

تأملی آینده پژوهانه بر تربیت حرفه‌ای در نظام آموزشی ایران

علی صحبت لو^۱، مهدی نادری^۲

پذیرش: ۹۹/۱۰/۱۸

دریافت: ۹۹/۱/۱۶

چکیده

تربیت حرفه‌ای در ایران از فقر پژوهشی بویژه در حوزه‌ی پژوهش‌های بنیادی و کاربردی به معنای کاربرد نظریه‌ها در حوزه‌ی عمل در تنگنا قرار دارد. لذا بدیهی است که این تنگناها مانع از ترسیم آینده تربیت حرفه‌ای در کشور شده است. تا جایی که نمی‌توان در مورد آن تحلیلی نزدیک به نقطه هدف ارائه داد. با عنایت به این محدودیت و تأکید مطالعه بر مرور پژوهش‌ها و اسناد موجود نگارنده را بر آن داشت که تمام منابع مرتبط با تربیت حرفه‌ای را که به صورت پژوهش، مرور ادبیات، مقاله، کتاب، توصیه‌نامه‌های بین‌المللی، تجارب تربیت حرفه‌ای سایر کشورها (نگاه تاریخی) را مطالعه نقادی-تحلیلی کرده و نتایج آن را بررسی نماید. در پایان به این نتیجه رسید که نظام آموزش و پرورش حرفه‌ای رسمی در ایران به لحاظ اجرا، مدرسه محور و به لحاظ برنامه‌ریزی از سطح تمرکز بالایی برخوردار است.

کلید واژه‌ها: آینده پژوهی، تربیت حرفه‌ای، نظام آموزشی ایران

^۱. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران، نویسنده مسئول، alisohbatlo@gmail.com

^۲. دکتری فلسفه تعلیم و تربیت، مدرس دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

۱- مقدمه:

علاقه فطری انسان به آینده و اندیشه پیرامون آگاهی از وضعیت نهایی جهان، از سوی ادیان الهی نیز مورد توجه قرار گرفته است (یاراحمدی خراسانی، ۱۳۹۶). قرآن کریم در زمینه سرنوشت آینده جهان، مستضعفین را وارث و حاکم زمین وعده فرموده (قصص: ۵۰) و همچنین تصریح می‌فرماید: «خداوند کسانی از شما بندگان که ایمان آورده و نیکوکار گردند وعده فرموده که در زمین خلافت دهد چنانچه امم صالح پیامبران، جانشین پیشینیان خود شدند و علاوه بر خلافت دین پسندیده آنان را بر همه ادیان تمکن و تسلط عطا کند و به همه مؤمنان پس از خوف و اندیشه از دشمنان ایمنی کامل دهد که مرا به یگانگی بی هیچ شرک و ریا پرستش کنند و بعد از آن هر که کافر شود به حقیقت همان فاسقان تبهارند» (نور: ۵۵). حضرت علی (ع) در این زمینه می‌فرماید: «پیروزی با دوراندیشی و آینده‌نگری به دست می‌آید» (نهج البلاغه، خ: ۴۵: ۱۱۱۰).

با پیدایش حوزه‌های معرفتی گوناگون در علوم طبیعی و انسانی و رشد تخصص‌گرایی و افزایش عوامل و مسائل اجتماعی، آینده‌پژوهی پا به عرصه و دوران نوینی گذاشت و پس از تلاش‌های «اچ جی ولز»^۱ در پیش‌بینی و طراحی آینده، «فلیچ هایم» آینده‌نگر آلمانی در سال ۱۹۴۳ اصطلاح آینده‌شناسی را در زمینه برنامه‌های مربوط به جهت‌گیری جوامع نسبت به آینده ارایه نمود (پدرام، ۱۳۸۸). به تدریج آینده‌پژوهی به حوزه مسایل نظامی نیز کشیده شد. «تودور کارمان» در آثاری نظیر «به سوی افق‌های تازه» و «درباره جنگ گرم هسته‌ای» به این دیدگاه پرداخت. در گام‌های بعدی دانشمندان همچون «برتراند دوژو ونل» آینده‌پژوهی را به سوی کسب شالوده‌های عقلانی و فلسفی سوق دادند (بل، ۲۰۰۳).

آینده‌پژوهی^۲ «آینده‌پژوهی یا آینده‌شناسی، که می‌توان آن را علم آینده نیز نامگذاری کرد. آینده‌پژوهی نوعی دوراندیشی است که به دنبال آن است تا تغییرات امروز به واقعیات فردا تبدیل شوند و بررسی نماید که آیا احتمال و امکان تغییرات مورد نظر وجود دارد؟ (علیزاده و دیگران، ۱۳۸۷). آینده‌پژوهی مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با واکاوی منابع، الگوها، و عوامل تغییر یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها می‌پردازد. آینده‌پژوهی بازتاب دهنده چگونگی زایش واقعیت «فردا» از دل تغییر (یا ثبات) «امروز» است. موضوعات آینده‌پژوهی دربرگیرنده گونه‌های «ممکن»، «محتمل» و «دلخواه» برای دگرگونی از حال به آینده هستند (وحدیدی مطلق، ۱۳۸۹).

آینده‌پژوهی نوعی دوراندیشی است که احتمالات امروز را به واقعیات فردا تبدیل می‌کند. آینده‌سازان دارای عدم قطعیت است. با این همه آثار رگه‌های از اطلاعات و واقعیات‌ها که ریشه در گذشته و اکنون دارند، می‌توانند رهنمون ما به آینده باشند. آینده‌پژوهی از جسارت، قدرت تطبیق و شم قوی در پیش‌بینی اتفاقات یا قطعی برخوردارند» (خنیفر، ۱۳۹۸، ص: ۱۴۳).

در تصمیم‌گیری حرفاً چندین آینده محتمل بر اساس تجارب گذشته وجود دارد، و اگر غفلت از رصد تغییرات آنی صورت گیرد با تخلکامی روبه‌رو خواهیم شد. عدم قطعیت نهفته در آینده برای برخی، توجیه‌کننده‌ی نداشتن دوراندیشی آنان است و برای عده‌ای دیگر منبعی گرانبها از فرصت‌هاست. سرعت تغییرات آنچنان سرسام‌آور که دیگر نمی‌توان با روش‌های سنتی با آنها کنار آمد. اگر با تغییرات به صورت منطقی همگام نشوید، زیر چرخ عظیم تغییر خرد خواهید شد. اما آیا امکانی برای آگاهی یافتن از آینده برای ما وجود دارد؟ قطعاً در مورد آینده «یقینی» وجود ندارد و این از اصول آغازین آینده‌شناسی است. اصل دیگری هم وجود دارد که: انسان می‌تواند در سرنوشت آینده تاثیر گذار باشد. آینده‌شناسی از این منظر دانش شناخت تغییرات است. شناخت آینده از حیاتی‌ترین علوم مورد نیاز هر انسانی است (خوش‌دهان، ۱۳۸۸). امروزه دانش «آینده‌پژوهی»، «آینده‌شناسی»، «آینده‌کاوی» به عنوان یک روش پژوهش بسیار ارزشمند و بر افق‌های سه‌گانه افق باز، افق دور و افق روشن است (خنیفر، ۱۳۹۲، ص: ۳۰۶-۳۰۴).

در آثار برخی از اندیشه‌گران معاصر نیز نظریاتی در قالب آینده‌پژوهی مطرح شده است. به طور مثال تافلر در کتاب شوک آینده به این موضوع اشاره می‌کند. برنامه‌ریزی برای آینده دور به معنای وابسته کردن خود به برنامه‌های خشک و جزمی نیست. برنامه‌ها را می‌توان طوری تنظیم کرد که حالت آزمایشی و سیال داشته باشد و بتوان آنها را پیوسته مورد تجدیدنظر قرار داد. ولی انعطاف‌پذیری به معنای کوتاه‌بینی نیست. برای فرا گذاشتن از تکنوکراسی، افق‌های زمان ما از نظر اجتماعی باید از فراز دهه‌ها

^۱ H.G.Well

^۲ Future studies

و حتی نسل‌ها بگذرد و به آینده پرواز کند. این کار بیشتر به طولانی تر کردن برنامه‌های رسمی نیاز دارد. باید یک آینده آگاهی اجتماعی جدید را به صدر تا ذیل جامعه تزریق کرد (تافلر، ۱۳۷۳، ص ۶۷۳).

