



Scenarios for Iranian Recruitment and Training Teachers In 1415 Horizon

Sakineh Shahi*

Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran university of Ahvaz, Ahvaz, Iran, Sshahi@scu.ac.ir

Sfandiar Khajeh Kolaki

PhD Student in Educational Management, Shahid Chamran university of Ahvaz, Ahvaz, Iran, Sfandiarkhajavi@yahoo.com

Yadollah Mehralizadeh

Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran university of Ahvaz, Ahvaz, Iran, mehralizadeh_y@scu.ac.ir

Mansour Marashi

Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran university of Ahvaz, Ahvaz, Iran, Marashi_s@scu.ac.ir

Abstract

Purpose: The present study was developed scenarios for recruitment and training teachers in Iran for next 15 years.

Methods: Recent study placed among applied and qualitative research methods and done with combination of two futures research methods; content analysis and scenario making. First, a list of driving factors was prepared from content analysis and semi-structured interviews with experts provided to be weighed according to the importance and degree of uncertainty by expert panel, Second, Selected factors placed in cross impact balanced analysis (CIB) method and global business network (GBN) scenario making so until scenarios were obtained. Participants in this study were 15 professors and principals of Farhangian University, professors of educational sciences, experts of Ministry and Council of Education, and school principals.

Findings: In order to scenario making, 9 driving factors from content analysis and interview extraction were weighted by the panel in terms of importance and uncertainty, and three factors were type of approach (national, international or integrated), ideology (quarantine or Society ideology) and technology (continuation of the current trend and rapid growth of technology) received the highest scores. Among 12 possible scenarios, four scenarios and their characteristics were extracted; aquarium environment, lake environment, river environment and ocean environment and their characteristics were extracted.

Conclusion: The results of the present article shows that need to get out from the existing closed and quarantined space and pay more attention to using all the capacities of education and higher education and make more use of international achievements to improve the teacher education system. At the same time, due to the process of building a national version of teacher training, interaction and tolerance of tensions is inevitable.

Keywords: Scenario Making, Teacher Recruitment, Teacher Training, Global Business Network Approach.

Cite this article: Shahi, Khajeh kolaki, Mehralizadeh & Marashi (2022), Scenarios for Iranian Recruitment and Training Teachers In 1415 Horizon, Semiannual Journal of Iran Futures Studies, Research Article, Vol.6, NO.2, Fall & Winter 2022, 137-166.

DOI: 10.30479/jfs.2022.16066.1324

Received on 18 August, 2021 **Accepted on** 22 January, 2022

Copyright© 2022, The Author(s).

Publisher: Imam Khomeini International University



Corresponding Author: Sakineh Shahi

E-mail: Sshahi@scu.ac.ir

سناریوهایی برای جذب و تربیت معلم ایران در افق ۱۴۱۵

سکینه شاهی*

استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران، (نویسنده مسئول)
Sshahi@scu.ac.ir

اسفندیار خواجه کولکی

دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران، Sfandiarkhajavi@yahoo.com

یداله مهرعلی زاده

استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران، mehralizadeh_y@scu.ac.ir

منصور مرعشی

دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران، Marashi_s@scu.ac.ir

چکیده

هدف: پژوهش حاضر به منظور تدوین سناریوهایی برای جذب و تربیت معلم ایران در ۱۵ سال آینده انجام شده است.

روش: پژوهش حاضر در زمره طرح‌های آمیخته پژوهش قرار دارد. روش انجام این پژوهش از حیث هدف، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها، توصیفی و با استفاده از روش سناریونویسی می‌باشد. ابتدا فهرستی از عوامل پیشران از تحلیل محتوا و مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان تهیه گردید و در اختیار پانل سناریونویسی قرار گرفت تا به آن‌ها بر حسب میزان اهمیت و درجه عدم قطعیت وزندهی شود و در ادامه چهار سناریو دارای بیشترین سازگاری بر اساس سه پیشران منتخب، روش تحلیل متوازن ماتریس متقابل (CIB) و سناریونویسی به روش شبکه جهانی کسب و کار (GBN) بدست آمد. مشارکت کنندگان در این پژوهش، ۱۵ نفر از اساتید و مدیران دانشگاه فرهنگیان، اساتید علوم تربیتی دانشگاه‌ها، کارشناسان وزارت و شورای آموزش و پرورش و مدیران مدارس بودند.

یافته‌ها: برای استخراج سناریوها ۹ عامل پیشران، استخراجی از تحلیل محتوا و مصاحبه توسط پانل خبرگان، از نظر میزان اهمیت و عدم قطعیت وزندهی گردید و سه عامل نوع رویکرد (ملی، بین‌المللی یا تلفیقی)، ایدئولوژی (قرنطینه‌ای یا ایدئولوژی جامعه) و فناوری (ادامه روند کنونی و رشد شتابان فناوری) حائز بالاترین امتیاز شدند. از بین ۱۲ سناریوی ممکن، ۴ سناریوی دارای بیشترین ضریب سازگاری استخراج شدند؛ محیط آکواریومی، محیط دریاچه‌ای، محیط رودخانه‌ای و محیط اقیانوسی.

نتیجه‌گیری: نتایج مقاله حاضر، لزوم خروج از فضای بسته و قرنطینه‌ای موجود و توجه بیشتر به استفاده از تمام ظرفیت‌های آموزش و پرورش و آموزش عالی و بهره‌گیری بیشتر از دستاوردهای بین‌المللی برای اعتلای نظام تربیت معلم را نشان داد. ضمن این که با توجه به فرایند در حال ساخت بودن نسخه ملی تربیت معلم، تعامل و تحمل تنش‌ها اجتناب‌ناپذیر است.

واژگان کلیدی: سناریونویسی، جذب معلم، تربیت معلم، روش جهانی شبکه کسب و کار

* استناد: شاهی، خواجه کولکی، مهرعلی زاده و مرعشی (۱۴۰۰)، سناریوهایی برای جذب و تربیت معلم ایران در افق ۱۴۱۵، دو

فصلنامه علمی آینده پژوهی ایران، مقاله پژوهشی، دوره ۶، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۴۰۰، ۱۱۱-۱۳۵.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۵/۲۷ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۱۱/۰۲

ناشر: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

۱- مقدمه

به طور کلی نظام‌های آموزشی متشکل از عوامل مهمی؛ مانند راهبری و مدیریت برنامه درسی، تربیت معلم و تأمین منابع انسانی، تأمین و تخصیص منابع مالی، فضا و تجهیزات فناوری و پژوهش و ارزشیابی می‌باشند (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۶: ۵) که در کشورهای مختلف به طور مستمر برای بهینه‌سازی و همگام‌سازی این عوامل با تغییر و تحولات جهانی تلاش می‌شود. مهم‌ترین و تأثیرگذارترین این عوامل، معلمان هستند و رمز سلامت و بالندگی نظام‌های تعلیم و تربیت را باید در سلامت و بالندگی معلم جستجو کرد. در آموزش و پرورش، به هیچ تحول علمی یا نوآوری مطلوب نمی‌توان دست یافت؛ مگر این که پیشاپیش در شیوه‌های کار معلمان به‌عنوان کارگزاران واقعی، تغییرات متناسب به وجود آید (سمیعی‌نژاد، علی‌عسگری، موسی‌پور و حاجی حسین‌نژاد: ۱۳۹۵).

آموزش معلمان پیچیده است و در نظر گرفتن چالش‌هایی مانند: رابطه مشکل‌ساز تئوری با عمل، سطح پایین هماهنگی بین آموزش اولیه معلمان و آموزش مداوم و ... ضرورت تدوین سیاست‌های جامعی را آشکار می‌کند که باعث جذب و حفظ معلمان باکیفیت شوند. از طرفی، توجه به بافت جامعه در این امر نقش ویژه‌ای دارد. ویژگی‌هایی که در سیستم اولیه و بافت هر کشور وجود دارد، قبل از هرگونه اصلاحات به دقت باید مورد بررسی قرار گیرد (موسست، ۲۰۱۰). لازم است اصلاحات در حوزه آموزش و پرورش بر آموزش معلمان متمرکز شود؛ زیرا این امر نقشی مضاعف دارد. نه تنها تضمین می‌کند معلم شایسته باقی بماند، بلکه امکان اطمینان از با انگیزه بودن وی در طول زمان را می‌دهد (کمیسون اروپا^۱، ۲۰۰۴).

نگاهی اجمالی به تاریخچه تربیت معلم در ایران، چالش‌های زیادی را در حوزه‌های جذب و تربیت معلم نشان می‌دهد:

الف) چالش‌های جذب دانشجو معلم

- چالش‌ها و مشکلات شیوه‌های مختلف جذب معلم (سنگری و آخش، ۱۳۹۶).
- پایین بودن سطح جاذبه شغلی، موقعیت اجتماعی، اقتصادی، مالی و استخدامی
- نبود اهداف مشخص در زمینه‌گزینش و مهیاسازی معلمان و استخدام آن‌ها
- فقدان تشکیلات تازه به‌منظور تحقق بخشیدن به آرمان‌ها و ارزش‌های جدید (آقازاده، ۱۳۹۶: ۱۵۱).

- عدم توجه به برنامه‌ریزی جذب نیرو با توجه به رشته و منطقه مورد نیاز (سمیعی‌نژاد، علی‌عسگری، موسی‌پور و حاجی حسین‌نژاد، ۱۳۹۵؛ صافی، ۱۳۸۲).

