع مغز جهان آینده است و این جهان با تفکر امکان هستی می‌یابد و برای بشر نافع می‌شود.

۲. آیا تفکر حرکتی رو به جلو است؟ تفکر نیز مانند آینده روندی رو به جلو است، هرچند که در آن گذشته و حال حاضرند. یعنی هریک از زمان‌ها در تعیین حدود و ثغور تفکر و آینده نقشی برعهده دارند. با این حال تفکر به‌عنوان یک اصل واقعی در چرخه زمان پذیرفته نشده و زمان‌پذیری آن تابع اعتباریات ذهن است.

۳. انسان چگونه از آینده می‌داند؟ انسان با تفکر واقعیت‌های آینده را در پهنای جهان گسترده پیدا می‌کند. او چیزی از جهان می‌داند که درباره آن فکر کرده و این فرض درحالی است که در ارتباط با آینده‌هایی که تاکنون فکری صورت نداده چیزی نمی‌داند. یعنی فکر هم چگونگی و هم میزان دانایی از آینده را تعیین می‌کند و بدون آن چیزی از آینده در دستور دانایی قرار نمی‌گیرد تا در موقعیت حکمی واقع شود.

درک انسانی از آینده

ذهن با زمان و کشف روندها به درک انسانی از جهان آینده می‌رسد و با آن رگه‌های ناپیدا را در کیهان‌شناسی درک می‌کند. این فهم در مجموع اسرار هستی را برگونه واقعی به نمایش می‌گذارد که تاکنون پرده از راز این اسرار گشوده نشده است.

درک آینده ممکن است حقیقی یا اعتباری باشد. در این صورت پرسیده می‌شود که چه چیزی در آینده تعیین‌کننده خواهد بود؟ به نظر می‌رسد تفکر در آینده تعیین‌کننده حقیقی و اعتباری بودن درک جهان است. زیرا نفوذ در آینده فقط با تفکر خلاق و روشنگر ممکن می‌شود. تفکر در آینده تعیین می‌کند چه چیزی از آن حقیقی است. این اصل هرچند توانمندی مدل ریاضی را کاهش می‌دهد، اما با حرکت از گذشته به سوی آینده مدل منطقی را افزایش خواهد داد. این درک از آینده در جهان انسانی به مراتب بیشتر عمومیت دارد. زیرا آینده انسان در مجموع به درک انسانی وابسته است. در این صورت آینده انسان با آینده‌نگاری امروزی ساخته می‌شود. بنابراین آینده انسانی در پهنای کیهان با وضعیت گذشته و کنونی او ارتباط تنگاتنگ دارد و چنان نظم می‌یابد که گذشته، حال و آینده در هم فرو می‌روند و زمان واحدی را شکل می‌دهند.

سیطره تفکر

تفکر بر جهان گذشته، حال و آینده سیطره دارد و هریک به نحوی موضوع تفکر واقع می‌شوند. در عین حال موضوع آینده ذهن‌انگیز و به مراتب فکربرانگیزتر است. زیرا هر آینده موضوع تفکر است و تفکر در واقعیت آینده وجود دارد.

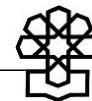
از نگاهی تفکر در آینده وجود دارد و با نگاه دیگر تفکر به شکل طبیعی بر آینده‌ها اشراف خواهد داشت. تفکر با همراهی آینده به آینده جهان می‌پیوندد و آن را فهم و مفهوم می‌کند. اگر چنین همراهی شکل نگیرد، تفکر مانند علم دستی دور بر جهان آینده خواهد داشت و با آن به صورت یک واقعیت دسترسی نخواهد داشت.

تفکر در آینده محتمل

آینده‌های احتمالی به آینده‌های دور اشاره دارند. این آینده‌ها با خیال‌انگیزی قابل تصویر می‌شوند و به سختی در موقعیت فهم و مفهوم قرار می‌گیرند. زیرا روندشناسی آن حتی با الگوهای تاریخی کاری سخت دشوار و در مواردی ناممکن است.

با این اصل تفکر در آینده‌های محتمل به دنبال محتمل‌ترین پدیده‌ها از طریق روند آینده است. با این نگاه تداوم داشتن روش کنونی زندگی انسان موجب پیدایی محتمل‌ترین آینده می‌شود. زیرا آینده نخست تحت تأثیر اقدام‌های امروز انسانی است که با آن پدیده‌های احتمالی در آینده توضیح داده می‌شوند. با این منطق چند پرسش اساسی طرح می‌شود:

۱. در راه تفکر چه روش و چارچوبی برای فهم آینده وجود دارد؟ تفکر واقعیتی در آینده ممکن و محتمل روان است. این تفکر روش خاصی را ترویج نمی‌کند و به کلی از چنین روشی پیروی نخواهد



کرد. فهم هر آینده در جهان واقع منطق پدیداری و مفهومی خود را دارد که با آن فهم می‌شود. این منطق شامل دو اصل بنیادین خردمندی و احساس‌مندی می‌شود.

۲. چگونه اعمال سیاست‌های امروزی برای فردا اثربخش است؟ سیاست‌ها گرچه با فکر امروز ساخته می‌شوند، اما هیچ سیاستی برای امروز نوشته نمی‌شود. سیاست‌ها براساس واقعیت‌ها صورت‌بندی، ماهیت و رویکرد معطوف به آینده دارند که حق حیات سیاست‌های بنیادین را تعیین می‌کنند. بنابراین سیاست‌های امروزی و فردایی در عمل قرین یکدیگرند و بر یکدیگر تأثیر متقابل می‌گذارند. تفکر آینده مانند هر تفکر دیگر راه خود را می‌رود و در همان سیر نیز روش خود را می‌سازد. با این روش سازه‌ای برای آینده طراحی خواهد شد تا سیاست‌های کنونی با نگاهی به فردا در آینده اثربخش شوند. با این فهم گذشته به اعتبار آینده حق حیات معقول و محسوس دارد و از نتیجه آن سخن معقول بیرون می‌آید.

نظم تفکر

نظم تفکر به شکل برجسته حیات آن را تأمین می‌کند و با مسئله محوری همراه می‌شود. در عین حال در آینده با محوریت یک مسئله از تصویر بزرگ آینده‌های محتمل سخن گفته می‌شود تا مسئله‌های ناپدید شده با نقشه راه آگاهی پدیدار شوند.

نظم تفکر به شکل طبیعی امنیت آن را به همراه دارد تا دستخوش پراکندگی و بیهودگی نشود. با نظم ذهنی چرخه ذهن در آینده در موقعیت فکر کردن قرار می‌گیرد و نتایج واقعی‌تر و منطقی‌تری را عرضه خواهد کرد.

در نظم روندهای فکر قابلیت آینده‌نمایی وجود دارد و از این طریق اذهان در آستانه آینده‌ها قرار می‌گیرند. این روندها به ما می‌گویند که در کجائیم، به چه راهی می‌رویم و این راه تا چه اندازه آینده‌نما است. مسئله واقعی این است که بدانیم در کجائیم که آن اصل راه رفتن و دستیابی به هدف را تعیین می‌کند. این اصل به ذهن نظم تعیینی می‌دهد تا آینده‌نگاری‌های واقعی را دنبال کند. شاید به همین دلیل بود که برخی گفته‌اند که «اگر ندانی که می‌خواهی به کجا بروی، ممکن است در نهایت به ناکجاآباد برسی»^۱.

با این برداشت فکر کردن از روندهای تفکر و رویدادهای آینده برای بشر شگفتی‌ساز است. زیرا تفکر آینده مانند واقعیت آینده ناگهان می‌آید و با برهم زدن روند کنونی فکر از میان می‌رود و دوباره تفکر جدیدی صورت‌بندی می‌شود. بنابراین نظم تفکر از کشف روندهای آینده به دست می‌آید و با این حال چرخه حیات گذشته، حال و آینده تداوم می‌یابد.

۱. اندی هاینز، پیتر بیشاب، تفکر درباره آینده، ص ۱۹.

زبان فکر

زبان فکر متعاقب وجود و منطق فکر به وجود می‌آید. زیرا در فکر براساس مفهوم‌سازی قابلیت زبان‌سازی وجود دارد. شاید فکر میزان هرگونه زبان را تعیین می‌کند و مقیاس وجودی آن است. با این اصل زبان فکر آینده زمانی به وجود می‌آید که فکر آینده به وجود آمده باشد، از آنجا که اکنون فکر معطوف به آینده وجود ندارد، به‌صورت طبیعی زبان فکر آینده نیز وجود نخواهد داشت.

زبان فکر مصداق اصلی آبرزبان است. این زبان به‌مراتب از زبان منطق عمومی نیز برتر است. زبان فکر برشانه منطق آینده حرکت می‌کند و در کشاکش نمادسازی فکر قرار گرفته است. این زبان همواره نشانه‌ای از زبان آینده است و مفاهیم فکر آینده را در پرتو کلمات و جملات زبانی نشانه‌گذاری می‌کند.

سخن معقول

سخن معقول ریشه در وجود و عقل انسانی و نیز ذهن انسان عاقل دارد. او با روندگرایی عقلانی به حیات معقول در سرای معقول دامن می‌زند. در این موقعیت انسانی که حیات معقول یافته به شکل طبیعی سخن معقول می‌گوید و به تعبیر علی(ع): عقل خودش می‌شود^۱ و یا این که خرد اصل انسان است.^۲ انسان امروز با حیات معقول خوانشی از جهان آینده را انجام می‌دهد و درصدد است پس‌زمینه‌های جهان گذشته و کنونی را بخواند. این خوانش و آشنایی راهی را در اختیار بشر می‌گذارد که در آن با تفکر بتواند گامی به پیش بردارد. این خوانش آینده تا حدودی خوانش‌های وضع کنونی و فردایی جهان را ترسیم می‌کند. در عین حال خوانش‌های آینده به زبان پیوند نیافته و این زبان‌ها هنوز زبان فکر محسوب نمی‌شوند تا نقش‌آفرین باشند. یعنی برای فهم آینده هرچند خرد و تفکر لازم است، اما زبان آینده نیز برای انتقال دانسته‌های آینده نافع به‌نظر می‌رسد. با این حال زبان به زبان فکر پیوسته است.

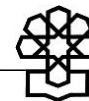
نقش تفکر در آینده

آینده جهان به‌عنوان موضوع تفکر سازه‌ای خمیده، فروبسته و تاریک است. درحالی که شکل‌گیری تفکر معقول و خودآگاهانه ممکن است موجب ایجاد گشایشی برای درک آینده‌ها شود. این تفکر حق حیات تعیینی در وجود آینده دارد و با کشف روندهای رو به جلو درصدد آینده‌نمایی است.

تفکر در جهان آینده با تاریخ انسانی پیوسته است. به‌طوری که هر جا تاریخی برجای مانده باشد با نشانه‌ای از تفکر جهانی همراه شده است. یعنی در تاریخ وجودی جهان و انسان مانند آینده ناآمده چرخه تفکر و خردورزی وجود دارد و تفکر با سایه‌اندازی در پی نفوذ در آن است.

۱. عبدالرحمن الآمدی، غررالحکم، حدیث ۲۳۰.

۲. الأمالی، الصدوق، ص ۳۱۲.



تفکر در آینده نشانگر عمق و ارزش موضوع آگاهی است. با این اصل آینده‌نگری در وجود آدمی پرورش می‌یابد و خودباوری وجود ما را در قبال آینده متحول می‌کند. این تحول بنیادین آینده جهان را سازگارتر ترسیم می‌کند تا بشر با منطق روندپژوهی به دانایی از آینده‌ها دست یابد.

تفکر در آینده حدود پیش‌بینی‌ها را از جهان آینده تعیین می‌کند. این پیش‌بینی به آدمی امکان می‌دهد که آینده‌نگاری واقعی داشته باشد و از جهانی سخن بگوید که پیش‌تر آن را شناخته است. در این آینده به شکل طبیعی توجه فکری وجود دارد، هرچند که فکری اشتباه باشد و به‌موجب اصل بازنگری در آن بازفهمی صورت می‌گیرد تا اصلاح اساسی در وجودش اعمال شود.

نتیجه تفکر آینده

تفکر در آینده موجب برتری و اقتدار یک ملت می‌شود و فراموش شدن آن عامل انحطاط ملتی خواهد شد. زیرا تفکر در آینده به‌معنای نزدیک شدن به آن است. در این موقعیت ذهن در آستانه آینده‌ای قرار می‌گیرد که در حال شدن است. بنابراین تفکر هرچند آینده دور را از نظر نمی‌اندازد، اما با همه مشکلاتی که در پیش‌رو وجود دارد با آن مواجه می‌شود و دریچه‌ای از دانایی جدید فراروی ذهن می‌گشاید تا راه‌گشای ملتی باشد.

آینده به‌عنوان یک اصل به کسانی تعلق دارد که درباره آن فکر می‌کنند و راه نفوذی در آن می‌یابند. یعنی در آینده تفکر اصالت دارد و آن پیش‌شرط هر فهمی از آینده اندیشیدن است. با این اصل، انسان بی‌فکر از آینده سراسر بی‌آینده است. زیرا انسان بی‌آینده فاقد هرگونه حیات و سخن معقول خواهد بود و برای او سرفصل‌های زندگی و مرگ یکسان است.

فصل هفتم - جهان آینده

جهان چیست؟

جهان از مجموعه پدیده‌های ممکن تشکیل شده که در آنها قابلیت حیات و تجدید حیات به‌صورت تداومی وجود دارد. جهان هرچند توانایی ایجاد جهان مشابه خود را ندارد، اما قابلیت‌هایی در وجودش نهاده شده که می‌تواند تداوم حیات خود را تأمین کند. یعنی در جهان عناصر بنیادینی وجود دارند که در آنها قابلیت خودسازی و تداوم حیات مشاهده می‌شود.

جهان مجموعه‌ای از کهکشان‌ها، منظومه‌ها، سیاره‌ها و ستاره‌ها است. این جهان همه امکان وجودی از جهان ممکن است که وقوع دیگری نداشته است. جهان ممکن سرآغازی داشته و همواره رو به جلو حرکت کرده تا به سرانجامش دست یابد. این چرخه هم اکنون نیز تداوم دارد تا وضعیت گذشته، حال و آینده را سامان دهد و گسستی در آن پدیدار نشود.

جهان کنونی همه امکان هستی و طرحی از یک واقعیت گسترده و تمام‌عیار است که فضا و زمان نیز در آن به بازی گرفته می‌شود. در جهان ممکن فضا و زمان از خمیدگی بیرون آمدند که این اصل اساسی موجبات زندگی را در سرای جهان واقع فراهم کرده است.

جهان واقعی بیش از هر چیز مملو از زندگی است. در این جهان هر چیزی حیات دارد و تجدید حیات می‌یابد و در آن مرگ امری موهوم است. یعنی مرگی که نشانگر نابودی باشد وجود ندارد و فقط جابجایی حیات از وضعی به وضع دیگر وجود دارد.

سرآغاز جهان

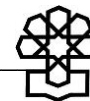
سرآغاز جهان با ایده واحدی ایجاد شد و با انفجار بزرگی گسترده شده است. با این اصل جهان و اشیای درونش به مرور در پهنای آن حق حیات یافتند که این روند همچنان تداوم دارد و جهان کنونی نیز در حال گسترده شدن از گذشته به حال و آینده است.

جهان سرچشمه زمانی دارد و سرنوشت جاوید آن در حال دگرگونی از وضعی به وضع دیگر است. با این حال گذشته به شکل امروزی نبوده و گذشته و آینده به هم نزدیک‌تر بوده‌اند. پس گذشته با انفجار بزرگ سرچشمه یافته و آینده نیز با انفجارهای دیگر گشوده می‌شود و این سیر در کیان کیهانشان‌ها ادامه خواهد داشت.

ایده واحد جهان

جهان از ایده واحدی به وجود آمد که فهم این اصل بنیادین جهان آینده را برای اذهان مفهومی خواهد کرد. از این‌رو زمان واحدی از جهان گسیل شد که آن در ژرفای هستی به شمارش در می‌آید. با این نگاه گردش زمان سراسر پیدایش و گسترش جهان را در آینده تأیید می‌کند و انسان‌ها در این سیر نقش‌نمایی می‌کنند و در حد ضرورت به فهمی از گیتی دست می‌یابند که دور از دسترس نباشد.

جهان ایده‌ای واحد است و تاریخ و مرز تاریخی یگانه دارد. هرچند برای این جهان، طرح‌های متناظر چندگانه ممکن است وجود داشته باشد، اما این امکان با اعتباری تعیین می‌شود. با این فرض مجموعه جهان‌های ممکن برای نشان دادن جهان واحد به کار می‌روند و این جهان چنان مشاهده می‌شود که گشوده شده است. در این صورت جهان ممکن یکپارچه است و کشف ایده‌سازی واحد جهانی ما را به فهم جهان نزدیک می‌کند. بنابراین بشر ذهن و مغز ناچیزی دارد و از کشف و فهم تمامیت این اصل بنیادین در جهان امکانی ناتوان است.



این نکته مورد توجه بسیاری قرار گرفته است. در این میان می‌توان به دو فرض مهم فرامان^۱ اشاره کرد. یکی در قیاس بزرگ به هر کجای جهان که نگریسته شده با بخش‌های دیگرش تفاوتی ندارد. دیگر هر نقطه جهان که بررسی می‌شود، فرض نخست همچنان صادق است. یا نظریه همه چیز و نیز طرح بزرگ هاوکینگ^۲ که جهان با ایده واحدی طراحی شد و در آن اصل قابلیت خودساختگی وجود دارد که همگی مسائلی قابل تأمل به نظر می‌رسند.

پرسش از آینده

در فهم آینده چند پرسش اساسی مطرح می‌شوند:

۱. جهان چگونه طراحی شده است؟ جهان برای حیات محسوس و معقول طراحی شد و مانند خودش به شکل ساده بنیان یافته است. مشکل این است که جهان آینده برای زیستن با شتابی فزاینده در روند پیچیده‌تر شدن قرار گرفته و بر دشواری‌های ذهن انسان افزوده است.

۲. جهان آینده چگونه است؟ جهان آینده به مراتب از جهان کنونی هوشمندتر است. هرچند جهان در آستانه وقوع کمتر انسانی است، اما با روندهایی انسان را متقاعد می‌کند که از آن پیروی کند. انسان در امر جهانی فرمان می‌برد و هیچ فرمان‌سازی از آینده از او ساخته نیست و چنین امکانی به او داده نشده است.

۳. آینده جهان چگونه است؟ سرچشمه جهان سیاهچاله بوده و چشمه‌های آن در همین حکم قرار دارند. یعنی آینده جهان مانند گذشته‌اش مبتنی بر سیاهچاله‌هاست و راه دستیابی به آن درگرو تجدید حیات انفجار گذشته است.

۴. چه چیزی جهان آینده است؟ هر قابل‌تصوری در موقعیت امکانی در شمار جهان آینده قرار می‌گیرد تا حداقل در آن سطح شناخته شود. با این اصل ایده‌های ممکن جهان به شکل‌گیری فهم جهان آینده کمک می‌کنند. در عین حال جهان آینده در حکم خود واقع شده و ارتباطی با ذهن و مغز انسان ندارد، هرچند که آنها نیز بخشی از آینده کیهان محسوب می‌شوند.

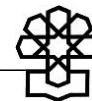
۵. آیا جهان یک افق است؟ جهان در نگاهی یک افق ساخته شده دارد و تصورها و تصدیق‌های بشر نیز از آنجا سرچشمه یافته‌اند. بشر همیشه از قله‌های موجی آینده می‌گوید که در گذشته بوده و به تدریج به آنها نزدیک و نزدیک‌تر می‌شود. از این‌رو او در افق گذشته به تور افتاده و به حال دست نیافته تا به آینده‌ای راه یابد. یعنی ذهن او در پهنای زمان به شکل وانهاد سرگردان شده است. پس پویش افق‌ها شکلی از دوراندیشی و دورنمایی از فرصت‌ها و تهدیدهای آینده است.

1. Алексáндр Алексáндрович Фрídман

2. استیفان هاوکینگ، طرح بزرگ، ص ۴.

۶. جهان آینده چگونه به وجود می‌آید؟ جهان آینده بدون انگیزه و اهداف انسانی به وجود می‌آید و فهم چگونه به وجود آمدنش به تسخیر انسان نسبت با آن مربوط می‌شود. او دانسته‌های ناچیزی از جهان آینده دارد و آنچه می‌داند با نفوذ تفکر ممکن شده است.
۷. آیا حیات در جهان آینده وجود دارد؟ حیات در مغز جهان وجود دارد، هرچند که برای آدمی قابل فهم نباشد. بشر اغلب از زمان باز می‌ماند و تصور روشنی از حیات فردایی جهان ندارد. او تصور و مفهوم گنگی از فضا و زمان دارد و هنوز در مغزش نفوذ نکرده و در پوسته سرگردان مانده است.
۸. آغاز و انجام جهان چگونه است؟ جهان آغاز و انجامش طرحی از یک معمای ناگشوده است. به طوری که تاکنون هنوز کسی نتوانسته پیچ‌ومهره‌های آن را باز و بسته کند و بشر به جای حیرت و دستیابی به جهان دچار سرگردانی شده و در نتیجه فهم جهان از دسترسی ذهن او دور افتاده است.
۹. آیا در جهان آینده دو اصل تغییر و ضرورت همزمان وجود دارند؟ در جهان آینده هر چیزی مستلزم تغییر و ضرورت است.^۱ این دو اصل تداوم حیات را در جهان آینده تأمین می‌کنند. بر این اساس جهان با تمامی امکانش در تغییر همیشگی بوده و ثباتش در بی‌ثباتی‌ها است. در این صورت به نظر می‌رسد فهم امروز و نیز کشف فردای جهان با پیامدهایش به آینده‌پژوهی وابسته است.
۱۰. آیا ممکن است در جهان آینده نفوذ جاذبه از دستور بیافتد؟ جاذبه با خوشه‌های دیگر آن در جهان آینده جای می‌گیرد و کهکشان‌های آینده با جاذبه‌های نو از هم پاشیده نمی‌شوند. جاذبه روح هستی است و موجب تعادل گسترش جهان می‌شود. بنابراین جاذبه هرچند از ماده تاریک به وجود می‌آید، اما همه روشنایی‌ها را به سمت خود می‌خواند و قدرت نفوذ در آنها اعمال می‌کند.
۱۱. چه چیزی آینده جهان را می‌سازد؟ تصویر آینده ذهن در واقعیات انسانی جهان آینده را می‌سازد. اگر آینده‌پژوهی انسان درباره آینده تصویری برای اندیشیدن نداشته باشد، او انسانی بی‌جهان است. انسان با تصویرسازی از آینده به دنبال کشف ماهیت تصویری جهان برمی‌آید تا علل پیدایش آنها را کشف کند. بنابراین تصویر آینده جهان در واقع علل شکل‌گیری آینده انسانی را در جهان رقم می‌زند.
۱۲. آیا جهان آینده جاودان است؟ جهان امکان موجد جهان‌های دیگر موازی است که با امکان جهانی در نهادش دیگر جهان‌های پدیدار می‌شوند. جهان در آغاز سیاهچاله‌ای فشرده بوده و با انفجاری گشوده شد که چرخه حرکت هستی همچنان تداوم دارد. در این صورت جهان آینده با جهان کنونی ساخته می‌شود و همچنان اوج می‌گیرد و چرخه سیاهچاله و سفیدچاله به گردش در می‌آیند.
۱۳. آیا فضا و زمان آینده مانند وضعیت کنونی خواهند بود؟ جهان‌های امکان در چرخش دائمی واقع شده‌اند که فضا و زمانش به شکل طبیعی تحت تأثیر گرداب‌های به هم فشرده آن قرار می‌گیرند. یعنی جهان‌های آینده تعیین می‌کنند که فضا و زمانشان خمیده یا گشوده باشند.

۱. یونس ادبانی، تالار آگاهی و گواهی، ص ۵۹۴.



۱۴. گشوده شدن جهان با چه چیزی همراه شده است؟ جهان با انفجاری گشوده شد و همچنان بر دامنه و پهنای آن افزوده می‌شود. بشر در پهنای جهان سرگردان شده و از گذشته، حال و آینده‌های نادانسته می‌گوید. بنابراین جهان در پهنای امکان واقع شده و بشر به سرعت به دنبالش می‌رود تا شاید فهمی از آن به دست آورد.

۱۵. انسان توانایی ساخت چه جهانی را دارد؟ انسان امروز برخلاف دیروز شأن خود را نه در فهم ماهیت جهان که در تغییر آن دانسته است. این شأن وجودی به او امکانی داده که ایده‌هایی برای ساخت آینده جهان بسازد. با این نگاه آینده جهان به میزان ایده‌های انسانی از آن ساخته می‌شود و او در فهم مغز جهان و تغییرش توانایی ندارد و فقط می‌تواند پیش‌نگری کند.

۱۶. آیا در جهان چرخه گذشته، حال و آینده وجود دارد؟ جهان به عنوان یک اصل گذشته، حال و آینده ندارد و آن به ژرفای کیهان وجود یافته است. با این فرض هرکس با موقعیت‌های چندگانه در طول زمان به فهمی از آن دست می‌یابد که در پهنای جهان قرار گرفته است.

۱۷. جهان آینده چگونه به پیش می‌رود؟ جهان در مرز ممکن خود سیر می‌کند و تاریخ‌های ممکن را می‌سازد. با این اصل جهان با جهت‌گیری زمان تاریخ‌های چندگانه دارد. این تاریخ در زمان حقیقی تعیین می‌شود، هرچند که حیاتی در زمان اعتباری دارد.

۱۸. چه چیزی مرز جهان را تعیین می‌کند؟ جهان در هرگونه شرط مرز داشتن در بی‌مرزی آن نهفته است. زمان نه مرز جهان که برای پیکربندی در چرخه مرزگذاری آن است. زیرا زمان با جهان براساس منطق تاریخی شدن مشاهده و فهم می‌شود.

۱۹. کیهان وجودی چگونه آغاز شده است؟ فهم پیدایش کیهان وجودی راهی را نشان می‌دهد که کیان کیهان چگونه گسترش می‌یابد. اگر ذهن از ایده نخست وجود و گشایش کیهان فهمی نداشته باشد، به صورت طبیعی درکی برای فهم و طرح ایده دوم پیدا نمی‌کند.

۲۰. پدیداری جهان مرهون چه چیزی است؟ پدیداری وضع آینده جهان نه امر اتفاقی که ساخته ذهن و به طرح بزرگ وابسته است و فهم آن به تفکر انسانی پیچیده شده است.

۲۱. آیا بشر آینده در جهان واقعی زندگی می‌کند؟ جهان واقعیت در امکان مشاهده و تفکر آینده واقع شده و شبیه‌سازی در اشکال حیات کهکشان‌ها، ستارگان، حیوانات و انسان‌ها صورت نگرفته است. با این نگاه تمدن دیروزی، امروزی و فردایی بشر به گیتی‌شناس امکان می‌دهد که از جهان واقع سخن بگوید که ناظر به واقعیت و حقیقت ناب است.

پدیده‌های جهان

پدیده‌های جهان عناصر تشکیل‌دهنده جهان امکانند. این عناصر در شمار اشیای ذاتی جهان واقع شده‌اند که از میان رفتن آنها امری ناممکن است.

پدیده‌های جهان سراسر به هم وابستگی و پیوستگی دارند و گسستی میان آنها وجود ندارد. با این برداشت هر نوع آینده‌پژوهی در جهان به نحوی ناظر به بخش دیگر بوده و با گسستی همراه نبوده است. از این رو آینده‌پژوهی باید مبتنی بر کل‌گرایی باشد و روند کلی را در جهان آینده دنبال کند تا تصویر جامع از جهان آینده به دست دهد.

تابش انفجار بزرگ

انفجار بزرگ هستی سرآغازی برای گشوده شدن جهان امکان بوده است. جهان با انفجار بزرگ گسترده شد و این گسترش همچنان تداوم دارد. این جهان به هر حال رو به آینده دارد، هر چند که دریافت انسان از جهان همیشه بر گونه آینده نبوده است. زیرا انسان همواره متعاقب تحولات جهان حرکت کرده و همیشه گذشته را آینده نامیده است.

انسان امروز تابش و پرتوهای انفجار بزرگ را به شکل گذشته، حال و آینده مشاهده می‌کند. او این تابش را به اشکال مختلف تبیین کرده که بر همه آنها اصل عدم قطعیت به دلیل فقر خردمندی و تفکر و نیز آشفتگی ذهنی بشر حاکم است.

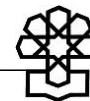
آینده‌های گذشته

آینده‌های گذشته از جهان ممکن در گفتار امروز واقعیت وجودی یافته‌اند. این آینده‌ها در زمان خود به ما نمی‌رسند و با فاصله زمانی بسیار قابل دسترسی می‌شوند. در این صورت انسان نه با آینده که با گذشته دیر آمده و در آستانه ورود به ذهن بشر سروکار دارد.

جهان با لحظاتی که به شکل جاودان پدیدار می‌شود. انسان لحظات آینده را در زمانش نمی‌پاید و همواره گذشته آن را به عنوان آینده می‌فهمد. یعنی انسان از آینده‌ای سخن می‌گوید که همواره گذشته است. شاید مناسب‌تر این باشد که گفته شود گذشته در فضای امروز واقعیتی آینده‌نما است.

جهان کنونی

جهان کنونی سراسر در حال جابجایی است و تغییرات در آن فزاینده، گسترده و حیرت‌آور است. این جهان چنان جابجا می‌شود که کسی از دیروز و امروز آن چیزی نمی‌داند و گویی همه آینده است. زیرا همه آینده‌ها در آستانه وقوعند و در شرف پیشی گرفتن بر زمانند و با این قابلیت زمان‌سازی می‌کنند. جهان کنونی چنان سامان یافته که گویی پیشینه‌ای نداشته و به کلی متفاوت با گذشته بنیان یافته است. این امر نشان می‌دهد که جهان آینده نیز در همین حکم قرار دارد و ممکن است آینده‌ای سراسر متفاوت با امروز به وجود آید که گویی جز در جهان بودن سنخیتی میان آنها وجود ندارد.



مجموعه‌های آینده

مجموعه‌های آینده در واقع نمادهایی از جهان آینده محسوب می‌شوند. این مجموعه‌ها با امکانات تفکر جهان آینده را آینده‌نمایی می‌کنند. درحالی که ذهن آدمی در مواجهه با آن ممکن است فضا و زمان آینده را از خمیدگی بیرون آورد و با منطق ذهن و خرد آن را بشناسد. انسان به‌عنوان یک اصل در آینده با مجموعه‌هایی از آینده‌ها مواجه می‌شود. ذهن روندهای آینده را پیدا می‌کند و در آستانه آینده قرار می‌گیرد تا فهم آینده مفهومی شود. انسان در این کشمکش قابلیت‌های خود را به تصویر می‌کشد که علاوه بر آینده خود نیز از آینده جهان تصویر واقعی داشته باشد و در ارتباط با آن بتواند تدبیری انجام دهد.

آینده جهان

جهان امکان طرح‌هایی از ذهن بزرگ است. آینده این جهان نیز طرح‌هایی از آینده خودساخته خواهد بود. این آینده با ذهن طراح بزرگ ساخته می‌شود. در این صورت چنانچه کسی در جامعه انسانی از ذهن و مغز خود استفاده نکند، باید در طرح و برنامه دیگری حرکت کند و در نتیجه در ساخت آینده جهان خود و پیرامون بی‌نقش باشد. با این فرض چنین انسانی براساس واقعیت‌های جهانی آینده است. آینده جهان از پس امروز می‌آید و نشانه‌ای از وضعیت کنونی آن است. هرچند در جهان چنین لزومی وجود ندارد، اما اغلب چنین اتفاقی رخ می‌دهد که جهان‌ها برشانه هم به وقوع می‌پیوندند. از این رو باید دانست که در کجای جهان ایستاده و از چه موضعی به آینده نگاه می‌کنیم. زیرا هر کس برای به کجا رفتن خود نخست باید بداند که در کجاست تا امکان بعدی فراهم شود. پس در کجا بودن پیش شرط به کجا رفتن است.

جهان آینده

جهان آینده با فضا و زمانش تعیین می‌شود. درحالی که این جهان با فضا و زمانش دو مفهوم متفاوت دارد. جهان آینده با مقیاس زمانش سنجیده نمی‌شود و زمانش پرتویی از وجودش است. با این وصف در زمان آینده چرخه جهان جدید حق حیات دارد و زمان جدید پرتویی از آن است. جهان آینده با زمان تازه خود پدیده‌های نو به وجود می‌آورد. این جهان بدون نقش‌آفرینی انسان می‌آید و زمانش با خودش پدیدار می‌شود و بشر با این فهم به آن دوره‌های زمانی می‌دهد. این دوره‌ها نه حقیقی که برگونه اعتباری خواهند بود.

کیهان آینده

در جهان آینده کیان کیهان مانند گذشته وجود دارد و زمان نیز نشانگر مفهوم واقعی آن است. با این وضع هر آینده طرح کیهانی از کیان کیهان خواهد بود.

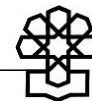
در کیهان فقط آینده کیهانی نهفته است. اگر فهم واقع‌بینانه از کیهان وجود داشته باشد، پیش‌نگری آینده معمایی ممکن است. با این تلقی آینده کیهان واقعیتی در آستانه پدیدار شدن است. در کیهان آینده‌هایی رخ‌نمایی کردند که از یکسو در گذشته آشپانه کرده و از دیگر سوی آینده‌هایی که هنوز نیامدند و در آستانه وقوعند. این آینده‌های در راه نمادهایی از کهکشان‌های گذشته و کنونی محسوب می‌شوند. کهکشان‌های گذشته و کنونی هر دو برای بشر گذشته‌اند و کهکشان‌های فردایی نیز در همین حکم قرار دارند. زیرا کهکشان‌هایی که فردایی نامیده می‌شوند، صدها سال قبل شکل زمانی یافته و انسان در این زمان آن رخداد گذشته را یافته است. یعنی روند این کهکشان‌ها نیز تابع همین واقعیت‌ها است. بنابراین انسان در هر وضعیت کهکشان‌های دوردستی را می‌نگرد که به جهان گذشته تعلق دارند و او گمان می‌کند که در شمار آینده‌ها واقع شده‌اند و در نتیجه احساس می‌کند که در رابطه با کیهان آینده‌پژوه است.

آینده کیهان

آینده کیهان در ارتباط با گذشته آن است به طوری که وضعیت گذشته کیهان در پیدایی آینده نقش مؤثر ایفا می‌کند و نوعی تلازم منطقی میان آنها برقرار است. یعنی وحدت رویه وجودی میان آغاز و انجام کیهان برقرار است که آن ایده آینده کیهان را به سامان می‌کند. کیهان آینده با انسان آینده و انسان کیهانی دانسته می‌شود. این شناسایی با جریان زمان‌شناسی متفاوت است. زیرا زمان‌شناسی فهم ناچیزی از آن به دست می‌دهد و با زمان‌شناسی نمی‌توان کیهان آینده یا انسان آینده را شناخت و تصویر مناسب مفهومی از آن به دست آورد. آینده‌های کیهان مانند گذشته منظومه‌های متوازن دارند. این آینده‌ها به شکل متناظر در کنار هم واقعند و با مفهومی کردن یکدیگر تعارض‌ها را به حداقل ممکن می‌رسانند. کیهان آینده مانند گذشته امکانی یگانه است و از یک ایده به وجود آمده و با این برداشت فقط یک آینده کیهانی وجود دارد. در این امکان هر آینده‌ای که اعتبار شود از نوع موازی خواهد بود و با نشانگرهایی از واقعیت متفاوت دیده می‌شود. با این حال همه کیهان‌های ممکن در گسترده یک امکان بزرگ واقعند و جهان‌های موازی از پهنای این امکان می‌گویند و در صدد گشایش این واقعیت هستند.

نسبت انسان با جهان

زمانی که انسان از جهان آینده سخن می‌گوید باید پذیرفت که نسبتی با آن دارد و کشف این نسبت او را با جهان آینده پیوند می‌دهد. اگر این نسبت به هر دلیلی درک نشود، سیر در زمان آینده تلاشی بی‌حاصل و ناممکن است. از این‌رو جهان آینده بدون چنین درکی از آن سرایی برای زندگی است.



در چرخش جهان آینده، آهنگ گسترده شدن بسیار تند است و روند تحول شتابنده و رو به افزایش است. با این نگاه جهان آینده بیش از هر چیز غیرانسانی و خودساخته است. درحالی که انسان در جهان آینده حق حیات ویژه ندارد و جهان در مقیاس جهانی راه خود را می‌رود و انسان تصرفی در آن ندارد.

نوآوری آینده

بشر در آینده با نوآوری‌های غیرقابل تصویری مواجه می‌شود که شگفتی‌ساز است. این شگفتی‌سازی از آینده جهان با روند پژوهی و تفکر در امکان‌ها قابل پیش‌نگری و فهم خواهد بود. نوآوری آینده تصویری از حقیقت آینده است. با این وصف آینده پدیده‌ای نوظهور و نوین است که براساس ضرورتی پدیدار می‌شود. به هر حال این پدیدار از آینده نه نفی گذشته که تداوم آن است و گذشته کیهان به نحوی در آینده‌اش حیات مجدد می‌یابد. انسان از حقیقت آینده تصور و درک درستی ندارد و تمامی اکتشافات او از آینده فقط احتمالاتی از آینده است و منطق صدقی بر آن حاکم نیست. با این حال نه علم و فن که فقط تفکر در روند آینده نفوذ دارد و می‌تواند راهی در فراسوی وضعیت کنونی بگشاید.

نقش آفرینی آینده

چه چیزی در آینده نقش آفرین است؟ قدرت در جهان آینده نقش آفرین است. قدرت ممکن است از نوع ثروت، دانایی یا سیاست باشد که هر یک در حوزه آینده به نحوی نقش می‌آفرینند که با دیگری متفاوت خواهند بود. ثروت ممکن است در هر جایی سخن بگوید و قدرت خود را نشان دهد، اما بیش از آن دانایی در جهان آینده نقش آفرین است. این نکته مورد توجه ماسودا در ایده «جامعه اطلاعاتی» قرار گرفت^۱ و پیش از تافلر در کتاب «جایابی قدرت»^۲ به اهمیت آن پی برده است. شاید سیاست به مراتب از ثروت اثرگذارتر باشد، هرچند که نقش آن نادیده گرفته شود. با این نگاه کسی که آینده و سیاست‌های معطوف به آن را می‌داند به مراتب قدرتمندتر است.

تفکر در جهان آینده

فهم جهان آینده حاصل تکاپوی ذهن و مغز است. این فهم با حیرت ذهن و مغز شروع می‌شود و با فقر حیرت زایش آن فرو می‌نشیند. جهان آینده به‌ویژه با پیدایی هرگونه سرگردانی ذهن را از فکربرانگیزی دور می‌کند و در نتیجه آینده جهان بدون هرگونه فکری شکل می‌گیرد. جهان آینده با تفکر خلاق به آرامی هر چه تمام‌تر گشوده می‌شود. این جهان راه و رسمی معقول دارد که سیطره بر آن فقط با تفکر منطقی ممکن است.

۱. یونجی ماسودا، سال ۱۹۷۰ میلادی مقاله «جامعه اطلاعاتی» را در کنفرانس نیورک ارائه کرد.

۲. الوین تافلر، جایابی قدرت، ص ۱۳.

جهان آینده با تفکر امروز و با رویکرد به آینده‌نگری ساخته می‌شود. یعنی فقط تفکر خلاق شرایط و سیاست‌های جهان آینده را تعیین می‌کند و با این مقیاس حد و حدودش سنجیده می‌شود. در عین حال جهان آینده همزمان از دو تفکر عقلی و حسی بهره می‌گیرد و در هر وضعی جریان منطق و روح تاریخی بر عرصه آن حاکم است.

فهم تاریخ جهان

فهم تاریخ جهان بر پایه روش علمی و علم تاریخ شکل می‌گیرد، اما فهم آینده جهان سرچشمه فکری دارد. اگر علم در فهم آینده ورود یابد، چرخ‌های آینده چرخانده نمی‌شود. زیرا در این شرط‌بندی علم برخلاف فکر در گِل‌ولای فرو می‌ماند و نای برخاستن ندارد و در نتیجه اثربخش نخواهد بود.

با این نگاه به‌نظر می‌رسد که دو جهان تاریخی شده و نشده وجود دارد. این دو جهان در واقعیت‌ها هر دو جهانند و رمزگشایی از این جهان‌ها با جهت‌گیری زمان ممکن می‌شود. با این اصل زمان حفاصل جهان تاریخی شده و نشده است.

در چرخه تاریخ همیشه همزمانی وجود داشته و آن جهان گذشته را به جهان آینده پیوند داده است. واقعیت این است که جهان گذشته با جهان‌های کنونی و جهان‌های آینده وجود دارند. این جهان‌ها طرح‌ها و تصاویری از همزمانی به شکل متناظرند و آنها نه ناکجاآباد که سکونتگاهی از ارتقای انسانی محسوب می‌شوند. بنابراین آینده مانند گذشته با تدبیر، محاسبه و سنجش منطقی و براساس الگوی تاریخی و روندشناسی به‌دست می‌آید.

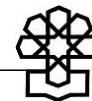
با این وضع تاریخ جهان رویه‌های خمیده در زمان حقیقی به حساب می‌آیند. این تاریخ در زمان اعتباری رویه‌ای برای گشوده شدن آینده حقیقی است.

با این اصل جهان همچنان خمیده است و بشر بر روی سیاهه‌ها رو به جلو می‌رود. او از جهان سیاهه سخن می‌گوید و بر روی سیاهه‌ها زندگی می‌کند و چیزی از واقعیت‌های روشن‌گر نمی‌داند. با این حال او می‌داند راه برون‌رفت از نادانی شکست زمان و عبور از خمیدگی فضا و زمان و نفوذ تفکر در مغز جهان آینده است.

دهه‌های آینده

دهه‌های آینده جهان سازه زمانی و اعتباری دارند و به مرور در آستانه وقوع قرار می‌گیرند. این دهه‌ها هرچند امروزه وجود ندارند، اما در امکان وجودی آینده واقع شده‌اند. با این نگاه ذهن به شکل کلی و براساس سیاست‌ها می‌تواند براساس روندپژوهی از امکان‌های ناآمده سخن بگوید و فرصتی به نفوذ تفکر در نقشه شناختی آینده جهان بدهد.

دهه‌های آینده جهان در اثر نقش تازه ذهن و مغز دگرگونی جدیدی به وجود می‌آورند. این دگرگونی‌ها قابلیت آینده‌نمایی دارند و دشتی تازه از فکر فراروی ذهن می‌گشایند. زیرا زمانی که آینده‌ای



کهنه شد، به صورت طبیعی برشانه آن آینده جدیدی به وجود می‌آید. با این تلقی پدیدار شدن آینده یک واقعیت ضروری برای جهان گذشته و حال است.

وضعیت جهان آینده

جهان آینده با وضعیت آینده دو مسئله متفاوت است. این جهان ناظر به پهنای جهان است و وضعیت آینده به موقعیت و مناسبات انسانی در جهان انسانی اشاره دارد. درک این جهان به انسان کمک خواهد کرد که در آینده زندگی بهتری داشته باشد. زیرا آینده به کلی با امروز تفاوت دارد و در آن مرزهای سیاسی، اقتصادی، علمی، فناوری و تشریک مساعی همه کشورها را به شکلی برتر بر ضرورت آینده‌شناسی می‌خواند.

آهنگ تغییر جهان

در جهان هر چیزی آهنگ خاص خود را دارد و آینده نیز با این مقیاس مهندسی می‌شود. با این اصل در جهان هر تغییری نشانگر آینده‌ای متفاوت با گذشته و حال است. اکنون آهنگ تغییر جهان چنان پُرشتاب شده که به سختی می‌توان آن را توصیف کرد و به ندرت در خیالی می‌گنجد. این تغییر با تحولات جهان کنونی اجتناب‌ناپذیر شده و چنانچه با این تحولات سیاستگذاری نشود، ممکن است بنیان‌هایش ناخواسته فرو ریزد و تغییرات جهان برای انسان نافع نباشد و از تدبیر انسانی بیرون رود.

جهان سراسر در تغییر

جهان ممکن سراسر در تغییر و تحول مداومی است و این تغییر چنان سرعت حیرت‌آوری دارد که تحولات جهانی برجای هم می‌نشینند و دامنه انطباقی بشر را سخت دشوار می‌کنند. بشر در فهم سرعت تغییرات جهان بازمانده و در حیرتی فرو رفته و به مرور از سرگردانی بیرون آمده است. او در امور انسانی آینده لنگان لنگان می‌رود تا شاید با روندپژوهی و آینده‌نگاری بتواند نقش‌آفرین باشد. سرعت تغییرات جهان همه‌جانبه بوده و همواره تمامی اشیای جهان را در خود فرو برده است. این تغییرات تابع قانون تغییر کل هستی است. با این وصف انسان که بخشی از اشیای در جهان است تابع قانون تغییر طبیعت هستی خواهد بود که اطاعت نکردن از این قانون کاری ناممکن است.