اگر آینده را از سنخ امور مبهم بدانیم، یکی از جذاب‌ترین گرایش‌های بشر، آگاهی بر آینده و اسرار مبهم بوده است. از نخستین روزهای خلقت، تمام روش‌های پیش‌گویی با شیوه‌های گوناگون در پی ترسیم و تصویرسازی آینده برای جوامع انسانی بوده‌اند. به عنوان نمونه مهم‌ترین راه‌های کسب معرفت پیرامون آینده از دیرباز تا به امروز مشتمل بر ستاره بینی^۱، پیش‌گویی^۲ و پیش‌نگری^۳ بوده است. ستاره بینی از این حیث اهمیت داشته که بشر ارتباطی میان حرکات ستاره‌ها و زندگی انسان‌ها احساس می‌کرده و بر این باور بوده که میان آسمان و زمین نوعی هماهنگی و ارتباط وجود دارد. در واقع، ستاره بینی یک سیستم هشدار اولیه برای اجتناب از مخاطرات آینده و کنترل آن بوده است (عنایت‌الله، ۲۰۰۷). افزون بر این، نمونه‌هایی دیگر از روش‌های پیش‌بینی و غیب‌گویی^۴ مثل تعبیر خواب و رؤیا، غیب‌گویی و آینده‌خوانی از روی شعله‌های آتش^۵، ترک برداشتن استخوان کتف حیوانات^۶ و بسته شدن پنیر^۷ شناسایی شده است (بل، ۲۰۰۳). گفتنی است که امروزه نیز بسیاری از افراد در سراسر جهان به این روش‌های سنتی همچنان پایبند هستند. اولین نشانه‌های توجه عالمانه بشر به آینده را در عصر روشنگری می‌توان دید. یعنی زمانی که بشر به این نتیجه رسید که علوم طبیعی برای هر مسأله راه حلی خواهند یافت و حرکت عالمانه‌تر در عرصه‌ی آینده پژوهی از اوایل دهه ی بیستم آغاز گردید. مطالعات این حوزه در طی دهه‌ی ۷۰ میلادی با تأسیس مجامع معتبر آینده پژوهی، وارد عرصه‌ی جدیدی گردید. امروزه، آینده پژوهی در مراکز تحقیقاتی، دانشگاهی و سیاسی گسترده‌ای همچون انجمن جهانی آینده مطالعه می‌شود و از قالب‌هایی کهن و غیرعلمی گذشته فاصله گرفته و به مجموعه‌ی گسترده‌ای از روش‌های نظام‌مند، همچون پیمایش‌های دلفی^۸، تحلیل روند^۹، پانل‌های خبرگان^{۱۰}، طراحی سناریو^{۱۱} تبدیل شده است (همان).

توجه به نقش و اهمیت تربیت حرفه‌ای^{۱۲} در توسعه اقتصادی، سه دهه پس از تدوین نظریه سرمایه انسانی توسط کشورهای توسعه یافته و برخی از کشورهای در حال توسعه شناخته شد و بسیاری از این کشورها در برنامه‌ریزی‌های ناظر بر توسعه اقتصادی، سرمایه‌گذاری در زمینه تربیت حرفه‌ای را مورد توجه قرار داده و به اصلاح نظام آموزشی اهتمام ورزیدند. با توجه به رشد بسیار سریع فناوری و ظهور پدیده جهانی شدن در سه دهه آخر قرن بیستم، به‌ویژه در دهه ۱۹۹۰، بر اهمیت تربیت حرفه‌ای و نقش کلیدی آن در توسعه اقتصادی تأکید شد. امروزه هم در نظریه و هم در عمل نیروی انسانی ماهر و تربیت یافته سرمایه اصلی برای توسعه همه جانبه کشورها شناخته شده است و اصطلاح توسعه منابع انسانی برای آن به کار برده می‌شود. در یک نگاه کلی شاهد آن هستیم که در نظام آموزشی ایران در دوره‌های زمانی مختلف با تصمیمات لحظه‌ای مسئولان، تربیت حرفه‌ای رشد یافت و یا رکود داشته است. در این فراز و نشیب‌های عمدتاً بدون پشتوانه منطقی، گاه نظام تربیت حرفه‌ای با انتقادات تندی نیز از سوی برخی از صاحب نظران تعلیم و تربیت کشور مواجه شده است. برای مثال (خلایقی، ۱۳۸۸) بر این باور است که تربیت حرفه‌ای در ایران در بستر تحولات اقتصاد داخلی و متناسب با نیازهای بومی شکل نگرفته است، بلکه از مقتضیات، تحولات و منافع اقتصادی و سیاسی غرب تبعیت کرده است.

بررسی‌ها نشان دهنده آن است که در کشور ما اصلاح نظام آموزشی و توسعه برنامه‌های تربیت حرفه‌ای در طول یک قرن گذشته مورد توجه بوده اما این دغدغه در دهه ۱۳۶۰ همزمان با طراحی نظام جدید آموزش متوسطه به اوج خود رسید و با تأسیس

۱- Astrology

۲- Prophecy

۳- Prediction

۴- Prophecy

۵- Oneiromaney

۶- Pyromancy

۷- Scapulimancy

۸- Tyromancy

۹- DelphiBluealey

۱۰- Trend analysis

۱۱- Expert panels

۱۲- Scenario planning

۱۳- Vocational Education

شاخه کاردانش در دهه ۱۳۷۰ سهم آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در نظام جدید آموزش متوسطه افزایش یافت. رویکرد اصلی حاکم بر شاخه کاردانش آماده‌سازی دانش‌آموزان برای ورود به بازار کار و اشتغال در مشاغل بوده که برنامه‌های درسی این شاخه بر مبنای تجزیه و تحلیل آن‌ها تدوین شده بود. با وجود افزایش جمعیت دانش‌آموزی، تشخیص نیازهای واقعی و جلب همکاری و مشارکت وزارتخانه‌ها و بخش‌های دیگر دولتی و غیر دولتی برای توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش، با موفقیت همراه نبوده و بر خلاف طرح اولیه، بار اصلی این آموزش‌ها بر دوش آموزش و پرورش قرار گرفت و وزارت آموزش و پرورش در اثر کمبود منابع و سایر عوامل بازدارنده نتوانست این بار سنگین را سالم به مقصد برساند. در نتیجه، برخی از علائم خطر درباره برنامه کاردانش آشکار شده است و به نظر می‌رسد انگیزش و تعهد گروه‌های ذی‌نفع برای حمایت از برنامه کاردانش، به تدریج کاهش می‌یابد. به نظر می‌رسد کاردانش هم نتواند نسخه‌ای شفاف‌بخش برای نظام آموزش متوسطه ایران باشد.

بیش از یک قرن تجربه‌ی اجرای برنامه‌های تربیت حرفه‌ای، برخی از شواهد پژوهشی بر وجود چالش‌های عمده، مشکلات پیچیده و نارسایی‌های متعدد در حوزه تربیت حرفه‌ای رسمی دلالت دارند. همچنین، برخی از کارشناسان آگاه به نامطلوب بودن وضع تربیت حرفه‌ای اذعان دارند. اگر این نگرانی واقعیت داشته باشد- که دارد-، صاحب‌نظران و مسئولان نظام آموزشی را به اندیشیدن، طراحی و تغییر وضع نامطلوب موجود فرا می‌خواند.

با این حال، تدوین هر اندیشه اصلاحی در زمینه تربیت حرفه‌ای، با در نظر گرفتن تاریخچه این آموزش‌ها و تجارب گذشته، وضع موجود و آینده کشور و نیز تحولات روز افزون تکنولوژی در سطح جهان امکان‌پذیر است. بنابراین، شناسایی چالش‌ها و عوامل بازدارنده ضروری به نظر می‌رسد و از این راه می‌توان رویکرد مناسبی اتخاذ کرد. در سطح بین‌المللی سه نوع رویکرد عمده بر تربیت حرفه‌ای حاکم بوده است:

- رویکرد آماده‌سازی دانش‌آموزان برای یک شغل خاص.
- رویکرد آماده‌سازی دانش‌آموزان برای زمینه‌های عام شغلی.
- رویکرد کل‌نگر و تلفیقی در فرایند یاددهی و یادگیری (عنایت‌الله، ۲۰۰۷).

این رویکردها که متناسب با شرایط زمان و موقعیت اقتصادی- اجتماعی کشورها توسط نظام‌های آموزشی اتخاذ شده‌اند، مصادیق مفهوم تربیت حرفه‌ای هستند. در عین حال، تمایز این رویکردها به حدی است که اتخاذ هر یک به شرایط خاصی وابسته است. در واقع، تحلیل هزینه- فایده تجویز هر سه رویکرد برای شرایط واحد بسیار متفاوت است. جایی که یکی از این رویکردها مناسب ارزیابی شود، اتخاذ رویکرد دیگر می‌تواند پیامدهای زیان‌باری داشته باشد. در واقع، این سه رویکرد در یک فرایند تکاملی شکل گرفته و در طی چند دهه اخیر از رویکرد اول به رویکرد سوم تحول پیدا کرده است. نفیسی (۱۳۷۸) در هنگام بررسی نارسایی‌های ارتباط نظام‌های آموزش و پرورش و بازار کار نتیجه گرفت که گسترش تربیت حرفه‌ای اصولاً از نیازهای فعلی و آتی بازار کار نشأت نمی‌گیرد، بلکه بیش از هر چیز از امکانات مالی، انسانی و کالبدی تبعیت می‌کند و اجرای برنامه‌های تربیت حرفه‌ای بیشتر متأثر از تقاضای اجتماعی صورت می‌پذیرد که در اثر آن، مرزبندی کمی و کیفی را که در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و مهارتی باید رعایت شود، از میان می‌رود.

