



تهیه شده در:  
معاونت اقتصادی  
اتاق بازارگانی، صنایع، معدن و کشاورزی ایران  
خردادماه ۱۳۹۷

# بررسی مسائل روز اقتصاد ایران

همکاران این شماره:

گزارش شماره ۱  
ناظر: منیره امیرخانلو  
همکار: فرناز صدری

گزارش شماره ۲  
ناظر: شیما حاجی نوروزی  
همکار: فرناز صدری

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	گزارش شماره ۱: اقتصاددان به مثابه لوله کش
۱۹	گزارش شماره ۲: آینده پژوهی: اجتناب از آینده های نامطلوب، خلق آینده های دلخواه...



گزارش شماره ۲:

## آینده‌پژوهی:

# اجتناب از آینده‌های نامطلوب، خلق آینده‌های دلخواه

## خلاصه مدیریتی

بشر از دیرباز در پی راهی بوده است تا بتواند آینده را پیش‌بینی کند. طالع‌بینی و ستاره‌شناسی از نمونه‌های ابتدایی تلاش‌های بشر برای آگاهی یافتن از آینده هستند و پیشگویان، معبران و کاهن‌ها از نخستین افرادی هستند که در اعصار باستان به این میل طبیعی بشر پاسخ داده‌اند. اما به تدریج، به ویژه پس از جنگ جهانی دوم، اندیشمندان و جامعه‌شناسان به‌منظور پیش‌بینی خردورزانه آینده اقدام به پایه‌ریزی و گسترش روش‌های «آینده‌پژوهی»<sup>۱</sup> کردند. جنگ درس‌های زیادی برای بشر داشت. در دوران جنگ، پیش‌بینی زنجیره رخدادهای احتمالی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بود. همچنین، درک ارزش برنامه‌ریزی صحیح، داشتن راهبرد، محاسبه و مدیریت موقعیت‌های پیچیده، از درس‌های جنگ بود. جنگ از یک سو قدرت تخریبی ایدئولوژی‌های بنیادی را به تصویر می‌کشید و از سوی دیگر، دوران پس از جنگ بر اهمیت رشد اقتصادی قوی، توسعه فناوری و توانایی حل مسائل جهانی صحه می‌گذاشت [۱۸]. آمریکایی‌ها از نخستین کسانی بودند که به یافتن شیوه‌هایی برای پیش‌بینی آینده اشتغال پیدا کردند. پس از جنگ جهانی دوم، پژوهشگران و اندیشمندان آمریکایی به

<sup>۱</sup> Futures Studies

پژوهش آینده به عنوان حوزه‌ای که امکان انتخاب آینده را فراهم می‌آورد، علاقه‌مند شدند که با رویکرد اروپایی‌ها متفاوت بود. از نتایج تلاش‌های آمریکایی‌ها در این زمینه می‌توان به شکل‌گیری مؤسسه رند<sup>۱</sup> اشاره نمود. تشکیل فدراسیون جهانی آینده‌پژوهی<sup>۲</sup> نیز برخاسته از نیاز جهانی برای ساختن آینده‌ای با محوریت مسائل انسانی است [۲۰]. کشورهای دیگری نظیر دانمارک، استرالیا و فنلاند به ابداع و توسعه روش‌ها و مراکزی در زمینه آینده‌پژوهی روی آورده‌اند.

در بخش نخست گزارش حاضر، در قسمت مقدمه نگاهی اجمالی به محورهای اصلی مقاله شده است. با توجه به ضرورت درک مفهوم آینده‌پژوهی و کاربست آن در دنیاً پر از تحول امروز، بخش دوم به تشریح مفهوم آینده‌پژوهی اختصاص داده شده است. آینده‌پژوهی به معنای مطالعه نظاممند آینده‌های ممکن<sup>۳</sup> (امکان‌پذیر)، آینده‌های محتمل<sup>۴</sup> (رخدادنی، با احتمال وقوع بیشتر) و آینده‌های مطلوب<sup>۵</sup> است. در طول پنجاه سال گذشته، آینده‌پژوهی از پیش‌بینی آینده به مشخص کردن آینده‌های بدیل<sup>۶</sup> و متعاقب آن، به شکل دادن به آینده‌های دلخواه<sup>۷</sup> گذر کرده است. بر این اساس، آینده‌پژوهی از یک سو به خلق فعالانه آینده‌های دلخواه و از سوی دیگر به کاهش ریسک و اجتناب از آینده‌های نامطلوب می‌پردازد [۱۶]. یکی از محورهای مهم در ادامه تشریح مفهوم آینده‌پژوهی، تفاوت آن با برنامه‌ریزی و تحلیل سیاستی است. آینده‌پژوهی با برنامه‌ریزی متفاوت است. با وجود آنکه اقبال کشورها به برنامه‌ریزی‌های عمومی در حین جنگ جهانی دوم و پس از آن زمینه شکل‌گیری آینده‌پژوهی را ایجاد کرد، اما رویکرد این دو با یکدیگر متفاوت است. آینده‌پژوهی با رویکردی اجرایی و با ارائه چندین آینده متصور، آینده را باز می‌گذارد، اما برنامه‌ریزی قصد دارد با کنترل آینده آن را بسته نگه دارد. آینده‌پژوهی با ارائه تحلیل‌های سیاستی نیز متفاوت است. آینده‌پژوهی در پی خلق آینده‌های بدیل از طریق زیر سؤال بردن مفروضات اولیه است، در حالی که تحلیل سیاستی شاکله کلی تصمیم‌گیری را زیر سؤال نمی‌برد و تنها به تحلیل اعتبار سیاست‌ها می‌پردازد. به طور کلی می‌توان گفت تبیین اهداف و ارزش‌ها، توصیف روندهای پیشین، تشریح وضعیت و شرایط موجود، ارائه تصاویر بدیل از آینده و ایجاد و انتخاب سیاست‌های جایگزین، مراحل کار آینده‌پژوه را تشکیل می‌دهند.

مقاله در بخش سوم به ضرورت آینده‌پژوهی پرداخته است. تغییرات سریع دنیاً امروز و توسعه پرشتاب جوامع، فناوری، نهادها و خدمات که با افزایش «رقابت» همراه هستند، در کنار لزوم هم‌خوانی میان برنامه‌ها و محیط اجرای برنامه که زمینه‌ساز موفقیت یا شکست نهادها و جوامع هستند، بیش از پیش ضرورت

<sup>1</sup> Rand Corporation

<sup>2</sup> World Futures Studies Federation (WFSF)

<sup>3</sup> Possible futures

<sup>4</sup> Probable futures

<sup>5</sup> Preferable futures

<sup>6</sup> Alternative futures

<sup>7</sup> Desirable futures

آینده‌پژوهی را آشکار می‌سازد. زیرا به منظور دستیابی به تناسب‌های جدید میان برنامه‌ها و آینده متغیر فردا باید بتوان تصویری از آینده پیش‌رو داشت و پیش‌بینی‌های خوب کمک می‌کنند ابهامات آینده کمتر شود.