1. Musset

2. European Commission

- تفاوت عمده دیدگاه مقامات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و مسئولان وزارت آموزش و پرورش نسبت به معلم و عدم تخصیص ردیف‌های استخدامی توسط این سازمان.
- نبود سیاستی جامع، مدون و قابل اجرا و مورد توافق مراجع ذی‌ربط در مورد تأمین نیروی انسانی (صافی، ۱۳۸۷).
- گزینش و جذب نیروهای با بنیه علمی و تخصصی ضعیف، بی‌علاقه و حتی نامناسب از طریق سرباز معلم، حق التدریس و (صافی، ۱۳۹۰: ۷۹).
- ب) چالش‌های آماده‌سازی:
- فاصله زیاد تئوری تا عمل و عدم تأکید بر عمل‌گرایی (سمیعی‌نژاد، علی‌عسگری، موسی‌پور و حاجی حسین‌نژاد، ۱۳۹۵).
- روزآمد نبودن برنامه‌های تربیت معلم (کریم زاده، ۱۳۷۴).
- عدم وجود مدارس تجربی و ضمیمه مراکز تربیت معلم و کمبود امکانات تمرین معلمی (صافی، ۱۳۸۷).
- مقاومت در مقابل روش‌های نوین آموزشی ناشی از برخوردار نبودن از آموزش‌های لازم.
- نارسایی‌های آموزشی و تحقیقاتی در مراکز تربیت معلم (صافی، ۱۳۹۰: ۷۹).
- وجود دو وزارت تأثیرگذار آموزش و پرورش و آموزش عالی در حوزه سیاست‌گذاری در تربیت معلم از سال ۱۳۴۶ (زارع، پارسا و صفایی مقدم، ۱۳۹۵).
- در سطح بین‌المللی و از نگاه یونسکو،^۱ چالش‌های عمده در تربیت معلم کشورها مربوط به حوزه‌های: کمبود معلمان با کیفیت، شکاف بین تئوری و عمل، ناکارآمدی آموزش‌های اولیه معلمان در بدو ورود به تدریس و توجه به پژوهش در مورد دانش آموزان با توجه به دیدگاه‌های نظری می‌باشد (هلمکوئیست^۲، ۲۰۱۹).
- نظام‌های آموزشی و به‌ویژه تربیت معلم، متأثر از جهانی شدن مدام در حال تغییر و به‌روز-رسانی خود باشند؛ شامل:
- ۱- یکسان‌سازی آموزش و تعلیم و تربیت؛ رویکردهای جهان‌شمول در تدوین اهداف و مؤلفه‌های تربیت معلم.
- ۲- تغییر در نقش سنتی معلم؛ لزوم بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و تغییر در پارادایم‌های مسلط بر آموزش و پرورش، گذر از معلم به‌عنوان حاکم بر جریان تدریس به یاری‌دهنده و تسهیل‌گر جریان یادگیری.
- ۳- رویارویی سنت و مدرنیته؛ ما در دوره‌ای از زندگی اجتماعی هستیم که تناقضات و چالش‌های فراوانی در آن شکل گرفته و موفقیت ما در گرو شناخت زمینه پیدایش و برخورد درست با آن‌هاست (اربابی، ۱۳۹۰: ۴).

1. UNESCO
2. Holmqvist

یکی از نتایج جهانی شدن، نهادگرایی و در نتیجه آن، تمایل به هم‌ریختی در سازمان‌های آموزشی می‌باشد. تئوری نوین نهادگرایی بیان می‌دارد که سازمان‌ها بر اثر فشارهای نهادی، تمایل به هم‌ریختی پیدا می‌کنند تا به‌طور اجتماعی مشروعیت، منابع و بقا کسب کنند (مشبکی، شوازی و خدای، ۱۳۸۹). دیماجیو و پاول^۱، معتقدند که سازمان‌ها به مجرد این که استقرار یافته و جا می‌افتند، لاجرم به سوی همگرایی بروکراتیک پیش می‌روند. این همگرایی، ناشی از فشارهایی است که محیط برای نهاد شدن به سازمان‌ها وارد می‌سازد (رحمان‌سرشت، ۱۳۹۵: ۷۱). سازمان‌های آموزشی و به‌ویژه تربیت معلم ایران نیز با توجه به الگوگیری از غرب در زمان تأسیس، همواره تحت تأثیر فشار نهادی بوده است (راعی گلوچه و رحمانیان، ۱۳۹۶). سیستم‌های اجتماعی تحت تأثیر جهانی شدن به‌سرعت در حال دگرگونی هستند. این دگرگونی‌ها سبب شکل‌گیری وسیع عدم قطعیت‌ها می‌شود که ضرورت توجه به آینده را دو چندان می‌کند. آینده‌نگاری یک ظرفیت بشری عام است که فرد را قادر می‌کند تا درباره آینده بیندیشد و احتمالات آینده را بررسی، مدل‌سازی و خلق کند و در مقابلش نشان دهد (اسلاتر^۲، ۲۰۱۴). آینده‌نگاری به دنبال شناسایی روندها، چالش‌ها و متغیرهای احتمالی پیش رو با سازمان‌دهی نظرات خبرگان و انعکاس آن برای ایجاد آمادگی‌های لازم برای انواع آینده انجام می‌شود (مولایی و طالبیان، ۱۳۹۵).

یکی از موضوعات مؤثر در فهم آینده‌نگاری^۳ این است که آینده از برهم کنش سه دسته نیرو ساخته می‌شود:

- ۱- وزن گذشته (تاریخچه یا بررسی مقاومت در برابر تغییر)
- ۲- فشار حال (پیش‌بینی‌ها و روندهای جاری که نقش پیشران را در آینده سازمان بازی می‌کند)
- ۳- تصویرهای رقیب از آینده (کشش آینده) (ملکی فر، ۱۳۹۴).

برای بررسی فشار حال، شناسایی و مطالعه روندهای جاری در کشورمان و سایر کشورهای پیشرو که نقش پیشران را در آینده سازمان بازی می‌کند، ضروری است؛ زیرا در ساده‌ترین حالت، مطالعه تطبیقی آموزش و پرورش یک نقطه شروع برای بهبود سیستم آموزشی را ارائه می‌دهد (های‌هو، مانیون و ماندی^۴، ۲۰۱۷). البته برای درک کل‌نگرانه و عمیق‌تری از موضوع، لازم است تجربیات آموزشی به‌عنوان مجموعه‌ای درهم تنیده از عناصر وابسته به هم در سه سطح محلی، ملی و جهانی درک شود (نوولی^۵ و همکاران ۲۰۰۸). آینده‌نگاری با شناسایی

1. DiMaggio and Powell

2. Slaughter.

۳. آینده پژوهی (Future Study) مجموعه تلاش‌هایی برای تفکر نظام مند در مورد آینده است اما آینده‌نگاری (Foresight) فراتر از آن به دنبال خلق آینده مطلوب قدم بر می‌دارد و سناریو نویسی (Scenario making) یکی از تکنیک‌های آینده‌نگاری است.

4. Hayhoe, Manion & Mundy

5. Novelli

آینده‌های بدیل، به افزایش انعطاف‌پذیری در سیاست‌گذاری و ایجاد دیدگاه کل‌نگر کمک می‌کند و می‌تواند نشانه‌هایی را برای ارزیابی و تنظیم مجدد سیاست‌ها فراهم سازد. سناریونویسی، یکی از روش‌های آینده‌نگاری که معطوف به خلاقیت و نظر خبرگان می‌باشد. سناریو نویسی با شناخت مجموعه‌ای از راهبردها و سیاست‌هایی که در رویارویی با شرایط محیط و عدم قطعیت آن، بیشترین سودبخشی و اثربخشی را دارا هستند، داستان‌های احتمالی از آینده را بیان می‌کند (نامداریان و حسن‌زاده، ۱۳۹۵: ۹۸).

در این پژوهش برای بررسی وزن گذشته، تاریخچه نظام تربیت معلم و چالش‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی فشارها، پیش‌بینی‌ها و روندهای جاری به‌عنوان عوامل پیشران، از تحلیل محتوای جهت‌دار تربیت معلم در کشورهای پیشرو، بهره گرفته شد و در پایان تصویرهای رقیب، از روش سناریونویسی بدست آمد.

با توجه به این که تربیت معلم به‌عنوان یک زیرنظام از تعلیم و تربیت کشورمان در مسیر تحولات بوده و خواهد بود، شناخت این تحولات و گزینه‌های احتمالی پیش رو، زمینه انتخاب سیاست‌های مناسب و برخورد صحیح با سیاست‌های پیشنهادی دیگر در این حوزه را فراهم می‌سازد؛ لذا این تحقیق قصد دارد تا با ارائه سناریوهایی برای آینده تربیت معلم در ۱۵ سال آینده در ایران، گزینه‌های بیشتری را برای سیاست‌گذاران این حوزه فراهم سازد. با توجه به این که مارتین^۱ افق زمانی مناسب را برای آینده‌نگاری بین ۵ تا ۳۰ سال دانسته و بررسی‌های شبکه مانیتورینگ آینده‌نگاری اروپا^۲ نشان می‌دهد؛ بیشترین فعالیت‌ها با افقی ۱۰ تا ۲۰ ساله صورت پذیرفته است (گواهی، بابایی‌نصیر و سلیمی، ۱۳۹۶) و با توجه به سرعت پیشرفت فناوری و نظر مصاحبه‌شدندگان، سناریو برای ۱۵ سال آینده ارائه گردیده است.

اهداف پژوهش

هدف اصلی پژوهش: هدف این پژوهش، ارائه سناریوهایی برای جذب و تربیت معلم ایران در ۱۵ سال آینده می‌باشد.

اهداف فرعی

- ۱- بررسی وضعیت جذب و آماده‌سازی معلم در ایران (بررسی نیروهای مقاوم در برابر تغییر).
- ۲- شناسایی نیروهای پیشران (عدم قطعیت‌ها) آینده برای جذب و تربیت معلم در ایران بر اساس مطالعه تطبیقی کشورهای پیشرو و مصاحبه با صاحب‌نظران.
- ۳- بررسی عدم قطعیت‌های اثرگذار بر جذب و تربیت معلم در ایران و تعیین مهم‌ترین آن‌ها.
- ۴- ارائه سناریوهایی برای آینده جذب و تربیت معلمان در ایران

1.Martin

2.EFMN: European Foresight Mapping Network

سوالات پژوهشی

- وضعیت جذب و آماده‌سازی معلم در ایران (نیروهای مقاوم در برابر تغییر) چگونه است؟
- کنشگران و نیروهای اثرگذار در آینده جذب و تربیت معلم در ایران کدامند؟
- مهم‌ترین عدم قطعیت‌ها در جذب و تربیت معلم ایران کدامند؟ و از بین آن‌ها کدام موارد کلیدی‌تر است؟
- چه سناریوهایی برای آینده جذب و تربیت معلم در ایران می‌توان ارائه داد؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. جذب و آموزش اولیه معلمان

سیستم‌های آموزشی در سراسر جهان تلاش می‌کنند تا کیفیت خوبی را برای شهروندان خود ارائه دهند و این موضوع، نیاز به جذب معلمان با کیفیت را افزایش می‌دهد. اکثر سیستم‌های آموزشی در جهان، از استراتژی‌های مشابه برای جذب و حفظ معلمان در مدارس استفاده می‌کنند؛ از جمله این موارد می‌توان به مشوق‌های مالی مانند بورسیه و کمک هزینه تحصیلی اشاره کرد (هوات سی، موریس، گورارد و ال سوفیا، ۲۰۲۰). جذب در حرفه معلمی به عواملی؛ مانند ویژگی‌های شخصی و انگیزه‌های ذاتی، سابقه خانوادگی، تجربه شخصی افراد از سایر معلمان، در دسترس بودن کار جایگزین یا سایر جنبه‌های اجتماعی بستگی دارد و در ادامه مسیر شغلی، پاداش‌های بیرونی را در قالب دستمزد، وضعیت محیط مدرسه و شرایط کاری بیشترین تأثیر را بر قصد ماندن در این حرفه دارد (اشیدو و اسکات لد^۱، ۲۰۱۲).