همچنین در سال‌های اخیر، مناسب بودن مفروضه‌های رویکرد حرفه‌گرایی سنتی نیز که غایت آن آماده کردن افراد برای اشتغال در مشاغل خاص است، مورد تردید قرار گرفته و مهارت‌آموزی در محیط مدرسه در بسیاری از کشورهای پیشرفته منسوخ شده است و امروزه با ظهور پارادایم حرفه‌گرایی جدید، به جای آموزش مهارت‌های ویژه بر پرورش ویژگی‌های شخصیتی پایه، مهارت‌های غیرفنی و شالوده‌های مهارت‌های حرفه‌ای تأکید می‌ورزند. حرفه‌گرایی جدید و دیدگاه‌های ناظر بر آن، رویکرد جدیدی در تربیت حرفه‌ای مطرح کرده است که بر اساس آن آماده‌سازی فراگیران برای یک شغل خاص به رویکرد آماده‌سازی عموم جوانان برای سازگاری مؤثر با دنیای کار و مشاغل دانش‌محور تغییر یافت. زیرا، تربیت افراد برای یک حرفه معین توانایی پاسخگویی به نیازهای متنوع و در حال تغییر اقتصادی و اجتماعی را نداشت و از سوی دیگر با محدود کردن توانایی‌های انتخاب افراد، انطباق آنها با تغییرات فناوری و در نتیجه آینده شغلی‌شان را در معرض خطر قرار می‌داد. با وجود اینکه حرفه‌گرایی جدید به عنوان تلاشی در جهت غلبه بر مشکلات و نارسایی‌های حرفه‌گرایی سنتی محسوب می‌شود، موج آن هنوز به ایران نرسیده و تربیت حرفه‌ای به عنوان بخشی از نظام آموزشی و مجزا از آموزش نظری و عمومی جریان دارد (باقری، ۱۳۷۷).

به نظر می‌رسد یکی از مشکلات اساسی نظام آموزشی ایران به تعامل آموزش و پرورش عمومی با دنیای کار برمی‌گردد و توفیق برنامه‌های تربیت حرفه‌ای در گرو استحکام و کیفیت آموزش‌های پایه و عمومی است. همچنین پایین بودن منزلت اجتماعی تربیت حرفه‌ای و گرایش عمومی جوانان برای ورود به دانشگاه و رواج فرهنگ کارمندی و پشت میز نشینی که از شرایط اقتصادی و بافت فرهنگی حاکم نشأت گرفته، به طور جدی موفقیت برنامه‌های تربیت حرفه‌ای را تهدید می‌کند. دانش آموزشی که وارد آموزش‌های فنی و حرفه‌ای می‌شوند، غالباً از طبقه پایین اجتماع بوده و از ویژگی‌های مطلوب (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی) برخوردار نیستند و تعامل این وضع با کیفیت پایین برنامه‌های تربیت حرفه‌ای، به وخامت اوضاع می‌افزاید (همان).

تربیت حرفه‌ای در ایران با قدمت ۱۶۵ ساله، از زمان تأسیس اولین هنرستان در تهران تاکنون با فراز و فرودهای فراوانی روبرو بوده است. برخی از این‌ها ناشی از تغییرات محیطی شامل فناوری و پیچیدگی در محل کار بوده است و برخی دیگر ناشی از تغییرات سیاسی و تصمیمات متأثر از همکاری‌های بین‌المللی که در هر قرارداد توسعه صنعتی برای تأمین نیروی انسانی تربیت حرفه‌ای متناسب آن وارد کشور شده است همه‌ی این حرکات انجام شده نامتناسب نبوده است بلکه باید ادغان کرد که بسیاری از این همکاری‌ها بستر ساز حرکات بعدی چه قبل از انقلاب اسلامی و چه بعد از آن گردید. در این راستا آنچه که باید مورد توجه برنامه ریزان قرار گیرد تعیین مسیر همراه با ارتقاء است که متأسفانه به آن توجه نشده، از جمله آن‌ها تعیین ظرفیت تربیت حرفه‌ای بدون نگاه به ظرفیت‌های جذب و توسعه‌ی کشور بوده است. دست کم مقایسه‌ی سهم تربیت حرفه‌ای در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۷۱، ۱۳۵۸ این موضوع را روشن‌تر می‌کند (نفیسی، ۱۳۷۸).

در فعالیت‌های آموزشی پیشی گرفتن بر نیازها ضروری است. زیرا مانع عقب ماندگی و رکود پیشرفت همه جانبه جامعه می‌گردد. به همین لحاظ پیش‌بینی اوضاع و شرایط در چشم انداز قابل حصول و در آینده دور یا نزدیک ضروری است. می‌بایست نیازهای آینده جامعه برآورد شده و متناسب با اهداف پیش‌بینی شده اقدام به سیاستگذاری و برنامه‌ریزی نمود. به زعم حمیدزاده و فتیحی و اجارگاه (۱۳۸۸) اگر قرار باشد که محصول برنامه‌های آموزشی، بر موقعیت‌های جدید منطبق یا مسلط شوند، چالش‌ها و چشم‌انداز آینده سازمان باید در مرحله نیازسنجی آموزشی تا حد امکان روشن و تبیین گردند. ظهور اقتصاد دانش محور^۱ در کشورهای صنعتی در دهه‌های آخر قرن گذشته و به دنبال آن در برخی از کشورهای جنوب شرقی آسیا و آمریکای لاتین نشان داد که سرمایه انسانی نقشی محوری در توفیق این کشورها برای ورود به اقتصاد جدید ایفاء نموده است به علاوه می‌توان گفت که تربیت حرفه‌ای به دلیل توأم نمودن آموزش‌های نظری و عملی از توانایی زیادی در تشکیل سرمایه انسانی و تربیت کارگرانی دانش مدار^۲ برخوردار می‌باشند (سلیمی فر، ۱۳۸۴).

توجه به میزان افزایش علم در چند دهه اخیر نسبت به گذشته و حرکت شتابان جهان کنونی بر اساس دانش محوری، تصمیم گیران سازمان‌ها را ملزم به شناخت آینده و مطالعات آینده شناسی می‌کند. سازمان‌های آموزشی با توجه به نقش خطیر خود در زمینه تعلیم و تربیت نسل‌های آینده، نیازمند نگرش و توجه جدی به آینده نه تنها به منظور آمادگی برای بهره‌گیری از امکانات جدید، بلکه تلاش در زمینه ساختن آینده مطلوب هستند. ظهور مفاهیم جدید فرهنگی و اجتماعی، ارزش‌های فرهنگی در حال تغییر و سرعت تغییرات که تابعی از تأثیر رشد فناوری‌های ارتباطی و همچنین اقدامات نهادهایی چون دولت، مجلس، گسترش ضریب نفوذ رسانه‌ها اعم از تصویری، نوشتاری و شنیداری در سطوح داخلی و خارجی است، کارایی این سازمان‌ها را با مسائل متنوع و پیچیده‌ای مواجه نموده است. علاوه بر این انتظار جامعه در خصوص تربیت نیروی انسانی کارآمد، توانمند، با نشاط و متعهد به ارزش‌های مذهبی و ملی، ضرورت توجه به مسائل آینده را در نظام آموزشی دو چندان می‌کند (نفیسی، ۱۳۷۸).

مطالعات آینده از آنجا که فرصتی ساختار یافته برای نگاه به آینده و بررسی نقش عوامل مؤثر در ایجاد آینده فراهم می‌نماید، امکان ایجاد چشم انداز مطلوب برای تصمیم گیران و سیاستگذاران سازمان به وجود می‌آورد. افق‌های نوین از طریق شناسایی و

^۱ - Knowledge base Economy

^۲ - Human Capital

^۳ - Knowledge-Worker

ایجاد ظرفیت‌ها و توانمندی‌های جدید، امکان بهره‌گیری از فرصت‌ها در زمان آینده را میسر می‌سازد. ضمن آن که با این رویکرد، مشکلات و نارسایی‌های ناشی از شرایط آینده قابل احصاء و رفع آنها امکان‌پذیرتر خواهد بود.

در راستای تحقق اهداف یاد شده این پژوهش و روشن شدن ماهیت پژوهش باید پیشاپیش روشن گردد که آیا مفاهیم آینده پژوهی می‌توانند جایگاهی در تربیت حرفه‌ای داشته باشند و کدام بخش از آینده پژوهی با مباحث تربیت حرفه‌ای مرتبط است و اصولاً چه سنخ مفاهیم و آموزه‌هایی در تفکر آینده پژوهانه وجود دارد که با تربیت حرفه‌ای سازگاری و هماهنگی دارند؟

۲- روش اجرای پژوهش:

این مطالعه قصد دارد تأملی آینده پژوهانه بر تربیت حرفه‌ای در نظام آموزشی ایران داشته باشد. بر این اساس، پرسش‌های اساسی پژوهش این است که اولاً، آینده پژوهی چه نقشی در کارایی تربیت حرفه‌ای کشور دارد؟ و ثانیاً، چگونه می‌تواند در تحقق اهداف این ساحت از تربیت ایفای نقش نماید؟

برای پاسخ‌گویی به سؤال‌های پژوهش، از روش نقادی تحلیلی استفاده شده است. بر این اساس، پژوهشگران، منابع و مراجع مربوط به اهمیت و ضرورت آینده پژوهی، هدف مطالعات آینده پژوهی، رویکردهای آینده پژوهی، روش‌ها و فنون آینده پژوهی را مورد بحث و بررسی قرار داده و سپس به برخی از موانع اصلی پیشرفت تربیت حرفه‌ای و راهکارهای عملیاتی در حوزه تربیت حرفه‌ای با نگاه به آینده برای نظام آموزشی اشاره کرده و نهایتاً به ارائه سناریوهایی برای آینده تربیت حرفه‌ای و نتیجه‌گیری پرداخته‌اند.

