



## فصلنامه چشم انداز شهرهای آینده

www.jvfc.ir

دوره اول، شماره چهارم، پیاپی (۴)، زمستان ۱۳۹۹

صفحه ۶۵-۴۱

### تبارشناسی مفهوم و مبانی پارادایمی آینده‌پژوهی

محمد تقی معبدی<sup>۱</sup>، دکترای جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۱۲

#### چکیده

آینده‌پژوهی به عنوان یک حوزه بین رشته‌ای، گسترش سریع و رو به رشدی در ابعاد مکانی، زمانی، پارادایم‌های فلسفی و روش‌شناسی تجربه کرده است. اگر چه پایگاه آینده‌پژوهی مدرن در تاریخ آینده‌پژوهی غرب قرار دارد ولی اندیشه‌یدن درباره آینده، مقوله تازه‌ای نیست؛ این مقوله، پدیده‌ای جهان شمول است که می‌توان ریشه آن را در دوران پیش از تاریخ بشر نیز جست وجو کرد. در تمامی جوامع شناخته شده بشری، مردم در مورد زمان و آینده تصوراتی دارند، این برداشت‌ها گرچه گوناگون به نظر می‌رسند، ولی تأکید متفاوتی بر گذشته و آینده دارند و از حیث پرداختن به جزئیات در سطوح مختلفی قرار می‌گیرند. اما، به هر حال وجود چنین تصوراتی در تمامی جوامع بشری، واقعیتی انکارناتپذیر است. لذا این مقاله با رویکرد تحلیل تاریخی- تبارشناسی به موضوع پرداخته و ضمن تبیین مفهوم آینده‌پژوهی و پارادایم‌های فلسفی آن، سنت‌های فکری، دوره‌بندی تاریخی تغییرات آینده‌پژوهی و روش‌شناسی را مورد بررسی قرار داده است.

واژه گان کلیدی: آینده‌پژوهی، پارادایم فلسفی، تبارشناسی، روش‌شناسی  
پرتال جامع علوم انسانی

این مقاله با رویکرد تحلیل تاریخی به تبیین تکامل مفهوم آینده‌پژوهی، مبانی فکری و پارادایم‌های فلسفی روش‌شناسی آن پرداخته و در تلاش است دیدگاه جامعی از سیر تاریخی مفهوم و مبانی فلسفی آینده‌پژوهی را ارائه نماید.

## ۲. روش تحقیق

هدف اصلی این تحقیق شناخت مفهوم و مبانی پارادایمی آینده‌پژوهی و تکامل تاریخی آن در ابعاد زمانی – جغرافیایی می‌باشد. با توجه به اینکه امروزه آینده‌پژوهی به صورت گسترهای در حوزه‌های مختلف علمی استفاده می‌شود از این‌رو ضرورت دارد مفهوم و پارادایم‌های فلسفی مطرح در آن مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد. روش تحقیق این مقاله توصیفی با رویکرد تبارشناصی می‌باشد که برای جمع اطلاعات از مطالعات کتابخانه‌ای و استنادی استفاده شده است.

## ۳. مفهوم آینده‌پژوهی

تعاریف بسیاری از آینده‌پژوهی با توجه به برداشت‌های مختلف در بین آینده‌پژوهان وجود دارد و اصطلاحات مختلفی در این زمینه به کار برده می‌شود که از جمله می‌توان به آینده‌پژوهانه<sup>۲</sup>، آینده‌شناسی<sup>۳</sup>، پیش‌نگری<sup>۴</sup>، پیش‌آگهی<sup>۵</sup>، آینده‌نگری<sup>۶</sup>، آینده‌نگاری<sup>۷</sup> و آینده‌پژوهی<sup>۸</sup> اشاره کرد. براساس بیان مک‌هیل<sup>۹</sup>، اصطلاح آینده گرایی<sup>۱۰</sup> به طور گسترهای در نوشه‌های مارینتی<sup>۱۱</sup>، بوچینی<sup>۱۲</sup> و سنت الیا<sup>۱۳</sup> در دوره قبل از ۱۹۰۰ میلادی استفاده شده است. اگر چه این اصطلاح به موضوع

## ۱. مقدمه

پارادایم آینده‌پژوهی، تحقیق چند رشته‌ای در مورد تغییر، روندها، مگاروندها، نیروهای پیشران، نیروهای مخالف در حال ظهور و عدم اطمینان در تمام حوزه‌های حیاتی زندگی است تا پویایی‌های تعاملی که آینده را ایجاد می‌کنند، پیدا کند. هدف آینده‌پژوهی مطالعه تغییرات بالقوه و اکتشاف سیستماتیک، ایجاد و تست هر دو آینده ممکن و مطلوب برای بهبود برنامه‌های بلند مدت، است (Saleh et al,2008:38). شاخه‌ها و رشته‌های پژوهش آینده به طور پیوسته گسترش یافته است که مسلمان به دلیل ماهیت چند منظوره و قابلیت انعطاف پذیری آن برای بررسی طیف وسیعی از زمینه‌ها و مسائل مربوط به نگرانی‌های ما در مورد آینده است. به طوری که پیاده‌سازی فلسفه آینده در زمینه دانش هوانوردی نظامی (Masini, 1993: 57)، کسب و کار بخش تجاری (Slaughter, 2002: 354)، اتاق فکر سازمان‌ها، ابتکارات تحقیق دولتی (Inayatullah 2005) و برای ایجاد تغییرات سازمانی، نشان می‌دهد که آینده‌پژوهی به عنوان یک حوزه، گسترش یافته است تا به یک رشته قابل قبول با کاربردهای متنوع تبدیل شود (Slaughter, 1998:384). این کاربردهای وسیع و متنوع ارزش آینده‌پژوهی را نشان می‌دهد و این که آینده‌پژوهی چگونه به سرعت در حال گسترش به عنوان زمینه تحقیقات بین رشته‌ای است (Slaughter, 1996b:35). لازم به ذکر است که تلاش‌های انسانی برای آمادگی بهتر در مقابل چالش‌های آینده، دیرینه و قدیمی است. به طوریکه حتی بعضًا آن به عنوان بخشی طبیعی از ماهیت انسان در نظر گرفته می‌شود (Kuosa, 2011: 329).

همانطور که چن<sup>۱</sup> (2011:607) اشاره می‌کند، مطالعات آینده ممکن است ارتباط از دست رفته بین گفتمنان جامعه شناختی و شناسایی آینده‌های جایگزین خلاقانه برای بشریت را فراهم کند (Kenny,2013:44).

- 2 . futuristic
- 3 . futurology
- 4 . forecasting
- 5 . prognostics
- 6 . prospective
- 7 . foresight
- 8 . futures studies, Futures, futures fields, futures research
- 9 . McHale
- 10 . futurism
- 11 . Marinetti's
- 12 . Boccioni's
- 13. Sant Elia's

است که با بهره‌گیری از طیف وسیعی از متداول‌ترین‌ها و به جای تصور «فقط یک آینده»، به گمانه‌زنی‌های سیستماتیک و خردورزانه، درباره نه فقط «یک آینده» بلکه «چندین آینده متصور» پرداخته می‌شود.(اسلاتر، ۱۳۸۶: ۲۲) به عبارت دیگر، آینده پژوهی دانش و معرفت شکل بخشیدن به آینده، به شیوه‌ای آگاهانه، فعال و پیش‌دستانه است؛ دانشی که می‌تواند رویاها، آرزوها و آرمان‌های یک فرد، سازمان یا یک ملت را برآورده کند. حتی امروزه از آینده‌پژوهی انتظار می‌رود پا را از کشف و پیش‌بینی آینده فراتر نمهد و به مهندسی هوشمندانه آینده همت گمارد. این دانش معتقد است با همراهی و همدلی آحاد مردم یک جامعه می‌توان آینده را هوشمندانه و به روشی دلخواه ایجاد کرد (زالی، ۱۳۹۲: ۲۲). آینده پژوهی به معنای نگاه به جلو، مهارتی قابل یادگیری است و تقریباً بیش از هر مهارت دیگری می‌تواند برای ما مفید باشد. آینده پژوهی ما را قادر می‌سازد خطرها و فرصت‌هایی را که در آینده با آن مواجه خواهیم شد، پیش‌بینی کنیم و به ما فرصت می‌دهد پیش از آنکه به دردسر بیفتیم، تصمیم‌گیریم و چاره‌ای بیندیشیم، آینده‌پژوهی به ما کمک می‌کند هدف‌های ارزشمند، دست یافتنی و بلندمدتی را برای خود برگزینیم و راهبردهای منطقی تحقیق آنها را در ذهن خود پیروانیم (کورنیش، ۱۳۹۴: ۱۵) از این‌رو آینده‌پژوهی اساساً برای ارائه چهارچوب تحلیلی جهت خط-مشی تصمیم‌گیری‌ها در شناسایی خطرات و فرصت‌ها و ارزیابی اقدامات جایگزین در شرایط مختلف استفاده می‌شود(۷: Miola, 2008). آینده‌پژوهی معرفتی است که توانایی انتخاب‌های جامعه و مردم را افزایش می‌دهد؛ و به همگان اجازه می‌دهد تا بدانند که به کجاها می‌توانند بروند (آینده‌های اکتشافی)؛ به کجاها باید بروند (آینده‌های هنجاری)؛ و از چه مسیرهایی می‌توانند با سهولت بیشتری به آینده‌های مطلوب خود برسند (راهبردهای معطوف به آینده سازی) (ملکی‌فر و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۷). به تعییر دیگر عنایت‌ا... معتقد

اصلی در ادبیات معاصر تبدیل شد ولی به صورت طولانی در پژوهش‌های علمی مورد استفاده قرار نگرفت. مک‌هیل همچنین بیان می‌کند که اصطلاح آینده‌شناسی توسط یک مورخ آلمانی به نام اوسبیپ کافلکتیم<sup>۱</sup> در سال ۱۹۴۹ برای توصیف یک علم جدید در مورد پیش‌آگهی معرفی گردید. از سال ۱۹۶۵، در زمینه بکارگیری این اصطلاح در فعالیت‌های پیش‌بینی کننده بلندمدت، مانند سیاست، جامعه‌شناسی، اقتصاد و محیط زیست، تلاش‌های زیادی صورت گرفته است. مک‌هیل اشاره می‌کند که استفاده از اصطلاح آینده‌شناسی توسط برتراند جوانگل بنیانگذار گروه آینده‌نگری در فرانسه مورد انتقاد قرار گرفته است. استدلال او این است که اصطلاح آینده‌شناسی به این معنی است که نتایج تحقیقات آینده‌پژوهانه، علمی هستند در حالی که این چنین نیست. در عوض او نقش تخمين در فعالیت‌های پیش‌بینی را بیان می‌کند و بنابراین اصطلاح آینده‌نویسی<sup>۲</sup> را پیشنهاد می‌دهد. علاوه بر این، مک‌هیل تأکید می‌کند که واژه‌های آینده‌شناسی، آینده‌نویسی و آینده‌پژوهانه بویژه در اروپا به جای یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند، در حالی که اصطلاح پیش‌آگهی در اتحاد جماهیر شوروی و اروپای شرقی محبوب‌تر است. از طرف دیگر در زمینه علمی و همچنین ایالت متحده اصطلاح پژوهش آینده ترجیح داده می‌شود. در این راستا، او معتقد است که کاربرد اصطلاح آینده‌پژوهی به دلیل مفهوم بازتر آن و فقدان دلالت‌های سختگیرانه که بوسیله واژه پژوهش اعمال می‌شود و همچنین پیروی از عینیت علمی و بی‌طرفی ارزش‌ها، دقیق‌تر است. از این‌رو با توجه به مرور ادبیات مرتبط با مطالعات آینده، اصطلاح آینده‌پژوهی در بحث‌های دانشگاهی محبوب‌تر و مقبول‌تر از سایر اصطلاحات مطرح در این زمینه می‌باشد (Mc Hale, 1972: 9).

آینده‌پژوهی معادل لغت لاتین Futures Study است. کلمه جمع Futures به این دلیل استفاده شده

نظریه‌های ویژه‌ای را به کار می‌بندد. برداشتن پرده‌های ابهام از آینده، آشنا ساختن بیش از پیش ما با گزینه‌های محتمل آتی و افزایش میزان استیلای انسان بر آینده، اهداف این حوزه‌ی پژوهشی به شمار می‌آیند. در نمایی گستردۀ و کلی، آینده‌پژوهان امیدوار هستند که بتوانند بر انتظارات مردم از آینده تأثیرگذار باشند و اقدام‌های آنها را برای شکل دادن به آینده‌ای مطابق با مقاصد و ارزش‌های خود، کارآمدتر کنند. بنابراین در یک معنا، آینده‌پژوهی به ما کمک می‌کند تا برای امور غیرقابل پیش‌بینی آماده شویم. (بل، ۱۳۹۵: ۳۸). در مجموع می‌توان گفت آینده‌پژوهی ابزاری برای ساختن آینده است، آینده‌ای که می‌تواند از دقایقی بعد تا ابدیت امتداد داشته باشد! آینده‌پژوهی، برخلاف تصور بسیاری از مدیران، کوششی انتزاعی برای پرداختن به یک آینده موهوم نیست، بلکه سفری ذهنی - عینی از حال به آینده با هدف پرداختن به مشکلات و چالش‌های موجود، تصمیم‌گیری بهتر در زمان حال و توانمندسازی ما برای استفاده مسئولانه تر از منابع موجود است. آینده‌پژوهی نه به آینده، که به حال تعلق دارد، متنه‌ی با این فرض که در غیاب یک نگاه بلندمدت به آینده سازمان، نمی‌توان وضع موجود را به روشنی بهبود بخشد. از این روست که آینده‌پژوهی با تفکر کوتاه مدت متعارض است، و این نوع تفکر را نوعی نقص فرهنگی می‌داند و بر این بار است که تفکر کوتاه مدت سازمان را به سمت آینده‌های فاجعه بار سوق می‌دهد(ملکی‌فر و همکاران، ۱۳۹۳: ۷)

با توجه به تعاریف آینده‌پژوهی، تعدادی عناصر حیاتی در مفهوم آن وجود دارد که عبارتنداز: (الف) فعالیت‌های پیش‌گویی یا پیش‌بینی از طریق روش‌های مختلف، (ب) یک مطالعه کامل از روند کنونی در بخش‌های اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، تکنولوژیکی و طبیعی؛ و (ج) فرصت‌های آینده، یعنی وضعیت جهان در زمان آینده، از این‌رو در نظر گرفتن این عناصر برای درک تعاریف آینده‌پژوهان از آینده‌پژوهی، بسیار مهم است. به