تحولات دوران جدید و لزوم هماهنگی نظام‌های آموزشی با تحولات آینده، سبب شده است که کشورهای جهان در برنامه‌های تربیت معلم‌شان تغییراتی را ایجاد و نواقص موجود را برطرف کنند. آن‌چنان که لو^۲ (۲۰۱۳) معتقد است؛ مؤسسات تربیت معلم از عهده تربیت معلمان که دارای توانایی علمی، انواع مهارت‌ها و آمادگی لازم برای تدریس و مدیریت کلاس درس و آگاهی نسبت به مواد درسی و اوضاع و احوال دانش‌آموزان باشند، بر نمی‌آیند.

در پژوهش‌های انجام گرفته در مؤسسات آموزشی، معلمان به‌طور گسترده به‌عنوان قدرتمندترین عامل تعیین‌کننده موفقیت دانش‌آموز شناخته می‌شوند. با این حال، آن‌ها در نقش خود با چالش‌های بی‌سابقه‌ای روبرو هستند (هتی^۳، ۲۰۰۹). شهروندان آینده جهان نه تنها به دانش موضوعی، بلکه به طیف گسترده‌ای از مهارت‌ها و نگرش‌ها - مهارت‌های ارتباطی و همکاری، توانایی حل مشکلات و تصمیم‌گیری، خلاقیت، تفکر انتقادی و نگرش مثبت نسبت به یادگیری - نیز نیاز دارند (انجمن آسیایی، OECD، ۲۰۱۱) و وظیفه معلم با تغییر نقش او در

1. Huat See, Morris, Gorard & El Soufia

2. Ashiedu & Scott Lad

3. Lew

4. Hattie

مدرسه که بایستی تعداد فزاینده‌ای از دانش‌ها را ارائه دهد. با این وجود، دانش‌آموزان فرصت‌های چندگانه و متنوعی برای یادگیری رسمی و غیررسمی دارند، به‌طور فزاینده‌ای پیچیده‌تر می‌شود. در این زمینه، معلمان برای نوآوری و سازگاری با دانش‌آموزان یا زمینه‌های مختلف، باید عادات ذهنی را در خود به‌روز کنند (بیستا^۱، ۲۰۱۲).

از آنجا که آموزش اولیه معلمان، اولین و مهم‌ترین عامل در مسیر حرفه‌ای معلمان است؛ این آموزش، پایه و اساس یک ذهنیت حرفه‌ای را بنا نهاده و یک جعبه ابزار اساسی برای معلم جدید فراهم می‌کند. آموزش اولیه معلمان، یک تجربه فشرده است که دانشجو معلمان هم دانش‌آموز و هم شبه‌معلم هستند. داشتن اهداف و سیاست‌های مناسب، اجرای آن‌ها و ارزیابی نتایج می‌تواند به ایجاد، نظارت و حفظ ساختارهای سازمانی، شرایط و فرصت‌های مطلوب برای معلمان کمک کند (کائنا^۲، ۲۰۱۴). آموزش اولیه معلمان باید فرصتی را برای معلمان دانش‌آموز فراهم کند تا با کمک معلمان باتجربه و مربیان معلم در بحث‌های بازتابی درگیر شوند. آموزش اولیه معلمان باید به اندازه کافی قدرتمند باشد تا شرایط قبلی درک دانشجو معلمان از تدریس را بشکند و به فهم عمیق‌تر آن‌ها برای تدریس متفاوت کمک کند (دارلینگ – هاموند، ۲۰۰۶).

معلمان، نیازمند دانش و مهارت‌های عمیق در مورد یادگیری دانش‌آموزان و ارزیابی آن‌ها و یک کارنامه گسترده از تمرین همراه با دانش‌اند تا بدانند چه موقع از ابزارهای منعطف برای رسیدن به اهداف مختلف استفاده کنند. آن‌ها برای تشخیص مشکلات موجود در کلاس‌های پیچیده آماده می‌شوند تا به حل آن‌ها پرداخته و نیازهای یادگیری همه را برطرف سازند و همچنان راه خود را به عنوان کارشناسانی سازگار ادامه دهند (دارلینگ – هاموند^۳، ۲۰۰۶). اگر دانشجو معلمان، تمرینات عملی – منطقی داشته باشند و انتخاب‌های صحیحی متناسب با اهداف آموزش و یا نیازهای خاص داشته باشند، می‌توانند در طیف گسترده‌ای از موقعیت‌ها و نمونه‌های عملی به شکل تسلط‌آمیز یاد بگیرند. همچنین باید معلمان را برای دستیابی به فهم و تفکر در عملکرد خود کمک کرد (بیستا^۴، ۲۰۱۲).

اما مؤسسه‌های تربیت معلم هر قدر هم تلاش کنند، نمی‌توانند این حجم عظیم دانش و اطلاعات را به معلم آینده منتقل کنند؛ پس لازم است روش‌هایی را در پیش گیرند که نتیجه آن پرورش معلمان متفکر و خلاق باشد. امروزه بر اثر این تغییرات، پارادایمی در تربیت معلم به یادگیرنده محوری، خودآموزی، خودآگاهی، یادگیری در هر مکان، یادگیری از طریق شبکه، یادگیری بلند مدت، فرصت‌های نامحدود یادگیری در کلاس درس جهانی، منابع چندگانه برای یادگیری و یادگیری چگونه یادگرفتن، توجه می‌شود (لیم، کوک، لوک و بروک^۵، ۲۰۰۹).

-
1. Biesta
 2. Caena
 3. Darling-Hammond
 4. Biesta
 5. Lim, Cock, Lock & Brook

توماس فری^۱ در کتاب خود با نام آینده آموزش، هشت روند اصلی آموزش را مطرح می کند:

۱- انتقال از یاددهی به یادگیری ۲- رشدنمایی اطلاعات ۳- خلاً دوره آموزشی و نهضت آموزش آزاد ۴- گسترش شکاف بین باسوادها و ابرباسوادها^۲ ۵- در حال تغییر بودن نقاط تماس مواجهه ما با جامعه ۶- تغییر محرک‌های یادگیری ۷- عصر فرا فردگرایی^۳ ۸- گذر از مصرف کننده به تولید کننده (فری، ۱۳۹۹: ۱۱).

همچنین در آموزش اولیه معلمان، آگاهی بخشی نسبت به رویکردهای نوآورانه در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات، ترغیب معلمان در بکارگیری فناوری‌های دیجیتال و تأثیر آنها بر آموزش بسیار مهم است. انتخاب فناوری اطلاعات و ارتباطات برای یادگیری معلمان به عنوان یک انتخاب آگاهانه و نه یک ضرورت خارجی، می تواند نقش آنها به عنوان تسهیل کننده نوآوری را تقویت کند (علا - متکا، پونی و ردکر^۴، ۲۰۰۸).

۲-۲. آینده پژوهی و آینده نگاری

آینده پژوهی، اصول و روش های مطالعه و سپس تصمیم گیری، طرح ریزی و اقدام در خصوص علوم و فناوری مرتبط با آینده است. آینده پژوهی، تفکرات فلسفی و روش های علمی و مدل های مختلف بررسی و مطالعه آینده را مطرح و با استفاده از آنها، آینده های بدیل و احتمالی را ترسیم می نماید. آینده پژوهی، دانشی فرارشته ای برای درک بهتر تغییر و آینده به شمار می رود. عمل-گرایی، آینده پژوهان را ترغیب می کند تا وابستگی های متقابل و پیچیده پدیده ها با یکدیگر را در محاسبات خود مورد توجه قرار دهند و نتایج هر اقدام (اجتماعی) را با رویکرد کل نگرانه ارزیابی کنند. از نگاه وروس^۵، برای اتخاذ یک موضع یکپارچه در آینده پژوهی، لازم است از چارچوب فرضیات پارادایم ها خارج شویم و به سوی یک فراچشم انداز - فراپارادایم - حرکت کنیم. چشم اندازی که دستاوردهای همه پارادایم ها را به رسمیت می شناسد و به صورت یکپارچه، آزادانه در میان پارادایم ها شناور است (فاتح راد، جلیلود، مولایی، سمیعی و نصرالهی وسطی، ۱۳۹۲).

آینده نگاری در پی شناسایی آینده های بدیل و در نتیجه ایجاد فرصتی برای شکل دهی آینده، افزایش انعطاف پذیری در سیاست گذاری و ایجاد دیدگاه های کل نگر است. آینده نگاری می تواند؛ نخست داده های ضروری را برای سیاست گذاران در زمینه های متفاوت ارائه نماید؛ دوم نشانه های ضعیف اما مهمی که منجر به ارزیابی و تنظیم مجدد سیاست ها خواهد شد را شناسایی کند

-
1. Toms Ferry
 2. Super-Literates
 3. Hyper-Individuality
 4. Ala-Mutka, Punie and Redecker
 5. Voros

(نامداریان و حسن‌زاده، ۱۳۹۵: ۱۲). آینده‌نگاری با انجام کارکردهای کلیدی؛ نظیر تغذیه اطلاعاتی سیاست، تسهیل پیاده‌سازی اطلاعات، مشارکت در سیاست‌گذاری، پشتیبانی از تدوین سیاست، پیکربندی مجدد سیستم سیاست و کارکرد نمادین، نه تنها در مراحل و سطوح مختلف فرایند سیاست‌گذاری کاربردی است، بلکه هماهنگی مراحل این فرایند را نیز می‌تواند بر عهده بگیرد (هاواس، شارتینر و وبر^۱، ۲۰۱۰).