حیات جهان در آینده

جهان آینده تصویری از حیات آینده است. اگر حیات جهان از آینده برداشته شود، آینده‌ای در میان نخواهد بود. یعنی حیات پیش شرط پدیداری هرگونه آینده‌ای است.

آینده از یکسو امتداد گذشته است و از سوی دیگر گذشته با تحولات آینده بهتر دیده می‌شود. حال از آنجا که گذشته با حیاتش تداوم داشته، آینده نیز به ناچار در این مدار قرار خواهد گرفت. چگونه جهان در آینده حیات خود را تداوم می‌بخشد؟ جهان به طرز شگفت‌انگیزی با موج‌های جهانی حیات می‌یابد. امواج جهان تولید حیات می‌کنند و بر تداوم حیات بر جهان آینده می‌افزایند. این امواج متأثر از موج دریای وجودند که همگی تابع امواج کهکشانشان خواهند بود. تداوم حیات جهان ناشی از عناصر وجودی آن است. این عناصر آهنگ حیات را کوک می‌کنند و با آن آستانه حیات‌ها در گذشته، حال و آینده به هم می‌پیوندند.

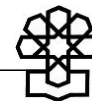
نیازهای جهان آینده

جهان آینده متناسب با نیازهای آینده جهان ساخته می‌شود. این جهان تاریخ کیهانی و انسانی دارد و سراسر ساخته ذهن است. از این رو باید اندیشید که چه آینده‌ای لازم است؟ با این اصل باید راهی را گشود تا به راستی پیموده شود و در عین حال راه آینده راهی نامطمئن است. از سویی جهان آینده راه خود را می‌رود و شرایط و مناسبات وجودی را تعیین می‌کند. از دیگر سوی مقتضیات جهان مبتنی بر خواست انسانی نیستند و انسان نقشی برجسته و اثربخش در آن ندارند. جهان آینده انسان طرح‌هایی برای گشایش و توسعه راه انسان‌ها است. این راه روندهای آینده او را شکل می‌دهد و انسان در این روند به راه و روند واحدی می‌رسد. با وجود این انسان آینده فقط آینده انسانی را در زوایای مختلف دنبال می‌کند و نقش او در همین حوزه به پایان می‌رسد. اکنون انسان‌ها به جای جهانی شدن در روندهای آینده با مسئله ادغام جهانی راه سروکار دارند. آنان با طراحی سناریوهای مختلف از آینده همچنان افق ادغام جهانی را ترسیم می‌کنند و مانند گذشته به جای جهانی شدن با شکل‌گیری نوعی از قدرت جهانی سروکار دارند. با این نگرش جهانی شدن روندها هرچند در معنای واقعی مسئله برابری و انصاف را تقویت می‌کند، اما آینده‌نگاری‌های امروز از جهان‌های نابرابر به سمت رشد نابرابری روندها رفته و در نتیجه روندهای یک جانبه‌گرایی را به جای چند جانبه‌گرایی تقویت کرده‌اند.

فصل هشتم - زمان آینده

زمان چیست؟

زمان امری خطی و غیرقابل بازگشت است. در زمان ویژگی میدانی و دایره‌ای وجود ندارد که تکرار واقع شود و آن حاوی آغاز و انجام است. شاید با این مقدمه بتوان گفت که زمان در پهنای جهان واقع شده و با گذشته، حال و آینده همراهی می‌کند و حکم متفاوتی با جهان زمانساز ندارد.



زمان گذشته امری تجربه شده و اصلی واحد است، در حالی که آینده شکل واحدی ندارد. زمان آینده در امکان متنوع واقع شده و ممکن است به هر شکلی پدیدار شود. با این وصف گذشته تاریخ‌مند بوده و آینده هنوز در این امکان واقع شده است.

افق‌ها و معانی زمان

زمان در جهان‌های مختلف افق‌ها و معانی مختلف دارد که به نمونه‌هایی از آن اشاره می‌شود:

۱. در زمان‌شناسی کشف جهت زمانی در پهنای زمان تعیین‌کننده وضعیت زمان گذشته، حال و آینده است. با جهت‌شناسی، امکان زمان در وضع واقعی دیده می‌شود و در نتیجه زمان آینده شکسته خواهد شد و تفکر در آن نفوذ خواهد کرد.

۲. زمان با ایده واحدی ایجاد شد و واحدی یکسان است. با این اصل در زمان چیزی افزایش یا کاهش نمی‌یابد و زمان مانند جهان واحدی به هم پیوسته است.

۳. زمان مغز هستی‌اشیاست و با همین منطق سیالی که دارد ذهن را در حیرت فرو برده و خرد و فکر را به تور انداخته است.

۴. زمان برگ‌هایی از حیات جهان است. با این اصل زمان وجود ندارد و آن پرتویی از یک واقعیت معطوف به گذشته، حال و آینده است. در این صورت زمان با اشیای وجودی میزان می‌شود و در اشیا قابلیت زمان‌سازی وجود دارد و آنها مفهوم زمان را تعیین می‌کنند. بنابراین زمان در جهان با طبیعت وجودی اشیا همراه شده است.

۵. صورت زمانی هر چیز با دیگری متفاوت است. کشف این تفاوت‌ها ذهن را متوجه جایگاه زمانی براساس مقیاس زمان می‌کند تا در گذشته و حال آینده‌های متفاوت نشانه‌گذاری شوند.

۶. امر زمانی سرچشمه جهان است. کشف این سرچشمه راه را برای فهم آینده جهان باز می‌کند و ذهن با منطق خرد و تفکر در وجود آینده امکان نفوذ می‌یابد.

۷. بشر گرفتار افق‌های زمانی از نوع نزدیک‌بینی شده است. این افق‌ها عواقب ویرانگری دارند که در جهان تغییرات شتابنده ممکن است در چارچوب زمان بزرگ ننگ‌نجد. پس زمان به صورت گردشی تغییر و تحول جهان آینده را تعیین می‌کند و با شکست خود گشایشی در پدیداری آینده ایجاد خواهد کرد.

۸. زمان ریسمان پیونددهنده جهان‌های ممکن است که آغاز، میانه و فرجام را به هم پیوند می‌دهد. با این اصل حلقه‌های زمانی در فضای بیکران جهان شناورند و زمان مانند جهان در حرکت استمراری است.

۹. زمان حالتی از شیء است که با صورت ذهنی فهمیده می‌شود.^۱ در حالی که زمان اشیا آینده هنوز در جهان واقع روی نداده است. زیرا زمان با اشیا در گذر است و اشیا قابلیت زمان‌سازی دارند. از آنجا که اشیا آینده هنوز پدیدار نشده‌اند، زمان‌شان نیز تاکنون به وجود نیامده است.

۱. یونس ادبانی، تالار آگاهی و گواهی، ص ۶۱۹.

۱۰. امر زمانی سرچشمه جهان است. کشف این سرچشمه راه را برای فهم آینده جهان باز می‌کند.
۱۱. زمان طرحی از یک واقعیت بزرگ در جهان امکان است که دیگر واقعیت‌ها بر شانه‌اش به وجود می‌آیند و سر بر می‌کشند و دوباره فرو می‌نشینند.
۱۲. زمان از جهان امکان متساع شده و جهان بدون زمان دستخوش خمیدگی می‌شود. با این فرض درک زمان پیش‌شرط هرگونه آگاهی و گواهی روشن از جهان آینده است.
۱۳. زمان به دو بخش واقعی و اعتباری تقسیم می‌شود. زمان واقعی به گسترش جهان واقع ناظر بوده و زمان اعتباری نشانه‌ای از جهان خیالی است. زمان دومی به‌مثابه واقعیت وجود ندارد و آن برای توضیح سرچشمه زمان در جهان حقیقی و نیز تبیین چنین و چنان بودن و شدن زمان حقیقی است.
۱۴. زمان حقیقی تاریخ جهان را تعیین می‌کند. این زمان با گشوده شدن جهان مرز آن را تعیین کرده تا با امتداد زمان گسترش جهان تعیین شود. با این نگاه زمان هرچند حاوی مفهوم و معنای جهان نیست، اما جهان بدون زمان خمیده، گنگ و نامفهوم است.
۱۵. زمان، رمزی از جهان امکان و نیز برای جهت‌گیری و خوانش آینده است. یعنی زمان با جهت‌گیری‌های کوچک و بزرگ پیچیده شده است. پس زمان مرز جهان واقعیت است و با گسترش جهان مرزش فزونی و گشایش می‌یابد.

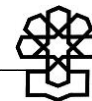
۱۶. زمان کلید گشایش وجودی و مفهومی جهان ممکن است. در جهان هر اتفاقی برای هر چیزی با زمانش ایجاد می‌شود و زمان در رمزگشایی آن نقش اساسی برعهده دارد. این اصل در شرایط گوناگون به شکل متفاوت قابل فهم است و همه اذهان به نحوی از این واقعیت آگاهی و در مواردی گواهی دارند.

چند پرسش از زمان

زمان واقعیتی گنگ و در عین حال سخت به جهان پیچیده است. ذهن در کشمکش‌هایش به دشواری هرچه تمام‌تر با آن مواجه می‌شود و به کندی در تور خرد و فکر گرفتار خواهد شد. زمان بیش از آنکه احساس می‌شود، واقعیت حسی بوده و اغلب تصورات از آن ناشی از خوابگردی است. با این برداشت چند پرسش اساسی درباره زمان طرح می‌شود:

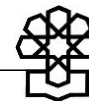
۱. زمان چه مفهومی دارد؟ زمان مفهومی به هم پیوسته و یکسان دارد که آن ناشی از پرتوهای انفجار بزرگ آفرینش است. زیرا زمان در هر حالی زمان است و چیزی بیش از زمان بر آن افزوده نمی‌شود. البته تفاوت زمان‌ها با تفاوت‌های اشیایی قابل فهم می‌شود و این تفاوت‌ها نه حدسی که سراسر امر واقعی در جهان اشیا است.

۲. چه نوع زمانی وجود دارد؟ زمان مستقل از اشیا در جهان امکان وجود ندارد و فقط رویدادهای زمانی معطوف به اشیا وجود دارند که واقعیت‌های زمانی را تعیین می‌کنند. یعنی زمان فقط زمان رویدادها و اشیا است و دیگر زمان‌ها متفرع آن خواهند بود.



۳. زمان‌های سه‌گانه چه نقشی در واقعیت زمانی دارند؟ زمان گذشته، حال و آینده اصول حیات انسانی به حساب می‌آیند. جهان با صورت دیروزی، امروزی و فردایی نتیجه واقعیت انسانی است. این اصول در عین نافع بودن با استدلال قوی تقویت نمی‌شوند و ممکن است دستخوش پراکندگی‌های ناشناخته شوند.
۴. زمان در کجا شناور است؟ زمان به‌عنوان یک اصل جهانی در گذشته، حال و آینده شناور است. با این فرض زمان با زمان آینده حق حیات دارد و با آن تجدید حیات می‌یابد و به پیش می‌رود. در این صورت زمان پدیده‌ای بی‌بازگشت در واقعیت جهان آینده است.
۵. زمان چگونه در کیهان گردش می‌کند؟ زمان در اختیار کسی است که با گردش زمان همراه بوده و گردش آن مانند چرخش کیهان امری خودبنیاد است. با این حال زمان از قانون کیهان پیروی می‌کند و گذر از آن به کلی اصل ناشدنی و ناممکن است.
۶. زمان چه نسبتی با کیهان دارد؟ زمان از کیهان متساع شده و کیهان نیز واقعیتی زمان‌ساز است. یعنی کیهان با اصل گشوده شدن بر پایه انفجار بزرگ موجب گسترده شدن افق‌های زمان شده است.
۷. آیا زمان در موقعیت تکرارپذیری قرار دارد؟ زمان امری تکرارناپذیر است. از این رو نه گذشته امروز بوده و نه آینده حال خواهد بود. در جهان هر زمانی با تفکر زمانی خود حق حیات ویژه دارد. بنابراین انسان آینده‌نگر با تفکر در زمان آینده، سازه و عناصر وجودی آن را می‌شناسد.
۸. آیا بازگشت زمان امری ممکن است؟ بازگشت زمان به کلی امر ناشدنی است. زیرا در تاریخ نشانگرهایی از زمان خمیده وجود دارد که راه بازگشت را ناممکن می‌کنند.
۹. آیا زمان رویدادی رو به جلو است؟ زمان رویدادی رو به جلوست و بازگشتی در واحد زمانی وجود ندارد. در این صورت شاید در آینده پدیداری به وجود آیند که در گذشته نبودند، اما بازگشتن به سوی گذشته فرضی ناشدنی است.
۱۰. چرا در زمان اتفاق‌ها به تدریج رخ می‌دهند؟ زمان تاریخی به شکل گسترده در راه است و هنوز به پایان نرسیده است. زمان با تجربه‌های زمانی چرخه گذشته، حال و آینده را کامل می‌کند و در نشان دادن جهان آینده سخنی اثرگذار است.
۱۱. آیا در زمان به هم پیوستگی زمانی وجود دارد؟ زمان‌های گذشته، حال و آینده به هم پیوسته‌اند و تفکیک آنها حاصل اعتبار ذهن است. اگر زمانی از زمان دیگر بریده باشد، فرض گذشته، حال و آینده اشتباهی سرگردان‌کننده برای ذهن و مغز است.
۱۲. زمان آینده چگونه واقعیتی است و چه چیزهایی با آن همراهند؟ آینده در آستانه شدن است. این شدن بخشی مربوط به انسان و بخش دیگر به امکان هستی مربوط می‌شود. انسان در هر دو بخش با آینده‌پژوهی از امکان‌ها و ظرفیت‌های خود استفاده کرده و از راه کشف روند آینده به طراحی آن اقدام می‌کند. او اکنون از آینده‌ای سخن می‌گوید که خود آن را ساخته یا فرصت ساخت آن را پیدا کرده و گفتن بیش از این را نشانه پرحرفی می‌داند.

۱۳. زمان آینده چه تاریخی دارد؟ آینده مانند گذشته و حال تاریخ زمانی دارد و به زمان پیوسته است. با این فرض آینده‌پژوهی با زمان‌پژوهی شروع می‌شود و با پژوهش در زمان دیگر فرو می‌نشیند و دوباره این چرخش حیات تداوم می‌یابد.
۱۴. زمان در کجا وجود دارد؟ در هر چیزی از جهان تجمعی از گذشته، حال و آینده وجود دارد. انسان تفکر خود را ناظر به آینده شکل می‌دهد که با مفهومی شدن در موقعیت حال قرار می‌گیرد و با آشیانه کردن در واقعیت زیان به گذشته می‌پیوندد. یعنی چیزی به کلی گذشته، حال یا آینده نیست و زمان در هر چیزی به نحوی در وجودش حاضر و شناور است.
۱۵. آیا فهم زمان واقعیت تاریخی است؟ فهم زمان هم تاریخی و هم به زبان تاریخی وابسته است. این دو اصل در پدیدار شدن در جهان امکان با یکدیگر ملازمه منطقی دارند که وجود یکی وجود دیگری را ضرورت می‌بخشد.
۱۶. زمان‌پژوهی تا کجا تداوم می‌یابد؟ زمان‌پژوهی تا پهنا و اعماق زمان سفر می‌کند و به مرور محو می‌شود. در این پژوهیدن آنچه اهمیت دارد، محور بودن زمان در رویدادها و پژوهش‌های معطوف به آینده است.
۱۷. آیا زمان با جهان پیوند دارد؟ جهان سراسر زمانی و با زمان پیوسته است. در این صورت کسی که بخواهد لایه‌ای از آن را بشناسد با زمانش می‌شناسد. با این اصل در جهان واقع هر چیزی زمانمند است و زمان مؤلفه‌ای از وجودش محسوب می‌شود.
۱۸. زمان چگونه چیزی است؟ زمان یک واحد به هم پیوسته از گذشته به آینده و پدیداری از بازگشت‌ناپذیری در جهان‌های ممکن است. با این حال رویدادهای جهان سازه زمان را شکل می‌دهند و چرخه آن را از گذشته و حال تا آینده تبیین می‌کنند.
۱۹. با فهم زمان چه به دست می‌آید؟ با فهم زمان محتمل بودن آینده امری وقوعی می‌شود. زیرا آنچه در آینده می‌آید، در گذشته و حال حاضر نشده است.
۲۰. زمان چگونه در زمان می‌گذرد؟ زمان در زمان با حالات و خاصه‌های زمان می‌گذرد و پدیده زمان گذشته، حال و آینده به هم پیوسته‌اند. درک این نکته ذهن را به تفکیک زمان گذشته، حال و آینده بر می‌انگیزد که آن نه واقعیت که اعتباری معطوف به ذهن سیال است.
۲۱. زمان در کجا ناپدید می‌شود؟ زمان در زمان فرو رفته و ناپدید می‌شود و بازگشت آن را ناممکن می‌کند.
۲۲. زمان گذشته چیست؟ زمان گذشته در واقع نگذشته و همیشه حاضر است. زیرا آینده‌های ممکن به شناخت و درک گذشته بستگی دارند. با این فرض آینده برتر از گذشته و نامرتب با حال نیست تا امر اتفاقی تلقی شود. به هر حال به نظر می‌رسد که آینده با سیاست‌های امروز و به پشتوانه فکر، علم و فناوری دیروز ساخته می‌شود.



وضع انسان

در انسان دو وضع ساختاری و ماهوی وجود دارد که چنین وضعی در وضع فردایی نیز تداوم می‌یابد. با این فرض انسان فردا ساختاری متناسب با انسان امروز دارد و چنان نیست که چیز دیگر شود. این انسان در سیر تحولات ماهیت وجودیش تغییر نمی‌کند تا به کلی مسخ شود و از چیز دیگر نشانگری کند. در عین حال ممکن است جهت‌گیری‌های او بنا به مناسبات و مقضیات فردایی دستخوش تحولات اساسی شود. بنابراین تغییرات بنیادین به معنای مسخ انسانی نیست و هر اتفاقی در آینده در درون انسانی رخ می‌دهد، هرچند که به فرسایش انسانی منجر شود.

انسان با هر وضع وجودی در موقعیت انسانی واقع می‌شود. با این اصل انسان فردا هرچند وجودی متفاوت است، اما در تعارض با انسان واقعی نخواهد بود. بنابراین تحولات و سوگیری انسانی ماهیت او را فرسوده نمی‌کنند تا ظرفیت انسانی شکسته شده و او به غیر خود تبدیل شود. انسان‌ها در مواجهه با آینده‌ها، واکنش‌های متفاوتی از خود نشان می‌دهند که همه آنها مبتنی بر حالات و تدبیر انسانی خواهند بود. با این حال آینده انسان بیش از هر چیز دیگری انسانی است و فاصله‌های انسانی را می‌پاید و با شاخص‌های انسانی به جلو می‌رود تا انسانی بماند.

طبیعت انسان

کشف طبیعت انسان اساسی‌ترین واقعیت در جهان هوشیاری است. این کشف با رصد فهم در لایه‌های مختلف وجود آینده دانسته می‌شود. در این عرصه طبیعت وجودی انسان با چند پرسش جدی دنبال می‌شود:

۱. چه کسی انسان نامیده می‌شود؟ کسی انسان است که طبیعت ذهنی و مغزی داشته باشد. این طبیعت شمای وجود آدمی را رسم می‌کند و به او معنای دقیق انسانی می‌بخشد.
۲. طبیعت انسان در کجا قرار دارد؟ طبیعت انسان در ذهن او واقع شده که به او امکان خردمندی، تفکر و حس کردن می‌دهد. اگر طبیعت انسانی نادیده گرفته شود، گویی هیچ اتفاق انسانی رخ نداده است. بنابراین طبیعت بشری وضعیت او را تعیین می‌کند و میزان سنجش همبستگی اجتماعی به حساب می‌آید.
۳. آیا ممکن است انسان آینده نوعی متفاوت از انسان امروز باشد؟ نوع انسان در هر زمانی طبیعت واحدی دارد و دستخوش تغییرات نوعی نمی‌شود و هر تغییری با پایداری درون نوعی رخ می‌دهد. یعنی تغییر به اصلاح نوع انسانی می‌انجامد و موجب زوال نوع نمی‌شود. به هر حال مهندسی ژنتیک نوع انسان را تغییر نمی‌دهد و تغییرات در درون نوعی صورت می‌گیرد و موجبات تداوم حیات را در کمال بیشتر فراهم می‌کند. با این اصل انسان آینده به هر صورتی که فرض شود، انسان است.

۴. آیا فراتر از انسان ممکن است؟ انسان فردا به هویت انسانی مجهز است و با این حال چیزی از انسان در انسان بودن انسان‌تر نخواهد بود. پس جهان با همه امکانش در عین تغییرات گسترده با فرهنگ و تمدن بشری تداوم خواهد داشت.

تغییر در طبیعت انسان

تغییر در طبیعت انسانی غیر از تغییر در تصورات اوست. تغییر اول ناشی از طبیعت ذاتی و دوم به طبیعت اعتباری باز می‌گردد. بر این اساس آنچه تاکنون دستخوش تحول شده اغلب جنبه تصویری داشته و جابجایی در طبیعت انسانی کمتر رخ داده است. درحالی که تغییر بنیادین در هر دو به وقوع پیوسته است. تحول در طبیعت انسانی اصل واقعی است. این تغییر جوهری و از نوع انسانی است. یعنی تغییر در نهاد طبیعت انسانی وجود دارد که شامل دو حالت ماده و مجرد می‌شود. درحالی که چنین تغییری در درون نوعی صورت می‌گیرد و به تحول نوعی که تبدیل نوعی به نوع دیگر باشد، منجر نمی‌شود. با این حال تغییر در نهاد ممکن وجود دارد که دو بخش ماده و مجرد را در بر می‌گیرد و خدا از آنجا که ممکن نیست در این دایره قرار نمی‌گیرد و ممکن به دلیل نیازمندی دستخوش تغییر اساسی خواهد شد.^۱

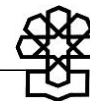
پیدایش انسان آینده

انسان آینده درحال پیدایش و پدیداری است. شناخت این انسان با انسان‌شناسی پیش‌دستانه صورت‌بندی می‌شود و مبتنی بر آینده‌اندیشی است. زیرا انسان آینده هنوز وجود ندارد، اما روندهای انسانی بر این واقعیت در آستانه وقوع صحنه می‌گذارند و توجیه معقول برای پیش‌بینی انسان آینده به‌شمار می‌روند. در این بخش منطق آینده‌اندیشی مانند هر بخش دیگر راهنمای آینده‌پژوهی است. فهم این انسان نه با علم که با تفکر تعیین می‌شود. زیرا درحال حاضر چیزی وجود ندارد که علمی یا ناعلمی باشد. آنچه که درحال پدیداری است با اندیشیدن استمراری در امکان حدس‌های خرد قرار می‌گیرد و به آدمی فرصت می‌دهد که از فهم انسان آینده سخن گوید. با این برداشت نه علم که تفکر تعیین‌کننده میزان راستی فهم ما از انسان آینده است و او می‌تواند فقط به این دانایی تکیه کند.

تغییر انسان

تغییر انسان بخشی از طبیعت انسانی است. این طبیعت به مرور گشوده می‌شود تا گشایش انسانی را به دنبال داشته باشد. در عین حال تغییر اساس حیات انسان را تأمین می‌کند که ساکن شدن آن بنیاد حیات را فرو می‌ریزد و آن وضعیت آینده او را تعیین می‌کند.

۱. یونس ادبانی، قانون‌های بنیادین فکر، ص ۴۹۴.



انسان امروز مانند دیروز شیفته تغییر و رفتن به سمت آینده است و تغییر بخشی از وجود انسان به حساب می‌آید. با این منطق آینده انسانی همه انسانی و امری سراسر انسانی است.

آینده انسان

گذشته انسان از پیش تعیین شده و آینده او هر آن چیزی خواهد بود که نه تنها از پیش تعیین نشده، بلکه در آستانه وقوع است. زیرا زندگی و سرنوشت او بخشی از این واقعیت است که به صورت طبیعی مرگ نیز با آن همراه است. با این وصف در سرای واقعیت‌ها هیچیک از پیش تعیین نشدند و هر چیزی به تدریج در جهان امکان واقع می‌شود.

آینده انسان مانند هر آینده دیگر در آستانه آمدن است. این آینده با آینده پژوهیدن و تفکر در آن چنان نزدیک به نظر می‌رسد که گویی آمده و پیوسته به حال است. با وجود این آینده انسان هر چند بر گونه یک واقعیت نیامده، اما در آستانه آمدن و حاضر شدن است.

انسان با تفکر سازه وجودی آینده خود را می‌سازد و بیش از آن هر چه وجود دارد، گذشته و حال است. در این صورت هر چه انسان می‌سازد و از وجودش بیرون می‌آید، نشانگر آینده اوست. بنابراین آینده انسان بر اساس روندها با دمی از پیدایی در حال آمدن و ظهور یافتن است.

آینده طبیعت انسانی

انسان طبیعتی سیال، منعطف و رو به جلو دارد که تاریخ انسانی در واقعیت امکان طبیعت آینده او را ترسیم می‌کند. این طبیعت هم آینده‌مدار بوده و هم وضع واحد و نیاز مشابه دارد. اگر در این طبیعت دستکاری صورت گیرد، انسان با طبیعت مصنوعی مواجه می‌شود. پس طبیعت انسانی نه مجموعه‌ای از وضعیت‌هاست که تجمیع ذهن و مغز او در واقعیات انسانی است.

طبیعت انسانی نشانه‌ای است که او را با طبیعت حیوانی و نباتی متمایز می‌کند. این طبیعت ناشی از سرشت وجودی و روحی است. او علاوه بر مغز و حس، دارای ذهن و خرد است که با اراده و تفکر آزاد از دیگر مشترکات خود امتیاز می‌یابد.

چگونگی سخن آینده

بشر امروز چگونه از آینده سخن می‌گوید؟ افق پدیداری آینده در گرو گشت‌های تاریخی و تفکر معطوف به آینده است. بشر همواره از آینده‌هایی سخن می‌گوید که آنها را پیش‌تر مرور کرده است. در این صورت آینده‌های بشری مجموعه‌های آمده و ناآمده‌اند که فاصله‌اش با حال در آستانه وقوع است.

بشر در آینده‌پژوهی اغلب با آینده‌هایی مواجه شده که پیش‌تر رفته است. این آینده‌ها خود را در پهنای کیهان به شکل گذشته نشان می‌دهند و در شمار گذشته‌پژوهی قرار می‌گیرند. با این حال سخن از آینده به نحوی همراهی با رخدادی از گذشته است و نوعی ملازمه منطقی میان گذشته، حال و آینده وجود دارد که به حیات این جهان تداوم می‌بخشد.

آینده انسانی

آینده انسانی به‌عنوان یک واقعیت انسانی وجود ندارد و فقط فرض آینده‌ها در جهان انسانی وجود دارند. با این اصل آینده فاقد فضا- زمان و مکان است و اغلب از گستره آن نادانسته سخن به دانسته گفته می‌شود. آینده انسانی با خرد و حس او به وجود می‌آید. زیرا آینده او متناسب با زمان و مکانش پدیدار می‌شود و مقتضیات او را می‌پاید. از آنجا که با این فرض برای انسان آینده‌ای وجود ندارد، زمان و مکانش نیز فاقد وجود است. بر این اساس آینده انسانی با فعالیت‌های او به وجود می‌آید و جز این فقط انباشتن مفروضات نادانسته و گنگ بر گذشته سنگین است.

بشر با طرح‌هایش به سمت آینده می‌رود تا گشایشی در وجود خود به وجود آورد. او به نیکی می‌داند آینده انسانی با ساخت آن ایجاد می‌شود و با حرکت به سوی آن ممکن خواهد شد. به تعبیری بشر پیش از هر چیز به سوی آینده جهش می‌کند و با جهش به سوی آینده وقوف دارد.^۱

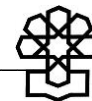
انسان و سرنوشت

انسان در جهان امکان تنها واقعیتی است که با خودسازی سرنوشت خود را تعیین می‌کند. در سازه وجودی او عوامل تعیین‌کننده آینده بشری مانند خرد، حس قصد، اراده، اختیار و آزادی نهاده شده‌اند. پس در نهاد او عناصر تعیینی وجود دارند که با اصل قابلیت خودسازی در صدد تعیین سرنوشت آینده انسان بر می‌آیند.

انسان امروز هم عوامل وجودی و هم عناصر تعیینی را نادیده گرفته و هم فهم سیال و شفاف از تعیین‌کننده بودن آن ندارد. انسان هنوز به درستی نمی‌داند چه امکانی در او نهاده شده و از چه قابلیت وجودی بهره‌مند است. انسان با امکانات وجودی سرنوشت خود را تعیین می‌کند و این امکانات عناصر تعیینی او به حساب می‌آیند. او با ذهن و مغز و نیز خرد و حس خود سازه امروزی و فردایی را می‌سازد و هر نوع وضعیت تعیینی آینده معطوف به قابلیت‌های وجودی او است.

کشف انسان آینده شاخه طلایی آینده‌پژوهی جهان است. در این شاخه کشف، شکل دادن و آزمودن آینده‌های ممکن، محتمل و برتر آدمی از اهداف آینده‌پژوهی به حساب می‌آیند. پس در آینده‌پژوهی درک انسان سیاسی، اجتماعات سیاسی، نظم سیاسی، فن حکمرانی و ارزش‌های بشری اهمیت اساسی برای او دارند.

۱. ژان پل سارتر، اگزستانسیالیسم و اصالت بشر، ص ۲۴.



انسان با ایده‌های عقلانی طراح و کاشف آینده‌های ممکن و محتمل است. او با ایده‌هایش هم در وضع آینده ناآمده نقش دارد و هم در شرایط کنونی تغییرات بنیادین آینده را رصد و فهم می‌کند تا آینده‌های بهتر انسانی قابل دستیابی شوند.

انسان با ایده‌های بزرگ آینده‌های خود را می‌سازد و کشف می‌کند. کشف آینده انسانی معطوف به روح تاریخی است که ساخت آن را با تفکر در موقعیت تاریخی قرار می‌دهد. با این فرض انسان می‌تواند زمینه پدیداری خود و جهان را در آینده شتاب ببخشد، اما هرگز نمی‌تواند آن را نادیده بگیرد.

آینده و خود

آینده انسان طرحی از گستردن وجود خود در سرای ناآمده است. انسان با آینده‌پژوهیدن انسانی گشوده می‌شود و جلوه‌نمایی جدید می‌کند و روزه‌ای از آگاهی و گواهی از خود انسانی به وجود می‌آورد.

در این وضعیت کسی به سوی آینده پرتاب نمی‌شود و آینده با حضورش همه را در موقعیت انسانی خود فرو می‌برد. در این میان کسی به آگاهی از آینده دست می‌یابد که با روندهای آینده پیش از وقوع آشنایی داشته باشد و جز این هر نوع تصمیم‌گیری هزینه سنگینی را به دنبال دارد.

آینده انسانی تا مغز استخوان در وجود حال نفوذ کرده است. انسان امروز به جای مهار حرکت پُرشتاب تغییر آینده باید با آشنایی از روندها آن را با تدبیر انسانی مدیریت کند تا انسان فردا در مقایسه با امروز دردسرهای کمتری داشته باشد. آینده نه بسیار آینده که در آستانه پا نهادن در قدم‌های حال است. این قرابت چنان نزدیک شده که گویی حال و آینده یکی شدند و تفاوتی میان آنها وجود ندارد و علاوه بر وحدت رویه در پهنای کیهان وحدت هستی وجود دارد.

جهان آینده انسانی

آینده انسانی فاقد سرمشق و سرفصل‌های روشن برای فکر کردن است. این آینده سیاهچاله‌ای است که فقط با شکستن زمان او مسئله مواجه شدن در روندها و تجارب انسانی قابل فکر و نفوذ کردن خواهد بود.

جهان آینده انسانی طرح‌های پیش‌گرایانه از واقعیت‌های آینده است. این طرح هنوز نانوخته، ناخوانده و تجربه نشده است. با این برداشت کسی آینده انسانی را می‌شناسد که در موضوع آینده تفکر آینده‌پژوهانه داشته باشد. او با ایده‌های آینده‌پژوهانه در کشاکش آینده وارد می‌شود تا رگه نفوذی در آینده پیدا کند.

آینده‌پژوه با خردمندی فکر می‌کند و با امواج دانایی دست به عمل فکری می‌زند. او میزان آینده‌پژوهیدن را در سطوح متفاوت فکری تعیین و راهبری می‌کند.

دوره‌های انسانی آینده

دوره‌های انسانی در جهان آینده راهنمای مناسبی برای فهم آینده‌ها است. این دوره‌ها در تاریخ انسانی محمل مناسبی برای تصویرسازی دارد که از آن وقوع آینده‌ها امری ممکن می‌شود. در این صورت شکل‌گیری بنیان‌های آینده واقعی در روزگار گذشته ترسیم شده است. زیرا شناخت زمان حال با استفاده از روندهای گذشته همراه می‌شود و با قطعیت بیشتری رویدادهای ممکن و محتمل آینده را طبق اصول گمانه‌زنی افزایش می‌دهد.

واقعیت حال هر چند گذشته نیست، اما در آستانه آینده واقع شده و نمادی از آینده محسوب می‌شود. آینده سایه به سایه حال در آستانه ورود و سیمانمایی است. این دو واقعیت چنانند که گویی همزمانند و نشان از سخت‌گیری آینده بر وضعیت حال دارند.

دوره‌های انسانی نمادهایی از آینده‌های او محسوب می‌شوند. این دوره‌ها با تصویرسازی از آینده‌های ممکن چرخه آینده‌ها را به شکل روندهای گذشته برجای گذاشته‌اند. امروزه چنانچه شکل‌گیری آینده‌پژوهی برشانه آنها قرار گیرد، روندپژوهی از رویدادهای ممکن با قطعیت بیشتری همراه خواهد شد و حال با تکیه بر گذشته به سمت آینده خواهد رفت و با سیاستی آینده را در موقعیت ساخته شدن قرار داده نا آینده بنا به نیازهای انسان آینده طراحی شود.

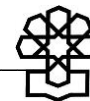
تحولات دوران‌سازی

بشر تاکنون تحولات دوران‌سازی را تجربه کرده که وسعت این دوره از تحولات سخت حیرت‌انگیز شده است. پدیداری این حیرت بر تحولات انسانی امروز به قدرت فهم بشر فزونی بخشیده و بر شکوه دانایی و آگاهی او افزوده است.

دوره‌های انسانی همواره دستخوش تحول کمی و کیفی شده است. این تحولات شتابی سخت به خود گرفته و آهنگ سازندگی انسان را به کلی دگرگون کرده است. درحالی که انسان از این واقعیت دشوار جا مانده و نتوانسته با آگاهی و نشانه‌گذاری زبانی از آن عبور کند. پس چنین تغییراتی در دوره کنونی پُرشتاب بوده و با نفوذ مؤثر ظاهر شده و آینده متفاوتی از انسان را به تصویر کشیده است.

پرسش از انسان

انسان حیوان سخنگوست که در برترین شکل آن سخن معقول می‌گوید. در او قابلیت‌ها و امکاناتی وجود دارد که در شمار حیرت‌آفرینش محسوب می‌شوند. یعنی در انسان هر امکانی نشانه‌ای از شگفتی است که از آفرینش شروع می‌شود تا در تفکر و سبک زندگی و مرگ او تداوم یابد. با این مقدمه به پرسش‌هایی در قلمرو انسان می‌پردازیم:



۱. آینده انسانی چگونه است؟ آینده انسان ترسیمی از تداوم امروز است. این آینده مانند وضعیت انسان امروز است و تحولی در اصل انسان بودن انجام نمی‌گیرد و به مقتضیات و مناسبات انسانی باز می‌گردد.
۲. آیا ممکن است انسانی دوباره متولد شود؟ بازگشت به آغاز انسان کاری ناممکن است. انسان در خصوص بازگردیدن انتخابی ندارد و همه انتخاب‌های او در راه آینده واقع شده است. او با تفکر و نفوذ در آینده می‌تواند گامی به پیش بردارد و بازگشت به گذشته به کلی ناشدنی و امری ناممکن است.
۳. آیا طبیعت انسان قابل تغییر است؟ طبیعت انسان مانند عقل ناب و حس سلیم در عین تغییر واقعیتی جاودان و همیشگی است. امروز بشر شاهد کشف تعیین مفهومی جدید از آن است که به تغییر ژنتیک و عصب‌شناسی مربوط می‌شود. این تغییر ممکن است آناتومی یا تصاویر انسان را تغییر دهد، اما مغز وجودی او را در طبیعت انسانی تغییر نمی‌دهد و او در هر حال وجودی سراسر انسانی است.
۴. آیا جابجایی در طبیعت انسان آینده ممکن است؟ طبیعت انسانی در آینده ممکن است تغییر کند، اما این تغییر به فضای نانسانی تبدیل نمی‌شود. یعنی در هر وضعیت فقط طبیعت انسانی منعکس می‌شود و در هیچ مقطعی گذر از این واقعیت رخ نمی‌دهد.
۵. آیا انسان فقط طبیعت زیستی دارد؟ طبیعت زیستی انسان، بخش ناچیزی از اوست و او علاوه بر حیات محسوس از حیات معقول نیز برخوردار است. در این وضع طبیعت انسانی تجمیع این دو حیات تعاملی است و هر انسانی با این دو حیات گشوده و شناخته می‌شود.
۶. آیا ممکن است ژن گذشته انسانی در آینده نفوذ کند؟ ژن آینده انسان در گذشته وجود دارد و گذشته الگوی ژن آینده است. ضمن اینکه ژن‌ها از گذشته به آینده منتقل می‌شوند و در عین حال ممکن است اصلاح ژن‌ها صورت گیرد و هر چه این اصلاح فراخ‌تر باشد به مراتب آینده گسترده‌تری شکل می‌گیرد.
۷. آیا در آینده تمایلات انسانی حفظ می‌شود؟ آینده انسان با افق‌های زمانی تمایلات طبیعی خود را حفظ می‌کند و همه چیزها از طبیعت انسان در اوضاع مختلف ثابت می‌ماند. البته ثبات انسانی نه به معنای ساکن شدن که طرحی از تبدیل شدن به آینده است.
۸. انسان چگونه می‌تواند آینده را کشف کند؟ انسان با فهم تاریخی از روندهای گذشته، سازه آینده خود را کشف می‌کند و تصویر واقعی از آن ارائه می‌دهد. این کشف از طریق روندشناسی و الگوی تاریخی از روندهای آینده انسان به دست می‌آید.
۹. چه ایده‌ای برای فهم آینده انسان وجود دارد؟ انسان زمانی آینده‌ای از آینده انسانی را می‌فهمد که در روندسازی آن نقشی داشته باشد. با این حال ایده روندپژوهی در فهم آینده انسان نقش اساسی ایفا می‌کند.
۱۰. حقیقت آینده انسانی چیست؟ حقیقت آینده طرحی از واقعیات انسانی بنا به مقتضیات اوست. این حقیقت به شکل یک واقعیت هم انسان ساخته و هم در آن تصرفی با الگوی انسانی صورت گرفته است. یعنی در چهارسوی انسان هر چیز انسانی خواهد بود و در آن الگوهای ذهن، مغز، فکر و حس او سیطره گسترده است.

۱۱. آینده انسانی چگونه است؟ انسان به‌عنوان یک واقعیت آینده انسانی را تعیین می‌کند. این آینده بیش از هر چیز انسانی است و سراسر واقعیتی انسان ساخته خواهد بود.
۱۲. انسان آینده چگونه باید باشد؟ انسان آینده را هر چند نیازها، مقتضیات و مناسبات انسانی تعیین می‌کنند، اما او با تفکر راهی برون‌رفت از آن دارد و می‌تواند با تدبیر و نفوذ فکری در ساخت انسان آینده نقش‌آفرین باشد.
۱۳. روابط انسانی در آینده چگونه است؟ در آینده روابط انسانی به‌مراتب از گذشته و حال انسانی‌تر خواهد بود. زیرا زمانی که ذهن بر سرای انسان حکومت کند، هر اتفاقی در چهارسوی انسانی توجیه می‌شود. از این‌رو در جامعه انسانی احساس تنهایی بی‌رنگ می‌شود و او در موقعیت انسانی به پیش می‌رود.
۱۴. چه چیزی آینده انسان را به تصویر می‌کشد؟ انسان‌های آینده به تناسب انسان گذشته و کنونی سریع‌تر زندگی می‌کنند. زیرا زندگی آنان آهنگ پُرشتابی دارد. در این صورت انسان آینده با روند و آهنگ پُرشتاب زندگی آینده شکفته می‌شود.

روندهای آینده انسان

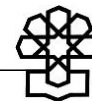
روند پژوهی از آینده انسان، طرحی برای نقشه شناختی آینده است. این فکر با نفوذ در روندها بر گونه واقعی آینده را به مقیاس امکان آگاهی آن شکل می‌دهد. در این صورت آگاهی پاره‌پاره بوده و با اصل عدم قطعیت شکل گرفته است.

بشر با تغییری که در ذهن خود ایجاد می‌کند با روندهای آینده مواجه می‌شود و در این کشمکش انسان وجودی متفاوت با گذشته از خود در آینده می‌سازد. او با سیاست‌های آینده و با تغییری که در زندگی خود ایجاد می‌کند، آینده خود را با اصل خودسازی و منطق فکر رقم می‌زند. بنابراین انسان آینده انسانی نه پیش‌ساخته که خودساخته است.

دغدغه آینده انسان

انسان‌ها به‌عنوان یک اصل دغدغه آینده‌نگری و آینده‌شناسی دارند و زمانی که سرخوشند به سمت آن می‌روند و زمانی که زندگی بر آنان سخت گرفته باشد از آن رو بر می‌تابند. انسان زمانی که از آینده رو بر می‌تابد، افق آینده‌نمایی گنگ و ناپیداست و موقعی که به آینده رو می‌آورد، نشانه‌گشایشی از افق آینده است. از نگاهی در آینده انسان از امکان‌هایی سخن می‌گوید که گویا در وضع کنونی هنوز امیدی برای پدیداری آنها وجود ندارد و او در کشاکش این آمدن و نیامدن سرگردان شده است.

دغدغه داشتن از وجود آینده بخشی از تکاپوی انسان امروز است. او با تفکر به آینده زنده است و با امید آینده گامی به پیش بر می‌دارد. زیرا آینده افق ناپیدایی برای اوست و با تفکر درصدد نفوذ کردن در



آن است. او با هوش‌ورزی دغدغه آینده خود را می‌پاید تا گشایشی در افق آینده به وجود آورد و از سرگردانی بیرون آید و با حیرت‌انگیزی به ذهن و مغز خود پیوند یابد.

انسان و نگرانی فردا

پدیداری آینده امری اجتناب‌ناپذیر است و انسان از این واقعیت ناآمده چیزی نمی‌داند و از اینکه در آستانه ورود باشد، سخت برآشفته است. او در سطح وسیعی از این آمدن و ناشناخته بودن نگران است که چه خواهد شد و چه آینده‌ای را رقم خواهد زد. به‌ویژه آینده انسانی سخت نگران‌کننده‌تر است. او به همین دلیل درصدد شناخت آینده و اعمال سیاست‌های بنیادین برای ساخت آینده است که متناسب با خواست‌ها، نیازها، مقتضیات و مناسبات انسانی باشد.

با وجود این واقعیت آیا لازم است انسان امروز نگران موقعیت انسان فردا باشد؟ انسان خردمند انسانی همه انسانی است. او نگران امروز و فردای خود است تا آینده در فضای انسانی دنبال شود. با این اصل اهداف آینده‌پژوهیدن با ارزش‌های انسانی در آمیخته است. این ارزش‌ها انسان را بر می‌انگیزاند که فردا را رها نکند و قدم‌های اولیه محکم برای خودسازی بردارد. از یکسو انسان نگران موقعیت اخلاقی فردای خود است. ازسوی دیگر بنیان‌های اخلاقی ممکن است آسمانی یا زمینی باشند که ناگزیر باید در مدار انسان‌گرایی آینده قرار گیرند.

انسان با دو طرز تفکر نگرانی خود را از آینده اعلام می‌کند. یکی راه آینده‌راهی همه انسانی است که نوع انسان در آن حق حیات ویژه دارد. دیگر این راه بنیان اخلاقی دارد و افق آینده با نشانه‌هایی از گشایش اخلاق‌مدارانه پیوند یافته است.

