فصلنامه تحقیقات جدید در علوم انسانی(دوره جدید)

شماره ۳۸
دوره هشتم
سال پنجم
بهار ۱۴۰۲
صص ۱-۱۶

توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی

مریم حسنی[۱]

چکیده

امروزه با رشد فزاینده فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و تغییر و تحولات سریع، نظام آموزش و پرورش با چالش‌های فراوانی مواجه شده است. از اینرو، سازماندهی فعالیت‌های مدارس به منظور پیش‌بینی آینده، ضرورتی است. یکی از مولفه‌های اساسی برای سازماندهی فعالیت‌های مدارس و همچنین، رویارویی با تضادها، چالش‌ها، آینده‌پژوهی در آموزش و پرورش است. با توجه به آنچه که گفته شد، هدف اصلی تحقیق حاضر، توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی بود. روش مورد استفاده در این پژوهش مطالعه‌ای و کتابخانه‌ای بود. در این پژوهش به بررسی ادبیات و پیشینه مربوط به توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی پرداخته شد و سپس یک مدل مفهومی ارائه شد. یافته‌ها نشان داد، مولفه‌های توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی، شامل، روندها، رویدادها، سناریوها، تصاویر و اقدامات است و عوامل اثرپذیر از آینده‌پژوهی در آموزش و پرورش و مدارس عبارت‌اند از تجاری‌سازی دانش و سیاست‌گذاری بهتر. در انتهای مقاله نیز پیشنهادهایی در رابطه با توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی ارائه شد.

کلمات کلیدی: توسعه مدارس، آینده‌پژوهی

۱- کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
hassanim26@gmail.com

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

مقدمه

در عصر دانایی، دانش اساسی‌ترین سرمایه انسان‌ها، سازمان‌ها و حکومت‌هاست. این عصر، عصر رشد حیرت انگیز علوم و فناوری‌ها، ه افزایی میان آنها و تغییر شتابان و عصر پیچیدگی، آشوب و سامانه های باز است .اغلب این تغییرات را نمی توان مهار کرد، بلکه می توان به پیشوازش رفت و از آن پیش افتاد (زرین و همکاران،۱٤۰۰: ۲۸). پیش‌بینی‌های ذهنی از جمله مولفه‌های حساس مدیریت مدرن است .پیش‌بینی‌ها همیشه اشتباه از آب در نمی‌آیند، بلکه آنها می‌توانند به شکل قابل قبولی درست باشند و این مساله بسیار خطرناک است. اغلب این پیش‌بینی‌ها بر پایه این فرض بنا می‌شود که«جهان فردا شبیه به جهان امروز خواهد بود». مشکل اصلی در دنیای امروزی نبود اطلاعات نیست، بلکه فقدان ظرفیتی مناسب برای شناسایی و انتخاب اطلاعات درست و حساس است. امروزه آینده ثابت نبوده و یک هدف متحرک است و دیگر، پیش‌بینی‌هایی که از گذشته استنتاج شده باشند، قابل اتکا نیستند. در اوایل سده ۲۱، جهان از حالت دوره‌های منقطع تغییر، به سمت دوره بلند مدت تغییر دایم دگرگون شد. بنابراین، سازمان‌ها برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌های بهتر نیازمند درک و فهم آینده هستند(تکل و همکاران[1] ۲۰۲۱: ۱۸۱).

آینده‌پژوهی، فرآیند تلاش سیستماتیک برای نگاه به آینده بلند مدت علم، تکنولوژی، محیط زیست، اقتصاد واجتماع می‌باشد که با هدف شناسایی تکنولوژی‌های عام نوظهور و تقویت حوزه‌های تحقیقات استراتژیکی است که احتمالاً بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را به همراه دارند. در حقیقت می‌توان گفت آینده‌پژوهی، فرآیندی سیستماتیک، مشارکتی و گردآورنده ادراکات آینده است که چشم اندازی میان مدت تا بلند مدت را با هدف اتخاذ تصمیم‌های روزآمد و بسیج اقدامات مشترک بنا می‌سازد (برت و همکاران[2] ۲۰۰۳: ۱۰۱۲).

علم آینده‌پژوهی بر این اصل استوار است که آینده از تعامل چهار عنصر ایجاد می‌شود که شامل، روندها، رویدادها، تصاویر و اقدامات می باشند. آینده‌پژوهی دردنیای امروز ضرورت همه سازمان‌ها به ویژه نظام آموزشی است. نظام آموزشی و به عبارت بهتر تعلیم و تربیت، به طور بالقوه یکی از محوری‌ترین و تعیین‌کننده‌ترین نهادهای اجتماعی در تحقق توسعه کشور به حساب می‌آید. یکی از اساسی‌ترین وظایف هر نظام تربیتی ارائه تصویری روشن از انسان مطلوب است و گویاترین شاهد بر ضرورت وجود یک نظام آموزشی، توجه به آینده است. نیاز اساسی سیاستگذاران، مدیران عالی و مدرسین و استادان فعال در نظام آموزشی به شناخت آینده، برای تصمیم‌سازی و برنامه‌ریزی و اندیشه ورزی فراگیران به عنوان جامعه هدف است تا بتوانند نیازها و انتظارات آینده‌ای بلندمدت و رو به جلوی آموزش را به سمت دانش محور تامین کنند (ارمنیا و همکاران[3] ۲۰۱۹).

امروزه بر کسی پوشیده نیست که برای توسعه مدارس، نظام مدرسه در کشور به یک دگرگونی نیاز دارد. کاهش خلاقیت، ارائه مطالب تکراری، ناتوانی سیستم‌های ارزیابی، عدم نیازسنجی، همه همه تهدیدی برای نظام آموزشی در مدارس محسوب می‌شوند که پیش‌بینی آینده این نظام را ضروری‌تر می‌سازد. نهاد آموزشی اگرچه قدرت خلق تحولات جدید را دارد اما امروزه در بسیاری از جوامع از جمله کشور ایران، آمادی مواجه شدن با چنین چالشی را ندارد. حال آنکه باید پاسخگوی تحول باشد. از سی دیگر، تحول در فناوری‌های نوین اطلاعاتی است. در دنیای امروز، فناوری‌ها روزبه‌روز درحال پیشرفت هستند و نظام مدارس باید با ارتقای مهارت اعضای خود، از این فناوری‌ها استفاده حداکثری کند، اما آنچه مشاهده می‌شود، عدم مهارت در استفاده و بروزرسانی فناوری‌های اطلاعات و ارتباطی در نظام اموزشی است که صدمه جبران ناپذیری بر

1 Tekel, et al
2 Burt, et al
3 Armenia, et al

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

پیکره این نظام وارد می‌کند. آینده‌پژوهی به منظور ارتقای اثربخشی[1]نظام اموزشی انجام می‌گیرد(خلیفه خلیفه، ۱۳۹۷: ۳۳-۳٤).

به دلیل یاهمیت موضوع به این مهم پرداخته شده است و با استفاده از روش کتابخانه‌ای، پژوهش حاضر به بررسی توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی پرداخت.

ادبیات تحقیق

در این قسمت ادبیات و مفاهیم آینده‌پژوهی و توسعه مدارس شرح داده خواهد شد.