۳- یافته‌ها (تجزیه و تحلیل):

۳-۱- اهمیت و ضرورت توجه به آینده پژوهی در تربیت حرفه‌ای در نظام آموزشی ایران

با آینده پژوهی و شناخت ویژگی‌های محیط در آینده، ساختارهای مناسب برای ادامه فعالیت سازمان آموزش و پرورش کشور تعیین می‌گردد اهمیت تأثیر محیط بر ساختار سازمان‌ها از آن جهت حائز اهمیت است که نیل به اهداف وابسته به ساختار مناسب برای فعالیت در محیط جدید است. دستیابی به کارایی در آموزش و پرورش مستلزم رویکرد به تغییر و اعمال تغییرات مناسب با شرایط آینده است. یافته‌ها و تجربه‌ها در زمینه علوم نظری حکم می‌کند که سازمان‌ها همواره با دگرگونی‌هایی که در اطرافشان اتفاق می‌افتد خود را سازگار کنند و منطبق با آنها پیش بروند (حمیدزاده و همکاران، ۱۳۸۸).

ایجاد ساختار مناسب آموزشی در مواجهه با ویژگی‌های محیط جدید مستلزم شناخت آینده است و بدون آن امکان ندارد. ضمن آنکه سرعت تغییرات نیز پرداختن به آینده را در زمینه اهداف و مأموریت‌های آموزش و پرورش اجتناب‌ناپذیر نموده است. این سرعت ناشی از افزایش دانش محوری در زندگی بشر و توسعه و گسترش فناآوری، همچنین بروز پدیده‌هایی همچون جهانی شدن است که خصایص فزاینده و تأثیرگذار دارند. در این میان آموزش و پرورش کشور در مواجهه با تغییرات، نیازمند تحولاتی در ساختار، قوانین و مقررات، روش‌ها، آیین‌نامه‌ها، شیوه‌نامه‌های اجرایی و محتوای مطالب آموزشی است (صفدری، ۱۳۹۱).

آینده پژوهی در تربیت حرفه‌ای به دلیل ارتباط آن با نسل در حال تربیت جامعه و تأثیر کارکرد آن بر کارایی سازمان‌ها در آینده و موفقیت سازمان‌های مختلف کشور در بلندمدت و همچنین مرجعیت آن در تأمین نیروی انسانی متخصص و متعهد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. آموزش متناسب با نیازهای حال و آینده جامعه و پرورش افرادی آگاه، توانمند، سالم، متعهد با نشاط و با انگیزه، از کار ویژه‌های نظام تربیت حرفه‌ای است. در فعالیت‌های آموزشی و تربیتی پیشی گرفتن بر نیازها ضروری است. زیرا مانع عقب ماندگی و رکود پیشرفت همه جانبه جامعه می‌گردد. به همین لحاظ پیش بینی اوضاع و شرایط در چشم انداز قابل حصول و در آینده ضروری است می‌بایست نیازهای آینده جامعه برآورد شده و متناسب با اهداف پیش‌بینی شده اقدام به سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی نمود (نادری، ۱۳۹۷).

از آنجا که آمیختگی امور و تأثیر تعامل حوزه‌های مختلف باعث ایجاد طیفی از نیازمندی‌های آموزشی در سطح دستگاه‌های مختلف کشور گردیده است. تأثیر رشد فن‌آوری‌ها بر اقتصاد، سیاست، فرهنگ و سایر بخش‌ها با یکدیگر، آموزش و پرورش

را با طیف گسترده‌ای از درخواست‌های متنوع حوزه‌های مختلف در آینده مواجه می‌کند. در سطح کلان تعیین اهداف و سیاست‌ها و همچنین طرح ریزی برنامه‌های آموزشی، وابسته به چشم اندازهایی است که از آینده ارائه می‌شود. بدیهی است چشم انداز مطلوب بایستی با در نظر گرفتن کلیه ابعاد تهیه و تدوین شود. ضرورت پاسخ به مسائل آینده در سطح آموزش و پرورش توجه و تمرکز به انواع رویکردهای مطرح در آینده پژوهی را اجتناب ناپذیر می‌نماید.

۲-۳- اهداف آینده پژوهی در تربیت حرفه‌ای

آینده پژوهی در تربیت حرفه‌ای کشور با رویکرد پاسخگویی به نیازهای آتی کشور و تربیت نسل‌های آینده براساس آموزه‌های اسلامی در کلیه حوزه‌ها، می‌تواند اهداف متعددی را تعقیب نماید. با توجه به تأثیر و اهمیت تصمیم‌گیران و سیاستگذاران در تعیین چگونگی و نحوه فعالیت‌های آموزشی و تربیتی، برخی از اهداف با رویکرد مذکور که می‌بایست مورد توجه قرار گیرند عبارتند از:

- تعریف آینده‌های مطلوب آموزشی: آمادگی برای ایفای نقش در آینده بدون ارائه تعریف شفاف از آن میسر نخواهد بود. ترسیم و تصویر محیط و شرایط آینده کشور با در نظر گرفتن اهداف و راهبردها، از طریق فعالیت‌های آینده پژوهی میسر می‌گردد. توجه به تغییرات و روند آن از مؤلفه‌های مهم در ترسیم وضع آینده خواهد بود.

- ارائه تصویری از وضعیت آینده فناوری و تأثیر آن بر فعالیت‌های آموزشی: رشد سریع علوم و فناوری موجب منسوخ شدن بسیاری از امکانات و تجهیزات مورد استفاده در آموزش‌ها گردیده است. مطالعه و پیگیری مستمر تغییرات فن آوری و محصولات جدید با تلفیق و ترکیب آنها در راستای فعالیت‌های آموزشی امکان موفقیت یادگیری را افزایش خواهد داد. علاوه بر این ورود فناوری‌های نوین ارتباطی و اطلاعاتی به زندگی بشری موجب سرعت تغییر شرایط و موقعیت‌ها در عصر حاضر شده که ضمن ایجاد پیچیدگی در روابط و تعاملات موجود، موجب اشتغال مداوم و مستمر مدیران و مسئولان سازمان‌های مختلف گردیده است. بدیهی است در این شرایط نمی‌توان تأثیر فناوری را در تحولات آینده و آسیب‌های احتمالی فرهنگی و اجتماعی نادیده گرفت. نیاز به مطالعه عمیق و اندیشه در این خصوص می‌بایست مدنظر مطالعات آینده پژوهی قرار گیرد (صفدری، ۱۳۹۱).

- برآورد و کشف موقعیت‌های جدید ناشی از تغییرات: با نگاه به آینده و عبور از چارچوب‌های فکری موجود، نگرش به موضوع موقعیت‌ها نیز توسعه و گسترش می‌یابد. چه بسا بسیاری از تغییرات فعلی با این نگرش تبدیل به امکانی برای موفقیت بیشتر آموزش و پرورش گردد.

- زمینه‌سازی برای بهره‌برداری از فرصت‌های در حال ظهور در سطح آموزش و پرورش کشور.

- پیش‌بینی آسیب‌های فرهنگی و آموزشی ناشی از شرایط نوین.

- ایجاد انعطاف در ساختار و مأموریت‌ها با هدف کنترل آسیب‌های آینده.

- بازبینی راهبردها و اهداف سازمانی آموزش و پرورش.

- برآورد و تعیین نیازمندی‌های جدید آموزشی متناسب با آینده.

- اتخاذ موضع فعال مسئولان و تصمیم‌گیران آموزش و پرورش در مواجهه با شرایط آینده (همان).

به طور کلی برای این که دید وسیعی نسبت به آینده داشته باشیم (آینده‌نگری) باید آن را بشناسیم (آینده‌شناسی) و برای شناخت آن باید درباره آن مطالعه و تحقیق کنیم (آینده پژوهی) به عبارت دیگر لازمه آینده‌نگری و آینده‌شناسی، مستلزم آینده پژوهی است. تلاش برای بررسی آینده بایستی نظام مند باشد تا تحت عنوان آینده پژوهی قرار گیرد. ضمن آنکه این اقدامات باید به صورت درازمدت (۵-۳۵ سال) که به طور معمول فراتر از افق‌های برنامه‌ریزی است انجام گیرد. آینده پژوهی یک فرآیند شامل مشورت و تعامل بین جامعه علمی، سیاستگذاران و کاربران نتایج تحقیقات است. آموزش و پرورش کشور در پرتو مطالعات آینده پژوهی امکان شناخت عوامل مؤثر در تعیین شرایط و موقعیت‌های نوین را داشته و موجب تربیت کارآمد نیروی انسانی مورد نیاز کلیه بخش‌های فرهنگی، اقتصادی، سیاسی، دفاعی، صنعتی و تجاری می‌گردد.

آموزش، وابسته به چشم اندازهایی است که از آینده ارائه می شود بدیهی است چشم انداز مطلوب بایستی با در نظر گرفتن کلیه ابعاد تهیه و تدوین شود. ضرورت پاسخ به مسائل آینده در سطح آموزش و پرورش توجه و تمرکز به انواع رویکردهای مطرح در آینده پژوهی را اجتناب ناپذیر می نماید.

۳-۳- رویکردهای آینده پژوهی

آینده پژوهان برای مطالعه آینده، از سه رویکرد بهره می گیرند که هر رویکرد بنا بر نگرش و نیاز محققین در مطالعات آینده و مرتبط با موضوعات، می تواند مورد توجه قرار گیرد:

۳-۳-۱- **آینده پژوهی اکتشافی:** باتوجه به روندهای فعلی، آینده می تواند چگونه باشد؟ این رویکرد، نقطه عزیمت خود را «زمان حال» قرار می دهد و بر مبنای شواهد و روندهای موجود، به پیش بینی آینده های محتمل (وضعیت های محتمل آینده) می پردازد. روندهایی و سناریوسازی، از مهم ترین تکنیک ها در این رویکرد محسوب می شوند. پیش بینی روش مواجهه با آینده در این رویکرد است.