بخش چهارم، اهداف آینده‌پژوهی را تبیین می‌کند. هدف اصلی آینده‌پژوهی، حفظ و افزایش رفاه بشر و ارتقاء ظرفیت‌هایبقاء روی کره زمین است. این هدف غایی از طریق مطالعه آینده‌های بدیل انجام می‌شود. در آینده‌پژوهی تلاش می‌شود با ارائه تصاویری از آینده‌های مختلف، سه دسته آینده (ممکن، محتمل و مطلوب) بهتر شناخته شوند.

بخش پنجم مقاله، به فرضیات آینده‌پژوهی اختصاص یافته است. این فروض در دو بخش عمومی و خاص قابل بررسی هستند. فروضی که افراد را هدف‌گرا و پژوهش‌محور می‌بینند و اعتقاد دارند برخی از الگوهای رفتاری در جامعه تکرارشونده هستند، عمومی و مشترک میان آینده‌پژوهی و سایر علوم تلقی می‌شوند. اما پاره‌ای از پیش‌فرضها خاص آینده‌پژوهی هستند از جمله: اعتقاد به خطی بودن زمان، امکان ظهور افکار و عکس‌العمل‌های بی‌سابقه در آینده، ضرورت عمل‌گرایی امروز به منظور دستیابی به اهداف آینده، عدم جبری بودن آینده، لزوم داشتن دیدگاه جامع و کلان‌نگ و تفوق برخی آینده‌ها بر برخی دیگر.

در بخش ششم، سیر آینده‌پژوهی که ابتدا بر اساس نیاز به تغییرات برنامه‌ریزی شده برای سازمان‌دهی اقتصادی و اجتماعی در خلال جنگ جهانی دوم پا به عرصه وجود گذاشت بیان شده است. بخش هفتم، دامنه مطالعات آینده‌پژوهی را تشریح می‌کند. مطالعات آینده‌پژوهی از بنگاه تا زیرساخت، کشاورزی، محیط زیست، فناوری و هوش مصنوعی گستردگی شده است. همین امر کمک می‌کند آینده‌پژوهی موجب افزایش اثربخشی برنامه‌ها در طیف وسیعی از حوزه‌ها گردد. در بخش هشتم، مراکز بین‌المللی آینده‌پژوهی و نمونه‌های ملی فعال در حوزه اقتصاد در سه کشور دانمارک، استرالیا و فنلاند معرفی شده‌اند. در ادامه این بخش، تجربه موفقیت‌آمیز مالزی به عنوان کشوری که طی سال‌های ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۸، با طراحی آینده‌های بدیل، در ۴ دوره برای توسعه برنامه‌ریزی کرده است، می‌تواند در تبیین نقش آینده‌پژوهی در توسعه راه‌گشا باشد. در قسمت پایانی نیز گریزی به سابقه مطالعات آینده‌پژوهی در ایران زده شده است که ضمن تشریح نخستین تلاش‌ها برای کاربست آینده‌پژوهی در نهادهای دولتی پس از انقلاب، عدم تخصیص جایگاه جدی به این امر مهم در تصمیم‌گیری‌های کشور یکی از کاستی‌ها در این مسیر ارزیابی شده است.

## ۱- مقدمه

مفاهیم «زمان» و «آینده» در تمام جوامع وجود دارند. پیشگویی، تفأّل و تمام موارد مشابه، بر مبنای ملاحظات زمانی و تمایل برای شناخت آینده شکل گرفته‌اند. پیدایش ساعت و تقویم نیز از همین تلاش برای درک آینده حکایت دارند. بشر که در قرن شانزدهم به دنبال آرمان شهر یا ناکجا‌آباد به عنوان «مکانی» رؤیایی بود، در اواخر قرن هجدهم به مفهوم «زمانی» آرمان شهر رسید. آرمان شهر رؤیایی که تا پیش از قرن هجدهم مکانی غیر از «مکان» فعلی تصور می‌شد، در قرن هجدهم به مکانی در «زمان» دیگری غیر از زمان فعلی تبدیل شد. از این‌رو، مفهوم آرمان شهر به مکانی نه در زمان حال، بلکه به مکانی در زمان «آینده» تغییر یافت. از همین زمان، ادبیات آرمان شهر با ادبیات آینده‌پژوهی پیوند خورد [۷].

کلمه آینده تاحدی گمراه‌کننده است، زیرا ابتدا به ساکن این ایده را منتقل نمی‌کند که کنکاش افق‌های پیش‌رو در گرو کاویدن افق‌های پیشین است [۲۳]. آینده‌پژوهی (futures study) به عنوان یک فرارشته، با مفاهیم مشابه دیگری مانند آینده‌شناسی (futurology) و آینده‌نگاری (foresight)، اشتراکات زیادی دارد. آینده‌شناسی به معنای پیش‌بینی وضعیت آینده جهان بر اساس روندهای فعلی است [۹]. آینده‌پژوهی با برنامه‌ریزی نیز متفاوت است. برنامه‌ریزی به معنای تصمیم‌گیری نظاممند است که در آن آمادگی جهت اجرای برنامه و پایش عملکرد نیز دیده می‌شود. آینده‌پژوهی از سوی دیگر، به معنای تعیین آینده‌های محتمل و ارائه تصویر از آینده‌های مطلوب و قابل تحقق است [۱۷].

شناخت روندهای گذشته به منظور بصیرت یافتن نسبت به مسیر پیش‌رو، یکی از متداول‌ترین شیوه‌ها در آینده‌پژوهی به شمار می‌رود که از زمان عهد عتیق مورد استفاده فلسفه قرار می‌گرفته است. مطالعه تاریخ یک کشور در سطح کلان، به چشم‌انداز رؤیایی آینده‌پژوهان ساختار می‌بخشد. البته، روندهای گذشته بیش از آنکه مفاهیمی مطلق باشند، معنا و ویژگی‌های خود را بر اساس تلقی و برداشتی که بازیگران عرصه تصمیم‌گیری برای مواجهه با تاریخ «برمی‌گزینند» به دست می‌آورند [۲۱].

با توجه به اهمیت آینده‌پژوهی و ضرورت کاربست آن در سیاست‌گذاری‌های اقتصادی و اجتماعی، در این مقاله تلاش شده است این مفهوم که در سیاست‌گذاری‌های کشور کمتر مورد توجه واقع شده است تا حدی تبیین گردد.

## ۲- مفهوم آینده‌پژوهی

عبارة آینده‌پژوهی در فارسی برابر با عبارت انگلیسی Futures studies به کار می‌رود. کلمه جمع به این دلیل استفاده شده است که در آینده‌پژوهی به جای تصور « فقط یک آینده»، «چندین آینده» متفاوت در

نظر گرفته می‌شود. برخی از آینده‌پژوهان همچنین از واژه «آینده‌شناسی»<sup>۱</sup> استفاده می‌کنند. با این حال، آینده‌شناسی یا واژه‌های مشابهی مانند «آینده‌نگاری»<sup>۲</sup> در ادبیات آینده‌پژوهان آمریکایی رایج نیستند و بیشتر در اروپا استفاده می‌شوند [۸].