توسعه مدرسه

مدرسه محیطی است که کودک و نوجوان در آنجا شایستگی، موفقیت، محبوبیت، انزوا، طرد و غیره را تجربه مدل بورک – لیتوین[2](مدل تحول و عملکرد سازمانی) لیتوین، روشی پیشرفته و مهم برای اندیشیدن در باب تغییر برنامه‌ریزی شده است . بر اساس این مدل، کارگزار یا مجری تحول سازمانی، وضعیت یا موقعیت تغییر را مشخص‌کرده و معین می‌نماید که چه نوع تغییری ضروری است (تدریجی یا ناگهانی و تحول‌زا) و آنگاه برنامه‌های ایجاد تغییر مورد نظر را به عناصری از سازمان که با تغییر آنها، نوعی دگرگونی کلی و یا جزیی حاصل می‌شود. متمرکز می‌سازد و درمی‌یابد که برای ارزش داشتن باید موفق شود به نظر اکثر دانش‌آموزان پیامد مردود شدن، بیزاری از مدرسه و قوانین آن است او به کمک موفقیت‌های خود، اعتماد به نفس پیدا می‌کند و برعکس در اثر شکست‌های خود، حقارت و خود کم‌بینی احساس می‌کند (مظلومیان و برومند،۱۳۹۹).

در برنامه توسعه مدرسه با تکیه بر سیر تاریخی جنبش اثربخشی مدرسه از دهه ۱۹٦۰ تاکنون،. برای دستیابی به این هدف از روش پژوهش اسنادی بهره گرفته شد. مرور رویدادهای تاریخی معطوف به جنبش اثربخشی مدرسه حاکی از توسعه کمی و کیفی فعالیت‌های صورت گرفته به شکل نظام‌مند برای کاهش شکاف بین نظریه، تحقیق و عمل می‌باشد. اثربخشی، بهبود، نقاط عطف این مطالعات در طول تاریخ اصلاحات آموزشی قلمداد می‌شوند. دستاورد مهم این مطالعات، خلق پیکره دانش اثربخشی مدرسه است که با روندی تکاملی، تصویری روشن از سیمای مدرسه اثربخش در همگرایی با بهبود ارائه نمود. هم‌سویی و همراهی متخصصان، محققان آموزشی و مجریان و نیز تاکید بر اجرای برنامه‌های مبتنی بر شواهد پژوهش زمینه محور از مهم‌ترین دلالت‌های مطالعات مدارس اثربخش به شمار می‌روند. این درحالی است انطباق این دستاوردها با تجربه اصلاحات آموزشی در ایران به ویژه برنامه تعالی مدیریت مدرسه حاکی از ناهم سوی مشاهدات صورت گرفته با ویژگی‌ها و ملاحظات جنبش اثربخشی و نبود ارتباط و تعامل پویا و موثر محققان، متخصصان و سیاست‌گذاران آموزشی است (رزاقی و همکاران، ۱۳۹۷).

توسعه مدرسه، فرایندی برای افزایش کیفیت مدارس است و برای به‌وجود آوردن یک نظام مدرسه‌ای غیرمتمرکز و در عین حال مؤثر، نیروهای منطقه‌ای باید چهار عامل کلیدی را در اختیار مدارس قرار دهند: اقتدار، رشد حرفه‌ای، اطلاعات و پاسخگویی با پاداش‌ها و محروم‌سازی‌های مشخص. طراحی مدیریت مدرسه‌محور محلی برای پاسخ‌گویی «وینکلر و گرشبرگ» به خوبی معیارهای پاسخ‌گویی در مدارس غیرمتمرکز را بیان کرده و نحوهٔ طراحی آن را توضیح داده‌اند. اول باید تلاش شود اطلاعات مناسبی دربارهٔ عملکرد مدارس و معلمان تهیه و درآن‌ها به پیچیدگی فرایند آموزشی نیز توجه شود (تورانی‌و آقازاده، ۱۳۹۳).

---

1 EFFECTIVENESS

2- Burke model - Lithuania

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

هشت عامل مرتبط با فعالیت‌های مدرسه عبارتند از: فعالیت‌های مربوط به معلمان و کادر مدرسه، فراهم‌سازی تجهیزات مدرسه، تعیین و تنظیم محتوای درسی، هدایت شوراهای مدرسه، فراهم‌سازی تجهیزات مدرسه، تعیین و تنظیم محتوای درسی، هدایت شوراهای مدرسه، وضعیت درآمدزایی و کسب درآمد برای مدرسه، بودجه و وضعیت هزینه کرد مدرسه، آموزش ضمن خدمت؛ و مقررات مدرسه؛ حوزه‌های فعالیت هشتگانه در سه حیطه تصمیم‌گیری: امور کارکنان، اداری و مالی و برنامه‌ریزی قرار گرفتند. نتایج بررسی تمرکززدایی مشخص کرد که در حیطه برنامه‌ریزی، تمرکززدایی بیشتر انجام شده و اختیارات مدارس زیاد است. در چهار فعالیت هدایت شوراهای مدرسه، بودجه و هزینه کرد مدرسه، فراهم‌سازی تجهیزات مدرسه و مقررات مدرسه میزان استقلال مدیران مدارس زیاد است. اما در فعالیت‌های آموزش ضمن خدمت معلمان، درآمدزاییو کسب درآمد برای مدرسه، تعیین‌وتنظیم محتوای درسی، کمتر تمرکززدایی انجام شده است. در هر سه حیطه، مدارس غیردولتی از استقلال بیشتری نسبت به مدارس دولتی برخوردارند، اما میان اختیارات و میزان استقلال دوره‌های مختلف تحصیلی تفاوتی ملاحظه نشد. نتایج موارد دیگری را برای اعمال تمرکز زدایی بیشتر در آموزش و پرورش پیشنهاد داد. میزان آمادگی مدارس‌ابتدایی‌شهرتهران برای ایجادساختارغیرمتمرکز، مشارکت در امور مدارس، پذیرش قدرت و اختیار، بومی‌سازی و انعطاف‌پذیری برنامه‌ها وجود نیروهای متخصص و حرفه‌ای، مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی از دیدگاه مدیران و معلمان،به میزان زیادی مطلوب ارزیابی می‌شود. در حالی که میزان آمادگی برای تأمین بودجه مورد نیاز توسط خود مدرسه، نسبتاً مطلوب ارزیابی شده است. شایان ذکر است که این اولین پژوهشی است، که میزان آمادگی مدارس را برای استقرار مدیریت مدرسه محوری از دیدگاه دو گروه مدیران و معلمان ارزیابی کرده است (نجاریان و همکاران، ۱۴۰۱).

آینده‌پژوهی

پیچیدگی روز افزون محیط و پویایی آن که منجر به ناکار آمدی روش‌های برنامه ریز در دهه‌های اخیر شده، باعث گردیده تا مباحث آینده‌پژوهی در محافل مختلف علمی و اجرایی مورد توجه و استفاده قرار گیرد (امینی و همکاران، ۱۳۹۹).

آینده‌پژوهی مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر و یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها می‌پردازد. آینده‌پژوهی منعکس می‌کند که چگونه از دل تغییرات (یا تغییر نکردن) «امروز»، واقعیت «فردا» تولد می‌یابد. این واژه معادل لغت لاتین «Futures Study» است . کلمه جمع Futures به این دلیل استفاده شده است که با بهره گیری از طیف وسیعی از متدلوژی‌ها و بجای تصور «فقط یک آینده»، به گمانه‌زنی‌های سیستماتیک و خردورزانه، در مورد نه فقط «یک آینده» بلکه «چندین آینده متصور» مبادرت می‌شود (سادین خان، ۲۰۱۹).

موضوعات آینده‌پژوهی در برگیرنده گونه‌های «ممکن»،«محتمل» و «مطلوب» برای دگرگونی از حال به آینده می‌باشند و به منظور پایش تغییرات جهانی، بخصوص در حوزه فناوری اطلاعات و نیز مشخص نمودن آینده‌های ممکن، محتمل و مرجح و مطلوب می‌باشد. آینده‌پژوهی در حقیقت دانش و معرفت شکل بخشیدن به آینده به گونه‌ای آگاهانه، فعالانه و پیش‌دستانه است. همان دانش و معرفت سترگی که می‌تواند بذر رؤیاها، آرزوها و آرمان‌های نجیب و اصیل یک فرد، سازمان و یا ملت را بارور ساز(نایدیش[1]، ۲۰۱۷).