است که آینده‌پژوهی مطالعه سیستماتیک آینده‌های ممکن، محتمل و مرجح و دیدگاه‌ها، جهان‌بینی‌ها و اس‌طوره‌های بنیادین هر آینده می‌داند (Inayatullah, 2013: 1) از این‌رو عنایت‌ا... بیان می‌کند که مطالعات آینده‌پژوهی از طالع بینی و پیش‌گویی به بررسی ساختار(الگوهای تاریخی تغییر، ظهور و سقوط ملت‌ها و نظام‌ها) و مأموریت (مطالعه و ایجاد تصاویر دلخواه از آینده) حرکت کرده است (Inayatullah. 2005a: 1). گوده (۲۰۰۶) در یک تعبیر بیان می‌کند که محتوای فلسفی هر نوع آینده‌پژوهی، کاهش شکاف میان واقعیت‌ها و احتمالات موجود است. به گفته گوده، آینده‌پژوهان مدعی نیستند که قدرت پیشگویی دارند و هر کسی چنین ادعایی داشته باشد آینده‌پژوه نیست بلکه این دانش یعنی آینده‌پژوهی می‌کوشد نامعلومی‌ها را کاهش داده و به مردم کمک کند تا در جهت آینده‌ای مطلوب تصمیم‌گیری نمایند (مهدیزاده، ۱۳۸۸). اگر سیاست‌گذاری پرداختن به فرصت‌ها و تهدیدات امروزی است اما آینده‌پژوهی، پرداختن به فرصت‌ها و تهدیدات آینده است و این امکان وجود دارد فرصتها - تهدیدات فعلی و قوتها - ضعف‌های فعلی با فرصت‌ها - تهدیدات آینده و قوتها - ضعف‌های آینده متفاوت باشند (احمدی، ۱۳۹۴: ۳۳)

بل (۱۳۹۵) معتقد است پرسش‌هایی از قبیل؛ به هنگام تفکر در مورد آینده به کدام شیوه‌ها متولّ می‌شویم؟ چگونه برای اجرای طرح‌ها و برنامه‌های خود آماده می‌شویم؟ در فرآیند شکل دادن به آینده پیش رو یا سازگاری با آن، کدام عامل موجب موفقیت ما خواهد بود؟ در هر بازه زمانی خاص، کدام عملکردهای بدیل پیش روی ما قرار دارند؟ ترجیح یکی از این عملکردها بر دیگر گزینه‌ها، در آینده چه پیامدهایی را به همراه خواهد داشت؟ و اینکه بهتر است آینده را چگونه بخواهیم؟، پرسش‌های بنیادین آینده‌پژوهی هستند. آینده‌پژوهی، حوزه‌ای پژوهشی و تازه است که تفکری نظام یافته و صریح در مورد آینده‌های بدیل دارد. این حوزه‌پژوهشی در حال رشد، بر پایه‌ی مفروضات و دورنمایهایی ویژه استوار است و ارزشها، روش‌ها و

از حیث پرداختن به جزئیات در سطوح مختلفی قرار می‌گیرند. اما، به هر حال، وجود چنین تصوراتی در تمامی جوامع بشری، واقعیتی انکارناپذیر است (بل، ۱۳۹۵: ۳۹). مردم همیشه درباره آینده اندیشیده اند. برای هزاران سال، بشریت تلاش کرده تا فراتر از زمان حال حاضر باشد. کنجکاوی ذاتی ما باعث می‌شود که ما یاد بگیریم، کشف کنیم، آزمایش کنیم و به دنبال پیش بینی باشیم. مسینی<sup>۲</sup> (۱۹۸۲) بیان می‌کند که افراد زمانی خصلت انسانی پیدا می‌کنند که درباره آینده فکر می‌کنند، زمانی که در تلاش برای طراحی آینده هستند (Schultz, 2015:324). در زمینه تاریخچه و پیشینه آینده‌پژوهی دسته‌بندی‌های مختلفی وجود دارد که از جمله می‌توان به کار و ندل بل<sup>۳</sup> (۲۰۱۰)، جیم دیتو ر<sup>۴</sup> (۲۰۱۱)، سون هینج و<sup>۵</sup> (۲۰۱۵)، جنی اندرسون<sup>۶</sup> (۲۰۱۶) و نندی لین شولتز<sup>۷</sup> (۲۰۱۵) اشاره کرد که هر کدام با یک رویکرد ویژه‌ای به پیشینه تاریخی مطالعات آینده پژوهی پرداختند به طوری که وندل بل در یک تحلیل جامع به بررسی تاریخی مطالعات آینده-پژوهی پرداخته و همزمان اهداف و دانش آینده‌پژوهی را مورد کنکاش قرار داده است. همچنین در این زمینه خانم شولتز یک تقسیم‌بندی ۵ دوره‌ای از مطالعات مربوط به آینده تحت عنوان پنج موج مطالعات آینده ارائه داده است که عبارتنداز؛ ۱) موج اول : سنت شفاهی (افسانه‌های عمیق در فعالیت‌های آینده)، ۲) موج دوم: نوشتاری (الگوها و چرخه‌ها در گذشته، چشم-اندازها و تصاویر)، ۳) موج سوم : روشنگری و استخراج (ایده پیشرفت از طریق علم، تکنولوژی و عقلانیت)، ۴) موج چهارم: سیستم‌ها و سایبرنیک (تفکر سیستمی و نهادینه‌سازی رشته)، ۵) موج پنجم: پیچیدگی و ظهور (تنوع، رقابت جهانی و ارتباطات به همپیوسته) که هر موج مطابق با تفکرات، رویکردها و نگرانی‌های اولیه در فعالیت آینده‌پژوهی است. لازم به ذکر که خانم شولتز

گفته روی آمرا<sup>۸</sup> آینده‌پژوهی عبارت است از (Wan Zakaria, 2010:61)

- (۱) هر تلاش سیستماتیک برای بهبود درک ما از پیامدهای توسعه و انتخاب‌های فعلی در آینده.
- (۲) هر گونه تلاشی برای نظامند کردن مفروضات و ادراکات ما در مورد آینده. که این تلاش‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند: اکتشاف آینده ممکن(هنر آینده‌گرایی)؛ اکتشاف آینده محتمل(علم آینده‌گرایی)؛ آینده مرجح (سیاست و روانشناسی آینده‌گرایی).

می‌توان پذیرفت که آینده‌پژوهی شاخه‌ای از علوم انسانی است که با ویژگی‌های انسانی جامعه سروکار دارد از این رو به مبانی نظری و فلسفی رایج در جامعه بستگی دارد. آینده‌پژوهی دانشی ارزش بنیان است به همین سبب ارتباط تنگاتنگی و ناگسستنی با جهان بینی، ایدئولوژی و فرهنگ ملت‌ها دارد بر این پایه، کاربست و استقرار آینده‌پژوهی نیازمند بهره‌گیری از نسخه بومی شده آن است یعنی ملتی یا سازمانی که دانش کشف و مهندسی آینده را از دیگران تقلید کند، راه خطا در پیش گرفته و آینده خود را بر پایه ارزش‌های دیگران توصیف کرده و یا خواهد ساخت. دانش ارزش بنیان آینده‌پژوهی معتقد است در فرآیند خلق و تصویرپردازی آینده مطلوب، ارزش‌های حاکم بر جامعه نقشی انکارناپذیر دارد به گونه‌ای که آینده از دید جوامع گوناگون می‌تواند به شیوه‌هایی متفاوت ترسیم شود (پرداز و جلالی وند، ۱۳۹۲).

#### ۴. تاریخچه آینده‌پژوهی

اندیشیدن درباره آینده، مقوله تازه‌ای نیست؛ این مقوله، پدیده‌ای جهان شمول است که می‌توان ریشه آن را در دوران پیش از تاریخ بشر نیز جست وجو کرد. در تمامی جوامع شناخته شده بشری، مردم در مورد زمان و آینده تصوراتی دارند. این برداشت‌ها، گرچه گوناگون به نظر می‌رسند، ولی تأکید متفاوتی بر گذشته و آینده دارند و

2 . Masini

3 . Wendell Bell

4 . James A. Dator

5 . Son Hyeonju

6 . Son Hyeonju

7 . Wendy Lynn Schultz

1 . Roy Amara

خداوند در حال و آینده مداخله کند. علاوه بر این، اعتقاد بر این است که سرنوشت انسان توسط خداوند از پیش تعیین شده است. به ویژه در دین مسیحیت، انتظار آمدن عیسی(ع) دوم (و در دین اسلام ظهور حضرت مهدی) و آخرت‌شناسی آخرالزمانی، آموزه‌های اصلی هستند. در این زمینه، آینده آدم‌ها باید به طور کامل به دست خدا باشد. با این حال بر اساس نظر شلینگ<sup>۲</sup> فیلسوف آلمانی که بر اهمیت آزادی انسان در ایجاد جهانی علیه ماهیت خدا تأکید دارد، هیچ آزادی تاریخی وجود ندارد (Hudson,2003) او بیان می‌کند که آزادی انسان با اقدامات و استدلال‌های انسان مرتبط است. با یک درجه مشخصی این سنت‌های مذهبی ممکن است بر گرایش‌های غیر انسانی و از پیش تعیین شده در مطالعات آینده‌پژوهی تأثیر گذارد زیرا آنها مستعد نادیده گرفتن اهمیت نقش‌ها و نیازهای انسانی در کارهای آینده‌پژوهی هستند. به طوری که گودت<sup>۳</sup> (۱۹۹۴) معتقد است که نگرش منفعتانه به آینده میراث سرنوشت‌گرایی<sup>۴</sup> مذهبی است چنین انفعالی در باور انسانی ثابت شده است که هیچ جایگزینی برای پیروی از هدف خدا وجود ندارد.

## ۲-۵. سنت اتوپیا

سنت اتوپیایی که کوئنیش آن را مبنای آغاز آینده-پژوهی مدرن قرار می‌دهد (Cornish,1977)، آینده-های هنجاری و مرجح را برای مطالعات آینده‌پژوهی فراهم می‌کند. این سنت خواسته‌ها، امیدها، فرسته‌های آینده و چالش‌های حیاتی برای شرایط فعلی در علوم طبیعی و اجتماعی به ارمغان می‌آورد (Hudson, 2003). همان مبانی را می‌توان برای مطالعات آینده به کار برد. جمهوری افلاطون چشم‌انداز آینده را بر اساس عدالت ترسیم می‌کند؛ سنت آگوستین، شهر خدا را به عنوان یک جامعه کامل مبتنی بر عشق طراحی می‌کند (Masini, 2006)؛ آتلانسیس جدید فرانسیس بیکن یک جامعه ایده آل مبتنی بر علم است که در یک

تاریخچه آینده‌پژوهی را از دوران پیش از تاریخ تا قرن ۲۱ بررسی کرده است (Schultz,2015:325). در این قسمت ابتدا به بررسی پنج سنت فکری که در بستر تاریخی و از منظر فلسفی آینده‌پژوهی را تحت تأثیر قرار داده‌اند، پرداخته و سپس دوره‌های تاریخی تغییرات آینده‌پژوهی را مورد بررسی قرار می‌دهیم.

## ۵. سنت‌های فکری آینده‌پژوهی

میل ما به آگاهی از آینده، خود را در شیوه‌های مختلف نشان داده است. فال، پیشگویی و پیش‌بینی در تمام فرهنگ‌ها در طول تاریخ وجود داشته است. برای مثال اشکال باستانی پیشگویی شامل طالع‌بینی، قصه‌گویی در چین، معبد دلفی به ایزد بلند مرتبه خورشید، آپولون تعلق داشت که مکانی برای غیب‌گویی در یونان بود؛ سنت اجتماعی پیامبران در یهودیت، اسلام، و مسیحیت زمینه عمل دینی‌شان را تشکیل می‌داد؛ نوستراداموس پیامبر فرانسوی در قرن ۱۶ حوادث آینده را برای چهار قرن بعد پیش‌بینی کرد. اگر چه ما استدلال می‌کنیم که مطالعات آینده‌پژوهی مدرن پس از جنگ جهانی دوم آغاز شده است، ولی ظهور آن به عنوان یک زمینه علمی، نتیجه سنت‌های فکری پیشینی است و هر سنت فکری تأثیر متفاوتی بر فعالیت آینده‌پژوهی داشته است. سنت تفکرات آینده محور را می‌توان از زمان‌های قدیم به دوره صنعتی، ردبایی کرد. با توجه به بررسی اجمالی فوق، فرکسیس<sup>۱</sup> (۱۹۷۷) پنج سنت فکری که جنبش آینده‌پژوهی مدرن را شکل می‌دهد، معرفی می-کند که عبارتنداز: ۱) ادیان، ۲) اتوپیا، ۳) تاریخ‌گرایی، ۴) داستان علمی- تخلیی و ۵) تفکر سیستمی (Hyeonju,2015: 7)

## ۱-۵. سنت ادیان

تفکرات آینده محور در همه ادیان الهی جای دارند. همان طور که فرکسیس (۱۹۷۷) اشاره می‌کند که ادیانی مانند یهودیت، مسیحیت و اسلام، نشان می‌دهند که آینده انسان در دست یک وجود ابدی است که همه با عنوان خدا می‌شناسند. اکثر مؤمنان انتظار دارند که

2 . Schelling

3 . Godet

4 . fatalism

1 . Ferkiss

پژوهی بیشتر بر پیش‌بینی‌های تکنولوژیکی و اقتصادی تمرکز می‌کند (Goldthorpe, 1971). بنابراین گرایش‌های جبرگرایانه و پیگیری توالی تکاملی در مطالعات آینده‌پژوهی به سنت تاریخ‌گرایی نزدیک است (Hyeonju, 2015: 8).