آینده‌پژوهی به دنبال پیش‌بینی آینده یا حتی مطالعه آینده نیست. زیرا آینده‌ای که هنوز نیامده است قابل مطالعه نیست. آنچه برای مطالعه موجود است و آینده‌پژوه بر آن تمرکز دارد، مطالعه «تصویرهای محتمل» از آینده است. قرار نیست این تصویرها «درست» یا «غلط» باشند، بلکه تنها واقعیت‌های تجربی را نشان می‌دهند. مطالعه تصویرهای آینده و پیامدهای آن به معنای «پیش‌بینی آینده‌های محتمل» و «خلق آینده‌های مطلوب» است، نه پیش‌بینی آینده. آینده‌پژوهی را می‌توان در اصل نوعی رویکرد تاریخی دانست، با این تفاوت که از جبرگرایی حاکم بر مطالعات تاریخی یا قطعیت‌گرایی رایج در مطالعات اثباتی پرهیز می‌کند و به صورت‌بندی روندهای آینده در چارچوب حدسه‌های احتمالی می‌پردازد [۱۳].

آینده‌پژوهی از رشته‌های دیگری مانند اقتصاد، جامعه‌شناسی، تاریخ، ریاضیات، روانشناسی و ستاره‌شناسی نشأت گرفته است و مدل‌ها و روش‌شناسی این رشته‌ها در آینده‌پژوهی کاربرد یافته‌اند. پیش‌گویی آینده به کمک برونویابی روندهای فعلی در زمینه‌های فناوری، اقتصاد و جامعه‌شناسی انجام می‌شود [۱۰]. با گذشت زمان، آینده‌پژوهی از قطعیت‌گرایی به سمت تکثرگرایی و درک تفسیری و نقادانه از مسائل پیش رفته است. پیش‌بینی‌ها و سناریوهای آینده‌پژوه قرار نیست دانشی از آینده به ما بدهد، بلکه تنها احتمالاتی محدود و مشخص را از آینده به دست می‌دهد. به عبارت دیگر، نتیجه کار آینده‌پژوه ارائه مجموعه‌ای از احتمالات است، نه مجموعه‌ای از نتایج [۱۸].

جیمز دیتور<sup>۳</sup>، استاد و مدیر مرکز مطالعات آینده‌پژوهی دانشگاه هاوایی، آینده را متشکل از برهمنکش<sup>۴</sup> مؤلفه زیر می‌داند [۱۲]:

### ۱. رخدادها<sup>۵</sup>:

رخدادهای احتمالی آینده (سناریو)، اندیشیدن درباره آینده را دشوار می‌سازند. چه کسی می‌داند جنگ بعدی یا زلزله بعدی چه زمانی اتفاق می‌افتد؟

<sup>1</sup> Futurology

<sup>2</sup> Foresight

<sup>3</sup> James Allen Dator

<sup>4</sup> Events

## ۲. روندها<sup>۱</sup>:

بر خلاف رخدادها، در مورد روندها برخی بر این باور هستند که روندها این امکان را به ما می‌دهند که بتوانیم آینده را پیش‌بینی کنیم و برای آن آماده شویم.

## ۳. تصاویر<sup>۲</sup>:

به تصاویری که ما از آینده در ذهن داریم اشاره دارد.

## ۴. اقدامات<sup>۳</sup>:

اقدامات به کارهایی اشاره دارد که افراد بر اساس تصاویری که از آینده در ذهن دارند، انجام می‌دهند.

آینده‌پژوهی کمک می‌کند «تصاویر» و «اقدامات» بشر در خصوص آینده از پیش‌بینی منفعلانه آینده فراتر رود و به سمت تدوین برنامه بر اساس پیش‌بینی‌ها جهت «اقدام» پیش رود [۱۲]. شناخت آینده با قطعیت مطلق ممکن نیست، زیرا آینده اساساً دارای عدم قطعیت است و آینده‌پژوهی اذعان می‌کند که آینده بسته به تصمیمات افراد در زمان حال می‌تواند متغیر باشد. با این حال، اطلاعات و واقعیت‌هایی که ریشه در گذشته و اکنون دارند، می‌توانند رهنمون آینده باشند.

## ۱-۲- تفاوت آینده‌پژوهی و برنامه‌ریزی

از دیدگاه متولیان برنامه‌ریزی، آینده‌پژوهی فقط زمانی مؤثر است که بتوان آن را در قالب برنامه‌ریزی برای آینده پیاده کرد. این در حالی است که آینده‌پژوهی به جای افزایش اثربخشی راهبردها می‌تواند چارچوب‌های جاری را بر هم زند. البته، روش‌هایی مانند تحلیل مسأله و سناریوسازی در آینده‌پژوهی به افزایش اثربخشی برنامه‌ها کمک می‌کنند [۱۶].

آینده‌پژوهی را باید از برنامه‌ریزی تفکیک کرد:

❖ آینده‌پژوهی با رویکردی اجرایی در پی ارائه تصاویر کلان از آینده است و با تجسم چندین آینده متصور، آینده را باز می‌گذارد.

❖ برنامه‌ریزی برخلاف آینده‌پژوهی به دنبال کنترل آینده است و قصد دارد آن را بسته نگه دارد [۱۶].

تفاوت‌های برنامه‌ریزی و آینده‌پژوهی در جدول ۱ تشریح شده است [۱۷]:

<sup>1</sup> Trends

<sup>2</sup> Images

<sup>3</sup> Actions

### جدول ۱- تفاوت‌های برنامه‌ریزی و آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی	برنامه‌ریزی	نقاط افتراق
- ارائه بستر و زمینه جهت تصمیم‌گیری	- مجموعه‌ای از تصمیمات	۱. خروجی
- نسبتاً بدون جزئیات	- نسبتاً با جزئیات	۲. پرداختن به جزئیات
- خارج مراجع رسمی سیاست‌گذاری	- در مراجع رسمی سیاست‌گذاری	۳. جایگاه سازمانی
- نسبتاً نامحدود	- نسبتاً محدود	۴. مؤلفه زمانی
کم	زیاد	۵. ورود به تنازعات قدرت
از ۱۰ سال به بالا	۵ یا ۱۰ ساله	۶. افق زمانی
تصویرسازی، شهود، دانش ضمنی	داده محور، تحلیلی، تکنیک‌های کمی	۷. تکنیک
عمومی، گاهی داخلی	داخلی، گاهی عمومی	۸. نحوه انتشار
پیش‌بینی محور	عملکرد محور	۹. ارزیابی

### ۲-۲- تفاوت آینده‌پژوهی و تحلیل‌های سیاستی

آینده‌پژوهی زمانی که به تحلیل سیستم‌ها می‌پردازد به فهم بهتر اثرات تصمیمات سیاستی کمک می‌کند. از نظر بسیاری، آینده‌پژوهی به معنای تحلیل بلندمدت سیاست‌ها است و نباید رشته مجزایی تلقی گردد. این در حالی است که نقاط تمایز جدی میان آینده‌پژوهی و تحلیل‌های سیاستی وجود دارد:

- ❖ آینده‌پژوهی با زیر سؤال بردن مفروضات اولیه، به خلق آینده‌های بدیل می‌پردازد.
- ❖ تحلیل سیاستی به تحلیل اعتبار سیاست‌های مشخص می‌پردازد و شاکله کلی تصمیم‌گیری را زیر سؤال نمی‌برد [۱۶].
- ❖ در برنامه‌ریزی و تحلیل سیاستی، دستیابی به یک سیاست مشخص مد نظر است و الفاظی مانند «آماده شدن برای آینده» یا «پاسخگویی به چالش آینده» زیاد مورد استفاده قرار می‌گیرد. در واقع، برخلاف آینده‌پژوهی که به چندین آینده متصور قائل است، این دو آینده را واحد و مقید می‌بینند. این در حالی است که آینده‌پژوهی زمان را از قیود عقلانیت ابزاری می‌رهاند و با به تصویر کشیدن آینده‌های بدیل، سعی در توسعه ظرفیت‌های نهادی و سازمانی برای خلق آینده دلخواه دارد [۱۶].