در یک تعریف بسیار ساده‌تر، علم و هنر کشف آینده شکل بخشیدن به دنیای مطلوب در آینده عنوان شده است. در این تعریف سه مولفه اصلی از آینده‌پژوهی مطرح شده است. اول آنکه آینده‌پژوهی تنها یک علم صرف نیست، بلکه شناخت بر اساس روند داده‌های گذشته، شناسایی سیگنال‌های تغییر کنونی و وضعیت‌های محتمل و قابل رخ دادن در آینده است. مولفه

1-Naydysh

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

سوم در این تعریف شکل بخشیدن به دنیای مطلوب فردا است. این مولفه کلیدی نشانگر آن است که آینده‌پژوهی درصدد است تا پا را فراتر از پیش بینی و کشف آینده گذارده و بر شکل دادن به آینده تأکید نماید (سردار[1] ۲۰۱۰).

ضرورت انجام آینده‌پژوهی

بسیاری از حوادث و رویدادهای آینده قابل پیش‌بینی و انقیاد هستند. دخالت انسان در این روند موجبات تغییر و تحولات مطلوب را ایجاد خواهد کرد. اما در اغلب موارد اشتغال به زمان حال و تلاش در جهت رفع مشکلات موجود، مانع از آن می‌شود که مدیران و تصمیم‌گیرندگان به آینده بیاندیشند؛ حال آنکه مشکلات کنونی ناشی از عدم شناخت آینده‌ای بوده است که اینک «زمان حال» نامیده می‌شود. به بیان روشن‌تر، بحران‌ها و مشکلات کنونی، موجه ترین دلیل برای اندیشیدن پیرامون درباره آینده است. ناگفته پیداست که بحران‌های امروز نتیجه قهری نپرداختن به موانع و مشکلات، قبل از بروز آنها به شکل بحران است. عامل دیگری که پرداختن به آینده را اجتناب ناپذیر می‌سازد، در سرعت تحولات نهفته است. تحولات حیرت‌آور عصر حاضر، ناشی از دگرگونی‌های شگفت در حوزه فناوری و روند شتاب‌ناک جهانی شدن می‌باشد. شاید تحول در فناوری عمده‌ترین نقش را در ایجاد چنین فضایی ایفا می‌کند، زیرا تحول فناوری به مثابه تغییر در شئون و ابعاد مختلف زندگی است .باید توجه داشت که حضور عاملانه در روند تحولات آینده، کاهش تهدیدات و افزایش فرصت‌ها و گزینه‌ها، نیازمند رویکردی آینده پژوهانه است که امکان کنش‌گری در رخدادهای آینده را فراهم می‌سازد (مویدفر و صابری، ۱۳۹۹). امروزه تغییرات با نرخ سریع‌تری بوقوع می‌پیوندند. تغییرات فناوری و متعاقبا تغییر در دیگر جنبه‌های زندگی، افزایش روزافزون وابستگی متقابل کشورها و ملل، تمرکززدایی جوامع و نهادهای موجود که بدلیل گسترش فناوری اطلاعات شتاب بیشتری یافته است، تمایل روزافزون به جهانی شدن به همراه حفظ ویژگی‌های ملی، قومی، فرهنگی و بسیاری عوامل دیگر، لزوم درک بهتر از «تغییرات» و «آینده» را برای دولت‌ها، کسب وکارها، سازمان‌ها و مردم ایجاب می‌کند. آینده اساسا قرین به عدم قطعیت است .با این همه آثار و رگه‌هایی از اطلاعات و واقعیات که ریشه در گذشته و حال تصمیم‌گیری صرفا چندین آینده محتمل بر اساس تجارب» دارند، می‌توانند رهنمون ما به آینده باشند. ادامه غفلت از رصد تغییرات آتی را در پی خواهد داشت و با تلخکامی روبرو خواهد شد. عدم قطعیت نهفته در آینده برای بعضی، توجیه‌کننده عدم دوراندیشی آنان است و برای عده ای دیگر منبعی گرانبها از فرصت‌ها (علیزاده و جهانیان، ۱۳۹۹).

مولفه‌های آینده‌پژوهی

آینده از تعامل چهار عنصر ایجاد می‌شود.

روندها: سرشتی تکراری و تناوبی دارند و تجربه، سابقه و اطلاعاتی از آنها موجود است.

رویدادها (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 لازم باشد نوآوری و خلاقیت مهم است.

.۳ تصاویر: نشان می‌دهند بازیگران چه عزم و اراده‌ای دارند و بر این اساس مطالعه این تصاویر برای فهم و درک آینده به ما کمک می‌کن. برنامه‌ها، چشم‌اندازها، استراتژی‌ها، استراتژی‌های رقیب مثلا چشم‌انداز ۱٤۰٤، طرح خاورمیانه بزرگ از این جمله‌اند.

.٤ اقدامات: هدف آینده پژوهی پیش‌بینی نیست بلکه قصد دارد پیامد رفتار بازیگران در شکل‌گیری آینده‌های بدیل را بررسی کند و بدنبال خلق گزینه‌های راهبردی هستیم (جوهانسون و ساموئل[2] ۱۹۷۷).

1-Sardar

2 Johansen & Samuel

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

روش‌های آینده‌پژوهی

بدلیل اینکه آینده هنوز به وقوع نپیوسته، آینده پژوهان ناچارند برخی روش‌ها را که نوعاً با روش‌های علمی و سنتی برای مطالعه امروز و گذشته به کار می‌روند، برای تحلیل برگزینند. روش‌های علمی مربوط به مطالعه امروز و دیروز دارای اطلاعات موجود یا قابل ایجاد هستند در حالی که مطالعات آینده تقریباً از این امکان بی‌بهره است (سادین خان، ۲۰۱۹).

روش‌های مورد نظر در بحث مطالعات آینده‌پژوهی طیفی از روش‌های کمی تا روش‌های خلاقانه و یا ترکیبی از این دو را در بر می‌گیرد. توجه داریم که در عین حال آینده پژوهان به بسیاری از گزینه‌های مختلف در آینده ممکن، محتمل یا ارجح باور دارند. بنابراین آینده‌پژوهان نه تنها علاقمند به مطالعه و بررسی آینده محتمل، که از بسط روند گذشته به آینده بدست می‌آید، هستند، بلکه به طراحی گزینه‌هایی برای آینده ارجح و همچنین نشان دادن روش و چگونگی برنامه‌ریزی برای گذار از زمان حال به آینده مورد نظر نیز می‌پردازند. بنابراین طیف گستردهای از روش‌ها ابداع شده که ذیلاً به بررسی تعداد محدودی از آنها می‌پردازیم(دیویدسون[1]، ۲۰۱۷).

روش استنتاج روند: به انعکاس روندهای گذشته به آینده در دوره‌های زمانی معین می‌پردازد. در این روش فرض بر این است که آینده تعمیمی از گذشته و حال است. هر چند گاهی اوقات یک اشتباه بسیار آشکار در تحلیل روند به وجود می‌آید و آن استنتاج به صورت خطی است که تعداد کمی متغیر را در محاسبه وارد می‌کنند. یک پیش‌بینی می‌تواند با مشاهده یک متغیر در طول زمان در ویژگی و خصوصیات یک پدیده و انعکاس آن و استنتاج این متغیر در آینده صورت گیرد. در چنین پیش‌بینی تمرکز روی روند بلندمدت است و بنابراین نوسانات کوتاه مدت در نظر گرفته نمی‌شود. در این روش پیش‌بینی‌کننده باید از عوامل مؤثر در ایجاد و تغییر در گذشته مطلع باشد و نسبت به تأثیر این فرآیند روی وضعیت سیستم به همان سبک و شیوه در آینده اطمینان داشته باشد. راهکاری که عمدتاً برای این منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد استفاده از منحنی رشد است.

