

آینده پژوهی در آموزش و پژوهش

مهری علیزاده^۱، رمضان جهانیان^۲

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی رشته مدیریت آموزش دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

^۲ دانشیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

چکیده

شناخت و درک هرچه بیشتر آینده و ناشناخته‌هایی که فراروی انسانها و جوامع بشری قرار دارد از اهمیت بالایی برخوردار است. این شناخت به ما کمک می‌نماید که از خطر رویارویی با ناشناخته‌هادوری ننماییم. همچنین آینده شناسی این امکان را به انسانها می‌دهد که یک قدم پیشتر از حال گام بردارند. اطلاع نسبی از آنچه که ممکن است در آینده اتفاق افتد و وقوع آن محتمل است، ضروری به نظر میرسد. این شناخت به برنامه ریزان و دانشمندان کمک می‌نماید تا در عرصه‌های مختلف با اطمینان خاطر برنامه ریزی نمایند. نظریه پردازان معتقدند آینده پژوهی، آینده شناسی است که دریچه ورود ما به آینده را میسر می‌سازد با توجه به اینکه وظیفه اصلی آموزش و پژوهش توسعه نسل آینده است همچنین آموزش و پژوهش از پیش دبستان تا دانشگاه ضرورتا بایستی آینده مدار باشد زیرا کارکرد آن در واقع تجهیز دانش آموزان و دانشجویان به دانش و مهارت‌های لازم برای مشارکت موثر در جامعه در زمان حال و بالاخص برای آینده می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: آینده، آینده پژوهی، روند آینده پژوهی، آموزش و پژوهش

تغییرات در جهان امروز ناشی از تغییرات علم و فناوری است، این تغییرات در تمامی محورهای زندگی ما اثر مستقیم و یا غیر مستقیم دارد. پایان جنگ سرد، تغییر در مرزهای سیاسی اقتصادی، دستیابی بیشترین تعداد افراد کشورها به وسائل ارتباطی و اطلاعاتی جدید، تاثیر روز افزون علم و فن شناسی در شکل گیری آینده، پدید آمدن مسائل عظیم چند بعدی با وجود گوناگون علمی، اقتصادی، فن شناختی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی که تشریک مساعی کشورهای متعددی را می طلبد، نقش محوری دانش و پژوهش برخی از مهمترین مشخصه های نگاه به آینده است. موارد یاد شده و صدها عامل دیگر توجه همگان را معطوف به آینده شناسی می نماید (مرادی پور، ۱۳۸۴).

اولین فعالیت آینده پژوهی در قالب یک تحلیل علمی در سالهای ۱۹۳۰ تا ۱۹۳۳ توسط یک گروه محققین و با سرپرستی ویلیام اف آگبرن^۱ در زمینه جامعه شناسی که علم نوپایی شناخته میشد، در آمریکا انجام شد. این گروه ۲ برای اولین بار متدولوژیهای علمی نظری برآوردهای علمی را در مورد روندهای اجتماعی روز آمریکا به انجام رسانده و ضمن انتشار اولین کاتالوگ روندها، موفق به آینده بینیهای مهمی از جمله افزایش نرخ مهاجرت و ازدیاد طالق شد. همچنین بلافضله پس از جنگ جهانی دوم و به دنبال تجزیه و تحلیل تکنولوژیهای مورد استفاده در آلمان و ژاپن، متدهای نوینی برای آینده پژوهی ابداع شد و در نتیجه آن دستاوردهای تکنولوژی مهم دهه های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ شامل رادار، موشکهای بالیستیک قاره پیما و حمل و نقل هوایی از قبل پیش‌بینی شد.

در علم مدیریت، راهبردها، طرح، نقشه، الگو و راهی برای رسیدن به هدف ها در آینده اند و رمز موفقیت آنها نیز در طراحی و تدوین درست و اجرای دقیق در عمل است. بی شک تعیین کننده ترین عامل برای کارآمدی راهبردها درک تصویری درست از آینده است که چنین امری تنها از طریق آینده شناسی امکان پذیر است. افزون بر، برنامه ریزی به ویژه برنامه های بلند مدت و چشم انداز در صورتی موفقیت آمیز است که با شناخت درست و کافی از آینده همراه باشد. بر این اساس می توان گفت آینده شناسان آینده پژوه، بازیگران کلیدی در فرآیند خلق چشم اندازهای ملی، بخشی و سازمانی به شما می روند. برخی دیگر از اندیشمندان تفکر راهبردی «آینده شناسی» را یکی از گونه های علوم و فناوری های نرم محسوب می نماید و از آنجا که ثروت حقیقی در جامعه دانش بنیان «ثروت نرم» است، لذا هر جامعه، سازمان و نهادی که خواستار تحولات بنیادی است، ضرورتا باید با استفاده از روش های مختلف آینده شناسی و پیش بینی به کشف ناشناخته ها و جهان آینده های پشتیبان تضمیم با ویژگی های مشترک زیر را نیز پوشش می دهد. آینده نگاری می تواند: چشم اندازهای دراز مدت و متمرکز بر تغییرات محیطی را ترسیم نماید (عصاریان نیاد، ۱۳۸۶).

ضرورت و اهمیت تحقیق

با توجه به اهمیت و ضرورت بحث در موضوع علم «آینده شناسی» و نقش کلید آن در شناخت درست راهبردها، چشم اندازه و برنامه ریزی ها و نیز ضرورت بهره گیری از روش های آینده شناسی در کسب موفقیت سازمان ها و نهادها، این فرصت فراهم شد که برای نخستین بار این مقوله مهم را در چارچوب یک مقاله مورد بررسی و نقد و تحلیل قرار دهیم. در نخستین گام باید این ضرورت احصا شود که خلط مباحث سبب ناکارآمدی تولید رویکرد در این حوزه نشود، یعنی آن که بین سه دسته از واژه ها مصطلح یعنی آینده، آینده شناسی، آینده پژوهی، پیش بینی و آینده نگاری تفاوت قائل شده و هر یک از آنها را در

^۱ William F Agber

چارچوب مفهومی و تئوریک خاص خود بررسی کرد. نگاه نسبت به آینده و به استقبال آینده رفتن بسیار اهمیت دارد تا این که تصویر نماییم که یک فعالیت علمی صرف را انجام می دهیم. پیش بینی آینده ساخت یک فرضیه است، که ممکن است درست نیز محقق نشود، ولی با این رویکرد، اگر به نتایج نادرست هم منجر شود با جمع شدن و در کنار هم قرار گرفتن و به اجماع رسیدن با افکار گوناگون توانسته اید، یک چیزی را بسازید.