### ۳- ضرورت آینده‌پژوهی

تغییرات سریع دنیای امروز و توسعه پرستتاب جوامع، فناوری، نهادها و خدمات به طور قطع در آینده هم ادامه خواهد یافت. تمام این تغییرات با افزایش «رقابت» همراه هستند. این امر به معنای ضرورت هم‌خوانی میان برنامه‌ها و محیط اجرای برنامه است. تمام فرصت‌ها، موفقیت‌ها و منافع و همچنین تمام شکست‌ها و زیان‌ها در «آینده» محقق خواهند شد. با ظهور فناوری‌های جدید، تغییر بازار، تغییر مقررات یا ظهور ارزش‌های

اجتماعی جدید، پیوندهای جاری پیشین بین ما و دنیای پیرامون از هم خواهد گست. به اعتقاد وندل بل، تغییرات فناوری به تغییر در نهادهای اقتصادی می‌انجامند و تغییر در نهادهای اقتصادی به تغییر در نهادهای اجتماعی منجر می‌گردد. با تغییر نهادهای اجتماعی، فلسفه اجتماعی مردم که شامل ارزش‌ها و باورهای آنها است تغییر خواهد کرد. توالی این تغییرات ماهیت دورانی دارد و فلسفه‌های اجتماعی، نهادهای اجتماعی و فناوری‌های خود را می‌طلبند.

به منظور دستیابی به تناسب‌های جدید میان برنامه‌ها و آینده متغیر فردا باید بتوان تصویری از آینده پیش‌رو داشت. پیش‌بینی‌های خوب کمک می‌کنند ابهامات آینده کمتر شود و سازمان‌ها بتوانند خود را با رخدادهای آینده تطبیق دهند. در دنیای امروز، حوزه‌های تخصصی بسیاری وجود دارند و یک نفر نمی‌تواند در تمام حوزه‌ها از بهداشت گرفته تا حمل و نقل و آموزش آینده را پیش‌بینی کند [۷].

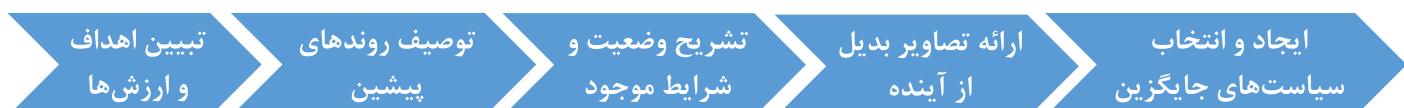
#### ۴- اهداف آینده‌پژوهی

هدف اصلی آینده‌پژوهی، حفظ و افزایش رفاه بشر و ارتقاء ظرفیت‌های بقاء روی کره زمین است. این هدف غایی در آینده‌پژوهی از طریق مطالعه آینده‌های بدیل انجام می‌شود. در آینده‌پژوهی تلاش می‌شود با ارائه تصاویری از آینده‌های مختلف، سه دسته آینده بهتر شناخته شوند [۷]:

- ۱- آینده‌های ممکن / امکان‌پذیر: آینده‌های ممکنی که می‌توانند رخ دهند.
- ۲- آینده‌های محتمل / رخدادنی: آینده‌هایی که وقوع آنها احتمال بیشتری دارد.
- ۳- آینده‌های مطلوب: آینده‌های دلخواهی که باید خلق شوند.

شناسایی عوامل تغییر شرایط از نگاه آینده‌پژوه مخفی نمی‌ماند. تغییرات محیط اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و نظم اجتماعی در ارزیابی‌های آینده‌پژوه مورد توجه قرار دارد. بر این اساس، کار آینده‌پژوه را می‌توان به صورت زیر مرحله‌بندی کرد [۷]:

شكل ۱- مراحل کار آینده‌پژوه



از دیگر اهداف آینده‌پژوهی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- هدف نخست مطالعات آینده‌پژوهی پرداختن به زمان «حال» است. زیرا اقدامات زمان حال است که آینده را شکل می‌دهد. بر این اساس، آینده‌پژوهی به ما می‌گوید که در زمان «حال» چه باید بکنیم.
- ۲- هدف دوم مطالعات آینده‌پژوهی «شناخت موقعیت فعلی» است. سرعت تغییرات ممکن است ما را از تشخیص موقعیت حال در برابر گذشته نزدیک غافل سازد. برای نمونه، لیوانی که هفته پیش پر بوده اکنون نیمه‌پر است. این لیوان روز گذشته تا دوسرم پر بوده است، اما امروز نیمه‌حالی است و شاید فردا کاملاً حالی باشد. این آگاهی به ما کمک می‌کند اقدام لازم را برای آینده انجام دهیم.
- ۳- هدف سوم آینده‌پژوهی، «ایجاد توازن بین مطالبات فعلی و مطالبات آتی» جوامع است. در واقع، دو حالت بین نسل حال و نسل آینده اتفاق می‌افتد. یا افراد در زمان حال، خود را از بعضی چیزها محروم می‌کنند تا به انتظارات آتی پاسخ دهند؛ یا از آینده وام می‌گیرند و بیش از ظرفیت‌های فعلی خرج می‌کنند [۷].

## ۵- فرضیات آینده‌پژوهی

هر مطالعه‌ای بر مبنای فروضی استوار است که برخی صراحتاً عنوان می‌شوند و بسیاری دیگر به صورت نانوشته و بدیهی در جریان هستند. پیش‌فرض‌های اساسی آینده‌پژوهی در دو بخش عمومی و خاص به شرح جدول ۲ قابل ملاحظه هستند [۷]:

جدول ۲- فرضیات آینده‌پژوهی

الف) فرض‌های عمومی آینده‌پژوهی	
- فعال، مصمم و هدف‌گرا هستند.	۱. افراد پژوهش‌محور هستند:
- پژوههایی تعریف و برای رسیدن به آن تلاش می‌کنند.	
- الگوهای رفتاری مکرر که تابع زمان، مکان، خاطرات، انتظارات، امیدها و ترس‌ها هستند تکرار می‌شوند.	۲. الگوهایی به طور مستمر در جامعه تکرار می‌شوند:
- جامعه بر اساس عمل، عکس‌العمل و تعامل افراد هر روزه ساخته می‌شود.	
ب) فرض‌های خاص آینده‌پژوهی	
- زمان به صورت خطی و بی‌بازگشت پیش می‌رود.	۱. زمان به صورت خطی و بی‌بازگشت پیش می‌رود.
- امکان ظهور افکار و عکس‌العمل‌های جدید در آینده وجود دارد.	۲. در آینده ممکن است چیزی به وجود آید که الزاماً در حال یا گذشته موجود نبوده است.
- برای اهداف آینده، امروز باید وارد عمل شد.	۳. تفکر معطوف به آینده برای اقدامات فعلی اساسی است.
- آینده جبری نیست.	۴. آینده به طور کامل از پیش تعیین شده نیست.