تکنیک‌های سناریونویسی دارای قابلیت یکپارچه کردن پیچیدگی‌ها و عدم قطعیت‌ها در مقایسه با سایر روشهای آینده‌نگاری است. هدف اصلی سناریونویسی برانگیختن اندیشه درباره رخدادهای ممکن، پیش‌فرضهای مرتبط با این رخدادهای ممکن، فرصت‌ها و تهدیدهای ممکن و روش اقدام است (قرلباش، سجادی، صرافی و کلاتری، ۱۳۹۴).

سناریو، یک توصیف داستانی از آینده است که بر مبنای فرایندهای علت و معلولی مؤثر بر امر تصمیم‌گیری تمرکز دارد. سناریوها ممکن است به صورت استدلالی، به شیوه‌های داستانی، تصویری و یا فهرست‌بندی، جداول، گرافیک‌ها و یا چارچوب‌های نظام‌مند مشابه نشان داده شوند (نامداریان و حسن‌زاده، ۱۳۹۵: ۹۶). سناریو، بر مبنای تنوع رخدادهای قابل وقوع در آینده استوار است. در سناریونویسی، عوامل مختلف مؤثر بر رخداد موضوع مورد بررسی شناسایی شده، میزان اهمیت و نادرستی رخداد جنبه‌های متفاوت آن‌ها تعیین شده و سپس بر حسب یک نظام رتبه‌بندی خاص، عوامل مهم‌تر شناسایی و مبنای رخداد احتمالی وضعیت‌های متفاوت پدیده مورد بررسی قرار می‌گیرند (گلدسته، ۱۳۹۶: ۳۲).

نیروهای پیشران در سناریونویسی، عناصری هستند که باعث حرکت و تغییر در سناریوها شده و سرانجام داستان‌ها را مشخص می‌کنند و تقریباً در هر موقعیتی، این طبقه‌بندی‌ها باعث تغییر در داستان یا سناریوی مورد نظر می‌شوند. این نیروها را می‌توان به حوزه‌های اجتماعی، فناورانه، اقتصادی، سیاسی و زیست‌محیطی تقسیم کرد (شوارتز، ۱۳۸۶: ۱۰۸).

اسنوئک و دیگران^۲ (۲۰۰۳) معتقدند؛ استفاده از روش سناریونویسی در آموزش معلمان، به دلایلی همچون تحریک حساسیت، به روندها و تحولات و نیازهای آینده، درگیر کردن تخیل افراد دخیل در آموزش، آگاهی‌بخشی به مردم درباره عوامل مهم تأثیرگذار بر آموزش (معلم)، ایجاد راهنمایی برای تصمیم‌گیری، نقش فعال و کنشگر برای همه ذی‌نفعان می‌تواند مفید باشد.

۲-۳. پیشینه پژوهش

پژوهش‌های کمی تاکنون در زمینه سناریونویسی در تربیت معلم انجام گرفته است که در اینجا سعی شده مرتبط‌ترین آن‌ها آورده شود.

1. Havas, Schartinger & Weber
2. Snoek et al.

جدول ۱. پیشینه سناریو نویسی مرتبط با تربیت معلم

محقق (سال)	هدف/روش	نتایج
اوگیلوی ^۱ (۱۹۹۳)	سناریوهای آموزش عالی در ایالت کالیفرنیا ایالات متحده سناریو نویسی جی بی ان	نیروهای پیشران این تحقیق فناوری اطلاعات، رابطه تعلیم و تربیت، اقتصاد، وضعیت بازار و فرضیات بنیادی مرتبط با مفهوم تعلیم و تربیت خوب بودند و سه سناریوی: اثرات انقلاب اطلاعاتی در آموزش عالی، دانشگاه برای کسب و کار و تغییر فرضیات بنیادی در مورد دانشگاه استخراج گردید.
OECD (۲۰۰۱)	سناریوهایی برای مدارس فردا روش سناریونویسی	با استفاده از نظر کارشناسان، ۶ سناریو را برای ۲۰ تا ۲۵ سال آینده ارائه می‌دهد؛ سناریوهای سیستم‌های مدارس بوروکراتیک قوی، گسترش مدل بازار، مدارس به-عنوان مراکز اصلی اجتماعی، مدارس به‌عنوان سازمان‌های یادگیری متمرکز، شبکه‌های یادگیرنده و جامعه شبکه‌های و سناریوی سقوط معلم
اسنوئک ^۲ و دیگران (۲۰۰۳)	سناریوهایی برای آینده تربیت معلم در اروپا روش سناریونویسی	با توجه به آینده‌های ممکن و چهار نیروی تأثیرگذار؛ پراگماتیسم - ایده‌الیسم و فردگرایی - هم‌گرایی اجتماعی با تشکیل ماتریسی دو در دو چهار سناریو تعریف کرده و به ویژگی‌های هر کدام از آن‌ها با توجه به خصوصیات جامعه، آموزش و تربیت معلمان و نقش معلم و مربیان معلمان به‌طور کاربردی و کوتاه پرداخته‌اند.
فراست‌خواه (۱۳۹۳)	دغدغه‌های اصلی معطوف به توسعه و گسترش آموزش عالی با ملاحظه تضمین کیفیت روش سناریونویسی	ساخت چهار سناریوی: توسعه متناسب و موزون آموزش عالی بین‌المللی شده با کیفیت، اعتبارسنجی شده و سطح‌بندی، دانشگاه‌هایی با کیفیت بدون آمایش سرزمینی و توزیع متوازن فضایی و متناسب با نیازها، گسترش متناسب و موزون آموزش عالی و بدون تعامل بین‌المللی بدون استقرار استانداردهای کیفیت و ادامه وضع موجود.
گلدسته (۱۳۹۵)	سناریوهایی برای جذب دانشجو در دانشگاه‌های غیرانتفاعی و غیردولتی در افق سند چشم انداز ۱۴۰۴	با پیش محیطی آموزش عالی غیرانتفاعی کشور و مصاحبه، ۱۰۳ عامل مؤثر بر جذب دانشجو در سطح بین‌المللی و ملی در ده سال آینده دسته‌بندی شد و چهار سناریوی: بازی جوانمردانه، واگذاری میدان، قهرمان بازنده و بازی مرگ ارائه گردید.
عبدی، میر شاه جعفری، نیلی و رجایی‌پور (۱۳۹۶)	تبیین افق ۱۴۰۴ آموزش عالی ایران. روش سناریو نویسی	چشم‌اندازها و رسالت‌های آموزش عالی ایران در سه مقوله: آموزش، پژوهش و خدمات قرار دادند و ارائه چهار سناریو: بازسازی‌گرایی، سازش‌گرایی، استانداردگرایی و سازنده‌گرایی استخراج گردید.
حسینی مقدم (۱۳۹۸)	بین‌المللی شدن آموزش عالی و آینده دانشگاه ایران در افق ۱۴۰۴. روش: تحلیل لایه‌ای علت‌ها (CLA)	واقعیت‌های شکل دهنده به آینده دانشگاه در ایران در سایه بین‌المللی شدن در چهار لایه: عینی، اجتماعی، گفتمان و پارادایم؛ اسطوره‌ها و استعاره‌ها بررسی شد و براساس دو پیشران منتخب، چهار سناریوی دانشگاه آینده‌ساز، دانشگاه وابسته، دانشگاه افسانه‌ای و دانشگاه نفتی شناسایی شدند.

۳- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر در زمره طرح‌های آمیخته پژوهش قرار دارد. روش انجام این پژوهش، از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها، کیفی و با استفاده از روش سناریونویسی می‌باشد. در این تحقیق، برای شناسایی کنشگران و نیروهای اثرگذار در نظام جذب و آماده‌سازی تربیت معلم ایران، از مصاحبه نیمه ساختار یافته^۳ و تحلیل محتوا^۴ استفاده شد.

در بخش شناسایی با توجه به این که نظام تربیت معلم، یک سیستم باز است و تحت تأثیر محیط خارجی قرار دارد، از شاخه قیاسی تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار استفاده شده است. تحلیل محتوای کیفی برای کدگذاری و طبقه‌بندی موضوعات در حال ظهور استفاده می‌شود (پلانو کلارک و کرسول^۵، ۲۰۱۵: ۵۴) و در تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار، محققان با استفاده از تئوری موجود یا تحقیقات قبلی برای شناسایی مفاهیم یا متغیرهای کلیدی و دسته‌بندی کدگذاری

1. Ogilvy
2. Snoek
3. Semistructured interview
4. Content analysis
5. Plano Clark & Creswell

اولیه اقدام می‌کنند و پس از این که ماتریس طبقه‌بندی فراهم شد، همه داده‌ها از نظر محتوا بازنگری شده و فقط جنبه‌های متناسب با ماتریس انتخاب می‌شوند (شی‌به و شانون، ۲۰۰۵). برای شناسایی عوامل پیشران، از ترکیب نتایج حاصل از تحلیل محتوای مطالعات تطبیقی و مصاحبه نیمه‌ساختار یافته با خبرگان استفاده شد. مصاحبه نیمه‌ساختار یافته، متشکل از یک سری سؤالات منسجم است که برای بدست آوردن اطلاعات بیشتر و موشکافی عمیق‌تر موضوع مورد مصاحبه، از سؤالات باز پاسخ نیز استفاده می‌شود (گال، بورگ و گال، ۱۳۹۲: ۵۳۲).

عوامل پیشران بدست آمده از تحلیل محتوا، در اختیار پانل سناریونویسی قرار گرفت تا به آن‌ها بر حسب میزان اهمیت و درجه عدم قطعیت وزن‌دهی شده و از میانگین هندسی آن‌ها برای انتخاب عوامل پیشران استفاده گردید و در پایان، عوامل پیشران منتخب با طیف‌بندی آن‌ها در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت تا ماتریس تأثیر متقابل وزن‌دهی شده و در نرم افزار سناریو ویزارد، سناریوهای نهایی بدست آیند.