روش دلفی: این روش از معروف‌ترین روش‌های آینده‌پژوهی است که دربرگیرنده پرسش‌هایی از کارشناسان به وسیله گردش متوالی یک پرسشنامه است که برای جهت بیان نظراتشان به کار می‌رود. نتیجه هر دور از جمع‌آوری نظرات با استفاده از روش‌های کمی و کیفی تحلیل می‌شود؛ تعداد دفعات گردش پرسشنامه در هر مطالعه به سطح همگرایی و همرایی نظرخواهی بستگی دارد. فرض اولیه از تکنیک مرسوم دلفی این است که همرایی و همنظری بین گروهی از کارشناسان راهنمای بهتری نسبت به وضعیت نظرات منفرد است. در عمل مهمترین مزیت این روش مفهوم کارگروهی کارشناسان است ولی معایبی نیز داردکه به منابع اطلاع کارشناس و حساسیت‌ها و جهت‌گیری‌های آنان برمی‌گردد.

روش سناریونویسی: این روش، مشتمل بر اطلاعات ساماندهی‌شده و سازمان یافته مربوط به وقایع و رویدادهای ممکن در آینده بر مبنای دیدگاه‌های مختلف از آینده است. این روش علی‌الخصوص برای کمک به درک رویدادهایی که به نظر می‌رسد شامل ترکیبی از اطلاعات نامرتبط به هم باشند مفید است. سناریوها باید به خودی خود تصاویر ثابتی از وقایع ممکن در آینده را ارائه دهند و باید ترکیبی از مؤلفه‌های کمی و کیفی مرتب شده و ترتیب یافته، به عنوان شرط‌های منطقی که گزینه‌های دیگر برای آینده هستند، باشند .بسته به موضوع و شرایط تعداد سناریوها معمولاً محدود به 2 یا ۳ مورد است.

مهمترین مزیتی که این روش دارد یکپارچه‌سازی ابهامات و عدم حتمیت‌های موجود در دیدگاه‌های مختلف است. این روش می‌تواند به خوبی احتمالات مختلف در رخدادهای مربوط به آینده را تصریح کند، ولی در عین حال مشکل سناریونویسی که از آن به عنوان محدودیت روش تلقی می‌شود، وابستگی سناریوها به افکار و خط‌مشی تفکرات نویسنده سناریو است.

1-Davidson

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

روش مدل‌سازی: در حال حاضر از روش‌های مدل‌سازی مختلفی در علوم و فنون گوناگون مورد استفاده قرار می‌گیرند. برخی از انواع آنها عبارتند از:

مدل‌های اقتصادسنجی این مدل‌ها بر مبنای سیستم های معادلات رگرسیونی چندگانه بنا نهاده میشوند که هر یک از این دستگاهها و سیستمها دربر گیرنده تعدادی متغیر وابسته متقابل هستند.

مدلهای بازخوردی : این مدل‌ها ابزاری را فراهم می‌کنند که کنش‌های متقابلی را که عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و تکنیکی را به عنوان عوامل پیشرفت در آینده به هم مرتبط می‌کند را نشان دهند. در این مدل‌سازی، مدل‌های کامپیوتری با استفاده از روش‌های ریاضی مورد استفاده قرار می‌گیرند. این روش‌های ریاضی می‌توانند روابط بین هر یک از عوامل مرتبط را مشخص کنند .به عنوان مثال، پیشرفت در تکنولوژی منتج به تولیدات بهتر می‌شود .همین امر باعث فروش بیشتر می‌شود. فروش بیشتر عاملی برای تشکیل سرمایه و توسعه و ارتقای فناوری می‌شود. نتایج این روش عموماً کمی است ولی برای نتیجه‌گیری کیفی، بررسی روندها و رویدادها و یا تصمیم‌گیری‌ها نیز به کار می‌روند. این تکنیک عموماً در فرمول‌بندی سیاست‌ها و یا استراتژی‌های سطوح بالا به کار می‌رود.

پیامدهای آینده‌پژوهی

سیاستگذاری

توسعه مدارس در نظام آموزش و پرورش مستلزم برنامه‌ریزی و سیاستگذاری آموزشی بر اساس واقعیات است. سیاستگذاری آموزش و پرورش مسایل خاصی را پوشش می‌دهد . پیامدهای رقابت جهانی یکی از مسایل تاثیر گذار بر سیاستگذاری در آموزش و پرورش است. سیاستگذاری با کیفیت آموزش و پرورش ایران باید مبتنی بر اصل یادگیری دو حلقه‌ای صورت گیرد، مفروضات موجود در سیاست‌های آموزش مدرسه را به چالش کشد و سیاست‌های جدید و خلاقانه ارائه دهد. در فرآیند برنامه‌ریزی نظام آموزش و پرورش قبل از هر اقدامی باید هدف‌های آموزشی در مدارس برای توسعه آموزش از نظر کمی و کیفی، در طول زمان مورد نظر بعنوان نخستین مرحله تدوین شود یعنی اهدافی که در جریان اجرای یک برنامه آموزشی می‌خواهیم بدان دست یابیم مشخص گردد (ریورا[1]، ۲۰۱۹)، سپس منابع مورد نیاز برای تحقق بخشیدن به هدف‌های آموزشی تعین شود و این مرحله شامل پیش‌بینی منابع آموزشی، امکانات آموزشی، اقتصادی و مالی مورد نیاز یرای اجرای یک برنامه است که بدون در نظر گرفتن آن تحقق اهداف آموزشی میسر و ممکن نخواهد بود (کوگان[2]، ۲۰۱۹). تعیین منابع مورد نیاز در برنامه آموزشی نیز همانند اهداف از دو جنبه کمی و کیفی برخوردار است. در مورد سیاستگذاری آموزش و پرورش مانند هر برنامه کلانی در کشور باید به مناطق کشور و خط‌مشی‌های مصوب در سطح ملی و منطقه‌ای توجه ویژه داشت (اگونسولا و همکاران[3]، ۲۰۱۷).

تجاری‌سازی دانش در مدارس

شاه‌کلید دنیای امروز خلق ارزش است. راهکار ورود به دنیای کسب و کار امروزی فناوری است و شاه‌کلید فناوری، تجاری‌سازی و ارزش افزوده ناشی از آن است. اقتصاد امروز جهان به‌شدت از وابستگی به منابع زیرزمینی و صنایع صنعتی فاصله گرفته و اقتصاد دانش‌محور و شرکت‌های دانش‌بنیان را به‌عنوان راهبرد اساسی خود برای رشد و توسعه اقتصادی می‌داند و توجه بسیاری از اندیشمندان، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان را به خود معطوف کرده که در این میان معمولا از مدرسه به عنوان ایجادکننده دانش و ناشر نام برده می‌شود که نقش کلیدی ایفا می‌کند. اما برای رسیدن به هدف کارآفرینی

1 Rivera
2 Kogan
3 Ogunsola, et al

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

در مدارس نیاز به توسعه مدارس وجود دارد. تجاری سازی دانش و آموزش این امر د رمدارس به توسعه می انجامد. بنابراین از آنجا که اهمیت دانش در نوآوری و توسعه کسب و کار روزبه‌روز بیشتر می‌شود و درست همان‌گونه که سهم بیشتری از جامعه وارد آموزش و پرورش می‌شوند، مدارس می‌توانند نقش بیشتر و فعال‌تری در نوآوری ملی و توسعه اقتصادی را داشته باشند (سبیر و همکاران، ۲۰۱۹).