**۴-۵. سنت داستان‌های علمی - تخیلی**  
 داستان‌های علمی - تخیلی راهی برای ارائه آینده‌های بدیل برای جامعه، فرهنگ و تکنولوژی در آینده‌پژوهی است (Ferkiss, 1977; Cornish, 1977; McHale, 1978). بیشتر ادبیات داستان‌های علمی - تخیلی بدین بوده‌اند به طوری‌که رمان ما زامیاتین<sup>۱۰</sup> (۱۹۲۴) و رمان دنیای شگفت‌انگیز جدید<sup>۱۱</sup> هاکسلی<sup>۱۲</sup> (۱۹۳۲) دیستوپیایی از آینده را نشان می‌دهند و به موضوع برداگی بشر بوسیله پیشرفت علمی و تکنولوژیکی می‌پردازنند. از سوی دیگر موضوعات اتوپیایی را می‌توان در سراسر نوشته‌های ورن<sup>۱۳</sup> نویسنده فرانسوی و رمان نگاهی رو به عقب<sup>۱۴</sup> بالامی<sup>۱۵</sup> (۱۸۸۸) مشاهده کرد. علاوه بر این، برخی از نویسنده‌گان اختراعات جدید پیش‌بینی کرده اند چنانچه لیتون<sup>۱۶</sup> رمان نویس بریتانیایی به ربات‌های خانگی، تلویزیون، ماشین‌های پرواز در کتاب‌هایش بویژه در کتاب نژاد آینده<sup>۱۷</sup> که در سال ۱۸۷۱ منتشر شده اشاره کرده است. همانطور که می‌بینیم، ارتباط نزدیکی بین آینده‌پژوهی و ادبیات تخیلی وجود دارد. داستان علمی - تخیلی به عنوان وسیله‌ای در خدمت بینش‌های آینده بوده و نقش مهمی در عملکردهای پیش‌بینی ایفا کرده است. (ibid: 9).

جزیره خیالی با تأکید بر دانش انسانی قرار دارد؛ اتوپیای توماس مور یک جامعه خیالی است که در یک جزیره دور افتاده واقع شده است و یک جامعه دموکراتیک و بی طبقه از مردان و زنان محسوب می‌شود (Wagner, 1996).

### ۵-۳. سنت تاریخ‌گرایی<sup>۱</sup>

تاریخ‌گرایی، سنت دیگری است که آینده‌پژوهی مدرن را تحت تأثیر قرار داده است. پوپر بیان می‌کند که تاریخ‌گرایی رویکردی به علوم اجتماعی است که پیش‌بینی تاریخی را هدف اصلی خود قلمداد می‌کند و فرض می‌کند که این هدف با کشف ریتم‌ها<sup>۲</sup> یا الگوها<sup>۳</sup>، قوانین<sup>۴</sup> یا روندها<sup>۵</sup> که بر پایه تکامل تاریخ هستند، قابل دستیابی است (popper, 1957). انتقاد پوپر از تاریخ‌گرایی بر روی آثار هگل و مارکس متمرکز است که از یک فلسفه قطعی تاریخ حمایت می‌کند. تاریخ‌گرایان بر این باورند که تاریخ توسط شرایط خاصی تعیین شده است و قوانینی برای توسعه تاریخ وجود دارد (Sandberg, 1976). کاندورسه<sup>۶</sup> به قانون پیشرفت عقل اشاره می‌کند. او پیش‌بینی می‌کند که آینده، پیشرفت در آزادی و کاهش نابرابری را شاهد خواهد بود (Bell, 1997). کمتر<sup>۷</sup> قانونی را پیشنهاد می‌کند که تاریخ انسان را از طریق سه مرحله توسعه، یعنی الهیات، متأفیزیکی و علمی توصیف می‌کند. مارکس معتقد است که تاریخ انسانی بر اساس ساختارهای اجتماعی و اقتصادی خاص تکامل یافته و پایان سرمایه داری و طلوع سوسیالیسم را پیش‌بینی می‌کند. گلدتروپ<sup>۸</sup> ادعا می‌کند که بسیاری از مطالعات آینده، از جمله اثر سال ۲۰۰۰ کان و وینر<sup>۹</sup>، تحت تأثیر تاریخ‌نگاری قرار دارند. بر این اساس، مطالعات آینده

- 
- 10 . Zamiatin
  - 11 . Brave New World
  - 12 . Huxley
  - 13 . Verne
  - 14 . Looking Backward
  - 15 . Bellamy
  - 16 . Lytton
  - 17 . The Coming Race

- 1 . Historicism
- 2 . rhythms
- 3 . patterns
- 4 . laws
- 5 . trends
- 6 . Condorcet
- 7 . Comte
- 8 . Goldthorpe
- 9 . Kahn and Wiener

میلادی، ۳) رویکرد نئولیبرالی و پراکندگی آینده‌ها: اکنون-۱۹۹۰ میلادی، دوره‌بندی کرده ۱۰: (Hyeonju, 2015) که در ادامه به تفصیل به آنها می‌پردازیم.

#### ۶-۱. تحقیقات علمی و عقلانی شدن آینده‌ها: ۱۹۴۵-۱۹۶۰

ظهور آینده‌پژوهی مدرن در تاریخ آینده‌پژوهی غرب قرار دارد که در بین سال‌های ۱۹۴۵-۱۹۶۰ میلادی رخ داده است. دوره‌ای که به تحقیقات علمی آینده و عقلانی شدن آن بوسیله توسعه علم پیش‌بینی اشاره دارد و داشت تخصصی آینده‌پژوهی ایجاد شده است. جستار علمی آینده فرآیندی است که آینده‌پژوهی در تلاش برای استفاده از روش علمی برای پیش‌بینی و ایجاد آینده هستند. این توسعه نشان دهنده توجه روزافزون به ابزار عقلی و مهارت فنی در فعالیت‌های آینده است. علاوه بر این، عقلانی شدن فرآیندی است که به موجب آن چشم‌انداز یک حوزه به طور سیستماتیک از منظر معقول بودن محاسبه می‌شود (Tanner, 2003) عقلانی شدن آینده به این معنی است که با اقدامات هدفمند و منطقی به مطالعه آینده می‌پردازد و آینده‌پژوهان برای تولید دانش آینده از طریق یک فرایند تحقیق سیستماتیک به عنوان یک عمل حرفه‌ای، تشویق می‌شوند.

پس از جنگ جهانی دوم، جوامع غربی که با رشد سریع اقتصادی روبرو بودند، آینده‌پژوهی را برای شناسایی بازارهای جدید و مدیریت پورتفولیو<sup>۱</sup> مورد مطالعه قرار دادند. بازسازی و نوسازی نیازمند نوع جدیدی از سیستم سیاسی از جمله فن‌آوری‌های جدید دولت بود (Anderson, 2010)، اما در طول جنگ سرد، تهدیدات هسته‌ای یا مسائل امنیتی جدید به شدت افزایش یافت. آینده‌پژوهی به شدت توسط جنگ سرد و تفکر استراتژیک نظامی آن با روش‌شناسی‌های مرتبط با چشم‌انداز پیچیده از پیش‌بینی و برنامه‌ریزی در

۱. (portfolio) پورتفولیو مجموعه‌ای است از طرحها، پروژه‌ها و سایر کارهای سازمانی است

#### ۶-۵. سنت تفکر سیستمی

پنجمین سنتی که آینده‌پژوهی را شکل داده، تفکر سیستمی است. تفکر سیستمی می‌تواند بوسیله سه بعد مشخص شود: (الف) ارتباط بین جزء و کل، (ب) تغییر تفکر از نظر ساختار به تفکر از نظر فرآیند و (ج) استعاره دانش به عنوان یک ساختمان (Capra, 1985). این سنت از علوم سیستم، سایبرنیک و دیگر بخش‌های مرتبط مانند هوش مصنوعی، علوم شناختی، علوم رایانه و ریاضیات محاسباتی می‌آید. طبق نظر کاپرا، علوم سیستم مطالعه ویژگی‌های کلی سیستم‌ها است در حالی که سایبرنیک مطالعه کنترل و ارتباط درون سیستم‌ها است (Castellani, 2009). اگر چه علم سیستم و سایبرنیک مسیرهای مختلفی را طی می‌کنند، آنها از زمان آغاز به کار خود به طور جدی به توسعه آینده‌پژوهی کمک کرده‌اند (Bishop, 2008). سه اصل کلیدی تفکر سیستمی عبارتند از: بازخورد، اطلاعات و تعامل پویای عناصر به هم وابسته و اعتقاد بر این که این مفاهیم می‌توانند دیدگاه آینده را تغییر دهند. مفهوم سازی آینده به عنوان یک کل پویا و پیچیده و استفاده از اطلاعات به عنوان یک نیروی پیشران برای تغییرات اجتماعی، کار محققان آینده‌پژوهی و آثار آنها را تهییج کرد. بر این اساس، سنت تفکر سیستمی به چهار شیوه زیر به توسعه آینده‌پژوهی کمک کرد: (الف) معرفت‌شناسی بین‌رشته‌ای، (ب) مفاهیم کنترل آینده، (ج) رویکردهای روش‌شناسی سیستماتیک مانند مدل سازی محاسباتی، (د) تزدگرگونی پساصنعتی مانند یک جامعه مبتنی بر دانش و اطلاعات.

#### ۶. دوره‌بندی تاریخی تغییرات آینده‌پژوهی

در زمینه فرآیند تغییرات مطالعات آینده‌پژوهی، دوره‌بندی‌های مختلفی صورت گرفته است و یکی از این دوره‌بندی که نسبت به سایرین کامل و جامع بوده توسط هینجو (۲۰۱۵) ارائه شده است. او زمینه تاریخی آینده‌پژوهی مدرن را در سه مرحله شامل؛ (۱) تحقیقات علمی و عقلانی شدن آینده‌ها: ۱۹۴۵-۱۹۶۰، (۲) موسسات جهانی و صنعتی‌سازی آینده‌ها: ۱۹۷۰-۱۹۸۰

تحقیقات علمی و عقلانی شدن آینده به سه شیوه؛ الف) رواج پیش‌بینی تکنولوژیکی، ب) افزایش آینده‌های بدیل در شیوه‌های سیستماتیک، و ج) رشد حرفه‌ای آینده‌پژوهی، تقویت شدند که در ادامه به اختصار مورد بررسی قرار می‌دهیم.

**الف)** رواج پیش‌بینی تکنولوژیکی: پیشرفت علمی و تکنولوژیکی اولویت اصلی برای متوقف کردن دشمن در تفکر استراتژیک بود. در این زمینه، رواج پیش‌بینی، جامعه غربی را به روش‌های مرتبط با تهدیدات آینده و ابزارهایی برای اتخاذ تصمیمات بهتر جهت تضمین پیشرفت در آینده، آماده کرد. در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، ویژگی تکنولوژیکی نگاه به آینده غالب بود و اصطلاحاتی مانند «پیش‌بینی تکنولوژی» و «پیش‌بینی تکنولوژیکی» بسیار محبوب بودند (van der Lenz,<sup>1</sup> 2006). Duin, 2006) پیش‌بینی تکنولوژیکی را پیش-بینی مشخصات، ابعاد و عملکرد ماشینی که اهداف سودمندی را برای جامعه به ارمغان می‌آورد تعریف می‌کند (Lenz, 1962). پیش‌بینی تکنولوژیکی یک تصویر نظامند از آینده بلند مدت برای آینده احتمالی در پیشرفت تکنولوژیکی است. آن نقش مهمی در گسترش دیدگاه‌های آینده‌پژوهی و عقلانی شدن فعالیت‌های آینده محور انسان برای افزایش اطمینان آینده ایفا کرد و احتمال و اهمیت توسعه آینده تکنولوژی را برای تصمیم‌گیری بهتر بر اساس دیدگاه‌ها و مقررات بلند مدت استراتژیک را فراهم کرد (Hyeonju, 2015: 14).

**ب)** افزایش آینده‌های بدیل در شیوه‌های سیستماتیک: دومین شیوه‌ای که تحقیق علمی و عقلانی شدن آینده را تقویت کرده، افزایش رویکرد آینده‌های بدیل بود. کان<sup>2</sup> اصطلاح سناپریوها را در دهه ۱۹۵۰ میلادی در شرکت رند به عنوان راهی برای تصور آینده‌های مختلف به مطالعات آینده‌پژوهی معرفی کرد. تفکر او در مورد سناپریوها با فرض آینده افراطی مانند جنگ هسته‌ای بین ایالات متحده و اتحاد جماهیر

ایالات متحده تحت تأثیر قرار گرفت. آینده‌پژوهان شروع به استفاده از روش‌شناسی استراتژیک از قبیل مدل‌سازی، تئوری بازی، روش دلفی و ماتریس اثرات متقاطع به عنوان راهی برای حل موضوعات نگرانی‌های جنگ سرد و مرگ و میرهای هسته‌ای کردند. توجه ویژه‌ای از ابزارهای آماری پایه‌ای مانند برونویابی روند به ابزارهای تخیلی نوشتن سناریو داده شد. از این‌رو روش‌های سناریو به فشار جنگ سرد نسبت داده می‌شود (Tolon, 2012).

به تدریج، آینده‌شناسان توجه خود را بیشتر به مشکلات اجتماعی در سطح محلی و جهانی تغییر دادند و آینده‌های ممکن را برای بشریت بررسی کردند. تلاش‌های آنها نفوذ گسترهای برق تغییر اساسی در سازمان دولت، تجارت و نیروهای نظامی داشت. از سوی دیگر آینده‌پژوهی در اتحاد جماهیر شوروی به مکانیسم پروژه برنامه‌ریزی مرکزی آن، طرح پنج ساله توسعه اقتصادی و پیشرفت تکنولوژی با عمل پیش‌بینی در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ تبدیل شد (Tolon, 2011). آینده‌پژوهان در اتحاد جماهیر شوروی، فعالیت‌های خود را به عنوان کمک به برنامه‌ریزی دولتی دنبال می‌کردند، اما توجه زیادی به بنیان نهادن مطالعه آینده به صورتی که ایالات متحده داشت، نکردند (Cornish, 1977). آینده‌پژوهی اتحاد جماهیر شوروی در میان نسخه‌ای از مارکسیسم (که سوسیالیست‌های اوتپیابی را تحت الشاعر قرار داد)، خوش‌بینی (منابع نامحدود جهان و چشم انداز پیشرفت انسانی) و همچنین دیدگاه قطعیت‌گرایی (سقوط سرمایه داری و پیروزی کمونیسم) رو به زوال رفت. این زوال از مفهوم قطعیت مارکسیسم سنتی حاصل گردید. در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، عمل آینده‌پژوهی در مورد جامعه و تکنولوژی در ایالات متحده بخشی از گفتمان جنگ سرد در مورد تهدیدات آینده و استراتژی امنیت ملی بود، در حالی که آینده‌پژوهی اتحاد شوروی بخشی از یک برنامه توسعه متمرکز ملی بود که بر رشد اقتصادی و راهنمای سیاست‌گذاری گردید.