۳-۳-۲- **آینده پژوهی هنجاری (تجویزی):** باتوجه به اصول، ارزش ها و هنجارهای ما، آینده باید چگونه باشد؟ این رویکرد، نقطه عزیمت خود را «آینده» قرار می دهد. آینده پژوهان هنجاری به طور مجازی به دنیای آینده سفر می کنند؛ در ایستگاه زمانی مورد نظر (۱۰، ۲۰، یا ۳۰ سال دیگر) می ایستند؛ سپس عینک «ارزش ها و اصول بنیادی» را به چشم می زنند و از خود می پرسند که آینده مطلوب در این نقطه از زمان «باید» چگونه باشد؟ وقتی آینده مطلوب تعریف شد، آینده پژوهان به زمان حال مراجعت می کنند تا الزامات و راهکارهای تحقق آینده مطلوب را با توجه به شرایط موجود و احتمالات آینده، شناسایی نمایند. روش برخورد با آینده در این رویکرد آینده نگاری است (بل، ۲۰۰۳).

۳-۳-۳- **رویکرد تصویرپردازی (آینده چگونه است؟):** از این طریق آینده پژوهان عوامل و فرایندهای تغییر در حوزه های گوناگون مانند سیاست، اقتصاد، فرهنگ و اجتماع را به منظور تحلیل، طراحی و مهندسی آینده شناسایی می نمایند (پدرام، ۱۳۸۸). در این پژوهش با توجه به ماهیت موضوع پژوهش از رویکرد آینده پژوهی اکتشافی بهره گرفته شده است.

۳-۴- روشها و فنون آینده پژوهی

به دلیل اینکه آینده هنوز به وقوع نپیوسته است، آینده پژوهان ناچارند برخی روش ها را چه نوعاً با روشهای علمی و سنتی برای مطالعه امروز و گذشته به کار می روند، برای تحلیل برگزینند. روش های علمی مربوط به مطالعه امروز و دیروز دارای اطلاعات موجود یا قابل ایجاد هستند در حالی که مطالعات آینده از این امکان بی بهره است (خنیفر، مسلمی، ۱۳۹۸، ص ۱۵۰). مطالعه روش های آینده پژوهی بیانگر وجود فنون و تکنیک های متعددی است که به نمونه ای از رایج ترین روش های آن اشاره می شود.

۳-۴-۱- **دیده بانی آینده:** دیده بانی به معنای زیر نظر داشتن یک حیطه خاص با هدف شناسایی چالش ها و فرصت های آتی موجود در آن حیطه. دیده بانی که یکی از ساده ترین و در عین حال مؤثرترین روش های آینده پژوهی است، نوعاً بر پایه بررسی نظام مند محتوای مطالب روزنامه ها، مجلات، پایگاه های اینترنتی و دیگر رسانه ها، به منظور کشف علامت های تغییرات صورت گرفته، انجام می شود و دارای نتایج ارزشمندی است (حق پناه، برخوردار، ۱۳۸۸، ص ۹۸-۱۱۵).

۳-۴-۱- روش استنتاج روند:

تقاضا روندهای گذشته به آینده در دوره های زمانی معین می پردازد. و فرض بر این است که آینده تعمیم گذشته و حال است. در این روش پیش بینی کننده باید از عوامل موثر در ایجاد و تغییر در گذشته مطلع باشد و نسبت به تاثیر این فرایند روی وضعیت سیستم به همان سبک و شیوه در آینده اطمینان داشته باشد (خنیفر، مسلمی، ۱۳۹۸، ص ۱۵۳).

۳-۴-۱- **پایش روند:** روندهایی که در یک جامعه، صنعت یا بخش مشخص اهمیت ویژه دارند، باید به دقت پایش شوند. بعنوان مثال، نرخ رو به رشد بیکاری یا ظهور یک بیماری جدید که می تواند آثار چشم گیری بر سازمان ها و جامعه داشته باشد.

۳-۴-۱- **برون‌یابی روندها:** در این روش آینده پژوهان می‌کوشند با رسم نمودار تغییرات روندها و استفاده از اطلاعات آماری و برون‌یابی نمودار، بر پایه نرخ کنونی، تغییرات آینده را پیش‌بینی کنند.

۳-۴-۱- **توسعه و تحلیل سناریو:** سناریو پیش‌بینی قطعی و دقیق جهان آینده نیست، بلکه توصیفی از رویدادهای ممکن و چند گانه است که امکان وقوع آنها در آینده وجود دارد. به بیان دیگر، سناریوها آمیزه‌ای از پیش‌بینی‌های تخیلی و در عین حال واقع‌گرایانه از رخدادهای احتمالی آینده هستند با استفاده از سناریوها می‌توانیم درباره آنچه که باید بعدها انجام دهیم، بطور جدی بیاندیشیم. در مواردی شاید بخواهیم از چنین رخدادهایی جلوگیری کنیم، در موارد دیگری شاید بخواهیم تمهیداتی برای وقوع آنها بیاندیشیم و در مواردی هم شاید بخواهیم که وقوع آنها را تسریع نماییم.

۳-۴-۱- **نظر خواهی و مشاوره:** در این روش با استفاده از گفتگو، مصاحبه و پرسشنامه، نظرات کارشناسان و افراد خبره نسبت به آینده جمع‌آوری می‌شود و با استفاده از روش‌های مختلف (مثلاً روش دلفی) پیش‌بینی‌های دقیق‌تری از آینده صورت می‌گیرد.

۳-۴-۱- **مدل‌سازی:** رویدادهایی را که ممکن است در جهان آینده رخ دهند، می‌توان به شیوه‌های گوناگونی تقلید و بازآفرینی کرد و از این طریق درک بهتری نسبت به آنها به دست آورد؛ مثلاً به کمک ماکت مردم می‌توانند درک کنند که شهرهای آینده و ساختمان‌های آن چه شکلی خواهند داشت.

۳-۴-۱- **شبیه‌سازی یا بازی:** این مدل در واقع نمایش‌ایستایی از یک حالت معین است، اما مفهوم همزاد و پویای آن، شبیه‌سازی است. رزمایش‌های جنگی، در حقیقت نوعی شبیه‌سازی هستند که در آن فرماندهان جنگی می‌توانند راهبردها و تاکتیک‌های خود را در شرایطی نزدیک به واقعیت آزمایش کنند.

۳-۴-۱- **شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای:** نظام‌ها و سامانه‌های پیچیده، مانند اقتصاد کشور را می‌توان با استفاده از معادلات ریاضی و انتقال آنها به رایانه، شبیه‌سازی کرد. طبق این روش، اطلاعات مربوط به وضعیت موجود کنونی به رایانه داده می‌شود و رایانه، تغییرات حاصله را نمایش می‌دهد رایانه بر اساس محاسبات، شبیه‌سازی بهتری انجام می‌دهد و نتایج دقیق‌تری ارائه می‌کند.

۳-۴-۱- **تحلیل تاریخی:** مطالعه تحلیل تاریخی، به طور ضمنی مبتنی بر این گزاره است که گاهی تاریخ تکرار می‌شود. اگر چنین گزاره‌ای درست باشد که در بعضی موارد درست است می‌توان یک یا چند موقعیت تاریخی مشابه را مقایسه کرد و از این رهگذر فهمید که سرانجام بعضی از وقایع چه خواهد شد.

۳-۴-۱- **توفان فکری:** قاعده کلیدی در توفان فکری (هم‌اندیشی) این است که اعضای یک گروه، بدون هیچ گونه انتقاد یا موضع‌گیری، بر اساس ایده‌های دیگران در مورد یک موضوع خاص، ایده‌پردازی کنند. در این روش ایده‌های نو - از طریق تشکیل گروه‌های کوچک - با هدف تفکر خلاق درباره یک موضوع خاص تولید می‌شوند. این روش برای شناسایی امکان‌ها، فرصت‌ها و ریسک‌ها بسیار مفید است.

۳-۴-۱- **چشم‌انداز (دیدمان‌سازی):** از آنجا که آینده پژوهی فراتر از پیش‌بینی است، اکثر آینده پژوهان خواهان ابداع تصویرها و دیدمان‌هایی از آینده مطلوب برای ملت‌ها، سازمان‌ها یا افراد هستند. آینده پژوهان کار خود را با مرور رویدادهای گذشته و موقعیت‌کنونی آغاز کرده و سپس دیدمانی از آینده‌های مطلوب ایجاد می‌کنند و می‌کوشند تا راه‌های مشخص و خلاقانه‌ای برای شکل‌بخشیدن به چنین آینده‌هایی بیابند (عنایت‌الله، ۲۰۰۳). در این پژوهش نیز با توجه به ماهیت موضوع پژوهش که ترسیم دورنمای آینده از تربیت حرفه‌ای و ارائه سناریوهای مختلف از تربیت حرفه‌ای در نظام آموزشی ایران است از روش توسعه و تحلیل سناریو: بهره‌گرفته شده است.