برای سناریونویسی در این پژوهش، از روش سناریونویسی شبکه کسب و کار عمومی (GBN)^۱ و تحلیل متوازن ماتریس متقابل (CIB)^۲ استفاده شده است. روش شبکه جهانی کسب و کار شامل مراحل زیر می‌باشد:

۱- شناسایی عوامل و تصمیم‌هایی که سناریو بر اساس آن‌ها ساخته می‌شود:

الف) فهرست کردن عوامل کلیدی اثرگذار احتمالی بر تصمیم در محیط بیرونی و نیروهای پیشران کلیدی این عوامل برای شناسایی عوامل پیشران در این پژوهش، از روش ادگار و همکاران^۳ (۲۰۱۱) گردید که روابط بین علت‌ها و نیروهای پیشران موجود در یک مسأله را در دو سطح محیط کاری و زمینه‌ای به شکل زیر توصیف نموده‌اند:

نیروهای پیشران در سطح محیط کاری عبارتند از: مشتریان، اجتماعات، رقبا، شرکا و قوانین و نیروهای پیشران در سطح محیط زمینه‌ای عبارتند از: جامعه، فناوری، اقتصاد، محیط و سیاست. ب) اولویت‌بندی و مرتب کردن عوامل و نیروهای پیشران کلیدی بر پایه درجه اهمیت آن‌ها، در موفقیت تصمیم‌ها و درجه عدم قطعیت آن‌ها.

۲- تمیز و تفکیک حالات چندگانه و متفاوت بر حسب مهم‌ترین نیروهای پیشران و عدم قطعیت آن‌ها

۳- آغاز تعریف وضعیت و نتایج هر حالت در قاب یک داستان و تدوین سناریوها

۴- ارزیابی و تعیین میزان باورپذیری هر سناریو

۵- انتخاب نام مستعار برای هر سناریو

۶- آزمون گزینه‌های سیاست‌گذاری در مقابل تصمیم‌ها

1. Global Business Network
2. Cross Impact Balance Analysis
3. Edgar et al

۷- در صورت لزوم، شناسایی و انتخاب شاخص‌های راهنما (حاجیانی و قصاب، ۱۳۹۲)

۳-۱. جامعه و نمونه آماری

شرکت کنندگان در این پژوهش، ۱۵ نفر از اساتید صاحب‌نظر علوم تربیتی دانشگاه فرهنگیان و دیگر دانشگاه‌ها، رؤسای فعلی و اسبق دانشگاه فرهنگیان و پردیس‌های استان خوزستان، کارشناسان نیروی انسانی وزارت آموزش و پرورش و اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان، شورای عالی آموزش و پرورش و تعدادی از مدیران مدارس استان خوزستان بوده‌اند که در بخش شناسایی عوامل پیشران شرکت داشتند و پانل سناریونویسی نیز ۱۲ نفر از افراد مزبور بود. روش نمونه‌گیری در انتخاب مصاحبه‌شوندگان، نمونه‌گیری موارد مطلوب بود و افراد منتخب دارای دانش کافی و پاسخ‌گویی لازم به پژوهشگر در این زمینه بودند. در بخش تحلیل محتوا و شناسایی عوامل پیشران نیز از اسناد تحلیل شده؛ شامل داده‌های جهانی آموزش^۱ از سایت یونسکو، اسناد سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۲، مرکز داده‌های آموزش اروپا، اسناد آموزش و پرورش کشورهای هدف و مقالات علمی و کتب مرتبط با موضوع آموزش و پرورش تطبیقی کشورهای هدف استفاده گردید. روش نمونه‌گیری در بخش تطبیقی، نمونه‌گیری ملاک-محور بود. این نوع نمونه‌گیری، مستلزم مواردی است که ملاک مهمی را برآورده سازند (گال، بورگ و گال، ۱۳۹۲: ۳۹۳).

برای محاسبه پایایی در بخش تحلیل محتوا، از روش توافق درون موضوعی توسط دو کدگذار (ارزیاب) استفاده گردید که درصد توافق ۰/۹ (بیش از ۰/۶) بدست آمد که مطلوب بود و در بخش مصاحبه، پس از پیاده‌سازی آن‌ها روی کاغذ، به مشارکت‌کنندگان در تحقیق برای تأیید و اصلاح ارائه گردید. به‌منظور بررسی روایی، سؤالات مصاحبه و متون منتخب تحلیل محتوا، مورد تأیید ۵ تن از اساتید دانشگاه‌های شهید چمران، فرهنگیان و کارشناس وزارت آموزش و پرورش قرار گرفت. به‌منظور اعتبارسنجی عوامل پیشران بدست آمده از تحلیل محتوا، گویه‌ها در اختیار اعضای پانل کارشناسی قرار داده شده و با توجه به میزان اهمیت و میزان عدم قطعیت وزن‌دهی گردیده و با توجه به میانگین هندسی، این دو معیار انتخاب شدند.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، عوامل پیشران بدست آمده از وزن‌دهی، شناسایی و بر مبنای آن‌ها سناریو تدوین شد. نرم‌افزار مورد استفاده در این تحقیق، سناریو ویزارد^۳ بود که برای تسهیل در امر پردازش، اطلاعات کیفی در پروژه‌هایی با ماهیت میان‌رشته‌ای بکار می‌رود و نیاز به نظرات کیفی خبرگان دارد. اساس کار این نرم‌افزار بر مبنای ماتریس‌های اثر متقاطع (CIB)

1. Intensity sampling
2. World Data on Education
3. OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
4. criterion sampling
5. Scenario Wizard

است. این ماتریس‌ها به منظور استخراج نظر خبرگان در مورد اثر احتمال وقوع یک حالت از یک توصیفگر بر روی حالتی از توصیفگر دیگر در قالب عبارات‌های کلامی مورد استفاده قرار می‌گیرد و در نهایت، با محاسبه اثرات مستقیم و غیرمستقیم حالت‌ها بر روی یکدیگر، سناریوهای سازگار پیش روی سیستم مورد مطالعه استخراج شدند.

۴- یافته‌های تحقیق

برای بررسی وزن گذشته روند تاریخی تربیت معلم در ایران - محیط کاری و محیط زمینه‌ای - بررسی شد که نتایج آن در جدول زیر آمده است:

جدول ۲. بررسی محیط زمینه‌ای و کاری تربیت معلم در ایران از بدو تأسیس بر اساس تحلیل اسناد

دوره تاریخی	محیط زمینه‌ای		محیط کاری	
	بین‌المللی	ملی		
اواخر قاجار	مرادات با کشورهای اروپایی و درس گرفتن از آنها	انقلاب مشروطه، گسترش مدارس جدید، ساختار دیوانی و پیامدهای آن، تأسیس دارالفنون و مدارس با مبلغین مذهبی و قانون ۱۹۱۱ که نقش دین را پررنگ می‌کرد، اصل متمم قانون اساسی که دولت را متولی آموزش و پرورش می‌دانست و اعزام ۱۵ دانشجو معلم به خارج از کشور	جذب در دارالفنون داشتن گواهی‌نامه شش‌ساله ابتدایی و سن مقاضیان برای قسمت ابتدایی بین ۲۲-۱۷ سال و برای قسمت عالی بین ۲۲-۱۸ سال	تربیت معلم در قسمت ابتدایی سه سال (۲ سال نظری و یک سال عملی) و در قسمت عالی، چهار سال (۳ سال نظری و یک سال عملی)
پهلوی اول	مراوده بیشتر با اروپا، الگوگیری از دانشکده آموزش معلمان فرانسه،	در دوره رضاشاه، نوسازی ساختار آموزشی به عنوان بخشی از پروژه ملت-سازی توجه به ضرورت تربیت دبیر و رویکرد تربیت معلم دانشگاهی	با مدرک دوره اول متوسطه، اعزام دانشجو به خارج، تأسیس دوره آموزش عمومی ۱۲ ساله در سال ۱۹۲۱ و از ۱۳۱۳ گسترش دانشسراهای شبانه‌روزی و رایگان	دارالمعلمین اکابر یکساله برای بازآموزش معلمان، دانشسرای مقدماتی ۲ سال و در دانشسرای عالی ۳ سال، شرایط دانشسرای عالی شامل امتحان هوش، زبان فارسی، زبان خارجه و معاینات پزشکی
پهلوی دوم تا سال ۱۳۴۷	وقوع جنگ جهانی دوم و رویدادها و حوادث ناشی از آن. فراهم شدن فضا برای کنشگران عرصه تعلیم و تربیت، پررنگ شدن نقش امریکا در ایران و اصل ۴ ترومن	گسترش دانشسراهای عشایری و روستایی، کمبود نیرو و تأسیس سپاه دانش از سال ۴۱ و دختران از ۴۷ و تربیت معلم دخترانه، جایگزینی تربیت معلم یکساله به جای دو ساله، سال ۴۱ دانشسرای عالی صنعتی برای تربیت دبیر فنی و حرفه‌ای و تربیت معلم مدرسه‌ای	سپاه دانش از دیلم تا فارغ التحصیلان دانشگاه‌ها در رشته های مختلف	تربیت معلم یکساله دوره آموزشی ۴ ماهه
۵۷-۱۳۴۶	قدرت گرفتن شاه و درآمد	تأسیس وزارت علوم و آموزش عالی در ایران، تحولات اجتماعی و دگرگونی‌های اقتصادی - اجتماعی که منجر به دگرگونی در نظام آموزش عالی شد. ثبات کشور و تأسیس تربیت معلم دوساله، گسترش دانشسرای مقدماتی، راهنمایی و مرکز تربیت معلم روستایی و علاوه بر آن، دانشسرای عالی تهران و استفاده از دانشکده‌های علوم تربیتی دانشگاه‌های برای تربیت دبیر	تربیت معلم دو ساله	تربیت معلم دو ساله
دهه شصت تا ۱۳۸۲	انقلاب در ایران، حاکم شدن تفکر ایدئولوژیک	اصلاحات، رشد سریع جمعیت و تقاضای بالا برای معلم و توجه به کمبود نیرو در مناطق محروم، تأسیس دانشسرا از سوم راهنمایی و دوم دبیرستان، بازنگری و توسعه مراکز تربیت معلم و تصویب قوانین مربوط مانند قانون متعهدین خدمت در وزارت آموزش و پرورش	در ابتدای دهه ۸۰ پذیرش دانشجویان در ۶۹ مرکز تربیت معلم از طریق کنکور سراسری	دوره دو ساله