### ب) فرض‌های خاص آینده‌پژوهی

- تصمیمات امروز افراد بر آینده تأثیرگذار است.	۵. آینده متأثر از رفتارها و تصمیمات فردی و جمعی افراد جامعه است.
- آینده‌پژوهان دنیا را شبکه‌ای به هم مرتبط می‌بینند که به طور مجزا از هم عمل نمی‌کند.	۶. درک آینده مستلزم دیدگاه کل‌نگر و همه‌جانبه است.
- مطالعه، ارزیابی و تدوین معیارهایی که مردم برای آینده‌های مطلوب دارند ضروری است.	۷. تعدادی از آینده‌ها بهتر از بقیه هستند.
- اراده و اقدامات بشر بر اساس مطالعه حال و گذشته می‌تواند آینده را تغییر دهد یا در صورت عدم امکان تغییر عوامل غیرقابل کنترل، بشر را برای مواجهه با آنها سازگار می‌کند.	۸. مفیدترین دانش، آگاهی نسبت به آینده است.
- آینده در قالب احتمالات مطالعه می‌شود و گذشته در قالب واقعیات.	۱۰. شناخت انسان از آینده کامل نیست.

### ۶- سیر تکاملی آینده‌پژوهی

در خلال جنگ جهانی دوم، نیاز به تغییرات برنامه‌ریزی شده برای سازماندهی اقتصادی و اجتماعی جامعه در هر دو عرصه نظامی و داخلی موجب شد کشورهای درگیر در جنگ به برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت برای آینده روی آورند. در این زمان حجم زیادی از وظایف مدیریتی در ارتباط با فراخوان نیروهای نظامی، آموزش، اعزام، تهیه پوشاش، خانه‌سازی و آذوقه‌رسانی به میلیون‌ها زن و مرد باید انجام می‌شد. برنامه‌ریزی در تمام صنایع و پیش‌بینی در خصوص میزان مورد نیاز تولید مواد اولیه، تأمین نیروی انسانی، غذا و زمان و مکان انتقال آنها نیاز به سازماندهی داشت. موارد خردتری نظری سهمیه‌بندی بنزین مصرفی به‌گونه‌ای که پاسخگوی نیازهای نظامی و مصرف روزانه مردم باشد نیز نیاز به برنامه‌ریزی و پیش‌بینی داشت که همگی باید در تصمیمات اقتصادی لحاظ می‌شدند. با پایان جنگ جهانی دوم، برنامه‌ریزی در مقیاس ملی مورد توجه قرار گرفت. کنترل‌های اقتصادی زمان جنگ در ارتباط با مواد اولیه، کالاهای مصرفی و ارز به اعتبار یافتن برنامه‌ریزی در اقتصاد انجامید. مخارج عمومی دولت چندین سال پیش‌تر مورد ارزیابی قرار می‌گرفت و اهداف رشد اقتصادی در آنها منظور می‌شد. راهبردهای دستیابی به توسعه اقتصادی نیز در برنامه‌ها گنجانده شد. انگلیس، نروژ، هلند و فرانسه نیز به برنامه‌ریزی‌های عمومی روی آوردند [۷]. گرایش کشورها به برنامه‌ریزی‌های ملی، مقدمه‌ای برای شکل‌گیری آینده‌پژوهی در دهه‌های بعدی شد.

در یک دسته‌بندی کلی، می‌توان سیر تکامل آینده‌پژوهی را به سه دوره تقسیم نمود (جدول ۳) [۱۸].

## جدول ۳- مراحل تکوین تاریخی آینده‌پژوهی

ادوار تاریخی آینده‌پژوهی	ویژگی‌ها
دوره نخست (۱۹۴۰-۱۹۵۰)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دوره اثبات‌گرایی، دوره طلایی برنامه‌ریزی</li> <li>• توسعه روش‌های کمی</li> <li>• ایجاد ظرفیت در فناوری اطلاعات و ارتباطات</li> <li>• رشد اقتصادی</li> <li>• شهرسازی</li> <li>• صنعتی‌سازی</li> <li>• جهانی شدن</li> </ul>
دوره دوم (۱۹۶۰-۱۹۷۰)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تغییر فهم بشر از کارکرد سیستم‌ها به مدد یافته‌های جدید در علوم پایه و علوم زیستی</li> <li>• آگاهی بشر از شرایط جوی پایه در پیش‌بینی‌های هواشناسی</li> <li>• شکل‌گیری شیوه‌های جدید تفکر سیستمی غیرمکانیکی</li> </ul> <p style="text-align: center;"></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ افزایش نیاز به برنامه‌ریزی بلندمدت و سازمان یافته</li> <li>❖ افزایش نیاز به آینده‌نگری روندها</li> <li>❖ افزایش نیاز به پیش‌بینی‌های فنی و ارزیابی آینده</li> </ul>
دوره سوم (۱۹۸۰-۱۹۹۰)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توجه به پیامدهای بلندمدت رشد جمعیت، رشد اقتصادی، جنبش‌های اجتماعی</li> <li>• تهدیدهای جنگ هسته‌ای و بحران انرژی</li> </ul> <p style="text-align: center;"></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ رشد مطالعات آینده‌پژوهی</li> </ul>
دانمه مطالعات آینده‌پژوهی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توقف شکل‌گیری روش‌های آینده‌نگری جدید</li> <li>• تثبیت جایگاه مطالعات آینده‌پژوهی و هویت‌بخشی به این حوزه</li> </ul> <p style="text-align: center;"></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ارائه تعاریف دقیق‌تر از آینده‌پژوهی</li> <li>❖ تمرکز بر ماهیت آینده‌پژوهی و نقش آینده‌پژوهان</li> </ul>

## ۷- دامنه مطالعات آینده‌پژوهی

اقتصاد، علوم سیاسی، جامعه‌شناسی، مهندسی، پزشکی، زیست‌شناسی، شیمی و فیزیک بنیان‌های نظری آینده‌پژوهی را تشکیل می‌دهند. البته، آینده‌پژوهان غربی تمایل بیشتری به حوزه فناوری دارند تا پژوهش‌های

نظری. مطالعات آینده‌پژوهی می‌خواهد به حل مشکلات برنامه‌ریزی راهبردی بپردازد. در زیر، تعدادی از چالش‌هایی که در کانون مطالعات آینده‌پژوهی قرار دارند ذکر شده‌اند [۲۲]:

- تغییرات آتی محیط خارجی بنگاه (یعنی اقتصاد، بازار و صنعت)
- تأثیر فناوری‌های جدید بر ظرفیت‌های آتی بنگاه
- تغییر استانداردهای موفقیت و پایش محیط خارجی بنگاه
- تغییرات جمعیت‌شناسختی
- تغییر در توازن قدرت نظامی
- تغییر در معادلات اقتصادی چندملیتی
- تحلیل رفتن منابع طبیعی
- تغییر در منابع انرژی‌های جایگزین
- فناوری‌های نوظهور
- هوش مصنوعی
- زیست‌مهندسی
- زیرساخت‌های ناکارآمد

حوزه‌های اصلی آینده‌پژوهی در جدول ۴ نمایش داده شده است [۱۹]:

**جدول ۴ - حوزه‌های اصلی آینده‌پژوهی و نهادهای اجرایی و رشته‌های دانشگاهی مربوطه**

رشته دانشگاهی مربوطه	مراجع ذیربطری	حوزه آینده‌پژوهی
روابط بین‌الملل	وزارت امور خارجه	۱. آینده (های) جهان
اقتصاد / حقوق / مدیریت اجرایی	وزارت اقتصاد / دارایی / بازرگانی	۲. اقتصاد جهان
جغرافی / انسان‌شناسی	وزارت امور خارجه	۳. ملل و مناطق
مطالعات صلح	وزارت دفاع	۴. امنیت
محیط زیست	وزارت کشور / نیرو / محیط زیست	۵. محیط زیست / منابع طبیعی
کشاورزی	وزارت کشاورزی / غذا و دارو	۶. غذا و کشاورزی
جامعه‌شناسی / مطالعات ادیان	مرکز آمار	۷. جامعه و مذهب
علوم سیاسی	وزارت بودجه	۸. حاکمیت
اقتصاد / بازرگانی	وزارت اقتصاد / بازرگانی	۹. اقتصاد / بازرگانی
جامعه‌شناسی	وزارت کار	۱۰. اشتغال
برنامه‌ریزی / معماری / شهرسازی	وزارت مسکن و شهرسازی	۱۱. شهرها
حقوق / جرم‌شناسی	وزارت دادگستری	۱۲. جرایم / عدالت
پژوهشی / دندانپزشکی	وزارت بهداشت	۱۳. سلامت
روزنامه‌نگاری / هنر / علوم رایانه	وزارت فرهنگ	۱۴. ارتباطات
علوم پایه / زیست / مهندسی	وزارت علوم	۱۵. علم و فناوری
آینده‌پژوهی / مطالعات سیاست‌گذاری	تمام نهادهای فوق‌الذکر	۱۶. طراحی آینده

#### ۸- نمونه‌هایی از مراجع و تجربیات آینده پژوهی در دنیا

با افزایش ناامنی‌ها در جهان، حداقل براساس آنچه بشر ناامن تلقی می‌کند، آینده‌پژوهی به بخشی از کار تیم‌های مدیریت و واحدهای برنامه‌ریزی در تمام سازمان‌ها تبدیل شده است [۱۶]. در زیر نمونه‌هایی از مراجع آینده‌پژوهی، بین‌المللی و مطالعات کشوری موفق در این زمینه ذکر شده است.

## ۱-۸- مراجع بین‌المللی آینده‌یژوهی

۱-۱-۸- اندیشکده رم

اندیشکده رم یک اندیشکده بین‌المللی است که در سال ۱۹۶۸ در سوئیس تأسیس شد. این اندیشکده اکنون در بیش از ۳۰ کشور انجمن دارد. اندیشکده رم، با دغدغه اندیشیدن به چالش‌های جهانی پیش روی بشر و ارائه راه حل، به مطالعه مجموعه متنوعی از مسائل کلان جهان می‌پردازد. برای حل این معضلات، این اندیشکده یا باشگاه، مجموعه‌ای از اندیشمندان، اقتصاددانان، بازرگانان و مقامات اجرایی کشورها را گرد هم می‌آورد [۵]. اندیشکده رم در اوایل دهه هفتاد میلادی گزارشی را منتشر نمود که در آن هرمان کان<sup>۲</sup> (پدر سناریوسازی در پژوهش آینده‌گرا و تحلیل‌های سیاست‌گذاری) فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی را پیش‌بینی کرده بود [۲۰]. اقتصاد، مسائل اجتماعی، سیاسی، فناوری، محیط زیست، روانشناسی، و مسائل فرهنگی، حوزه‌های مورد مطالعه این اندیشکده را تشکیل می‌دهند [۵].

۲-۱-۸ - مؤسسه رند

در سال ۱۹۴۸ یعنی پس از جنگ جهانی دوم، مؤسسه رند در آمریکا تأسیس گردید تا برنامه‌ریزی نظامی این کشور را با تصمیمات تحقیق و توسعه ارتباط دهد. این مؤسسه به پیشبرد اهداف علمی، آموزشی و خیریه برای رفاه عمومی و امنیت آمریکا می‌پرداخت. در سال‌های بعد این مؤسسه دامنه فعالیت‌های خود را از آمریکا گسترش داد تا به افزایش امنیت، بهداشت و رفاه جوامع کمک کند [۱]. کارهای اولیه این مؤسسه اساس تحلیل‌های اقتصادی آن را در سال‌های اخیر تشکیل می‌دهد. رند در حال حاضر با رویکردی چندرشته‌ای به بررسی فرصت‌های توسعه اقتصادی می‌پردازد تا راه حل‌های سیاستی برای اقتصادهای کشورها و جهان ارائه دهد [۱۴].

## <sup>1</sup> The Club of Rome

The Club of Rome

Herman Kahn  
<sup>3</sup> RAND Corporation

۱-۸-۳- مؤسسه هادسون<sup>۱</sup>

مؤسسه هادسون در سال ۱۹۶۱ توسط هرمان کان در آمریکا تأسیس شد. این مؤسسه از طریق انجام مطالعات بین‌رشته‌ای قصد دارد آینده بهتری را برای جهان رقم بزند. اقتصاد، امور دفاعی، روابط بین‌الملل، فرهنگ، علوم، فناوری و حقوق، زمینه‌های فعالیت این مؤسسه را تشکیل می‌دهند. مؤسسه هادسون از طریق برگزاری کنفرانس، انتشار گزارش، توصیه‌ها و خلاصه‌های سیاستی به راهنمایی سیاست‌گذاران، فعالان اقتصادی و رهبران دولت‌ها می‌پردازد [۲].

۱-۸-۴- فدراسیون جهانی آینده‌پژوهی<sup>۲</sup>

فدراسیون جهانی آینده‌پژوهی در سال ۱۹۷۳ به عنوان نهاد مشاور یونسکو و سازمان ملل در پاریس بنیان نهاده شد. این شبکه بین‌المللی در زمینه آینده‌پژوهی آموزش، علم، فرهنگ، هنر، اجتماع و سیاست فعالیت دارد [۳].

## ۱-۸-۵- مراجع ملی آینده‌پژوهی

## ۱-۸-۶- دانمارک، استرالیا، فنلاند

علاوه بر مؤسسات بین‌المللی، بسیاری از کشورها اقدام به ایجاد مراکزی جهت آینده‌پژوهی در زمینه‌های مختلف کرده‌اند. از این میان، مراجع آینده‌پژوهی ۳ کشور دانمارک، استرالیا و فنلاند که در زمینه اقتصاد فعالیت دارند در جدول ۵ به نمایش درآمده است.