۳-۵- موانع اصلی پیشرفت تربیت حرفه ای

با توجه به بررسی و مطالعات صورت گرفته می توان موانع اصلی پیشرفت تربیت حرفه‌ای در ایران را به طور خلاصه این چنین بیان کرد؛

۱- برنامه‌های تربیت حرفه ای در کشور ما بدون اتکا به یک مبنای فلسفی و نظری روشن و مدون و تفاهم شده، اجرا می‌شوند و متولیان این آموزش‌ها از مبنای نظری مستحکمی تبعیت نمی‌کنند. به همین دلیل، به ندرت اتفاق می‌افتد، که یک اقدام برنامه ریزی شده، در چارچوب برنامه بلند مدت و به طور مناسب اجرا شود. روشن است که نظریه پردازی بدون پژوهش امکان پذیر نیست و چون فرهنگ تصمیم گیری بر مبنای پژوهش در کشور ما نهادینه نشده است، غالباً تصمیم‌ها بدون توجه به مبنای نظری و اصول علمی اتخاذ می‌شوند و اکثر تصمیم‌ها از جامعیت، کفایت و تناسب برخوردار نیستند. به نظر می‌رسد در اثر ضعف مبانی نظری تربیت حرفه ای، این آموزش به عنوان بخشی از نظام یکپارچه آموزشی تعریف نشده است.

۲- تربیت حرفه ای در سیر تکوینی خود با تغییرات و دگرگونی‌های بسیاری مواجه گردیده که از مهم‌ترین آن‌ها در چند دهه اخیر، جنبش اصلاحی دهه ۱۹۸۰ است که منجر به تغییراتی در برخی از نظام‌های آموزش و در نهایت به پدید آمدن «حرفه گرایی جدید» شد. حرفه گرایی جدید و دیدگاه‌های ناظر بر آن، رویکرد جدیدی در تربیت حرفه ای مطرح کرد که بر اساس آن آماده سازی فراگیری برای یک شغل خاص به رویکرد آماده سازی عموم جوانان برای سازگاری مؤثر با دنیای کار و مشاغل دانش محور تغییر یافت. زیرا تربیت افراد برای یک حرفه معین توانایی پاسخگویی به نیازهای متنوع و در حال تغییر اقتصادی و اجتماعی را نداشت و از سوی دیگر محدود کردن توانایی‌های انتخاب افراد، انطباق آن‌ها با تغییرات فناوری و در نتیجه آینده شغلی‌شان را در معرض خطر قرار می‌داد. با وجود این که «حرفه گرایی جدید» به عنوان تلاشی در جهت غلبه بر مشکلات و نارسایی‌های «حرفه گرایی سنتی» محسوب می‌شود، موج آن هنوز به ایران نرسیده و آموزش‌های فنی و حرفه ای به عنوان بخشی از نظام آموزش و مجزا از آموزش نظری و عمومی جریان دارد.

به نظر می‌رسد توفیق برنامه‌های آموزش تربیت حرفه ای در گرو استحکام و کیفیت آموزش‌های پایه و عمومی است. نگرش دانش آموزان نسبت به کار و تربیت حرفه ای و همچنین مهارت‌های اولیه در دوره آموزش عمومی شکل می‌گیرد. دوره آموزش عمومی می‌تواند بستر مناسبی برای کیفیت بخشی به تربیت حرفه ای فراهم سازد. با وجود این، محصول تعامل این دو نوع آموزش چندان رضایت بخش نیست و دانش آموزان، عموماً در زمینه مهارت‌های اصلی ضعف اساسی دارند و در اثر همین ضعف، حتی از گروهی که آموزش‌های فنی و حرفه ای را نگذرانده‌اند برتری معناداری نشان نمی‌دهند و در اثر کیفیت نارسای آموزش و نیز عدم ارتباط منطقی میان بازار کار و مراکز تربیت حرفه ای سرنوشتی بیگانه با اهداف پیش بینی شده پیدا می‌کنند. این مشکل نه تنها به کیفیت پایین برنامه‌های تربیت حرفه ای، بلکه به ضعف اساسی آموزش و پرورش عمومی قابل انتساب است. نظام اقتصادی حاکم بر کشور ما سر منشأ و تبیین کننده بسیاری از مسائلی است که در حوزه تربیت حرفه ای پدیدار شده‌اند.

اختلال در نظام اقتصادی کشور، رواج اقتصاد مبتنی بر دلالتی و غلبه آن بر اقتصاد تولیدی به تبع آن مستقل بودن کار و تلاش از رفاه شخصی و منزلت اجتماعی، موفقیت برنامه‌های تربیت حرفه ای را تهدید می‌کند. متکی بودن اقتصاد کشور به درآمد حاصل از فروش نفت خام و سایر منابع طبیعی و به تبع آن نظام گسیختگی موجود در بخش‌های صنعت، خدمات و کشاورزی، می‌تواند ضعف برنامه‌های تربیت حرفه ای را توجیه کند و حتی جدیت و واقعی بودن نیاز کشور ما به توسعه تربیت حرفه ای را مورد تردید قرار دهد. در بسیاری از مطالعات داخل کشور به ناهماهنگی میان نیازهای جامعه و برنامه‌های تربیت حرفه ای، به عنوان یکی از موانع توسعه تربیت حرفه ای، اشاره شده است. اشتغال فارغ التحصیلان نظام تربیت حرفه ای در مشاغل غیر مرتبط با رشته تحصیلی و یا ناکافی بودن تناسب میان مهارت‌های کسب شده و وظایف شغلی افراد مورد نظر، به طور آشکار نشان می‌دهد که میان نظام‌های اشتغال و آموزش رابطه نظام مند و تعریف شده ای وجود ندارد (نادری، ۱۳۹۷).

۳-۶-۶- موانع اصلی پیشرفت تربیت حرفه‌ای

ارائه راهکارهای عملی برای تربیت حرفه‌ای مبتنی بر روندهای آینده (چشم انداز، پیشنهادات):

۳-۶-۱- همگامی و پیوند دانش و تکنولوژی با آموزش: یکی از روندها و موضوعات مهم جامعه بشری پیشرفت چشم‌گیر علم و تکنولوژی و همچنین سرعت سرسام‌آور تکامل آن می‌باشد. این سرعت فوق‌العاده باعث گردیده که نظام تعلیم و تربیت با ساختار فعلی خود نتواند فاصله‌ای منطقی و متناسب با پیشرفت‌های علمی داشته باشد. با توجه به ارتباط میان علم و تکنولوژی و آموزش و پرورش به نظر می‌رسد یکی از چالش‌های مهم تعلیم و تربیت در زمان حال و آینده حفظ فاصله معقول منطقی بین علم روز و آنچه در مدارس و مؤسسات آموزشی تدریس می‌شود، خواهد بود.

۳-۶-۲- ایجاد مهارت‌سازی با تغییر: یکی از چالش‌های اساسی انسان در آینده مواجهه و سازگاری با تغییرات است و در این راستا رسالت تربیت حرفه‌ای روشن است: افزایش قدرت مواجهه انسان با تغییرات پی‌درپی آینده به طوری که فرد بتواند خود را با این تغییرات مداوم انطباق دهد. البته منظور از انطباق این نیست که افراد به شیوه‌های کنش‌پذیر اجازه بدهند تغییرات آنها را دگرگون سازد بلکه دانش آموزان باید واجد مهارتی گردند که با تکیه بر ارزش‌های درونی خود، ظرفیت‌پذیرش هر گونه تغییر را داشته باشند. در راه تحقق این هدف، نظام آموزشی باید ذهن دانش‌آموزان را برای پذیرش تغییر آماده سازد. برای ایجاد چنین مهارتی برنامه‌های درسی باید بتوانند تصاویر و پیش‌فرض‌هایی درباره موضوعات مختلف آینده از جمله مشاغل و حرفه‌های مورد نیاز، الگوهای کاری آینده، اشکال جدید روابط خانوادگی و اجتماعی، مسائل اخلاقی و غیره را در اختیار دانش‌آموزان قرار دهند. در این زمینه نقش معلم نیز بسیار حائز اهمیت است او باید این موضوع را برای شاگردان خود تبیین نماید که افراد آینده‌نگر بهتر می‌توانند خود را با تغییرات هماهنگ نمایند.

۳-۶-۳- تلفیق رشته‌های دانش و گسترش آموزش میان رشته‌ای: برنامه‌های آموزشی مدارس مدت‌های زیادی بر اساس تفکیک رشته‌های آموزشی قرار داشته‌اند. این نوع تفکر از این پیش‌فرض نشأت می‌گیرد که برای درک بهتر علوم باید آنها را به واحدهای مجزا و قابل فهم تفکیک کرد تا تدریس و تفهیم آنها با سهولت بیشتری انجام پذیرد. به نظر می‌رسد با توجه به پیشرفت علوم و تکنولوژی هنگام آن فرا رسیده که دانش‌ها به صورت ترکیبی مطالعه گردند تا سرعت عمل و کارایی علوم ارتقاء یابد. بدین منظور باید در برنامه‌های مؤسسات آموزشی تجدید نظر شود و معلمانی تربیت گردند که خود را در تخصص‌های خاصی حبس نکنند و راه‌های پیوند میان رشته‌ای را جستجو نمایند.