آینده نگاری تلاش دارد تا در درون خود بتواند اهداف را برای پژوهشگران خود مشخص سازد، اهدافی که عبارت است از:
۱) تعیین جهت: آینده پژوهی خطوط راهنمای گسترش ای را در زمینه سیاست علمی و توسعه مجموعه ای از گزینه ها در اختیار محققان قرار می دهد تا چراغ راهی در سمت گیری ها باشد.

۲) هوشمند پیشگویانه: شناسایی روندهای در حال ظهور که بر روی خط مشی های آینده تاثیر می گذارند.

۳) توافق سازی: افزایش موافقت بیشتر بر روی اهداف یا نیازهای شناخته شده در میان مدیران، کارگزاران و خبرگان کشور و دیگر کاربران، سطح هزینه ها و اصطکاک ها را کاهش می دهد.

۴) حمایت مندی: ارتقای تصمیمات و خط مشی های هماهنگ ، متناسب با ترجیح منافع همگانی در سیستم ، به تعیین شرایط و حمایت از تلاش ها یاری می رساند.

۵) مرکز آموزش : لازمه هر گونه مدیریت در نیل به اهداف آینده نگر، بهره گیری از کاربران تحقیق و آموزش است که در نیل به هدف یکپارچه و یک راستا حرکت می نمایند.

۶) اولویت مندی: شاید مهم ترین هدف آینده پژوهی و عامل محركه اجرای آینده نگاری ، تعیین اولویت ها به معنای امکان انتخاب آگانه بین فعالیت ها و ترجیح دادن فعالیت مهم تر به کم اهمیت تر باشد.

بنابراین میتوان آینده پژوهی را فرآیند کشف و درک ضرورت ها و برنامه های آینده مطلوب تلقی کرد که با محاسبه الزامات و اقتضائات در نظام قدرت، مسیر توسعه و پیشرفت جوامع را با بهره گیری فرآیندهای علمی و شبیه سازی آن سیاستگذاری و هموار می کند(همتی و گودرزی، ۱۳۹۳)

پیشینه نظری:

هر ما در کشف آینده نهفته است. آینده پژوهی ، آینده شناسی است که دریچه ورود ما به آینده را میسر می سازد . برخی پدیده ها گاهی نیاز به جابجایی یا تغییر دارند تا بتوانند جوابگوی آینده بهتری باشند

سازمانهای آینده ، آینده نگر نیستند ، آینده سازند. دیگران جایی برای نگریستن ما نخواهند گذاشت ، آینده را باید ساخت تا آینده چراغ راه گذشته باشد. ساختن آینده اتفاقی و باری به هر جهت نیست ، آینده به قدری سریع حرکت می کند که نمی توان آن را پیش بینی کرد، ما هر لحظه در آینده نفس می کشیم و آن را تبدیل به گذشته می کنیم . لذا ساخت دیدگاه استراتژیک در شرایط محیطی متلاطم امروز یعنی آینده سازی با شتابناک شدن آهنگ تغییر ، تلاش و کوشش سازمانی در راستای تغییر نیز باید شتاب گیرد و سازمانها دست به دگرگونیهای عمیق مثل کیفیت فرآگیر ، طراحی مجدد فرآیند ها ، توجه به مشتری ، مهندسی مجدد، حذف رده های زاید سازمانی و تناسب اندام بزنند ضرورت اتخاذ خط مشیهای انگیزش جدید مبتنی بر سیاستهای جدید منابع انسانی متمرکز بر امور است که از نظر افراد با ارزش تلقی میشوند و به آنها کمک می کنند تا

آینده را بر اساس بنا کنند و از تلاش و کوشش فعلی خود بهره‌مند شوند. این مفاهیم انگیزشی می‌تواند، تفهیم رسالت سازمان، یادگیری و مدیریت دانش، ارزش آفرینی و ... باشد مدیریت آینده، دائماً آینده را رصد می‌کند. مدیریت آینده به مفهوم تغییر در نگرش است، مدیران قدیمی بار سنگین امانت را شامانه وار می‌رهاند و جذب فرصت‌های آنی و نه آتی می‌شوند و مدیریت آینده گرا زمام امور را به دست می‌گیرند. درست است که عمر استراتژیها در این میانه کوتاه می‌شود، اما مدیریت آینده، سوار بر امواج تغییرات و عدم ثبات آینده را معماری می‌کند، سازمانشان آینده ساز و اقتصاد شان یاد گیرنده آست و دائماً آینده را رصد می‌کنند و میوه‌های آن را هم اکنون می‌چینند. در برابر آینده، روندها و چالشها را مد نظر داشته و انجام آن در دستان مدیریت آینده است (کیقبادی و همکاران، ۱۳۹۰)

نظریه پردازی‌ها و پیش‌بینی‌هایی نادرست، آموزه‌های بسیاری برای آینده پژوهان دارد. آینده پژوهی آدابی دارد که برای درک شفاف آینده، آینده نگاران ناگزیر به پیروی از آنها می‌باشند. آینده پژوهی نیازمند برخورداری از دیدی فراسوئنگر و به دور از گرایشات فردی و قومی است. به طور کلی گرایش جغرافیایی، شخصی و ملی میدان دید و افق آینده نگری را محدود می‌کند آینده پژوهی فرایندی استراتژیک است. مدل‌های استراتژیک علیرغم پیچیدگی دارای شفافیت بوده و در این میان دخالت دادن عواملی که در فهرستگان آداب آینده پژوهی جای ندارد، فرآیند استراتژیک آینده نگاری را مبهم و تیره ساخته و نتیجه و آن را غیر شفاف و نادرست می‌سازد (مشايخ، ۱۳۸۴)