1. Ecole Normale Superieure

۱۳۸۲- ۱۳۹۰		کاهش شدید ورودی ها و مراکز تربیت معلم و زیر مجموعه دانشگاه رسول اکرم(ص) شدن، افزایش فارغ التحصیلان دیگر دانشگاه ها و محدود شدن ردیف- های استخدامی و گسترش اندیشه تربیت و تأمین معلم از راه‌های مختلف غیر از مراکز تربیت معلم	به کارگیری نیروهای حق التدریس، نهضتی و سرباز معلم
۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰		درس‌آموزی و اجتهاد علمی برای تأمین نیرو، نگاه اقتصادی دولت (و هم‌دستی مجلس) و انفعال شورای عالی انقلاب فرهنگی، تصویب قوانین متعدد برای استخدام نیروهای پیش‌دستانه، نهضتی و حق التدریس از سال ۱۳۸۸	دوره ۴ ساله

مطالعه روند تاریخی نشان می‌دهد که تربیت معلم در ایران ۷ دوره را طی کرده است که عبارتند از:

۱. دوره مطالعات و گسترش فرهنگ استفاده از معلمان خارجی از ۱۲۲۸ شمسی تا ۱۲۹۷
 ۲. دوره تأسیس مراکز تربیت معلم به صورت‌های مختلف، تصویب قوانین و مقررات از ۱۲۹۷ تا ۱۳۴۶
 ۳. دوره گسترش مراکز تربیت معلم توسط وزارت آموزش و پرورش از ۱۳۴۶ تا ۱۳۵۸
 ۴. دوره توقف بعضی از مراکز تربیت معلم از سال ۱۳۵۸ تا ۱۳۶۳
 ۵. دوره بازنگری و توسعه مراکز تربیت معلم و تصویب قوانین اصلاحی از سال ۱۳۶۳ تا ۱۳۸۰
 ۶. دوره کاهش توسعه مراکز تربیت معلم و دبیر، گسترش تأمین معلم از راه‌های مختلف از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰
 ۷. دوره تأسیس دانشگاه فرهنگیان و گسترش نقش آن از ۱۳۹۰ تا کنون (صافی، ۱۳۹۰)
- موسی‌پور (۱۳۹۸) معتقد به دو رویکرد متفاوت در حوزه تربیت معلم است؛ الف) رویکرد تسلط آموزش عالی در حوزه تصمیم‌گیری و سیاستگذاری (تربیت معلم دانشگاهی)
- ب) رویکرد تسلط آموزش و پرورش در حوزه تصمیم‌گیری و مدیریت آموزش و پرورش (تربیت معلم مدرسه‌ای)
- علاوه بر این، اساسنامه دانشگاه فرهنگیان را فقط باید فیصله این دو رویکرد در تربیت معلم ایران و نه ناشی از تجربه یک قرن دانست که فقط دستوری برای یگانه‌سازی است، اما با این اقدام دانشگاه فرهنگیان که می‌توانست اصولاً ملتی باشد، همچنان در سیطره دولت باقی ماند و در درون دولت هم که می‌توانست از چندتولیتی و تکثر با مشارکت نهادهای متعدد آموزش عالی کشور برخوردار شود، در انحصار باقی ماند تا زمینه‌های رقابت سازنده از بین برود.

ویژگی‌ها و روندها در بین کشورهای منتخب

بررسی ویژگی‌های مؤسسات تربیت معلم در بافت و زمینه کشورهای پیشرو، بیش‌بهرتری را در مورد روندهای جهانی تربیت‌معلمان پیش روی ما می‌گذارد. جدول زیر چارچوب‌های سیاسی، قوانین کلی، میزان تمرکز، توجه به آموزش و پرورش و عوامل کلیدی در زمینه جذب و آموزش اولیه معلمان را در اختیار ما قرار می‌دهد.

جدول ۳: بررسی محیط کاری و محیط زمینه‌ای در کشورهای هدف

کشور	محیط زمینه‌ای		محیط کاری	
			جذب	آماده‌سازی
ایالات متحده	چارچوب سیاسی با سه ویژگی قانون-گرایی، فدرالیسم و نظام جمهوری آموزش متفاوت در هر ایالت با این وجود، وجود دو ساختار اداری:		بسیار محلی و غیر متمرکز سیاست‌گذاری در ۵۰ ایالت در دهه‌های اخیر گرایش به سمت تمرکز زیاد شده (در NCLB: ۲۰۰۲). چهارساله و دارای مجوز)	عمدتاً جذب، آموزش و مجوز برای معلمان، تفسیر و بکارگیری استانداردها توسط ۵۰ ایالت تنظیم می‌شود. اعتبارنامه معلمان ممکن است چندساله یا دائمی باشد. هر دو مدل متوالی و همزمان وجود دارد.
فرانسه	آموزش و پرورش مبتنی بر پایه‌ای از ارزش‌ها و اصول جمهوری‌خواه: شخصیت عمومی آموزش، سکولاریسم، آزادی و برابری و آموزش اولین اولویت ملی		نظام متمرکز که وزارت آموزش و پرورش سیاست‌های آموزشی و همچنین برنامه‌های آموزشی مدارس را تهیه می‌کند.	آموزش و استخدام نیرو تحت نظارت بازرسان وزارتی انجام می‌شود.
انگلین	وزارت آموزش و پرورش، متعهد به ایجاد یک نظام آموزش پیشرفته در سطح جهان، یک برنامه درسی متعادل و وسیع را که مناسب سن، توانایی و نیازهای آموزشی خاص		مدیریت سیستم آموزش و پرورش در سطوح ملی و محلی و با ماهیت غیرمتمرکز است. مسئولیت، بین دولت مرکزی و سایر نهادها تقسیم شده	شورای آموزش و پرورش (به‌تازگی وزارت) مسئولیت عرضه با دبیران، حفظ و تنظیم کیفیت نیروی کار و مدیریت رفتار معلمان را بر عهده دارد.
سوئد	کسب و توسعه دانش و ارزش‌ها، پیشرفت و یادگیری همه و تمایل به یادگیری مادام‌العمر، احترام به حقوق بشر و ارزش‌های دموکراتیک، مصونیت زندگی انسان، آزادی و یکپارچگی فردی، ارزش برابر همه افراد و همبستگی با افراد آسیب‌پذیر، اخلاق بر اساس سنت مسیحی و اوامیس غربی		بر اساس توافقات ملی به‌عمل آمده میان انجمن‌های محلی سوئد و مؤسسات آموزشی، معلمان و اساتید قبل از استخدام دائم برای یک دوره آموزشی ۱۲ ماهه استخدام می‌شوند. هدف این دوره، فرصت یکساله برای تربیت به نحو احسن تحت نظارت معلمان با تجربه می‌باشد.	کلیه شهرداری‌ها و انجمن‌های ایالتی کشور موظف به استخدام و بکارگیری معلمان. شرایط کاری بر اساس انعقاد قرارداد اصلی میان انجمن‌های ایالتی و اتحادیه معلمان مشخص می‌گردد.
فنلاند	داستان فنلاند داستان بقا یک کشور نسبتاً کوچک در بین قدرت‌های بسیار بزرگتر شرق و غرب بودن، پذیرش واقعیت‌های موجود و از چالش‌های موجود فرصتی بسازند.		تدریس حرفه‌ای تحسین‌برانگیز ۸ دانشگاه آموزش معلمی که تنها ۱۰ درصد داوطلبان را می‌پذیرند.	ویژگی‌های معلمی: دارای اعتبار بالای اجتماعی، استقلال حرفه‌ای در مدارس و اخلاق؛ یعنی خدمت به جامعه و منافع عمومی و مهم‌تر از همه حقوق.
ژاپن	جامعه، شامل یک ملت دارای تحمل و احترام متقابل، جامه‌ای عاری از تبعیض و دارای مهارت‌های زندگی مشترک و احساس امنیت و جامعه‌ای پیشرفته، دانشی در رده‌های برتر دنیا		دوره سه ساله یا چهارساله برنامه سال پنجم برای افراد خارج از دانشکده‌های آموزش معلمی	شهرداری‌ها عهده‌دار مسئولیت استخدام معلمان پیش‌دبستانی و معلمان دبیرستانی هستند.

سناریوهایی برای جذب و تربیت معلم ایران در افق ۱۴۱۵/۱۵۳

چین	نیاز به آموزش و پرورش برای ساخت و مدرنیزاسیون سوسیالیستی به ارت بردن و گسترش سنت‌های تاریخی و فرهنگی خوب چین و جذب دستاوردهای از پیشرفت تمدنی	مدیریت آموزشی در سطوح دولتی، استانی، فرمانداری و بخشی و ادارات آموزشی تحت نظر آن‌ها هستند.	مؤسسه تحقیقات آموزشی چین (CNIER) که تحت مدیریت مستقیم وزارت آموزش و پرورش قرار دارد و بازرسان آن، وظیفه نظارت بر امور آموزشی در ۳۰ استان را بر عهده دارند.
سنگاپور	آموزش و پرورش هم منبع اصلی قدرت اقتصادی و رفاه	بررسی آموزش در جهان، برای ایجاد تغییرات در پارادایم و جهت-گیری آموزش و پرورش، سرعت جهان در تغییر و ضرورت آن، سرمایه فکری مبنایی رقابت، چابک، انعطاف‌پذیر و مایل به یادگیری مداوم	کلیه فرایندهای مرتبط با جذب، آموزش و به کارگماری، به عهده وزارت آموزش و پرورش است (با مشاوره مداوم با ذی-نفعان) برنامه سال پنجم (کارآموزی، تجربه‌های میدانی، اجرای تدریس)
کره جنوبی	آموزش و پرورش ایده‌آل، با توجه به منافع کلی بشری و پادشاهی تاریخی کره کمک به همه مردم در کمال شخصیت فردی خود، توانایی دستیابی به یک زندگی مستقل، شهروندان دموکراتیک و قادر به مشارکت در ساختن کشور دموکراتیک و ارتقای رفاه همه بشریت	یک سیاست منسجم از صدور گواهی نامه معلمی تا بازنشستگی و ساختار حکومت بسیار متمرکز در سطح مرکزی، میانی و محلی (تدوین و اجرای سیاست‌ها، صدور گواهینامه و اشتغال برعهده دولت)	وجود ۱۱ دانشگاه ملی و ۳۶۸ مؤسسه محلی و خصوصی در زمینه آموزش معلمان و مؤسسات آموزش خصوصی معلمی، با اعطای گواهی تدریس معمولاً لیسانس، اشتغال در مدارس دولتی آزمون متمرکز و مدارس خصوصی به اختیار.
ژاپن	حق برابر افراد در آموزش، توسعه کامل شخصیت و تلاش برای پرورش شهروند، تقویت ذهن و بدن که با ویژگی‌های لازم برای ساخت یک دولت و جامعه مسالمت‌آمیز و دموکراتیک همراه است.	در سطح محلی شورای آموزشی که ۵ عضو دارند و انتصاب سرپرست با تأیید وزارت	هیأت مدیره نواحی مسئول صدور گواهینامه برای معلمان شهردار دارای نقش در قانون‌گذاری و مسئولیت در آموزش و پرورش
هنگ کونگ	اصل همه فارغ‌التحصیل، همه آموزش دیده و در نتیجه تلاش برای افزایش کیفیت و نسل جدیدی از معلمان با اشکال مختلف دانش، مهارت و ارزش-های حرفه‌ای	تنوع در سیستم‌های جذب معلمان، از مقررات دولتی متمرکز به حرفه-ای شدن و بازاریابی جدید	تغییرات در آموزش معلمان و لزوم تسلط به دو زبان چینی و انگلیسی، دوره سه ساله برای معلمان ابتدایی و آموزش متوالی یک سال بعد از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه برای دبیرستان
تایوان	تحت تأثیر فرهنگ چینی و ارزش‌های آموزش و پرورش کنفوسیوسی رشد افراد به‌منظور بهبود وضعیت اجتماعی و وضعیت اقتصادی، توسعه مهارت‌های صنعتی	آزمون ورودی و پذیرش تنها ۱۰ درصد داوطلبان خروج از آموزش متمرکز معلمان به آموزش غیرمتمرکز، از سه دانشگاه در سال ۱۹۹۴ به تعداد ۳۳	در علوم پایه، آموزش متوالی ۴ سال دانشگاه و یک سال آموزش معلمی تنوع در آموزش‌ها و دادن مدارک با ارزش‌ها و مزایای متفاوت در فارغ-التحصیلی