۳-۶-۴- گسترش آموزش مادام‌العمر: در عصر فرا صنعتی آموزش مادام‌العمر به صورت یک ضرورت در آمده است. دگرگونی سریع در عرصه تکنولوژی، بدین معناست که مهارت‌های کاری نیز به سرعت تغییر می‌کنند. با یک نظام آموزش مادام‌العمر، دیگر مجبور نخواهیم بود که کلیه دانش‌هایی را که برای کسب موفقیت در زندگی ضرورت دارد، در سال‌های آموزشی رسمی بگنجانیم. مهم آن است که دانش‌آموختگان، مدارس را پس از فراگیری مهارت‌های پایه ترک گویند و در تمام طول عمر جوینده علم و مستعد یادگیری مداوم باقی بمانند. به هر حال برای جبران فاصله‌ای که هم‌اکنون بین یافته‌های علمی و برنامه‌های نظام آموزشی وجود دارد، یکی از راهکارهای مناسب گسترش آموزش مادام‌العمر است.

۳-۶-۵- تعمیم و تسهیل تعلیم و تربیت به کمک فناوری اطلاعات (IT): در میان فناوری‌های جدید در دوران معاصر، فناوری اطلاعات و مزایای غیر قابل انکار آن، بیشترین تأثیر را بر جوامع بشری داشته است. در رابطه با موضوع تکنولوژی اطلاعات و آموزش و پرورش یک ارتباط دو جانبه را می‌توان متصور شد. از یک طرف تکنولوژی اطلاعات به کمک روش‌ها و امکانات جدید خود می‌تواند بسیاری از مشکلات کنونی و آینده آموزش و پرورش را مرتفع نماید و از طرف دیگر آموزش و پرورش می‌تواند هم در آموزش و انتقال مهارت‌های مورد نیاز و هم در پذیرش و کاربرد آن نقش تعیین‌کننده‌ای داشته باشد.

۳-۶-۶- ایجاد مهارت تفکر انتقادی در دانش‌آموزان: با ورود به عصر اطلاعات به دلیل تحول و تغییر سریع یافته‌های علمی و عدم قطعیت معارف علمی، نه امکان آموزش و یادگیری همه یافته‌های علمی حتی در یک رشته خاص وجود دارد و نه ضرورتی در این زمینه احساس می‌شود. به همین دلیل متخصصان تعلیم و تربیت و برنامه‌ریزان درسی به جای انتقال حقایق علمی،

پرورش و تقویت تفکر انتقادی را توصیه می کنند. یعنی به جای تولید مجدد حقایق علمی، فرایند آموزش مورد توجه فراگیران قرار گیرد. یکی از راههای شناخته شده پرورش تفکر انتقادی استفاده از روش مباحثه گروهی و مناظره در کلاس است. مدارس باید از طریق ارجحیت بخشیدن به روش مباحثه و بحث گروهی در کلاس چنان اندیشه و تفکر دانش آموزان را به تحرک وادارند که شاگردان بتوانند عقاید را از حقایق، سفسطه را از استدلال منطقی و شایستگی را از عدم شایستگی تشخیص دهند. به عبارت دیگر دانش آموزان باید یاد بگیرند که معمار تعلیم و تربیت خود باشند.

یکی دیگر از راههای پرورش تفکر انتقادی استفاده از برنامه درسی مسأله محور است. روش حل مسأله چنانچه با کار گروهی همراه گردد سبب خواهد شد که مهارت های تفکر انتقادی دانش آموزان در کلاس درس به صورت کنش متقابل در جوی فعال تقویت گردد.

۶-۷- استفاده از فناوری اطلاعات (IT) در آموزش: امروزه به نظر می رسد یادگیری در قالب بهره گیری از روش های آموزشی بر پایه سخنرانی معلمان، به خستگی، فرسودگی و نارضایتی شاگردان انجامیده است. این در حالی است که پدیده های چون شبکه جهانی اینترنت و بانک های اطلاعاتی این فرصت را در اختیار همه افراد جامعه قرار داده تا به راحتی از جدیدترین دانش ها و اطلاعات آگاهی یابند.

فناوری اطلاعات در کشورهای توسعه یافته سالهاست که وارد مدارس شده است. کشورهای در حال رشد نیز باید با تأمین زیر ساخت ها و دانش و بودجه مورد نیاز، مدارس را به فناوری های روز مجهز نمایند. از جمله نکات مثبت این نوع آموزش می توان به رشد کیفیت آموزش و پرورش، کاهش هزینه ها و امکان پذیر شدن آموزش ها و ایجاد مدارس مجازی اشاره کرد که همه این موارد باعث افزایش راندمان های آموزشی خواهد شد. آموزش و پرورش جمهوری اسلامی نیز می تواند از این امکان جدید آموزشی به عنوان یک فرصت مناسب برای بهبود کیفیت خود بهره گیرد. شکستن مرزهای زمانی و مکانی از خصایص آموزش های الکترونیکی است که خود فوایدی را نصیب نظام آموزشی ما می کند، از جمله گسترش فعالیت های آموزشی همزمان در کشور، انتقال سریع اطلاعات در تمامی مدارس به صورت آنلاین، حذف روش های کم بهره آموزشی (روش های سنتی معلم محور).

۶-۸- ایجاد بینش جهانی در ذهن دانش آموز: جهانی شدن به عنوان یک فرایند گریز ناپذیر در قرن بیست و یکم در ابعاد سه گانه خود (اقتصادی، سیاسی و فرهنگی) نظام تربیت حرفه ای را دستخوش تغییر و تحول میکند، از این رو شناسایی ویژگی ها و آثار این فرایند بر تربیت حرفه ای (به عبارتی جهانی شدن تعلیم و تربیت) یکی از وظایف اصلی هر نظام تعلیم و تربیت و از جمله نظام آموزش و پرورش ایران است. در این میان می توان به پیامدهای اقتصادی جهانی شدن برای نظام آموزش و پرورش از جمله توجه بیشتر بر تربیت حرفه ای و استفاده بیشتر از تکنولوژی اطلاعات و پیامدهای بعد سیاسی جهانی شدن از جمله کم رنگ شدن نظارت و تسلط دولت و حکومت بر نظام تعلیم و تربیت و پیامدهای فرهنگی جهانی شدن از جمله ترویج فرهنگ غرب و کم رنگ شدن ویژگی های بومی و به مخاطره افتادن هویت ملی و ارزش های دینی در برنامه های درسی مدارس اشاره کرد.

۳-۷- ارائه سناریوهایی برای آینده تربیت حرفه ای

۳-۷-۱- بومی سازی تربیت حرفه ای بر مبنای فلسفه داخلی: همان طور که مطالعات تاریخی نشان داد، تا کنون نظام تربیت حرفه ای در ایران بر مبنای فلسفه هایی بوده است که با فرهنگ ایرانی اسلامی همخوانی نداشته است و همواره به دنبال اتفاقات سیاسی و اقتصادی، طرح هایی بدون پشتوانه فرهنگ ایرانی اسلامی اجرا شده اند و توفیقات چندانی نیز به دست نیآورده اند. بنابراین بومی سازی تربیت حرفه ای بر مبنای فرهنگ و ارزش های بومی ایرانی و اسلامی می تواند میزان موفقیت طرح های تربیت حرفه ای را در نظام آموزشی ایران بیشتر کند.

۳-۷-۲- تأکید بر تربیت حرفه ای در دوره آموزش عمومی نظام آموزش و پرورش: با توجه به اینکه دوره آموزش عمومی نقش و تأثیرگذاری خیلی زیادی در شخصیت، علائق، نگرش ها و افکار دانش آموزان دارد بنابراین توجه به تربیت حرفه ای در این دوره، و گنجاندن مفاهیم اقتصادی و حرفه ای، مثل توجه به مفاهیمی همانند کارآفرینی، حرفه، بازار، شغل، تولید، پیشرفت، استقلال، درآمد در محتوای آموزشی دروس دوره ابتدایی می تواند باعث تقویت نگرش مثبت خانواده ها و دانش آموزان

و جامعه به تربیت حرفه‌ای گردیده و همچنین باعث تشویق خانواده‌ها برای دادن انگیزه به فرزندانشان جهت ورود به این رشته و در پی آن ورود به بازار و موفقیت در آن می‌شود.

۴- بحث و نتیجه گیری:

به قول تافلر آینده به ما "می‌تازد" پس باید برای رویارویی با آن آماده بود. تربیت حرفه‌ای باید این آمادگی را تدارک ببیند. جهان پیچیده امروز، آموزش و پرورش را طلب می‌کند که بتواند متناسب و منعطف با این پیچیدگی‌ها، پاسخگوی نیازهای جامعه باشد. برای پاسخگویی به این مهم نیازمند ابزاری هستیم که بتواند به راحتی در میان این پیچیدگی‌ها حرکت کرده و مسیر را تسهیل نماید. آموزش بهترین ابزار برای این کار است، از آنجایی که آموزش از طریق برنامه درسی معنا و مفهوم می‌یابد، می‌باید با بررسی و بازنگری مداوم، تلاش شود که برنامه درسی با غنای کامل و علمی خود بتواند به تمام نیازهای کنونی و دگرگونی‌های پرشتاب آینده پاسخ دهد. برای دست یافتن به هدف مورد نظر، باید قبل از تلاش فیزیکی یا اقدام به انجام کار، تلاش ذهنی یا برنامه ریزی کافی صورت بگیرد.

همچنین تغییر برنامه درسی همگانی‌ترین و معمولی‌ترین مفهومی است که در مورد کلیه تغییرات جانشین‌ها و بدیل‌های آموزشی، تدریس یا شرایط آموزشی به کار می‌رود به عنوان یک مفهوم و اصطلاح همگانی در کاربرد آن برای تغییر در هدایت برنامه درسی تا حدودی ابهام و گستردگی به چشم می‌خورد. ضمن آنکه در بعضی مواقع نیز خیلی روشن برای توصیف یک تغییر خاص به کار برده می‌شود. مدرسه کارگزار اصلاحات آموزشی و نهایتاً اصلاحات اجتماعی است و محدودیت توان آن در دگرگون کردن جامعه به محدودیت‌های تصورات ما و دشواری‌های دستیابی به توافق جمعی مشروط است.