تکنولوژی و تجاری‌سازی، قسمت‌های مهم فرآیند نوآوری هستند که باعث می‌شوند اختراعات، به تولیدات دارای بازار تبدیل شود. بازاریابی و فرآیند تجاری‌سازی، مرحله نهایی فرآیند نوآوری هستند این دو برای دستیابی به موفقیت هر اختراعی لازم و ضروری هستند. از روش‌های تجاری‌سازی می‌توان به سرمایه‌گذاری مشترک، فروش و انتقال فناوری، فروش حق اختراع، حق امتیاز و خدمات مهندسی اشاره کرد. در انتها باید گفت: ثبت اختراع دانش‌آموزان اغلب به‌عنوان شاخص‌های کلیدی از فعالیت‌های مربوط به انتقال تکنولوژی در حوزه‌های تکنولوژی از قبیل زیست‌شناسی، داروشناسی، الکترونیک و شیمی در نظر گرفته می‌شوند، در حالی که سودمندی کمتری در رشته‌هایی از قبیل مهندسی مکانیک و کالاهایی برای مصرف‌کننده دارند (هائو[1]،۲۰۱۶).

یکی از ضرورت‌های نظام پژوهشی کشور، توجه پژوهش‌های کاربردی دانش‌آموزی به نیازهای جامعه و بومی‌سازی آن متناسب با شرایط کشور است. بدین منظور لازم است، مدیران شرایط لازم را برای فعالیت‌های علمی دانش‌آموزان و معلمان فراهم کرده و از ایده‌های نوآورانه آنها در زمینه حل مسائل جامعه حمایت‌های لازم را به‌عمل آورند. به‌طور کلی تجاری‌سازی را می‌توان به بازار رسانیدن یک ایده تا نوآوری دانست که باید با مطالعه دقیق بازار و استخراج نیازهای بازار، انجام تحقیقات و آزمایش‌های لازم، تهیه نمونه، استانداردسازی فرآیند توسعه محصول و هماهنگی‌های مدیریتی برای عرضه آن به متقاضی یا بازار توام باشد. فناوری به تنهایی عامل خلق ثروت نیست؛ بلکه استفاده موثر و مناسب از آن است که باعث خلق ثروت می‌شود. خلق ارزش افزوده ناشی از استفاده فناوری در عرضه محصولات و خدمات مورد نیاز، موجب افزایش ثروت می‌شود. دانش و فناوری می‌تواند در قالب محصولات تولید، خدمات یا حتی بازاریابی باشد، اما به هر حال استفاده از فناوری یا تجاری‌سازی فناوری در خلق ثروت و رشد اقتصاد مهم است. تجاری‌سازی دانش و فناوری برای تبدیل فناوری به کالا یا خدمات قابل استفاده و ارائه و انتشار آن در سطح جامعه نیازمند تحقیق و توسعه، خلاقیت و نوآوری، منابع خطرپذیر و زنجیره‌یی از فعالیت‌ها و اقدامات متعدد و مختلف است (گونگ و همکاران[2]،۲۰۲۰).

پیشینه پژوهش

در این قسمت پیشینه‌های داخلی و خارجی مربوط به آینده‌پژوهی در دو جدول جداگانه آورده شده است. بطور کلی مطالعات انجام شده در ارتباط با آینده‌پژوهی و توسعه مدارس در جامعهٔ ایران کمتر از جوامع دیگر مشهود بوده است. همانطور که گفته شد در جدول زیر نویسنده، سال، عنوان پژوهش و یافته‌های پژوهش‌های داخلی مربوط به متغیر پژوهش آورده شده است.

1 Hau
2 Gong, et al

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

جدول۱- پیشینه پژوهش‌های داخلی

نویسنده	سال	عنوان	یافته‌ها
تیرگیر و همکاران	۱۴۰۱	بررسی تطبیقی و ترازیابی انتخاب و انتصاب مدیران آینده برای مدارس متوسطه	درمجموع ٦١ مؤلفه انتخاب مدیران مدارس متوسطه، از بین مطالعات انجام شده موجود در کشورهای منتخب در این مقاله و جمهوری اسلامی ایران شناسایی شد. در کانادا ١٦ مورد، فنلاند ١٦ مورد، استرالیا ۲۳ مورد، آفریقای جنوبی ۲۲ مورد، ژاپن ٢٦ مورد و ایران ۲۰ مورد مؤلفه استخراج گردید. با استخراج مشترکات و افتراقات هریک از مؤلفه‌ها در بین کشورها، مشخص شد که بیشترین شاخص انتخاب و انتصاب مدیر، متعلق به کشور ژاپن و کمترین آن‌ها مربوط به کشور فنلاند است.
شریفی و همکاران	۱۴۰۰	مدرسه آینده در ایران: روش نظریه زمینه ای (مقاله علمی وزارت علوم)	نتایج با ۲۲ مقوله کلی در قالب مدل پارادایمی شامل شرایط علی (توسعه و پذیرش فناوری، سیاست های مشارکتی، توسعه سرمایه ای، تاکتیک های نهادی تفکر آینده نگرانه) پدیده محوری (ایجاد مدرسه آینده)، شرایط زمینه ساز (سیاست های یادگیری، سرمایه های اجتماعی، حساسیت فرهنگی هنری)، شرایط مداخله گر (گفتمان نمایشی، تنازع نهادهای قدرت، مدیریت تفاوت ها، وابستگی منابع) راهبردها (توسعه گفتمان خلاقیت، احیای رسالت مدرسه ای، پذیرش چند فرهنگ گرایی، بازآرایی محیطی، بازاندیشی آموزشی) و پیامدها (شفافیت عملکرد، شوق یادگیری، برون یابی، توسعه دانایی محوری) قرار گرفت.
یوسفی همکاران	۱۳۹۹	آینده‌پژوهی پیشرآنها و عوامل کلیدی موثر بر توسعه ی حرفه ای مدیران آموزشگاهی	عوامل اصلی کلیدی در آینده توسعه حرفه ای مدیران مدارس در افق ١٤٠٤ شناسایی شدند. از بین این عوامل, وجود برنامه‌های توسعه حرفه ای تاثیرگذارترین عامل کلیدی در توسعه حرفه ای مدیران مدارس در افق ١٤٠٤ است. ارتباط مداوم نظام آموزشی با نظام های آموزشی موفق دنیا و استفاده از تجارب آنان, داشتن چشم انداز و راهبرد, آینده نگری و تفکر راهبردی سیاست گذاران و برنامه ریزان و حمایت دولت و مجلس در درجات بعدی اهمیت قرار دارند.
هوشمندی نیا و نجفی زاده	۱۳۹٦	آینده‌پژوهی فرآیند تجاری‌سازی فناوری و روش‌های آن در فن‌بازار، بستر مبادلات نوآورانه فناوری	نتایج اصل از پژوهش نشان دادند که آینده‌پژوهی، فرایند تجاری‌سازی فناوری و روش‌های آن در فن‌بازار را تسهیل می کند.
جعفری و	۱۳۹٦	سیاست گذاری حرفه ای در	یافته ها نشان می دهد که آینده‌پژوهی تاثیر معناداری بر