انسان در نگاه عمیق‌تر طراح و کاشف آینده و افق آینده انسانی است که این امر با نشانه‌هایی روشن از گشایش اخلاق‌مدارانه آینده پیوند دارد. انسان طراح آینده‌ای است که سراسر انسانی خواهد بود. او با طرح‌های امروزی خود بنیان‌های جهان فردای خود را می‌سازد. با وجود این اصل آینده انسانی سراسر انسان ساخته است و اساساً آینده انسانی با چنین مقیاسی سنجیده می‌شود.

روش شناخت آینده انسان

شناخت آینده انسان بخشی از اندیشه و اندشیدن اوست و او به شکل تدبیر شده رؤیای کنترل آن را در سر می‌پروراند. انسان امروز به نیکی می‌داند که تصمیم‌ها و اقدام‌های کنونی او در پیدایی آینده‌ها تأثیرگذار است. او به دنبال تغییر آینده‌های متفاوت رفته که تاکنون وقوع نیافته است. درحالی که انسان امروز به این اصل توجه دارد که چه آینده‌ای را تغییر دهد. این تغییر نشان می‌دهد که او در نفوذش بازمانده است و باید با علامتی بگوید که در ورود به آینده به چه میزان از به‌کارگیری خرد و حس نیاز دارد که اکنون وجودش به سختی احساس می‌شود.

شناخت آینده انسان به شناخت امکان‌ها و قابلیت‌های او بستگی دارد. این شناخت به آگاهی و ممارست در روش و نیز چگونگی به‌کار بردن خرد و حس و نیز امکانات انسانی مربوط می‌شود. از نگاهی رویکردها و نگاه‌ها نیز مسئله دیگر در شناخت آینده به حساب می‌آیند که اغلب فراموش شده‌اند. پس هریک از امکانات به نحوی در شناخت آینده انسان تأثیرگذار خواهند بود و نقش بدیع و بنیادی برای توضیح آینده ایفا خواهند کرد.

شناخت آینده انسان

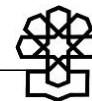
شناخت آینده انسان طرحی از دانستن آینده‌های انسانی است. این دانستن از آینده‌های انسانی با پیش‌نگری، پس‌نگری و در مواردی با پیش‌بینی تعیین‌کننده شناخت انسان است. یعنی چنین شناختی به انسان فرصت آگاهی از آینده خود و جهان می‌دهد تا با دانایی وارد فضای آینده شود. انسان چگونه آینده را می‌شناسد؟ انسان با ایده‌سازی از آینده‌های ممکن و محتمل به دنبال کشف و فهم آن می‌رود تا به حداقل توانایی دست یابد. او با این فهم می‌داند که آینده به حدس‌هایی معطوف است و آینده‌شناسان در فراسوی حدس‌ها کاری انجام نمی‌دهند. بخشی از آینده‌ها به‌لحاظ ملاحظات تاریخی قابل کشف خواهند بود که ریشه در گذشته‌های دور و نزدیک داشته باشند و بخش دیگر به ساخت تفکر انسانی نیاز دارند. با این منطلق انسان باید دو نوع آینده متفاوت را بشناسد که یکی کشفی و دیگر طبیعی است که فهم دومی به مراتب ساده‌تر از اولی خواهد بود.

مواجهه با شناخت آینده

انسان امروز گذشته را تصاحب کرده، بدون اینکه آینده را ساخته باشد. درحالی که برای ساخت آینده باید با روندهای آینده مواجه شد و در شرایط حیرت‌انگیزی قرار گرفت تا از سرگردانی بیرون آمد. این نکته به شکل دیگر توجه سینکا، را به خود جلب کرد و گفت: زمانی فرا خواهد رسید که آیندگان شگفت‌زده شوند که بشر دیروز چرا به درک چنین مسائل ساده‌ای دست نیافته است.^۱ شاید وی به این نکته توجه نکرده که آینده به مسائل ساده و دشواری پیچیده شده و به همین دلیل دستیابی به آن کاری سخت دشوار شده است.

اگر انسان خود را در مواجهه با روندهای آینده قرار ندهد و یا با کشف روندها همراهی نکند به کشف و فهمی از آینده دست نمی‌یابد. شاید دوری از روندها موجب دوری از آینده‌ها شود و هر نوع امکانی برای فهم آینده از میان برود و در نتیجه آینده ناشناخته و ناگشوده برجای ماند.

1. Strategic Futures Planning , Suggestions for Success. By: Andrew Jackson



طرح مسئله آینده

انسان امروز در آینده پژوهیدن از طرح مسئله اصیل بازمانده است. این اتفاق موجب شد که پندارهای بی حاصلی از مسئله‌ها سر برکشند و مسئله‌های اصیل آینده فراموش شوند. مسائل اصیل خرد و تفکر انسانی: شامل کیان وجودی، کیان انسانی، لحظات آفرینش جهان، کیفیت آفرینش انسان، سیاهچاله‌های کیهان و انسان و نیز ناشناخته بودن آینده جهان و انسان می‌شوند.

مسائل آینده مسئله‌های اساسی فردای جهان به حساب می‌آیند. این مسائل هنوز رخ بر نتابیدن و ممکن است متناسب با نیازهای فردا و مقتضیات انسانی پدیدار شوند. با این حال مسئله‌های آینده مسائل اصیل تفکر انسانی محسوب می‌شوند که نفوذ در آنها فقط با ممارست در خردمندی و اندیشیدن ممکن می‌شود.

طرح‌های جامعه انسانی

جامعه انسانی ریشه در طرح‌ها و برنامه‌هایی با رویکرد تاریخی و آینده‌ای دارد. جامعه آینده انسانی براساس انتظارات و تصمیم‌هایی شکل و سامان می‌گیرد که این جامعه در هیچ مقطع انسانی به خودی ساخته نمی‌شود و آینده انسانی امری سراسر انسان ساخته است.

جامعه انسانی نمادی از روح انسان سیاسی است. در این جامعه که انسان هویت سیاسی یافته است به شکل معقولی آینده انسانی لنگر انداخته و به تکاپوی وجود فردایی خود پرداخته است. جامعه انسانی نماد روشن از طرح‌های گذشته، امروز و فردای اوست. انسان ایده‌های خود را در این سرای محک می‌زند و جامعه فردا را برای بهزیستی و متناسب با نیازهای احتمالی خود می‌سازد. این جامعه چنان ساخته و پرداخته می‌شود که انسان امروز با سیاست‌های بنیادین عناصر تعیینی آن را بنیان نهاده است.

آینده‌شناسی انسان

آینده‌شناسی انسان طرحی از شناسایی آینده انسانی است. این آینده مانند آینده جهان سر راست به وقوع نمی‌پیوندد و ممکن است دستخوش ناملایماتی شود. زیرا انسان با قصد، اراده، اختیار و آزادی ممکن است آینده‌های متفاوتی را شکل دهد و کسی آینده بهتری را تصاحب خواهد کرد که با اعمال سیاست‌ها تدبیر مناسب‌تری در حوزه انسانی انجام دهد.

با این مقدمه لازم است به چند پرسش اساسی در آینده‌شناسی انسان پاسخ داده شود:

۱. چه کسی آینده را می‌شناسد؟ کسی آینده انسانی را می‌شناسد که آینده دغدغه ذهنی و فکری او شود و روندهای معطوف به آن را رصد کند. یعنی خود را در مواجهه با روندهای آینده قرار دهد تا ذهن او در موقعیت فهم آینده انسانی قرار گیرد.
۲. آیا تصور می‌کنید که جهان آینده را می‌شناسید؟ آینده موضوع تفکر و منازعات ناتمام در امر دانایی است. این آینده فقط با تفکر قابل فهم می‌شود و تفکر میزان تعیینی آینده‌دانی به حساب می‌آید.

۳. با این برداشت آیا بشر چیزی از آینده می‌داند؟ در جهان هرگونه آینده‌شناسی به احساس کردن از روند آینده بستگی دارد. این احساس به زمان‌شناسی گذشته و حال پیوسته است و با آن نشانه‌هایی از حیرت سر بر می‌کشد تا انسان به‌جای سرگردانی از آینده دچار شگفتی و تفکر شود.

دانایی انسان

انسان تصورهای آینده خود را می‌داند، بدون اینکه در مواجهه با جهان قرار گرفته باشد و بر این اساس دانسته‌هایش از جهان اغلب پیش دانسته است. او از خود و جهان دانسته ناچیزی دارد که بر آن تصوراتی از خوابگردی سایه افکنده است.

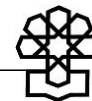
تصورهای انسان از آینده بر دو نوع بیدارگردی و خوابگردی است. آنچه که محصول تفکر از آینده باشد، با بیدارگردی قرابت بیشتری دارد و هر چه که از تفکر پیشی گیرد نتایج خوابگردی است. این اصل خوابگردی ناخواسته در سطح وسیعی در دانایی انسان نسبت به آینده تأثیر گذاشته و آن را از مدار واقعیت‌ها دور کرده است.

دانایی از آینده

دانایی از آینده هرچند یک ضرورت انسانی به‌نظر می‌رسد، اما این واقعیت به سختی فهم شده و اغلب دستخوش بازی‌های زبانی شده است. بشر هنوز آینده را جدی نگرفته و یا آینده‌پنداری گذشته‌ها در گرداب تخیلات و توهمات ذهنی گرفتار شده است. او هنوز از آینده چیزی نپرسیده و با تفکر راه نفوذی در آن نیافته و همچنان در جهان امروز با نام آینده سیر می‌کند. با این نگاه پرسیده می‌شود:

انسان از آینده چه می‌داند؟ انسان پوسته‌های گذشته و حال را می‌شناسد و از روند پوسته‌ای آینده می‌گوید. او از مغز جهان چیزی نمی‌داند و شگفت آنکه دغدغه فهم آن را ندارد. یعنی انسان امروز به پوسته‌شناسی بسنده کرده و کاری به مغزشناسی ندارد و همه تلاش او این است که از جهان بهره‌گیرد، بدون اینکه در گذشته، حال و آینده جهان بیاندیشد و با منطق خرد و حس آن را بشناسد.

انسان امروز فاقد تصور روشنی از خود و جهانی است که در آن زندگی می‌کند. درحالی که انسان بدون تصویرهای نادان تمام‌عیار است. زیرا هر تصدیق انسانی به تصورهای او پیچیده شده است. اگر تصویرها از آینده نباشند، تصدیقی از آن در میان نخواهد بود. با وجود این تصورهای آینده‌ساز دانایی انسان به‌شمار می‌رود و در نوع دانایی نیز تعیین‌کننده خواهند بود. بنابراین هر نوع گواهی با خودآگاهی مشابه در جهان آینده همراه است.



جابجایی دانایی

جابجایی دانایی در آینده‌های مختلف انسان امری طبیعی به نظر می‌رسند. زیرا آینده‌ها به‌عنوان یک اصل سازمان دانایی را می‌سازند که با آن تاریخ دانایی‌ها شکل می‌گیرند و آینده‌ها متناسب با آنها ساخته می‌شوند. دانایی از جهان آینده واقعیتی است که نشانه قدرت نخبگان است و در عین حال عمومی‌ترین قدرت ممکن به حساب می‌آید. این قدرت به سختی به دست می‌آید و به دشواری هرچه تمام‌تر از میان می‌رود. زیرا بشر به این قدرت فکری نیاز دارد و با دستیابی آن توجیهی برای از دست دادن ندارد.

دانایی برترین قدرت

برترین قدرت ممکن از دانایی به دست می‌آید. این قدرت تا زمان مرگ نقشه‌ای به راه همراه انسان است. در این وضعیت قدرت دانایی نه تنها کم نمی‌شود که به مرور بر آن افزوده می‌شود. با این مقدمه پرسیده می‌شود:

آینده قدرت چگونه است؟ آینده قدرت انسانی منازعه نفس‌گیر بین ثروت و دانایی است. این منازعه جهانی در آینده به‌واقع طرحی از معمای دشوار در نهاد انسانی است. آینده قدرت نمایش بزرگی از بازسازی و منازعات قدرت انسانی است. این قدرت در جهان امروز به طرز حیرت‌آوری در تغییر و پوست انداختن است. بنابراین قدرت دانایی و پدیداری جامعه دانایی، پدیده‌ای همه انسانی است که او می‌تواند در فراز و فرودش نقش اساسی ایفا کند.

جامعه اطلاعات

جامعه اطلاعات در جامعه امروز به نحوی عصر اطلاعات را شکل داده که با آن انقلاب دانایی به وجود آمده است. این انقلاب هم به مرور تکرار می‌شود و هم این واقعیت را به تصویر می‌کشد که آینده‌های جامعه اطلاعات در لحظات وقوع می‌یابند و سر بر می‌کشند.^۱ جامعه اطلاعات امروز و فردا ملازم وجودی یکدیگرند. جامعه اطلاعات امروز برشانه جامعه اطلاعات دیروز به وجود آمد و فردا نیز مبتنی بر امروز ساخته می‌شود. با این حال هیچ جامعه اطلاعاتی بریده از گذشته تاریخی خود وجود ندارد و تاریخی بودن جامعه اطلاعات پیش شرط هرگونه آینده است. اکنون سخن عبور از جامعه باسوادی و ورود به عرصه جامعه دانایی است. جامعه باسوادی به اصالت سواد تکیه دارد، درحالی که بشر به جامعه دانایی نیازمند است. با این فرض سواد ابزار دانایی است و زمانی که دانایی نباشد، سواد از واقعیت دانایی چیزی نمی‌گوید.

۱. جامعه اطلاعات از عصاره اندیشه‌های یونجی ماسودا بیرون آمد و متعاقب تلاش‌های وی، الوین تافلر، در چند اثر خود به تبیین جوانب مختلف این اندیشه بنیادین پرداخته است.

جامعه نوشته و نانوشته

جامعه بشری مجموعه‌ای نوشته و نانوشته است. جامعه دیروزی و امروزی شبکه پیچیده به هم تنیده، هماهنگ و نوشته شده و جامعه فردایی نانوشته و پوشیده است.

تاکنون دو جامعه گذشته و حال با سرمشق‌هایی نوشته شده‌اند که تا حدودی در آنها مروری صورت گرفته است. جامعه فردا هرچند هنوز نوشته نشده، اما سرمشق‌هایی از روندها با الگوی گذشته در حال نوشته شدن است. شاید با این اصل بتوان گفت که افق‌های فردا در حال تابیدن است و چنانچه تابشی رخ دهد آینده به صورت طبیعی با پرتوهای آن خوانده می‌شود.

جامعه پایدار و ناپایدار

جامعه آینده‌نگر با دو ویژگی پایداری و ناپایداری شناخته می‌شود. این جامعه از یکسو پایدار است که با اجتماعات انسانی شکل گرفته و از دیگر سوی ناپایدار خواهد بود که متناسب با نیازهای انسانی تغییر کرده است. با این نگاه پرسیده می‌شود:

چگونه می‌توان آینده جامعه پایدار را بر روی ناپایداری‌ها ساخت؟ جامعه پایدار بنایی سنجیده بر روی ناپایداری‌هاست و از این رو هر دو مفهوم در چرخش تغییر وجود می‌یابند.

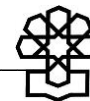
جامعه پایدار از چهار اصل فراهم می‌آید:

اول: جامعه این روند را با معیارهای اخلاقی تعیین می‌کند و پایداری جهان به اخلاقی بودن آن وابسته است. در اینجا طبقات اخلاقی انسان موضوعیت دارد، هرچند که ممکن است مصادیق اخلاقی دستخوش تغییر اساسی شده باشند.

دوم: جامعه پایدار به سازه و منطق علمی بودن پیوسته است. بنیان این جامعه باید با اصول علمی طراحی و بر پایه همین اصول اداره شود. در این صورت علمی بودن پایداری با ناپایداری همراه است و گویی در کیهان ناآرام میان آنها ملازمه منطقی برقرار است.

سوم: جامعه فناوری که فن پایداری این جامعه معطوف به علمی بودن آن است. این جامعه نیز تلفیقی از پایداری و ناپایداری است و ثبات و بی‌ثباتی را همزمان درک می‌کند.

چهارم: جامعه پایدار باید در موقعیت فکری باشد. زیرا چنین جامعه‌ای سراسر زنده و فعال است و رمز پایداری این جامعه در فکری بودن آن است. بنابراین جامعه پایدار که روندی به سوی آینده دارد، به معنای تجمع روندهای فکری، علمی، فنی و اخلاقی است.



جامعه انسانی

جامعه انسانی سراسر انسان ساخته است. این جامعه با ایده‌های انسان اجتماعی و براساس اجتماعات انسانی بنیان یافته و در هر زمان تناسب وجودی خود را با انسان حفظ می‌کند. در این جامعه انسان اصل اول و دیگر امور در پیرامونش واقع شده‌اند. بنابراین هرگونه جامعه انسانی با عناصر و نمادهایش ساخته می‌شود. جامعه انسانی با انسان سیاسی ساخته شده که اجتماعات سیاسی با آن شکل گرفته است. در این جامعه انسان‌های قدرتمند به وجود می‌آیند که اراده‌ای معطوف به خرد و منطقی دارند و همانند ستاره‌های درخشان در آسمان‌ها به حساب می‌آیند.

جامعه انسانی در جهان گذشته، ستارگانی ویژه داشته که امروزه زمینه ستاره شدن به کلی تغییر کرده است. دنیای امروز رونمایی از جهان آینده است که نقش آینده‌اش در آستانه وقوع است. بنابراین در پس هر حالی آینده‌ای در آستانه پدیدار شدن است که به کلی با گذشته تفاوت اساسی دارد.

جامعه آینده

جامعه آینده نتیجه پویس‌های انسان سیاسی و اجتماعات سیاسی آینده است. این جامعه متناسب با نیاز انسان سیاسی آینده طراحی و ساخته می‌شود و بر پایه اجتماعات سیاسی شکل می‌گیرد و به نیازهای آینده انسان پاسخ می‌دهد. با این حال جامعه آینده، بنیاد سیاسی است که با منافع مشترک طراحی می‌شود. انسان سیاسی به جامعه و اجتماعات برتر انسانی نیاز دارد. این جامعه اغلب در جامعه سیاسی وجود ندارد و او براساس نیاز جامعه در ذهن خود برای آیندگان می‌سازد. یعنی نوعی از آرمان‌شهر و شهر دانایی را برای آینده آرمانی می‌سازد که وجود واقعی ندارد. این شهر آرمانی چنان زیباست که از آن به ناکجاآباد یاد می‌شود. در این رابطه به چند مورد اشاره می‌شود:

۱. افلاطون، از جامعه انسانی در آینده سخن گفته که سراسر اخلاقی و عادلانه است.^۱ این جامعه در دوره وی وجود نداشته و او در ذهن خود آن را برای آینده انسانی ساخته است. این ایده امروزه نیز مورد توجه آینده‌پژوهان قرار دارد و بشر از آن به‌عنوان یک اصل بنیادی از آینده باستانی یاد می‌کند.

۲. فارابی، به دنبال جامعه آرمانی آینده براساس ایده مدینه فاضله بود که جامعه انسانی براساس سنت و قانون اداره شود تا سعادت انسان را تأمین کند.^۲ این ایده برتر به‌واقع آرمانی در گذشته بود که تاکنون به وقوع نپیوسته و همواره مورد توجه بشر بوده است.

۳. آگوستین، در آرمان‌شهر خود شهر خدایی را دنبال کرده که بخش انسانی در ذیل آن ساکن شده است.^۳ او در این جستجو به شکل واقعی از طرح دقیق مفهومی آن جامانده و نتوانسته سازه عملی برای آن طراحی کند که این ناکامی همچنان ادامه دارد و تاکنون طراح درخوری برای آن ارائه نشده است.

۱. افلاطون، جمهور، ص ۳۹۷

۲. ابونصر فارابی، سیاست مدینه، ص ۲۴.

۳. اوگوستینوس، شهر خدا، ص ۴۰۷.

۴. تامس مور، آرمان‌شهری را دنبال کرده و از آینده سخن گفته که به کلی با سازمان بشری امروز متفاوت است.^۱

۵. شهر انسانی در پرتو انسان شهری نکته‌ای برتر در آینده‌اندیشی است. این شهر هر چند دو شهر سنگی و اساطیری را با خود همراه می‌کند، اما خاصه‌هایی دارد که به کلی با دیگر شهرهای آینده متفاوت است. در این شهر اصل شهری شدن انسان است و فقط در این صورت شهر انسانی براساس انسان‌شهری برپا می‌شود.^۲

وضعیت پایدار انسان

انسان در هر وضعی که فرض شود انسان است و هیچ چرخشی مسئله انسان بودن را از میان بر نمی‌دارد. از این رو مناسبات و مقتضیات اجتماعی آینده طبیعت انسانی را دستخوش تغییر نمی‌کنند و این طبیعت همیشه واقعیتهای پایدار و جاوید است.

وضعیت پایدار انسان در ناپایداری‌ها اندازه‌گیری می‌شود. این مفهوم ناشی از احساس بی‌ثباتی است که بخشی از زندگی انسان را تشکیل می‌دهد. بنابراین بشر در شهر ناپایداری‌های آینده با منطق دانایی بنیان زندگی پایدار را می‌سازد.

انسان در کیهان

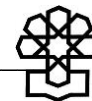
انسان بخش ناچیزی از مجموعه‌های کیهان و کهکشان‌ها است. او زمانی نادیده می‌ماند که جهان بزرگ را نادیده بگیرد. با این اصل دیدن انسان در گرو مشاهده کهکشان‌هاست و آینده هر دو به هم پیوند خورده است. انسان امروز برشانه تاریخ کهکشان‌ها واقع شده و نادیده گرفتن این واقعیت برای او سردرگمی در سفر آینده به وجود می‌آورد. او با فهم تاریخ روندها کشف آینده می‌کند و رو به جلو می‌رود. این کشف از طریق روندشناسی و براساس الگوی تاریخی ممکن می‌شود، هر چند که قطعیتی در آن وجود ندارد. به هر حال انسان در کهکشان‌های امکان واقع شده و بخش ناچیزی از آن به حساب می‌آید، اما او امکان و توانایی از جانب ذهن و مغز و نیز خرد و حس دارد که وصف ناشدنی است.

آینده‌های بدیل

بشر نه به آینده که با آینده‌های بدیل سروکار دارد. او اشتباه‌های گذشته را نمی‌خواهد تکرار کند و بنا ندارد که در وضعیت شوک باقی بماند. اکنون او به‌جای سرگردانی از آینده با ذهن برانگیزی تفکر را برگزیده است.

۱. تامس مور، آرمان‌شهر، ص ۲۷.

۲. یونس ادیانی، قانون‌های بنیادین فکر، ص ۲۷۴.



بشر به روشنی می‌داند که آینده هنوز وجود ندارد و به مرور به وجود می‌آید. اکنون فقط روندهایی از آن وجود دارد که ممکن است کشف واقعیت آینده کند و شاید به کلی اشتباه باشد. بنابراین به جای بسنده کردن به آینده یگانه به نظر می‌رسد که طرح آینده‌های متفاوت ایده مناسب‌تر باشد.

ریشه انسان آینده

انسان آینده طرحی از آینده انسانی است. این طرح هنوز نوشته نشده و هر آینده‌نگاری در واقع پیش‌نگری از وقوع آن است.

انسان آینده در سیر راه واقع شده و پیوسته می‌آید و می‌رود. او از آمدن و رفتن خود کم می‌داند و آنچه می‌گوید بیشتر ریشه در پُر حرفی داشته است. او از آینده به میزانی می‌داند که با مقیاس خرد می‌تواند تعیین فکری شود.

انسان آینده مانند انسان امروز در ناپایداری‌ها، تجددخواهی‌ها و تازگی‌ها ریشه می‌دواند. این ویژگی‌ها به واقع نمادهای انسان امروز محسوب می‌شوند که در گذشته کمتر شناور بوده و در آینده ممکن است نقش‌آفرینی کند.

انسان آینده ریشه در گذشته‌های دور و نزدیک دارد. او با درون‌مایه دیروزی وجود می‌یابد و در خود عناصر وجودی دیگر آینده‌ها را دارد. در عین حال به مرور می‌فهمد که در هر آینده‌ای عناصر تعیینی خاصی وجود دارد که بر ضرورت پدیداری و نقش‌آفرینی آن صحنه می‌گذارد. با وجود این کسی آینده را می‌شناسد که سیطره مفهومی بر روندها و نقشه‌ای نانوشته داشته باشد.

اعتبار انسان آینده

انسان آینده از نظر منطق تفکر واقعیتی اعتباری است. این انسان نقشه‌ای از آینده است که زندگی و مرگ او از این قانون پیروی می‌کنند. در این صورت انسان اعتباری برای تداوم حیات خود قانون و جامعه اعتباری می‌خواهد تا زندگی سیاسی او در اجتماعات سیاسی تأمین شود.

انسان آینده هنوز وجود ندارد و ذهن با اعتبارش موقعیت آینده را برای او ترسیم و تعیین می‌کند. این اعتبار به ذهن کمک می‌کند که برپایه فهم روندهای آینده سرمشق کاری برای آن بنویسد تا براساس آن و نیز در صورت داشتن قابلیت و امکان مشق‌های آینده نوشته شوند. با این حال ذهن با شکل دادن به آینده روندهای آن را طراحی می‌کند و بنیادی نو برای آن می‌سازد.

انسان آینده‌نما

انسان خلاق سیمای آینده را متناسب با درکی که از گذشته دارد به تصویر می‌کشد. اگر برای او گذشته‌ای نباشد، آینده‌ای وجود ندارد و آینده هر چیز پیوسته به موقعیت حال و گذشته است.

با این برداشت چنانچه ذهنی از گذشته و حال درکی روشن نداشته باشد، آینده برایش گنگ خواهد بود. زیرا بین فهم گذشته، حال و آینده ملازمه منطقی وجود دارد که وجود یکی موجب ضرورت دیگری می‌شود. این ملازمه وضعیت واقعی آینده را تعیین می‌کند، هرچند که آینده در سطح کلان راه خود را می‌رود و انسان نیز در مواجهش بی‌تصمیم می‌ماند.

انسان در زمان

انسان امروز مانند گذشته در پوست خمیده فضا و زمان زندانی شده است. او داستان‌های آشفته‌ای از گیتی می‌گوید که در عین بزرگی از اذهان محدود سر بر کشیده است. در عین حال فهم او از گیتی هرچند تصویر واقع‌بینانه ارائه نمی‌دهد، اما دانسته‌هایش افسانه‌های هشداردهنده به‌شمار می‌روند که بشر در آغاز راه نآآمده است.

بشر با اساطیر و افسانه‌ها در جهان واقع شمای آینده جهان انسانی و جهان اشیا را براساس ایده‌ها به تصویر می‌کشد. او هرچند نمی‌داند که در آینده چه اتفاقی می‌افتد، اما می‌تواند بگوید که چگونه آینده‌ای را می‌خواهد. او برای آینده‌های خود سرفصل‌ها و سرمشق‌های کاری می‌نویسد و تلاش می‌کند که مشق‌ها طبق آن نوشته شوند، هرچند که چنین اتفاقی در عمل رخ ندهد.

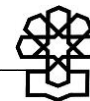
انسان در تور زمان به بند کشیده شده و گویی راه نجاتی از آن وجود ندارد. مشکل از اینجا ناشی شده که فضا و زمان در انسان برگونه خمیدگی سایه انداخته و نای برخاستن را از او ربوده است. بنابراین راه نجات انسان سیطره یافتن بر فضا و زمان است تا از خمیدگی پوست آنها بیرون آید.

انسان و جابجایی زمان

انسان ممکن است گرما یا سرمای جهان را جابجا کند، اما نمی‌تواند زمان را دستخوش تغییر اساسی سازد. جهان پهنایی گسترده است و جهت‌های فضایی و زمانی به‌دنبال توجیه وجودی جهانند و کار دیگر از آنها ساخته نیست.

انسان زمان و جهان را نمی‌شناسد و در برخی موارد نادانسته زمان را برجای جهان می‌نشاند. او فرض می‌کند که گذشته، حال و آینده جهان به زمان پیچیده شده است. درحالی که زمان پرتوهایی از گستره انفجار جهان است. با این حال زمان نه جهان که بخشی از جهان پدیداری محسوب می‌شود.

انسان چنانچه جهان را بشناسد به نیکی در می‌یابد که هر نوع جابجایی در جهان امری ناممکن است. او با تفکر و متعاقب آن با اندیشه و منطق علم می‌تواند در آینده نفوذ کرده و با روندشناسی سکوه‌های واقعیت آینده را شناسایی و نشانه‌گذاری کند، اما مسئله جابجایی در جهان اساساً کاری است که بیرون از امکان و توانایی انسان خواهد بود.



شکست زمان

انسان با خرد و حس گامی به پیش بر می‌دارد و با شکسته شدن زمان به پیش می‌رود. او در راه بی‌بازگشت آینده می‌رود و بازگرداندن او به گذشته امری ناممکن است. هرچند فیتز جرالده، بازگشت بی‌وقفه به گذشته را جدی گرفته که گویی تردیدی در آن وجود ندارد.^۱ اما این فرض ناشی از خوابگردی تصورات است و این نکته با منطق عقل و تفکر خلاق و حس فعال تقویت نمی‌شود.

آینده در حقیقت طرح وجودی از شکست واحد زمانی است. اگر زمان یکپارچه و یگانه در نظر گرفته شود، فرض گذشته، حال و آینده بیهود و نامفهوم است. با این فرض چراغ آینده‌اندیشی با شکسته شدن زمان و پدیداری کورسویی از آن به بیرون می‌جهد و با آن امکان نفوذ در آینده فراهم می‌شود.

سبک زندگی آینده

کشف سبک زندگی آینده در گرو فهم آهنگ زندگی دیروزی و امروزی است. با این فرض هر نوع مواجهه با آینده ناگزیر مبتنی بر کشف روندها و الگوهای در حال وقوع است. این کشف پاره‌پاره و ناهمگن است و به سختی در سبکی آراسته می‌شود و نمادهای مفهومی پیدا می‌کند. با این حال زندگی در آینده با یک تناقض مشابه امروز مواجه است.

در وجود انسان سه سبک واقعی وجود دارد که دو سبک ابزاری و سبک سوم هدفی است. انسان با سه سبک تفکر، علم و زندگی نقش اساسی در پدیداری آینده ایفا می‌کند.

سبک‌ها در جهان واقع راهی برای سامان دادن جهان آینده به حساب می‌آیند. این سبک‌ها با موقعیت فردایی نه لزوماً منطقی که ممکن است بر گونه ناگهانی پدیدار و انتخاب شوند. این سبک‌ها انسان سازند و او را در موقعیت جدیدی قرار می‌دهند که نشانگر اتفاق تازه‌ای است.

سبک‌های زندگی انسان آینده به آینده انسانی مربوط می‌شوند و با شورانگیزی تغییرات اساسی به وجود می‌آورند. این سبک‌ها در مواجهه با واقعیت‌های آینده به نحوی مدل زندگی انسان را تعیین می‌کنند و او را به پیش می‌برند.

در سبک‌های زندگی تغییرات ایجاد بر گونه بنیادی است. در عین حال این سبک‌ها نیاز به سنجش منطقی دارند که با آن میزان شوند. با این تلقی سنجش مراتب تغییر در سبک زندگی با خود سطح دگرگونی‌ها را در آینده به تصویر می‌کشد.

آینده زندگی

انسان با منطق آینده زندگی دیروز را مرور می‌کند و این اتفاق موجب می‌شود که همیشه فرصت حال را از

دست بدهد و کمتر در مواجهه زندگی حال قرار گیرد. از این نظر آینده زیستن برای او دو مشکل جدی را به دنبال دارد. یکی فراموشی زمان گذشته و دیگر نادیده گرفتن زمان حال است. از این جهت برای انسان در زندگی اصل دیدن هر دو وضعیت با جامعیت مفهومی است تا جهان آینده واقعی تر مشاهده و درک شود. آینده طرح و اندیشه عقلی و فکری برای گشودن روندهای فردا است. این گشایش امکان نفوذ و فهم آینده را برای زیستن آیندگان در آینده فراهم می‌کند و برای انسان امروز مصرفی ندارد. البته انسان امروز تلاش بی‌حاصل انجام نمی‌دهد و این فعالیت در شمار وظایف انسانی او محسوب می‌شود. زیرا انسان دیروز همین نقش را برای انسان امروز ایفا کرده و انسان کنونی متعاقب آن چنین کاری را برای انسان فردا انجام می‌دهد، هرچند که انسان آینده آن را نپذیرد و از نظرش امر بیهوده‌ای تلقی شود.

فصل دهم - فهم آینده

فهم آینده

فهم آینده نه اصلی مفهوم شده که سازه‌ای ساده و پیچیده، روشن و تاریک است. این فهم با تفکر خلاق انجام می‌شود که تفکری سراسر پیوسته به هستی ناشناخته است. یعنی فهم آینده، براساس روندها مراتب مفهومی دارد که مرتبه‌ای نسبت به مرتبه دیگر آشناتر و مفهومی‌تر است.

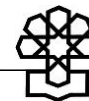
فهم روندهای آینده موجب شکل‌گیری آینده‌نگاری و در نتیجه ساخت آینده بهتر می‌شود. این فهم ذهن را به آینده‌های گذشته شده نیز پیوند می‌دهد و امکانات مصرف نشده آن را در عصر حاضر در دستور کار قرار می‌دهد و درصدد مفهومی کردن آن بر می‌آید.

با چنین فهمی پرسیده می‌شود:

آینده چگونه فهم خواهد شد؟ آینده با کشف روندها و نفوذ تفکر و شکل‌گیری اندیشه علمی در آن به دست می‌آید و تفکر خلاق تعیین می‌کند که انسان آینده چگونه باشد. یعنی کشف آینده هم وجود خود و هم وضعیت فهم آینده را شکل می‌دهد. با این نگرش فهم ذهن امروز از آینده در حقیقت فهم باشکوهی است که جهان آینده در آن تعیین مفهوم می‌شود.

فهم آینده‌ها

آینده‌پژوهیدن به دنبال فهم آینده‌های ممکن از طریق کشف روندها و مدیریت بر آهنگ تغییر جهان و انطباق ذهن انسان فردا با رویدادهای آینده است. از نگاه دیگر آینده‌پژوهی درصدد است که آهنگ تغییر را با پیش‌نگری به شکل فکری و عقلانی پیش‌بینی کند و فهم سیال و منعطفی از آن ارائه دهد.



بشر واقعیت آینده را به میزانی می‌شناسد که در آن تفکری انجام داده است، زیرا در مغز جهان آینده فقط تفکر می‌تواند نفوذ کند. اگر تفکری در فهم جهان آینده به کار گرفته نشود، فهم و مفهومی از آینده وجود نخواهد داشت و هر فهم و مفهومی از آینده در گرو اندیشیدن در آن است.

فهم متفاوت آینده‌ها

فهم آینده‌های متفاوت با گذشت زمان به شکل طبیعی بنیان گذشته‌های تاریخی شده را ساخته‌اند و در شکل‌گیری آینده‌ها مؤثر بوده‌اند. یعنی چرخه گذشته، حال و آینده در همه زمینه‌ها به هم وابسته و پیوسته‌اند. این اصل در علوم رایانه‌ای نیز حق حیات ویژه دارد که تصویری سیال از ارتباطات مهندسی گذشته، حال و آینده خواهد بود.^۱

آینده‌ها با گذشته‌ها پیوند وجودی دارند و رابطه آنها برگونه هویت تاریخی است. در این صورت آینده گسسته از گذشته یا حال نیست تا به کلی وانهاده باشد و به روند تاریخی پیچیده شده که با آن فهم می‌شود. با این فرض نوعی رابطه منطقی بین گذشته و آینده وجود دارد که فرض اتفاقی بودن آینده را از میان بر می‌دارد.

فهم آینده با دو اصل

در فهم آینده توجه به دو اصل بنیادین لازم است. یکی در دست گرفتن مهار و تدبیر تحولات جاودانه آینده و دیگری آماده‌سازی ذهن انسان برای پذیرش این تغییرات اساسی است. مهار تحولات آینده با دانستن ریشه تاریخی روندها و موج‌های آینده ممکن می‌شود که آن به فهم تاریخی با الگوی گذشته نیاز دارد. زیرا پذیرش تحولات آینده در گرو فهم روندهای تاریخی است. اگر در آینده روندهای فکری نادیده گرفته شوند، بشر چیزی از آینده‌ها نمی‌داند. با این اصل فهم آینده هر چیزی در گرو فهم تاریخ وجودی آن است. زیرا تاریخ هر چیزی زمینه‌های فهم آن را شکل می‌دهد و آن را برگونه واقعی می‌سازد. پس ذهن فعال با فهم این اصل در چرخه آینده آماده برای فهم تغییرات اساسی می‌شود و در عین حال واقعیت جاودانه‌ها را در روندهای آینده محفوظ نگه می‌دارد.

فهم کنونی و آینده

وضع کنونی فهم انسان ایجاب می‌کند که او آینده جهان‌های ممکن را بشناسد. این وضع اقتضای وضع تاریخی از آینده در آستانه وقوع است که با قصد و اراده فکری به وجود می‌آید. اکنون افق پیش‌رو تاریک و شاید مخوف است و سخت به نفوذ تفکر و انفجار دانایی نیاز دارد تا در آینده رگه‌هایی از آگاهی و گواهی پدیدار شود.

۱. تصویری از مهندسی در قرن جدید، ص ۴۴.

آینده امری پوشیده، ناگشوده و توسعه نیافته است و هنوز مراحل گذشته تاریخی را سیر می‌کند. اگر فهم تاریخی از آینده به وجود نیاید به صورت طبیعی در تاریخ آینده آشوبی به وجود می‌آید. این آشوب ممکن است فهم آینده را به انحراف بکشاند و شاید هم ددرسهایی را برای انسان آینده به وجود آورد.

وضع کنونی تفکر آینده ترسیمی از پیدایی همه اندیشه است و انسان با آن نماد واقعی پیدا می‌کند. در این صورت انسان با اندیشیدن به درک واقعیت و مفهوم آینده مبادرت می‌کند و به تجزیه و تحلیل آن می‌پردازد. اگر از آینده اندیشه‌ای نباشد به صورت طبیعی فهم آینده به دست نمی‌آید تا درباره آن گفتگو شود. ذهن در فهم آینده جهان با اصل عدم قطعیت مواجه است و این اصل بر چهارسوی آن حکومت می‌کند. این فهم آینده نه تمام و نه جاودان است و مانند دیگر افهام بشری دستخوش اصل ناتمامی است. از نگاه دیگر آینده ایجاد می‌کند جهان نیز در همین وضع قرار دارد که موجب تداوم جهان رو به آینده‌ها می‌شود.

اعمال اصل عدم قطعیت در فهم جهان موجبات وضع دیروزی، امروزی و رویدادهای آینده را تعیین می‌کند. این اصل به تعبیر هاوکینگ، تأثیری شگرف در جهان ما به وجود آورده است.^۱ اگر این اصل به هر دلیلی نادیده گرفته شود، ذهن راهی به آینده‌ها پیدا نمی‌کند و به صورت طبیعی به آنچه در اختیار دارد بسنده خواهد کرد.

فصل یازدهم - علم آینده

ایده‌های علم

ایده‌های علم حدس‌هایی از آینده علمی محسوب می‌شوند که مستلزم واقع‌انگاری نخواهند بود. این مفهوم در کتاب «خوابگردها» به تفصیل مورد توجه قرار گرفته که ایده‌ها ممکن است به جای بیدارگردی دستخوش خوابگری شوند.^۲ با این حال ایده‌ها و اندیشه علمی آینده‌های علم را می‌سازند، هر چند که به جای بیدارگردی دستخوش خوابگردی شوند.

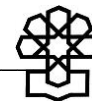
ایده‌ها به طور کلی با دو رویکرد متفاوت طراحی می‌شوند:

۱. رویکرد حقیقت‌گرایی که هر چیزی را حقیقت می‌داند و شروع و پایان هر تلاشی با حقیقت است.
۲. رویکرد واقعیت‌انگاری که همه چیزها دایر مدار واقعیت است و واقعیت تعیین‌کننده وضعیت ایده‌های بنیادین است.

رویکرد نخست در پوسته‌ها جا مانده و دوم در راهی برای دستیابی به مغز اشیا است. در هر حال برای کشف آینده‌ها باید در این مسیر رفت تا از تاریکی‌ها بیرون آمد و اگر ایده‌ای در ارتباط با آینده نباشد، فهمی از آینده‌ای نخواهد بود.

۱. استیفان هاوکینگ، تاریخچه زمان، ص ۷۹.

۲. آرتور کوستر، خوابگردها، ص ۶۵.



موضوع علم آینده

علم آینده مجموعه‌ای نادانسته از موضوع و مسائل آینده است که در شمار دانسته قرار می‌گیرند. با این فرض موضوع علم آینده واقعیت‌های آینده است. در این میان حقیقت آینده موضوع تفکر است و زمانی که واقعیت سر بر کشد در امکان موضوع علم قرار می‌گیرد.

آینده از دو جهت می‌تواند موضوع علم آینده قرار گیرد. یکی جهان آینده و دیگر زمان معطوف به آن است. این دو موضوع متعاقب تفکر و پیدایی داده‌های اولیه موضوع علم واقع می‌شوند. اگر تفکر که در جان آینده وجود دارد نقش خود را ایفا نکند، علم بدون موضوع و هویت برجای می‌ماند.

علم آینده نتیجه منطقی یک فکر معطوف به آینده است که با آن چهارسوی علم تعیین می‌شود. این علم با فکر آینده تعیین می‌شود. در این صورت کسی نمی‌داند آینده علم چه خواهد شد. زیرا کسی با منطوق علم نمی‌داند که به دنبال چه می‌رود. پس علم گذشته در فهم آینده سرگردان شده و علم آینده درواقع محصول این سرگردانی است.

اعتبار علم

علم در اندیشه و اندیشیدن علمی فرع لازم حقیقت و واقعیت است. زیرا علوم مجموعه‌ای از تصور و تصدیق اعتباری هستند و ممکن است در دوره بعدی حکم دیگری پیدا کنند. بنابراین علم وجود اعتباری دارد و برای کشف و فهم قانون طبیعت و واقعیتِ تصویری به کار می‌رود.

در نگاهی عمیق‌تر مسئله حقیقی دانستن علم از نظر منطوق علم تصویری اشتباه است. علم از طریق حواس شروع می‌شود و در مغز اشیا فرو می‌نشیند و چنان می‌روید که امکان پیش‌بینی را فراهم کند. در عین حال قطعیتی در علم وجود ندارد و ممکن است به کلی اشتباه باشد.

از نگاه دیگر دانش آینده برشانه دانش گذشته به وجود می‌آید و فراموشی دانش گذشته نافع بودن دانش آینده را در معرض تردید قرار دهد. زیرا هر آینده با الگویی از گذشته و حال به وجود می‌آید و در موقعیت فهم و مفهومی اصیل قرار می‌گیرد.

آینده‌های علم

آینده‌های علم درواقع حدس‌هایی سنجیده از آن به حساب می‌آیند، درحالی که عینیت‌های آن حکم گمانه‌زنی را برعهده ندارند. مانند اختراع برق یا کشف الکل یا نفت و گاز که از طریق پیش‌بینی در چرخه واقعیت قرار گرفتند. اگر پیش‌بینی در علم وجود نداشت به‌طور قطع واقعیت‌های علمی به وجود نمی‌آمدند و در عین حال این پیش‌بینی‌ها نه در علم که در اندیشه علمی رخ داده است.

در علم نوعی پیش‌بینی به‌جای گمانه‌زنی وجود دارد. برایان گرین این نکته را دنبال کرده که با سوگیری اشتباهی نیز همراه شده است.^۱ زیرا تحولاتی که غیرقابل مشاهده باشند در چهارسوی علم قرار نمی‌گیرند و فقط تفکر با منطق خرد می‌تواند در آن نفوذ کند.

برخی با قدری تأمل مدعی شدند که فقط الگو در پیش‌بینی کاربرد دارد و در دیگر حوزه‌ها فاقد کاربرد است.^۲ در حالی که پیدایش الگو به تفکر بازمی‌گردد که هر تفکری در عمل با الگوی مشخصی همراه است. واقعیت علم آینده این است که دانسته‌های مشخص از آن می‌روید. این دانسته‌ها در حقیقت نمی‌توانند از نوع پیش‌بینی باشند، زیرا فکر ممکن است نتیجه‌ای مبتنی بر پیش‌نگری ارائه دهد، اما علم معطوف به واقعیت عینی سخن می‌گوید، هرچند که اشتباه کند. بنابراین کار علم نه پیش‌بینی که انعکاس نتایج عینی با واقعیت‌هاست و فقط اندیشه علمی با الگوگیری از تفکر می‌تواند نقش پیش‌بینی را ایفا کند.