<sup>۱</sup> Hudson Institute

<sup>۲</sup> World Futures Studies Federation (WFSF)

### جدول ۵- نمونه‌هایی از مراجع آینده‌پژوهی فعال در زمینه اقتصاد در سه کشور

کشور	مرجع آینده‌پژوهی	سال تأسیس	زمینه فعالیت
۱. دانمارک	- مؤسسه آینده‌پژوهی کپنهаг <sup>۱</sup>	۱۹۷۰ -	- اقتصاد، علوم سیاسی، قوم‌نگاری، روانشناسی، مهندسی، جامعه‌شناسی، روابط عمومی
۲. استرالیا	- بنیاد آینده <sup>۲</sup>	۱۹۹۶ -	- اقتصاد، آموزش، سیاست، صنعت
۳. فنلاند	- آکادمی آینده فنلاند <sup>۳</sup>	۱۹۹۸ -	- اقتصاد، محیط زیست، اجتماعی، فرهنگی

Sources:

1. [www.cifs.dk](http://www.cifs.dk),
2. <http://www.futuresfoundation.org.au> & <http://futuresfoundation.org.au/about-the-futures-foundation/> ,
3. <http://www.utu.fi/en/units/ffa/about/Pages/home.aspx> &  
<https://www.utu.fi/en/units/ffrc/studying/FFA/Pages/home.aspx> &  
<https://www.utu.fi/en/units/ffrc/studying/sustainable/Pages/home.aspx>

### ۲-۲-۲- تجربه مالزی در آینده‌پژوهی

مالزی یکی از کشورهایی است که مطالعه تاریخچه آن نشان می‌دهد طی سال‌های ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۸ با طراحی آینده‌های بدیل، در ۴ دوره برای توسعه برنامه‌ریزی کرده است. این ادوار چهارگانه که همگی تحقق یافته‌اند در زیر تشریح شده‌اند:

۱- مالزی در سال ۱۹۷۵ چشم‌انداز مالزی ۲۰۰۱ را طراحی کرد. این کشور در ۱۹۷۵ با برپایی کارگاهی که آینده‌پژوهان را گرد هم می‌آورد، طیف مختلفی از مسائل داخلی و جهانی را مورد بررسی قرار داد. این کشور تأکید نخست خود را بر اقتصاد گذشت و دولت سیاست اقتصادی جدید خود را اجرا کرد. مردم مالزی نیز خواهان آن بودند که در سال ۲۰۰۱ بتوانند سهم خود را از اقتصاد کشور برداشت کنند. باقی ارزش‌ها بر مبنای این ارزش اقتصادی تنظیم شد. مطالعات آینده‌پژوهی این کشور حاکی از آن بود که مالزی به منظور حل پاره‌ای از چالش‌های مورد پیش‌بینی در سال ۲۰۰۱ باید اقتصاد خود را تقویت کند، کیفیت نظام آموزشی کشور را ارتقاء بخشد و خود را برای مواجهه با تغییرات آماده سازد.

۲- در سال ۱۹۹۴، مالزی کنفرانسی را با همکاری فدراسیون جهانی آینده‌پژوهی برگزار کرد تا تصاویری از آینده‌های بدیل جنوب شرق آسیا، به ویژه مالزی به دست دهد. در این کنفرانس ضمن بررسی آینده‌های بدیل،

<sup>1</sup> The Copenhagen Institute for Futures Studies

<sup>2</sup> The Futures Foundation

<sup>3</sup> Finland Futures Academy

مسائلی که می‌توانست محیط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مالزی را دستخوش تغییر کند به بحث گذاشته شد و آینده مطلوب مورد اجماع قرار گرفت. مالزی در این زمان خود را برای مالزی ۲۰۲۰ مهیا می‌کرد.

۳- در سال ۲۰۰۵، مالزی سناریوهای آموزش عالی خود را در قالب برگزاری کارگاهی مورد بررسی قرار داد. در این کارگاه، آینده آموزش عالی مالزی از طریق پیش‌نگری رخدادها و روندها، بررسی تأثیر هر یک از رخدادها و روندها و تعمیق درک از آینده آموزش عالی مالزی به تصویر کشیده شد. در آخر، ۵ سناریوی مختلف برای آینده آموش عالی این کشور در سال ۲۰۲۵ طراحی شد.

۴- در سال ۲۰۰۸، مالزی به دنبال ترسیم آینده علم و فناوری خود بود. مالزی در این سال کارگاهی را برگزار نمود تا جایگاه خود را در نوآوری و فناوری در قیاس با دنیا ارزیابی کند. این کارگاه فرصت جدیدی را فراهم آورد تا سیاست‌گذاران، جامعه علم و فناوری و عموم مردم به درک بهتری از روندهای نوآوری جهانی دست پیدا کنند. این کارگاه با طراحی سناریوهایی برای آینده علم و فناوری در مالزی ۲۰۲۰ پایان یافت [۶].

## ۹- آینده‌پژوهی در ایران

با وجود آنکه انتشار نخستین پژوهش‌ها و کتاب‌های آینده‌پژوهی در ایران به دهه‌ها پیش بازمی‌گردد، اما عمر این شاخه از علم در سیاست‌گذاری‌ها و مباحث دانشگاهی و فکری ایران بسیار کوتاه است. البته، رشد آن در سال‌های اخیر شتاب یافته است. به دلیل وجود موانع در بومی‌سازی نظری و فناورانه آینده‌پژوهی در ایران، پیشگامان این عرصه به روش آزمون و خطا و یادگیری از طریق انجام روی آورده‌اند [۲۱].

پیشینه آینده‌پژوهی در ایران به معنای واقعی کلمه که به مطالعه چندین آینده متصور اطلاق می‌شود، به پس از انقلاب اسلامی بازمی‌گردد. فعالیت‌های آینده‌نگر و بلندمدتی که پیش از انقلاب اسلامی انجام می‌شد، با آنکه ماهیت توسعه‌گرا داشتند اما چندین آینده مختلف را که هدف اصلی آینده‌پژوهی است به تصویر نمی‌کشیدند. علاوه بر آنکه خود شاخه آینده‌پژوهی در آن سال‌ها رشد امروز را نیافته بود. اما دلایل دیگری را می‌توان برای عدم رشد این گرایش در ایران پیش از انقلاب برشمرد. پیش از انقلاب اسلامی، متولی بیشتر برنامه‌ریزی‌ها تکنوقرات‌های آموزش‌یافته آمریکا بودند که با رویکرد مهندسی و فنی به برنامه‌ریزی‌های توسعه-گرا می‌پرداختند و کمتر با گرایش‌های انسانی و اجتماعی برنامه‌ریزی آشنایی داشتند. از سوی دیگر، حداقل در سال‌های ابتدایی سلطنت پهلوی او به دنبال نسخه‌هایی از توسعه‌گرایی بود که از سوی شرکای غربی تجویز می‌شد [۲۱].