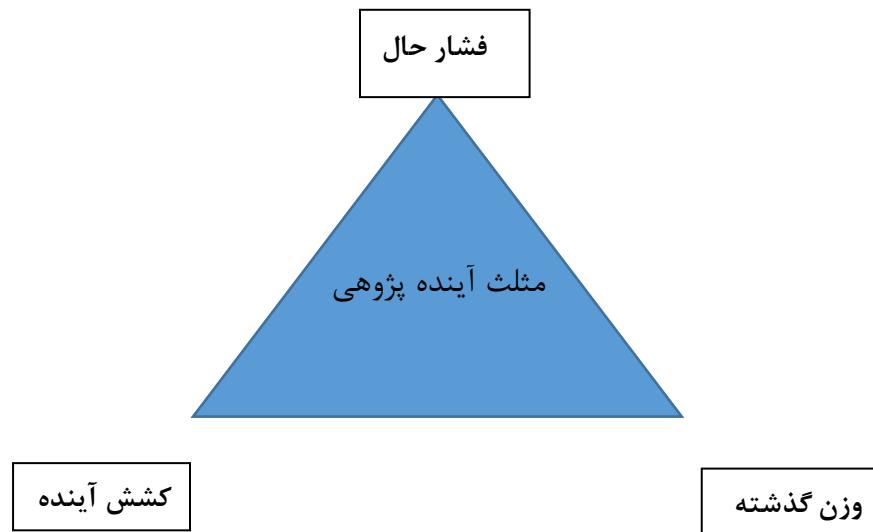
مثلث آینده پژوهی

در عرصه مدیریت اصول مدیریت اقدامی است برای آینده و اداره رخدادهایی که در حال اتفاق افتادن است. گذشته‌ها گذشته و دیگر تغییری برنمی‌تابد. حال گریزپا تبدیل به گذشته خواهد شد. آینده تنها فرصتی است که در آن و با آن بدنبال آرمانها، آرزوها، اهداف، استراتژی‌ها و ... هستیم؛ و در نهایت بدنبال صید پیش دستانه فرصت‌ها و پرهیز از مخاطرات هستیم. مثلث آینده پژوهی حاصل تقابل سه نیروی متفاوت است که عبارتند از

کشش آینده: الزامات و اقتضایاتی که به ما می‌گوید چشم انداز خلق کن، استراتژی تدوین و اجرا کن. اغلب برنامه‌ریزی‌های خردمندانه برای آینده است.

فشار حال: مشکالت و چالش‌هایی که باید در حال حاضر حل شوند

وزن گذشته: ترکیب تمامی مسائلی که ما آموخته ایم، دروه‌های آموزشی، تجربیات گذشته و ... (تولایی، ۱۳۹۳)



برگرفته از تولایی، ۱۳۹۳

اجزاء آینده پژوهی آینده از تعامل چهار عنصر ایجاد می شود

۱-روندها^۳: سرشتی تکراری و تناوبی دارند و تجربه، سابقه و اطلاعاتی از آنها موجود است

۲-رویدادها^۴ (ضد روند) سرشتی ضد روند دارند، غیرتناوبی و به صورت یکباره پدید می‌آیند. هیچ تجربه و سابقه تاریخی و دادهای از آنها وجود ندارد. از این‌رو در آینده مدیریت رویدادها، بیش و پیش از آنکه تجربه الزم باشد نوآوری و خالقیت مهم است

۳. تصاویر^۵ نشان میدهند بازیگران چه عزم و اراده ای دارند و بر این اساس مطالعه این تصاویر برای فهم و درک آینده به ما کمک می‌کند. برنامه‌ها، چشم اندازها، استراتژی‌ها، رقیب مثال چشم انداز ۱۴۰۴، طرح خاورمیانه بزرگ از این جمله اند

۴. اقدامات^۶ هدف آینده پژوهی پیشیبینی نیست بلکه قصد دارد پیامد رفتار بازیگران در شکل گیری آینده‌های بدیل را بررسی کند If Then و بدنبال خلق گرینه‌های راهبردی هستیم (حسینی و همکاران، ۱۳۹۸).

^۳:trend

^۴:event

^۵:image

^۶:action

آداب آینده پژوهی

آداب آینده پژوهی می تواند بر محورهای زیرین استوار باشد :

-فرآیند آینده پژوهی نباید مبتنی بر تمایلات فردی و ملی باشد

-آینده نگاری بایستی دارای ویژگی فرآگیر باشد. از زاویه بسته و پنجه هایی با افق محدود نمی توان آینده را پیش بینی کرد

-درگیر شدن با موضوعات جاری و اهمیت زیادی برای آنها قابل شدن، سبب کاهش وسعت دید آینده نگاری می شود. این امر به ایجاد نگرش «ثبات بیش از اندازه» برای وضعیت موجود می انجامد.

-گذشته گرایی آفت فرآیند آینده نگاری است. نگاه آینده پژوه به گذشته نباید به شکا گیری پندارهای نوستالژیک بیانجامد

-گاهی جاه طلبی و تلاش برای تبدیل شدن به شخصیتی آینده نگار سبب نظریه پردازی در مورد آینده میشود که در این مورد به طور طبیعی نظریه ها و پیش بینی ها با آن چه در آینده روی می دهد سازگار نخواهد بود

-یکی از مهمترین آداب آینده پژوهی به باور نگارنده کاربرد «تجربه پویا» است. تجربه ای که بدون گذشته گرایی در تکاپوی

رد پای حال آینده پیش رو است. «تجربه پویا» به مثابه پل بین حال و آینده است. اختلافات امروزین پدران و پسران بر سر مسائل اجتماعی راهنمای خوبی برای درک اختلاف آینده پسران امروز با فرزند آینده خواهد بود. این فرایند رفتاری در تمام

حوزه های اجتماعی و سیاسی قابل تعمیم و گسترش است (همتی و همکاران، ۱۳۹۵).