1 . Lenz  
2 . Kahn

هنجارها و ارزش‌های مربوط به آینده، را در بر می‌گیرد (Flechtheim, 1967). دو ژوونل اصطلاح آینده‌شناسی را رد می‌کند زیرا معتقد است که آینده‌پژوهی نمی‌تواند علمی باشد. در عوض او اصطلاح فیوجوربیل به معنی آینده‌های ممکن را پیشنهاد می‌دهد (de Jouvenel, 1967). گاستون برگر آینده‌پژوه فرانسوی اصطلاح آینده‌نگری را ابداع می‌کند. کشورهای اروپایی سوسیالیستی اولیه اصطلاح پروگنوستیکشن<sup>۳</sup> را در این زمینه استفاده می‌کنند (Rolbiecki, 1967) در کنار اصطلاحات مذکور مفاهیمی مانند آینده‌گرایی، تحقیق آینده و آینده‌پژوهی در ادبیات علمی مربوط به آینده استفاده شد ولی اصطلاحی که در ادبیات آکادمیک از مقبولیت بالایی برخودار است، اصطلاح آینده‌پژوهی است (McHale, 1978).

نهادینه‌سازی آینده‌پژوهی به فرآیند رسمی و مداوم انجام عمل آینده‌پژوهی در یک چارچوب سیستماتیک اشاره دارد. طبق نظر گودمن و دین<sup>۴</sup> (Goodman, 1981)، اقدامات نهادینه شده، رفتاری است که توسط دو یا چند نفر انجام می‌شود و در طول زمان ادامه می‌یابد و به عنوان بخشی از روال روزانه سازمان است. نهادینه‌شدن آینده‌پژوهی با تولد آن در اواسط دهه ۱۹۴۰ آغاز نشد بلکه در دهه ۱۹۶۰ با تشکیل یک شبکه ارتباطی آینده، آغاز گردید. آینده‌پژوهی در اواخر دهه ۱۹۶۰ توسط سازمان‌های آینده‌گرایان، نشریات و برنامه‌های دانشگاهی در سراسر جهان؛ از جمله ایالات متحده و اروپا نهادینه گردید. نهادینه سازی در اروپا زودتر از ایالات متحده و در سطح بین‌المللی آغاز گردید در حالی که آمریکایی‌ها نهادینه سازی را در سطح ملی آغاز کردند (Hyeonju, 2015: 16). در طول دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ در فرانسه دو سازمان اصلی آینده‌پژوهی با نشریه‌های ادواری‌شان وجود داشت. گاستون برگر در سال ۱۹۵۷ مرکز بین‌المللی آینده‌نگری ایجاد و نشریه

شوری آغاز گردید. هدف او در استفاده از مفهوم سناریو اثبات این موضوع بود که برنامه‌ریزی نظامی عمدها بر اساس تفکر آرمانی صورت می‌گیرد تا انتظارات معقول . مفهوم اصلی سناریوهای کان نشان می‌دهد که آنها برای پیشگویی یا پیش‌بینی نیستند، بلکه برای مسیرهای جایگزین منجر به نتایج جایگزین هستند (Millett, 2003). در این زمینه کان در سال ۱۹۶۴ آینده‌های بدیل را به عنوان یک روشی سیستماتیک برای بدیل نظام بین‌المللی در چهار سناریو آلفا، بتا، گاما و دلتای جهان به کار برد. او از تکنیک‌های پیشرفت‌هه مانند نظریه بازی، تجزیه و تحلیل سیستمی و نسبت هزینه – بهره‌وری را برای هدایت این چهار سناریو آینده بدیل استفاده کرد (Bell, 1974). افزایش رویکرد آینده‌های بدیل تا حدودی بوسیله معرفی سناریوها به عنوان فعالیت علمی و محدودیت رویکردهای پیش‌بینی، تقویت گردید. کاربرد دیدگاه آینده‌های بدیل به تدریج صورت گرفت به طوری که کالیو<sup>۱</sup> چهار مدل را برای آینده اروپا پیشنهاد داد: (الف) اروپای آتلانتیک آمریکایی، (ب) اروپای فدرال، (ج) اروپای کنفردرال، و (د) اروپای آثارشیست (Calleo, 1965).

**(ج) رشد حرفه‌ای آینده‌پژوهی:** سومین روشی که تحقیق علمی و عقلانی شدن آینده را تقویت کرد، ایجاد آینده‌پژوهی به عنوان یک تخصص قابل اعتماد بر اساس دو زمینه بود: (الف) تعریف مرزهای آینده‌پژوهی به عنوان یک رشته و (ب) نهادینه سازی آینده‌پژوهی. زمانی که آینده‌پژوهان شروع به استفاده از اصطلاحات جدید برای تمایز این رشته از دیگر رشته‌ها کردند، آینده‌پژوهی مرزهای متمایز و هویت منحصر به فردی را برای خود ایجاد نمود. فلچتایم<sup>۲</sup> اصطلاح آینده‌شناسی را در سال ۱۹۴۳ ابداع کرد. او معتقد بود که آینده‌شناسی؛ (۱) انواع پیش‌آگاهی، تجسم‌ها، برنامه‌نویسی خطی و ....، (۲) همه فرآیندهای برنامه‌ریزی در اقتصاد، آموزش، ترافیک و ....، (۳) ارزیابی اهداف،

3 . prognostication

4 . Goodman and Dean

1 . Calleo

2 . Flechtheim

جهانی شکل گرفته‌اند، (ب) چگونه گفتمان و فعالیت‌های آینده آتی بر روی درک آینده در دولت ملی و سایر زمینه‌ها تأثیر می‌گذارد. صنعتی شدن آینده به این معنی است که بسیاری از شرکت‌ها مفاهیم آینده‌پژوهی را به عنوان قابلیت اصلی برای برنامه‌ریزی استراتژیک‌شان جهت نوآوری سازمانی، پذیرفتند و طیف وسیعی از روش‌های آینده، به ویژه سناریوها، توسط صنعت به عنوان ابزار قدرتمند صنعتی مورد استفاده قرار گرفت.

ظهور آینده‌پژوهی به عنوان هنجارهای نهادی جهانی بر اساس دو رویداد اصلی صورت گرفته است: (الف) پیام بدینانه گزارش محدودیت‌های رشد، (ب) بحران نفتی ۱۹۷۳. باشگاه رم در سال ۱۹۷۲ گزارشی با عنوان محدودیت‌های رشد در سال ۱۹۷۲ منتشر کرد که بر اساس آن، سناریوهایی برای آینده اقتصاد و محیط زیست جهان به صورت مدل‌سازی کامپیوتری، تهیه گردید. این گزارش در مورد اینکه چگونه اقتصاد نامحدود و رشد جمعیت موجب خطرات جهانی مانند کمبود منابع طبیعی، تخریب محیط زیست، سوء تغذیه و فروپاشی اقتصادی شده‌اند، صحبت می‌کرد. این گفتمان آخرالزمانی (نابودی جهان) موجب واکنش جهانی شد. یک سال پس از انتشار محدودیت‌های رشد، بحران نفتی سال ۱۹۷۳ پرسش جدی در مورد اعتبار اساسی پارادایم پیش‌بینی و کنترل، بوجود آورد و پیش‌بینی سنتی اقتصادی آینده را به چالش کشید. بحران به طور کامل راههای تفکر در مورد آینده را تغییر داد. علاوه بر این، گروه سلطنتی هلند / شل، روش ستاریویی را برای بررسی احتمال بحران نفت در آینده به تصویب رساند (van der Heijden et al., 2002). این روش به گروه سلطنتی هلند / شل، امکان آمادگی در برابر بحران نفتی و تبدیل شدن به یک شرکت بزرگ نفتی فراهم آورد. داستان موفقیت شرکت سلطنتی هلند / شل به واسطه استفاده از سناریوها، رویکرد سناریو را به یک ابزار مهمی در مدیریت کسب و کار برای بحث درباره آینده یا آینده‌های شرکت، کرد. همچنین گزارش محدودیت‌های رشد که به عنوان یک تمرین مدل‌سازی جهانی شناخته

آینده‌نگری را در سال ۱۳۵۸ منتشر کرد. در سال ۱۹۶۰ دو ژوونل و برتلند نیز گروه بین‌المللی فیوجبریل را پایه‌گذاری کردند و نشریه تحلیل و پیش‌بینی را در سال ۱۹۶۶ منتشر کردند (Bell, 1977). یکی دیگر از سازمان‌های تأثیرگذار آینده‌گرا در اروپا، باشگاه رم بود که در سال ۱۹۶۸ با اعضای کم و فقدان ساختار، شکل گرفت. این سازمان به مشکلات جهانی مانند افزایش سریع جمعیت، افزایش تخلیه منابع، جمعیت، فقر و غیره می‌پرداخت که در سال ۱۹۷۲ در کتاب محدودیت رشد که به گزارش میدوز نیز معروف است، منتشر شد (Cornish, 1977). لازم به ذکر است که این گزارش جزء اولین کارهای آینده‌پژوهی است که به مدل‌سازی وضعیت جهان تا سال ۲۰۵۰ پرداخت. همچنین از سایر اقدامات و فعالیت‌های که به نهادینه سازی آینده‌پژوهی کمک کردند می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: ایجاد کمیسیون سال ۲۰۰۰ در سال ۱۹۶۵ با حمایت آکادمی هنر و علوم آمریکایی، تأسیس انجمان جهانی آینده در سال ۱۹۶۶ در ایالات متحده، تأسیس واحد تحقیقات سیاست علمی در سال ۱۹۶۶ در انگلستان، تأسیس مرکز برلین برای تحقیق آینده در سال ۱۹۶۸ در آلمان، تأسیس موسسه آینده در سال ۱۹۶۸ در ایالات متحده، تأسیس انجمان آینده‌شناسی چک اسلواکی در سال ۱۹۶۸. همچنین در راستای نهادینه‌سازی آینده‌پژوهی مجلات و نشریات مختلفی در این دوره منتشر شد (Ibid: 18).

## ۶-۲. موسسات جهانی و صنعتی‌سازی آینده‌ها:

### ۱۹۷۰-۱۹۸۰ میلادی

مرحله دوم آینده‌پژوهی به نهادهای جهانی و صنعتی‌سازی آینده اشاره دارد که در اوایل دهه ۱۹۷۰ آغاز و تا اواخر دهه ۱۹۸۰ ادامه یافت. این مرحله بوسیله افزایش گفتمان در سطح جهانی و فعالیت‌های مرتبط آینده‌های جهانی، توسعه آینده‌های هنجاری و درگیری عمیق بخش کسب و کار در تفکر آینده‌پژوهی قابل توصیف است. موسسات جهانی آینده به دو بعد اشاره دارند: (الف) روایت‌های آینده جهانی که به گفتمان توسعه تبدیل شده و در قالب‌های سازمانی

دارد. این مرحله نشان دهنده عصر جهانی‌سازی نئولیبرال و ظهور عدم قطعیت در آینده جامعه جهانی خطرناک است. دیدگاه نئولیبرالی آینده بر حوزه‌آینده-پژوهی تسلط پیدا کرده است. نئولیبرالیسم نظریه‌ای از شیوه‌های اقتصاد سیاسی است که معتقد است با آزادی‌های کارآفرینانه و مهارت‌های فردی در چارچوب نهادی که ویژگی آن حقوق مالکیت خصوصی قدرتمند، بازارهای آزاد و تجارت آزاد است، می‌توان رفاه و بهروزی انسان را افزایش داد(Harvey,2005). به طور کلی این دیدگاه سیاست‌های اقتصادی که بازار آزاد و خصوصی سازی را با به حداقل رساندن نقش دولت و به حداقل رساندن فعالیت اقتصادی نیروهای بازار دنبال می‌کنند، در بر می‌گیرد. پراکندگی به از دست رفتن ارتباط بین آینده و آینده‌پژوهی و همچنین تنوع آینده-پژوهی اشاره دارد. علاوه بر این، این مرحله تسلط آینده‌نگاری، پیشرفت آینده‌پژوهی انتقادی و تشدید پراکندگی را در بر می‌گیرد.

ویژگی اول این دوره شکل‌گیری ریشه‌ای آینده-نگاری و تبدیل آن به اصطلاح متداول در دهه ۱۹۹۰ است(Major,2001). ایروین و مارتین<sup>۲</sup> آینده‌نگاری را در نظر گرفتن آینده درازمدت علم، فناوری، اقتصاد و جامعه با هدف شناسایی مناطق تحقیق استراتژیک و فناوری‌های جدید در حال ظهور است که احتمالاً بیشترین سود اقتصادی و اجتماعی را به ارمنان می‌آورد تعریف می‌کنند(Anderson,2004). شیوه‌های آینده‌نگاری به صورت گستره‌ای در سطوح شرکت‌ها، سطح ملی و برنامه‌های آینده‌نگاری مدنی انجام می‌گیرد. آینده‌نگاری بر الیت‌بندی علم و تکنولوژی، مشارکت سیاست‌گذاران و شکل‌گیری استراتژی (به علت عمل گرا بودن و نزدیک بودن به مدیریت استراتژیک)، تأکید می‌کند. تسط آینده‌نگاری در مطالعات مربوط به آینده تا حدودی نشان دهنده تأثیرات نئولیبرالیسم در این زمینه است که کاربرد عملی این موضوع را می‌توان در گزارش مجموعه

می‌شد، تأثیر قابل توجهی بر حوزه‌های نظری اقتصاد، جامعه شناسی و علوم سیاسی داشت (Chichilnisky,1990) و پایه و اساس مجموعه-ای از مطالعات سناریو برای بقاء بشریت گردید.

توسعه آینده‌های هنجاری دومین ویژگی مرحله موسسات جهانی و صنعتی‌سازی آینده‌ها بود. موضوع اصلی آینده‌های هنجاری، چشم انداز آن برای جامعه پس از صنعت، ظهور جامعه جدیدی بود که بر مبنای چگونگی تغییر فناوری اطلاعات جامعه قرار داشت. ظهور نوع جدیدی از جامعه به صورت گوناگون با عنوان جامعه پسا صنعتی، جامعه تلماتیک، جوامع موج سوم، اقتصاد اطلاعاتی، شبکه ملی جامعه اطلاعاتی و غیره، نامگذاری شدند. تصاویر مختلف از یک جامعه آینده منعکس کننده آینده‌های مرجح مختلف مفسران، تأکید متفاوت بر ابعاد جامعه آینده و آینده‌های مختلف در مورد ارتباط بین جامعه و تکنولوژی، بود. ویژگی سوم مرحله موسسات جهانی و صنعتی‌سازی آینده‌ها، درگیری عمیق بخش کسب و کار در تفکر آینده‌پژوهی است. بعد از موفقیت چشمگیر گروه سلطنتی هلند/شل در اوایل دهه ۱۹۷۰، تفکر آینده‌پژوهی به فعالیت محبوب برای استراتژی توسعه شرکت تبدیل شد. دوره<sup>۱</sup> معتقد است مطالعات آینده-پژوهی با بهبود اطلاعات پس زمینه، تحریک روش-های جدید تفکر و ارائه منابع تصمیم گیری به طور قابل توجهی به مدیریت کسب و کار کمک می‌کند (Hyeonju,2015: 24).