(داده‌های جهانی آموزش، ۲۰۱۱؛ داده‌های OECD ۲۰۱۰)

در ادامه این تحقیق، ۹ نیروی پیشران اثرگذار بر آینده تربیت معلم ایران، از تحلیل محتوا و مصاحبه استخراج شد و پانل سناریونویسی برای تعیین عوامل پیشران و ساخت سناریو تشکیل گردید. نتایج حاصل از وزن دهی به میزان اهمیت (تأثیر گذاری) و عدم قطعیت (تأثیر پذیری) و در نهایت گرفتن میانگین هندسی برای تعیین مهم‌ترین عوامل در جدول زیر آمده است:

جدول ۴. میزان اهمیت (تأثیرگذاری) و عدم قطعیت (تأثیرپذیری) عوامل پیشران بر اساس نظر پانل خبرگان

ردیف	بعد عامل	نام عامل	میزان اهمیت	میزان عدم قطعیت	میانگین هندسی
۱	سیاسی	رویکرد ملی (اتحاد) - رویکرد بین‌المللی (الگوگیری) - تلفیقی از دو رویکرد	۹،۰۸	۹،۳۳	۹،۲۰
۲	سیاسی	ایدئولوژی حاکم (قرنطینه‌ای) - ایدئولوژی جامعه (دید باز)	۸،۲۱	۸،۹۱	۸،۶۵
۳	فناوری	وضعیت فعلی فناوری - روند شناختان فناوری	۸،۲۵	۸،۱۶	۸،۲۰
۴	سیاسی	دانش آموز محور - معلم محور - تلفیقی از هر دو	۷،۹۱	۷،۵۰	۷،۷۵

۶۸۲	۶۴۱	۷۲۵	تمرکز- عدم تمرکز	سیاسی	۵
۶۹۵	۷۱۶	۶۷۵	فرایندمحور- فرایندمحور	سیاسی	۶
۵۹۹	۵۸۳	۶۱۶	آزمون گرای - تجربه گرای	سیاسی	۷
۵۲۰	۵۱۶	۵۲۵	عرضه محور - تقاضامحور	اقتصادی	۸
۵۰۵	۵۶۶	۴۵۰	فردگرایی - جمع گرای	اجتماعی	۹

با توجه به نتایج جدول و برای جلوگیری از به وجود آمدن سناریوهای متعدد؛ سه عامل اول که دارای بالاترین میانگین در اهمیت و عدم قطعیت بودند، انتخاب گردید:

۱- رویکرد ملی (اجتهاد) - رویکرد بین‌المللی (الگوگیری) - تلفیقی از دو رویکرد

۲- ایدئولوژی حاکم (قرنطینه‌ای) - ایدئولوژی جامعه (دید یاز)

۳- وضعیت فعلی فناوری - روند شتابان فناوری

در این پژوهش، از ترکیب دو رویکرد سناریونویسی به روش شبکه جهانی کسب و کار (GBN) و روش تحلیل متوازن تأثیر متقابل (CBI) استفاده شده است. CIB، یک روش کیفی برای تحلیل شبکه‌های تأثیر بر مبنای قضاوت خبرگان است که در آن هرکدام از مؤلفه‌های A, B, C، بر همدیگر در یک شبکه تأثیر می‌گذارند. در این روش، هریک از عوامل یا توصیفگرها دارای چند زیرمؤلفه بوده و تعداد ترکیبات یا سناریوهای ممکن از حاصل ضرب آن‌ها بدست می‌آید (ویمر جل^۲، ۲۰۱۸: ۹). برای ساخت سناریو، پرسشنامه ماتریس تأثیر متقابل در اختیار مشارکت‌کنندگان پانل قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا تأثیر هریک از عوامل سطر را بر عوامل ستون با نمره‌ای بین +۳ تا -۳ مشخص کنند. پس از وارد کردن پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان در نرم افزار سناریو ویزارد، فرایند بدست آوردن سناریوهای نهایی شروع شد.

سناریوی اول (محیط آکواریومی): رویکرد ملی، ایدئولوژی قرنطینه‌ای یا فضای بسته و ادامه روند کنونی در فناوری

در این سناریو، بروکراسی قدرتمند و منافع معتبری در برابر تغییرات اساسی وجود دارد. باوجود اعمال تغییرات ظاهری، تغییرات اساسی در سیستم به‌وجود نمی‌آید و هنجارهای سال‌های گذشته ادامه یافته و روز به روز به مسئولیت‌های معلم افزوده می‌شود، اما منابع لازم در اختیار قرار نمی‌گیرد. متولیان سعی می‌کنند، دوره‌های طولانی‌مدت را برای نشان دادن کامل بودن در نظر بگیرند، اما تمایلی به سرمایه‌گذاری وسیع ندارند و کشور تا حدودی با مشکلات تأمین معلمان دست به گریبان است. در این سناریو، استانداردها بر اساس اهداف ملی و اسناد بالادستی طراحی شده و کمتر تناسبی با معیارهای بین‌المللی دارد. دولت در همه ابعاد آن دخالت دارد. اگرچه فشارهای بین‌المللی برای ارتقای روش‌ها و فناوری زیاد می‌شود، اما اعتبارات کافی برای تجهیز فناوری اطلاعات داده نمی‌شود و هرچند آموزش در کلاس‌های هوشمند،

1. Cross Impact Balance Analysis
2. Weimer-Jehle

استفاده از دروس مجازی، استفاده از تبلت و گوشی‌های هوشمند وجود دارد، اما این موارد سهم کمی از آموزش را داراست و استفاده از شبکه‌های اجتماعی محدود به شبکه‌های دولتی می‌شود. جذب و آموزش معلمان، برای نیل به اهداف سیاسی و ایدئولوژیک مهم است و با توجه به جامعه‌پذیری که از دانشجو معلمان مورد انتظار است، جنبه فرهنگی در دوره آموزشی پررنگ می‌شود. با تعدد دستورالعمل‌ها و واگذاری امور تخصصی به برنامه‌ریزان، کار معلم کوچک شده و به نوعی انتظار از دانشجو معلمان، تبدیل شدن به ماشین آموزش است و در مدارس نیز بروکراسی شدید و معلم محوری جریان دارد.

سناریوی دوم (محیط رودخانه‌ای): رویکرد تلفیقی، ایدئولوژی قرنطینه‌ای یا فضای بسته و ادامه روند کنونی در فناوری

نارضایتی از هر دو مدل ملی و بین‌المللی به‌طور مجزا وجود دارد، اما از تنوع بیشتری از نظر ارائه دهندگان و متخصصان به‌وجود آمده است. فرهنگ سیاسی توسعه یافته و ضمن توجه به ظرفیت داخلی به دنبال استفاده از دستاوردهای بین‌المللی است. فهم عمیق‌تر از آموزش و یادگیری، مستلزم تحلیل کیفیت فرایند و سازگاری آن با زمینه داخلی است. مشکلات بیشتری با گذر زمان در این روند به وجود می‌آید و احتمال اختلافات عمده از سطح سیاست‌گذار تا مجری افزایش می‌یابد و لازمه آن، تحمل بیشتر در تعاملات برنامه‌ریزان و متخصصان است. در جذب معلمان، پویایی بیشتری با بهره‌گیری از روندهای بین‌المللی به وجود می‌آید. نظارت نهادهای بالادستی تلطیف شده و بازیگران قدرتمندی از بخش‌های غیردولتی به وجود می‌آیند. ذی‌نفعان امر آموزش، گسترده‌تر می‌شوند و استفاده از رویکردهای ترکیبی، چه به لحاظ زمانی و حضوری یا غیرحضوری فزونی می‌یابد. در این رویکرد، سعی می‌شود بین عوامل اثرگذار داخلی و بین‌المللی توازن ایجاد شود و ضمن استفاده از توان و ظرفیت ملی و محلی، از دستاوردهای بین‌المللی در عرصه تربیت معلمان استفاده گردد و استفاده همزمان از دو رویکرد معلم محور و دانش‌آموز محور بنا به اقتضا صورت می‌گیرد.