اهداف آینده پژوهی را در ۹ محور خلاصه میشود.

بررسی آینده های ممکن

بررسی آینده های محتمل

بررسی تصویرهای آینده (مطالعه تصویرهای گذشته آینده و دلایل و پیامدهای آن ها

بررسی بنیان های معرفتی آینده پژوهی (مطالعه بنیان های دانشی، یافتن پاسخی مناسب برای این پرسش که ما در چه حالتی می توانیم به آینده واقف شویم)

بررسی بنیان های اخلاقی آینده پژوهی (بررسی جایگاه و اهمیت ارزش ها در آینده پژوهی)

تفسیر گذشته و تعییت موقعیت حال (فراهم سازی بستر و بنیانی برای تفسیر و تحلیل گذشته و حال، و یا سازگاری با زمان حال)

تلفیق دانش و ارزش برای طراحی حرکت اجتماعی (امتزاج دانش ها و ارزش ها به منظور طراحی رفتار و اقدام اجتماعی)

افزایش مشارکت مردمی و در تصویر سازی از آینده و طراحی آن

ترویج تصویری خاص از آینده و حمایت از آن (ابلاغ پشتیبانی از تصویرهای آینده، پیشنهاد اقدام، بیان احتمال ها، ارزشیابی و پشتیبانی از اقدام های اجتماعی) (مشايخ و منصوریان، ۱۳۹۵).

آینده پژوهی دانش و معرفتی است که چشم مردم را نسبت به رویداد ها، فرصتها و مخاطرات احتمالی آینده باز نگه می دارد، ابهامها ف تردیدها و دغدغه های فرساینده مردم را می کاهد، توانایی انتخابهای هوشمندانه جامعه و مردم را افزایش می دهد و به همگان اجازه می دهد تا بدانند که به کجاها می توانند بروند (آینده های اکتشافی) به کجاها باید بروند (آینده های هنجرای) و از چه مسیرهایی می توانند با سهولت بیشتری به آینده های مطلوب خود برسند (راهبردهای معطوف به آینده سازی) در حقیقت، آینده پژوهی، دانش و معرفت «شکل بخشیدن به آینده» به گونه ای آگاهانه، فعالانه و پیش دستانه است « تغییر، اکنون به بلایی دائمی تبدیل شده و « ثبات » تقریباً یک موهبت نادر شده است. موجهای تغییر یکی پس از دیگری فرا می

رسند و از آنجا که حامل عنصر « تازگی » هستند، از یک سو ما را وادار به « فهمیدن » می کنند و از سوی دیگر شالوده عادتهای ما را درهم می کوبند. در چنین شرایطی اغلب ناگریز به « عادت شکنی » می شویم تا هر طور که هست بتوانیم با تغییرهایی که ناخواسته بر ما تحمیل می شوند، کنار بیاییم (به اصطلاح ، خودمان را با آنها سازگار کنیم).

چرا تغییر تا این اندازه برای ما دشوار است؟ چون حاوی عنصر « تازگی » است و مجبور می شویم آن را بفهمیم ، تفسیر کنیم ، آثار و پیامدهای موج گونه اش را بر ژرف ترین لایه های زندگی اجتماعی و کارکردهای فکری، روحی و روانی مان تشخیص دهیم، استراتژی رویاروی با آن را بیافرینیم یا انتخاب کنیم. استراتژی در اینجا به معنای طرح و نقشه ای است که برای مواجهه با تغییر بر می گزینیم. این استراتژی می تواند کنشی یا واکنشی ، فعلی یا منفعل باشد(جفری و کریمی، ۱۳۹۶).

الفبای آینده پژوهی از سه بخش تشکیل شده است.

- (۱) بخش اول : مبانی و تکنیکهای آینده پژوهی
- (۲) بخش دوم: اندیشگاه ها (کاتونهای فکر ، اتفاقهای فکر)
- (۳) بخش سوم: اندیشیدن به مثابه یک آینده پژوه خلاق(همتی و همکاران ، ۱۳۹۴)

بخش اول : مبانی و تکنیکهای آینده پژوهی

مشتمل بر موضوعاتی چون: رمزگشایی از آینده، نگرشی نو نسبت به آینده، اصول موضوعه آینده پژوهی ، نگار گذرا به فنون و روشهای آینده پژوهی، روشهای پیش بینی فن آوری و روش ستاریوسازی را مورد بررسی قرار می دهد. زمانی که آینده پژوهان فرانسوی فلسفه آینده پژوهی را پی می ریختند اندیشمندان آمریکایی با رویکردی کاملاً متفاوت به آینده می نگریستند. انگیزه تصلی کسانی که پس از جنگ جهانی دوم در ایالات متحده به مطالعه آینده پرداختند ، تقویت قدرت نظامی و حفظ امنیت ملی این کشور بود. جنگ سرد که بازیگران اصلی آن مسلح به پیشرفت ترین و مخرب ترین سلاحهای غیر متعارف بودند، برای مردم آمریکا تجربه جدیدی بود.

بر اساس این کتاب ، یکی از نیروهای اجتماعی مشوق مطالعه درباره آینده از جنگ جهانی دوم به این سو ، رشد سریع کمکهای مالی دولت آمریکا به گسترش علوم بود. در سال ۱۹۵۰ میلادی، کنگره آمریکا بنیاد ملی علوم را پایه گذاری کرد و طرف چند سال ، دولت صدها میلیون دلار به پروژه های گوناگون علمی کمک مالی اعطای نمود . طی دهه ۱۹۵۰ میلادی، حمایتهای گسترده ای از علوم محض به عمل آمود، زیرا تصور می شد که آنها افق بی پایانی برای تحقیق و بررسی هستند و دستاوردهای بی شماری برای بشریت خواهند داشت(مشايخ ، ۱۳۸۴).