فصل دوازدهم - روند پیش‌بینی

پیش‌بینی

روند پیش‌بینی آینده منحنی از بسته به باز به‌صورت پیوسته است که همه چیز جهان در آینده تغییر می‌کند. پیش‌بینی با کشف دو روند قابل فهم است. یکی آینده و دیگر روند پیش‌بینی کردن از آن است. این دو پیش‌بینی به‌مثابه واقعیت عمل می‌کنند و درصددند که گامی به پیش برداشته شود.

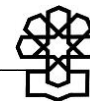
پیش‌بینی به دو صورت پیش‌آگاهی و پس‌آگاهی صورت می‌گیرد. پیش‌بینی نخست با پیشگویی قرین خواهد بود و دوم با آینده‌پژوهی همراه و سازگار است. در آینده‌پژوهی به نوع دوم پیش‌بینی توجه می‌شود که آن از موضوع آینده بیرون می‌آید.

پیش‌بینی نقش پاسخگویی به انتظارات انسان را برعهده دارد و دغدغه‌ای است که آینده چگونه شکل خواهد گرفت. در این صورت پیش‌بینی به‌معنای تجمع تصورات آینده برای دستیابی به تصدیق آن است. این پیش‌بینی‌ها به میزانی واقعی خواهند بود که تصورها و تصدیق‌ها به‌مثابه واقعیت طراحی شده و واقعیت‌گستر باشند.

با این حال پیش‌بینی آینده هرچند کاری دشوار به‌نظر می‌رسد، اما فهم وقوع آینده امری ساده است. به‌طوری که آینده جهان گویی آمده و افق‌هایش در حال شکفتن است. با این نگاه لازم است در واقعیت آینده با رازگشایی روشن‌گری صورت گیرد. بنابراین آینده‌پژوه باید با تفکر خلاق علائم شکل‌گیری آینده را کشف، فهم و پیش‌بینی کند و در صورت لزوم به مفهومی کردن آن بپردازد.

۱. برایان گرین، واقعیت پنهان، صص ۲۱۵-۱۹۲.

۲. توماس کوهن، ساختار انقلاب علمی، ص ۸۴.



پیشگویی

پیشگویی در موقعیت عمل نوعی رصد ذهنی از آینده در آستانه وقوع است. ذهن خلاق با مرور گذشته‌های دور و نزدیک می‌تواند تصویر آینده را مجسم کند و با آینده‌نگاری به آن واقعیت ذهنی و عینی ببخشد. پیشگویی یا به خیال‌انگیزی و یا به پیش‌بینی مربوط می‌شود. در پیش‌گویی خیال‌انگیزی فکر همراه با تعیین‌کننده و میزان سنجش پیشگویی خواهد بود. چنانچه پیشگویی مبتنی بر پیش‌بینی باشد علم در آن نقش تعیین‌کننده‌ای برعهده خواهد داشت. با این برداشت ذهن مبتنی بر خرد و حس هم حدود پیش‌بینی فکر و علم را تعیین می‌کند و هم گواهی می‌دهد که چنین تعیینی با اصل عدم قطعیت مواجه است. بنابراین پیشگویی خیالی تابع منطق احتمالات است.

پیشگویی چنانچه با فکر صورت نگرفته باشد، نوعی غیبگویی است. از این رو غیبگویی نه پیش‌بینی که فعالیتی برای پیشگویی کردن در حال و آینده است. این اصل ممکن است نسبت به گذشته نیز به شکل پسگویی صدق کند که آن نکته‌ای دیگر است.

پیشگویی به شکل واقعی براساس پیش‌بینی به وجود می‌آید و به ویژگی و توانایی شخصی مربوط می‌شود. در حالی که آینده‌پژوهی نوع پژوهیدن‌ها به شکل سازمند و مبتنی بر نظریه‌های علمی است تا نتایج آینده‌پژوهی نقدپذیر و آزمون‌پذیر باشد. زیرا آینده‌پژوهی متعاقب آینده‌اندیشی به وجود می‌آید و همین که در چارچوب علم قرار گرفت، روش‌های آینده‌پژوهی در آن به کار گرفته می‌شوند. از نگاه دیگر پیش‌بینی آینده را مبتنی بر قانون گذشته می‌داند و آن را علل کافی برای توضیح آینده به حساب می‌آورد، در حالی که آینده‌پژوهی به امکان ساخت آینده همراه با گذشته‌پژوهی توجه دارد. با این وصف پیش‌بینی برخلاف پیشگویی که فاقد اندیشه و علم است با آینده‌پژوهی سازگاری دارد و با ملاحظاتی در آینده می‌تواند حق حیات داشته باشد. بنابراین پیشگویی فاقد منطق فکر، علم و پیش‌بینی پیوسته به اندیشه علمی و منطق علم است.

امکان پیش‌بینی

۱. آیا پیش‌بینی آینده امری ممکن است؟ پیش‌بینی آینده براساس روندهایش امری ممکن است. اگر روندهای آینده شناخته نشود، پیش‌بینی به‌مثابه یک واقعیت فرضی بیهوده است.
۲. آینده چگونه پیش‌بینی می‌شود؟ آینده پیچیدگی‌های خود را دارد که به‌صورت طبیعی فرض قطعیت را مخدوش می‌کند. انسان هر چند با سناریوهای معقول می‌تواند با آینده مواجه شود و با علائم عقلانی و احساسی آینده را به‌گونه‌ای که خود می‌خواهد طراحی کرده و بسازد، اما آینده سخت پیچیده است. مشکل آینده این است که وجود ندارد و با فرض آینده بناست که با ابزارهای امروزی در آن پیش‌بینی صورت گیرد.

میچیوکاکو، مدافع سرسخت پیش‌بینی آینده بود و آن را حتی از نوع کیهان‌شناسی دانسته و آینده‌پژوهی را علم می‌دانست.^۱ او در عین حال به این نکته واقف بود که پیش‌بینی کردن کاری سخت دشوار است. مشکل وی در فهم این مسئله بوده که تفکر را نادیده گرفته و همه عقل و هوش خود را معطوف به امکانات علمی کرده که خود محصول تفکر است.

پیش‌بینی از مجموعه از فرآیندها به وجود می‌آید تا به کشف آینده‌های ممکن دست یابد. این مجموعه ریشه در تاریخ آینده دارند و تاریخی بودن امکان پیش‌بینی‌ها را توجیه می‌کند. یعنی هر آینده به یک تاریخی پیوند دارد و آینده‌ها واقعیت‌های تاریخ‌مندند و در آینده هیچ امر اتفاقی رخ نمی‌دهد. پیش‌بینی‌ها ممکن است بسیار دقیق و در عین حال به کلی نادرست باشند. با این نگاه دقیق بودن چیزی مستلزم درستی نخواهد بود تا ملازمه منطقی میان آنها وجود داشته باشد. یعنی تفکر نیز ممکن است دچار خوابگردی شود و اشتباه کند و نتایج نادرستی ارائه دهد و درحالی که مدعی درستی آن باشد. با این فرض ممکن است چیزی که تفکر ناب در نظر گرفته شده، در عمل به خیال‌انگیزی بیهوده آمیخته باشد.

نقش پیش‌بینی

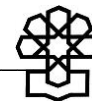
حدس و گمان ناشی از چیست؟ حدس‌ها و گمان‌ها از سرچشمه‌های شهودی ذهن روپوش کرده و در قالب تصمیم‌گیری‌های فکر و منطق دیده می‌شوند. حدس‌ها از الگوهای شناخته شده‌ای پیروی می‌کنند که امروزه منطق علم و پیش‌بینی نامیده می‌شوند. حدس‌ها غیر از پیش‌بینی به حساب می‌آیند و کارکرد متفاوت با آن دارند. با این حال حدس‌ها هرچند از علم می‌رویند، اما پیش‌بینی‌ها کارکردی از اندیشه علمی دارند و علم به مغز آنها نمی‌رسد.

پیش‌بینی‌ها با شیوه واقع‌گرایی هم دیگران را تحت تأثیر قرار می‌دهند و هم در شرایطی ممکن است تغییرات اساسی در خود ایجاد کنند. یعنی پیش‌بینی‌ها ممکن است یا خود را نفی کنند یا به تقویت ویژه‌های خود پردازند. از نگاه دیگر پیش‌بینی‌ها ممکن است یا به تقویت تفکر کمک کنند و بر عمق و فراخی آن بیافزایند و یا اینکه موجب ورود به آینده‌های دیگر شوند. نکته مهم این است که آینده وجود می‌یابد و جوانب وجودیش قابل پیش‌بینی است. البته این پیش‌بینی با رویکرد علمی پیش‌درآمدی دارد که با تفکر در آن پیش‌نگری صورت می‌گیرد.

محاسبه پیش‌بینی

پیش‌بینی طرح یک واقعیت علمی است که در گرو محاسبه‌پذیری است. اگر چیزی در این موقعیت واقع نشد، در چهارسوی علم نمی‌گنجد و حکم علمی بر آن اعمال نمی‌شود. زیرا محاسبه واقعیتی علمی است

۱. میچیوکاکو، جهان‌های موازی، ص ۲۰.



و فقط در چهارسوی روش علمی قابل توجیه است.

اگر چیزی در حکم محاسبه‌پذیری قرار گیرد، از دایره پیش‌بینی بیرون می‌رود. زیرا محاسبه‌پذیری با منطق حدس‌ها سازگار است و در موقعیت علم قرار می‌گیرد. در حالی که پیش‌بینی کردن در موقعیت اندیشه علمی واقع شده است. در اینجا لازم است به این نکته توجه شود که تفاوت اساسی بین اندیشه علمی و علم وجود دارد. اندیشه علمی با ایده‌ها و نظریه‌های علم سروکار دارد و علم به مصادیق مشخص مبتنی بر واقعیت محسوس و داده‌ها می‌پردازد.

پیش‌بینی علم

پیش‌بینی حق حیات اندیشه علمی است. این اصل به شکل دیگر در کتاب «جهان در پوست گردو»^۱ و در «منطق اکتشافات علمی»^۲ مورد توجه قرار گرفته است. پیش‌بینی در هر دو تصدیق در شمار اندیشه علمی قرار گرفته و به راز تفکیک بین حدس و پیش‌بینی دست نیافته‌اند. لاپلاس، در تاریخ اندیشه علمی مسئله پیش‌بینی را قدری از دیگران جدی‌تر گرفته و مدعی شده که «قوانین فیزیک به ما امکان می‌دهند که حالت جهان را در هر لحظه دیگری در گذشته و حال پیش‌بینی کنیم»^۳ وی پیش‌بینی جهان را از طریق علم در گذشته، حال و آینده ممکن دانسته است. او با این رویکرد علم را به‌مثابه پیش‌بینی دانسته است. لاپلاس در تأملات علمی متوجه دوگانگی حدس و پیش‌بینی نشده و در نتیجه دچار خلط مفهومی میان آنها شده است.

اشتباه پیش‌بینی

در چرخه علم پیش‌بینی‌ها با احتمال درستی در راه راستی می‌روند. این پیش‌بینی‌ها ممکن است با تصمیم‌های واقع‌گرایانه در نهایت به درستی بیانجامند و شاید در شرایط غیر واقعی به بیراهه روند. به هر حال سرانجام پیش‌بینی‌ها ممکن است درست، نادرست و یا به کلی نامعین باشد.

در پیش‌بینی سه فرض اساسی جریان دارند:

۱. آینده به‌مثابه یک واقعیت قابل دست یافتن است.
۲. ممکن است در امر آینده واقعیت توهمی برجای واقعیت واقعی قرار گیرد.
۳. آینده اساساً ناکجا آباد است و به کلی از ناکجاآباد سخن می‌گوید یا سیاهچاله‌ای است که نور در آن نفوذ نمی‌کند، اما تفکر خلاق براساس روندپژوهی ممکن است در آن نفوذ کند.

۱. استیفان هاوکینگ، جهان در پوست گردو، ص ۱۴۷.

۲. کارل ریموند پوپر، منطق اکتشافات علمی، ص ۵۵.

۳. استیفان هاوکینگ، جهان در پوست گردو، ص ۱۵۲.

پیش‌نگری‌ها

پیش‌نگری سازه‌ای فراتر از کشفیات علمی و خیال‌انگیزی ذهنی دارد. در پیش‌نگری ذهن و مغز از طریق روندشناسی امکان می‌یابند که آینده را رصد کنند تا آینده‌ای را که می‌خواهند متناسب با نیازها و اقتضات انسانی بسازند. یعنی پیش‌نگری سازوکاری برای آینده‌سازی است. با این نگاه پیش‌نگری‌ها در اعماق آینده‌ها ریشه دارند تا با اقتدار فکری به آینده‌های ممکن و محتمل دست یابند.

در پیش‌نگری منطق عقلانی، رویش و تأثیرگذاری تفکر در آینده اصول اولیه به حساب می‌آید. یعنی عقل و تفکر نقش تعیین‌کننده در آینده‌سازی برعهده دارند. این اصل به ذهن کمک می‌کند و ذهن هسته مرکزی حیات عقل و فعالیت فکر آینده است.

پیش‌نگری به‌دنبال ثبات بیشتر جهان و در اختیار گرفتن آینده‌ها است. پیش‌نگری با ساکن نگه داشتن جهان در لحظاتی قابل تصور است. با این فرض در پیش‌نگری قابلیت شکستن زمان وجود دارد که این قابلیت پیش‌نگری را سامان می‌دهد.

تحلیل سیاست پیش‌نگری به کلی مبتنی بر منافع است. این سیاست به‌مثابه منافع کوتاه و بلندمدت آینده طراحی می‌شود. بنابراین سیاست معطوف به آینده بی‌درنگ نمی‌روید و مبتنی بر روندها و الگوهای گذشته است.

فصل سیزدهم - قانون آینده

مفهوم قانون

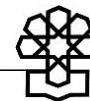
قانون آینده طرح‌های فکری از آینده قانون برای انسان آینده است. این قانون به آینده‌شناسی انسان در وضع قانونی نیاز دارد. اگر قانون به‌مثابه آینده‌شناسی انسان وضع نشود، قانون در هر وضعی در وضع امروزی است که به اشتباه قانون آینده نامیده می‌شود.

مفهوم قانون مفهومی اصیل از انسان سیاسی و جامعه سیاسی است. این مفهوم به‌دنبال نظم سیاسی است تا امنیت سیاسی انسان تأمین شود. با این تلقی مفهوم قانون در حقیقت مفهوم سیاسی از آن است که به‌دنبال نظم و امنیت سیاسی در جامعه سیاسی است.

پرسش از قانون

در قانون‌شناسی آینده چند پرسش کلیدی وجود دارد که هر یک به نحوی در صدد مفهومی کردن آن بر می‌آیند. در اینجا به بخش‌هایی از آن اشاره می‌شود:

۱. قانون آینده چیست؟ قانون آینده ناشی از جهان آینده است. جهان آینده با شاخص‌ها و عناصر وجودی خود قانون آینده را تعیین می‌کند. جهان آینده از یکسو با قانون آینده حق حیات یافته و شناخته می‌شود. از سوی دیگر این قانون تصویری از جامعیت وجودی و مفهومی آینده و نیز در امتداد پیدایش



انسان آینده واقع شده است. این قانون از آینده نامطمئن و با تأثیرات اجتماعی و مناقشات فکربرانگیز و مجادله‌انگیز سخن می‌گوید و درصدد واقع‌نمایی از اجتماعات آینده انسانی است.

۲. قانون آینده برای چیست؟ قانون آینده برای نظم سیاسی و امنیت انسانی در جامعه آینده سیاسی است. این قانون راه و رسم انسان سیاسی فردا را تعیین می‌کند. از نگاه دیگر قانون آینده از قانون طبیعی جهان آفرینش پیروی می‌کند تا با شاخص‌های طبیعی شناخته و تبیین شود.

۳. قانون آینده چگونه به وجود می‌آید؟ قانون آینده در امکان ذهن و مغز فعال واقع شده است. این قانون با طرح و نقشه معطوف به آینده به وجود می‌آید و انسان سیاسی را در جامعه سیاسی پیدا می‌کند. با این منطق جامعه آینده چگونگی قانون آینده را تعیین می‌کند و به آن حق حیات می‌دهد.

۴. آیا قانون آینده وجود دارد؟ قانون آینده هنوز فکربرانگیز نشده و بر این اساس تاکنون وجود نیافته است. با این برداشت مفروضات این قانون غیرقطعی، پیچیده و دشوار خواهند بود. این قانون به آینده‌شناسی با رویکرد آینده‌اندیشی توجه دارد. اگر آینده به لحاظ تفکر نادیده گرفته شود؛ قانونی نامناسب، بی‌ثبات و ناسازگار با مقتضیات و مناسبات انسانی وضع می‌شود. نکته دیگر اینکه جهان آینده از مواهب قانون طبیعی محروم می‌شود و آینده دستخوش بی‌نظمی‌ها و پراکندگی‌ها خواهد شد. با این فرض قانون آینده زمانی وجود خواهد داشت و فکربرانگیز خواهد شد که آینده وجود داشته باشد.

۵. قانون آینده چگونه به وجود می‌آید؟ قانون آینده در امکان وجودی ذهن و مغز نهفته است. این قانون با حدسیات عقل و حس گشوده می‌شود. در عین حال قانون فردا با منطق سیاستگذاری تأیید می‌شود. این سیاست‌ها با اصلاحاتی در مسیر بهبودی قرار می‌گیرند و با مهندسی آزموده جامعه عمل پوشانده می‌شوند.

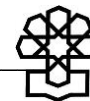
۶. چگونه قانون آینده در حال شکل‌گیری است؟ مسائل جهانی آینده با تهدید کردن مسائل انسانی امروز در حال پیدایش است. این جهان با مسائل جدی و عمیقی مواجه بوده که فقط قانون جهانی آینده راه‌حل منطقی آن به حساب می‌آید. در این صورت وضع آینده جهان به گونه‌ای است که پدیداری قانون آینده امری اجتناب‌ناپذیر است. این قانون مانند در آستانه وقوع بودن آینده در حال وقوع است و وقوع آنها همزمانی خواهد داشت.

۷. قانون آینده کجاست؟ قانون آینده در انتهای چشمان گشوده بشر واقع شده است. این قانون برای مدیریت بر جهان، انسان و اجتماعات انسانی طراحی می‌شود. در این صورت قانون آینده تعیین‌کننده گستره آینده جهان است. در این صورت قانون آینده شبکه آینده‌های جهان را نشان می‌دهد، هرچند که تغییری در ماهیت آن به وجود نمی‌آورد. زیرا جهان آینده در واقع همان مجموعه‌هایی از قانون آینده است.

۸. قانون آینده چگونه به دست می‌آید؟ قانون آینده با تفکر معطوف به آینده سرنخ‌هایی را در مسائل آینده قانون به دست می‌دهد. با این فرض کسی می‌تواند قانون آینده را وضع کند که سرنخ‌های معطوف به مسائل آینده را بشناسد. این سرنخ‌ها به گذشته قانونی معطوف می‌شوند، هرچند که انسان آینده این سرنخ‌ها را نادیده بگیرد.

۹. قانون آینده انسانی چگونه است؟ قانون آینده انسانی مبتنی بر اصل زیست‌محیطی انسان و جهان است. این قانون با تنوع مفهومی خود حاکمیت چندگانه بر جریان انسانی دارد و انسان با آن حیات و تجدید حیات پیدا می‌کند.

۱۰. قانون آینده چگونه شناخته می‌شود؟ قانون آینده با موضوع، مسائل و پرسش از آینده شکفته و شناخته می‌شود. این مسائل و پرسش‌ها در مواجهه با جهان، انسان و طراحی استراتژی‌ها، سیاستگذاری‌ها، برنامه‌ها و طرح‌های عملیاتی پدیدار می‌شوند و قابلیت شناسایی پیدا می‌کنند.
۱۱. چگونه فهم قانون آینده ممکن می‌شود؟ فهم قانون آینده به آینده‌شناسی علم و نیز به منطق احتمالات عمومی پیچیده شده است. این فهم به تدریج، ناموزن و در عین حال نامرتب به وجود می‌آید، هرچند که بعدها به روشمندی گفته، نوشته و خوانده می‌شود.
۱۲. چگونه آینده قانون فهم می‌شود؟ آینده قانون براساس مشاهدات متنوع کنونی در روندها و بر پایه‌ها تنوع ایده‌های مربوط به آینده و نیز با رویکرد فکری فهمیده می‌شود. زیرا آینده قانون مانند حقیقت آینده نآمده است و فقط تفکر با نفوذش می‌تواند آن را فهم کند و آن را در قالب و فرم مفهومی ارائه دهد.
۱۳. چگونه قانون جهانی وضع می‌شود؟ وضع قانون جهانی در گرو ذهنی با انگیزه و دغدغه فهم جهانی است. این وضع در چرخه مجالس قانونگذاری ناگزیر از «کمیسیون آینده» خواهد بود تا قانون آینده طبق قوانین وضعی معطوف به آینده انسانی وضع شود. کمیسیون آینده یک واقعیت و ضرورت اجتماعی و انسانی است که پارلمان‌ها به سختی بر کارآمدی آن باور دارند و به همین دلیل به ندرت پارلمانی در جهان وجود دارد که از این قابلیت برخوردار باشد.
۱۴. قانون جهانی چگونه قانونی است؟ قانون جهانی تصویر واقعی شده از سازمان قانون طبیعی جهان است. در این قانون چرخه نظم، امنیت و عدالت جهانی نیز ترسیم می‌شود تا توجیهی برای مسئله خیر و سعادت انسانی فردا باشد.
۱۵. قانون آینده چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد؟ قانون آینده باید از آینده نآمده سخن بگوید و ناظر بر واقعیت وجودی و مفهومی باشد. این قانون چنان باید سازماندهی شود که منافع نسل‌های آینده را تأمین کند. اگر نسل آینده از قانونی سود نبرند، چنین قانونی در برابر آینده بوده و کنار نهادنش به مراتب ساده‌تر از اطاعت از آن است.
۱۶. سرمشق‌های قانون آینده جهان چگونه است؟ آینده جهان با قانون آینده نوشته می‌شود. درک این فهم نشان می‌دهد که آینده جهان با قانون آینده تداوم دارد. این قانون به انسان‌شناسی آینده مربوط می‌شود تا قانون متناسب با او وضع شود و تعارض‌های منطق قانونی به حداقل ممکن برسد.
۱۷. آیا در قانون آینده پژوهی لازم است؟ آینده پژوهی در قانون و کشورداری نکته‌ای است که اذهان بسیاری را درگیر خود کرده و افکاری را بر توانایی و کارآمدی حکومتی آینده برانگیخته است. با این نگاه اگر آینده پژوهی در قانون آینده صورت نگیرد، قانون وضعی آینده با شاخص امروزی وضع خواهد شد و در آن موقع نه تنها کارایی نخواهد داشت که شاید در تعارض با انسان آینده قرار گیرد.



۱۸. آیا قانون آینده برای فردا طراحی می‌شود؟ قانون آینده برای جهان پیش‌رو است که بنا به مقتضیات زمان و مناسبات انسان طراحی می‌شود. این قانون باید با سازه جهانی شدن طراحی و در یک چارچوب جهانی شکل گیرد و با ایده واحدی تقویت شود تا برای جامعه فردا نافع باشد.

۱۹. بشر تا چه اندازه به سمت جهانی شدن قانون آینده حرکت می‌کند؟ آینده قانون هنوز چنانکه که باید فکربرانگیز نشده است تا افکار آینده‌پژوهان گردهم آیند و درباره قانون آینده جهانی بیاندیشند. این اصل به‌رغم اینکه حق حیات اولیه انسان فردا محسوب می‌شود، تاکنون نادیده گرفته شده است. از نگاه دیگر جهانی شدن قانون به نحوی ماهیت انسان جهانی را به تصویر می‌کشد تا حق حیات خود را منوط به جهان فردا بداند. با این برداشت رویکرد جهانی قانون در عمل سازمان قانونی آینده را رسم می‌کند. در این صورت جهانی شدن قانون تابع امر قانونی و قانون آینده است.^۱ این امر به دشواری هرچه تمام‌تر ورود می‌یابد و به سختی فهم می‌شود و در عین حال انسان فردا به قانون طبیعی نیاز دارد و این اصل نیاز جامعه سیاسی را بنا بر اصل عدم قطعیت تأمین می‌کند.

۲۰. آیا جامعه فردا جامعه‌ای قانونمند است؟ جامعه فردا در راه و رسم زندگی است و به‌لحاظ قانون‌پذیری در حکم هر جامعه انسانی دیگر است. این جامعه در آستانه ورودش نشانه‌هایی دارد که امر قانونمندی از آن متساع می‌شود و مانند جامعه دیروزی و امروزی به قانون سیاسی نیاز دارد. زیرا با این فرض معنایی ندارد که انسان سیاسی فردا فاقد قانون، نظم و امنیت سیاسی باشد و در عین حال از او به انسان سیاسی یاد شود.

۲۱. آیا انسان امروز می‌تواند عقل و تدبیری را به‌کار گیرد که آینده انسانی از این نشانه وضعی بهره‌مند شود؟ جامعه انسانی فردا قانون‌تعیینی خود را دارد که با آن امور خود را حل‌وفصل می‌کند. این قانون به‌صورت طبیعی به عقل سلیم نیاز دارد تا جامعه قانونی را تدبیر قانونی کند. با این حال در جامعه آینده نشانه‌هایی از عقل و تدبیر انسانی وجود دارد که آن در جامعه سیاسی فردا تعیین‌کننده است.

۲۲. امروزه چه سازوکاری برای نوشتن سیاست‌های آینده‌پژوهانه وجود دارد؟ تاکنون سیاست‌های آینده‌پژوهانه‌ای که وضع شد و گذشت و در گذشته‌ها ساکن شدند یا سیاست‌های درحال تاریخی شدن به کمک سیاست‌های آینده‌پژوهانه فردا می‌آیند. این سیاست‌های آینده‌پژوهانه ناگزیر از پژوهیدن گذشته و حال خواهند بود و این ارتباط می‌تواند به تعمیق سیاست‌های آینده قانونی کمک کند.

۲۳. سیاست‌های آینده قانونی چه رابطه‌ای با آینده‌نگاری‌ها دارند؟ سیاست‌های آینده قانونی تعیین‌کننده راه پژوهشند و آینده‌نگاری‌ها نتیجه آن به حساب می‌آیند. در این فرض سیاست‌های بنیادین راهنمای جهان آینده محسوب می‌شوند و اگر فراموش شوند، کشف روندها و آینده‌نگاری‌ها امری بیهوده خواهند بود. بنابراین در سیاست‌پژوهی قانون آینده نه بر جنبه‌های اثباتی که بیشتر بر متغیرهای منعطف توجه می‌شود تا روزه‌ای از آگاهی و گواهی از قانون آینده به وجود آید.

فصل چهاردهم - زبان آینده

ساخته شدن زبان

زبان آینده با اصطلاحات زبانی به فکر، دانش و فن آینده مربوط می‌شود. با این فرض در آغاز برای آینده زبانی وجود ندارد و به تدریج در پرتو فهم و مفهوم بنیادین از آینده پدیدار می‌شود. این زبان نقش فهم و مفهوم‌نمایی آینده را برعهده دارد.

زبان آینده با اصطلاحات فکر آینده ساخته و شناخته می‌شود. اگر اصطلاحات زبانی از آینده ساخته شود نشان از این واقعیت دارد که تفکر در آینده نفوذ کرده است. چنانچه اصطلاحاتی از آینده به وجود نیاید، نشانگر پرحرفی صورت گرفتن در آن است.

اعتباری بودن زبان

زبان آینده مانند فکر، دانش و فن آن اعتباری است. این زبان بیش از آنکه علمی باشد، تفکری سراسر فنی شده است. زیرا زبان دانش برای نشانه‌گذاری مفاهیم و انتقال آنها وضع و به کار گرفته می‌شود. زبان آینده با سازه‌های اعتباری به توصیف جهان واقع می‌پردازد. این زبان از دانسته‌های مشخص می‌گوید که مفهومی شدند و ذهن نیز تصور روشی از آنها دارد. در عین حال دلیل موجهی برای قطعی بودن دانسته‌های گذشته آینده وجود ندارد و به همین دلیل نمادهای زبانی لزوماً واقع‌انگار نیستند و ممکن است دستخوش خیال‌انگیزی یا توهم بیهوده شوند.

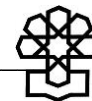
زبان مشترک آینده

زبان آینده زبانی مشترک برای انسان آینده است که با هدف‌گذاری مشابه به وجود می‌آید. این زبان با چرخه آینده‌اندیشی، آینده‌نگری و آینده‌پژوهی همراه است که در زمان آینده به وجود خواهد آمد و نقش مبتنی بر آینده‌نگری ایفا خواهد کرد.

زبان مشترک موجب سوگیری مشابه در جامعه علمی می‌شود. این سوگیری در امر آینده‌پژوهیدن برای انسان آینده لازم است. بنابراین زبان مشترک آینده در آینده‌پژوهی امری لازم و نافع است و انسان فردا با آن تعاملات انسانی خود را انجام می‌دهد.

زبان تفکر

زبان فکر آینده براساس آینده فکری به وجود می‌آید. این زبان چنانچه به وجود آید از آینده سخن معقول می‌گوید. با این نگاه زبان فکر با سازوکار تفکر منطقی ایجاد و سنجیده می‌شود. در این زبان که سراسر سازه فکری دارد، مفاهیم و معانی فکر منطقی منعکس می‌شوند.



زبان تفکر در جهان‌های مختلف به اشکال متفاوت رخ می‌دهد. زیرا هر جهانی زبان خاص خود را دارد. در این صورت زبان تفکر قرن نوزدهم مانند زمانش بوده که با زبان و زمان قرن بیست و یکم به کلی متفاوت است. تفکر در جهان آینده با زبان و زمانش شناخته می‌شود. زبان فکر نشان می‌دهد که جهان گذشته و امروز با جهان آینده متفاوت است. به طوری که تفکر امروز بیش از هر چیز با زبان و زمانش شناخته می‌شود و نشان می‌دهد که زبان و زمان در ساخت جهان آینده نقش تعیین کننده برعهده دارند. این تفاوت زبانی از تفاوت جهان‌ها می‌گویند که افکار به آنها دست یافته‌اند. اکنون از آنجا که جهان‌ها متفاوتند و افکار متفاوتی را درگیر می‌کنند به صورت طبیعی زبان‌های متفاوتی را می‌سازند تا با نشانگرهای متفاوت افکار متفاوتی را به تصویر بکشند.

زبان آینده پژوهی

زبان آینده زبانی از جهان آینده است. این زبان برای امروز کاربردی ندارد و در جهان کنونی نقشی به آن واگذار نشده است. در عین حال بنیان‌های این زبان در جهان امروز پی‌ریزی می‌شود و با منطق تفکر و واقع‌گرایی به جلو می‌رود.

زبان در آینده پژوهی به توصیف واقعیت جهان آینده می‌پردازد و نقشی در پدیداری جهان ناآمده ایفا می‌کند. این زبان فقط از آینده جهان نشانگری می‌کند و نمادهایی از توصیف واقعیت آینده است. پس زبان نه چیزی بر واقعیت آینده می‌افزاید و نه توانایی کاهش آن را دارد و فقط واقع‌نمایی می‌کند.

فصل پانزدهم - آینده پژوهان

کشف آینده

آینده برای ذهن آینده‌پژوه سیاهچاله‌ای ناگشوده است که در موقعیت کنونی در آستانه انفجار است. این آینده چنان نزدیک است که گویی در آستانه وقوع است. کشف این آینده کاری سخت دشوار است و آینده‌پژوه با روندپژوهی از الگوهای گذشته درصدد نفوذ کردن در آن است.

آینده‌پژوه باید وضعیت آینده و نیز به چیزهایی که در آینده به وجود می‌آیند توجه کند تا تحریک اذهان آینده‌پژوهان را برانگیزد. با این حال آینده‌پژوه باید ذهنی فکربرانگیز داشته باشد تا با تفکر آینده را کشف و فهم کند.

آینده‌پژوه به دنبال مطالعه و کشف آینده‌های ممکن است. او در کشف آینده‌ها نخست باید روندهای گذشته را بشناسد و بر وضعیت کنونی اشراف پیدا کند تا با تفکر خلاق مسائل آینده و واقعیت‌های در آستانه وقوع خوشایند به نظر آیند و در آن امکان تدبیر انسانی فراهم شود.

آینده‌پژوهان در کشف روندهای آینده می‌دانند که آینده یکپارچه واقعیتی نآآمده و راه‌هایش نارفته و تاریک است. زیرا آینده‌پژوهان در راهی می‌روند که با حداقل روشنایی ممکن همراه باشد و بنا دارند از آن با راه‌شناسی آینده راهگشایی کنند. در این صورت اکتشاف آینده یکپارچه درگرو نگرستن به تمامینا برای این اکتشاف آینده برای سیاست‌سازی، برنامه‌ریزی و دستیابی به فهم واقعیت آینده، یکی از نکات عمیق و تأثیرگذار در عرصه انسانی است. با این حال بشر برای سیاست‌سازی ناگزیر از اکتشافات آینده است.^۱

آینده‌پژوهان برای کشف آینده از سه پارادایم توصیفی، سناریویی و تکاملی استفاده کردند. پارادایم توصیفی با توجه به گذشته به پیش‌بینی آینده خوشبینانه می‌نگرد و با روش کمی در زمان کوتاه به آن توجه می‌کند. پارادایم سناریویی طراحی سیاست‌های متنوع و تصویر احتمالاتی برای تصمیم‌گیری زمان حال است. پارادایم تکاملی به دنبال درک دقیق آینده‌ها در جهان ناآرام است.

روندشناسی آینده

آینده‌پژوهان با عقل آینده‌اندیشی در روندهای آینده می‌اندیشند و آینده را از طریق کشف روندها درک می‌کنند. از نگاه دیگر آنان از طریق آینده‌اندیشی فرآیند روندپژوهی را اصل اول در پژوهیدن خود قرار می‌دهند.

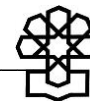
آینده‌پژوه با روندشناسی ذهن خود را برای آینده نآآمده آماده می‌کند. او نیازهای آینده انسانی را با پیش‌نگری‌ها پیش‌بینی می‌کند و با هر فرصتی از دانایی برای فهم و تبیین آینده استفاده خواهد کرد. این روندپژوهی او را برای مواجهه با هر اتفاق غیرمترقبه‌ای آماده می‌کند و در نتیجه آینده نزدیک و دور را همزمان مطالعه می‌کند. در عین حال آینده‌پژوه می‌داند که فرآیند پدیداری آینده امری اتفاقی نیست و از قانون آینده‌های در گذشته مانده و تاریخی شده پیروی می‌کند.

آینده‌پژوهان به نحوی پویش محیطی انجام می‌دهند تا نشانه‌های تغییر را در آن آشکار کنند. در این سیاست هدف این است که دانسته شود چه چیزی ثابت و چه چیزی در حال تغییر و چه دیگر پیوسته متحول می‌شود. با این حال پویش محیطی درصدد کشف روندهای آینده‌پژوهی است.

ویژگی آینده‌پژوهان

آینده‌پژوهان از چند ویژگی اساسی برخوردارند:

۱. دوراندیشی و اعمال تفکر برای دورنمایی از تغییرات گذشته، حال و حدس زدن به پیدایش آینده متفاوت.
۲. باور داشتن به اقدام و آینده‌اندیشی و آینده‌پژوهی و اثربخشی در آینده‌ها.
۳. استفاده از دانش در وضع و اجرای سیاست‌های معطوف به آینده.
۴. کشف هویت مستقل آینده‌پژوهی از دیگر پژوهش‌های علمی.



۵. باور به مفروضات، اهداف، روش‌ها و سرمشق‌های مشترک در تغییرات اجتماعی.
۶. جهت‌گیری و تصمیم‌گیری آگاهانه و نیز استفاده از دانش‌های میان‌رشته‌ای، داشتن دیدگاه کل‌گرایانه، توجه به پیامدهای احتمالی تحولات علمی و فناوری، فهم فرآیندهای عمومی تغییر، توانایی شناخت و تحلیل مسائل تازه، ایفای نقش راهبردی، تأثیرگذاری بر دیگری، سازماندهی، رهبری، تسلط و مهارت علمی از دیگر امور در رسیدن به هدف مطلوب در آینده‌پژوهی به‌شمار می‌روند.

شاخص‌های آینده‌پژوه

آینده‌پژوه شاخص‌هایی دارد که او را از دیگر دانایان متمایز می‌کند. اکنون به برخی از این شاخص‌ها اشاره می‌شود:

۱. انسانی خردمند، فکور و نسبت به پیرامون خود حساس است.
۲. در طرح ایده‌ها و بیان افکار به شکل گفتاری و نوشتاری جسارت لازم دارد و انسانی نترس و شجاع است و با منطق و روش واقع‌گرایی حرکت می‌کند و افکاری معطوف به واقعیت دارد.
۳. از توانایی در دانایی و پیش‌بینی امور پیش از وقوع و ظرفیت پذیرش نقدها و تحمل شکست‌ها و اهتمام جدی برای عبور از موانع و جبران شکست‌ها برخوردار است.
۴. او سوادهایش را به شکل برتر می‌شناسد و با درایت بر دانایی‌های خود اشراف فکری دارد و برشانه آنها افق آینده را می‌بیند و سوادها او را فریب نمی‌دهند که آنها را در شمار دانایی قرار دهد. او حد و حدود سواد و دانایی خود را می‌داند و با خردمندی و تفکر در شمار دانایان قرار می‌گیرد.
۵. آینده‌پژوه با منطق عمل‌گرایی به شکل فعال در محیط اجتماعی اقدام اجتماعی انجام می‌دهد. او با جهت‌گیری اجتماعی از آینده درباره پدیده اجتماعی به شکل معقول سیاست‌سازی و در مواردی سیاستگذاری می‌کند.

نگاه آینده‌پژوه

آینده‌پژوه با نگاهی به روندهای گذشته در راه آینده می‌رود. او با این اصل سیر تاریخی را در نظر می‌گیرد و به داده‌های گذشته تاریخی بسنده نمی‌کند. از نظر او اعمال این شیوه موجب می‌شود که آدمی موقعیت خود را در زمان حال به دست آورد و ذهن خود را با تفکر در موضوع و مسئله آینده درگیر کند تا به فهم امروزی از آینده دست یابد.

از یکسو گذشته‌پژوهی نیز به نحوی در حال‌پژوهی تأثیر می‌گذارد و شاید نسبت به تصور ما درباره گذشته تغییر اساسی ایجاد کند. از سویی هر تغییری در آینده به صورتی زمان حال را دستخوش تغییر حدسی خواهد کرد. از دیگر سوی آینده نیز گذشته را با نقد و بررسی و به کار گرفتن قابلیت‌ها فهم و مفهوم می‌کند و لایه‌های ناشناخته آن را می‌شناساند.

کار آینده پژوه

آینده پژوه کار آینده پژوهی از آینده‌ها انجام می‌دهد. او برای آینده پژوهی ناگزیر از آینده‌نگری و آینده‌اندیشی از آینده‌ها است و در عین حال دغدغه آینده‌نگاری برای ساخت آینده انسانی دارد. آینده پژوه به دنبال فهم آینده‌های ممکن و مطلوب با رویکرد فکری براساس روندها است. او در دستیابی به این امکان از همه نوع احتمالات ممکن بهره می‌گیرد تا به اهداف نزدیک و دور خود در امر آینده دست یابد. بنابراین آینده پژوه با کشف روندها از وضعیت آینده سخن می‌گوید. با این نگاه آینده پژوهان کاشفان اصلی آینده محسوب می‌شوند تا آینده‌ها را با درک تغییر و گذار بزرگ شکل منطقی دهند. از نظر آینده پژوه گذشته نماد و راهنمایی برای کشف و فهم آینده است. این فهم فقط از طریق تفکر به دست می‌آید و متعاقب آن علم با حدس‌هایش ورود می‌یابد و به تجربه و خطا می‌پردازد.

روش‌های آینده پژوهان

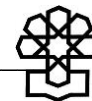
آینده پژوهان در چهارسوی علم با بهره‌گیری از روش‌های مختلف نه به دنبال طرح یک آینده که درصد حدس‌زدن با خرد و حس به آینده‌های متفاوتند. آنان در نفوذ به آینده می‌دانند که کشف و رصد آن فقط با یک روش یا با یک حدس کاری ناممکن است و در این فن باید از همه روش‌های ممکن و با تمامی ظرفیت استفاده شود.

آینده پژوه از آینده‌ای سخن می‌گوید که هنوز شکل نگرفته و درصد ساخت آن است. از نظر او آینده‌ای وجود ندارد و چیزی از روندها وجود دارد که ساخته شده است. آینده پژوه با اندیشه علمی نمی‌تواند در چهارسوی آینده وارد شود. او در فرآیند آینده اصالت روش را بر نمی‌تابد، اما در چهارسوی آینده‌های تعیینی که موضوع و مسائل مشخص دارند، روش‌های آینده کارآیی خواهند داشت و علم در آن جایگاه نقش واقعی خود را پیدا می‌کند.

آینده پژوه بودن

چه کسی آینده پژوه است؟ کسی آینده پژوه است که به آینده جهان و انسان فکر کند. در این اندیشه باید گذشته پژوه بود و با نگاهی به گذشته در حال آشیانه کرد. زیرا آینده موضوع اساسی تفکر است. اگر تفکر در آن نفوذ نکند، از دیگر ابزار دانایی کاری ساخته نیست و ناخواسته موضوع آینده در پوششی از ابهام برجای می‌ماند.

از نگاه دیگر برای آینده پژوهی باید روند پژوهی کرد. در این وضعیت کسی که روند پژوهی نباشد یا فهم تاریخی از روندها نداشته باشد، او به راستی نمی‌تواند آینده پژوه موفق باشد.



اندیشه آینده پژوه

آینده پژوهان از فهم پذیری پدیده‌های آینده سخن می‌گویند که آینده نه امری بیهوده که سراسر در موقعیت فهم‌پذیری قرار دارد. آنان با این اصل بنیادین از آینده شروع می‌کنند و در اصول بنیادین دیگر فرو می‌نشینند. آینده پژوه به آینده نآمده می‌اندیشد و با ارتقای سطوح آینده‌گرایی به آینده‌نگری اثربخش روی می‌آورد. او با این راهبرد درصدد دستیابی به آینده‌نگاری کارآمد برای آینده‌سازی است. آینده پژوه در امکان وجودی نمی‌ماند و با تفکر راهی در فراسوی آن می‌گشاید. از نظر او آینده با چرخه اندیشیدن در آمیخته و تفکر در سطوح متفاوت در سرای آن لنگر انداخته است. آینده پژوه با طرح اندیشه آینده فکر می‌کند و با نفوذ فکری و امواج دانایی در چرخه آینده دست به عمل می‌زند. با این اصل میزان آینده‌پژوهیدن او را سطوح متفاوت فکری تعیین می‌کند و فکر در این حوزه بازیگر اصلی است.

اندیشه آینده پژوهان

آینده پژوهان به سه صورت فکری، علمی و فنی درباره جهان آینده می‌اندیشند. آنان نخست با تفکر در آینده نفوذ می‌کنند و دوم با روش‌ها به پیش می‌روند و سوم با تلفیق این دو اصل فهم آینده را به دست می‌آورند. با این نگاه سه پرسش اساسی درباره آینده پژوهان مطرح می‌شود:

۱. آینده پژوهان به چه می‌اندیشند؟ آینده پژوهان براساس اصول و روند گذشته و حال درباره آینده می‌اندیشند و با حدس‌هایی درصدد به چنگ آوردن آنند.

۲. آنان چگونه می‌اندیشند؟ آینده پژوهان با روند پژوهی و براساس تفکر خودبنیاد می‌اندیشند و براساس منطق می‌دانند که پژوهیدن پیش از اندیشیدن کاری نسنجیده است.

۳. آیا اندیشه‌های آینده پژوهان نافع است؟ آینده پژوهان با تفکر درباره جهان و انسان آینده می‌اندیشند و سپس درباره آن پژوهش علمی انجام می‌دهند. یعنی آنان به دنبال پژوهش‌های نافع می‌روند تا در جامعه آینده تأثیرگذاری خود را مشاهده کنند. با این فرض اندیشه آینده پژوهان در مدار نافع بودن قرار دارد و بنابراین نافع است.

تفکر آینده پژوهان

آینده پژوهان با تفکر آینده‌نگر به دنبال کشف آینده‌های ممکن، محتمل و برترند تا زندگی برای انسان فردا فرح‌بخش شود. یعنی آینده پژوهان در جهان واقع نوعی از آینده‌پژوهیدن هدفدار را دنبال می‌کنند تا برای انسان آینده نافع باشد. زیرا برای آنان صرف دانستن آینده اهمیت ندارد و اصل به استخدام در آوردن آینده برای انسان است. با این نگاه انسان آینده موضوع اصلی آینده پژوهی است و به همین دلیل آینده برای او مورد توجه قرار می‌گیرد تا آینده انسانی تصویری روشن پیدا کند. پس انسان موضوع اصلی آینده پژوهی و آینده‌پژوهیدن سراسر به تفکر و منطق اندیشه پیچیده شده است.