پس از انقلاب اسلامی، نخستین تلاش‌ها برای کاربست آینده‌پژوهی در نهادهای دولتی، در وزارت دفاع و با تشکیل مؤسسه پژوهشی با عنوان مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی شکل گرفت که به مطالعات آینده‌پژوهی در زمینه دفاعی می‌پرداخت. به تدریج مطالعات آینده‌پژوهی در نهادهای دیگری چون وزارت نفت، ارتباطات و نیرو نیز شکل گرفت. با افزایش دانش‌پژوهان و علاقه‌مندان به آینده‌پژوهی، تعدادی از مراکز آموزش عالی نیز به طور رسمی آینده‌پژوهی را به عنوان رشته دانشگاهی در برنامه‌های آموزشی خود قرار داده‌اند. با این حال، آینده‌پژوهی در تصمیم‌گیری‌ها در ایران جایگاه جدی‌ای به خود اختصاص نداده است [۲۱]. با توجه به تحولات روزافزون فناوری، جهانی شدن اقتصاد، تحولات زیست‌محیطی و ظهور قدرت‌های جدید در دنیا، در کنار مسئله تحریم‌های اقتصادی علیه ایران، به نظر می‌رسد در سال‌های پیش‌رو دانایی کالایی خواهد بود که بهره‌برداری از آن در زمان مناسب، آینده کشور را به سمت دلخواه هدایت خواهد کرد. در این راستا، استفاده از ظرفیت‌های آینده‌پژوهی در شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها باید بیش از پیش در کشور مورد توجه قرار گیرد.

## ۱۰- جمع‌بندی

آینده‌پژوهی بر مبنای روندهای گذشته و جاری و بر پایه شناخت شرایط، حدس‌ها و فرضیاتی را در قالب مطلوب‌ها و بایدهای آینده مطرح می‌کند. این حدس‌ها می‌توانند مانند چراغ راهنمای ما را به سوی آینده‌ای بهتر هدایت نمایند و از آینده‌های نامطلوب حفظ کنند. بررسی روندهای گذشته و ساختار فعلی جامعه به آینده‌پژوه کمک می‌کند چشم‌انداز آینده را ترسیم کند. آینده‌های احتمالی از منظرهای گوناگون اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی قابل بررسی هستند.

یکی از پیش‌فرض‌های آینده‌پژوهی اذعان به وجود آینده‌های متعدد است. برخی از آینده‌ها امکان‌پذیر هستند. برخی دیگر امکان وقوع بیشتری دارند که به آینده‌های رخدادنی یا محتمل موسوم هستند. بهینه‌ترین آینده نیز که حصول آن هدف اصلی آینده‌پژوهی را تشکیل می‌دهد، آینده دلخواه یا مطلوب نامیده می‌شود. بر این اساس، کار آینده‌پژوه را می‌توان به حدس حالات ممکن آینده، ارزیابی آینده محتمل و انتخاب آینده مطلوب تقسیم کرد. بررسی پیامدهای تصمیمات کنونی بر آینده‌های مختلف را در این مسیر نباید از نظر دور داشت. در مجموع، با توجه به امکانات و ظرفیت‌هایی که آینده‌پژوهی فراهم می‌آورد و اقبال جامعه جهانی به کاربست چارچوب‌های آن در سیاست‌گذاری‌ها، استفاده از آینده‌پژوهی در شرایط فعلی کشور که چالش‌های اقتصادی مختلفی را پیش رو دارد، به منظور اجتناب از رخدادهای ناخوشایند و حصول بهترین آینده ممکن ضروری به نظر می‌رسد.

- [1] *A Brief History of RAND*. (2018, April 27). Retrieved from Rand Corporation: <https://www.rand.org/about/history/a-brief-history-of-rand.html>
- [2] About. (2018, May 1). Retrieved from Hudson Institute: <https://www.hudson.org/about>
- [3] *About Futures Studies*. (2018, May 1). Retrieved from World Futures Studies Federation: <https://www.wfsf.org/>
- [4] *About the Futures Foundation*. (2018, April 28). Retrieved from <http://futuresfoundation.org.au/about-the-futures-foundation/>
- [5] *About Us*. (2018, April 22). Retrieved from <https://www.clubofrome.org/about-us/>
- [6] Azhari-Karim. (2008). The Next 50 Years for Malaysia: An Inquiry Using Alternative Futures Methods. *Futures Studies*, 43-56.
- [7] Bell, W. (1996). What Do we Mean by Futures Studies? In R. A. Slaughter, *New Thinking for a New Millennium* (pp. 3-25). London: Routledge.
- [8] Bell, W. (2009). *Foundations of Futures Studies: History, Purposes, and Knowledge- Volume 1: Human Science for a New Era*. New Brunswick (U.S.A.) and London (U.K.): Transaction Publishers.
- [9] Blackburn, S. (1996). *The Oxford Dictionary of Philosophy*. England: Oxford.
- [10] Clifton Smith, D. J. (2013). *Security Science: The Theory and Practice of Security*. USA: Butterworth-Heinemann.
- [11] Copenhagen Institute for Futures Studies: <http://cifs.dk/about-us/history/>
- [12] Dator, J. (1997). *Futures Studies as Applied Knowledge*. Retrieved from <http://www.benlandau.com/wp-content/uploads/2015/06/Dator-Applied-knowledge.pdf>
- [13] Dator, J. A. (2002). *Advancing Futures: Futures Studies in Higher Education*. Virginia: Greenwood Publishing Group.
- [14] *Economic Development*. (2018, April 26). Retrieved from Rand Corporation: <https://www.rand.org/topics/economic-development.html>
- [15] *Futures Studies at Finland Futures Academy*. (2018, May 4). Retrieved from Finland Futures Academy: <https://www.utu.fi/en/units/ffrc/studying/FFA/Pages/home.aspx>
- [16] Inayatullah, S. (2018, April 10). Retrieved from Futures Studies: Theories and Methods: <https://www.bbvaopenmind.com/en/article/futures-studies-theories-and-methods/>
- [17] Khakee, A. (1988). Relationship between Futures Studies and Planning. *European Journal of Operational Research* 33, 200-211.
- [18] Kuosa, T. (2011). Evolution of Futures Studies. *Futures* 43, 327–336.
- [19] Marien, M. (2002). Futures Studies in the 21st Century: A Reality-based View. *Michael Marien*, 261–281.

- [20] Masini, E. B. (2002). A Vision of Futures Studies. *Futures* 34, 249–259.
- [21] Paya, A., & Shoraka, H.-R. B. (2010). Futures Studies in Iran: Learning through Trial and Error. *Futures* 42, 484–495.
- [22] Roney, C. W. (2010). Intersections of Strategic Planning and Futures Studies: Methodological Complementarities. *Futures Studies* 15 (2), 71 - 100.
- [23] Sardar, Z. (2010). The Namesake: Futures; Futures Studies; Futurology; Futuristic; Foresight—What's in a name? *Futures* 42, 177–184.
- [24] *What is the FFA?*. (2018, May 4). Retrieved from Finland Futures Academy: <https://www.rand.org/topics/economic-development.html>