آینده پژوهان حرفه ای به گونه ای تربیت می شوند که قادر به تشخیص ضعیف ترین سیگنالهای تغییر باشند. این سیگنالها نشان می دهند که چه تحولات و روندهای جدیدی در پیش است و آینده احتمالاً آبستن چه رویدادهایی خواهد بود. تلاشهایی که متناسبن کشف تغییر و تحولات باشد، این روزها به « دیده بانی » موسوم شده است(مظاہری ، ۱۳۹۶)

جنبیش آینده پژوهی مدرن اینک دارای یک فلسفه یا دیدگاه جهانی منسجم است که برخی از اصول اساسی آن عبارتند از:

- * وحدت یا ارتباط پیوستاری هستی
- * اهمیت حیاتی زمان
- * اهمیت ایده ها ، به ویژه ایده های مربوط به آینده

بخش دوم: اندیشگاه ها (کانونهای فکر ، اتفاقهای فکر)

در دنیابی که تار و بود آن از فن آوری باfte شده است، پیش بینی و پیشرفتها و تحولات آتی فن آوری یکی از مهم ترین شقوق آینده پژوهی است. با هر گامی که فن آوری به پیش بر می دارد، فرصتهای دفاعی ، اقتصادی، تجارتی، بهداشتی ، آموزشی و شغلی جدید پدید می آید. در مقابل، بسیاری از محصولات ، خدمتها و کسب و کارهای جاری نیز منسخ می شوند. این پدیده را اصطلاحاً « براندازی خلاق » می نامند.

پیش بینی فن آوری به خودی خود ارزشی ندارد، بلکه ابزاری برای کمک به تصمیم گیری است. بنابراین ، باید بتوان به کمک پیش بینی ، پاسخ سوالهای تصمیم گیرنده را بدست آورد. ارزش پیش بینی به میزان سودمندی آن ، هنگام اتخاذ تصمیم بستگی دارد. هر پیش بینی ای که کیفیت تصمیم را بهبود بخشد، صرف نظر از اینکه در آینده چه رخ دهد ، مفید خواهد بود(اشرفی، ۱۳۸۹).

بخش سوم: اندیشیدن به مثابه یک آینده پژوه خلاق

فعالیتهای آینده پژوهی کلید تدوین هر نوع استراتژی بلند مدت است. یکی از روشهای قابل فهمی که آینده پژوهان ابداع کرده اند، « سناریوسازی » است. از آنجا که هیچ آینده پژوهی به خود اجازه نمی دهد آینده را با قطعیت پیش بینی کند، بنابراین همواره بیش از یک سناریو برای آینده ساخته می شود. هر سناریو مبتنی بر یک « دیدگاه » خاص است و بر پایه چندین هنجار (یا متغیر) ابداع می شود. مثلا ممکن است وقتی شما به آینده جهان نگاه می کنید صرفا دیدگاه سیاسی داشته باشید و هنجارهای سیاسی را برای ابداع سناریوهای خود انتخاب کنید. دیگری ممکن است نگاه سیاسی – اقتصادی داشته باشد و مجموعه ای از هنجارهای سیاسی – اقتصادی را برای آفرینش سناریوهای آینده انتخاب کند(اشرفی، ۱۳۸۹).

هشت راهبرد مشترک در الگوهای فکری نابغه های خلاق (در تاریخ علم، هنر و صنعت) به شرح زیر است:

نابغه ها از دریچه های مختلف به مسئله نگاه می کنند.

نابغه ها افکار خود را به تصویر می کشند.

نابغه ها بسیار تولید می کنند.

نابغه ها ترکیباتی بدیع می آفرینند.

نابغه ها روابط را تقویت می کنند.

نابغه ها به تضادها می اندیشند.

نابغه ها استعاری می اندیشند.

نابغه ها خود را برای استفاده از فرصتها مهیا می کنند(بهروزی، ۱۳۹۲).

تفکر استراتژیک اصول متعددی دارد که نویسنده آن را در هفت اصل دسته بندی کرده است. اصول ذکر شده در این بخش عبارتند از:

اصل اول: پاردوکس اندیشی

اصل دوم: چشم انداز اندیشی

اصل سوم: بداهه اندیشی

اصل چهارم: زمان اندیشی

اصل پنجم: منابع اندیشی

اصل ششم: چرخه عمر اندیشی

اصل هفتم: سعی و خطأ اندیشی (ملکی فر و همکاران، ۱۳۸۶)

در علم مدیریت، راهبردها، طرح، نقشه، الگو و راهی برای رسیدن به هدف‌ها در آینده اند و رمز موفقیت آنها نیز در طراحی و تدوین درست و اجرای دقیق در عمل است. بی‌شک تعیین کننده ترین عامل برای کارآمدی راهبردها درک تصویری درست از آینده است که چنین امری تنها از طریق آینده شناسی امکان‌پذیر است.

افرون بر، برنامه‌ریزی به ویژه برنامه‌های بلند مدت و چشم انداز در صورتی موفقیت آمیز است که با شناخت درست و کافی از آینده همراه باشد. بر این اساس می‌توان گفت آینده شناسان آینده پژوه، بازیگران کلیدی در فرآیند خلق چشم اندازه‌های ملی، بخشی سازمانی به شمار می‌روند، برخی دیگر از اندیشمندان تفکر راهبردی «آینده شناسی» را یکی از گونه‌های علوم و فناوری‌های نرم محسوب می‌نمایند و از آنجا که ثروت حقیقی در جامعه دانش بنیان «ثروت نرم» است، لذا هر جامعه، سازمان و نهادی که خواستار تحولات بنیادی است، ضرورتا باید با استفاده از روش‌های مختلف آینده شناسی و پیش‌بینی به کشف ناشناخته‌ها و جهان آینده بپردازد. دامنه فزاینده این علم و تنوع گردش در محیط آن به قدری زیاد است که می‌تواند فرآینده‌های پشتیبان تصمیم‌با ویژگی‌های مشترک زیر را نیز پوشش می‌دهد (عصاریان نژاد، ۱۳۹۸).

آینده نگاری می‌تواند: چشم اندازهای درازمدت و مرکز بر تغییرات محیطی را ترسیم نماید.