با این اصل آینده‌پژوهان بدون فکر و اندیشه علمی مانند پیش‌گویان یا نگهبان پادشاهانند یا نظیر پارس‌کنندگان بارگاه حاکمان به حساب می‌آیند. زیرا در هر پژوهیدنی فکر اصل اول است و اگر اندیشیدنی نباشد ممکن است هر چیزی باشد. با این اصل فکر آینده باید با پرسش‌های ژرف‌اندیشانه و مسئله‌های حیرت‌انگیز ذهن را به اندیشیدن برانگیزند تا فهم معقول و ستایش‌آمیزی از آینده به وجود آید که تحسین ارباب خرد، فکر و منطق را برانگیزد.

دانسته‌های آینده‌پژوه

آینده‌پژوه با دانسته‌هایش دیده و شناخته می‌شود. این دانسته‌ها از یکسو با موضوع و مسائل از دیگر دانسته‌ها تفکیک می‌شوند. از سوی دیگر روش و سبک‌های متفاوت با دیگر دانش‌ها دارند. در این رابطه به سه نکته پرسشی باید توجه کرد:

۱. آینده‌پژوه چه می‌داند؟ آینده‌پژوه روندهای ناشناخته آینده را با ابزارهایی دانسته تاریخی شده می‌داند.
۲. او از کجا و چگونه دانسته‌های خود را می‌داند؟ آینده‌پژوه برشانه افق گذشته و حال در موقعیت فهم آینده قرار می‌گیرد و به پیش‌نگری‌های بدیع دست می‌یابد.
۳. چه توجیهی برای دانسته‌های آینده‌پژوه وجود دارد؟ آینده‌پژوه این دانسته‌ها و سیاست‌ها را در امکانی قرار می‌دهد که قابلیت برنامه‌ریزی برای فردا داشته باشند تا برای انسان آینده در جهان آینده نافع باشند.

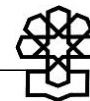
زمان‌شناسی آینده‌پژوه

آینده‌پژوه ذهنی زمان‌شناس و زمان‌سنج دارد و از زمانی سخن می‌گوید که از دسترسی او بیرون است. زمان آینده‌پژوه نه از دست رفته که هنوز به‌دست نیامده و در راه است. او زمانی را در جهان آینده می‌جوید که در آستانه آمدن است. در عین حال او می‌داند که آنچه می‌آید مستلزم زمان و غیر زمان بودن نیست، هر چند که مسئله‌های زمان از جهان آینده فهمیده شود.

زمان‌شناسی آینده‌پژوه از طریق روندشناسی از آینده به‌دست می‌آید. او با روندشناسی رگه تاریخی آینده را به‌دست می‌آورد و آینده را در امتداد گذشته می‌بیند و برشانه گذشته بنیانی از آینده می‌سازد.

آینده و حال‌پژوه

آینده‌پژوه در کشاکش تفکر سیال مسئله حال‌پژوهی را در دستور خرد و اندیشیدن قرار می‌دهد، زیرا آینده‌پژوهی آینده‌ها را در زمان حال شکل می‌دهد، هر چند که نگاهی به آینده دارد. از نگاه دیگر گذشته، حال و آینده سخت به آینده‌پژوهیدن براساس آینده اندیشیدن نیازمندند.



آینده‌پژوهان در خانه حال به‌دنبال سامان دادن آینده‌های ناآمده می‌روند. آنان از روش‌های مختلف برای دستیابی به این هدف استفاده می‌کنند تا موجب کشف و برنامه‌ریزی برای آینده شوند. علاوه بر این آنان در راه تأثیر و تغییر روند آینده حرکت می‌کنند تا نقش خود را مناسب‌تر از گذشته ایفا نمایند.

سفر آینده‌پژوه

آینده‌پژوه در زمان و با زمان سفر می‌کند و گذشته، حال و آینده را همزمان می‌پیماید. البته سفر در زمان تمایل همه انسان‌هاست که برخی سفر در زمان را بی‌بازگشت، برخی دیگر ناممکن و برخی هم ممکن می‌دانند. با این حال سفر در زمان برای آینده‌پژوه امری ممکن است. مسافر زمان هم نگاهی به گذشته از دست رفته دارد و هم توجه خود را به آینده دوخته و هم برای هرگونه فعالیتی در زمان و جهان کنونی ساکن شده است. در نگاه کلی‌تر همه اشیای جهان مسافر زمانند و برای کسی گریزی از این امکان پهن شده وجود ندارد و انسان نیز در این چرخه حیران است. انسان در زمان با زمان و همزمان سفر می‌کند. این سفر واقعیتی متفاوت با زمان دارد، اما زمان نیز با آن همراهی می‌کند. یعنی آینده لزوماً آینده زمانی نیست، هرچند که زمان با آن همراهی می‌کند. بنابراین جهان آینده و زمان آینده هرچند همزمانند، اما تفاوت‌های اساسی میان آنها وجود دارد که یکی واقعی و دیگری پرتو آن است.

پیش‌بینی آینده‌پژوه

آینده‌پژوه با استفاده از تمامی اندیشه‌ها و امکان‌های گذشته و با تکیه بر خیال‌پردازی خلاقانه و چرخه خردمندی راه‌های بهتر برای موقعیت‌های آینده را پیش‌بینی می‌کند. او به‌دنبال کشف روندهاست تا آینده‌ها با پیش‌نگری‌ها در موقعیت پیش‌بینی و حدس‌پذیری قرار گیرند. با این حال پیش‌بینی کردن کاری دشوار و در مواردی ناممکن است. این دشواری مورد توجه نویسندگان کتاب «قانون آینده و آینده قانون»^۱ نیز قرار گرفته است.

در این صورت پرسیده می‌شود آینده چگونه پیش‌بینی خواهد شد؟ شالوده شگفتی‌سازی آینده با روندپژوهی پیش‌بینی می‌شود. یعنی آینده پژوه به میزانی آینده را می‌شناسد که روندشناسی از آینده انجام داده باشد. او می‌گوید در آینده ممکن است چه چیزی رخ دهد.

آینده‌پژوه در نگاه کلی‌تر مسئله پیش‌بینی را با سه اصل کلیدی دنبال می‌کند:

(الف) پیش‌نگری از طریق روندشناسی براساس مهارت‌های تفکر خودبنیاد،

(ب) پیش‌بینی با رویکرد اندیشه علمی و دامن زدن به پدیده علم‌نگری،

ج) پس‌نگری بر پایه فکر حسابگر و شکل دادن به فن آینده‌پژوهی.

این اصول دغدغه‌ها و اهداف اولیه آینده‌پژوه را ترسیم می‌کنند تا او در روزگار قحطی فهم آینده بداند که چه چیزهایی را دنبال کند و چه دل‌مشغولی‌هایی داشته باشد. او با این نگاه در موقعیت آینده قرار می‌گیرد و انفجار آینده را رصد و تدبیر می‌کند تا آینده‌ای متناسب با نیازهای انسان طراحی شود.

فصل شانزدهم - آینده اندیشی

معانی آینده‌اندیشی

آینده‌اندیشی به معنای فکر کردن در آینده‌های ممکن و محتمل است. این شیوه از اندیشیدن به انسان می‌گوید که آینده سیاهچاله‌ای سخت تاریک است که نور را در خود فرو می‌برد و ناپدید می‌شود و چیزی که در اعماقش فرو رفته باز نمی‌گردد. در این میان فقط تفکر می‌تواند در آینده نفوذ کند و با پیش‌نگری نهانش فهمی از آن ارائه دهد.

با این نگاه پرسیده می‌شود:

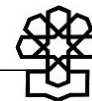
۱. آینده‌اندیشی چیست؟ آینده‌اندیشی تفکر در آینده‌های ممکن نادانسته است. این اندیشیدن از طریق دانسته‌ها و با رویکرد آینده‌محوری و برای فهم احتمالات و اکتشافات آینده‌ها به کار گرفته می‌شود. از نگاه دیگر انسان با آینده‌اندیشی به دست می‌آورد آینده نه مقصد و پارکی برای ایستادن و نشستن که راهی برای سفر است.

۲. آیا آینده‌اندیشی به معنای اندیشیدن در روندها است؟ آینده اندیشیدن طرحی از یک روند از پیش تعیین شده و گشوده است که چرخه آمدن و رفتن آن تداوم دارد. از این رو اندیشیدن در آینده‌ها متوجه این روند است تا همراهی با آینده را میسر سازد. با این منطقی آینده نه خانه‌ای برای نشستن و آسودن که جاده‌ای برای رفتن و رفتن است.

۳. آینده‌اندیشی به دنبال چیست؟ آینده‌اندیشی به دنبال طرح‌هایی برای کشف و فهم آینده‌های ممکن، محتمل و برتر است. این اندیشیدن برشانه روندها و پدیدارهای در حال وقوع صورت می‌گیرد تا امکان دیدن آینده‌ها فراهم شود. بر این اساس کسی که به آینده می‌نگرد ناگزیر به خودی خود نگاهی به گذشته دارد و می‌داند که در حال حاضر میان گذشته و آینده ملازمه منطقی وجود دارد.

۴. آینده اندیشیدن از نوع علم است یا فن؟ آینده اندیشیدن چنانچه علم یا فن باشد به موضوع تعیینی نیاز دارد، از آنجا که چنین موضوعی وجود ندارد، ناگزیر نمی‌توان از واقعیت وجودی محسوس سخن گفت. با این برداشت آینده‌پژوهیدن نه علم و فن که سراسر فکری پیوسته به آینده‌اندیشی و تفکر خلاق است.

۵. آینده چه رابطه‌ای با تفکر دارد؟ آینده‌اندیشی به معنای رواج دادن اندیشه با رویکرد دورنگری است که برای آینده‌اندیشان دستاوردی مبتنی بر تفکر محسوب می‌شود. آینده‌اندیشان با راهبرد تفکر



می‌توانند در روند آینده‌ها رخنه کنند و فهم و مفهومی از آن به‌دست آورند. اگر تفکر در آینده‌اندیشی نادیده گرفته شود، جریان دورنگری در واقعیت‌ها توهمی از نوع خوابگردی به شکل خوش‌خیالی است.

۶. آینده‌اندیشی به چه چیزی می‌پردازد؟ آینده‌اندیشی در واقع دغدغه‌ای مربوط به سرنوشت جهان و انسان است که در آن تحولات هر یک بررسی می‌شود. این بررسی از نوع اندیشه درباره جهان و انسان است و امکان دستیابی به آن براساس راه اندیشیدن آینده فراهم می‌شود.

ریشه آینده‌اندیشی

آینده‌اندیشی با تاریخ وجودی انسان همراه بوده که براساس آن آینده‌نگاری‌های متفاوتی شکل گرفته است. این آینده‌نگاری‌ها پاره‌ای واقعی و پاره‌ای دیگر توهمی بوده و شگفت اینکه آینده‌اندیشی و آینده‌نگاری‌های کنونی نیز در همین موقعیت قرار دارند.

آینده‌اندیشی براساس واقعیت‌ها، حدود نیم قرن پیش در آمریکا به وجود آمد و به شکل جدیدی اعلام موجودیت کرد که نتایج متفاوتی با گذشته به‌دنبال داشته است. با وجود این کشف آینده امری ممکن خواهد بود و درحالی که فاقد هرگونه قطعیت است. با این فرض بشر هرچند می‌تواند از آینده آگاهی داشته باشد، اما دلیلی برای تردیدناپذیری آن وجود ندارد و همواره دانایی‌های او در چرخه شک و یقین قرار دارد.

آینده‌اندیشی به نحوی افق زمان را می‌شکند و عبور زمانی از دایره آن صورت می‌گیرد. این گذر نشانگر تحول بنیادین در افق‌های زمانی بوده که تاکنون کمتر وقوع یافته است.

ذهن آینده‌اندیش

اکنون آینده‌ای وجود ندارد و فقط آینده‌اندیشی به‌مثابه ذهن و تفکر خلاق وجود دارد. این اندیشه روندهای رو به آینده را شکار می‌کند و با نگاه تاریخی درصد کشف احتمالات وقوعی برمی‌آید تا پیش‌نگری از آینده را واقعی‌تر کند.

آینده‌اندیشی از عوامل اساسی شکل‌دهنده کشف و فهم آینده‌ها است. این عامل روندها، پیش‌رانه‌ها و تصاویر آینده را منعکس می‌کند تا نشانه‌هایی از مطالعات تاریخی برای تعمیق آینده باشد. با این نگاه آینده‌اندیشی حرکت اول برای درک آینده و ترسیم پیشینه مشترک مثلث آینده‌ها و دورنمایی آنها برای راه‌گشایی آینده است.

آینده‌اندیشی به‌معنای برداشتن قدم‌های اولیه در آینده‌پژوهی است. آینده‌اندیشی امکان پژوهیدن آینده را هموار می‌کند که با آن کشف روندها و احتمالات شکل‌گیری آینده به‌دست می‌آید و متعاقب آن جریان آینده‌پژوهیدن سامان می‌گیرد.

آینده‌اندیشی موجب بلوغ آینده‌پژوهی می‌شود. با این برداشت سهم هرکس از آینده‌شناسی و واقعیت‌های آینده به میزان آینده‌اندیشی و آینده‌نگاری‌های او است. یعنی اندیشیدن در آینده‌ها به نحوی موقعیت آینده را تعیین می‌کند تا نشان دهد که تفکر از چه امکان‌ها و قابلیت‌هایی برخوردار است.

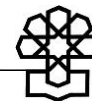
اندیشه آینده‌اندیشی

اندیشه آینده‌سیمایی از آینده‌اندیشه است. این دو اندیشه در پدیداری، پایداری و نقش‌نمایی ملازم یکدیگرند که وجود یکی مستلزم وجود دیگری است. اندیشه آینده پس از کشف روندها به شکل واقعی برنامه‌ریزی آینده را سامان می‌دهد. اگر اندیشه پیش‌رفت آینده در کار نباشد، جهت‌گیری برای برنامه‌ریزی معطوف به آن وجود نخواهد داشت تا پیشرفت آینده موضوعیت پیدا کند. با این حال بشر همواره از عهده کاری برمی‌آید که در امکان‌ش نهفته است. با این اصل بشر به هر آینده‌ای دست نمی‌یابد و فقط آینده‌های ممکن در تور او می‌افتند. او نخست با کشف روندها به شکل احتمالی آینده‌های خود را پیش‌نگری می‌کند. در مرحله بعدی ممکن است براساس واقعیات کنونی از آینده‌های نزدیک و دور جهان حدس‌هایی بزند که با رویکرد منطق پیش‌بینی و مبتنی بر تفکر اصیل قابل فهم و مفهومی شدن است.

آینده‌اندیشی واحد

آینده‌اندیشی فقط با یک آینده معین سروکار ندارد و هدف اساسی آن کشف و فهم آینده‌ها است. آینده‌اندیش به درستی می‌داند که در فهم آینده با عدم قطعیت‌ها در لایه‌های مختلف مواجه است. از این رو با طرح آینده‌های متفاوت و نیز با اعمال روش‌های مختلف آینده‌پژوهی بر یک آینده برتر صحنه می‌گذارد. آینده‌اندیش از آنجا که نمی‌داند آینده چیست و چه شاخص‌هایی دارد، از عوامل دانایی آن هم چیزی نمی‌داند. آنان از آنجا که فقط حدس‌هایی از روندها با الگوی تاریخی دارند و از این جهت طرح یک آینده توجیهی ندارد و اصل دامن‌زدن به آینده‌های مختلف با روش‌های متفاوت است. از نگاه دیگر در جهان امکان فقط یک واقعیت وجود ندارد و جهان‌هایی برگونه موازی در پهنای کیهان، کهکشان‌ها و منظومه‌ها وجود دارند که به صورت طبیعی یک آینده نیز وجود خواهد داشت. در این صورت جهان‌های مختلف با آینده‌های جایگزین وجود دارند و هریک در حکم خود واقعند و تعارضی بین آنها به وجود نمی‌آید.

آینده‌اندیش هرچند براساس واقعیت یک آینده ممکن و واقعی را دنبال می‌کند و به راستی می‌داند که فقط یک آینده تمام وجود دارد، اما فهم هر آینده به آینده‌اندیشی‌های مختلف نیاز دارد. زیرا انسان تصویر واقعی از آینده واحد ندارد و بنابراین با آینده‌اندیشی مختلف درصدد فهم و دستیابی به آینده واحد است.



تصویر آینده‌اندیشی

آینده‌اندیشی با مطالعاتی از روندهای آینده شکل رسمی پیدا می‌کند و خود را در مدل‌های آینده‌پژوهی، آینده‌شناسی، آینده‌نگری و آینده‌نگاری به‌مثابه یک سیاست پایه در جهان واقع نشان می‌دهد. کشف این سیاست‌ها بر پایه ذهن و مغز به نحوی حد و حدود آینده‌اندیشی را به تصویر می‌کشد که تاریخی مانند تاریخ انسان و جهان گذشته دارد.

با این نگاه آینده‌اندیشی ریشه در گذشته‌شناسی دارد. زیرا آینده واقعیتی بی‌بوته نیست که ریشه در تاریخ جهان و انسان نداشته باشد. با این برداشت هرچند آینده به‌صورت طبیعی گذشته نیست، اما آینده بریده از گذشته نیز وجود ندارد. زیرا گذشته بخشی از سرمشق‌های نوشته شده آینده است و دیگر مشق‌ها به‌تدریج باید نوشته شوند و انسان هوشمند نیز باید آن را بخواند و به تحلیل وجودی آن بپردازد.

آینده‌اندیشان

آینده‌اندیش دغدغه فهم آینده‌ها را دارد و همه فعالیت‌های او به کشف راه‌های آینده مربوط می‌شود. او به‌دنبال روش‌ها و شیوه‌هایی است که وی را در دستیابی به آینده مجهز کنند تا به درک دفاع‌پذیری از آینده دست یابد. آینده‌اندیشان به‌دنبال اندیشیدن در تصویرهایی با قابلیت‌های امکان‌د. آنان از همه امکان‌های جهان ذهن و مغز بهره می‌گیرند و از خلاقیت خیال نیز استفاده می‌کنند تا با برترین شکل به آینده‌های ممکن و محتمل دسترسی پیدا کند.

آینده‌اندیشان به‌عنوان یک واقعیت می‌دانند که افسانه‌ها و اساطیر هرچند به کارشان می‌آیند، اما ترویج طرح توهمات بیهوده در کنار آنها ممکن است سازه و شکل آینده‌اندیشی را مخدوش کند و آنان را به بیراهه ببرد. با این اصل آینده‌اندیشان به‌جای طرح یک آینده و پافشاری بر درستی آن به‌دنبال آینده‌های متفاوت با روش‌های مختلف هستند تا در میان سناریوهای متفاوت لااقل یک سناریوی معطوف به آینده نافع باشد.

با این نگاه آینده‌اندیش با مشکلی جدی مواجه است. از یکسو باید از اساطیر و افسانه‌ها استفاده کند و دیگر سوی از توهمات دوری جوید و در عین حال از خیال‌انگیزی فاصله نگیرد. از این‌رو آینده‌اندیش باید به سخن خرد و حس گوش دهد و از این دو منطق در فهم جهان آینده بهره گیرد تا فعالیت‌های او برای انسان آینده مفید باشد.

آینده‌اندیشی روندها

آینده‌اندیشی به‌معنای رونداندیشی از واقعیت شگفتی‌ساز است. این اندیشه هم‌اکنون وجود ندارد و مانند روندهای آینده در آستانه آمدن و وجود یافتن است. با این اصل آینده بیش از آنکه انسان درباره‌اش فکر کند به درونش وارد شده و او را سخت متحول کرده است.

آینده‌اندیشی با دو اصل کلی شناخته می‌شود. یکی فهم روندهای آینده و دیگر کشف آینده‌ها براساس روندها و الگوهای تاریخی است. این کشف به انسان می‌گوید که آینده نه امری وانهاد که

براساس وضعیت حال و موقعیت آینده تعیین می‌شود.

آینده‌اندیشی روشن

آینده‌اندیشی نماد گویا و روشن هرگونه آینده‌پژوهی است. زیرا آینده با آینده‌اندیشی قابل پیش‌نگری خواهد بود. از این رو هر آینده‌پژوهی به آینده‌اندیشی نیازمند است و آینده‌پژوه ناگزیر از توجه به آن خواهد بود. از نگاه دیگر دانش آینده در صورتی نافع و راهگشا خواهد بود که با آینده‌اندیشی قرین باشد، زیرا اندیشیدن در روندهای جهان آینده مرکز هرگونه توافق در دانایی است. اگر در روند آینده اندیشه‌ای نباشد، پژوهیدن آینده به کاری نمی‌آید. زیرا پیدایی هرگونه دانشی از آینده به اندیشه و اندیشیدن در آینده‌ها معطوف است. آینده‌اندیشی غیر از هنر اندیشه و اندیشه هنری است. در این مدل از اندیشه فقط تفکر بر آن حاکم است و نتایج نیز سراسر فکری خواهند بود. برخی این ایده کلیدی را نپذیرفته و مدعی شدند که ارتباط سراسری میان ریشه‌های آینده‌اندیشیدن امروزی با جنبش هنری آینده‌گرایی وجود ندارد.^۱ این دو اندیشه هرچند تفاوت‌های اساسی با هم دارند، اما تعامل آنها در شناخت و روشننگری آینده نکته‌ای درخور اندیشیدن است. به ویژه تعامل آنها در روندشناسی آینده می‌تواند به تعمیق تفکر آینده‌اندیشی و تدبیر آینده انسانی کمک کند.

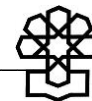
کشف این ارتباط ذهن و مغز را با واقعیت‌های امکانی مواجه می‌کند که آن نوعی از آینده‌اندیشی خاص را سامان می‌دهد. این اندیشه ارتباطی محکم با تفکر خلاق دارد، اما همه این اندیشه تفکر نیست و در مواردی به خیال‌انگیزی ناهمگن در آمیخته که ممکن است به مسخ ذهن و فرسایش مغز انسانی منجر شود.

آینده‌اندیشی معقول

آینده‌اندیشی سازوکار معقول در جهان واقع است که انسان تصویر آینده را در پرتو تفکر و با هدف تعیینی دنبال می‌کند. او تصمیم‌سازی آینده را امری آینده‌گرایانه می‌داند و در میان گزینه‌های متفاوت تلاش می‌کند که بهتر و معقول‌تر را برگزیند.

از نظر او آینده سراسر معقول و سخن گفتن از آن نیز سخنی معقول خواهد بود. زیرا ورود به این سیاهچاله فقط با تفکر ممکن است و تفکر نتیجه‌ای جز برانگیختن سخن معقول ندارد. مثلث آینده‌اندیشی، آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری از علایق ذاتی بشر در تفکر معطوف به آینده محسوب می‌شوند. با این تفاوت که آینده‌اندیشی و آینده‌پژوهی به تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری سازماند فردی وابسته‌اند، اما آینده‌نگاری با قابلیت انعطاف‌پذیری فرآیند مشارکتی است.

۱. ونل بل، مبانی آینده‌پژوهی، ص ۱۵۲.



اندیشیدن در موقعیت حال

در فرآیند آینده‌اندیشی تعیین موقعیت حال امری ضروری است. اگر حال‌پژوهی در پژوهش‌های معطوف به آینده انجام نشود، آینده‌اندیشی دچار سردرگمی می‌شود. این سردرگمی فرصت فهم آینده را از ذهن خلاق می‌گیرد و در نتیجه آینده گنگ برجای می‌ماند و انسان نسبت به آن تصمیمی نخواهد داشت. با این اندیشه از یکسو زمان حال نقطه بازگشت به گذشته است و اتکالی به آینده دارد. از دیگر سوی حال‌پژوهی نشان می‌دهد که ما تا چه اندازه به سمت آینده حرکت کرده و آینده‌شناس هستیم. بنابراین امیدهای آینده در سرزمین حال خانه کرده و حال‌نگاهی به گذشته دارد و سکوی ورود به جهان آینده است.

مصادیق آینده‌اندیشی

آینده‌اندیشی با نشانگرهایی از آینده شناخته می‌شود. این نشانگرها هرچند آینده نیستند، اما به سوی آینده رهسپارند و از مصادیق آینده‌اندیشی به حساب می‌آیند. در این رابطه می‌توان به اساطیر، افسانه‌ها و آرمان شهرها اشاره کرد که انسان در عین حالی که به آنها نیاز دارد، وجود ندارند و او با فکر آمیخته به خیال‌انگیزی نمادهایی از آنها را برای دستیابی به آینده می‌سازد.

اصول سه‌گانه افسانه، اساطیر و آرمان شهرها از مصادیق آینده‌اندیشی محسوب می‌شوند. زیرا بشر نداشته‌های خود را در قالب‌های اساطیر، افسانه و آرمان شهرها می‌جوید تا با یک چنین تصویری نیاز ذهنی و مغزی خود را مرتفع کند.

آرمان شهرها برشانه ویران شهرهای کنونی و گذشته بنا شده‌اند و تصویری از آنها را در آینده ممکن به نمایش در می‌آورند. آرمان شهر در حقیقت شهر بیگانه از انسان شهری است و ارتباطی با شهری شدن انسان ندارد. آرمان شهر با نشانگرهای آینده ترسیم می‌شود. این شهر در حال حاضر وجود ندارد و بشر به دلیل نیازمندی آن را در ذهن خود می‌سازد تا الگویی برای ساخت شهر آینده باشد. او آینده شهرهای خود را با چنین ایده‌ای تعیین کرده و تلاش می‌کند تا طبق آن شهر آینده را بسازد.

این مصادیق نه آینده که نشانه‌هایی از روند آن به حساب می‌آیند. با این حال آینده‌اندیش از طریق روند آینده خیال‌انگیزی‌ها را رصد مفهومی می‌کند تا تصویرسازی‌ها از آینده غیرواقعی نباشند. در عین حال هیچیک از آنها مصادیق آینده نیستند، هرچند که ابزار نشانه‌ای آن محسوب می‌شوند. زیرا آینده ممکن است به کلی متفاوت با این مصادیق معطوف به آینده شکل گیرد. بنابراین آینده از قانون امروز پیروی نمی‌کند و در راه خود می‌رود، هرچند که با امروز نیز بیگانه نیست و امروز در برابرش واقع نشده است.

دانسته‌اندیشی

ذهن با آینده‌اندیشی متوجه می‌شود که آینده‌پژوه، آینده‌نگر و آینده‌نگار است. این سه اصل برای ذهن امکانی به وجود می‌آورند که با روی آوردن به آینده‌نگاری‌ها به آینده‌سازی اقدام کند.

با این نگاه پرسیده می‌شود:

آینده‌اندیشی در کجا صورت می‌گیرد؟ آینده‌اندیشی به‌عنوان یک واقعیت در خانه ذهن صورت می‌گیرد. در این وضع کسی می‌اندیشد که ذهن داشته باشد و آن کس که ذهن ندارد، اندیشه‌ای نخواهد داشت. در این صورت ذهن داشتن به تنهایی کافی نیست و به‌کارگیری و تدبیر درست ذهن نکته‌ای برتر است که نباید در آینده‌اندیشی فراموش شود. با این اصل فقط انسانی که ذهن دارد و روش به‌کارگیری آن را می‌داند و به استفاده از آن مبادرت می‌کند، آینده را با روندهایش می‌شناسد و دیگر اشیای جهان از امکان شناسایی آینده جهان ناتوانند. زیرا آنها از شرط نخست برای دانستن که همان ذهن داشتن باشد به کلی محرومند.

غرض آینده‌اندیشی

غرض از آینده‌اندیشی کشف آینده‌های ممکن و محتمل در حال وقوع است. این کشف با تفکر در روند پژوهی و با الگوگیری از گذشته‌شناسی به‌دست می‌آید.

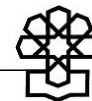
آینده‌اندیش با آینده‌پژوهی درصدد تدبیر آینده است. او براساس روندهای گذشته و آینده می‌داند که آینده وحشی است و به‌دنبال این اصل انسانی رفته که آینده باید چنان شناخته و قابل تدبیر شود که برای آدمی نافع باشد. با این اصل انسانی غرض آینده‌اندیش نه شناخت آینده که تدبیر در آن برای انسان است.

پیش‌بینی آینده‌اندیشی

آینده‌اندیشی با اشکال مختلف درباره رویدادهای آینده به پیش‌بینی می‌پردازد. این پیش‌بینی در واقع پیشگویی‌ها را سامان می‌دهد که امری پیش‌گفته است. با این اصل آینده‌اندیشی نه همه پیش‌بینی خواهد بود و نه هر پیشگویی با آینده‌اندیشی سازگار است.

آینده‌اندیش در پیش‌بینی باید توانایی درک پیش‌فرض‌ها، مهارت تفکر در حدس‌های متفاوت، اندیشیدن در داده‌ها برای اولیت‌بندی گزاره‌ها، توانایی در تعیین روندها از طریق نقشه‌ها و نیز به تصویر آراستن و مدل‌سازی ایده‌ها است.

در آینده‌اندیشی الگو لازم است که یک الگو می‌تواند راهگشای پیش‌بینی در آینده باشد. ضمن اینکه الگو یک چارچوب منطقی برای تفکر آینده است. الگو از یکسو چرخش و چپستی دانایی و دیگر سوی چگونگی دانایی را از آینده منعکس می‌کند. با این حال کشف و پیش‌بینی آینده در گرو شکست مرز حال است.



در این صورت الگو برای تفکر در روند پیش‌بینی آینده کاربرد دارد. با این فرض ایده‌های آینده تعیین می‌کنند که چه چیزهایی پیش‌بینی و دیده شوند. پس راه دستیابی به روندها آینده فقط با تفکر ممکن است و به همین دلیل به گفته هرمن کان، آینده حاوی شگفتی است.^۱

آینده‌اندیشی با دغدغه شناخت آینده از طریق روندها و الگوهای تاریخی درصدد پیش‌نگری است. با این فرض کار اصلی آینده‌اندیش نه پیشگویی و پیش‌بینی که پیش‌نگری براساس الگوهای اندیشه معطوف به آینده است.

آینده‌اندیش به‌عنوان یک اصل کارش سراسر اندیشیدن است و اندیشیدن اساس کار او به حساب می‌آید. او با آینده‌اندیشی نه به‌دنبال پیش‌بینی که درصدد فکر کردن در روند آینده‌نگری و آینده‌پژوهی است.

فصل هفدهم - آینده‌شناسی

چیستی آینده‌شناسی

آینده‌شناسی جهان و انسان ریشه و تصویر تاریخی دارد که برآیندی از آینده‌ها است. البته آینده انسانی مانند آینده جهان بدون دخالت انسان نیز می‌آید و او فقط در پدیداری وضعی به وضع دیگر ممکن است نقشی ایفا کند.

آینده‌شناسی ریشه در کیهان‌شناسی دارد و به نحوی راه یافته و تاریخی شده کیهان‌پژوهان است. کشف این راه در پهنای کیهان قابل فهم است که در آنجا زمان‌ها در هم تنیده می‌شوند و وضع واحدی را شکل می‌دهند.

آینده‌شناسی چیست؟ آینده‌شناسی عبارت از کشف روندها و درک هر آن چیزی است که در آینده ممکن است رخ دهد. این فکر به پیش‌نگری چند رویداد محتمل، ممکن و مطلوب در آینده می‌پردازد، هرچند با امکاناتی که دارد به واقعیت ناچیزی از آینده دست یابد.

آینده‌شناسی مستلزم ظرفیتی از گذشته و حال‌شناسی است. زیرا سفر در تاریکی‌ها بدون استفاده از نور مانند افزودن تاریکی بر دامنه تاریکی‌های گذشته است. اکنون این اتفاق نامیمون در آینده‌شناسی رخ داده و جهان انسانی در آستانه ورود به تخیلات و توهمات بیهوده در ارتباط با شناخت آینده است.

آینده به عنوان یک واقعیت عینی وجود ندارد و فقط چیزهایی وجود می‌یابد که ما ساخته‌ایم. یعنی آینده یک روندی در حال ساخته شدن است. با این حال ما از آینده چیزی نمی‌دانیم و روندها ما را به چگونگی آینده‌ها می‌رسانند. در این صورت فهم آینده معمایی سخت دشوار و پیچیده است و فقط اندیشه‌های اصیل جهان آینده را می‌سازند و سیاست‌های بنیادین برای تغییر آن وضع می‌کنند.

۱. هایرانندی، تفکر درباره آینده، ص ۱۵۲

آینده آرام آرام از گذشته و حال عبور می‌کند و به سختی هرچه تمام‌تر می‌آید و جهان را در وضع تازه‌ای قرار می‌دهد و کسی به آمدن آینده سرعت نمی‌بخشد و این واقعیت اساساً امری ناآشنا برای ذهن امروز است. البته انسان جدید با همراهی آینده آن را مدیریت کرده و با تدبیر انسانی آن را برای انسان فردا نافع می‌کند.

انسان در مواجهه با آینده ممکن است سازگاری نشان دهد و شاید به کلی از آن فرار کند. انسان در وضع اول امکان شناسایی از آینده پیدا می‌کند و در وضع دوم آینده برای او امری ناآینده است. در هر حال نکته اصلی این است که آینده در امکان شناسایی انسان قرار دارد و قابل شناختن و شناساندن است.

معنای آینده‌شناسی

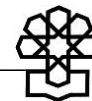
آینده‌شناسی به معنای شناخت آینده در حال وقوع از طریق آینده‌اندیشی، آینده‌نگری و آینده‌پژوهی است. این شناسایی ریشه در آینده‌گرایی انسان دارد که به دنبال مطالعه آینده‌های ممکن، محتمل و برتر است. آینده‌شناسی به آینده‌پژوهی از نوع روندشناسی وابسته است که تجمع آنها برای مطالعه و شناخت آینده‌ها خواهد بود. یعنی بین شناخت این دو آینده ملازمه منطقی وجود دارد که وجود یکی وجود دیگری را ایجاب می‌کند.

آینده‌شناسی در یک مفهوم اکتشافی برای درک آینده‌های ناآمده و پیش‌بینی رویدادهای ممکن در آینده است. این شناسایی بر رگه تاریخی داشتن و وانهادن نبودن آینده گواهی می‌دهد. در این صورت جهان آینده، منهای جهان گذشته و حال پدید نمی‌آید و همه اتفاقات آینده در امتداد گذشته واقع شده و درحالی که گذشته نیست. زیرا پدیداری تفاوت‌ها از گذشته و حال نشانگر پیدایش زمینه وقوع آینده‌ها است.

آینده‌شناسی نخستین

آینده‌شناسی اصطلاحی است که نخستین بار اسیپ فلچتیم آن را در کتاب «تاریخ و آینده‌شناسی» به کار گرفته است. این اصطلاح به مرور دستخوش تحولات مفهومی شده و گستره وسیعی از مفاهیم را در بر گرفته است.

این مدل از آینده‌شناسی با رویکرد علمی آغاز شد و پیش از آنکه از قانون و منطق فکر پیروی کند، دستخوش حدس‌های پراکنده شده است. درحالی که آینده به مثابه یک واقعیت سراسر فکر است و با سخن فکر آغاز شده و متعاقب آن علم آینده روییده می‌شود. در این صورت آینده‌شناسی زمانی به وجود می‌آید که آینده‌ای وجود داشته باشد. با این نگاه باید حداقل موضوع و مسئله مشخصی از دانسته در دستور باشد که آن نیز با تفکر به وجود می‌آید و به کار اندیشه علمی خواهد آمد.



آینده‌شناسی

آینده‌شناسی با روشن‌بینی به انسان می‌گوید که شناخت آینده به چه چیزی وابسته است. این شناخت ممکن است فکری یا فنی و یا اینکه به فلسفه و علم ربط پیدا کند و در امتداد هم در رسیدن آینده نقش‌آفرینی کنند.

آینده‌شناسی در هر حال آینده را جدی می‌گیرد و درصدد دستیابی به امر آینده است. از نظر او واقعیت آینده سازه‌ای است که ریشه در گذشته و وضع کنونی جهان و انسان دارد. او با فهم گذشته‌ها و درک وضعیت حال در موقعیتی از خلاقیت ذهنی خواهد بود که با تفکر خلاق آینده را شکار می‌کند و آن را در تور آگاهی و گواهی می‌اندازد.

آینده‌شناسی فقط دغدغه آینده‌شناسی دارد. او از تاریخ کیهان و انسان اطلاعات گسترده‌ای ندارد و احساس می‌کند چنان دانایی در امر آینده‌پژوهی به کارش نمی‌آید. او با تفکر از روندها درصدد شکار آینده‌ها برمی‌آید تا جهان در آستانه وقوع را با پرتوها و شعاع‌های ذهنی و فکری پیش‌نگری کند و با آن امکانی برای پیش‌بینی فراهم آورد.

پرسش‌های آینده‌شناسانه

در آینده‌شناسی چند پرسش مقدماتی وجود دارد تا ذهن در مواجهه با آنها بتواند به قلمرو آینده چنگ بیاندازد. با این سخن به نمونه‌هایی از این پرسش‌ها اشاره می‌شود:

۱. آینده چگونه ممکن است؟ آینده از طریق عبور از روندهای گذشته و حال ممکن می‌شود. ذهن در مواجهه با آینده راه آینده را می‌شناسد. یعنی ذهن براساس آینده‌هایی که در گذشته جای ماندند و فرصت پدیداری نیافتند، علائمی را به تصویر می‌کشد که در آینده پیوندهای عمیق میان نو و کهنه وجود دارد. از این‌رو انسان همواره به دنبال آینده‌های جدید می‌رود تا در جهان آینده حاضر شود. کشف این دو آینده به نحوی ذهن را در مواجهه فهم جدیدی از جهان آینده قرار می‌دهند تا آدمی به فهم و دانایی از وجود در آستانه آمدن دست یابد.

۲. آیا شناخت آینده ممکن است؟ کشف زمینه‌های شناخت آینده از طریق روندشناسی امری ممکن است. این امکان شناختی محدود به حدود خرد است تا در آینده عبوری از این دایره وجودی صورت نگیرد. در این وضع شناخت آینده در موقعیت پیش‌نگری واقع شده و امری غیرقطعی است. پس شناخت آینده براساس پیش‌نگری‌ها و با روی آوردن به پیش‌بینی‌ها تابع منطق احتمالات است.

۳. چگونه دانستن آینده‌های متفاوت ممکن است؟ دانستن آینده‌ها به آینده‌اندیشی و آینده‌نگری‌های متفاوت مربوط می‌شود. با این وضع روش‌های آینده‌شناسی هرچند ذهن را با آینده نزدیک می‌کنند، اما شناخت آینده‌ها را ممکن نمی‌سازند. این روش‌ها فقط با منطق احتمالات چرخه پیش‌نگری‌ها را در دستور قرار می‌دهند تا در جستجوی کشف آینده به پیش‌بینی‌ها کمک کنند.

۴. آیا آینده‌شناسی جهان با زمان‌شناسی مرتبط است؟ آینده‌شناسی به مثابه یک واقعیت نوعی از زمان‌شناسی است که به مطالعه زمان گذشته، حال و آینده می‌پردازد. اگر آینده‌شناسی‌های جهان زمان را نادیده بگیرند، در واقع اتفاقی رخ نداده است. زیرا آینده جهان با انفجار جهان و شکسته شدن زمان گشوده و گسترده می‌شود.

۵. آیا آینده‌شناسی در آینده سکونت دارد؟ آینده‌شناسی باید در عرصه آینده ساکن شده تا امکان ساخت آینده در عین آسان و دشوار بودن کاری ممکن شود. با این فرض کسی که آینده را نمی‌شناسد به سمت مقصد نادانسته می‌رود. زیرا زمانی که آینده‌شناس نداند که از کجا آمده و به کجا می‌رود، او مسافری آشفته و سرگردان است.

۶. آیا آینده‌شناسی در روند سرنوشت اثرگذار است؟ با آینده‌شناسی انسان می‌تواند در روند سرنوشت خود تأثیرگذار باشد. آینده‌پژوه در این وضعیت با پیش‌بینی در تحولات آینده هم تغییرات را مدیریت می‌کند و هم جامعه را برای تحولات آینده آماده خواهد کرد. این دو اتفاق تأثیر سرنوشت‌ساز در تأثیرگذاری و اثربخشی آینده خواهند داشت.

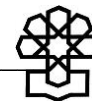
۷. آیا در آینده‌شناسی سازوکاری وجود دارد؟ در آینده‌شناسی سازوکار آینده‌سازانه وجود دارد که آینده با همین منطق شناخته می‌شود. این اصل در گشایش پیچیدگی‌های جامعه انسانی نقش هماهنگ ایفا می‌کند و موجب فهم آینده اجتماعات انسانی می‌شود و این فهم می‌تواند در تدبیر انسان سیاسی، سیاستی، اجتماعی، فرهنگی و شاید اقتصادی، حقوقی و فنی نیز اثرگذار باشد.

۸. با آینده‌شناسی چه چیزی به دست می‌آید؟ آینده‌شناسی مطالعه آینده‌های ممکن است که با آن تا حدودی راه شناخت و دانستن آینده کشف می‌شود. در آینده‌شناسی کشف روندهای آینده با نگاهی به روندهای گذشته انجام می‌شود و این کشف به مرور مفاهیم و معانی آینده را ترسیم و قابل فهم می‌کند.

فن آینده‌شناسی

آینده‌شناسی یک فن معطوف به تفکر اصیل است که براساس آن سازه تعلیمی خواهد داشت. البته کسی با فراگیری فن آینده‌شناسی آینده‌شناس نمی‌شود و او با ممارست در تفکر و تجربیات عملی در کشف و فهم روندها آینده‌شناس خواهد شد. بنابراین آینده‌شناس شدن به ممارست در اندیشه و تفکر و نیز تجربیات عملی در اندیشیدن به موضوع و مسائل آینده مربوط می‌شود.

فنی بودن آینده‌شناسی به ذهن کمک می‌کند که آینده‌شناس سازه‌ها، ساختارها و مفاهیم آن را همراه عناصر بنیادین بیاموزد. او با این برداشت واقع‌گرایانه از آینده می‌فهمد آینده‌شناسی نه یک علم که اندیشه علمی و فنی سراسر معطوف به خرد و تفکر است.



امور آینده‌شناسی

امور آینده با شاخص‌های انسان طراحی و تعریف می‌شوند. آینده‌شناس واقعیت آینده را به مثابه آینده انسانی مورد توجه قرار می‌دهد. از نظر او این امور سازه و ماهیت انسانی دارند و از طریق کشف روندهای انسانی به دست می‌آیند که با آن آینده‌پژوه درصدد آینده‌نگاری برمی‌آید تا نقشی هماهنگ در آینده‌سازی انسان ایفا کند.

آینده‌شناسی درصدد دستیابی به اموری است که به بخشی از آنها اشاره می‌شود:

۱. مواجهه و شناخت مسائل ناآمده و در آستانه آمدن و نوآمد.
۲. برنامه‌ریزی به مثابه واقعیت‌های در حال ظهور.
۳. فراهم آوردن اصول بنیادین برای فهم تحولات آینده جهان.
۴. فهم اندیشه‌های علمی، فناوری و کشف رمزهای هر یک به شکل واقعی.
۵. سامان دادن چرخه علم و فناوری آینده برای ایجاد آینده برتر و با اعمال حداکثر احتمال وقوع.

فصل هجدهم - آینده پژوهی

سرآغاز

آینده‌پژوهی نوعی از انتخاب آینده است. این انتخاب نوعی پیش‌آگاهی از واقعیت آگاهی آینده است. با این حال کلید گشایش در آینده‌پژوهی به کیفیت آینده‌نگری براساس پیش‌بینی، نوآوری در دنیای رقابت و نیز به تدبیر جامع کیفیت معطوف است.

آینده‌پژوهی نوین مانند کانون‌های تفکر، نخست در آمریکا آغاز شد و زود هنگام این ادبیات پژوهشی معطوف به آینده در اروپا به شکل ناهمواری سایه افکنده است. این ادبیات آینده به تدریج در آسیا حاضر شد و در کشور ما نیز با حداقل امکانی از تفکر رنگ‌وبویی از آن به مشام می‌رسد که گویی وجود ندارد یا بود و نبودش در سوادگاه‌ها و سوادکده‌ها و نیز در اندیشه‌گاه‌ها و اندیشه‌های امروزی یکسان است.^۱ آینده‌پژوهی براساس تفکر آینده‌نگری هم رگه باستانی دارد و هم سازوکاری معطوف به دوره مدرن است. بشر در هر دو دوره اشتیاق وافر به دانایی آینده داشته؛ هر چند که نوع نگاه‌ها همواره متفاوت بوده است.