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

کریمی		نظام آموزشی در هزاره سوم با تاکید بر مبحث آینده پژوهی	سیساتگذاری حرفه ای در نظام آموزشی دارد.
حیدری و ناظمی	۱۳۹۶	کاربرد روش‌های آینده‌پژوهی در تحلیل اسناد سیاست گذاری فناوری	یافته های تحقیق نشان می دهد که روش‌های آینده‌پژوهی در تحلیل اسناد سیاست گذاری فناوری کاربرد دارد.
جدالی	۱۳۹۵	آینده‌پژوهی در آموزش عالی و ضرورت توجه به آن	برنامه‌های درسی آینده درسی محور با توجه به سند تحول بنیادین برنامه درسی باید مبتنی براصول، مبانی و ارزش های اسلامی ناب، یافته های معتبرعلمی و پژوهشی باشد، برنامه‌هایی منسجم، متعادل، کارآمد، نشاط آفرین،پویا و انعطاف پذیر و مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات که به عنوان یک منبع راهبردی، نقش بسزایی درتحول وتعالی آموزش عالی دارد. بر این اساس پیشنهاد می گردد با مطرح نمودن و یادگیری فنون و مهارت های آینده‌پژوهی از طریق جادادن آن در نظام آموزش عالی و برنامه‌های آموزشی کشور به استقبال بهبود یادگیری و ایجاد بستر متناسب برای پیشرفت خود و همنوعان خود خواهیم رفت
حسنوی و همکاران	۱۳۹۲	طراحی مدل تاثیر آینده نگاری بر سیاست گذاری علم، فناوری و نوآوری در سطح ملی با استفاده از روش مدل یابی معادلات ساختاری	یافته های تحقیق نشان می دهد که فرایند آینده نگاری به دو شکل فرایند سیاست گذاری را تحت تاثیر قرار می دهد؛ یکی به شکل مستقیم از طریق شبکه سازی و یادگیری متقابل و دیگری به شکل غیرمستقیم به واسطه خروجی یا محصول آینده نگاری. از دیگر یافته های تحقیق این است که آینده نگاری با ایجاد مشارکت فعال میان خبرگان و نیز با ایجاد پیوندها و خوشه های دانشی میان بازیگران و نهادهای مرتبط با سیاست گذاری و تصمیم سازی، نقش موثری در بهبود سیاست گذاری در حوزه علم، فناوری و نوآوری ایفا می نماید.

در جدول زیر نیز نویسنده، سال، عنوان پژوهش و یافته‌های پژوهش‌های خارجی مربوط به موضوع پژوهش آورده شده است.

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

جدول۲- پیشینه پژوهش‌های خارجی

نویسنده	سال	عنوان	یافته‌ها
ابدوکاهارانوا	۲۰۲۳	توسعه دانش‌آموزان در مدرسه در آینده‌ای نه چندان دور	نتایج نشان دادند که با توجه به روندهای موجود، توسعه مدارس مبتنی بر عواملی همچون سیاستهای کلان آموزشی، محتوای درسی و ارتقای صلاحیت معلمان خواهد بود.
ساماراسکاران و رابینز	۲۰۲۳	سناریوهای آینده د رمدارس	نتایج نشان دادند که بر اساس سناریوهای اینده . مدارس آینده به تکنولوژی دیجیتال به عنوان پایه درسی عمل خواهند کرد.
هاروتیونیان و مخاریان[1]	۲۰۲۰	آینده‌پژوهی آموزشی: آموزش در قرن بیست و یک	نتایج نشان دادند که آینده‌پژوهی اموزشی از ضروریات آموزش عالی در قرن حاضر است و روندها، رویدادها، سناریوها و اقدامات را در بر می گیرد.
وندورسر و همکاران[2]	۲۰۲۰	چارچوب ترکیبی توجه به آینده نگری و سیاستگذاری آموزشی	یافته ها نشان دادند که آینده نگری با سیاستگذاری اموزشی، دو مفهوم در هم تنیده هستند. با استفاده از روندهای آینده‌پژوهی می توان به سیاستگذاری درست دست یافت.
جهانی و یزدانی[3]	۲۰۱۹	آینده‌پژوهی، فرصتی جدید برای آموزش عالی	آینده‌پژوهی، فرصتی نوین برای سیساتگذاری حرفه ای در آموزش عالی فراهم می آورد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مروری می‌باشد و از متون کتابخانه‌ای و پایگاه های اطلاعاتی مختلف برای تدوین مقاله استفاده شده است. یک مقاله مروری تحقیقات اخیر در یک موضوع تحقیقی را به‌گونه‌ای خلاصه و سازماندهی می‌کند که بتواند به دیگران در فهم و تجمیع آن موضوع کمک کند. یک مقاله مروری دانش زمینه‌ای لازم در آن موضوع را به عنوان یک فرض در نظر می‌گیرد و به آن نمی‌پردازد و در عوض به طبقه‌بندی تحقیقات انجام شده در آن موضوع و دورنمای این موضوع تحقیقاتی در آینده و ارزیابی و مقایسه راه کارها و روش‌های موجود می‌پردازد و هدف آن، فراهم کردن یک دیدگاه به خوبی سازماندهی شده و کامل از کارهای انجام شده در یک موضوع تحقیقی می‌باشد (حافظ‌نیا، ۱۳۸۸).

پژوهش حاضر از نوع مروری است، چرا که در آن ابتدا به بیان کلیاتی در مورد توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی از قبیل مفاهیم و تعاریف، پیامدها و ... پرداخته شد. این اطلاعات و منابع به شیوه کتابخانه‌ای از تمامی منابع معتبر (شامل کتاب، مقاله‌ها و مجله‌ها، سایت‌ها، دیسک‌های رایانه‌ای، اسناد، نشریه‌های رسمی دولتی، اسناد شخصی و خصوصی، مطبوعات، آمارنامه‌ها و اسناد صوتی و تصویری) مورد بررسی قرار گرفته و اطلاعات مفید با استفاده از ابزارهایی مانند فیش، جدول، نقشه یا فرم‌های شبه پرسشنامه یا ترکیبی از همه آنها استخراج خواهد شد.

توسعه مدل مفهومی

در این بخش به بررسی مولفه ها و عوامل اثرپذیر از توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی پرداخته می‌شود و در انتها مدل مفهومی ارائه می‌شود:

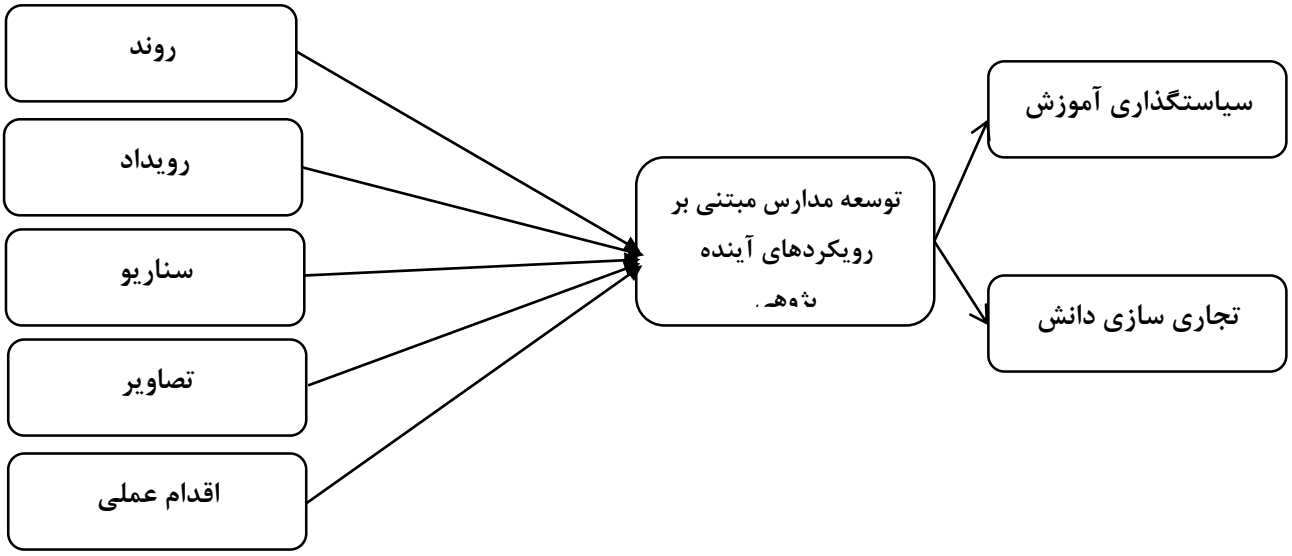
1 HARUTIUNYAN & MKHITARYAN
2 van Dorsser, et al
3 Koh & El'fred