الگوهای آینده نگر و پیش‌گویانه

۱) الگوی سیاست محور راهبردی

الف) گروه آینده نگاری‌های راهبردی (گستردگی زیاد، شدت کم)

آینده نگاری‌های راهبردی در مشارکت سنتی عمومی و ارزیابی جامعه، نهاد قدرت و سازمان‌ها شکل گرفته که مشتری نهایی آن نظام سیاسی می‌باشد. محور اصلی فعالیت این گروه، شرکت کنندگان و اهداف آن، ایجاد شبکه‌های جدید و اشاعه اطلاعات در نزد نخبگان نظام سیاسی است (مشايخ و منصوریان، ۱۳۹۵).

۲) الگوی تحلیل حرفه‌ای آینده مدار

الف) گروه سناریو پردازان راهبردی (گستردگی کم، مرکز زیاد)

این گروه به فعالیت توامان راهبرد و تولید دانش همراه آن اهمیت فراوانی می دهند که منجر به چالش داده ای و الگویی و تبیین راهکار مناسب برای آن می شود. به عبارت دیگر، فعالیت های این گروه به طور مستقیم در بردارنده افراد خبره، ولی محدودی است و در بهترین حالت آن ، چند نماینده از گروه های نخبه دانشگاهی و سیاسی و جامعه منتخب و همچنین در آینده می باشد(همتی و همکاران، ۱۳۹۴).

مدل ها و الگوهای مکمل آینده محور

در حوزه مدیریت سه الگوی مدیریتی در سطح جهانی قابل شناسایی است. یک مدل الگوی مدیریت عقلانی است که بر نخبه گرایی و نگاه تکنوبوروکراتیک استوار است. پس از گذشت مدتی الگوی مدیریت راهبردی در سر لوحه رفتار مدیران قرار یافت که نمونه ای از الگوی مدیریت در شرایط پیچیده و متغیر بود. در روش مدیریت راهبردی، مدیران سازمان ها ، تغییرات محیطی را ردیابی نموده و سعی دارند خود را با تغییرات سازگار نمایند ، بنابراین لازم است ابتدا تغییر رخ دهد، تا آن تغییر جاروبی پایش شده و در نهایت سازمان سعی کند، خود را با این شرایط وفق دهد . این رویکرد در مقابل رویکرد عقلانی قرار می گیرد(مظاہری، ۱۳۹۶).

آینده پژوهی و نظام آموزش و پرورش آینده پژوهی

در نظام آموزش و پرورش با رویکرد پاسخگویی به نیازهای آتی جامعه و تربیت نسلهای آینده براساس آموزهها و ارزشهای ملی و مذهبی در کلیه حوزه ها، میتواند به اشکال متعددی مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به مبانی و اصول آینده پژوهی و تأثیر و اهمیت آن بر تصمیمگیری و سیاستگذاری در تعیین چگونگی و نحوه فعالیتهای آموزشی و پرورشی از یک سو و همچنین الهام از فنون و روشهای آینده پژوهی و تأثیر آن بر یادگیری بهتر از سوی دیگر دو وجه اصلی توجه به آینده پژوهی در نظام آموزش و پرورش عبارت است از(همتی و گودرزی، ۱۳۹۳).

آینده پژوهی در آموزش و پرورش -

تعريف آینده های مطلوب و مرجح آموزش و پرورش

— ارائه تصویری از وضعیت آینده فناوری یادگیری و تأثیر آن بر فعالیتهای آموزشی و پژوهشی

— کشف موقعیتهای جدید در حوزه آموزش و پرورش ناشی از تغییرات محیطی

— پیش بینی آسیبهای فرهنگی و اجتماعی ناشی از شرایط نوین آموزش و پرورش

— ایجاد انعطاف در ساختار و مأموریتهای نهاد آموزش و پرورش با هدف کنترل آسیبهای آینده

— بازبینی راهبردها و اهداف نهاد آموزش و پرورش — برآورد و تعیین نیازمندیهای جدید نظام آموزش و پرورش مناسب با آینده

— تصویرسازی آینده اقتصادی بازار کسب و کار آموزش و پرورش

— تعاریف مواضع مسئولان و تصمیمگیران نظام آموزش و پرورش در مواجهه با بحرانهای آینده(همتی و گودرزی، ۱۳۹۴).

ارتقای فرایند یادگیری متأثر از روش‌های آینده پژوهی

آنها بی که فنون و روش‌های آینده پژوهی را فرا گرفته باشند، قدرت مطالعه آینده را کسب می‌نمایند. یادگیری روش‌های آینده پژوهی میتواند کیفیت یادگیری افراد را بالا برد. به عبارت دیگر کسی که به حوزه آینده پژوهی قدم می‌گذارد، تنها به یادگیری مجموعه‌ای از فنون و روش‌ها و کسب دانش آینده مبادرت نمی‌کند، بلکه ناخوداگاه کیفیت یادگیری خود را ارتقاء میدهد و این امر سبب می‌شود تا بتواند در یادگیری دیگر مطالب، علوم و تخصصها مهارت بیشتری را به دست آورد. بسیاری از مطالب علمی که افراد در سطوح عمومی و حتی دانشگاهی آموزش می‌بینند، هیچ وقت و در هیچ کجا از دوران زندگی فردی و اجتماعی خود از آن استفاده نخواهند کرد. لیکن با یادگیری روش‌های آینده پژوهی می‌آموزیم که چگونه یاد بگیریم و این یادگیری را در تمامی ابعاد زندگی روزمره می‌توان پیاده سازی نمود. یادگیری روش‌های آینده پژوهی به لحاظ ابزاری شرایطی را به وجود می‌آورد که آموزش گیرندگان با استفاده از آن میتوانند نگرانیهای خود را در مورد موضوعات تکراری آموزش سنتی برطرف نموده باشند. به آینده مطلوب برنامه‌های درسی خود را با یادگیری عمیقتری فراگیرند. به این ترتیب آینده پژوهی هم دانش است و هم ابزاری کمکی در خدمت بهبود کیفیت و مهارت‌های فردی و اجتماعی یادگیری می‌باشد (مشايخ و منصوریان، ۱۳۹۵).