با گذر از عهد باستان این ایده در دوره روشنگری تقویت شد و بشر باور پیدا کرد که برای هر چیزی راه‌حل منطقی وجود دارد. از نگاه دیگر دوره روشنگری برآیندی از زمان کاوی انسان بود که در آن احیای علم با احیای فکر خودبنیاد رخ داده است. پدیداری این تفکر موجب شد که درک و تحلیل واقعی از پدیده‌های ممکن در آینده ساخته شود و نادانسته‌های پیرامون بشر تا حدودی از میان برداشته شوند و

۱. مقصود دانشگاه‌ها و دانشکده‌های کنونی است. البته وضع فکری، علمی و فنی پژوهشگاه‌ها و پژوهشکده‌ها و نیز اندیشه‌گاه‌ها و اندیشه‌کده‌ها مناسب‌تر از موقعیت سوادگاه‌ها و سوادکده‌ها نیست و همه در وضع میرایی قرار گرفته‌اند که انتظار نجات از آنها با سازوکارهای امروزی تصویری ساده‌لوحه است.

او به‌مثابه واقعیت آینده و منطق وجودی زندگی کند.

آینده‌پژوهی دوره روشنگری در آغاز با طراحی‌های ادبی از طریق رمان‌ها و داستان‌ها واقعیت وجودی یافت. از سوی دیگر با ایده‌های خلاق اساطیری و افسانه‌ای و نیز به وجود آمدن آرمان‌شهرهای خیره‌کننده و پدیدار شدن سبک‌های علمی و تخیلی در ادبیات بر دامنه آینده‌پژوهشی عصر روشنگری افزوده است. در دوره جدید آینده‌پژوهی به‌صورت روشمند در سال‌های ۱۹۳۰ تا ۱۹۳۳ در آمریکا با مدیریت ویلیام اف آگبرن شروع شد. این پژوهش با روش‌شناسی علم جامعه مانند برون‌یابی و بررسی علمی روندهای اجتماعی موفق به آینده‌بینی‌های اساسی در جامعه‌شناسی انسانی شده است.^۱

براساس آینده‌پژوهی که بعد از جنگ جهانی دوم شکل گرفت در آمریکا، آلمان و ژاپن به فناوری‌های از پیش تعیین شده مانند موشک‌های بالیستیک قاره‌پیما و حمل‌ونقل هوایی منجر شده است. در سال ۱۹۶۴ با استفاده از روش دلفی در چارچوب مدیریت بنیاد رند، پروژه مشترک آینده‌پژوهی طراحی شد که فناوری‌های نوظهوری را در یک صد سال آینده به‌طرز شگفت‌انگیزی پیش‌بینی کرده‌اند.

آینده‌پژوهی به‌عنوان یک فعالیت فراگیر در دهه شصت شروع به فعالیت کرد و کتاب «هنر گمان» برتراند دوزوئیل، نخستین پژوهش نظری درباره آینده بوده است. در این دهه آینده‌پژوهی به‌عنوان دانش نوین در جامعه علمی پذیرفته شد و این پژوهش رنگ‌وبوی علمی پیدا کرد. این دانش در جهان کنونی حق حیات ویژه یافته و در اغلب کشورها، رشته‌ای به شکل علمی با عنوان آینده‌پژوهشی در دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های دولتی و خصوصی فعال شده است. این اتفاق در کشور ما نیز به شکل مسخ شده رخ داده است.

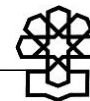
ضرورت آینده‌پژوهی

ضرورت آینده‌پژوهی ناشی از تغییرات پر شتاب جهان امروز بوده که تصورش چرخش فکر، علم، فناوری و اطلاعات را دستخوش تغییرات اساسی کرده است. این واقعیت از آینده درک بهتر برای دولت و سازمان‌های آینده را تعیین کرده تا آینده را در پرتو تغییرات حال بشناسند و با کشف روندها آن را مفهومی کنند.

آینده‌پژوهی طرحی از یک ضرورت انسانی برای پیش‌دانی از چگونگی آینده جهان است. این پیش‌دانی از آینده موجب می‌شود که برای آینده سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی پیش‌دستانه صورت گیرد و در نتیجه سازمان دولت را متقاعد کند که فعالیت سازمانی خود را مبتنی بر آینده‌های مطلوب و نیز آینده‌نگاری راهبردی برنامه‌ریزی و اجرایی نماید.

آینده‌پژوهیدن بخشی از ضرورت سیاست بنیادین معطوف به خرد سلیم و تفکر اصیل است. این ضرورت سیاستی اکنون سست بنیاد شده و گویی فاقد به‌کارگیری مغز و نیز چیره شدن پوسته بر آن است.

۱. ویلیام اف آگبرن، زمینه جامعه‌شناسی، ص ۷۵.



ضرورت فهم آینده دغدغه انسان امروز و نیازهای فردای او را تعیین می‌کند. او در این گرداب به هم فشردن آینده به ذهن، فکر و خردمندی نیاز دارد تا بداند در فردا برای نسل انسان چه اتفاقی می‌افتد. آینده‌پژوه با به‌کارگیری عقل و هوش بنا دارد، آینده را بنا به مقتضیات انسان امروز بسازد تا فردا یکسره بر او تحمیل نشود که در این صورت یا تحملش سخت دشوار خواهد بود یا اینکه همه موقعیت انسانی را در معرض تهدید جدی قرار می‌دهد.

چیستی آینده‌پژوهی

اساسی‌ترین پرسش این است چرا آینده‌پژوهی موضوعیت یافت؟ آینده‌پژوهی مطالعه روندهای آینده و آینده‌های ناآمده جهان و انسان است. در این مطالعه به‌جای اصالت روش چرخه ضدروش یا همه روشی ترویج می‌شود. زیرا راه نوآوری از آینده به پژوهیدن‌های چندجانبه و بهره‌گیری از همه احتمالات ممکن وابسته است. این مدل از آینده‌پژوهیدن سازوکار علمی دارد و با روش و اندیشه علمی قابل توجیه می‌شود.^۱ آینده‌پژوهی از این روی فعالیتی مناسب خواهد بود که سرآغازی برای پاسخ‌گفتن به پرسش از کجا آغاز کردن است. این پاسخ به انسان امروز می‌گوید که فردا به کجا می‌رود و اساساً امکان و قدرت رفتن به چه جایی را دارد. بنابراین آینده داشتن هرکس به مسئله داشتن او در آینده وابسته است. با وجود این فرض آینده‌پژوهی دو مفهوم متفاوت برای موضوع آینده دارد. یکی آینده جهان امکان که بدون دخالت انسانی در پهنای کیهان حاضر می‌شود و دیگر آینده انسان است که با عقل، هوش و احساس او قابل ساختن است. با این حال انسان چه بخواهد یا نخواهد آینده انسانی می‌آید و او بیش از آنکه دغدغه انسان فردا را داشته باشد دغدغه خود را دارد و در این سیر ممکن است با تدبیری آینده انسانی را در مسیری قرار دهد که خود می‌خواهد. این اتفاق هرچند برای فردا است، اما اتفاق امروزی برای انسان فردا است.

چرا آینده‌پژوهی

چرا آینده‌پژوهی؟ آینده‌پژوهی در جهان آینده سازوکاری برای انفجار نادانی از آینده‌ها است. این اصل به انسان می‌گوید: جهان سراسر در تغییر و تحول همیشگی است. امروزه این تغییرات بنیادین در تفکر، علم، فناوری و اجتماعات انسانی و در جنبه‌های مختلف زندگی افزایش یافته است. اکنون با توسعه آینده‌پژوهی و گسترده‌گی فناوری اطلاعات به نحوی انفجار نادانی را فرو نشانده و جهانی‌شدن دانایی را همراه با حفظ ویژگی‌های ملی شتاب بیشتری داده است.

انفجار نادانی ناشی از لزوم درک بهتر جهان و انسان آینده برای انسان امروز است. با این منطقی آینده سراسر به عدم قطعیت پیچیده شده است. با وجود این کشف آینده‌ها کاری دشوار است و در عین

۱. روش علم مصطلح به‌رغم اینکه وسعت معنایی پیدا کرده، در آینده‌پژوهی ترک بر می‌دارد.

حال واقعیت‌هایی از آن در گذشته و امروز وجود دارد که می‌تواند راهی برای گشودن حیات فردا باشد. بنابراین عدم قطعیت هرچند کار را برای اندیشیدن سخت و دشوار می‌کند، اما فرصتی گرانسنگ برای دوراندیشی در اختیار آدمی می‌گذارد تا با واقعیت‌هایی از انسان و جهان مواجه شود و درصدد کشف، فهم و در نتیجه ساخت آن براساس نیازها و مقتضیات و مناسبات انسانی بپردازد.

آینده جهان بیش از هر چیز رنگ‌وبوی ادبیات انسانی دارد، هرچند در جهان واقع اتفاقی که می‌افتد به کلی متفاوت با این فرض است. این اصل فقط درباره انسان صادق است که آینده انسانی پرتوهایی از انسان امروز را دارد و این واقعیت یکی از دشواری‌های بزرگ انسان آینده است. انسان امروز نباید درصدد ساخت انسان آینده باشد و او باید زیرساخت زندگی انسان امروز را چنان محکم کند که آینده انسانی را تهدید نکند و انسان فردا با آغازی جدید شروع به فعالیت نکند و برشانه تجارب گذشته انسانی گامی به پیش بردارد.

مفهوم آینده‌پژوهی

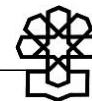
آینده‌پژوهی نقشه‌ای از آینده براساس روندهاست که در حقیقت یک اصل فاقد مفهوم اصیل است و هرگونه مفهومی به مرور و با منطق خردمندی و تفکر در آن به وجود می‌آیند. یعنی ریشه هرگونه مفهومی از آینده ناشی از تفکر بنیادین است و با این تلقی اگر تفکری نباشد، مفهومی از آینده وجود نخواهد داشت.

آینده‌پژوهی تفکری برای شناخت آینده است. با این فرض آینده‌پژوهی نه یک دانش که روندی از تفکر نوپدید در فهم آینده است. در این صورت آینده‌پژوهی درک تعاملات آینده انسانی برای فرمول‌بندی کردن سیاست‌ها، طراحی برنامه‌های راهبردی و تصمیم‌های مبتنی بر سیاست‌هاست. پس آینده‌پژوهی طرحی از یک واقعیت سراسر تغییر است که جهان آینده شباهتی با جهان دیروز و امروز ندارد.

آینده‌پژوهی سازوکاری برای نشان دادن فهم و مفهومی از آینده است که فهم قطعی از آن وجود ندارد. این پژوهش از آینده به‌دنبال کشف و فهم عوامل شکل‌دهنده آن است تا از این طریق برای آینده برتر برنامه‌ریزی کند. ازسوی دیگر فرض مفهوم قطعی نادرست است. زیرا موضوع و مسئله واقعی از آینده وجود ندارد تا متناسب با آن مفهوم قطعی به وجود آید. در این سرای همه چیز طبق منطق احتمالات به وجود می‌آید و نیامده می‌رود. بنابراین پیش‌بینی از آینده براساس واقعیت‌ها صورت می‌گیرد و از آنجا که چنین واقعیتی وجود ندارد، پیش‌بینی آن ناممکن است.

در آینده‌پژوهی مفاهیم متنوعی از آینده وجود دارد که به مهمترین آنها اشاره می‌شود:

۱. آینده‌پژوهی براساس خرد، تفکر، علوم ریاضی، فنی و اجتماعی،
۲. آینده‌پژوهی به‌مثابه شناسایی آینده‌های ممکن، محتمل و برتر،
۳. آینده‌پژوهی انتقادی به شکل پرسش‌آفرینی و مسئله‌سازی،
۴. آینده‌پژوهی مشارکتی با رویکرد توسعه مشارکتی آینده براساس فرض‌های بنیادین.



معنای آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی به معنای گشوده نگه داشتن آینده و مدیریت تغییر در پژوهیدن آینده‌های ممکن است. این پژوهش در سه حوزه ممکن، محتمل و برتر انجام می‌شود تا به تدریج واقعیت آینده گشوده شود.

آینده‌پژوهی حاوی معانی متفاوت است که به چند نمونه آن اشاره می‌شود:

آینده‌پژوهی شناخت آینده ممکن به روش فکری، علمی و فنی است. این شناخت چنانچه به آینده جهان ناظر باشد ناممکن است. زیرا جهان ممکن خودساخته می‌شود و انسان تصرفی در آن ندارد. اگر در ارتباط با انسان باشد به دو صورت باید به آن نگریده شود. اگر فرض ساخت انسان آینده باشد، امری نامعقول است و در انسان قابلیت وجود دارد که چنین اتفاقی می‌افتد و چنانچه جهان‌گستری و جهان‌بینی و حیات آدمی برای آینده بهتر باشد، فرضی ممکن است. با این حال راه پیش‌رو راهی فکری و علمی با الگوی تاریخی است.

آینده از طریق کشف روندهای معطوف به گذشته شناخته می‌شود. یعنی پدیده‌های در آستانه پدیداری به پیدایی چنین امری کمک می‌کنند.

در اینجا لازم است به اموری در آینده‌پژوهی توجه شود:

۱. آینده‌پژوهی با اندیشیدن و پژوهیدن در آینده‌ها ممکن می‌شود.
۲. آینده‌پژوهیدن به تفکر و اندیشه خودبنیاد نیاز دارد تا براساس آن آینده‌سازی ممکن شود. با این حال راه‌بابی به آینده ممکن درگرو تفکر و اندیشیدن همیشگی است.
۳. آینده‌پژوهی سازوکاری برای ارتقا و توسعه جهان آینده با تدبیر انسانی است. این آینده‌پژوهی بیش از هر چیز بنیان انسانی دارد و به دغدغه‌ها و نیازهای انسان امروز و فردا پاسخ می‌دهد. پس این دانش ارتباط معقولی میان مناسبات و مقتضیات انسان امروز و آینده می‌بیند و با چنین تلفیقی آینده را دست یافتنی می‌داند.
۴. آینده‌پژوهی به معنای کیهان‌شناسی و انسان‌شناسی در آینده است و ارتباطی با زمان‌پژوهی ندارد. البته ممکن است نوعی از زمان‌پژوهی ساده را با خود همراه کند که هدف اساسی آینده‌پژوه در شناخت آینده نیست. این آینده‌پژوهی، سازه آینده‌اندیشی براساس خرد و تفکر دارد و چنین منطقی در حوزه‌های مختلف آن موج می‌زند.
۵. آینده‌پژوهی به معنای ترسیم و بررسی افق‌های زمانی آینده است. این آینده‌پژوهی کاری به انسان و جهان‌پژوهی به عنوان یک موضوع اصلی ندارد و دغدغه آن به زمان‌پژوهی این آینده مربوط می‌شود. در این آینده‌پژوهی بیش از اینکه اشیای آینده مورد نظر باشند به زمان آینده توجه شده است. با این حال زمان‌های آینده تابع جهان‌های آینده‌اند.
۶. آینده‌پژوهی به معنای کشف قانون طبیعی جهان در روندها است. این کشف موجب می‌شود که اکتشافات وضع دقیق‌تری از آینده صورت گیرد. البته قانون آینده مبتنی بر حدس‌های آینده است که در

آن قطعیتی وجود ندارد. این قانون با مدل‌های پیش‌نگری و پس‌نگری که از روندشناسی ناشی شده به وجود می‌آید. البته چنین آینده‌پژوهی لزوماً آینده‌نگری نیست و ممکن است جامانده از آینده‌های گذشته باشد و ضمن این که چنین آینده‌ای درآمدی از گذشته است.

۷. آینده‌پژوهی به معنای ساختن آینده‌های ممکن یا بهترین گزینه مشابه است. این آینده‌پژوهی چیزی است که وقوع آن امکان دارد، هرچند که در عمل کاری سخت و دشوار به نظر می‌رسد. با این فرض آینده‌پژوهی براساس ساختن آینده است. این ساخت به آینده در آستانه وقوع می‌پردازد و شاید با تدبیری آن را در ساخته شدن مدیریت کند.

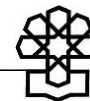
۸. آینده‌پژوهی به معنای پژوهیدن در سیاست‌های معطوف به آینده با رویکرد آینده‌اندیشی است. در این وضع هر آینده‌پژوهی به منزله یافته‌هایی از سیاست‌های معطوف به آینده است که به سیاستگذاران آینده‌اندیش مربوط می‌شود. یعنی سیاست‌های آینده‌نگر راه آینده انسانی و انسان آینده را تعیین می‌کنند و به او می‌گویند در آینده ممکن است چه اتفاقی بیفتد تا با تدبیری آینده را در اختیار گیرد. این آینده‌پژوهی به انسان آینده فرصت دیده شدن نمی‌دهد و با این نگاه آینده‌ای وجود ندارد و انسان امروز با همه خواسته‌ها و نیازهایش بر انسان آینده تحمیل می‌شود. با این فرض انسان آینده تصویری از انسان امروز است و با این فرض انسان آینده وجود ندارد.

راه آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی در مدل علم نوعی از راه‌پژوهی است. زیرا در جهان واقع آینده‌ای وجود ندارد و فقط راه‌ها و روندهای معطوف به آینده وجود دارند. با این برداشت کسی آینده‌پژوه است که راه‌پژوهی آینده کرده باشد و تصور و تصدیق سیالی از آن داشته باشد.

آینده‌پژوهی از آینده پیش از هر چیز یک راه‌پژوهی معطوف به گذشته است. با این فرض اندیشه عمومی آینده نیز از این سنخ است که زمانش را شکل می‌دهد و تابع زمان است. از این جهت آینده‌پژوهان به جای پیشگویی از آینده طرح‌های خود را در زمان به وجود می‌آورند و در زبان نمادگذاری می‌کنند و در دید عمومی به نمایش در می‌آورند.

آینده یک راهی از حال به آینده است. در این راه بر سر گذشته‌های از دست رفته به شکل سیال بنیان‌های آینده انسانی ساخته می‌شود. درحالی که راه آینده است، اما همه آینده راه نیست و این راه درواقع آینده‌نمای جهان و انسان در چرخه زیست‌حیاتی آنها است. آینده مستقل از حال است و خود می‌آید و سر بر می‌کشد و می‌رود. مشکل این است که انسان امروز چنانچه نقش موانع آینده را نشناسد یا تصورات خود را آینده بنامد یا خود را بر انسان آینده تحمیل کند، وجودی سخت تحمل‌ناپذیر است.



گذشته راهی برای آینده

گذشته راه را برای آینده انسانی آماده می‌کند، اما کسی با گذشته پژوهی به آینده دست نمی‌یابد. گذشته فقط سرمشقی بود که آمد و رفت و تجربه جدیدی باید در آینده به وقوع بپیوندد. یعنی میان راه گذشته و آینده تفاوت اساسی وجود دارد که آنها دو جهان را سامان می‌دهند که به کلی با یکدیگر متفاوتند. گذشته با همه امکانش گذشته است و سرگرم شدن با آن برای انسان آینده سردرگمی به وجود می‌آورد. گذشته تجارب جهانی از جهان گذشته و الگوی مناسبی برای طراحی جهان جدید است. با این فرض گذشته هرچند آینده نیست، اما هرگونه امکانی از آینده در روندگذاری گذشته نهفته است و آینده منهای گذشته طرحی از یک اتفاق ناممکن است.

مطالعه آینده پژوهی

آینده پژوهی مطالعه سازمان یافته علمی از روند آینده‌های ممکن است. آینده پژوهان با هدف کشف آینده بهتر به مطالعه آینده جهان و انسان می‌پردازند تا به رصد آینده بپردازند. در عین حال آنان با منطق پژوهش می‌دانند که آینده پژوهی با سازوکار آینده اندیشی انجام می‌شود و تفکر نقش اساسی در آن ایفا می‌کند. بنابراین آینده پژوهان حداقل تفکر را در ساخت آینده انسان و تا حدودی جهان به کار می‌گیرند و به همین دلیل آینده پژوهی دچار فقر تفکر و منطق عقلانی و در نتیجه عقلانیت روشی شده است.

آینده پژوهی مطالعه چندجانبه انسان امروز از وضعیت و موقعیت انسان و جهان امروزی است. این پژوهیدن سازوکاری برای آینده شناسی و نیز فراهم آوردن امکاناتی در آینده است که به سرنوشت انسان و جهان فردا مربوط می‌شود. با این حال آینده پژوهی بیشتر در حوزه انسانی کاربرد دارد و با سازوکار امروزی درباره فردا طراحی می‌شود.

آینده پژوهی به ماهیت امروزی انسان و جهان آینده می‌پردازد که آن بخشی از انسان گرایی محسوب می‌شود. این مطالعه به دنبال این است که از واقعیت پوشیده آینده انسان رخ‌نمایی کند تا به برنامه ریزی آن بپردازد. این رویکرد به دنبال تدبیر انسانی در آینده انسانی به مثابه برنامه ریزی است. یعنی همه هدف آینده پژوهی این است که آینده امروزی برای انسان فردا طراحی کند و متناسب با آن برنامه‌هایی را برای آن سامان دهد تا به آنچه خود از انسان فردا می‌خواهد دست یابد. این فرض از آینده تعیین نمی‌کند که انسان آینده چگونه است یا مناسبات و مقتضیات او کدام است. زیرا او براساس روندشناسی چرخش کیهان و انسان می‌داند که آینده ممکن است به کلی متفاوت با چیزی باشد که در ذهن انسان امروز آمده است.

نقشه راه آینده پژوهی

آینده پژوهی هم نقشه راه آینده است و هم نقشه راه برای آینده را ترسیم می‌کند. در این نقشه از انفجار آینده و شکست زمان گفته می‌شود که در آن آدمی با طرح آینده‌های ممکن و محتمل به آینده بهتر

دست می‌یابد. با این اصل به‌جای ایده آینده واحد از آینده‌های متفاوت باید سخن گفته شود که به‌مراتب به سمت آینده راهگشاتر است.

آینده‌پژوهی نقشه راه آینده با رویکرد آینده‌اندیشی است که برای طراحی آینده‌نگاری‌های متفاوت سازمان می‌یابد. با این رویکرد آینده‌پژوهی با پیش‌بینی و برنامه‌ریزی متفاوت است، هرچند که در آن حداقل پیش‌بینی براساس منطق پیش‌نگری وجود دارد.

آینده‌پژوهی یک نقشه‌سیاستی و شناسایی روشمند از روندهای آینده است که به لایه‌های آینده وابستگی دارد. این سیاست شناور با دیگر سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های متداول علمی تفاوت اصولی دارد و بنابراین شیوه‌های پژوهیدن آن نیز متفاوت است.

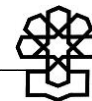
آینده‌پژوهی به‌مثابه یک علم در عین روشمندی غیر از علم متداول امروز است. علم کنونی موضوع و مسئله‌تعیینی دارد و افهامش قابل اثبات و ابطال است، اما علم آینده نه موضوع و مسئله‌تعیینی دارد و نه در موقعیت اثبات یا ابطال قرار می‌گیرد. در این صورت یا باید گفت آینده نه علم که فلسفه است و فقط تفکر را با سازه خردمندی بر می‌تابد یا علمی به کلی متفاوت است که علم و ناعلمی در آن یکسان تلقی می‌شوند. واقعیت این است که آینده‌پژوهی نه علم که فلسفه است و فقط به همین دلیل تفکر امکان نفوذ در آینده را دارد.

امکان آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهیدن طرحی از جهان امکان است که از گذشته می‌آید. این آینده در جایی می‌روید که پیشتر حاضر بوده است. با این فرض آینده بیدرنگ نمی‌روید و از هیچ چیزی ایجاد نمی‌شود و آن از عناصر تعینی گذشته پدیدار می‌شود. یعنی امروز با عناصر فکر دیروز طراحی و ساخته شده و فردا نیز با قابلیت‌های فکر امروزی پدیدار می‌شود.

امکان آینده‌پژوهی از آینده طرحی از آینده امکانی در جهان واقع است. در این طرح همه چیزها شناورند و چیزی ساکن وجود ندارد تا بر آن تکیه شود. با این نگاه پژوهش در آینده نیز در همین وضع قرار می‌گیرد و ثباتش در بی‌ثباتی‌ها خواهد بود.

امکان آینده‌پژوهی با شیوه‌هایی مانند بنیادی، فنی، تحلیل سیاست‌های آینده و آینده‌پژوهی سیاست‌ها ممکن می‌شود. این امکان‌ها به سختی در چهارسوی جهان آینده فهم و مفهوم می‌شوند و به دشواری هرچه تمام‌تر نیز سر بر می‌کشند و به سادگی فرو می‌نشینند.



فقر آینده‌پژوهی

فقر آینده‌پژوهی ناشی از نوع تفکری است که در پژوهیدن آینده به کار رفته است. اگر کسی نسبت به آینده، تفکر و پژوهشی مبتنی بر روند آینده انجام ندهد، آینده‌بینی او کوتاه یا ناشی از تخیلات بیهوده است. اکنون این اتفاق نامیمون در سطح وسیعی در چرخه آینده‌پژوهی رخ داده است.

آینده همه تفکر است که ناخواسته ذهن و خرد را در حیرت فرو برده است. اگر در آینده تفکری صورت نگیرد، آینده‌ای برای انسان وجود نخواهد داشت و فقط صورت مسئله را در معرض سوادآموزی ذهن قرار می‌دهد. اکنون فقر آینده‌پژوهی در عرصه آینده سایه افکنده که نشان‌دهنده فقر حاکمیت تفکر و منطق خرد است و این واقعیت مانند طاعون در ذهن انسان امروز نفوذ کرده است. او اکنون از آینده‌ای سخن می‌گوید که هیچ تصور روشنی از آن ندارد.

آینده‌پژوهی در گذر تاریخ با طراحی مدل مفهومی ذهن شکل می‌گیرد. این مدل با زبان پیش‌بینی در آینده نآآمده معناساختی انجام می‌دهد. با این حال در آینده‌پژوهی مفهوم زمان به پایان می‌رسد و ذهن نمی‌تواند از خمیدگی زمان و فضا عبور کند، جز اینکه شکست زمان و انفجار آینده رخ دهد.

روش آینده‌پژوهی

در آینده‌پژوهی روش‌ها به دو صورت فردی و جمعی نقش مناسب ایفا می‌کنند. با این فرض ایجاد و به‌کارگیری روش‌های آینده‌پژوهی برای افراد و اجتماعات انسانی ممکن است. زیرا علم و فن مصرف فردی و اجتماعی دارند و به کار نوع بشر می‌آیند، هرچند که توجهی به آنها نداشته باشند.

این اصل در عرصه آینده‌اندیشی کاربردی ندارد. در این فراز فقط تفکر در مغز آینده‌رخنه می‌کند و رگه‌های پژوهیدن علمی و فنی را سامان می‌دهد. این روش هرچند در چهارسوی علم و فن کاربرد دارد و می‌تواند آینده‌های فردی و جمعی را توضیح دهد، اما در عرصه تفکر امری ناتوان است. زیرا آینده‌ای در اختیار بشر نیست تا روشی برای فهم و تبیین آن به شکل سنجیده وجود داشته باشد.

درک حقیقت آینده

در آینده‌پژوهی مسئله اصلی درک حقیقت آینده از طریق واقعیت‌های امروزی است. این درک ممکن است با روش‌های متفاوت و اشکال مختلف پدیدار شود. در عین حال حقیقت آینده فقط با سازوکارهای روند آینده شناخته می‌شود و احتمالات امروزی نه چیزی را ثابت می‌کنند و نه می‌توانند چیزی را نفی کنند و از میان بردارند.

آینده در حقیقت گذشته‌های برجای مانده و به وقوع نپیوسته جهان و انسان است. این پدیدار امروزی دیگر گذشته نیست و در حکم گذشته واقع نمی‌شود. به‌طوری که وجودش از مغز سر تا ناخن پا دگرگون شده است. پس آینده در هر حال همه آینده است و فقط قانون آینده را به‌مثابه قانون طبیعی بر می‌تابد.

بشر همواره با گذشته آینده‌نما سروکار داشته و این نکته اکنون به سختی برای او فهم شده است. زیرا تحولات اساسی جهان براساس انفجار بزرگ و نیز تداوم انفجار سیاهچاله‌ها سال‌ها به طول می‌انجامد تا پرتوهای آن به بشر برسند و بشر امروز آن گذشته را امروزی می‌داند، درحالی که او احساس می‌کند، آینده‌ای در آستانه وقوع است. این اصل حتی درباره انسان نیز صدق می‌کند. بشر از آنجا که از شناخت خود بازمانده، همیشه گذشته خود را آینده می‌پندارد و به ندرت درحال زندگی می‌کند و فهم او اغلب معطوف به گذشته بوده است.

انواع آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی به دو صورت انسانی و جهانی تقسیم می‌شود:

آینده‌پژوهیدن اول تابع تاریخ، ملاحظات، مناسبات و مقتضیات انسانی است. این آینده‌پژوهی با کشف روند کنونی انسان آینده، تحولات او را رصد می‌کند تا آینده انسانی با آینده‌نگاری‌ها در موقعیت مناسب‌تری قرار گیرد.

آینده‌پژوهیدن دوم از قانون سیاهچاله‌ها، انفجار بزرگ، شکست زمان و نیز تداوم آن پیروی می‌کند و شاید انسان در آن نقش پیرامونی ایفا کند. یعنی آینده جهان بدون دخالت انسان در پهنای کیهان حاضر می‌شود و با این سیاست هستی آن دیده می‌شود.

از یکسو آینده‌پژوهی به دو صورت بومی و جهانی طراحی می‌شود که هر یک برای پاسخ به نیازی خواهند بود. این آینده‌پژوهی نیز سازه، ساختار و ماهیت انسانی دارد. دیگر سو قدم‌های اولیه آینده‌پژوهی در حوزه انسان بومی خواهد بود و به تدریج در چرخه جهان با فراگیری آینده‌اندیشی نفوذ خواهند کرد. البته آینده‌پژوهی جهانی در چارچوب اندیشه ملی طراحی می‌شود تا به نیازهای انسان در جهانی که خواهد آمد پاسخ داده شود. با وجود این آینده‌پژوهی در مسائل جهانی اغلب با مدل‌سازی اکتشافی انجام می‌شود که بر دامنه وسیعی از متغیرها به پیش می‌رود و به پیامدهای ممکن متکی است.

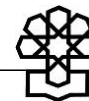
نظریه آینده‌پژوهی

نظریه‌های آینده با رویکرد عقلانی و منطقی آینده‌ها را برگونه واقعی می‌سازند. با این نگاه نظریه‌ها به ما می‌گویند که آینده چیست؟ چگونه پدیدار می‌شود؟ در نهایت طبق چه اصولی عمل خواهد کرد؟

در آینده‌پژوهی سه نظریه کلی برای فهم چگونه زیستن در آینده وجود دارد:

نظریه توصیفی: براساس منطق حدس، گمان، شهود و خیال بر آن حاکم می‌شوند تا ذهن را

متقاعد کنند که در موقعیت باورپذیری و فهم‌پذیری قرار گیرد.



نظریه تشریحی: پیش‌بینی‌ها از آینده طبق تحولات گذشته و حال نسبت به آینده صورت می‌گیرد تا از یک نوع عقلانیت روندها برپایه الگوی تاریخی پیروی کند.

نظریه تجویزی: طراحی آینده بهتر برای انسان فردا که با روح، منطق، باورها و مناسباتش سازگار باشد و با مقتضیات انسان آینده به‌مثابه یک واقعیت سیال همراه شود.

ویژگی‌های آینده‌پژوهی

در آینده‌پژوهی چند ویژگی وجود دارد که توجه به هر یک موجب فهم آینده و راهگشایی در آن می‌شود. آینده‌پژوهی با ویژگی‌هایی مانند چندی بودن مسائل آینده، اعمال روش استقرایی و قیاسی بر پایه زمان و زبان فکر، ارزش‌مداری پژوهش‌ها برای درک بهتر به‌صورت متنوع و تمرکز کردن بر روی متغیرهای سریع با قابلیت انعطاف‌پذیری و فهم‌پذیری شناخته می‌شود.

در آینده‌پژوهی هر یک از این ویژگی‌ها حق حیات در شناخت آینده دارند و برگونه واقعی می‌توانند نقش‌آفرینی کنند. این ویژگی‌ها با فقر تعیین موضوع و مسئله مشخص به شکل ذهنی و نیز با منطق احتمالات طراحی شدند و درصددند که مسائل آینده را از طریق پیش‌نگری زمان و زبانشان برپایه ایده فهم‌پذیری تبیین کنند.

رویکرد آینده‌پژوهی

در آینده‌پژوهی رویکردهای متعددی برای توضیح و تبیین آینده وجود دارد که به پنج نمونه آن اشاره می‌شود: **رویکرد استنتاجی:** آینده در حقیقت تداوم منطقی گذشته است. یعنی نیروهای حاکم بر گذشته که غیرقابل تغییر بودند به‌صورت یکپارچه آینده را با پیش‌بینی‌ها قابل فهم می‌کنند. با این اصل کسی که روش شکل‌گیری گذشته را بشناسد با استفاده از روندهای گذشته به سمت آینده با بهترین پیش‌بینی ممکن می‌رود و با منطق واقعیت مرور شده می‌داند که روندها و رگه‌های آینده را گذشته و حال براساس منطق و زبان آینده ترسیم می‌کنند.

رویکرد تحلیل الگوها: براساس آن تاریخ جهان در آینده تکرار خواهد شد. یعنی آینده تکرار روندها و حوادث گذشته براساس الگوهای قابل پیش‌بینی است. در این وضعیت با دانایی از گذشته و تحلیل مقایسه‌ای گذشته و آینده و ارتباط دادن آنها به شکل واقعی‌تر آینده‌های محتمل به‌دست می‌آیند.

رویکرد تحلیل هدف: آینده براساس باورها، اقدامات افراد و سازمان‌ها در شرایط آینده رو به بهبودی می‌رود. با این تحلیل آینده با آزمودن اهداف تصمیم‌سازان قابل پیش‌بینی می‌شود و در امکان وجودی قرار می‌گیرد. **رویکرد آینده‌های متعدد:** آینده نتیجه عوامل حوادثی غیرقابل پیش‌بینی و تصادفی است. با این رویکرد آینده‌نگری بهتر به گستره وسیعی از روندها و حوادث مربوط می‌شود که با آن آینده‌های متعددی در یک فرآیند برنامه‌ریزی شده قابل تصویر می‌شوند.

رویکرد مکاشفه‌ای: آینده معجونی پیچیده از روندهای تغییرناپذیر است و برپایه حوادث تصادفی شکل می‌گیرد. در این نگاه به کارگیری روش دلفی به مراتب از دیگر روش‌ها اثرگذارتر و کارسازتر است.

رویکردهای آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی با رویکرد چندبعدی در عرصه پژوهش‌های جهانی به دنبال حل مسائل پیچیده و دشوار آینده جهان است. در این وضع هر آینده‌پژوه در عرصه موضوع تعیینی خود فکر و پژوهش می‌کند و هیچ پژوهیدنی از آینده همه عناصر را در یک آینده‌پژوهی مشخص مطالعه قرار نمی‌شوند. البته هر آینده‌پژوه باید تمامی ماهیت چندبعدی مسئله را در دستور کار خود قرار دهد.

رویکردها در آینده‌پژوهی به نحوی آینده‌ها را شکل می‌دهند و موجب ذهن‌انگیزی مضاعف برای فکربرانگیزی می‌شوند. از یکسو رویکردها باید به واقعیت‌ها معطوف باشند تا دستخوش خیال‌انگیزی و توهم بیهوده نشوند. دیگر سوی اعمال این شیوه موجب می‌شود که پژوهش‌های آینده جهان با دغدغه آینده‌ها در راه آینده واقع شوند و آینده‌کاوی انجام دهند.

رویکرد سه‌گانه آینده‌پژوهی

پژوهش‌های بنیادین براساس خردمحوری با رویکردهای متنوع دیده و شناخته می‌شوند. از یکسو رویکردها به پژوهش‌ها جهت‌گیری می‌دهند و دیگر سو با سوگیری معقول هدفمند خواهند شد. این اصل در چرخه آینده‌پژوهی نیز کاربرد دارد و در مواردی نقش‌آفرینی کرده است.

در آینده‌پژوهی سه رویکرد و سوگیری متفاوت برای پژوهیدن وجود دارد:

(الف) آینده‌پژوهی با رویکرد تحلیلی و اکتشافی،

(ب) آینده‌پژوهی با نگاه ذهنی و تصویرپردازی،

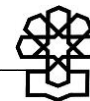
(ج) آینده‌پژوهی براساس هنجاری و مشارکتی.

هدف آینده‌پژوهی

هدف آینده‌پژوهی هرکس در امتداد جهان‌گرایی و جهان‌شناسی او قرار دارد. یعنی چرخه این دو شناسایی از جهان چنین هدفی را تأمین می‌کند و به او قدرت و توانایی در شناخت آینده جهان می‌دهد. آینده‌پژوه در آینده‌پژوهی‌های خود چند هدف اساسی را دنبال می‌کند:

(الف) هدف آینده‌پژوه بررسی روندهای جهان آینده، کشف سازه‌های جهان در آستانه آمدن، فهم مسئله‌های

اساسی آینده و یافتن راه‌حل مسئله‌ها و ارائه راه‌حل‌های فکربرانگیز براساس پژوهش‌های آینده جهان است.



ب) هدف آینده‌پژوه نه شناخت دقیق آینده جهان که راهگشایی آن برای تصمیم‌گیری بهتر امروز برای فهم واقعی در آینده‌نگاری‌ها است. ذهن امروز با آینده‌پژوهی‌ها برای مواجهه با فردا آمادگی پیدا می‌کند تا آینده دشوار و پیچیده قابل فهم شود. این آمادگی از طریق کشف فرصت‌ها و تهدیدهای آینده به دست می‌آید که با روندپژوهی قابل درک و دست یافتن است.

ج) آینده‌پژوهی با کشف و فهم نظم بنیادین حاکم بر جهان طبیعی به وجود می‌آید. با درک این نظم فرض آشوبگراییانه بودن جهان آینده از میان رفته و جهان با زمانش رو به پیش می‌رود.

غایت آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی برای تدوین سیاست‌های مناسب‌تر و برتر آینده انسان طراحی می‌شود. این آینده سراسر انسانی است و با منطق انسان امروز طراحی می‌شود و با مناسبات و مقتضیات انسان آینده سازگاری دارد. با این نگاه برای آینده‌پژوهی جریان ذهن‌انگیزی، طوفان فکری و تفکر به‌مثابه سیاست پایه اصلی لازمند تا راهگشای آینده‌ها باشند.

آینده به‌مثابه یک واقعیت وجود ندارد و به‌صورت یک ایده همراه با واقعیت‌ها وجود دارد. ایده آینده نه امر اتفاقی که مبتنی بر تفکر خلاق است. این تفکر همان‌گونه که سازه آینده را طراحی می‌کند، غایت آن را نیز رسم خواهد کرد. بنابراین هر فرض از آینده به‌صورت طبیعی امری غایتمند است. یعنی در هر آینده‌ای غایت آینده‌گرایانه انسانی وجود دارد. هرچند که جهان رو به پیش غایت جهانی خود را دارد و ارتباطی با چندوچونی انسان ندارد.

دو اصل در آینده‌پژوهی

در آینده‌پژوهی دو اصل راهبردی برای پژوهش در روند جهان آینده وجود دارد که باید جدی گرفته شود. یکی خلاقیت ذهن براساس طوفان ذهنی با رویکرد فکربرانگیزی و دیگر ساده‌سازی راه برای آینده‌پژوهان در پژوهش مربوط به آینده است. این دو اصل ذهن را با فراهم آوردن امکانی در روند واقعی آینده قرار می‌دهند و ذهن با امکانات خرد، مغز و تفکر و حس به شکل واقعی با آینده‌پژوهی آینده‌نگاری انجام می‌دهد. آینده‌پژوه با روندپژوهی کار خود را بر مبنای این دو اصل بنیادین انجام می‌دهد و از کسی هراسی در اقدامات خود ندارد. زیرا تصمیم‌سازی او خطر را به حوزه تصمیم‌گیری می‌سپارد و اساس کارش فاقد هرگونه خطر جدی است. بنابراین آینده‌پژوه دغدغه نتیجه‌گرایی ندارد و او با موضوع تفکر آینده به فکرکردن در پیرامون آن اقدام می‌کند. این شیوه راه نفوذ در آینده را باز می‌کند و با شکست زمان و زبان دنیای جدیدی به کلی متفاوت با گذشته به روی او می‌گشاید که نشانگر پرتوهای آینده است.

سه اصل آینده‌پژوهی

در آینده‌پژوهی انسان سه اصل بنیادین وجود دارد:

اول: آگاهی یافتن از موقعیت ذهن و فکر و تا حدودی حس در آینده جهان که امری ممکن است. با این فرض آینده فقط با نفوذ ذهن و فکر قابل دست یافتن است.

دوم: این آگاهی از موقعیت آینده جهان از یقین قطعی و سرنوشت‌ساز پیروی نمی‌کند و در عین حال توجیهی برای فرار در پژوهش نکردن آینده وجود ندارد. زیرا آگاهی از آینده مانند خودش ناپایدار است و با لحظات دستخوش تغییرات اساسی می‌شود.

سوم: انسان سراسر وجودی خودساخته و سازنده سرنوشت امروز و آینده خود است. انسان در یافته خدا به او خرد و حس داده و باید از این امکان برای بهبود زندگی خود استفاده کند. این اصل انسانی چنان اهمیت دارد که ممکن است روزی از این امکان استفاده نکرده به شکل واقعی بازخواست شود که چرا این اصل از حقیقت انسانی را نادیده گرفته است.

مؤلفه آینده‌پژوهی

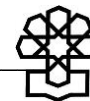
آینده‌پژوهی به مثابه یک واقعیت تاریخی شده از دو مؤلفه علمی توصیفی و تجویزی متفاوت به وجود می‌آید. این دو مؤلفه هر یک به نحوی با واقعیت‌ها ارتباط برقرار می‌کنند و با آن آینده‌اندیشان برگونه واقعی آینده‌اندیشی خاصی به وجود می‌آورند. این آینده‌اندیشی در واقع نه فکری که علمی است و علم از این مؤلفه‌ها پیروی می‌کند.

۱. آینده‌پژوه در مؤلفه توصیفی به آینده‌هایی می‌پردازد که وقوع امکانی دارند و آینده‌اندیش متعاقب آن و براساس روش‌های کمی و کیفی محتمل‌ترین را تعیین می‌کنند.
۲. آینده‌اندیش در مؤلفه تجویزی خود راهکارهایی را بر پایه محتمل‌ترین روندها برای پدیداری آینده مطلوب توصیه می‌کند. این توصیه ممکن است به مثابه واقعیت و شاید در تعارض با آن قرار گیرد. با این حال آینده‌اندیش ناگزیر از به‌کارگیری این راهکارهاست تا به حداقل آگاهی‌های ممکن از آینده دست یابد.

تفاوت آینده‌پژوهی‌ها

آینده‌پژوهی‌ها هدف واحدی را دنبال می‌کنند، اما راه‌ها و روش‌های دستیابی به آینده متفاوت است. با این فرض آینده‌پژوهی، آینده‌شناسی با آینده‌نگری‌ها تفاوت بنیادی و روشی با هم دارند، اما همگی از خرد و منطق حس انسانی پیروی می‌کنند. با این اصل به چند نمونه از این تفاوت‌ها اشاره می‌شود:

۱. آینده‌پژوهی و آینده‌شناسی به انسان کمک می‌کنند که تحولات آینده را رصد کنند و زوایای آن را با منطق خرد بشناسند و بدانند که آینده چگونه پدیدار می‌شود. با این حال کشف نحوه پدیداری



آینده با هر نگاهی شکل برتر آینده‌پژوهی است که اغلب نادیده گرفته می‌شود. این اصل در عین همگرایی تفاوت‌های اساسی با آینده دارد. آینده‌شناسی اغلب بر روی پژوهش‌های انجام شده صورت می‌گیرد، درحالی که آینده‌پژوهی ناگزیر از پژوهش در آینده است.

۲. آینده‌نگری سرآغاز هرگونه آینده‌پژوهی است. با آینده‌پژوهیدن ذهن و خرد در جهان واقعی امکان آینده‌اندیشی می‌یابد و با این منطق آینده‌بینی برای آینده‌نگری‌ها فراهم می‌شود. یعنی در عین همگرایی در وجودشان همسانی وجود ندارد و اصل تفاوت بر آنها حاکم است.