آینده پژوهی در تربیت حرفه‌ای به دلیل ارتباط آن با نسل در حال تربیت جامعه و تأثیر کارکرد آن بر کارایی سازمان‌ها در آینده و موفقیت سازمان‌های مختلف کشور در بلندمدت و همچنین مرجعیت آن در تأمین نیروی انسانی متخصص و متعهد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. آموزش متناسب با نیازهای حال و آینده جامعه و پرورش افرادی آگاه، توانمند، سالم، متعهد، با نشاط و انگیزه، از کار ویژه‌های تشکیلات آموزش و پرورش است. در فعالیت‌های آموزشی و تربیتی، پیشی گرفتن بر نیازها ضروری است. برآوردهای آموزشی و درسی نباید صرفاً براساس حدس و گمان استوار باشد. بلکه باید نتیجه یک فرایند جدی، عقلانی، تحقیقات بی‌طرفانه، فعالیت دقیق علمی، داده‌ها، شواهد و قراین، تجزیه و تحلیل عینی و نه صرفاً بر اساس مدل‌های ذهنی و ظنی یا شهودی پژوهشگر باشد.

پیش‌بینی و تخمین یا احتمال‌سازی، به عنوان راهکار دیگر مطرح است. نیازسنجی آموزشی و تربیتی جامعه و انعکاس آن به مدیران عالی آموزش و پرورش از کار ویژه‌های مطالعات آینده است. تأثیر رشد فناوری‌ها بر اقتصاد، سیاست، فرهنگ و سایر بخش‌ها با یکدیگر، آموزش و پرورش را با طیف گسترده‌ای از درخواست‌های متنوع حوزه‌های مختلف در آینده مواجه می‌کند. ضرورت پاسخ به مسائل آینده در سطح آموزش و پرورش توجه و تمرکز به انواع رویکردهای مطرح در آینده پژوهی را اجتناب‌ناپذیر می‌نماید. آینده پژوهی در سازمان آموزش و پرورش کشور با رویکرد پاسخگویی به نیازهای آتی کشور و تربیت نسل‌های آینده براساس آموزه‌های اسلامی در کلیه حوزه‌ها، می‌تواند اهداف متعددی را تعقیب نماید.

استفاده از اینترنت در کلاس‌های آینده، ضرورتاً مستلزم تسلط معلمان به زبان انگلیسی و مهارت‌های کامپیوتر است. بنابراین آموزش و پرورش از حیثه‌های عمل خارج خواهد شد و همه مراکز، در زمینه آموزش، مشارکت می‌نمایند. انتظار می‌رود مفاهیم کارکردهای (وظایف) معلم دوره متوسطه تغییر یابد. از آنجایی که خانه‌ها روز به روز به وسایل و مواد خواندنی بهتر و جالب‌تر مجهز می‌شوند، و از آنجایی که کتابخانه‌های عمومی، موزه‌ها، گالری‌های هنری و سایر منابع اجتماع محلی امکان دسترسی بیشتری برای فعالیت‌های یادگیری فراهم می‌کنند، در آینده، آموزش و پرورش از انحصار معلم و کلاس درس خارج می‌شود و نقش معلم در آینده، در ارائه و انتقال اطلاعات کمتر خواهد بود، بلکه بیشتر به صورت راهنمایی یادگیرنده به سوی کسب منابع اطلاعات خواهد بود.

نتایج این پژوهش نشان داد که آینده تربیت حرفه‌ای ناظر به تأکید بر چابکی و چرایی یادگیری به جای تأکید بر چگونگی آن، انجام پژوهش‌های بنیادین به منظور استقرار نظام آموزشی کارآمد تربیت حرفه‌ای، توانایی ایجاد عملکرد مهارتی دانش‌آموزان از طریق تقویت مهارت‌هایی نظیر توانایی کار با گروه، تقبل رهبری در موقع لزوم، کمک به گسترش شناخت دقیق دانش‌آموزان، از طریق تعامل با ابزارها، منابع و روشهای شناخت، ایجاد تغییرات اساسی در برنامه‌های درسی دانش‌آموزان، تأکید بر جایگاه پیوند دانش، مهارت و تخصص همراه با آزاداندیشی و نقد علمی از طریق زمینه‌سازی برای رشد افکار و آرای مستقل در کنار استفاده از خرد جمعی، تجدید نظر دائمی در اهداف، برنامه‌ها و سیاست‌های تربیت حرفه‌ای و تحول در برنامه‌های تربیت حرفه‌ای به لحاظ هدف، محتوی و روش و ارزیابی مداوم دانش و مهارت دانش‌آموزان استوار است.

منابع:

۱. قرآن کریم (۱۳۷۹). ترجمه الهی قمشه ای. انتشارات گلی.
۲. باقری، خسرو (۱۳۷۷). "تربیت حرفه‌ای در بستر دیدگاه اسلام". فصل‌نامه حوزه و دانشگاه. شماره: ۱۴ و ۱۵، صص (۱۴-۱۵): (۶۱-۴۶).
۳. پدرام، عبدالرحیم (۱۳۸۸). *آینده پژوهی*. تهران: انتشارات مرکز آینده پژوهی. علوم و فناوری دفاعی، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
۴. تافلر، الوین (۱۳۷۳). *کتاب موج سوم*، مترجم شهیندخت خوارزمی. تهران: نشر نو
۵. حق پناه، پژمان، برخوردار، نفیسه (۱۳۸۸). *نقش تحلیل استراتژیک باز در سناریوپردازی آینده نگاری نوآوری*، هشتمین مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن. تهران: انجمن تخصصی مراکز تحقیق و توسعه صنایع معادن
۶. حمیدزاده، محمد صادق و، فتاحی و اجارگاه، کوروش فتاحی و اجارگاه (۱۳۸۸). "آینده نگری در نظام های آموزشی با رویکرد سازمانی". *نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، دوره: ۲، شماره: ۱، جلد: ۲، شماره: ۱، صص: ۱۵-۱۶.
۷. خلاق، علی اصغر (۱۳۸۸). *الگوی نظری برای ساحت تربیت حرفه‌ای و اقتصادی در نظام آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران*. طرح تدوین سند ملی آموزش و پرورش، کمیته مطالعات نظری، تهران: دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش.
۸. خنیفر، حسین (۱۳۹۲). *آینده پژوهی از دانش تا روش*. تهران: دانشگاه تهران، پردیس فارابی، کلاس دکتری، جزوه درسی، صص ۳۰۶-۳۰۴
۹. خنیفر، حسین، مسلمی، ناهید (۱۳۹۸). *روش های پژوهش کیفی*، جلد دوم، رویکردی نو و کاربردی تهران: انتشارات نگاه دانش.
۱۰. خوش دهان، علی (۱۳۸۸). *آینده پژوهی با تکنیک سناریوسازی*. تهران: انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
۱۱. دشتی، محمد (۱۳۸۰). *ترجمه نهج البلاغه*. قم: نشر منتظران قائم.
۱۲. سلیمی فر، مصطفی و، مرتضوی، سعید مرتضوی (۱۳۸۴). *سرمایه انسانی و کارآفرینی در رویکرد فنی و حرفه‌ای (مطالعه موردی خراسان)*، *مجله دانش و توسعه*، شماره: ۱۷.
۱۳. صفدری، مژگان (۱۳۹۱). *ضرورت توجه به آینده پژوهی در آموزش و پرورش کشور*. دوشنبه ۱۱ بهمن ۱۳۹۵، قابل دسترسی در: <http://www.siasatrooz.ir/vdch/mimdfit/23nd.html>
۱۴. عزیز، وحیدی مطلق، وحید، ناظمی، امیر (۱۳۸۷). *سناریونگاری یا برنامه‌ریزی بر پایه سناریوها*، انتشارات مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، تهران.
۱۵. نادری، مهدی (۱۳۹۷). *بررسی روند تحول مبانی فلسفی تربیت حرفه‌ای در نظام آموزشی ایران*. رساله دکتری فلسفه تعلیم و تربیت. دانشگاه فردوسی مشهد.
۱۶. نفیسی، عبدالحسین (۱۳۷۸). *بررسی نارسایی های ارتباط نظام های آموزش و پرورش و بازار کار و ارائه راه حل های اصلاحی*. تهران: انتشارات مدرسه.
۱۷. وحیدی مطلق، وحید (۱۳۸۹). *مبانی آینده پژوهی و پیش بینی هایی برای سال آینده*، تهران، اندیشه پردازان شریف.
۱۸. یاراحمدی خراسانی، مهدی (۱۳۹۶). *چالش های آینده پژوهی با تأکید بر ضرورت آن در آموزش و پرورش کشور*، سایت جامع مدیریار، قابل بازیابی از سایت <http://athir.blogfa.com/post/۶۳۵۳>

۱۹. Bell, Wendell(۲۰۰۳). *Foundations of Futures Studies*. New runswick(USA) and London(UK), Transaction Publishers.
۲۰. Inayatullah, Sohail(۲۰۰۷). *Questioning the future* , Tamkang university Taiwan.