### ۶-۳. رویکرد نئولیبرالی و پراکندگی آینده‌ها: دهه ۱۹۹۰ - تاکنون

مرحله سوم دوره‌بندی آینده‌پژوهی را می‌توان با عنوان رویکرد نئولیبرالی و پراکندگی حوزه آینده، نام گذاری کرد که در دهه ۱۹۹۰ با پایان جنگ سرد شروع شد. این دو پدیده از طریق فرآیند همیشگی جهانی شدن، گسترش وسیع فناوری اطلاعات و خطر تخریب محیط زیست به وجود آمده و این مسائل همچنان ادامه

گرفته شده است و از تحلیل شالوده‌شکنی قدرت و گفتمان انتقادی برای بررسی چگونگی شکل‌گیری آینده در گفتمان کنونی و نحوه شکل‌گیری آینده بوسیله گفتمان‌های مرتبه با آینده، استفاده می‌کند (Inayatullah, 1990). دو مفهوم فرعی هسته‌ای آینده‌پژوهی انتقادی، باز تولید قدرت و آینده‌ها هستند. این مفاهیم فرض می‌کنند که قدرت گروه‌های اجتماعی و اقتصادی برتر از طریق بازتولید گفتمان آینده تقویت می‌شود زیرا مسائل مربوط به کنترل قدرت و آینده در مکانیسم سیستم اجتماعی شکل می‌گیرد. آینده‌پژوهی انتقادی موضوعاتی از قبیل؛ انتقاد از شکل نوولیرالی آینده پژوهی استراتژیک / سیاست محور، انتقاد از قدرت، نابرابری و بی‌عدالتی، حمایت از نگرش‌های ساختی، تأکید بر زبان، آینده‌های فمنیستی، انتقاد از نظم اجتماعی موجود، روش سناریو انتقادی، را در بر می‌گیرد (ibid:33).

سومین ویژگی این دوره عدم اجماع در حوزه آینده‌پژوهی است به طوریکه علی‌رغم توسعه چشمگیر آن در چند دهه گذشته، این حوزه از عدم وجود توافق درباره چیستی آینده‌پژوهی و اهداف کلی آن رنج می‌برد. به عنوان مثال، اصطلاحات آینده به روش‌های مختلفی بر اساس منطقه، دوره زمانی و گروه مورد استفاده قرار می‌گیرد: آینده‌پژوهی، تحقیق آینده، آینده‌نگاری، آینده‌شناسی، جنبش‌های آینده، آینده‌پژوهانه، آینده‌گرایی و غیره. از این رو، هیچ توافقی در مورد اصطلاح دقیق مطالعه آینده وجود ندارد (ibid:34).. عدم اجماع در حوزه آینده و تنوع دیدگاه‌ها بدین جهت است که آینده‌پژوهان و متخصصان با موضوعات آینده محور در چارچوب مفهومی خودشان برخورد می‌کنند. آینده‌پژوهی از چند زیر مجموعه تشکیل شده که هر کدام از آنها نسبت به دیگری به لحاظ موضوعات، دیدگاه‌ها و تکیک‌ها متفاوت هستند. زیر مجموعه‌های آینده‌پژوهی به دلیل تقسیم‌بندی اصول مختلف، گیج کننده و دارای همپوشانی هستند. تکثیر زیر مجموعه‌های آینده‌پژوهی با رشد فرآیند تخصصی شدن، تشدید گردیده است. این

سناریوهای جهانی مجمع جهانی اقتصاد و گزارش افق توسعه جهانی بانک جهانی مشاهده کرد.

دومین ویژگی این مرحله رشد آینده‌پژوهی انتقادی است به طوری که پیشرفت در آینده‌پژوهی انتقادی یک شیوه جدیدی را برای تفکر درباره آینده در عصر جامعه نوولیرالی، ریسکی و پسامدرن، باز کرد. ریشه‌های آینده‌پژوهی انتقادی را می‌توان در کارهای ون استینبرگن<sup>۱</sup> (آینده‌شناسی انتقادی، ۱۹۷۰)، گالتونگ<sup>۲</sup> (دموکراتیزه کردن تحقیقات آینده، ۱۹۷۰)، توچل<sup>۳</sup> (عقلانیت انتقادی، ۱۹۷۰) و میلز<sup>۴</sup> (عمومی کردن آینده، ۱۹۷۵)، ردیابی کرد به طوری که آنها در مطالعات آینده‌پژوهی جامعه سرمایه‌داری موجود، سنت پوزیتویستی و آینده استعمار شده بوسیله گروه‌های ذینفع را مورد انتقاد قرار دادند و بر ارزش‌گذاری و تفکیک آینده‌ها متمرکز شدند که آینده‌های هنجاری، برابر و مشارکتی را پیشنهاد می‌داد. آینده‌پژوهی انتقادی اولیه تحت تأثیر نظریه انتقادی اجتماعی قرار گرفت و ارتباط نزدیکی با آینده‌پژوهی رادیکالی داشت (31: Hyeonju, 2015). در طی مرحله سوم، آینده‌پژوهی انتقادی توسط اسلامتر<sup>۵</sup> (۲۰۰۴) توسعه یافت. رویکردهای سنتی آینده از قبیل پیش‌گویی، پیش‌بینی و سناریوسازی بر شواهد تجربی و بیرونی متمرکز بودند در حالی که ساخت اجتماعی و کارکردهای نمادین را نادیده می‌گیرند. در عوض، آینده‌پژوهی انتقادی بر اهمیت معنای درونی در فهم جهان بیرونی، تأکید دارد (Curry, 2007) و بر بازنگری مجدد معانی مرتبط با آینده‌های بدیل و رها ساختن ساختار قدرت فعلی تأکید می‌کند (Arnaldi, 2008). آینده‌پژوهی انتقادی اسلامتر از سنت هابرماس و هرمنوتیک حاصل می‌شود. اگرچه متفاوت از رویکرد اسلامتر، عنایتاله... نیز کمک‌های مهمی در زمینه آینده‌پژوهی انتقادی داشته است. رویکرد او از فوکو و دیگر پسااستخارگرایان

1 . van Steenbergen

2 . Galtung

3 . Tuchel

4 . Miles

5 . Slaughter

(الف) آینده‌های جهانی خوشبینانه؛ که بر پایه اقتصاد بازار آزاد جهانی و تکنولوژی پیشرفته برای رفاه قرار گرفته و در ارتباط نزدیک با آینده جهانی نوبلیرال است.

(ب) آینده‌های جهانی بدینانه؛ که بر پایه قطع کامل شرایط فعلی به دلیل درگیری، فقر، بلایابی طبیعی، تخلیه منابع طبیعی، بیماری‌های همه گیر و بحران اقتصادی قرار گرفته است.

(ج) آینده‌های جهانی پایدار؛ تصویر سوم یک آینده جهانی پایدار مرتبط با جامعه حفاظت کننده است که تمرکز‌زدایی، خودانکائی، پایداری و هماهنگی انسان در داخل طبیعت را تهییج می‌کند (Hancock, 1980). با توجه به سنت‌های فکری تأثیرگذار بر شکل گیری آینده‌پژوهی و همچنین دوره‌بندی تغییرات آینده‌پژوهی که در بالا بررسی شد، جدول شماره (۱) خلاصه‌ای از ویژگی‌های هر دوره را ارائه می‌دهد.

بدین مفهوم است که عمل آینده‌پژوهی را می‌توان برای همه موضوعات تخصصی به کاربرد و گرایش به رشد زیر مجموعه‌ها یک نتیجه طبیعی از افزایش تعامل بین رشته‌های مختلف است. آینده‌پژوهی از طریق تعامل خود با دیگر رشته‌ها دانش عمیق‌تری را نشان می‌دهد. علاوه بر این، پیشرفت تخصصی شدن، شاخه‌های مختلفی را در این حوزه بوجود آورده است و آینده‌پژوهی سنتی از آینده‌نگاری جدا شده است. یکی دیگر از ویژگی پراکندگی آینده‌ها، تصاویر رقابتی آینده بر اساس تر معروف گذار بزرگ (توصیف چشم‌انداز درست و پایدار آینده جهان توسعه انجمن ابتکار گذار بزرگ) است. تصاویر قدرتمند از آینده جهانی به طور گسترده‌ای جهانی شدن، پیشرفت فناوری ارتباطات و اطلاعات و بحران‌های جهانی را در بر می‌گیرد. تصاویر آینده جهانی از موضوعات خاص (گرماش جهانی یا ترویسم)، به کل جامعه جهانی یا تصاویر منفی یا تصاویر مثبت، دسته‌بندی می‌شوند. تصاویر آینده جهانی را می‌توان در سه گروه دسته‌بندی کرد:

جدول ۱. سنت‌های فکری و سه مرحله دوره‌بندی آینده‌پژوهی

دوره‌بندی	سنت‌های فکری
سنت‌های فکری	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ادیان، اتوپیا، تاریخ‌گرایی، داستان علمی - تخلیلی، تفکر سیستمی</li> </ul>
تحقیقات علمی و عقلانی شدن آینده‌ها: ۱۹۴۵-۱۹۶۰	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ رواج پیش‌بینی تکنولوژیکی به عنوان نگرش کلیدی.</li> <li>▪ افزایش آینده‌های بدل در شیوه‌های سیستماتیک</li> <li>▪ رشد حرفه‌ای شدن آینده‌پژوهی: ایجاد مرز متمایز و نهادینه سازی</li> <li>▪ نفوذ علم به عنوان پایه‌ای برای توسعه مبانی آینده‌پژوهی</li> </ul>
موسسات جهانی و صنعتی سازی آینده‌ها: ۱۹۷۰-۱۹۸۰ میلادی	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ افزایش گفتمان جهانی و فعالیت مربوط به آینده‌های جهانی</li> <li>▪ توسعه آینده‌های هنجاری</li> <li>▪ درگیری عمیق بخش کسب و کار در تفکر آینده</li> <li>▪ چرخش به سمت دیدگاه‌های مدیریتی در زمینه توسعه تفکر آینده</li> </ul>
رویکرد نوبلیرالی و پراکندگی آینده‌ها: از دهه ۱۹۹۰ تاکنون	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ تسلط آینده‌نگاری</li> <li>▪ پیشرفت آینده‌پژوهی انتقادی</li> <li>▪ تشدید پراکندگی: فقدان اجماع، تکثیر زیر مجموعه‌ها، تنش بین تصاویر رقابتی آینده</li> <li>▪ حاشیه‌ای شدن آینده‌پژوهی در ارتباط با تعهد اخلاقی و چشم‌انداز بشریت، حرکت به سوی آینده‌های بدل اجتماع محور و موضوعات قابل مدیریت.</li> </ul>

(Hyeonju, 2015: 40)

کرد. بر اساس تعریف کو亨ن، یک پارادایم به مجموعه‌ای از گزاره‌هایی اشاره می‌کند که یک رشته علمی را

توماس کو亨ن در کتاب ساختار انقلاب علمی (۱۹۶۲) مفاهیم پارادایم و تغییر پارادایمی را مطرح

## ۷. مبانی پارادایمی آینده پژوهی

پرسش اخلاقی : آنچه ذاتا ارزشمند است، چیست؟  
(Voros,2007:6)

هر گونه رویکردی به دانش بر پایه برخی مفروضات بنیادی و پیش فرض های اساسی از جمله هستی شناسی، معرفت شناختی و روش شناختی، استوار است) درباره ماهیت واقعیت؛ ماهیت شکل دانش درباره این واقعیت؛ در مورد انواع روش هایی که می توانند برای تولید آن دانش استفاده شوند؛ درباره هدف انجام تحقیق؛ و چندین مورد دیگر. به عبارت دیگر، هر رویکرد رسمی به تحقیق دانش (یا پارادایم)، تعهدات و مفروضات خاصی را به وجود می آورد که ذاتی و سازنده آن پارادایم هستند . مبانی پارادایمی مختلف فرضیه ها به اشكال و رویکردهای مختلف تحقیق منجر می شوند و وضعیت این فرضیه ها به گونه ای در نظر گرفته می شود که از نظر اشكال روش شناسی؛ معتبر، مناسب و مورد قبول باشند. بنابراین جدا کردن ملاحظات روش شناختی از مبانی فلسفی مرتبط غیرممکن است و تلاش برای انجام این کار به نقل از دونالد مایکل (۱۹۸۵)، با عنوان هر دو پا به طور محکم در وسط هوا قرار دادن تعبیر شده است(Voros,2007:71)

همچنین ژوفز ورس معتقد است که «دانش پژوهی نمی تواند به شکلی مناسب یا کامل در غیاب فهم کار کرد فلسفه ای که زیربنای آن را تشکیل می دهد، تحقق یابد » با توجه به این امر که تحقیقات آینده بنا به ماهیت خود، تکاپویی تجربی در مفهوم دقیق کلمه نیست و نمی تواند باشد، یعنی آزمون تجربی نمی تواند دعاوی مربوط به آینده پژوهی (مطالعات آینده ها) را مورد تقویت قرار دهد و بهترین کاری که پژوهش های آینده پژوهی می تواند انجام دهد، تکیه کردن به «آزمایش های فکری » و «شبیه سازی های کامپیوتری » برای ارزیابی سناریوهای پیشنهادی آینده است، نیاز به یک چارچوب فلسفی مناسب برای این رشته، بیش از پیش آشکار می شود(پایه، ۱۳۹۶: ۱۵۸).