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

بر اساس مرور مبانی نظری، مشخص شد که آینده‌پژوهی، مولفه‌هایی مانند روندها، رویدادها، تصاویر و اقدامات را در برمی‌گیرد. بر این اساس، برای توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی باید ابتدا وضعیت موجود رصد شود و روندهای اخیر در ارتباط با تمام اجرای توسعه مدارس مورد بررسی قرار گیرند. همچنین، رویدادها که راهکارهای جدید و خلاقانه در توسعه مدارس است مورد نظر قرار گیرند. برای اینکار، از وجود خبرگان آموزش و پرورش می‌توان کمک گرفت. ترسیم سناریوهای مختلف برای حل مسایل آموزش و پرورش و مدارس نیز در مرحله بعدی است که باید با رصد تمام جنبه‌های محیطی در آموزش و پرورش اجرا گردد ودرنهایت اقدامات لازم برای اهداف از پیش تعیین شده که می‌تواند گامی مهم د رجهت رسیدن به آموزش و پرورش با کیفیت باشد.

در این پژوهش همچنین مطرح شد که توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی پیامدهای مختلفی در پی دارد. دو مولفه مهم که تحت تاثیر توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی قرار می‌گیرند، شامل، تجاری‌سازی دانش در مدارس و سیاستگذاری در مدارس است.

با توجه به آنچه که گفته شد، مدل مفهومی پژوهش در شکل زیر ارائه شده است:



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش (محقق ساخته)

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این مقاله به توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی پرداخته شد. براساس تحولات صورت گرفته در آموزش و پرورش و با عنایت به مطالبات محیط پیرامونی از این نهاد، در نقاط مختلف جهان تعیین مسیر آینده معلمان و دانش‌آموزان به مثابه یک راهبرد اساسی در جهت افزایش کیفیت مدارس مد نظر رهبران آموزشی قرار گرفته است این که برنامه‌ها باید با مشارکت دانش‌آموزان طراحی، به صورت داوطلبانه و منصفانه (فرصت‌های برابر) اجرا شوند و منابع کافی برای آنها تامین شود، از جمله مفروضاتی است که باید مد نظر قرار گیرند. این در شرایطی است که به نظر می‌رسد رویکرد مدیریت آموزشی کشور به نقش معلمان و دانش‌آموزان، میزان مشارکت آنها در اداره امور مدرسه، روش اجرای دوره‌های آموزشی، ساختار نیازسنجی، سازماندهی محتوای آموزشی، نقش مدیران در توسعه آموزشی، اشتغال ذهنی مدیران مدارس در اداره امور، مدل ذهنی، نظام ارزشیابی، روش گسترش کمی آموزش‌های مدرسه‌ای، کیفیت برنامه‌های راهبردی ارزیابی، توسعه آموزشی،

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

دشواری سنجش، اندازه‌گیری و ارزشیابی برنامه توسعه عملکرد معلمان و بسیاری از مسائل فرهنگی، اقتصادی، اجرای اثربخش برنامه توسعه مدارس را با چالش‌های جدی مواجه کرده است (مبینی و عباسپور، ۱۳۹۳).

یکی از راهکارهای مناسب برای پیشرفت و قدم گذاشتن در راه موفقیت و کیفیت بخشی به آموزش مدرسه، آینده‌پژوهی است. به طورخاص، آینده‌پژوهی از مباحثی است که می‌توان آن را در زمره اصلی‌ترین دغدغه‌های دولت مردان، اندیشمندان و البته، پژوهشگران در دهه‌های اخیر تلقی کرد. آینده‌پژوهی‌های متعدد علمی در زمینه‌هایی همچون بازار کار، بازارهای مالی، بورس و سهام، فناوری‌های مختلف و توسعه پایدار مؤید حضور پررنگ دانش‌آموزان و دانشجویان در این پژوهش‌هاست. در این میان، بخشی از حوزه مطالعات آینده در آموزش به آینده‌پژوهی در مدارس اختصاص یافته است. آینده‌پژوهی باعث تفکر و برنامه‌ریزی در مورد آینده آموزش و پرورش می‌شود و این پیش‌بینی تمام جنبه‌های آموزش مدرسه را دربرمی‌گیرد و پیامدهای متعددی به دنبال دارد. یکی از پیامدهای مهم توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی، توسعه سیاستگذاری آموزش مدرسه‌ای است. سیاستگذاری در آموزش مدرسه‌ای یکی از روندهای مهم در اجرای اهداف است. از اینرو، پیش‌بینی آنچه در آینده رخ خواهد داد به این سیاستگذاری حرفه‌ای می‌انجامد. از طرف دیگر، توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی بر تجاری‌سازی دانش نیز اثر می‌گذارد. بر اساس یافته‌های دیگر پژوهشگران که در این مقاله نیز از آنها یاد شده است، می‌توان دریافت که توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی با ترسیم سناریوهای مختلف و رصد بازار، فرصت‌های متعدد برای تجاری‌سازی دانش را در توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی پیش روی مسئولین این نظام قرار می‌دهد و راهکارهای عملیاتی را پیشنهاد می‌دهد.

در ادامه به پیشنهادهایی در این زمینه جهت توسعه مدارس مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهی اشاره می‌شود:

- مدیران مدارس، آموزش‌های آینده‌پژوهی ببینند یا از افراد متخصص این رشته برای رصد جامعه و فرصت‌های آموزشی دعوت به عمل آید.
- سیاستگذار ی و میزان تجاری‌سازی دانش بر اساس پیش‌بینی‌های علمی علم آینده‌پژوهی د رمدارس انجام پذیرد.

منابع

احمدآبادی، آرزو، کرمی، مرتضی و آهنچیان، محمدرضا. (۱۳۹۵). نقش توسعه حرفه‌ای اعضاء هیئت علمی در موسسات آموزش عالی. اولین کنفرانس رویکردهای نوین د رمدیریت کسب و کار

امینی، سید جواد، نوروزی، محسن، سلیمی، حسین و مبینی، محمد. (۱۳۹۹). کاربست روش‌های آینده‌پژوهی در مطالعات امنیتی با تأکید بر تکنیک سناریونویسی GBN. امنیت ملی، ۱۰(۳۵)، ۷-۳٤

تیرگیر، حشمت الله؛ نیکخواه، محمد و سعیدیان، نرگس.(۱٤۰۱).بررسی تطبیقی و ترازیابی انتخاب و انتصاب مدیران آینده برای مدارس متوسطه. آینده پژوهش ایران، ۷(۲)، ۱۰۳-۱۳۲

جعفری، عماد و کریمی، فریبا. (۱۳۹٦). سیاست‌گذاری حرفه‌ای در نظام آموزشی در هزاره سوم با تاکید بر مبحث آینده‌پژوهی. شباک، ۳(۱۰)، ٤۰-٥٦

چناری, علیرضا و صدف پورمنصف، ۱۳۹۷، سیاستگذاری در آموزش عالی، *چهارمین کنفرانس سراسری دانش و فناوری علوم تربیتی مطالعات اجتماعی و روانشناسی ایران*، تهران، موسسه برگزار کننده همایش‌های توسعه محور دانش و فناوری سام ایرانیان،

حافظ نیا، محمدرضا (۱۳۸۸) مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، انتشارات سمت.