جمع بندی:

سازمان‌های آموزش همانند سایر سازمان‌ها دارای اهداف، ساختار، فرایند سیاستگذاری، برنامه، منابع انسان و فیزیک می‌باشند. اما سازمان‌های آموزش ماهیت و ویژگی‌های منحصر به فردی دارند که آنها را از سایر سازمان‌ها متمایز می‌سازد. اهداف سازمانهای آموزش که غالباً مبهم و غیر قابل اندازه گیری است، سایر مؤلفه‌های سازمان را دستخوش تغییرات نموده که باعث تمایز سازمان‌های آموزش با سایر سازمان‌ها شده است. مسئولیت عمدۀ سازمان‌های آموزش، تعلیم و تربیت عموم نیروهای انسان است که بتوانند مهارت‌های زندگی را بیاموزند و به عنوان یک شهروند در جامعه زندگی کنند. همچنین کمک به رشد و توسعه تحقیق و پژوهش، تأمین منابع انسان موردنیاز سایر دستگاه‌ها از وظایف سازمان‌های آموزش محسوب می‌شود. در سطح آموزش عالی نیز تأمین و تربیت نیروهای انسان متخصص موردنیاز جامعه، تولید دانش و گسترش تحقیق و پژوهش و فناوری بر عهده این سازمان‌ها می‌باشد. لذا رشد و پردازش انسانها بر عهده سازمان‌های آموزش است در حالی که افزایش کم و کیف تولید محصولات و خدمات وظیفه سایر سازمان‌هاست. چنانچه بخواهیم خروج نظام آموزش توانمند سازی فراگیران به عنوان نیروی انسان کارآمد باشد باید درک درست از آینده داشته و سازمان و آموزش و عناصر مربوطه را متناسب با آن طرح ریزی نماییم. لذا می‌بایست تلاش کرد تا برای مقابله با جهان فردا انسان‌های شایسته خلق نماییم.

نظام آموزش باید متوجه آینده باشد و به چنین چشم اندازهای آینده بنگرد چرا که علم شناخت نسبت به آینده نمی‌توان ورودی‌های نظام آموزش را برای دنیای ناشناخته فردا تربیت کرده و آماده سازید. لذا با اهمیت ترین مبانی‌های سیاست گذاری حرفه‌ای در نظام آموزش پیش بین و قایع و فعالیت هاست. پیش بین در چارچوب سیاست گذاری در فهایی و استراتژیک به منظور ایجاد دیات دراز مدت و ترسیم افق برنامه‌ها، فعالیت‌ها و منابع در هر نظام‌زم و ضروری است.

بنابراین از آنجایی که آینده پژوه در نظام آموزش و پژوهش با رویکرد آماده سازی فراگیران و پاسخگوی به نیازهای جامعه در آینده و تربیت نسل‌های آینده براساس آموزه‌ها و ارزش‌های مل باشد ضروری است در کلیه دوزه‌ها و به اشکال مورد استفاده قرار گیرد.

در نظام های آموزش و پرورش، برنامه های آموزشی ابزارهای مهم و اساسی است که اهداف آموزش آینده را به آموزش گیرندگان منتقل می کند و به آنها می شناساند. در همین جا است که مفهوم نوسازی برنامه آموزشی شکل می گیرد و بخوبی نشانگر اهداف آموزش دهنده‌گان آینده است. آموزش دهنده‌گان آینده برنامه های آموزشی یکپارچه می خواهد، که از نظام سنتی آموزش و پرورش و از رشته‌گرایی برای شغل فراتر رفته و رویکردی وسیع تر و میان رشته‌ای در پیش گیرد. به عبارت دیگر این گونه برنامه های آموزشی بر افق های برنامه و پیوند جنبه های مختلف آن تأکید ورزیده و سلسله روابط پیچیده و عواملی که بر هر یک از مولفه های برنامه اثر می گذارد را معرفی می کند. آینده پژوهی در این مدل نویت نظام آموزش و پرورش استراتژی های تدریس و یادگیری را باز و نامحدود تعریف می نماید. برنامه آموزشی آینده محور، بجای آموختن واقعیات، بر فرایند یادگیری یعنی چگونه یاد بگیریم تأکید می کند و توسعه مهارت ها و تلقی های متغیر درباره آینده را مهم تر از کسب دانش مطلق می داند. آینده پژوهی در نظام آموزش و پرورش برای تعریف برنامه های آموزشی باز نامحدود، دانش آموزان را برای بزرگ شدن و حصول انسان مطلوب آماده می کند، زیرا پویایی جامعه امروزی و جهانی را به همراه عدم قطعیت هایی که راجع به آینده وجود دارد، بطور دقیقترا بررسی و منعکس می سازد. همچنین انعطاف پذیری و با دیدبانی از محیط داخلی و پیرامونی، حساسیت بیشتری در قبال فرآیند های مستمر یادگیری از خود نشان می هد. برنامه های آموزشی و پرورشی آینده گرا محصول آینده پژوهی در نظام آموزش و پرورش است که راه های بسیاری برای ارضای نیازها و علایق متفاوت آموزش گیرندگان فراهم آورده و حاوی روش های گوناگون آموزشی، گزینه های مختلف را برای حصول اهداف آموزشی است. برنامه آموزشی آینده نگر انعطاف پذیر است و به آموزش گیرنده می فهماند که یادگیری چیزی فراتر از همکاری صرف بین او و آموزش دهنده است و به ایت ترتیب او تشویق می شود که خود ابتكار عمل را در دست گرفته و در تنظیم دستور کار برنامه آموزشی از معلمش پیشی بگیرد. ضرورت آینده پژوهی در نظام آموزش و پرورش در جغرافیای کشور خودمان با نگاهی ملایم و مذهبی تا اندازه ای است که میتواند به عنوان یکی از محورهای زندگی ایرانی -اسلامی پیشرفت نیز مطرح گردد.