بررسی ادبیات آینده پژوهی نشان می دهد که آینده پژوهان، گونه شناسی های مختلفی از پارادایم ها را با توجه اهداف، رویکردها، دیدگاهها، معرفت شناسی و

در یک دوره زمانی مشخص، تعریف می کنند. از دیدگاه کوهن یک پارادایم سوالات زیر را شامل می شود؛ چه چیزی باید مشاهده و مورد بررسی قرار گیرد؟، چه نوع سوالاتی باید برای پاسخ به این موضوع مطرح شود؟، چگونه می توان این پرسش ها را ساختاربندی کرد؟، نتایج تحقیقات علمی باید چگونه تفسیر شوند؟، به مفهوم دقیق، تنها تغییر پارادایم واقعی در علم، زمانی رخ داد که نظریه مکانیکی فیزیک نیوتون به فیزیک مبتنی بر نظریه نسبیت انسیتین تغییر یافت (Kuosa,2009:12). همچنین گوبا و لینکلن<sup>۱</sup> (۱۹۹۴) معتقدند که یک پارادایم ممکن است به عنوان مجموعه ای از باورهای اساسی (یا متفاہیزیک) که با اصول اولیه یا نهایی سر و کار دارد، درک شود. آن یک جهان بینی را ارائه می کند که برای دارنده آن، ماهیت جهان، جایگاه فرد در آن و طیف روابط احتمالی با جهان و بخش های آن را تعریف می کند ... باورها به این مفهوم اساسی هستند که آنها باید فقط بر اساس ایمان پذیرفته شوند (هر چند باید به خوبی مورد بحث قرار گیرند)؛ هیچ راه حقیقی بودن نهایی وجود ندارد، اگر وجود داشت، بحث های فلسفی ... هزاران سال پیش حل شده بود. این باورهای اساسی که برای پارادایم های مختلف مهم هستند، ممکن است از طریق پاسخ هایی که به چندین پرسش اساسی می دهد، کشف شوند. این پرسش های اساسی عبارتنداز:

پرسش هستی شناسی: ماهیت واقعیت چیست و بنابراین چه چیزی وجود دارد که می تواند شناخته شود؟  
سوال معرفت شناسی: ماهیت دانش، رابطه بین درک کننده و چیزی که می تواند شناخته شود چیست؟  
پرسش روش شناختی: محقق یا دانشمند چگونه می تواند به سمت آنچه می تواند شناخته شود، حرکت کند؟ به این سه پرسش اساسی آنها، بعداً پرسش چهارم را در پاسخ به برخی از تفسیرها و گسترش کار خود اضافه کردد؛

اگر ما بر روی آینده‌پژوهانی که از واژه پارادایم استفاده می‌کنند و کسانی که ادعا دارند نوعی تغییر پارادایمی در تحقیقات آینده وجود دارد، متوجه شویم، یکی از قوی ترین معرفی بوسیله میک مانرما<sup>۱</sup> (۱۹۹۲؛ ۱۹۹۱) ارائه شده است. او تلاش می‌کند زمینه تحقیق را به سه پارادایم همزمان و جایگزین تقسیم کند. تقسیم‌بندي پارادایمی او عبارت است از:

۱) پارادایم توصیفی، که به تلاش برای ارائه پیش-

بینی‌های بسیار احتمالی اشاره دارد که مبتنی بر سیر تکاملی گذشته است. در این پارادایم دیدگاه نسبت به آینده استاتیک و خوشبینانه است. هدف تحقیق غیر آشفته، روش‌ها عمدتاً کمی و فاصله زمانی کوتاه مدت است.

۲) پارادایم سناریو، که به تلاش برای توصیف سندهای مختلف دستی برای آینده می‌پردازد. ارزش سناریوها بر توانایی آن در پیش‌بینی هر چیزی نیست، بلکه در توانایی آن برای کمک به تصمیم‌گیری در وضعیت کنونی با تصویرسازی از آنچه امکان‌پذیر است، قرار دارد.

۳) پارادایم تکاملی تحقیق آینده، که به تلاش برای توصیف و درک دقیقت آینده در دنیای آشفته و مبتنی بر قوانین تکاملی اشاره دارد.

در کنار پارادایم‌ها، میک مانرما دو رویکرد محوری را در تحقیق آینده تعیین کرده است که اولی جهت-گیری تکنولوژیک دارد و ریشه آن در امور نظامی، آینده‌نگاری تکنولوژی وغیره است و دومی جهت-گیری انسان‌گرایانه دارد که ریشه آن در آینده‌شناسی قرار دارد (Kuosa, 2009:13)

اوا هیدگ<sup>۷</sup> (۲۰۰۲) بیان می‌کند که دو پارادایم جدید جایگزین و رقیب را در تحقیقات آینده وجود دارد. در تقسیم‌بندي او اولین پارادایم جدید جایگزین، تحقیق آینده‌های تکاملی است که تکرار کار مانرما (۱۹۹۱-۱۹۹۲) است با تأکید بر اینکه تحقیق آینده

هستی‌شناسی ارائه داده‌اند. اولوی بورگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) یک گونه‌شناسی پارادایمی از مطالعات آینده‌پژوهی را بر اساس حوزه‌های بزرگ تحقیقات آینده که اهداف تحقیق مختلفی دارند را ارائه کرد. بورگ بیان می‌کند که اگر پیشگویی باستانی و اتوپیا/دیستوپیا تخیلی مدرن به عنوان یک رویکرد واحد در نظر گرفته شوند، می‌توان آن را به عنوان اولین حوزه بزرگ از اهداف تحقیق در تحقیقات آینده توصیف کرد. از اینرو این حوزه می-تواند /یجاد تصاویر، چشم‌اندازها و سناریوهای جالب آینده باشد. دومین حوزه بزرگ اهداف تحقیق در تحقیقات آینده، توانایی آن در حمایت از برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری است. در اینجا، کاربرد آن در برنامه‌ریزی در نقطه کانونی قرار دارد. سومین حوزه بزرگ اهداف تحقیق در تحقیق آینده حل مسائل جهانی بزرگ همه نوع انسان است. سرانجام بورگ حوزه چهارم از اهداف تحقیق در تحقیقات آینده را با عنوان توسعه روش-شناسی بین رشته‌ای قابل اجرا تعریف می‌کند. در کنار گونه‌شناسی پارادایمی بورگ در زمینه مطالعات آینده-پژوهی، گونه‌شناسی‌های دیگری نیز مطرح شدند. به طوری که لینستون<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) مبانی پارادایمی آینده-پژوهی را به سه دسته؛ تکنیکی، سازمانی و شخصی، تقسیم‌بندي کرد؛ عنايتاً (۱۹۹۰) به چهار گروه؛ پیش‌بینی‌کننده، تفسیری، انتقادی و کنش‌يادگیری؛ آمارا<sup>۳</sup> (۱۹۹۰) به سه گروه؛ آینده‌های ممکن، محتمل و مرچ تقسیم‌بندي می‌کند و تمرکز او بر روی ارزیابی کارشناسان، سناریوسازی و مدل‌سازی ساختاری است؛ سردار<sup>۴</sup> (۱۹۹۳) طبقه‌بندي پارادایمی استعماری و غیر استعماری را ارائه می‌دهد؛ وندل بل<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) به سه دسته اثبات‌گرایی، پسااثبات‌گرایی و واقع‌گرایی انتقادی، تقسیم‌می‌کند و اسلاماتر(۱۹۹۵؛ ۲۰۰۵؛ ۲۰۰۸) به پوبولیستی، سیستم‌ها، انتقادی و یکپارچه گروه‌بندي کرده است.

1 . Olavi Borg

2 . Linstone

3 . Amara

4 . Sardar

5 . Wendell Bell

اقتصادی قوی، توسعه تکنولوژی، علوم انسانی، سیاست جهانی، توانایی حل مشکلات جهانی و غیره بود. از اینرو با توجه به موارد مذکور، کوئوسا دوین پارادایم را آینده‌پژوهی مدرن نامگذاری می‌کند.

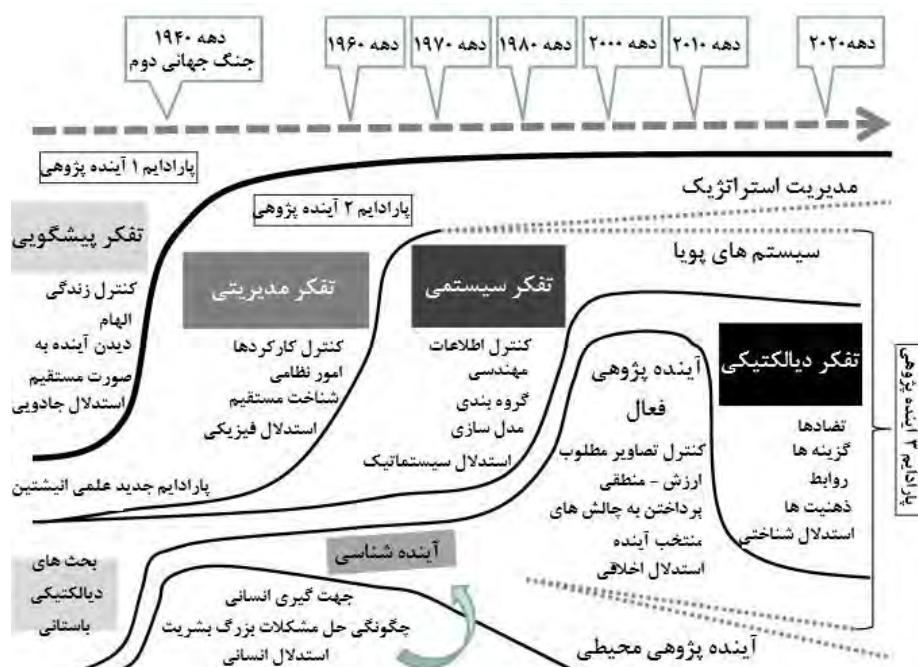
(۳) کوئوسا پارادایم سوم را با عنوان پارادایم در حال ظهور نامگذاری می‌کند از دیدگاه او با توجه چالش‌های و انتقاداتی که پارادایم اول و دوم آینده‌پژوهی با آن مواجه شدند، نیاز به تغییر در رویکردها و روش‌شناسی‌ها احساس می‌شود. او معتقد است بسیاری از پیشران‌ها و چالش‌هایی که چارچوب پارادایم سوم را شکل می‌دهند، می‌توان گفت که از درک جدید سازمان‌های پویا و قوانین زندگی و طبیعت، افزایش کلی روندهای غیر خطی در پدیده‌های اجتماعی و جهانی، درک جدیدی از سودمندی دیدگاه جامع، توسعه سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات، نرم‌افزار، موتورهای جستجو و از نیاز به تعیین کردن الگوهایی از اشکال مختلف سیگنال‌ها و داده‌های آینده، حاصل شده است. او تأکید دارد که تحقیق آینده باید بتواند هوش استراتژیک را برای دنیای پیچیده، پویا و غیرخطی تولید کند. از دیدگاه کوئوسا پارادایم سوم آینده پژوهی باید استفاده از پیش‌بینی خطی مبتنی بر یک روش را محدود کند و هدف، درک ماهیت سازمان‌های پویا، مسائل هوش استراتژیک، افزایش توانایی تأثیرگذاری بر سیستم از داخل و تقویت تخیل خلاق باشد. شکل شماره (۱) تحول مبانی پارادایمی آینده‌پژوهی را از دیدگاه کوئوسا نشان می‌دهد.

فعال رضایت بخش نیست زیرا موضوعات آن ساده شده و نظریات آن، روش‌شناسی و روش‌های کاربردی برای کشف آینده مناسب نیستند. پارادایم دوم جابگزین، تحقیق آینده‌پژوهی انتقادی است که بیان می‌کند آینده نه تنها می‌تواند به عنوان چیزی که با گذشت زمان صورت خارجی پیدا می‌کند، تفسیر شود، بلکه همچنین به عنوان چیزی که در حال حاضر در افکار و احساسات مردم وجود دارد، تفسیر می‌شود. از اینرو مطابق آینده‌پژوهی انتقادی، چنین آینده‌ای حال را تحت تأثیر قرار داده و بخش مهمی از قوانین زندگی را تشکیل می‌دهد.

کوئوسا (Kuosa) (۲۰۰۹) گونه‌شناسی دیگری از مبانی پارادایمی آینده‌پژوهی مطرح می‌کند. گونه‌شناسی او از سه پارادایم تشکیل یافته که عبارتنداز:

(۱) پارادایم باستانی؛ از دیدگاه کوئوسا اولین پارادایم تحقیق آینده، باستانی است، زیرا تفکر درباره آینده همواره بخشی از فرهنگ انسانی بوده است، به یک مفهوم آن هرگز از محیط کارکردی ما ناپدید نشده است. پیش‌بینی قطعی و جهت گیری عرفانی، روش‌های جدیدی را برای سازگاری با جهان مدرن پیدا کرده است. آن را می‌توان اولین پارادایم تحقیقات آینده دانست، زیرا:

(۲) پارادایم آینده‌پژوهی مدرن؛ تسلط اولین پارادایم در طول و پس از درس‌های سخت جنگ جهانی دوم به چالش کشیده شد. جنگ به بشر ارزش‌های برنامه‌ریزی خوب، استراتژی‌ها، محاسبات، مدیریت موقعیت‌های پیچیده، تجارت و معاهدات را آموخت داد. آن همچنین قدرت تخریب ایدئولوژی‌های بنیادی و سلاح‌های مدرن را نشان داد. دوران پس از جنگ جهانی دوم، زمان طلایی باور به رشد



شکل ۱. تحول مبانی پارادایمی آینده‌پژوهی از دیدگاه کوئوسا (kuosa,2011:333)

سؤالات سه بعد اصلی هر پارادایم یعنی هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی، روش‌شناختی و بعد چهارم، یعنی ارزش‌شناختی مزه‌های پارادایم‌ها را مشخص می‌کند. سوال هستی‌شناختی به ماهیت واقیت می‌پردازد و سوال معرفت‌شناختی ماهیت دانش را مورد توجه قرار می‌دهد. سوال روش‌شناختی معطوف به پاسخگویی به این دغدغه است که پژوهشگر چطور آنچه باید بداند را کسب کند. سوال ارزش‌شناختی نیز به دنبال پاسخ به سوالی است که می‌پرسد چه چیزی ذاتاً ارزشمند است (فاتح راد و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۴۱). در جداول شماره (۲) و (۳) به ترتیب ابعاد و ویژگی‌های پارادایم‌های مذکور نشان داده شده‌اند.