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

حسنوی، رضا، نظامی پور، قدیر، بوشهری، علیرضا، آذر، عادل و قربانی، سعید. (۱۳۹۲). ارائه مدل تاثیر آینده نگاری بر سیاستگذاری علم، فناوری و نوآوری در سطح ملی. سیاست علم و فناوری، ٦(۱)، ۲۱-۱۰٤

حیدری، امیرهوشنگ و ناظمی، امیر . (۱۳۹٦). روش‌های آینده‌پژوهی در تحلیل اسناد سیاست گذاری فناوری. مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

رزاقی، مریم؛ مطهری نژاد، حسین و لسانی، مهدی. (۱۳۹۷). نقش اثربخشی مدرسه در توسعه شایستگی‌های شهروندی دانش‌آموزان از دیدگاه معلمان. جامعه شناسی نهادهای اجتماعی، ۵(۱۱)، ۲۷۹-۲۵۳

شریفی، ناهید؛ شاه طالبی، بدری و اعتباریان، اکبر.(۱٤۰۰). مدرسه آینده در ایران: روش نظریه زمینه‌ای (مقاله علمی وزارت علوم). جامعه پژوهی فرهنگی، ۱۱(۲)، ۸۹-۱۱۸

طه زاده، مسعود. (۱۳۹۱). هیئت علمی و جایگاه آن در دانشگاه. موج، ٤(۵)، ۱۲-۲۱

علیزاده، مهری و جهانیان، رمضان .(۱۳۹۹). آینده‌پژوهی در آموزش و پرورش. پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، ۲۲، ۹۸-۸۵

غفاری فرد، محمد. (۱۳۹۸). بررسی روند سیاستگذاری توسعه و توازن منطقه‌ای طی برنامه‌های توسعه در ایران و ارائه راهبردهای اساسی. مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، ٤۱-۲۱

موید فر، سعیده و صابری، محمدرضا. (۱۳۹۹). آینده‌پژوهی در بافت تاریخی با رویکرد توسعهٔ پایدار (مطالعهٔ موردی: برزن شش بادگیری یزد). پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، ۱۵۹-۱۳۷

مظلومیان، سعید و برومند، مهناز. (۱۳۹۹). نقش رهبر مدرسه در توسعه مدرسه. دومین کنفرانس ملی علوم انسانی و توسعه

نجاریان، محمد؛ امیرخانی، امیرحسین؛ اشرفی، مجید و سعیدی، پرویز. (۱٤۰۱). طراحی الگوی مدرسه کسب و کار دانش‌آموزی جهت توسعه کارآفرینی در مقطع متوسطه. جامعه شناسی سیاسی ایران، ۵(۱۲)، ۱٦۵۵-۱٦٦۷

هوشمندی نیا، شهرزاد و نجفی زاده، نادره. (۱۳۹٦). آینده‌پژوهی فرآیند تجاری‌سازی فناوری و روش‌های آن در فن‌بازار، بستر مبادلات نوآورانه فناوری. آینده‌پژوهی مدیریت، ۲۸(۳)، ۱۹-٤۰

یوسفی، امیر؛ ملکی، صادق و طالبی، بهنام.(۱۳۹۹). آینده‌پژوهی پیشران‌ها و عوامل کلیدی موثر بر توسعه حرفه‌ای مدیران آموزشگاهی. مدیریت مدرسه، ۸(٤)، ۳۱۸-۳٤۰

Abdukahharovna, J. M. (2023). DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE-SPEECH COMPETENCE OF FUTURE PRIMARY SCHOOL STUDENTS. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429*, *12*(02), 8-11.

Biranvand, A., Seif, M. H., Safa, S., & Mazloumian, S. (2019). An Investigation into the Effective Factors on the Intention to Commercialization of Knowledge in a University: A Case Study. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*.

Davidson, S. (2017). Futurology in the College Classroom. *InSight: A Journal of Scholarly Teaching*, *12*, 51-63.

Gong, H., Nie, L., Peng, Y., Peng, S., & Liu, Y. (2020). The innovation value chain of patents: Breakthrough in the patent commercialization trap in Chinese universities. *Plos one*, *15*(3), e0230805.

HARUTIUNYAN, N., & MKHITARYAN, Z. (2020). PEDAGOGICAL FUTUROLOGY: 21ST CENTURY PROSPECTS. *Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University. Series" Pedagogical Sciences"*, (1).

Hau, Y. S. (2016). An empirical analysis of the influence of external knowledge network on SMEs' new technology development and technology commercialization capabilities in

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

the perspective of open innovation. *Journal of Digital Convergence, 14*(5), 149-156.
Kogan, M. (2018). *Educational policy-making: A study of interest groups and parliament*. Routledge.
Menter, M. (2016). Principal investigators and the commercialization of knowledge. In *University evolution, entrepreneurial activity and regional competitiveness* (pp. 193-203). Springer, Cham.
Naydysh, O. V. (2017). Ordinary consciousness and modern futurology. *RUDN Journal of Philosophy*, *21*(2), 240-249.
Ogunsola, L., Adegbesan, S., Oluyemi, E. J., & Akinkuowo, F. (2017). TRAINING, RETRAINING AND UTILIZATION OF EDUCATIONAL MANAGERS: IMPLICATION FOR POLICY AND PLANNING. *Journal of Educational Review*, *9*.
Rivera, W. M. (2019). *Planning Adult Learning: Issues, Practices and Directions*. Routledge.
Sabir, M. N., Rashid, W. N., Al-Kake, F., & Othman, B. (2019). Entrepreneurship characteristics and attitude towards knowledge commercialization: Evidence from Malaysia. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, *23*(2), 844-859.
Sadik-Khan, J. (2019). A prospectus on marketing futurology. *European Journal of Marketing*, *53*(8), 1485-1503.
Samarasekara, C. K., Ott, C., & Robins, A. (2023, January). Future scenarios for high school digital technology in New Zealand. In *Proceedings of the 25th Australasian Computing Education Conference* (pp. 21-30).
Sardar, Z. (2010). The Namesake: Futures; futures studies; futurology; futuristic; foresight—What's in a name?. *Futures*, *42*(3), 177-184.
van Dorsser, C., Taneja, P., Walker, W., & Marchau, V. (2020). An integrated framework for anticipating the future and dealing with uncertainty in policymaking. *Futures*.

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

Development of Schools Based on Future Research Approaches

Maryam Hassani[1]

Abstract

Today, with the increasing growth of information and communication technologies and rapid changes, the education system has faced many challenges. Therefore, organizing school activities in order to predict the future is a necessity. One of the basic components for organizing school activities, as well as facing contradictions, challenges, future research in education. According to what was said, the main goal of this research was to develop schools based on future research approaches. The method used in this research was study and library. In this research, the literature and background related to the development of schools based on future research approaches were investigated and then a conceptual model was presented. The findings showed that the components of school development based on future research approaches include trends, events, scenarios, images and actions, and the effective factors of future research in education and schools are knowledge commercialization and better policy making. At the end of the article, suggestions were made regarding the development of schools based on future research approaches.

Keywords: School Development, Future Studies

[Downloaded from jnrihs.ir on 2026-11-17]

1 Master's degree in Educational Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Unit, Tehran, Iran. (Corresponding author) hassanim26@gmail.com