پیشینه تجربی :

عطاریان نژاد، (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «آینده پژوهی، الزامات و الگوها» نشان داد که اعتقاد به آینده نگری در جوامع مردم سalarی اعتقادی دانش بنیان بوده و ریشه در وجود و کیفیت فرآیندهای تعاملی فی ما بین دولت جامعه و نهادها و افراد دارد.

اشرفی (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان (آداب آینده پژوهی) نشان داد که: گذشته گرایی آفت فرآیند آینده نگاری است. نگاه آینده پژوه به گذشته نباید به شکل گیری پندارهای نوستالژیک بیانجامد

نوروزیان (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «آینده پژوهی، مفاهیم و روشها نشان داد که: برای آنکه یک فرد به آینده پژوه موفق تبدیل شود باید چند ویژگی داشته باشد از جمله: ۱- خلاقیت ۲- ترکیب اختراع و ابداع ۳- آشنایی با جوامع و ملل ۴- نترس بودن ۵- توانایی پیش بینی امور ۶- تحمل پذیرش شکست

مشايخ (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «مفهوم نوین آینده پژوهی» نشان داد که: آینده غیر از گذشته است، یا در ک خواهیم کرد و محیط آینده را بر وفق مردمان میسازیم یا به زیرتر خواهیم رفت

ذوالقارزاده (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «تحلیل انتقادی و راهبردی بر پیش فرضهای مدون دانش آینده پژوهی» نشان داد که: نوآوری منحصر به فرد پیش فرض های نوین ، در تمایز مفهومی و غنای محتوایی آنها دیده خواهد شد.

بهروزی، نصرتی(۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «نقش آینده پژوهی در انتخاب راهبرد(مدیریت دانش) نشان داد که : به جز معیار «شناسایی دقیق تر وضع موجود » با تاکید به راهبرد کد گذاری مدیریت دانش ، مباقی معیارها بر رته بر شخصی سازی متمرکز می باشند.

مظاہری، حسن(۱۳۹۶).آموزش و پرورش دوره متوسطه از منظر آینده پژوهی، رشد معلم ، مهر ۱۳۹۶ - شماره ۳۰ ۷ - ویژه نامه، ۱۴۱ تا ۱۳۴.

جعفری، عمار؛ کریمی، فریبا(۱۳۹۶).سیاست گذاری حرفه ای در نظام آموزشی در هزاره سوم با تاکید بر مبحث آینده پژوهی ، علوم اجتماعی، شبک دی ۱۳۹۶ از ۴۷ تا ۶۰.

مشايخ، محمد رضا؛ منصوریان، محمد اسماعیل (۱۳۹۵).بررسی آینده پژوهی فناوری اطلاعات در حوزه آموزش کشور میان رشته ای ، تحقیقات جدید در علوم انسانی، پاییز ۱۳۹۵ ، سال سوم - شماره ۱۳ از ۴۳ تا ۵۹.

همتی، علیرضا؛ حاجیانی، ابراهیم؛ گودرزی ، محمد علی(۱۳۹۴).ضرورت آینده پژوهی در نظام های آموزش و پرورش، مدیریت، آینده پژوهی مدیریت، تابستان ۱۳۹۴ - شماره ۱۰۳ از ۵۹ تا ۶۷.

حسینی، محمد مهدی؛ طالب پور، جواد؛ باقری، ایوب(۱۳۹۸).مدلی در توسعه شایستگی مدیران با رویکرد آینده پژوهی در سازمان های آموزشی ، میان رشته ای :: پیشرفت های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش :: شهریور ۱۳۹۸ - شماره ۱۵ از ۱ تا ۱۶.

منابع:

بیدختی، علی اکبر امین ؛ نامنی ، احمد (۱۳۹۴) ارایه الگویی برای آینده پژوهی های میان مدت در حوزه برنامه ریزی آموزشی دوفصلنامه مطالعات برنامه ریزی آموزشی ، دوره ۴ (۸)، ۳۳-۱۱.

تیشه یاره، مانданا. (۱۳۹۰) آینده پژوهی در مطالعات استراتژیک.انتشارات پژوهشکده مطالعات راهبردی. حسنی ، محمد حسین (۱۳۸۹) درآمدی بر روانشناسی تلفیقی در پژوهش های میان رشته ای علوم اجتماعی، فصلنامه مطالعات میان رشته ای در علوم انسانی ، ۱۵۳، ۲(۴)، ۱۵۳-۱۳۷.

زارعیان، آرمین؛ ستارزاده، مریم (۱۳۹۰) رهیافتی در باب چگونگی و ماهیت آینده پژوهی، مجله دانشکده پرستاری ارتش جمهوری اسلامی ایران، ۱۱(۱)، ۶-۱.

عباسی، عطاء الله. (۱۳۸۵) مفاهیم آینده پژوهی و تأثیرات آن بر سیاست گذاری». نشریه سیاست علم و فناوری شماره ۲ و ۳ مظفری ، علی (۱۳۸۹)، آینده پژوهی بستر عبور از مرز دانش ، فصلنامه نظم و امنیت انتظامی ، سال دوم ، شماره چهارم .

واعظی، سید کمال ؛ قمیان ، محمد مهدی ، وقفی ، سید حسام(۱۳۹۶) آینده پژوهی در علوم انسانی با رویکرد مدیریت دانش، ملاحظات ، دستاوردها و اثرات. فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت سازمان دولتی ، دوره ۴۶، ۵-۳۱.

مرادی پور، حجت الله، (۱۳۸۴)، آینده پژوهی، مفاهیم و روشها، رهیافت، شماره ۳۶، (۱۳۸۴)، ص ۱-۲۵.

شايخ، محمد رضا، (۱۳۸۴)، مفهوم نویین آینده پژوهی، پیک نور، شماره ۱۲، (۱۳۸۴)، ص ۱-۳۰.

جهانیان، رمضان، بخشندۀ، آرزو، (۱۳۹۷)، آینده پژوهی، مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، شماره ۱۱، ص (۱-۲۵).

عصاریان نژاد، حسین، (۱۳۸۶)، آینده پژوهی، الزامات و الگوها، علوم سیاسی، شماره ۸۵ و ۸۶، ص ۱-۱۵.