بررسی ابعاد هستی‌شناصی، معرفت‌شناصی، روش‌شناصی و ارزش‌شناصی پنج پارادایم پژوهش آینده‌پژوهی در جدول (۲) تقيیرات اين ابعاد را در پارادایم‌های مذکور نشان می‌دهد. به طوری که در بعد هستی‌شناصی از یک واقعیت واقعی، عینی، خارجی اما در عین حال قابل شناخت در اثبات‌گرایی؛ به یک واقعیت عینی خارجی که به صورت ناقص قابل شناخت است در پسالثبات‌گرایی؛ به یک واقعیت تاریخی محتمل در انتقادگرایی که در طول زمان از طریق اصلاح ساختارهای اجتماعی قابل تغییر شکل گرفته است؛ به

#### ۸. پنج پارادایم فلسفی - روش‌شناختی آینده-

**پژوهی** ورس<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) در کار خود با عنوان «آینده یکپارچه: یک رویکرد به پژوهش آینده»<sup>۲</sup> یکی از کامل‌ترین گونه‌شناسی‌های پارادایمی را در زمینه آینده‌پژوهی ارائه داده است. او با استفاده از کار پژوهشگرانی چون گوبا<sup>۳</sup>، لینکلن<sup>۴</sup>، هرون<sup>۵</sup> و ریزون<sup>۶</sup> پارادایم‌های فلسفی - روش‌شناختی به کار گرفته شده توسط آینده‌پژوهان به پنج گروه تقسیم‌بندی کرد (Voros,2008:192):

(۱) پوزیتیویسم

(۲) پسپوزیتیویسم

(۳) نظریه انتقادی و انواع آن یا انتقادگرایی

(۴) برساخت‌گرایی

(۵) مشارکتی

این پارادایم‌ها از پاسخ‌هایی که برای برخی سوالات اساسی دارند، قابل تمايز هستند. پاسخ به

1 . Voros

2 . Integral Futures: An approach to futures inquiry (2008)

3 . Guba

4 . Lincoln

5 . Heron

6 . Reason

پژوهشگر به معنای واقعی کلمه آن را (واقعیت) شکل می‌دهد (Voros, 2008:194). تغییرات مذکور در ابعاد معرفت‌شناسی، روش‌شناسی و ارزش‌شناسی پارادایم‌ها نیز وجود دارد که به طور خلاصه در جدول شماره (۲) نمایش داده شده است. همچنین قابل ذکر است که جدول شماره (۳) ویژگی‌های پنج پارادایم آینده پژوهی را با یکدیگر مقایسه کرده و تغییرات آنها را به طور خلاصه به نمایش گذاشته است.

واقعیت‌های چندگانه در بر ساخت‌گرایی که وابسته به خصوصیات نسبی گروه پژوهش خاص است؛ به یک واقعیت مشارکتی ذهنی – عینی که به معنای واقعی کلمه با تعامل ذهن و کیهان ایجاد شده است، تغییر پیدا کرده است. در دو پارادایم اثبات‌گرایانه واقعیت خارج از ذهنیت پژوهشگر است اما در سه مورد دیگر، واقعیت به طور فزاینده‌ای به ذهنیت پژوهشگر وابسته است به طوری که در نهایت در پارادایم مشارکتی ذهنیت خود

جدول ۲. ابعاد پنج پارادایم پژوهش در آینده پژوهی

کنش-مشارکتی	برساخت‌گرایی	انتقاد‌گرایی	پسا اثبات‌گرایی	اثبات‌گرایی	پارادایم ابعاد
واقعیت مشارکتی، واقعیت ذهنی- عینی، ساخته شده به طور مشترک توسط ذهن	نسی‌گرایی، واقعیت‌های محلی و خاص برساخته شده	واقع گرایی تاریخی، واقعیت مجازی شكل گرفته توسط ارزش‌های اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی، نزادی و جنسیتی؛ شكل داده شده در گذر زمان	واقع گرایی انتقادی، واقعیت واقعی اما ناقص و قابلیت فهم احتمالاتی	واقع گرایی ساده، واقعیت واقعی اما قابل فهم	هستی‌شناسی
ذهنیت گرایی انتقادی در تبادل مشارکتی با کیهان، معرفت‌شناسی گسترش‌تجربی، نمایشی، گزاره‌ای و عملی دانش؛ یافته- های مشترک‌آی ایجاد شده	تبادلی/ ذهنیت گرایی؛ یافته‌های مشترک‌آی ایجاد شده	تبادلی/ ذهنیت- گرایی؛ یافته‌های ارزش واسطه محتمل	دوگانه انگاری تحول- یافته/ عینیت گرایی؛ سنت/ جماعت انتقادی؛ جست و جوی حقیقت	دوگانه‌انگاری/ عینیت- گرایی؛ جست و جوی حقیقت	معرفت‌شناسی
مشارکت سیاسی در اقدام‌پژوهی مشترک؛ برتری عملیاتی؛ به کارگیری زبان زمینه ای در بافت تجربی اشتراکی	هرمنیوتیک/ دیالکتیک	گفتگویی/ دیالکتیک	تجربه گرایی تحول یافته / دستکاری شده؛ چندگانگی انتقادی؛ ابطال گرایی فرضیه‌ها؛ ممکن است شامل روش‌های کیفی شود	تجربی / دستکاری شده؛ تأیید فرضیه‌ها؛ روش‌های عمدتاً کمی	روش‌شناسی
دانش کاربردی در مورد اینکه چطور با توازنی از استقلال، همکاری، و سلسه مراتب در یک فرهنگ(که خود یک غایت است) پرورش یابیم به طور ذاتی ارزشمند است	دانش گزاره‌ای- دادوستدی که ارزشمند برای رهایی‌بخشی اجتماعی است(و رهایی‌بخشی هدفی فی نفسم است)، به نحو ذاتی ارزشمند است.	دانش گزاره‌ای، وسیله‌ای ارزشمند برای رهایی‌بخشی اجتماعی است(و رهایی‌بخشی هدفی فی نفسم است)، به نحو ذاتی ارزشمند است.	دانش گزاره‌ای در مورد جهان خود یک غایت است و به طور ذاتی ارزشمند است		ارزش‌شناسی

منبع: (فاتح راد و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۷۶؛ ۱۳۹۶: ۱۹۳؛ voros, 2008: 193)

جدول ۳. ویژگی‌های پنج پارادایم پژوهش در آینده‌پژوهی

کنش-مشارکتی	برساختگرایی	انتقادگرایی	پسا اثباتگرایی	اثباتگرایی	پارادایم ویژگی
شکوفایی انسانی	فهم؛ بازسازی	نقد و تغییر؛ جبران و اعاده و رهایی بخشی	تبیین: پیش‌بینی و کنترل		هدف تحقیق
صدای اصلی از رهگذر کنش متعاملانه و خودآگاهانه آشکار می‌شود؛ صدایهای ثانویه از مجرای نظریه روایت، حرکت، آهنگ، رقص و سایر اشکال نمایشی، که ماهیتی روشنگرانه دارند	شرکت کننده پراستیاق به عنوان تسهیل گر نوسازی چندصدایی	روشنگر دگرگون کننده به عنوان مدافع و فعال	دانشمند بی‌طرف به عنوان آگاه‌گر تصمیم‌سازان و عوامل تغییر		پایگاه پژوهشگر
معرفت‌شناسی گسترده؛ برتری دانش عملی؛ ذهنیت‌گرایی انتقادی؛ دانش زیسته	بازسازی‌های انفرادی یا جمعی که گاهی اوقات حول یک محور اجماع درباره آنها شکل می‌گیرد	بینش‌های ساختاری / تاریخی	فرضیه‌های ابطال نشده‌ای که حقایق و یا قوانین محتمل هستند	فرضیه‌هایی تایید شده‌ای که به عنوان حقایق و یا قوانین پذیرفته می‌شوند	پژوهش دانش
در جوامع تحقیقاتی موجود در جوامع کاربردی	بازسازی آگاهانه تر و پیچیده‌تر؛ دانشی که به صورت غیرمستقیم و از مشاهده نجوعه عمل دیگران کسب می‌شود	تجدد نظر طلبی تاریخی؛ تعمیم بر حسب شیاهت	به هم پیوسته - بلوکهای ساخته شده به ساختمان دانش اضافه می‌شوند؛ تعمیم و پیوند بین علم و معلوم		ابناش دانش
ارزش‌ها دخالت داده می‌شوند - در شکل‌دهی معرفت تأثیر دارند؛ به ارزش‌ها به منزله اموری که ذاتی پژوهش هستند، نظر می‌شود.		استقرار در موقعیت تاریخی؛ کاهش جهالت و سوءتفاهم، محرك و انگیزاندۀ عمل	ارزش‌ها کثار گذارد شده‌اند - تأثیر ارزش‌ها انکار می‌شود؛ ارزش‌ها به منزله اموری خارج از پژوهش به شمار آورده می‌شوند	ارزش‌ها	
همگرایی و تقارب معرفت متکی به تجربه شخصی، معرفت گزارهای و معرفت کاربردی؛ به اقدامی برای تغییر جهان در خدمت کمک به شکوفایی انسان منتهی می‌شود.	قابلیت اعتماد و اصالت داشتن از جمله کاتالیزورهای برای کنش و عمل		معیارهای قراردادی دقت زیاد؛ اعتبار درونی و بیرونی؛ قابلیت اعتماد و عینیت		تابیعیت پیوسته پیرامون

منبع: (فاتح راد و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۷۷؛ ۱۳۹۶: ۱۹۴؛ voros, 2008: 194)

ناگفته پیدا است که ارزیابی اعتبار و قابلیت اعتماد روش‌های آفاقتی، نظام یافته و صریح در مقایسه با روش‌های انفسی، نه چندان نظام یافته و تلویحی، به مراتب آسان‌تر است. البته این واقعیت، الزاماً به معنای درست‌تر بودن یافته‌های این روش‌ها نیست بلکه هدف، اشاره به این نکته است که راه، برای بررسی موشکافانه آنها، بازتر می‌نماید به همین دلیل نیز برای تصمیم‌گیری درباره میزان اعتماد به تصاویر آینده‌ای که با چنین روش‌هایی فراهم می‌شوند، از توان بیشتری برخورداریم؛ چون می‌توانیم قانون کننده بودن رویه‌ها و داده‌ها را خود نقادانه بررسی کنیم (بل، ۱۳۹۵: ۴۳۵). یکی دیگر از این دسته‌بندی را گوردون<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) در قالب روش‌های اکتشافی<sup>۲</sup> و هنجاری<sup>۳</sup> مطرح می‌کند. مطالعات اکتشافی از حال به آینده نگاه می‌کند در حالی که مطالعات هنجاری به این موضوع می‌پردازد که در جهت دست یافتن به هدف خاص چه اقداماتی را باید انجام دهیم. پیش‌بینی هنجاری، اهداف را تعیین کرده و آینده مطلوب را تعریف می‌کند و سپس راه‌های رسیدن به آنها (آینده ممکن) را مطالعه می‌کند در حالی که پیش‌بینی اکتشافی به روند جاری نگاه کرده و اکتشاف جایی که ممکن است روندهای جاری ما را آن سمت هدایت کنند، این روش آینده محتمل را مورد بررسی قرار می‌دهد. هر دو روش از روندهای گذشته و حال استفاده می‌کنند. در این دسته‌بندی تعریف یک تصویر دقیق، عینی و کیفی از آینده به نقطه شروع بستگی دارد به این مفهوم که در رویکرد اکتشافی نقطه شروع از زمان حال به آینده و در رویکرد هنجاری نقطه شروع از آینده به زمان حال مدنظر قرار می‌گیرد. (Puglisi, 2001:442)

#### ۱۰. نتیجه گیری

آینده‌پژوهی حوزه‌ای پویا و متغیر است که با توجه ماهیت بین رشته‌ای آن، از مبانی فلسفی مختلفی استفاده می‌کند. این مقاله با رویکرد تحلیل تاریخی –

#### ۹. روش‌های آینده‌پژوهی

در ادبیات آینده‌پژوهی دسته‌بندی‌های گوناگونی از روش‌های مورد استفاده آینده‌پژوهان مطرح شده است که اولین دسته‌بندی بین روش‌های کمی و کیفی است. روش‌های کمی به استفاده از داده‌های عددی، محاسبات ریاضی، ابزار اندازه‌گیری و معادلات گرایش دارند (Puglisi, 2001:441) از جمله این روش‌ها می‌توان به تحلیل سری‌های زمانی، روش گروه مؤلفه، شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای و پژوهش پیمایشی اشاره کرد. روش‌های کمی ممکن است به مجموعه‌ای از داده‌های واقعی تکیه کنند یا برای مثال همچون برخی کاربردهای الگوسازی و بازی، بر پایه داده‌های اخیر و مفروضاتی خلاف واقع استوار شوند؛ داده‌ها و مفروضاتی که البته در قالبی کاملاً ریاضیاتی ارائه می‌شوند (بل، ۱۳۹۵: ۴۳۴). در مقابل روش‌های کمی، روش‌های کیفی اساساً از شهود، اختراع، فرضیه و قضاآوت استفاده می‌کنند (Puglisi, 2001:441) و در هیچ سطحی، از اندازه‌گیری عددی بهره نمی‌گیرند و به ندرت نتایج خود را بر پایه تحلیل‌های آماری ارائه می‌دهند. بیشتر کاربردهای آینده‌پژوهی مشارکتی، آینده‌پژوهی قوم نگاشتی و ستاربیونویسی بر پایه‌ی خیال‌پردازی، نمونه‌هایی از روش‌های کیفی به شمار می‌روند. روش‌های کیفی ممکن است مبنای تجربی داشته باشند (یا نداشته باشند). به بیان روش‌های کیفی در بررسی انگاره‌های پاسخ‌دهنده‌گان درباره آینده، از یک سو به حقایق تجربی برآمده از شرایط گذشته و حال تکیه می‌کند و از سوی دیگر برداشت‌های اشرافی، حدسی و فرضی خود را مورد توجه قرار می‌دهند. شایسته است برای درک بهتر روش‌های آینده پژوهی، آنها را به جای تقسیم به دو دسته کمی و کیفی، در طیفی پیوسته دسته‌بندی کنیم (طیفی که در یک انتهای آن روش‌های کاملاً کیفی و در انتهای دیگر آن روش‌های کاملاً کمی قرار می‌گیرند)؛ بیشتر روش‌ها، دست کم تا اندازه‌های به کمی سازی نیز توجه دارند.

1 . Gordon  
2 . explorative  
3 . normative

پوزیتیویسم، ۲) پسپاپوزیتیویسم، ۳) نظریه انتقادی، ۴) بر ساختگرایی و ۵) مشارکتی.