اصول آینده‌پژوهی

در آینده‌پژوهی اصول متفاوتی وجود دارد که آنها بنیان‌های این دانش را بسامان می‌کنند و به آینده‌پژوه راه نشان می‌دهند که در بیراهه‌ها ورود پیدا نکند. در ذیل به چند نمونه از آن اشاره می‌شود:

اصل اول: در آینده‌پژوهی اصل اول قطعی نبودن و تغییرپذیری آینده است. این اصل برای فهم و نگارش سیاست‌های بهتر در آینده طراحی شده است. زیرا سیاست‌ها در آینده‌پژوهی با جهت‌گیری سازمانی انتخاب می‌شوند. این روندپژوهی به‌مثابه یک واقعیت موقعیت مطلوب آینده‌پژوهی را ترسیم می‌کند. در این صورت آینده‌پژوهی در وضعیت واقعی به‌دنبال این است که راهی به سمت موقعیت مطلوب پیدا کند. این تلاش در آینده‌پژوهیدن از راه امکان آینده انجام می‌شود و در این سیر همه نوع احتمالات دیده می‌شوند و چیزی فروگذار نخواهد شد.

اصل دوم: آینده‌پژوهی نه اصل توهمی که امر واقعی است. یعنی آینده مانند فصول سال به ترتیب می‌آیند و با مرور کردن زمان خود رخت بر می‌بندند و آینده‌پژوهی‌ها طبق آن پدیدار می‌شوند.

اصل سوم: آینده‌پژوهی نه اعتبار ذهنی که واقعیتی در آستانه آمدن برشانه حقیقت است. با این اصل فاصله آینده با گذشته و حال مانند تاختن ابرهای خشمگین به یکدیگر و آمدن باران است. در اینجا وضعیت آمدن باران نه براساس پیش‌بینی که با رویکرد پیش‌نگری دانسته می‌شود.

موج‌های آینده‌پژوهی

آینده‌ها امواجی شناور در جهانند که روابط کهنه قدرت و توانایی را در حوزه انسانی در هم می‌شکنند و زمینه‌هایی برای کشمکش فردای ناآمده به وجود می‌آورند. موج‌های آینده همان‌گونه که به پیش می‌روند قابلیت به پس بازگشتن را نیز دارند که این اصل در چرخه پیش‌رفتن و بازگشتن با خود مفهوم اصالت بازگشت را تداعی نمی‌کند. زیرا هر پیش‌رفتن و بازگشتن نه به‌معنای تکرار اولی که ایجاد نو برگونه جدید است.

گسترش آینده‌پژوهی با خود موج‌هایی از آینده‌پژوهیدن را شکل و سامان داده که با آن برداشت‌های متنوع از آینده به وجود آمده است. این برداشت‌ها تا مرز شکاکیت پیش رفته و در مواردی به سامانه معقولی نیز رسیده است.

در تاریخ آینده پژوهی سه موج بزرگ و اثرگذار رخ داده است:

موج اول: از دهه ۱۹۴۰ تا ۱۹۶۰ پدیدار شد که روح پژوهیدن‌ها مبتنی بر امنیت و نظم در جهان بوده است.

موج دوم: از دهه ۱۹۶۰ تا آغاز دهه ۱۹۸۰ بوده که پژوهش‌ها از چشم‌انداز خردی پیروی کرده‌اند، هرچند که با نقدهایی همراه شده‌اند. در این دوره آینده‌اندیشان با آینده‌پژوهی‌های خود خوش درخشیدند و در جامعه انسانی اقبال به این تفکر آینده‌نگر نیز قابل توجه بوده است.

موج سوم: از دهه ۱۹۸۰ تاکنون بوده که آینده‌پژوهی‌ها در موقعیت سازمانی دیده شده‌اند. این موج‌ها با خود تغییرات اساسی را به دنبال داشته‌اند که در کشور ما هیچیک از این موج‌های بزرگ رخ برنتابیده و همچنان در سرآغازها سرگردان مانده و راهی در حیرت و تفکر نیافته‌اند.

پارادایم آینده پژوهی

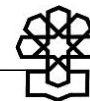
در آینده‌پژوهی دو پارادایم اصلی برای فهم آینده وجود دارد. یکی پارادایم اکتشافی و دیگر هنجاری است. در پارادایم اکتشافی آینده نتیجه منطقی گذشته است و بر آن نوعی از جبرگرایی پوشیده سیطره دارد. در این پارادایم شرایط به گونه‌ای رقم خورده که شخص یا فهم زمان حال و درک گذشته به کشف آینده‌ها دست می‌یابد. در این آینده چرخه منطقی تاریخ طایق قوانین خود آن را می‌سازد. بنابراین انسان ناظر آینده و کاشف نتیجه منطقی گذشته است.

در پارادایم هنجاری ذهن و مغز، خرد و حس در ساخت آینده‌ها دخالت اثربخش دارند. انسان با ذهن و مغز خلاق در این آینده با آینده‌های ممکن، محتمل و بهتر مواجه می‌شود و در این پارادایم آزاد است و با اختیار زندگی آینده خود را بر می‌گزیند. در پارادایم هنجاری شرایط ناخواسته بر او حاکم می‌شود و در آن کمتر خلاقیت، منطقی و عقلانیت دیده می‌شود و بیشتر در گرداب به هم فشرده اطلاعات گرفتار می‌شود.

چگونگی آینده پژوهی

آینده‌پژوهی چگونه واقعیتی است؟ آینده‌پژوهی امری ناآمده و فاقد هرگونه واقعیت تعیینی مشخص است. این پژوهیدن تجمعی از حدس‌های آینده است. از یکسو این حدس‌ها براساس تفکر معطوف به واقعیت شکل می‌گیرند، هرچند که واقع‌نمایی آنها اندک باشد. از دیگر سوی مفروضات امروزی از آینده وجود دارد که بناست آینده‌نمایی کند و بیشتر تدبیری در چارچوب برنامه‌ریزی برای فردای خودخواسته است.

آینده‌پژوهی با تصورات آینده شکل می‌گیرد و با تصدیقی از آن به انجام می‌رسد. با این منطقی آینده‌پژوهی مجموعه‌ای از تصورات و تصدیقات حدسی است. این مجموعه‌ها از روندهایی به آینده می‌گویند که نادانسته‌اند، هرچند که دانسته‌نمایی کنند. در این صورت آینده وجود ندارد و فقط فرض آن وجود دارد. با این فرض تدبیری برای برنامه‌ریزی از آینده صورت می‌گیرد تا آینده خودساخته و انهاده نباشد.



ضمن اینکه ممکن است این آینده فرضی به کلی با آینده واقعی متفاوت باشد و در دو سوی مخالف هم حرکت کنند و تمامی تلاش‌های امروزی برای فردا بیهوده باشد. یعنی ایده‌های امروزی مستلزم واقعیت آینده نیستند، هرچند که در تلاشند به این امر واقعی دست یابند.

نسبت اندیشه و آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی چه نسبتی با اندیشه دارد؟ آینده‌پژوهی به مثابه یک واقعیت از آینده درگرو اندیشیدن به آینده‌هاست و درصدد کشف تناسب اندیشه در چرخه پدیداری آینده است. زیرا هر آینده انسانی با اندیشه‌ای همراه است و تمامی اندیشه‌های مربوط به آینده جهان از مسائل اساسی اندیشه به حساب می‌آیند. آینده‌پژوهی از آینده جهان سازوکاری برای اندیشیدن در آینده‌هاست. این اندیشه فعالیت ذهن را برای امر غیرقابل پیش‌بینی آینده آماده می‌کند. در این موقعیت آینده‌پژوهی به چیزی مربوط می‌شود که بشر نمی‌داند ماهیت آن چیست. زیرا آینده سیاهچاله‌ای است که نور و زمان را در خود فرو می‌برد و باز نمی‌گردند. با این اصل سخن گفتن از آینده بدون حکومت تفکر مانند سخن نگفتن یا بیهوده گفتن است. بشر در عین حالی که آینده را نمی‌شناسد، آن را رها نمی‌کند و آینده همواره دغدغه و موضوعی برای تفکر او بوده است. بشر آینده را با خرد و تفکر دنبال می‌کند و تفکر را تنها راه نفوذ در آینده می‌داند، هرچند که تاکنون از این امکان کمتر استفاده کرده است.

اندیشه آینده‌پژوهی

در آینده‌پژوهی انسان دانا درباره واقعیت‌های ممکن می‌اندیشد که هنوز وقوع نیافته‌اند و نادانسته‌شناسی را امری نافع می‌داند. او در پژوهش آینده می‌داند که آینده‌پژوهیدن برای کشف رویدادهایی است که هم‌اکنون در چرخه کار قرار دارند و برای انسان فردا نافع خواهند بود. یعنی او درباره چیزهای ممکن می‌اندیشد که هنوز وقوع نیافته و در امکان پدیداری واقع شده و در آستانه وقوعند. از نگاه دیگر اندیشه آینده و آینده‌نگری زیربنای همه پژوهش‌های آینده است. زیرا هرگونه پژوهیدن با اندیشیدن در آن صورت می‌گیرد و این دو در پدیداری امر آینده ملازم یکدیگرند. با این نگاه بشر به میزانی آینده را می‌شناسد که درباره‌اش اندیشیده و در آنچه اندیشه‌ای انجام نداده فقط با نادانی بر دامنه پرحرفی خود افزوده است.

آینده‌پژوهی و تفکر

آینده‌پژوهی به تفکر خودبنیاد پیچیده شده و با این اصل تفکر و منطقی زبان در چهارسوی آینده نقش‌آفرین است. به طوری که اگر تفکر در مغز وجود آینده نباشد، چیزی از آینده دانسته نمی‌شود. با این حال آینده‌پژوهی نه یک علم که تفکری سراسر معطوف به فن اندیشیدن است. یعنی سرنخ

آینده‌شناسی به ریسمان تفکر پیوسته است که در زمان و زبان آینده ساکن می‌شود. پس تفکر گشاینده راه‌های سخت و دشوار آینده و نیز راه‌های بسته و ناگشوده است.

در آینده‌پژوهی وقوع سه انفجار برای امکان پدیداری واقعیت آینده امری لازم است:

(الف) انفجار ذهن که از دایره خودبنیاد بیرون آید،

(ب) انفجار وجود آینده تا از وضعیت سیاهچاله تاریک به شکل سفیدچاله در آید،

(ج) انفجار و شکست زمان که بر وقوع آینده ممکن گواهی داده شود.

با این اصل آینده‌پژوهی براساس سازوکار آینده‌اندیشی سراسر تفکر است. این تفکر با کشف و فهم جهان آینده سروکار دارد. با این پژوهش تصمیم‌پیش‌دستانه صورت می‌گیرد و جهان ناآمده با حدس‌ها و پیش‌نگری‌هایی فهم می‌شود و برای انسان قابل برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

آینده‌پژوهی مانند کانون تفکر مبتنی بر تفکر جمع‌اندیشانه و نیز فرداندیشانه است. این تفکر به انسان کمک می‌کند که فرادهای انسان بهتر رصد و مدیریت شوند و با رها شدن آینده دستخوش بیهودگی نشود.

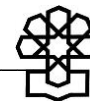
آینده‌پژوهی به‌مثابه یک فکر غیر از آینده‌پژوهیدن براساس داده‌ها است. امروزه در آینده‌پژوهی‌ها مشکل این است که آینده‌اندیشی جدی گرفته نشده و در نتیجه تفکر رخت بر بسته است. در این آینده‌پژوهی اغلب داده‌های امروزی بر جای روندهای فردا نشست و فردا در گمان پیش‌نگری‌ها قرار نگرفته است. اکنون فردای بدون امروز و امروز بدون فردا در آینده‌نگاری‌ها سامان یافته که رهن تفکر است.

تفکر آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی براساس منطق آینده‌اندیشی نشان داده که واقعیت آینده در فراسوی خیال‌پردازی واقع شده است. این پژوهش آینده همان‌گونه که علمی نیست در چارچوب خیال هم نمی‌گنجد، اما سراسر تفکری معطوف به ذهن و خرد است. با این اصل در نهاد آینده تفکر وجود دارد و همین امکان رمز حیات آینده و پژوهش در آن محسوب می‌شود و آن را برای انسان امروز قابل فهم می‌کند.

آینده‌پژوهی به‌مثابه یک واقعیت مبتنی بر تفکر آینده است. در این مورد هر چند نقطه نظر متفاوتی وجود دارد، اما این ایده اقبال همگانی را به‌دنبال نداشته است. اکنون روش حاکم بر آینده‌پژوهی مدل علمی یا ادبی و در مواردی هم توهمی است. در حالی که واقعیت آینده وجود ندارد و علم و ادبیات فقط در عرصه وجود نقش‌آفرینی می‌کنند و بنابراین در عمل آینده وجود ندارد و فقط با تفکر راه نفوذ در آن هموار می‌شود و با خیال‌انگیزی و جریان اندیشه منطقی بر دامنه نفوذ ذهن افزوده خواهد شد.

آینده‌پژوهی با سازوکار تفکر آینده به فهم آینده کمک می‌کند تا با آینده‌نگری به‌مثابه یک واقعیت آینده‌نگاری مناسب انجام شود. اگر چنین رویدادی واقع شود، پیش‌نگری و متعاقب آن پس‌نگری از آینده امری ممکن خواهد شد و فهمی سیال از آن به وجود خواهد آمد که به‌دلیل منطقی بودن دفاع‌پذیر است.



تفکر اصیل زیرساخت هرگونه آینده‌پژوهی است. اگر خرد و تفکر در پژوهیدن آینده نقش‌آفرینی نکنند، راه برون‌رفتی از سیاهچاله آینده وجود ندارد. در این عرصه انفجار تفکر موجب شکست زمان و در نتیجه سیاهچاله آینده می‌شود و این اتفاق راه آینده را هموار می‌کند و زبانی برای دانایی آن می‌سازد که برای همه انسان‌ها قابل فهم باشد.

آینده‌پژوهی و شناسی

آینده‌پژوهی سرمشق هرگونه آینده‌شناسی و مبنای تمامی آینده‌نگری‌ها است. با این اصل کسی که در راه آینده می‌رود، به سرمشق کاری نیاز دارد تا با آن از سرگردانی بیرون آید. بنابراین آینده‌پژوهی به معنای دخالت انسان در آینده‌شناسی با راهکار آینده‌نگری و آینده‌نگاری است.

آینده‌پژوهی در موقعیت عمل طرحی از یک امکان ناپدیدار در جهان امکان است. این طرح از امکانی ناشناخته سخن می‌گوید که فاقد هرگونه سرمشق کاری است. با این حال آینده‌پژوهی به سرمشق کاری نیاز دارد که با آینده‌اندیشی به دست می‌آید. اگر سرمشق‌های آینده فهم نشود، آینده بی‌بوت و فاقد تحلیل دقیق فکری و منطقی خواهد بود و به کلی از مدار شناسایی خرد و تفکر بیرون می‌رود.

تحلیل آینده

تحلیل آینده با رویکرد عقلانی و تفکر در بنیان‌های جهان آینده صورت می‌گیرد. این تحلیل با کشف روندهای تاریخی در پهنای جهان دانسته می‌شود. در این صورت چنین تحلیلی با فهم ایده‌ها در پهنای جهان و نیز نفوذ در آینده‌ها با شکست زمان ممکن می‌شود.

آینده‌پژوه با رویکرد تحلیل آینده به مطالعه در مسائل اساسی سیاست و سیاستگذاری آینده می‌پردازد. این روند برای او چنان اهمیت دارد که می‌توان آینده‌پژوهی را تحلیل سیاست‌های معطوف به آینده دانست. سیاست‌های آینده در واقعیت‌ها و بنا به مناسبات انسانی طرح‌هایی از آینده‌های سیاست محسوب می‌شوند. این سیاست‌ها از طریق روندشناسی و رگه‌شناسی و نیز با منطبق تاریخی کشف و فهم خواهند شد.

دانایی آینده‌پژوهی

با ایده آینده‌پژوهی چه دانسته شود؟ بشر دانسته‌هایی از گذشته و حال دارد که نمی‌داند در درونش چه می‌گذرد. آینده به عنوان یک اصل هنوز وجود نیافته و کشف نشده است. از این رو ایده‌های آینده، انسان از جهان آینده، نقشه‌هایی از جهان فتح نشده‌اند و این ایده‌ها براساس پیش‌نگری‌ها آینده محسوب می‌شوند و بیش از این چیزی از واقعیت آینده نمی‌گویند.

آینده موضوع اساسی تفکر بشر است. این موضوع فقط با اصول تفکر و منطق خرد دانسته می‌شود و هنوز آینده در مدل علمی و هنری قرار نگرفته تا در آن وضعیت دانسته شود. بنابراین آینده با تمامی امکان‌ها موضوع دانایی تفکر بشر است.

آیا ایده آینده با روند جهان‌شمولی به‌دنبال توضیح گذشته، حال و آینده خواهد بود؟ ایده آینده برای گشودن و گسترده شدن امکان آینده است. این ایده‌ها از یکسو هم گذشته و حال را می‌پایند و هم آینده را دنبال می‌کنند. از سوی دیگر این ایده‌ها هرچند همه چیز جهان را توضیح نمی‌دهند، اما جامعیتی قابل پذیرش در فرآیند آینده دارند.

آینده‌پژوهی و آگاهی

آینده‌پژوهی حق حیاتی برای آینده ایجاد می‌کند که موجب پدیدار شدن آگاهی از پدیده‌های آینده می‌شود. این آگاهی عناصر ذهن را بر می‌انگیزد که درباره آینده‌های متفاوت تصمیمی براساس آگاهی و منطق فکر گرفته شود.

آینده‌پژوهی در آینده بستری را برای انسان فراهم می‌کند که تصمیم‌هایی براساس خرد، تفکر و دانایی گرفته شود. با وجود این آینده‌پژوهی از آینده و جهان با اصل عدم قطعیت شکل می‌گیرد و به‌طور کامل در موقعیت پیش‌بینی واقع نمی‌شود.

در آینده‌پژوهی امر قطعی برای اندیشیدن ذهن انسان وجود ندارد و هر نگاهی به آینده براساس اصل عدم قطعیت بسامان می‌شود. این عرصه به شکل کامل با روندپژوهی و اعمال تفکر و نیز پیش‌نگری در موقعیت پیش‌بینی به‌مثابه یک واقعیت تمام‌عیار وجود ندارد که در آن خوابگردی سایه نیافکننده باشد.

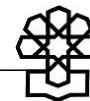
گمانه‌زنی آینده‌پژوهی

در آینده‌پژوهی فن گمانه‌زنی جایگزین اصل پیش‌بینی می‌شود. برتراند دوزوونل در کتاب «هنر گمانه‌زنی»^۱ این هنر را جایگزین پیش‌بینی قرار داده است. این دو فرض هرچند تفاوت اساسی با هم ندارند، اما لازم است به حداقل تفاوت‌ها توجه کرد و آن را در روند دانایی جدی گرفت.

با این فرض آینده‌پژوهیدن نه به‌معنای پیش‌بینی آینده که حدس‌زدن آن است. آینده‌پژوه با حدس‌هایش پدیده آینده را شکل می‌دهد. او با نگاهی به آینده، موانع و مشکلات پیش‌روی فردا را بر می‌دارد تا راه آینده هموار شود. با این برداشت اندیشیدن به آینده نه امری بی‌بهره که با آن می‌توان آینده را براساس روندها ساخت و چنان شکل داد که فقط در سامانه خیال می‌گنجد.

این فرض که آینده گمانه‌زنی باشد و در آن فقط حدس‌ها سیطره یابند، تصویری نامناسب است. زیرا آینده

۱. ماهنامه، نامه آینده‌پژوهی، ص ۲۴.



نه اندیشه علمی که فکری خلاق است و از این رو نه گمانه‌زنی که فقط اصل پیش‌نگری بر آن حاکم است. در آینده‌پژوهی هرچند پیش‌بینی وجود دارد؛ اما آن در فراسوی هرگونه پیش‌بینی و پیشگویی متداول است. آینده‌پژوه به دنبال شکل دادن به آینده‌ها با منطق خرد و حس است. او با این منطق بنا دارد جهان آینده را متناسب با علایق و نیازهای انسانی بسازد. با این نگاه آینده‌پژوهیدن جهان شکلی از فنی معطوف به دانایی تغییرات زمان، زبان و اشیای آینده است.

آینده‌پژوهی در عین امکان پیش‌بینی در عمل غیرقابل پیش‌بینی است. اگر آینده علم باشد پیش‌بینی در آن امری ممکن است و چنانچه علم نباشد، اصل پیش‌نگری بر آن حاکم خواهد بود که به‌طور طبیعی پس‌نگری را به دنبال خواهد داشت.

آینده‌پژوهی نه پیشگویی که به وجود آوردن آینده جدید براساس منطق روندها است. این آینده‌پژوهی در واقع نوعی از آینده‌سازی است که هرگونه پیش‌بینی طبق این واقعیت رخ می‌دهد. با این اصل آینده‌پژوهان به یک زبان مشترک فکری، علمی و فنی نیاز دارند تا سوگیری آنان را در منطق فهم آینده ترسیم کند.

عدم قطعیت آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی واقعیتی نآمده است و با اصل عدم قطعیت شکل می‌گیرد و با روندپژوهی از آینده پدیدار می‌شود. این اصل پویا منطق دوراندیشی را توجیه می‌کند که آینده‌پژوهیدن باید به‌مثابه سخت‌اندیشی صورت گیرد. اگر در شناخت آینده چرخه سخت‌اندیشی به وجود نیاید، ممکن است دچار خوابگردی و بیهوده‌گویی شود.

در آینده‌پژوهی فقر موضوع، روش و مسئله وجود دارد که هر یک به نحوی در موقعیت تفکر می‌لنگند. با این فرض به‌رغم اینکه در آینده تفکر وجود دارد، هنوز ذهن آدمی را به فکر کردن برنیانگیخته است. شاید این فقر ناشی از این واقعیت بوده که تفکر در مواجهه با آینده قرار نگرفته و در نتیجه آینده‌پژوهی ناچیزی شکل گرفته است.

جالب اینکه انسانی که باید فکر کند و با خردمندی در آینده نفوذ کند، هنوز چنین اتفاقی برایش رخ نداده است. این انسان درحالی که به‌لحاظ وجودی باید درباره سرنوشت خود فکر کند، فکری برای سرگذشت خود انجام نمی‌دهد و این فکر نکردن در جاهایی که تفکر وجود دارد برای او فکربرانگیز نشده و تاکنون بر ذهنی سخت نگرفته است. آیا این واقعیت فکر نکردن در جهان امروز شگفتی انسان‌ها را بر نمی‌انگیزد؟

مهندسی آینده‌پژوهی

مهندسی آینده تصویری آینده‌پژوهانه از جهان آینده دارد که نشان می‌دهد انسان‌پژوهی با جهان‌پژوهی متفاوت است. زیرا پژوهش‌هایی از این دست مبتنی بر علم است و آینده نه علم که هیچیک از روش‌های

علمی را بر نمی‌تابد و آن سراسر تفکری معطوف به واقعیت از روندهای نآآمده است. با این اصل شاید بتوان آینده‌پژوهی را تفکر فنی و مهندسی شده از آینده‌های جهان نامید.

آینده‌پژوهی به‌واقع مهندسی روندهای آینده براساس الگوگیری از روندهای گذشته است. این مهندسی در روندهای آینده به مطالعه معقول نیاز دارد تا آینده‌های محتمل را برای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی مناسب شناسایی کند و فردا را براساس آگاهی و منطق دانایی بسازد. در این صورت آینده‌پژوهی شکل دیگر از زمان‌پژوهی در جهان آینده است.

آینده‌پژوهی ممکن است نشانگرهای زمانی داشته باشد، اما همه وجودش زمان نیست. زیرا زمان گرچه در جهان حق حیات پیدا کند، اما مفهوم جهان را به همراه ندارد. بنابراین تفاوت اساسی میان زمان‌پژوهی و جهان‌پژوهی به‌مثابه اشیا یا انسان وجود دارد که این امر در سطح وسیعی در آینده‌پژوهی نادیده گرفته شده است.

با این فرض از آینده‌پژوهی چه گسیل می‌شود؟ آینده سراسر سیاهچاله است و از سیاهچاله آینده فقط حداقل‌هایی از نیروی آگاهی گسیل می‌شود. اگر از آینده‌پژوهی دو اصل پیش‌بینی و پیشگویی اولیه گسیل نشود، پس از آنها چه به‌دست می‌آید. به ویژه اینکه آینده‌پژوهی کشف روندهایی است که در طول زمان به وقوع می‌پیوندند و در این صورت به حداقل‌های نیرو باید توجه کرد تا راه ورود به جهان آینده بسته نشود.

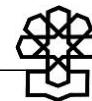
آینده‌پژوهی سیاستی

در آینده‌پژوهی چند فرآیند سیاستی متفاوت و همسوی وجود دارد. این فرآیندها شامل آماده‌سازی ذهن برای دورنگری سیاست‌ها، مفهوم‌سازی آینده براساس مفهوم‌ستانی و مفهوم‌پژوهی سیاست، تحلیل فنی و مهندسی آینده سیاست و نگارش نتایج آینده‌پژوهی سیاست با الگوی گذشته تاریخی می‌شود. با این نگاه پرسیده می‌شود:

چه تفاوتی بین آینده‌پژوهی و سیاستگذاری وجود دارد؟ سیاستگذاری در مقایسه با آینده‌پژوهی یک دوره برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت‌تر است. در سیاستگذاری نوع برنامه‌ریزی براساس پذیرش پیش‌فرض‌های سازمان یافته است که در آینده‌پژوهی علاوه بر اینکه پرسش‌های اساسی مطرح می‌شوند، در آن همه پیش‌فرض‌ها زیر سؤال می‌روند و اصولی قطعی در آن وجود ندارد که فاقد چون‌وچرای فکری باشد.

در آینده‌پژوهی هم‌زمان سیاست‌پژوهی‌های معطوف به آن انجام می‌شود. این پژوهش‌ها هرچند دشوار به‌نظر می‌رسند، اما کاری ممکن خواهند بود. با این پژوهش‌ها آینده در موقعیت پیش‌نگری معقول قرار می‌گیرد و فکر با نفوذ در آن می‌تواند در ساخت آینده نقش عمیق، گسترده و برجسته ایفا کند.

با این رویکرد آینده‌پژوهی سیاست‌های علمی و توسعه و برنامه‌ریزی آینده را تعیین می‌کند. زیرا آینده‌پژوه به‌دنبال کشف، درک و حل مسائل آینده است. پس او با این منطق نگاهی به آینده دارد و درصدد فهم آینده‌های در آستانه وقوع است.



در این صورت آینده‌پژوهی با کاربردهایش در عرصه آینده شناخته می‌شود. این پژوهش آینده با دو حوزه تصمیم‌گیری امنیتی و سیاسی و نیز راهبردهای نظام اقتصادی همراه شده است. در این عرصه‌ها هرچند آینده‌پژوهان به شکل عملی کمتر ورود سازمانی و هویتی یافته‌اند، اما آینده‌پژوهی به‌مثابه یک واقعیت با نگاه کاربردی ملاحظه می‌شود.

آینده‌پژوهی مدرن

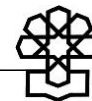
آینده‌پژوهی‌های مدرن براساس روش کمی و کیفی برشانه عقلانیت مدرن قرار دارند. این آینده‌پژوهی متأثر از اندیشه‌های روشنگری است که بر آن نوعی از منطق ابزاری، عقلانیت و آگاهی مشابه حاکم است. این آینده به کلی با پیشگویی و پیش‌نگری متفاوت است. زیرا در زیرساخت این پژوهش مصالحی به‌کار رفته که پیشگویی را بر نمی‌تابد و به جایش پیش‌بینی را در دستور قرار داده است. در این آینده‌پژوهی عقل و حس همزمان به‌کار گرفته می‌شوند. ازسویی تلاش بعدی به‌کارگیری عقل و حس جمعی در فرآیند پژوهش آینده است. این راهبرد به ذهن و مغز کمک می‌کند که با حداقل اشتباه‌ها همراه شود و به تناسب در موقعیت واقع‌گرایی قرار گیرد.

چند پرسش از آینده‌پژوهی

پرسش از روند آینده‌پژوهی نشانگر این واقعیت است که تفکر در آن وجود دارد. یعنی تمامی مدل‌های آینده‌پژوهانه ریشه آینده‌اندیشانه دارند. با این نگاه به پرسش‌هایی در پیرامون آینده‌پژوهی می‌پردازیم:

۱. آینده‌پژوهی چگونه شکل می‌گیرد؟ آینده‌پژوهی هرچند به مطالعه آینده می‌پردازد، اما بخش گسترده‌ای از آن به گذشته و حال پژوهی مربوط می‌شود. بشر در این دو پژوهش شواهدی در اختیار دارد که با اعتبارش در دایره آینده‌پژوهی قرار می‌گیرد. با این فرض آینده‌پژوهی شکل دیگری از گذشته و حال پژوهی است.
۲. آینده‌پژوهی توصیف چه چیزی است؟ آینده‌پژوهی توصیف رویدادهای نادیده و ناشنیده در درک آینده است. این آینده‌پژوهیدن به‌معنای شکل دادن و سامان بخشیدن پیش‌دستانه به سازمان کشورداری براساس آگاهی خلاق است.
۳. آینده‌پژوهی در کجا ریشه دارد؟ آینده‌پژوهی ریشه در تاریخ انسانی دارد. با این فرض درک تاریخی از تاریخ انسان به روند آینده‌پژوهی او شکل معقول و تاریخی می‌دهد.
۴. آیا در آینده‌پژوهی معنای تاریخی بودن وجود دارد؟ آینده‌پژوهی در پرتو تاریخی بودن انسان و جهان درک می‌شود. با این فرض از آینده‌پژوهی دو آینده‌نگری کشف می‌شود. یکی طرح جامع جهان آینده که انسان نیز در آن دیده می‌شود. دیگر آینده‌نگری به‌مثابه برنامه‌ریزی معطوف به آینده است. در این صورت بخشی از آینده تابع برنامه‌های دیروز و امروز و بخش دیگر به‌طور طبیعی تداوم گذشته‌های دور و نزدیک است.

۵. آیا با آینده‌پژوهی فهم آینده به دست می‌آید؟ آینده‌پژوهی به معنای فهم و تبیین واقع‌گرایانه از واقعیت آینده است. این تفکر همان‌گونه که با پوچ‌گرایی سازگاری ندارد با اندیشه‌های پوزیتیویسم منطقی نیز در تعارض است. بنابراین مطالعات آینده‌پژوهانه در واقع ایده‌های موجه معطوف به آینده را توجیه می‌کنند.
۶. آینده‌پژوهی به چه چیزی می‌پردازد؟ آینده‌پژوهی در شرایط واقعی با رویکرد فکری به ایده‌های اصیل نآمده می‌پردازد که در صدد کشف آینده‌ها هستند. با این پژوهیدن واقعیت‌هایی از آینده در جهان امکان منعکس می‌شوند و گشایشی در فهم آنها به وجود می‌آورند.
۷. آینده‌پژوه از آینده‌پژوهی چه می‌گوید؟ آینده‌پژوه از آینده نآمده سخن می‌گوید و به دنبال طرحی از یک آینده‌شناسی سنجیده است. این ذهن آینده‌پژوه به دنبال کشف و فهم چالش‌های آینده براساس تفکر حسابگر در چهارسوی آینده‌اندیشی است.
۸. آینده‌پژوهی بررسی چه مسائلی در آینده است؟ آینده‌پژوهی با ایده‌های بنیادین مسائل اساسی پیچیده، دشوار و مناقشه‌برانگیز جهان را بررسی می‌کند تا اندیشه‌های علمی و فناوری فرصت‌ها را با برجسته‌سازی چالش‌ها آشکار سازد و نیز با محک‌زدن سیاست‌ها، موجبات امکان‌سازی فهم آینده را در گذر زمان ممکن کند.
۹. آیا آینده‌پژوهی برای گشایش جهان آینده است؟ آینده‌پژوهی طرح‌هایی از روند آینده برای رخ‌نمایی آینده‌ها است. آینده‌پژوهی چیزی است که آینده را می‌گشاید و با این گشودن تفاوتی ندارد که مبتنی بر خرد یا حس باشد یا اینکه دستخوش توهمات بیهوده شود. با این فهم هر چیزی ممکن است در حدود خود آینده‌گستر باشد و به رخ‌نمایی آینده کمک کند. پس آینده‌پژوهی تمام چیزهایی است که به فهم آینده کمک می‌کنند و ذهن را در چهارسوی آینده‌پژوهی راه می‌برند.
۱۰. آینده‌پژوهی برای کشف چه چیزی است؟ آینده‌پژوهی به معنای کشف روندهای آینده است. این روندپژوهی روش خاصی ندارد و هر کس براساس تفکر خود روشی را برای فهم آینده‌ها می‌سازد. با این فهم آینده‌پژوهی فن هوش‌ورزانه برای کشف آینده است که این فن خاستگاه انسانی به‌مثابه تفکر ارزشی و خلاق دارد.
۱۱. چگونه دقیق‌ترین آینده‌پژوهی تعیین می‌شود؟ آینده‌پژوهی برتر اندیشه‌ای معطوف به جریان فن تفکر است. با این فرض آینده‌پژوهی در مرز علم نمی‌گنجد و به همین دلیل فعالیتی سراسر پیوسته به تفکر خودبنیاد است. با این برداشت میزان واقعی بودن آینده‌پژوهی در گرو فکری و فنی بودن آن است.
۱۲. آینده‌پژوهی با چه چیزی پیوند دارد؟ آینده‌پژوهی با روند آینده پیوند دارد و به دنبال برنامه‌ریزی و مطالعات فراگیر برای سیاستگذاری آینده است. این مطالعه و برنامه‌ریزی براساس احتمالات منطقی به فراسوی حال مربوط می‌شود و این حالت با عبور از فرآیند حال اتفاق می‌افتد، در حالی که گذشته و حال را نادیده نمی‌گیرد.



۱۳. آینده‌پژوهی به چه چیزی توجه دارد؟ آینده‌پژوهی به تغییر سرنوشت فرضی انسان می‌پردازد و درصدد تعیین آینده اوست. این تفکر به مرور زمان جان گرفت که تفکر و عمل کنونی ما آینده را تعیین می‌کند. اکنون شناخت آینده ایده‌ای همه‌گیر شده و هرکس بنا دارد با روش‌هایی آن را بشناسد و مفهومی سیال از آن به‌دست آورد تا برای دیگر نیز مفهومی شود.

۱۴. آیا آینده‌پژوهی موجب خودشناسی می‌شود؟ آینده‌پژوهی زمینه‌ای را برای ذهن فراهم می‌آورد که انسان‌ها با آن موقعیت کنونی خود را بشناسند و از پیامدهای فکر و عمل خود آگاهی داشته باشند. یعنی آینده‌پژوهی با خود طرح‌های واقع‌گرایی را ترویج می‌کند که انسان در مرکز توجه و پژوهش آن واقع شده است.

۱۵. آینده‌پژوهی چگونه نقشه‌ای است؟ آینده‌پژوهی نقشه راه مردم برای زندگی فردای بهتر براساس ایده سلامت، شادی و سعادت است. این آینده‌پژوهیدن در سه وضع ممکن، محتمل و مطلوب سر بر می‌کشد و شاید هم فرو نشیند و چیزی از چگونگی آینده جهان منعکس نشود.

۱۶. آینده‌پژوهی چگونه ساخته می‌شود؟ آینده‌پژوهی با پژوهیدن روندهایی از آینده‌ها ساخته می‌شود. این پژوهیدن تصویر واقعی برای آینده‌سازی با الگوی آینده‌نگاری است. زیرا انسان با پژوهیدن آینده‌های ممکن راه شکل بخشیدن به آینده مطلوب را ممکن می‌کند و طبق آن آینده مناسب‌تر ساخته می‌شود.

۱۷. آینده‌پژوهی با چه چیزهایی سروکار دارد؟ آینده‌پژوهی با شماری از پدیده‌ها سروکار دارد. فهم این پدیده‌ها با دو رویکرد عقل‌گرایی و عمل‌گرایی میسر می‌شود. عقل‌گرایی براساس تفکر، خلاقیت ذهنی و عمل‌گرایی و نیز برپایه محاسبات منطقی شکل می‌گیرد. عمل‌گرایی در دوره‌های مختلف درکی از محاسبات حسی است. بنابراین آینده‌های اول بر سر راه تصمیم‌گیری اقدام عقلایی قرار دارند و دوم نقشی از گستره حس خواهند بود.

۱۸. آینده‌پژوهی در آینده مستلزم چه چیزی است؟ آینده‌پژوهی مستلزم پژوهیدن عرصه آینده با رویکرد آینده‌نگری برای آینده‌نگاری است. این پژوهیدن با راهبردی آینده‌نگری راه ورودی سیال برای آینده‌سازی است.

۱۹. آینده‌پژوهی برای گشودن چیست؟ آینده‌پژوهی نه تحریف حقیقت که گشودن واقعیت‌هایی از آن است. این شیوه نشان می‌دهد که واقع‌گرایی در پدیده‌های آینده حاکم است. در این صورت آینده به‌مثابه جهان واقع سر بر می‌کشد و با همین اصل به گذشته سپرده می‌شود.

۲۰. آینده‌پژوهی واقع‌گرایانه چیست؟ آینده‌پژوهی با التزام به حقیقت درصدد دریافت‌های واقع‌گرایانه از جهان ممکن است. این آینده‌پژوهیدن در عمل تصویرکننده واقعیت‌های ممکن از جهان است. زیرا هرگونه حقیقت در کانون واقعیت‌های جهان سر بر می‌کشد و با همین شیوه نوشته و خوانده می‌شود و طبق طرح واقع‌گرایی پدیدار خواهد شد.

۲۱. آیا آینده‌پژوهی برای شناسایی آینده است؟ آینده‌پژوهی ممکن است موجبات شناسایی آینده را فراهم کند و شاید طبق واقعیت‌ها از موانع عملی آن به‌شمار آید. این نکته در آینده‌پژوهی علم و فناوری نیز جریان دارد و آینده‌پژوهی‌ها باید با تفکر اصیل همراه شوند تا در راه واقع‌گرایی قرار گیرند. با این حال آینده‌پژوهی در صورتی علم خواهد بود که با حداقل احتمال منطقی و نیز تجربه همراه باشد و از قانون و روش علم در روند آینده‌ها استفاده کند.

آینده‌پژوهی و پیش‌بینی

آینده‌پژوهی سازوکار معقول و محسوس است که در آن پیش‌بینی‌ها، چشم‌اندازها، آینده‌نگاری‌ها و سوگیری استراتژیک براساس ایده‌ها و نظریه‌های نو کشف و راه‌حل‌های واقعی طبق آن ارائه می‌شود. با آینده‌پژوهی و ایجاد رگه‌های حیات آینده کورسویی از آینده مشاهده خواهد شد. این کورسویی از آینده با آینده‌نمایی از باران آگاهی آینده خبر می‌دهد که دستیابی به آن کاری سخت دشوار است.

آینده‌پژوهی نه به‌دنبال پیش‌بینی کردن که به‌دست آوردن رگه‌های تغییر پیش از رویش آینده است. این فهم با مدل‌های ذهنی موجب فهم شالوده‌های پنهان در پیش‌بینی آینده می‌شود. با این برداشت کسی واقعیات آینده را به شکل دقیق می‌شناسد که مفروضات ذهنی خود را براساس روندها بهتر شناخته باشد.

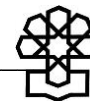
در آینده‌پژوهی مفهوم پیش‌بینی و پیشگویی وجود ندارد و تفکر در آینده چنین مفهومی را تداعی نمی‌کند و شاید سخت در تعارض با آنها است. این پژوهش از آینده پیش‌نگری را برای پس‌نگری تقویت می‌کند تا عقلانیت تفکر بر آن حاکم شود.

با این نگاه آینده‌پژوهی نه پیش‌بینی که امری سراسر پیش‌نگری است. در این صورت پیش‌نگری و پس‌نگری معطوف به روش استنتاج روندها خواهند بود که روندهای گذشته را به روندهای آینده پیوند می‌زند. آینده براساس این روند پژوهیدن تجمیعی از گذشته و حال است. یعنی در هر آینده نحوه‌ای از گذشته و حال‌نمایی وجود دارد و آینده بریده از تاریخ وجودی خود نیست.

آینده‌پژوهیدن با توجه به روندپژوهی و با اصل عدم قطعیت فرمول‌بندی می‌شود. زیرا آینده یک فکر است که تجربه علمی بر نمی‌تابد و با این اصل آینده نه قطعی که امری احتمالی خواهد بود. از نگاه دیگر میان آینده‌ها تقارن منطقی وجود دارد که قابل فهم است و از راه متغیرها در پدیده‌ها و پدیدارها به‌دست می‌آید.

آینده‌پژوهی بهتر

آینده‌پژوهی سازوکاری برای فهم آینده‌های بهتر با مقتضیات انسانی است. آینده‌ها به تناسب در زمان‌های ممکن در آستانه وقوع متفاوتند و هریک پیامدهای خاص خود را دارند. این آینده‌ها با مفروضاتی سر بر می‌کشند و فرو می‌نشینند. در عین حال دیدگاه آینده‌نگرها به تنهایی در فهم آینده ناکافی بوده و طرحی از اندیشه یک جانبه‌گرایی است.



آینده‌پژوه با سیر در روندها و فهم زمان آینده درصدد کشف آن است. او برای تحقق این اصل وضعیت حال را دستخوش تغییر می‌کند تا کشف و فهم آینده میسر شود. این پژوهش به صورت دقیق امری ناممکن است و هدف این است که برای تصمیم‌گیری آینده بهتر اقدام شود. پس با آینده‌پژوهی فهم فرصت‌ها و تهدیدهای مربوط به آینده افزایش می‌یابد تا انسان‌ها در حد ممکن از پیامد تهدیدهای آینده در امان باشند. با این نگاه آینده‌پژوهی یک روند در حال شدن است. زیرا آینده‌پژوه همیشه از وضعی به وضع دیگر می‌رود و در هیچ آشیانه‌ای به شکل جاودان سکونت نمی‌کند. او با واقع‌بینی می‌داند که جهان با همه امکانش در تغییر همیشگی است و لحظاتی از سکون همه امکانش را فرو ریخته و شاید جهان به کلی نابود می‌شود. آینده‌پژوه همزمان روند حاضر را با روند گذشته در نظر می‌گیرد. این پژوهش مستلزم سیاست‌گذاری با رویکرد آینده‌پژوهانه است تا با روندکاوی به این امکان برتر دست یابند. پس در آینده‌پژوهی لازم است زمینه، دامنه تنگی، فراخی و نیز کشف یا حدس انواع و منابع عرصه پژوهیدن آینده مورد توجه قرار گیرد.

ذهن‌انگیزی آینده‌پژوهی

در آینده‌پژوهی قابلیت ذهن‌انگیزی وجود دارد و پژوهش معطوف به آینده با ذهن‌برانگیزی یا طوفان ذهنی شروع می‌شود. از این رو آینده‌پژوهی نه غیبگویی که فعالیتی روشمند برای بررسی آینده انسان، جهان، علم، فناوری، اقتصاد، محیط‌زیست و جامعه برای شناسایی پدیده‌ها و پدیدارهای جدید است. این فعالیت‌ها ذهن را در مسیری قرار می‌دهد که خرد در مواجهه با آینده قرار گیرد و با ابزار تفکر و منطق در آن نفوذ کند. آینده‌پژوهی روش ذهن‌انگیزی برای نقشه‌های ذهنی است. این ذهن‌انگیزی برای نقشه‌سازی فهم آینده به کار می‌رود. در این نقشه‌سازی تنوع تصویرها برای تصدیق‌ها به وجود می‌آید تا واقع‌گرایی در روندپژوهی آینده قرار گیرد و آینده با نقشه ذهنی به مثابه یک واقعیت تصور شود و با آن فهم و بازفهمی انجام می‌شود.

وجود آینده‌پژوهی

وجود آینده مانند امتداد شب و روز پیاپی از گذشته‌ها می‌آید و همواره آینده‌ای برشانه آینده دیگر سر بر می‌کشد که آینده پیشین گذشته ابزار پدیداری آینده جدید است. با این فرض وجود آینده جدید به نحوی آینده‌های گذشته را به لحاظ آینده بودن سنخ می‌کند و آنها را در حکم گذشته قرار می‌دهد. یعنی نوعی از نظم جهان شمول بر جهان حاکم است. در عین حال آینده گذشته ناپدید نمی‌شود و آینده برشانه آن قرار می‌گیرد تا به مراتب از آینده‌های پیشین توانمندتر باشد.