تبار شناسی به گزاره‌های مطرح در این حوزه پرداخته که مباحث اصلی آن به صورت ذیل جمع‌بندی می‌شوند:

### ۱۱. منابع

۱. احمدی، کیومرث (۱۳۹۴)، آینده‌پژوهی سازمانی: ضرورت‌ها، مفاهیم، روش‌ها و روندها، تهران، انتشارات ترمه.
۲. بل، وندل (۱۳۹۵)، مبانی آینده‌پژوهی، ترجمه؛ تقوی، مصطفی. محقق، محسن، تهران، موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی.
۳. پایا، علی (۱۳۹۶)، ارزیابی نقادانه روش‌شناسی‌های آینده نگاری و آینده‌پژوهی، ترجمه؛ علیرضا همتی، فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، دوره ۷، شماره ۲۲، ۱۸۴-۱۵۷.
۴. پدرام، عبدالرحیم و جلالی‌وند، عباس (۱۳۹۲)، روش‌شناسی آینده‌پژوهی، انتشارات موسسه آموزشی تحقیقاتی صنایع دفاعی، مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی.
۵. زالی، نادر (۱۳۹۲)، آینده‌نگاری راهبردی، در برنامه-ریزی و توسعه منطقه‌ای، تهران، پژوهشکده مطالعات راهبردی، چاپ اول.
۶. فاتح‌راد، مهدی؛ جلیلوند، محمدرضا؛ مولا‌بی، محمد مهدی؛ سعیدی، نصرالله وسطی، لیلا (۱۳۹۲)، مختصات روش‌شناختی فرارشته آینده پژوهی به مثابه یک فرآپارادایم یکپارچه، فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، دوره ششم، شماره ۱، ۱۶۱-۱۳۵.
۷. کورنیش، ادوارد (۱۳۹۴)، آینده‌پژوهی پیشرفته: نگاهی ژرف به اصول، مبانی و روش‌های آینده‌پژوهی، مترجم؛ ملکی‌فر، سیاوش. ملکی‌فر، فرخنده، تهران، انتشارات آینده‌پژوه، چاپ دوم.
۸. ریچارد، اسلاتر (۱۳۸۶)، دانش واژه آینده‌پژوهی، مترجمین؛ فرزاد، محمدرضا، ناظمی، امیر؛ تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
۹. مهدی‌زاده، جواد (۱۳۸۸) برنامه ریزی برای ساختن آینده، درآمدی بر مبانی و مفاهیم آینده پژوهی، جستارهای شهرسازی، دوره ۸، شماره ۲۸-۲۹، صص ۴۸-۶۱

تعاریف بسیاری از آینده‌پژوهی با توجه به برداشت‌های مختلف در بین آینده‌پژوهان وجود دارد و اصطلاحات مختلفی در این زمینه بر اساس حوزه‌های جغرافیایی و دوره زمانی استفاده می‌شود که از جمله می‌توان به استفاده از آینده‌شناسی و آینده پژوهانه (اروپا و فرانسه)، پیش‌آگهی (اتحاد جماهیر سوری و اروپای شرقی)، پژوهش آینده (ایالت متحده) اشاره کرد ولی با توجه ادبیات نظری مطالعات آینده، اصطلاح آینده‌پژوهی در بحث‌های دانشگاهی محبوب‌تر و مقبول‌تر است.

آگاهی از آینده، همواره خود را در شیوه‌های فکری مختلف نشان داده است. از این‌و ۵ سنت فکری آینده‌پژوهی که مبانی فلسفی آن را در دوره‌های زمانی مختلف تشکیل داده‌اند، عبارتند از: ۱) ادیان، ۲) اتوپیا، ۳) تاریخ‌گرایی، ۴) داستان علمی-تخیلی و ۵) تفکر سیستمی.

تغییرات تاریخی آینده‌پژوهی مدرن را می‌توان به ۳ دوره اصلی تقسیم کرد که عبارتند از: ۱) تحقیقات علمی و عقلانی شدن آینده‌ها: ۱۹۴۵-۱۹۶۰، ۲) موسسات جهانی و صنعتی‌سازی آینده‌ها: ۱۹۷۰-۱۹۸۰، ۳) رویکرد نشویلبرالی و پراکندگی آینده‌ها: اکنون-۱۹۹۰ میلادی.

آینده‌پژوهی با توجه به مبانی فکری فلسفی آن انواع مختلفی دارد که می‌توان به آینده‌پژوهی پیش‌بینانه، آینده‌پژوهی تعبیری (یا فرهنگی)، آینده‌پژوهی انتقادی، آینده‌پژوهی مبتنی بر یادگیری مشارکتی اشاره کرد.

پارادایم‌های فلسفی-روش‌شناختی آینده‌پژوهی بر پایه مفروضات بنیادی و پیش‌فرضهای اساسی شامل هستی‌شناسی، معرفت‌شناختی و روش‌شناختی به ۵ پارادایم اصلی تقسیم می‌شوند که عبارتند از: ۱)

22. Curry, A. (2007), acting on the future, in: B. Sharpe, K. van der Heijden (Eds.), *Scenarios for Success: Turning Insights into Action*, John Wiley and Sons, 339-372.
23. de Jovenel, B. (1967), *The Art of Conjecture*, Basic Books, New York
24. Dror Y. (1970), *A Policy Science View of Future Studies: Alternative Futures and Present Action*. RAND Paper P-4128-1, Rand Corporation, Santa Monica.
25. Ferkiss, V.C. (1977) *Futurology: Promise, Performance, Prospects*, SAGE, Beverly Hills and London.
26. Flechtheim, O.K. (1967), Is futurology the answer to the challenge of the future, In: R. Jungk, J. Galtung (Eds.), *Mankind 2000*, Allen and Unwin, London, 264-269.
27. Galtung, J. (1970), On future research and its role in the world, in: Kato Hidetoshi (Ed.), *Challenges from the Future*, Kodansha, Tokyo, vol. 1, 103–115.
28. Godet, Michel (1994) from *Anticipation to Action: A Handbook of Strategic Prospective*, United Nations Educational, Paris.
29. Goldthorpe.J.H. (1971), Theories of industrial society: reflections on the recrudescence of historicism and the future of futurology, *European Journal of Sociology* 12(2): 263-288.
30. Goodman.P.S., Dean. J.W. Jr. (1981), why productivity efforts fail, Tepper School of Business. Paper 1030
31. Gordon, T.J. (1992), The Delphi method, In: *Futures Research Methodology*, J.C. Glenn (Ed.), American Council for the United Nations University, Washington D.C.
32. Hancock, T.C. (1980), The conserver society: prospects for a healthier future, *Canadian Family Physician* (25) 320-321
33. Harvey, D. (2005), *A Brief History of Neoliberalism*, University Press, Oxford
34. Hudson, Wayne. (2003) *The Reform of Utopia*. Aldershot, Hants and Burlington, VT: Ashgate.
10. عنایت الله، سهیل (۱۳۸۸)، پرسش از آینده، ترجمه منزوی، تهران : مرکز آینده پژوهی علوم و فناوری دفاعی.
11. Anderson, M.M. (2004), B.H. Jørgensen, *Technology foresight: the potential for wiring up the national innovation system*, International Association of Management of Technology Conferences, Washington D.C., 2004. Available from
12. Anderson.J.(2010), The Great future struggle: futures studies and the struggle for the world, presented at Conference of Governing the Future, Ceri, France on June 14.
13. Arnaldi.S(2008), Framing pragmatic validity: theoretical reorientations of the regio futures, in: A. Gąsior-Niemiec, A. Kukliński, W. lamentowicz (Eds.), *Faces of the 21st Century*, Oficyna Wydawnicza Rewasz, Poland, 108-121.
14. Bell.W.(1997), *Foundations of Futures Studies: Human Science for a New Era*, vol. 2: Values, Objectivity, and the Good Society, Third printing 2000. Transaction Publishers, New Brunswick.
15. Bishop.P.(2008), teaching systems thinking, *Futures Research Quarterly* 24(2) 7-38.
16. Calleo, D.P. (1965), *Europ 's Future: The Grand Alternatives*, Horizon Press, New York.
17. Capra.F.(1985), Criteria of systems thinking, *Futures* 17(5) 475-478.
18. Castellani, F. Hafferty, B. (2009), *Sociology and Complexity Science: A New Field of Inquiry*, Springer Verlag, Berlin
19. Chen, Kuo-Hua. 2011. Creating the future. *Futures* 43 (6): 607-609
20. Chichilnisky, G. (1990), Global models and North: South relations, *International Political Science Review*, 11(2): 177-185.
21. Cornish. Edward. (1977) *The Study of the Future: An Introduction to the Art and Science of Understanding and shaping tomorrow's World*, World Future Society, and Bethesda.

- Imperatives' in John D. Roslansky (ed). *Shaping the Future: A Discussion at the Nobel Conference*. Amsterdam: North-Holland Publishing Co. pp: 1-10.
48. Miles, I. (1975) *The Poverty of Prediction*, Westmead, Farnborough, Hants, England, Saxon House, D.C. Heath.
49. Millett, S.M. (2003), The Future of scenarios: challenges and opportunities, *Strategy and Leadership*, 31 (2): 16-24.
50. Miola, Apollonia (2008), Backcasting approach for sustainable mobility, European Commission, Joint Research Centre, Institute for Environment and Sustainability.
51. Popper.K.R.(1957), *The Poverty of Historicism*, The Beacon Press, Boston.
52. Puglisi M, (2001), The study of thefutures: an overview of futures studies methodologies. In: Camarda D. (ed.), Grassin i L. (ed.). Interdependency between agriculture and urbanization: Conflicts on sustainable use of soil and water. Bari: CIHEAM, 2001. p. 439 - 463 (Option s Méditerran éen n es: Série A. Sémin aires Méditerran éen s; n. 44)
53. Rolbiecki, W. (1967), Prognostication and prognoseology: on the need of systematic inquiries about the prognostic activity of man, In: In: R. Jungk, J. Galtung (Eds.), *Mankind 2000*, Allen and Unwin, London, 278-285.
54. Saleh, Mohamed; Agami, Nedaa; El-Shishiny, Hisham; Omran Ahmed;(2008), A Survey on Futures Studies Methods, Conference: INFOS2008, At Faculty of Computers & Information-Cairo University – Egypt.
55. Sandberg.A. (1976) *The Limits to Democratic Planning: Knowledge, Power and Methods in theStruggle for the Future*, Liberfo'rlag, Stockholm.
56. Schultz, Wendy L (2015) A Brief History of Futures, *World Future Review*, Vol. 7(4) 324–331.
57. Slaughter, R. (2004), *Futures Beyond Dystopia: Creating Social Foresight*,
35. Hyeonju, Son (2015), The History of Western Futures Studies: An Exploration of the Intellectual Traditions and Three-Phase Periodization, *Futures* (66): 120–37.
36. Inayatull, Sohail, (1990) Deconstructing and Reconstructing the Future: Predictive, Cultural and Critical Epistemologies, *Futures*, 22(2), 115–141
37. Inayatullah, S. (2005a). Questioning the future: Methods and tools for organizational and societal transformation. Graduate Institute of Futures Studies, Tamsui, Taipei, Taiwan 251: Tamkang University Press.
38. Inayatullah, Sohail (2013), Futures studies: theories and methods, *There's a future: Visions for a Better World*, BBVA, Madrid,36-66
39. Kenny, Noni (2013), Meta-level Terrorism Futures: Constructing and deconstructing using Causal Layered Analysis, Thesis submitted in fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy
40. Kuosa, Tuomo (2009), Towards The Dynamic Paradigm of Futures Research- How to Grasp a Complex Futures Problem with Multiple Phases and Multiple Methods, Uniprint, Turku
41. Kuosa, Tuomo (2011), Evolution of futures studies, *Futures* 43(3):327-336
42. Lenz, R.C. (1962), Technological forecasting, Report ASD-TDR-62-414, U.S. Air Force; Wright-Patterson Air Force Base.
43. Major. E, Asch. D, Cordey-Hayes .M (2001), Foresight as a Core Competence, *Futures* 33: 91-107
44. Masini, Eleonora B. (1993). Why Futures Studies? London: Grey Seal.
45. Masini. Eleonora. (2006), Rethinking futures studies, *Futures*, (38) :1158-1168.
46. McHale, J. (1978), The emergence of futures research, In: J. Fowles (Ed.), *Handbook of Futures Research*, Greenwood Press, London, 5-15.
47. McHale, John. 1972. ‘Shaping the Future: Problems, Priorities and

Contemporary Islamic and Western Thought: A Critical Study of The Works Of Ziauddin Sardar, Mahdi Elmandjra, Lvin Toffler And Daniel Bell, A Thesis Submitted To The University Of Birmingham For The Degree Of Doctor Of Philosophy.

RoutledgeFalmer, London and New York.

58. Slaughter, Richard A. (2002). Futures Studies as a civilizational catalyst. *Futures* 34 (3): 349-363.
59. Slaughter, Richard A. 1996b. Futures concepts and powerful ideas. Victoria: Futures Study Centre.
60. Slaughter, Richard A. 1998. Futures Studies as an intellectual and applied discipline. *The American Behavioral Scientist*, 42 (3): 372-385.
61. Tanner.J.(2003), *The Sociology of Art: A Reader*, Routledge, New York.
62. Tolon.K.(2011), *The American Futures Studies Movement (1965-1975): Its Roots, Motivations, and Influences*, Ph. D Dissertation, Iowa State University.
63. Tuchel, K (1970), Social philosophy in the future: aims and problems, in: K. Hidetoshi (Ed.), *Challenges from the Future*, Kodansha, Tokyo, vol. 3, 17–23.
64. Van der Duin, P. (2006), *Qualitative Futures Research for Innovation*, Eburon Academic Publishers, Delft.
65. Van der Heijden.K. (2002), *The Sixth Sense: Accelerating Organizational Learning with Scenarios*, Wiley, Chichester.
66. Van Steenbergen, B. (1970), Critical and establishment futurology, in: Kato Hidetoshi (Ed.), *Challenges from the Future*, Kodansha, Tokyo, vol. 1, 93–101.
67. Voros, Joseph. (2007). On the Philosophical Foundations of Futures Research. In: *Knowing Tomorrow: How Science Deals with the Future?* Edited by Patrick van der Duin. Delft: Eburon Academic Publishers. pp 69-90
68. Voros, Joseph. (2008), Integral Futures: An approach to futures inquiry, *Futures* (40) 190-201.
69. Wagner. W.W. (1996), Utopia, In: G.T. Kurian, G.T.T Molitor (Eds.), *Encyclopedia of the Future*, Simon & Schuster Macmillan, New York, pp. 958–959.
70. Wan Zakaria, Wan Fariza Alyati Binti (2010), *Futures Studies in*