با این فرض در جهان، نظم طبیعی حاکم است و هر فرض بی‌نظمی در جهان احتمالی ناتمام خواهد بود. این دو فرض ذهن را به سمت این واقعیت بزرگ می‌خوانند که جهان یکپارچه و ایده واحدی بر آن حاکم است که فهم این ایده آغاز و انجام گیتی را توجیه می‌کند. با این اصل ایده واحدی بر ایجاد و برجایی جهان حکومت می‌کند و از ذهن بزرگی بیرون آمده که این طرح بزرگ نشانه‌ای ذهن بزرگ آفرینش اوست.

فصل نوزدهم - آینده‌نگری

آغاز آینده‌نگری

آینده‌نگری نوین در سال ۱۹۴۸ در مؤسسه رند آغاز شد که عمده فعالیت آن مبتنی بر منطق پیش‌بینی بوده است. دغدغه عمده این آینده‌نگری، شناخت احتمالات مربوط به جنگ بوده و به مرور دیگر امور را شامل شده است. از دهه ۱۹۸۰ مفهوم آینده‌نگری در سیاستگذاری به کار رفته و از آن به صورت ابزار سیاستگذاری استفاده شده است.

رویکرد جدید به آینده‌نگری پیش از گذشته سیاستی شد و از جهان‌شمولی بیرون آمد و با دغدغه‌های انسانی شکل جدیدی پیدا کرد. این رویکرد هم با جهان‌پژوهی در تعریف آینده‌نگری فاصله گرفت و هم به مفهوم انسانی آن بسنده کرده است. به طوری که امروزه از آینده‌نگری سخن گفته می‌شود، مقصود آینده‌نگری انسان است. با این نگاه آینده‌نگری‌ها چنان دستخوش تحلیل شدند که فقط به آینده‌نگری انسان بسنده کرده است.

معنای آینده‌نگری

آینده‌نگری به چه معناست؟ آینده‌نگری سراسر فرآیندی از پیش‌بینی واقعیت آینده است. چنین معنایی دور از دسترس خرد نیست و با دوراندیشی می‌توان حد و حدودش را تعیین کرد. با این اصل خرد در آینده‌نگری حق حیات ویژه دارد، هرچند که حس نیز در آن تأثیرگذار است و شاید بتواند نقش‌آفرینی کند.

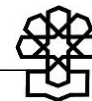
درک آینده در هر حال کاری سخت دشوار است و اغلب با ادبیات مفهومی پیش دانسته در آنجا می‌مانند. برخی در طرح مقدماتی مفهوم آینده از چیستی و چگونگی آن پرسیده‌اند که تا حدودی به آن پاسخ گفته‌اند که به دلیل فقر تفکر و منطق مجاب‌کننده نبوده است.^۱

آینده‌نگری به معنای دقیق کلمه فهم، تبیین، پیش‌بینی و پیش‌نگری از روندهای آینده است. این فهم موجب می‌شود که آینده‌نگاری‌هایی دقیق و عمیقی براساس آن به وجود آیند تا آینده‌سازی‌ها پدیدار شوند. آینده‌نگری نه مشاهده آینده که تفکری در روندهای معطوف به آن است. با آینده‌نگری چرخه ذهن‌انگیزی شروع می‌شود و ذهن برای دانستن آینده از تمامی امکانات خود استفاده می‌کند.

پرسش آینده‌نگری

پرسش از آینده‌نگری برای ایجاد گشایش مفهومی جدید در آینده است. ذهن با طرح پرسش‌های بنیادین به دنبال آینده‌کاوی می‌رود تا در آن شاید روشننگری کورسویی به وجود آورد. با این فرض در این رابطه پرسش‌هایی به مثابه واقع‌نگری طرح می‌شود:

۱. رضا داووری، فلسفه و آینده‌نگری، ص ۲۷.



۱. آینده‌نگری چیست؟ آینده‌نگری بازشناسی امر گذشته و تداوم گذشته در حال و آینده و نیز نگریستن به حال با منطق امروزی و درونگری نسبت به آینده است. با آینده‌نگری دانسته می‌شود که آینده‌ها در پیدایی ملازم یکدیگرند و نادیدن هر یک موجب ندیدن دیگری می‌شود.

۲. آیا آینده‌نگری یک فن است؟ آینده‌نگری سراسر فنی معطوف به آینده‌اندیشی است. این فن برای کسی قابل فهم خواهد بود که ذهن‌انگیزی خود را با تفکر پیوند دهد. از یکسو اگر کسی این فن را نیاموزد، آینده‌پژوه نخواهد بود و از دیگر سوی این فن دو جنبه ذهن‌انگیزی و فکربرانگیزی دارد و همین اصل رمز حیات آینده‌نگری است..

۳. آیا آینده‌نگری قابل تعلیم است؟ آینده‌نگری در موقعیت عمل طرحی از یک فن قابل تعلیم است. زیرا آینده‌نگری حاصل خردمندی، تفکر و تدبیر دوراندیشانه است. با این اصل آینده‌نگری فنی قابل اندیشیدن و روشی برای تعلیم دادن است، اما تفکر در آینده‌نگری قابل تعلیم دادن نیست و فقط روش آن قابل تعلیم خواهد بود. زیرا هر فکری روش ویژه خود را دارد که به‌کارگیری روش‌های دیگر برای آن نافع نخواهد بود.

وضعیت آینده‌نگری

آینده‌نگری طرحی خردمندانه از ذهن فعال است که اگر روند کنونی در آینده ادامه یابد، وضعیت آینده به‌مراتب از موقعیت کنونی نامناسب‌تر خواهد بود. با این حال آینده‌نگری از یک ضرورت انسانی-اجتماعی است که در گذشته شکل گرفته و تا به امروز نیز تداوم منطقی یافته است.

آینده‌نگری از آینده سازوکاری برای تعیین وضعیت جهان آینده است. این اصل با اصول استراتژی در عین قرابت و همگرایی تفاوت‌های اساسی با هم دارند. با این فرض آینده‌نگری از آینده به‌معنای تعیین کردن سیاست‌های فهم بنیادین و ساخت جهان آینده براساس واقعیت‌های فردا است. در این بین کسانی در بررسی پویایی جهانی و طرح جهان آینده از آینده علمی، تکنولوژیکی، اقتصاد جهانی، آینده سیاسی، اجتماعی و محیط امنیتی سخن گفته‌اند که اغلب برای جوامع امروزی تصویری غیر واقع‌بینانه بوده و نتوانسته ترسیمی از آینده آمریکا، اروپا و آسیای بزرگ به تصویر بکشد.^۱

آینده‌نگری به‌معنای دیدن روندهای آینده و تبیین و پیش‌بینی کردن آن است. ذهن با روندکاوی و استفاده از الگوی تاریخی به پیش‌نگری آینده دست می‌یابد. با این اصل آینده‌نگر به‌جای پیش‌بینی کردن به‌دنبال پیش‌نگری می‌رود و آینده را با آینده‌نگاری‌های ممکن و قابل فهم می‌سازد.

پرسش آینده‌نگر

پرسش آینده‌نگر ناشی از حیرت ذهن است. ذهن او در وضعی واقع شده که از سرگردانی بیرون آمده و با منطق شگفتی راهی در آینده یافته است. با این فرض به چند پرسش آینده‌نگر در این رابطه اشاره می‌شود:

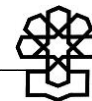
۱. کمیسیون امنیت ملی آمریکا، استراتژی امنیت ملی آمریکا در قرن ۲۱، صص ۱۵-۲۸.

۱. چگونه آینده‌نگری کردن از آینده ممکن است؟ آینده‌نگری برای توصیف وجود آینده با منطق آینده‌اندیشی است. با این اصل دانسته می‌شود که آینده‌اندیشی زیربنای آینده‌نگری است و هرگونه فهم آینده با آن ممکن می‌شود.
۲. آینده‌نگری چگونه چیزی است؟ آینده‌نگری چتر ذهنی برای واقعیت‌های به وقوع نپیوسته است. آینده‌نگری چنانچه به آینده‌پژوهی معطوف نباشد و در آن گذشته که بخشی از وجود آدمی است نمادسازی نشود، طرحی از یک بحران هویتی و ارتباطی از آینده است. زیرا هیچ آینده‌ای بدون گذشته طراحی نمی‌شود. از نگاه دیگر گذشته در زمان حال حق حیات پیدا می‌کند که نه فقط نشان دادن گذشته، بلکه گشودن حال است و آینده با پیوستگی این دو اصل پدیدار می‌شود. پس هر آینده ریشه در گذشته و حال دارد، هرچند که آینده چیزی متفاوت با گذشته و حال است.
۳. آینده‌نگری با چه اصلی بنا می‌شود؟ آینده‌نگری بر پایه آینده‌شناسی صورت می‌گیرد. با این اصل هر آینده‌شناسی با تکیه بر روابط منطقی رویدادها به آینده‌پژوهی نیازمند است.
۴. چه رابطه‌ای بین آینده‌نگری و آینده‌پژوهی وجود دارد؟ آینده‌نگری وابسته به آینده‌پژوهی و پیوسته به برنامه‌گرایی و مبتنی بر واقعیات انسانی است.
۵. آینده‌نگرها در فهم آینده از چه چیزهایی استفاده می‌کنند؟ آینده‌نگرها برای قابل فهم کردن آینده از سناریوهای متفاوت استفاده می‌کنند. از نظر آنان برای تحقق ایده آینده طراحی سناریو واحد کافی نیست و ذهن به سناریوهای متفاوت متناظر نیاز دارد تا ایده آینده را در فضای حال و در موقعیت آینده قابل فهم کند.

ویژگی آینده‌نگرها

آینده‌نگرها با ویژگی‌های چندگانه شناخته می‌شوند:

۱. ذهنی دوراندیش، گذشته‌نگر، حال‌پژوه و مبتنی بر طراحی و برنامه‌ریزی دارند که اهداف کوتاه و بلندمدت آینده را با منطق خرد و عقلانیت عمل دنبال می‌کنند.
۲. رفتارهای خود را با خردمندی کنترل و نظارت می‌کنند و در آستانه آینده‌ها به پیش می‌روند و هرگز تسلیم دانسته‌های زمان نمی‌شوند.
۳. با تفکر و منطق عقلانی به عواقب و پیامدهای تصمیم‌های خود می‌اندیشند و چیزی را فروگذار نمی‌کنند تا روندهایی از آینده فراموش نشود.
۴. آنان با مهارتی که در اندیشیدن دارند، در برابر لغزش‌های ذهنی برای فهم آینده‌ها تسلیم نمی‌شوند و همواره رو به جلو حرکت می‌کنند تا نادانسته‌ای را از میان بردارند.
۵. در چارچوب زندگی خود سبکی از یک تفکر خلاق ارائه می‌دهند که سراسر آینده‌نما، واقعیت‌گستر و جهان‌نما است.



۶. در اندیشه و احساس آنان نوعی توازن منطقی بین آرزوها، سیاست‌ها و اهدافشان وجود دارد که آینده‌ها را با این مقیاس منطقی می‌سنجند.

دوراندیشی آینده‌نگر

آینده‌نگر انسانی خردمند و دوراندیش است که همواره سخن معقول می‌گوید و از بیهوده گفتن دوری می‌جوید. او در آینده‌نگری سیاست معقولی را دنبال می‌کند تا از چندوچون زمان امروزی عبور کند. آینده‌نگر با خرد و زبان خردی همراه است و جریان خردمندی بر روح و روانش حکومت می‌کند. آینده‌نگری در عمل سیاستی معطوف به دوراندیشی است. با این حال آینده‌نگرها، دوراندیشانه و حسابگرانه به عواقب امور خود می‌اندیشند و نشان می‌دهند که آینده‌نگری‌ها به خودآگاهی و جهان‌آگاهی پیچیده شده‌اند. با این منطق اگر کسی از خود، جامعه انسانی و جهانی که در آن زندگی می‌کند، آگاهی واقعی نداشته باشد، آینده‌نگری او نتیجه پرحرفی و بیهوده‌گویی است.

آینده‌بینی آینده‌نگرها

آینده‌نگری نوعی از آینده‌بینی با اصول، روش و منطق خرد است. این نکته در اصول و شیوه عملی با منطق غیب‌گویی یا غیب‌دانی تفاوت اساسی دارد. با این فهم نوعی از آینده پیش‌بینی می‌شود که نتیجه فکر و عمل انسان بوده و ساخته شده ذهن و مغز او است. پس آینده‌نگری مستقل از وضع انسانی نیست که گروهی گردهم آیند و پیش‌بینی کنند و آن طرحی معطوف به منطق خرد، حس و نیز زبان فکر است. آینده‌نگر در صورتی آینده‌بینی سنجیده انجام خواهد داد که ذهن او به پیش‌نگری و پس‌نگری آمیخته باشد. این دو اصل از قانون روندکاوی پیروی می‌کنند که آنها نیز تابع سرمشق‌های گذشته‌پژوهی خواهند بود. بنابراین هر دیدنی از آینده به دیده‌های گذشته و حال پیوسته و آنها در پدیداری قرین یکدیگرند.

علم آینده‌نگری

آینده‌نگری در زبان امروزی نه یک علم که فنی معطوف به تفکر خودبنیاد است. در این عرصه قصد، اراده، خرد و حس انسانی نیز نقش تعیین‌کننده برعهده دارند. پس آینده‌نگری متناسب با امکانات کنونی انسان خواهد بود و پیش از توانایی و ظرفیت خرد، حس و اندیشه آینده‌ای در جهان واقع شکل نمی‌گیرد. آینده‌نگری در صورتی علم خواهد بود که موضوع، مسئله و روش خاصی برای تجربه‌کردن و آزمودن داشته باشد. درحالی که در آینده‌نگری چرخه موضوع، مسئله و روش تعیینی وجود ندارد و در آن همه چیز از قانون منطق احتمالات پیروی می‌کنند. با این فرض آینده نه یک علم تعیینی که فنی پیچیده به تفکر اصیل و خودبنیاد است.

فصل بیستم - آینده‌نگاری

معنای آینده‌نگاری

آینده‌نگاری سازوکاری برای آماده شدن در مواجهه با آینده‌ای در آستانه آمدن است. این سازوکار مبتنی بر کشف روند آینده‌نگری، آینده‌اندیشی و تفکر اصیل است. آینده‌نگاری به معنای پیش‌نگری در فهم و تبیین آینده‌ها است. در این وضعیت آینده‌نگار با ذهن‌انگیزی از طریق روندها به رصد آینده‌ها اقدام می‌کند. او همواره از چیزی که وجود ندارد و در آستانه پدیداری است سخن می‌گوید و بنا دارد با نهادسازی در مفهومی شدن آن کمک کند. آینده‌نگاری درصدد روشننگری در احتمالات آینده و به‌کارگیری آن در جهان آینده است. در آینده‌نگاری نگاه قطعی از دانایی وجود ندارد، اما امری وانهاد و بیهوده نیست و همه اتفاق‌ها در چارچوب اصول منطقی و خرد سلیم صورت می‌گیرند. با این حال آینده‌نگاری با هدف ترغیب ذهن به تفکر راهبردی در جامعه انسانی و نیز با اعمال روش آینده‌پژوهی انجام می‌شود.

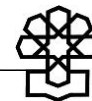
امکان آینده‌نگاری

آینده‌نگاری در چرخش زمان طرحی از یک امکان وقوعی از آینده‌ها است. این امکان به قطعیتی پیچیده نشده که تردید در آن کارساز نباشد و سازه اولیه و پیش‌ساخته‌ای برای ساخت آینده‌های نزدیک و دور است. آینده‌نگاری با شناسایی گزینه‌های آینده در جهان واقعیت‌ها امکان وقوع می‌یابد و بهتر بودن هر گزینه را با تفکر در آینده تعیین می‌کند. از سویی با طراحی آینده فهرستی از اولویت‌ها و تصمیم‌ها در زمینه دستیابی به گزینه بهتر را برعهده برنامه‌ریزان راهبردی قرار می‌دهد. در این صورت هرچند آینده‌نگاری آینده را به مثابه یک واقعیت پیش‌بینی نمی‌کند، اما ذهن را برای مواجهه با آینده با رویکرد فکری آماده خواهد کرد.

روش آینده‌نگاری

آینده‌نگاری ناشی از یک روش مبتنی بر تفکر مشارکتی و برپایه اصول منطقی است. این تفکر هم سازه جمعی دارد و هم از تمامی ظرفیت‌های روشی و تجربی استفاده می‌کند. با این فرض آینده‌نگاری هرچند هم‌ااش تفکر نیست، اما سراسر به اندیشه علمی پیچیده شده است.

آینده‌نگاری چنانچه مبتنی بر روش‌شناسی نباشد فاقد پیشینه آینده‌پژوهی و در نتیجه علمی خواهد بود. درحالی که در آینده‌نگاری اعمال روش کمی و کیفی قدم اول برای پیش‌بینی کردن آینده متمرکز است. این آینده‌نگاری که تفکر در مغزش نفوذ نکرده باشد به‌واقع شگفتی‌ساز نخواهد بود و نمی‌تواند به طرز روشمند آینده‌های مطلوب را سامان دهد.



از نگاه دیگر جهان امروز به لحاظ آینده‌نگری چنان توسعه یافته که به شبکه آینده‌نگاری جهانی روی آورده است. نکته این است آیا ما نیز در چنین موقعیتی قرار داریم یا در ادبیات پیچیده و مه‌آلودش سرگردانیم؟ ما در راهی به سوی آینده می‌رویم که با بیراهه‌ها تفاوت چندانی ندارد و فقط سرخوش از رفتن و در موقعیت حال نماندن هستیم.

آینده‌نگاری آینده

آینده‌نگاری نه پیشگویی آینده که شکل دادن و ساخت آن با سوگیری ذهن و مغز است. آینده‌نگاری به دنبال بهبودی فهم آینده و توانایی در درک آن است. با این برداشت در آینده‌نگاری امکان پیش‌بینی در آینده دیده نشده، هرچند که این امر در آینده‌نگاری‌ها اتفاق می‌افتد.

آینده‌نگاری با روندشناسی به ساخت آینده‌های ممکن و محتمل اقدام می‌کند. این شناسایی هرچه با واقع‌گرایی بیشتری همراه شود، به صورت طبیعی آینده‌نگاری‌ها در ساخت آینده بهتر موفق‌تر عمل خواهند کرد. از نگاهی ساخت آینده همزمان با پیش‌نگری، پیش‌بینی و پس‌نگری از آینده ممکن می‌شود. در ساخت آینده، تجمیع تفکر به مثابه پیش‌نگری، علم بر پایه پیش‌بینی و فن بر اساس پس‌نگری صورت می‌گیرد.

آینده‌نگاری در واقع امکانی برای آینده‌اندیشی است. این آینده‌نگاری متأثر از گذشته و به دنبال پیش‌بینی آینده‌ها است. در این صورت آینده‌نگاری تحولات آینده را به واسطه پیش‌بینی و تحلیل آینده‌های ممکن بررسی می‌کند. پس طرح‌های آینده‌نگاری مبتنی بر فعالیت‌های آینده‌اندیشی خواهند بود تا با آن امکان دستیابی به آینده نزدیک و دور بر اساس منطق خرد و فکر فراهم شود.

پرسش آینده‌نگاری

در فرآیند آینده‌نگاری چند پرسش اساسی وجود دارد:

۱. چگونه می‌توان از رویدادهای ناآمده، سیاستی به مثابه واقع ساخت؟ سیاست‌های آینده در واقع سیاست‌های پیش‌دستانه برای تدبیر و مدیریت آینده به حساب می‌آیند و برای آماده شدن در آینده‌ها به کار گرفته می‌شوند. انسان با این فرض سرفصل‌هایی از سیاست‌های پیش‌دستانه آینده را با طرح تمامی رویدادهای ممکن شکل می‌دهد و خود را برای مواجهه با این واقعیت آماده می‌کند.

۲. آیا آینده‌نگاری برای سیاستگذاری است؟ آینده‌نگاری یک اصل ممتاز ابزاری برای اعمال سیاستگذاری عمومی است. این آینده‌نگاری با رویکرد سیاست‌پژوهی معطوف به آینده به وجود می‌آید. در این صورت آینده‌نگاری فعالیت سازمان یافته برای سیاست‌های بلندمدت است. با این برداشت ذهن با فرآیند آینده‌نگاری برای دستیابی به آینده ممکن و نیز در دایره قابل پذیرش آماده می‌شود.

۳. در آینده‌نگاری چه سیاستی طراحی خواهد شد؟ در آینده‌نگاری سیاست دستیابی به آینده بهتر طراحی می‌شود. با این سیاست انسانی نوشته می‌شود که آینده چیست؟ چگونه واقع می‌شود؟ چه تأثیری

برجای می‌گذارد؟ چه تصمیمی نسبت به گذشته می‌گیرد؟ چه نقشی برای آینده‌های در حال وقوع ایفا می‌کند؟ با این حال در آینده‌نگاری سازه سیاست‌های بنیادین گذاشته می‌شود تا آینده به‌مثابه یک سیاست پایه طراحی و ساخته شود.

دانایی آینده‌نگاری

آینده‌نگاری‌ها با منطق خرد و فکر موجب گسترش مرزهای دانایی و آگاهی می‌شوند. این شیوه در عمل چرخه افزایش ایده‌ها، دانش‌ها و گردهم آوردن فناوری‌ها را در آینده تقویت می‌کند. آینده‌نگاری مستلزم دانایی است. با این منطق آینده‌نگاری براساس آینده‌پژوهی موجب شکل گرفتن دانایی از آینده می‌شود. در آینده‌نگاری تفکر و خردمندی براساس اصالت ذهن اصل اول در آینده است. این اصل برای انسان امکانی در آینده‌نگاری فراهم می‌آورد که موجب دانایی می‌شود. با این فرض اعتبار آینده‌نگاری به میزان تفکر و خردمندی سنجیده می‌شود و آنها مقیاس واقعی آینده‌نگاری‌ها محسوب می‌شوند.

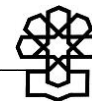
برنامه آینده‌نگاری

آینده‌نگاری مبتنی بر تدبیر انسانی و اصول برنامه‌ریزی با مدل علمی است و نوع برنامه‌ریزی وضعیت آینده را تعیین می‌کند. با این فرض برنامه‌ریزی چنانچه کپی شده باشد، نتایج مشابه به وجود می‌آورد و اگر خودساخته باشد، نتیجه متفاوتی را ارائه خواهد کرد.

برنامه‌ریزی امروزی از آینده‌نگاری‌ها، سازه و ماهیت غربی دارند و این برنامه‌ها مجریان را به گذشته غرب می‌رساند. آینده جامعه شرقی با توسعه طرح‌های غربی به توسعه غرب کنونی می‌انجامد. اگر بنای تحول جدی در آینده وجود داشته باشد، راهی جز برنامه‌ریزی متنوع بومی وجود ندارد تا به توسعه متفاوت و متناسب با نیازها و مقتضیات انسان شرقی دست یابد.

از این رو در آینده‌نگاری توجه به اموری لازم است:

۱. تمرکز بر مسائل اساسی بلندمدت و فراموش نکردن مسائل کوتاه مدت با رویکرد بومی و ملی،
۲. تعامل ارتباطی در عرصه آینده‌نگاری میان ملل و عدم خودباختگی و بیگانگی از خود،
۳. سازمان دادن راهبردهای آینده‌نگاران براساس تعاملات همیشگی با رویکرد عقلانی-منطقی،
۴. شکل دادن توافق جمعی در موضوعات و مسائل کلان ملی و بین‌المللی متفاوت،
۵. پذیرش نتایج آینده‌نگاری براساس واقع‌گرایی و سامان دادن آینده‌ها براساس واقعیت‌ها.



اهداف آینده‌نگاری

در آینده‌نگاری فرآیند هدف داشتن شرط لازم و اولیه است. زیرا چیزی که موجب قوام آینده‌نگاری‌ها می‌شود، جریان هدفی آن است. اگر در آینده‌نگاری‌ها هدفی در میان نباشد، در آنها منطق سوگیری به وجود نمی‌آید تا دغدغه نافع بودن یا اجرای آینده‌نگاری‌ها الزامی باشد.

اهداف آینده‌نگاری عبارتند از: تعیین جهت‌گیری، اولویت‌گذاری، ایجاد توافق همگانی و طراحی اندیشه آینده‌نگری است. این امور سازه هدفی آینده‌نگاری‌ها را تعیین می‌کنند تا با چنان روندهایی به شاخص هدف دست یابند.

آینده‌نگاری برای دستیابی به الماس آینده است. این اصل با شگفتی‌سازی و نیز شبیه‌سازی و نیز بر روی اصول پیش‌نگری و پس‌نگری و براساس سامان دادن طوفان فکری انجام می‌گیرد.

برتری آینده‌نگاری

آینده‌نگاری در آغاز با هدف کسب برتری در حوزه نظامی طراحی شد و به مرور وارد ادبیات علم، فناوری، اقتصاد، سیاست و جامعه شده است. در دوره بعدی آینده‌نگاری‌ها با سیاست‌های بنیادین معطوف به آینده شکل و سامان گرفته‌اند و با همین منطق تا به امروز تداوم یافته‌اند. براساس این واقعیت آینده‌نگاری با تفکر اصیل و سیاست راهبردی سروکار دارد که برای انسان امروز و فردا مفید است.

در این وضعیت آینده‌نگاری برای تصمیم‌گیری در سیاست‌های معطوف به آینده نافع است. با این استراتژی از دهه ۱۹۸۰ چنین مفهومی عمیق با رویکرد آینده‌نگاری در سیاستگذاری عمومی حق حیات ویژه یافته است.

فصل بیست و یکم - آینده‌سازی

تصورهای آینده

ذهن با تصویرهایش آینده‌ها را با روش آینده‌نگاری‌های روشمند می‌سازد. یعنی ذهن با منطق خرد، تفکر و خیال‌انگیزی چیزهایی را تصور می‌کند که اکنون وجود ندارند و تلاش می‌کند که تصورات خود را با تصدیق‌هایی به مثابه واقعیت جامه عمل بپوشاند. با این اصل آینده‌سازی هرچند با تصورها شکل می‌گیرد، اما تصدیق‌ها در پیدایی آینده‌های جهان نقش تعیین‌کننده برعهده دارند.

نکته دیگر این است که گذشته با همه امکانش گذشت و تغییر نمی‌کند و فقط آینده دستخوش تغییر اساسی خواهد بود. البته آینده ممکن است گذشته را مناسب‌تر نشان دهد و گذشته نیز به کمک مفهومی کردن آینده بر آید. بنابراین تلاش برای ساخت آینده در هر وضع و موقعیتی براساس آینده‌نگاری‌ها امری ممکن و مطلوب است.

در راهبرد آینده‌پژوهی سه اصل: تفکر راهبردی، تصمیم‌گیری راهبردی و برنامه‌ریزی راهبردی از اصول پایه به حساب می‌آیند. این اصول در آینده‌نگاری اصیل اثربخش به نظر می‌رسند و می‌توانند در آینده‌سازی نقش‌آفرینی کنند. در آینده‌سازی تفکر عمومی به تنهایی اثربخش و نقش‌آفرین نیستند و اصل اعمال سیاست‌های آینده‌نگاری در ساخت آینده است. پس با اعمال این روش افکار، تصمیم‌ها و برنامه‌ریزی‌هایی از نوع تدبیری و راهبردی بوده و در نتیجه مبتنی بر آینده‌ها خواهند بود و طبق آن نقش‌آفرینی خواهند کرد.

ساخت کنونی آینده

آینده‌سازی که واقعیتی در حال ظهور است، سازه و ساختاری امروزی دارد که به روندهای آینده ارجاع داده می‌شود. از این رو جهان کنونی همیشه به نام جهان آینده ساخته می‌شود و هیچ زمانی جهان آینده ایجاد نمی‌شود و هر اتفاقی برگونه حال دیده خواهد شد. البته روندپژوهی آینده برای انسان نکته‌ای درخور توجه است که نباید نادیده گرفته شود و از دستور خرد و تفکر بیافتد و باید دانست که آینده با همین روندها به وجود می‌آید.

آینده جهان وجود امروزی ندارد و در آینده پدیدار می‌شود. در این آینده فقط آینده‌نمایی وجود دارد و در عین حال شعاع آن به امروز می‌رسد و ذهن انسان امروزی را بر می‌انگیزاند که درباره‌اش با خردمندی فکر کند و با برنامه‌ریزی به‌مثابه آینده تدبیری انسانی بیاندیشد.

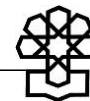
ساخت آینده خود

آینده هرکس آینده خودش است و کسی نمی‌تواند آینده دیگری را تصاحب کند. ساخت این آینده نقشی خواهد بود که فقط به او واگذار شده و دیگری فاقد چنان نقشی است. این نقش‌آفرینی مبتنی بر خردمندی و تفکر است. با این نگاه کسی که خردمندی پیشه نکند و با تفکر به ساختن خود اقدام نکند، در خودسازی آینده جامانده است.

با این اصل هر کس سازنده آینده جهان خود است و جز این آینده‌های دیگری سایه می‌گسترده. بر این اساس هرکس مسئول آینده خود است. زیرا هرکس فقط آینده خود را می‌سازد و ساخت آینده دیگری واقعیت دیگر است که نقش اساسی در آینده‌اش ایفا نمی‌کند.

مفهوم‌سازی آینده

مفهوم‌سازی از آینده به مفهوم‌ستانی و مفهوم‌پژوهی گذشته و حال مربوط می‌شود. زیرا همیشه درک آینده مورد توجه انسان بوده و او برای فهم آن تاکنون فعالیت‌های متنوع تاریخی انجام داده است. با این



تصور کسانی مدعی شدند که انسان‌ها و تمدن‌ها تمایل عمیقی به درک رویدادهای آینده دارند.^۱ با این فرض همان‌گونه که تفکر در میان آینده‌ها وجود دارد، در سرشت تمدن‌ها نیز چنین اصلی جاری است. مفهوم‌سازی از آینده در آینده‌ها با منطق امروز صورت‌بندی پیدا می‌کند. این مفهوم با روندهای گذشته و ریشه تاریخی از موقعیت حال تغذیه می‌کند و نگاهی به آینده نآآمده دارد.

آینده‌سازی نه گسترش وضعیت گذشته و کنونی که ساخت آینده جدید و متفاوت است. زیرا آینده‌سازی مستلزم سیاست‌های آینده‌گرایی بر وفق تعیین اولویت‌ها است. یعنی آینده‌سازی در گرو سیاست‌های معطوف به آینده است که برای طراحی و ساخت آینده متفاوت به وجود می‌آید.

نکته برتر این است که آینده به‌عنوان یک واقعیت وجود ندارد و شگفت اینکه همواره از آن سخن مفهومی گفته می‌شود. پرسش این است آیا انسان امروز بنا دارد با سرنوشت آینده بازی کند؟ انسان زمانی می‌تواند از آینده قطعی و روشن سخن بگوید که وجود داشته و قابل فهم باشد. زمانی که آینده‌ای وجود ندارد، چگونه امر بی‌وجودی برای ذهن و مغز قابل فهم و طراحی خواهد بود.

در این وضعیت آینده بی‌روح و فاقد حیات محسوس و معقول است. زیرا وجودش در حد امکان و در عین حال اجتناب‌ناپذیر است. با این نگاه پرسیده می‌شود:

چگونه آینده‌ای که وجود ندارد ممکن است تصویرهایش امروزی و مفهوم‌سازی آن اکنون انجام شود؟

چگونه امر بی‌وجود می‌تواند گشایش وجودی و مفهومی در آینده به وجود آورد؟

آینده با امکانات امروز و با تصورات معطوف به فردا ساخته می‌شود. با این فرض آینده هر چند وجود ندارد، اما انسان با ایده‌های معطوف به آینده می‌خواهد در ساخت آن اثرگذار باشد. پس آینده انسانی با ایده‌هایش براساس روندپژوهی و با منطق آینده‌نگاری‌ها ساخته می‌شود.

مفهوم آینده به‌عنوان یک اصل بنیادی تعیین‌کننده وضعیت آینده است. در شناخت این مفهوم باید به ادبیات مفهومی آینده‌سازی توجه کرد تا با اصطلاح‌شناسی از آینده‌سازهای فهم و مفهوم آن شناخته شود. با این منطق زمانی مفهوم آینده ساخته شده که براساس آن اصطلاحی برای آینده به وجود آمده و موقعی که اصطلاحی متناسب با مفهوم آینده به وجود نیاید، نشانگر این واقعیت تلخ است که مفهومی از آینده ساخته نشده تا با آن شناخته شود. در این صورت هر مفهوم جدیدی از آینده با اصطلاح‌سازی مشابه همراهی می‌شود و اصطلاحات نشانگرهای وجودی مفهوم آینده به حساب می‌آیند. پس پرتوهای آینده با زبان آینده که از اصطلاحات مفهومی به وجود آمدند، نشانه‌نمایی می‌کنند.

نتیجه‌گیری

آینده‌واقعیتی است که در پهنای کیهان وجود دارد و ضرورت وجودش نسبت به گذشته مانند پدیداری شب و روز است که همواره در آستانه پدیداری واقع شده است. از این‌رو آینده نه تردیدی را بر می‌تابد و نه انکاری سرنوشت آن را تغییر می‌دهد و آن یک واقعیت رو به جلو است.

در سرشت آینده تفکر و خردورزی وجود دارد و فقط تفکر می‌تواند در مغز آینده نفوذ کند. این نفوذ موجب می‌شود که ذهن از روندهای تاریخی گذر کند و به جان آینده‌ها راه یابد و کشف واقع نماید. آینده با شیوه آینده‌اندیشی در روندی از فهم و مفهوم قرار می‌گیرد. این شیوه همزمان خرد و حس را در چرخه کار قرار می‌دهد و با آن تولید مفاهیم و معانی متنوع می‌کند.

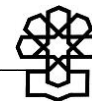
با این اصل آینده نه یک علم قابل پیش‌بینی که فکری معطوف به پیش‌نگری است. با این منطق در آینده احتمال پیش‌بینی اصالت ندارد و اصل حق حیات داشتن پیش‌نگری است. در عین حال با فکر آینده روندهای علمی می‌رویند و با اندیشه‌های علمی قابل حدس می‌شوند و به مرور در آن منطق پیش‌بینی جاری خواهند شد.

مسئله دشوار آینده در ذهن انسان با دو مفهوم متفاوت جریان می‌یابد. یکی آینده جهان که از قانون طبیعی پیروی می‌کند و دیگر آینده انسان است. انسان در پدیداری آینده اول دخالتی ندارد و فقط در آینده انسانی حاضر می‌شود و نقش سیاستی ایفا می‌کند. زیرا آینده نخست سراسر تابع گذشته خود است و از قانون سیاهچاله و سفیدچاله پیروی می‌کند و با انفجارش شکست زمان صورت می‌گیرد و در نتیجه با نفوذ فکر در رگه‌هایش به تدریج علم آینده به وجود می‌آید.

آینده‌پژوهی انسان براساس آینده‌نگری و با رویکرد آینده‌اندیشی به آینده‌انسانی ناظر است. این آینده پس از نفوذ اولیه فکر و روییدن رگه‌های علمی و فنی با آینده‌نگاری‌هایی قرین می‌شود. در این آینده جریان پیش‌بینی کردن امر واقعی است تا طبق آن آینده‌های ممکن، محتمل و بهتر ساخته شوند. بنابراین وجود آینده مانند شب و روز در آستانه شدن و آمدن است که با نفوذ فکری در موقعیت فهم علمی و فنی قرار می‌گیرد و آینده انسانی به تدریج با اصل تفکر و پیش‌بینی کردن ساخته می‌شود.

در این اندیشه تلاش شده که واقعیت روند آینده تحلیل شود تا با آگاهی از روش‌ها، مفاهیم و استدلال‌ها درصد توانمندسازی فهم تصورات و سناریوهای مبتنی بر سیاست‌ها و برنامه‌ها برآئیم. این رویکرد موجب می‌شود که از یکسو کشف واقعیت آینده ممکن شود و دیگر سو در مبادی و اهداف آن روشنگری به وجود آید.

با آینده‌پژوهی رویدادهای کنونی و آینده درک می‌شوند و میزان آگاهی و قدرت دانایی از روندها ارتقا می‌یابد. ضمن این که حاکمیت فنی قانون از راه تقویت عملکرد و چشم‌اندازهای آینده و با ختم‌شدگی گذاری سیاست‌ها و شناسایی راهبردها از پیچیدگی مشکلات آینده بیرون می‌آید و با منطق



اصلاح و بازسازی تفوق همه جانبه در تمامی عرصه‌ها پیدا می‌کند. یعنی جامعه دستخوش تغییرات بزرگ در تداوم روندهای کنونی پیدا می‌کند و جامعه اطلاعات‌محور سیاستی را شکل می‌دهد تا لزوم ارتقای آینده‌نگاری‌های بنیادین قابل فهم شود.

گفته شد که در آینده‌پژوهی لازم است به نوع مواجهه با آینده توجه شود. زیرا آینده‌پژوه باید بداند که چه گزینه‌ای در اختیار دارد و چه چیزی را می‌داند و کدام یک از دانسته‌ها بر دانسته دیگر ترجیح دارند. او با ذهن آینده‌نگر، تصاویر آینده را به واقعیت تبدیل می‌کند و این اصل بنیادین را از مجرای تصاویر آرمانی از آینده به‌مثابه یک واقعیت سیال سامان می‌دهد. بنابراین نکته مهم درک واقعیت آینده براساس روندها و به کارگیری آینده‌پژوهی است.

با این حال لازم است در کشور براساس آینده‌نگری، آینده‌شناسی و آینده‌پژوهی؛ آینده‌نگاری‌های ملی، بومی و مبتنی بر فرهنگ و منطق آینده‌پژوهی به وجود آید تا راهگشای آینده طبیعت انسانی در حکمرانی باشد.

منابع و مأخذ

۱. ادیانی، یونس. ایده انسان سیاسی، انتشارات نقش جهان، ۱۳۹۶.
۲. ادیانی، یونس. تالار آگاهی و گواهی، انتشارات نقش جهان، ۱۳۸۷.
۳. ادیانی، یونس. قانون‌های بنیادین فکر، انتشارات نقش جهان، ۱۳۹۱.
۴. افلاطون. جمهور، ترجمه محمد حسن لطفی، انتشارات ابن‌سینا، ۱۳۵۲.
۵. آگوستین قدیس. شهر خدا، ترجمه حسین توفیقی، نشر دانشگاه ادیان و مذاهب، ۱۳۹۴.
۶. ایلز، استیون. منشأ کیهان، ترجمه حسن فتاحی، نشر مازیار، ۱۳۹۲.
۷. آگبرن، نیم کوف. زمینه جامعه‌شناسی، ترجمه امیرحسین آریانپور، انتشارات گستره، ۱۳۸۸.
۸. بابویه القمی، ابی‌جعفر محمد بن علی بن‌الحسین. أمالی الصدوق، مؤسسه الأعلمی المطبوعات، ۱۴۳۰ه.ق.
۹. بارکر موئل، آرتور. هنر کشف آینده، ترجمه نغمه خادم باشی، نشر انستیتو ایزایران، ۱۳۸۰.
۱۰. براگ، لارنس. فیزیک، اندیشه‌ها و یافته‌ها، ترجمه محمدرضا خواجه‌پور، انتشارات دنا، ۱۳۶۹.
۱۱. گرین، برایان. واقعیت پنهان، ترجمه محمدعلی جعفری، نشر مازیار، ۱۳۹۵.
۱۲. بل، ونل. مبانی آینده‌پژوهی، ترجمه مصطفی تقوی و محسن محقق، نشر مؤسسه آموزشی تحقیقاتی صنایع دفاعی، ۱۳۹۲.
۱۳. پوپر، کارل. منطق اکتشافات علمی، ترجمه حسین کمالی، انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۸.
۱۴. تافلر، الوین. شوک آینده، ترجمه شهیندوخت خوارزمی، نشر سیمرغ، ۱۳۷۲.
۱۵. تصویری از مهندسی در قرن جدید ۲۰۲۰، نشر آموزشکده فنی شهید بهشتی کرج.
۱۶. کوهن، توماس. ساختار انقلاب علمی، ترجمه احمد آرام، انتشارات سروش، ۱۳۶۹.
۱۷. دانشنامه آینده‌اندیشی، مؤسسه آموزشی، تحقیقاتی صنایع دفاعی، ج اول، ۱۳۸۹.
۱۸. داوری، رضا. فلسفه و آینده‌نگری، انتشارات سخن، ۱۳۹۲.
۱۹. سارتر، ژان پل. اگزیستانسیالیسم و اصالت بشر، ترجمه مصطفی رحیمی، انتشارات مروارید، ۱۳۵۸.

۲۰. سردار، ضیاء‌الدین. آینده تمام آنچه اهمیت دارد، ترجمه محسن طاهری، نشر آینده‌پژوه، ۱۳۹۶.
۲۱. عنایت ا...، سهیل. پرسش از آینده، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، ۱۳۸۸.
۲۲. فارابی، ابونصر. سیاست مدینه، ترجمه جعفر سجادی، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۷۹.
۲۳. کاکو، میچیو. آینده‌ی ذهن، ترجمه رامین رامبد، نشر مازیار، ۱۳۹۵.
۲۴. کاکو، میچیو. فیزیک ناممکن‌ها، ترجمه رامین رامبد، انتشارات مروارید، ۱۳۹۱.
۲۵. کوستلر، آرتور. خوابگردها، ترجمه منوچهر روحانی، انتشارات شرکت سهامی انتشار، ۱۳۶۱.
۲۶. مارکوس، اورلیوس. تأملات، ترجمه عرفات ثابتی، انتشارات ققنوس، ۱۳۹۵.
۲۷. ماژورزاک، آن. روش‌های سیاست‌پژوهی، ترجمه هوشنگ نایی، مؤسسه فرهنگی انتشاراتی تبیان، چاپ اول، ۱۳۷۹.
۲۸. ماهنامه: نامه آینده‌پژوهی، دوره جدید، ش ۲۸، دی‌ماه ۱۳۹۴.
۲۹. مور، تامس. آرمانشهر، ترجمه داریوش آشوری و نادر افشار، انتشارات خوارزمی، ۱۳۸۷.
۳۰. هاوکینگ، استیفان. تاریخچه زمان، ترجمه محمدرضا محجوب، انتشارات سهامی انتشار، ۱۳۹۱.
۳۱. هاوکینگ، استیفان. جهان در پوست گردو، ترجمه محمدرضا محجوب، انتشارات سهامی انتشار، ۱۳۸۹.
۳۲. هاوکینگ، استیفان. طرح بزرگ، ترجمه حسین صداقت و امیر امیرآبادی، انتشارات نقش و نگار، ۱۳۹۵.
۳۳. هاینز، اندی و پیترو، بیشاب. تفکر درباره آینده، ترجمه مترجمان، نشر دانشگاه امام صادق (ع)، ۱۳۹۵.
34. . Authors: Rafael Popper, Michael Keenan.
35. [Future edge] Paradigms: the business of discovering the future.
36. Alexander A Friedmann: The Man who Made the Universe Expand.
37. Commission on the Future of Sweden (2013).
38. Forecast for the 21st century, c2009 the Next 100 Years.
39. Futures Research Methodology, 2003. Glenn, Jerome Clayton.
40. Global Foresight Outlook (GFO). 2007 EFMN.
41. Global Trends: Paradox of Progress, A publication of the National Intelligence Council, January 2017.
42. Is Futures Studies a Science or an Art.
43. Porter, Michael ;Competitive Advantage ;New York: The Free Press, 1985.
44. Sam Muller, Stavros Zouridis, Morly Frishman and Laura Kistemaker (eds.), The Law of the Future Future of Law, Torkel Opand the Sahl Academic Epublisher, 2011.
45. Sam muller. The law Of the future and the futre of law: volume II. 2012
46. Strategic Futures Planning, Suggestions for Success. By: Andrew Jackson.
47. Think Tanks in Policy Making –Do They Matter?
48. Thinking about the future: guidelines for strategic foresight, 2006.
49. Wrr Scientific Council For Government Policy.



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۵۷۸۰

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: تفکر در روند آینده (اندیشه فراسوی زمان)

نام دفتر: مطالعات بنیادین حکومتی (گروه آینده‌پژوهی)

تهیه و تدوین: سید یونس ادیانی

ناظر علمی: _____

متقاضی: ریاست مرکز

ویراستار تخصصی: _____

ویراستار ادبی: پرند فیاضی

واژه‌های کلیدی:

۱. آینده جهان

۲. آینده انسان

۳. تفکر آینده

۴. آینده‌اندیشی

۵. روش‌های آینده

۶. آینده‌نگری

۷. آینده‌پژوهی

۸. آینده‌نگاری

۹. آینده‌پژوهان

۱۰. پیش‌گویی

۱۱. پیش‌بینی

۱۲. پیش‌نگری

۱۳. پس‌نگری

۱۴. زمان آینده

۱۵. روند آینده



تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۱۲/۷