سناریوی سوم (محیط دریاچه‌ای): رویکرد ملی، نزدیک شدن به ایدئولوژی جامعه و رشد شتابان فناوری

تصور بازتر و عمیق‌تری از رویکرد ملی به وجود می‌آید و اجتهاد یا طراحی فرایند محور در امر آموزش به‌عنوان مبنا قرار می‌گیرد. چارچوب و پشتیبانی ملی قدرتمند، از طیف گسترده‌ای از توانمندی‌ها و متخصصان در حوزه‌های مختلف ظاهر می‌شود؛ مانند آنچه در آموزش ژاپن گذشت و سیستم به شکل تکوینی به سمت طراحی برنامه کاربردی پیش می‌رود (فرایند سیم‌رغ شدن در منطق الطیر عطار). سرمایه‌گذاری زیادی برای مشارکت‌های مختلف به عمل می‌آید و

تنوع گسترده دانش‌آموزان موجب می‌شود تا انواع مدارس با ساختار بروکراتیک ضعیف و متنوع-تر تقویت شوند. در حرکت به سمت مقررات زدایی، دولت استقلال زیادی را به مدارس واگذار کرده است. با احیای مدرسه‌محوری، آن‌ها معلمان را با توجه به مقررات بالادستی نیروهای خود را به کار می‌گیرند.

تأکید بر فناوری در ارتباط معلمان با دانش‌آموزان، اولیا و سایر ذی‌نفعان به شدت توسعه می‌یابد و شبکه‌سازی شکوفا می‌شود. نقش گروه‌های مختلف و ذی‌نفعان بیشتر می‌شود. تبدلات بین‌المللی به وجود می‌آید، اما تحت کنترل رویکرد ملی شکل می‌گیرد. تحصیل کرده‌ها و رسانه‌ها از مدارس پشتیبانی بیشتری می‌کنند و حمایت‌های جامعه برای دریافت سطح بیشتری از منابع برای آموزش و پرورش وجود دارد.

در حوزه جذب، صلاحیت‌های معلمی دارای گستره بیشتری می‌شود. مشارکت بیشتر مدارس به‌عنوان مقصد نهایی دانشجو معلمان در دستور کار است. توجه به فرایند و نه پروژه، محور اصلی کار می‌شود. فرایندها به آرامش استمرار و حوصله زیادی نیاز دارند تا ساخته شوند. به همین سبب، توجه به تغییر زمان و توجه به ویژگی‌های شخصیتی؛ مانند قدرت تحمل بالا، توان هم-زیستی با شرایط جدید و ... در ورودی‌ها بیشتر می‌شود و در بخش آموزش، توجه جدی به دانش و دستاوردهای بین‌المللی در مورد فرایند یاددهی و یادگیری وجود دارد و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه افزایش یافته و پیوند بین مراکز تربیت معلم و دانشگاه‌ها و سایر مؤسسات دانشی قوی‌تر می‌شود. مراکز آموزشی مجهز به فناوری بالا و امکانات قوی و تمهیدات انگیزشی قوی برای ورود بهترین دانشجویان برقرار می‌گردد.

سناریوی چهارم (محیط اقیانوسی) رویکرد بین‌المللی، نزدیک شدن به ایدئولوژی جامعه و رشد شتابان فناوری

در این سناریو، اهداف و استانداردهای آموزشی بین‌المللی با استفاده از پژوهش‌های مشترک بین‌المللی تدوین می‌شود و شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان پل ارتباطی بین دانشگاه و جامعه، زمینه‌ای برای یادگیری هستند. دانش‌آموزان و دانشجویان، با شبکه‌های اجتماعی دنیا در ارتباطند، استفاده از فناوری‌های نوین در آموزش و پژوهش، دوره‌های آنلاین به‌شدت افزایش می‌یابد. انجمن‌های الکترونیکی، برای ارتباط و یادگیری گسترش یافته و گردهمایی‌های مجازی برای دانش و مهارت‌افزایی توسعه می‌یابد. شبکه ملی با معلمان و دانش‌آموزان تقویت می‌شود و کشورهای پیشرو، نقش رهبری در آموزش را پیدا می‌کنند. کارشناسان آموزش ممکن از مؤسسات مختلفی تأمین شوند و شبکه‌سازی هنجاری بین دانشجو معلمان با دیگر منابع تخصصی شکل می‌گیرد.

با افول برنامه‌ریزی‌های متمرکز، گرایش به ارزش‌ها و نگرش‌های مختلف محلی و قومی، یادگیری به سمت جامعه شبکه‌ای و مدرسه‌زدایی، تعریف محتوا با توجه به نیاز مخاطبان و

آموزش از راه دور پیش رفته، نیاز به معلم برای پشتیبانی کمتر شده و گرایش به استفاده از سیستم‌های هوش مصنوعی بیشتر می‌شود. فعالیت شرکت‌های چندرسانه‌ای در بازار افزایش یافته و سهمشان از آموزش بیشتر می‌شود. اشکال جدیدی از همکاری و مشارکت به سمت جامعه شبکه‌ای به وجود می‌آید.

بازار نرم‌افزارها و اپلیکیشن‌های آموزشی خارج از مدیریت آموزش و پرورش گسترش می‌یابد و احتمالاً سوءاستفاده از آن بیشتر می‌شود. یادگیری در خانه، با فناوری‌های نوین از اشکال مختلف توسعه یافته و نقش معلم با توجه به نقش والدین و رسانه‌های آموزشی بتدریج محو و تجزیه می‌شود و جامعه به سمت حذف معلم پیش می‌رود. با حذف مدارس سنتی، مؤسساتی برای ایجاد تفکرات حرفه‌ای در آموزش و امور اجتماعی به وجود می‌آید.

در حوزه جذب و آموزش، احتمالاً فقط مدارس ابتدایی برای قائل بودن دانش پایه، نحوه معاشرت و جامعه‌پذیری سرپا می‌مانند و تعداد معدودی از مدارس برای کسانی که از آموزش دیجیتال جا مانده‌اند، باقی می‌مانند. دو نوع آموزش معلمان وجود خواهد داشت؛ ابتدایی به صورت کم و بیش شبیه جامعه امروزی و طیف گسترده‌ای از متخصصان در امور یادگیری و رایانه‌ای که ممکن است از مؤسسات مختلفی آمده باشند، اشکال جدیدی از مسئولیت و پاسخ-گویی نمود می‌یابد و شکل تازه‌ای از اعتبارنامه معلمان با توجه به توانایی‌های آن‌ها در فناوری اطلاعات و یادگیری - یاددهی الکترونیکی و احتمالاً نابرابری‌های گسترده‌ای بین فارغ-التحصیلان مدارس مختلف به وجود می‌آید.

۵- جمع‌بندی و ارائه پیشنهادات

در دنیای متلاطم و پر از تغییرات امروزی، پیش‌بینی و برنامه‌ریزی برای آینده نقش مؤثری را در موفقیت آینده دارد. این مهم در حوزه آموزش و پرورش و اصلی‌ترین عامل آن؛ یعنی معلم و تربیت معلم اهمیتی دو چندان پیدا می‌کند. آموزش و پرورش ایران با ۱۵,۶ میلیون دانش‌آموز و ۷۶۰ هزار معلم در سال ۱۴۰۰، بزرگترین سازمان کشور است، اما نسبت بودجه آن به تولید ناخالص داخلی از ۶ درصد در ابتدای انقلاب به حدود ۳ درصد در دهه اخیر رسیده است و در حالی که میانگین سهم آموزش و پرورش در دنیا، از تولید ناخالص ملی ۴,۶ درصد می‌باشد. در کشور ما کمتر از ۲ درصد است (خبرنگاری تسنیم، ۱۳۹۹/۸/۹). نگاهی به بهای تمام شده برای آموزش یک دانشجو معلم نشان می‌دهد که در نظام بودجه‌ریزی، معلم و تربیت و تأمین معلم، با جایگاه و نقش ضروری خود فاصله زیادی دارند؛ برای نمونه هزینه آموزش هر دانشجو معلم در دوره کارشناسی کمتر از ۹ میلیون تومان است؛ در حالی که در دانشگاهی مانند خوارزمی ۲۰ میلیون است و سهم هر دانشجو معلم از بودجه عمومی کشور حتی از یک دانش‌آموز نیز کمتر است. از طرفی، عدم توجه و برنامه‌ریزی مناسب برای جذب دانشجو در

سال‌های گذشته، موجب کاهش ۱۶۰ هزار نفری تعداد معلمان در ۴ سال گذشته و ایجاد کلاس‌های مترکم‌تر شده است (اقتصاد آنلاین، ۱۳۹۹/۹/۲۷).

با توجه به تغییر و تحولات عصر حاضر و ظهور اقتصاد دانش محور، امروزه نیروی انسانی به عنوان حیاتی‌ترین عنصر راهبردی در سازمان محسوب می‌شود، در نظام آموزش و پرورش نیز معلم بیشترین تاثیر را داراست و سیاست‌گذاری مناسب برای جذب و آموزش اولیه معلمان اهمیتی دو چندان می‌یابد. سناریو نویسی می‌تواند با تفکری واگرا به کاهش پیچیدگی‌ها کمک کرده و با شناسایی عدم قطعیت‌ها و چالش‌ها، کشف آینده‌های محتمل گوناگون و تجربه اندوزی از آنها، برای سیاست‌گذاران فرصت واکنش‌های درست و برخورد انعطاف‌پذیر با هر آینده محتمل را فراهم سازد.

در ساخت سناریو مرسوم است که ابتدا وضعیت حال و چالش‌های آن بررسی می‌شود. به طور کلی به مواردی چون: هدف در سالهای گذشته تامین معلم بوده و نه تربیت آن و انتظارات حداکثری حکومت و خانواده علیرغم هزینه‌های حداقلی، لزوم فراهم کردن زمینه برای جذب افراد نخبه، نگاه متمرکز به تربیت معلم در کشورمان و ... اشاره داشت که باعث ادامه روند کنونی در این مجموعه گردیده است و در حوزه جذب، می‌توان به معضلاتی چون: مشکلات مربوط به روش‌های مختلف جذب، تصویب طرح‌های متعدد و نبود سیاست جامع در این زمینه، تمایل سیاست‌گذار به راه‌های کم هزینه برای تأمین و تربیت معلم، عدم توان مستقل آموزش و پرورش برای برنامه ریزی بلند مدت و پیش بینی آینده و ... اشاره داشت و در در حوزه آموزش معلمان، مهم‌ترین چالش شامل این موارد بوده است: عدم تخصیص بودجه مناسب به پردیس‌های تربیت معلم، عدم کیفیت فضاها و امکانات آموزشی، فاصله زیاد تئوری تا عمل و عدم تأکید بر عمل-گرایی، روزآمد نبودن برنامه‌های تربیت معلم، فضای بسته، کمرنگ بودن توجه به آموزش الکترونیکی علیرغم افزایش واحدها (ضعف زیرساخت‌ها) و ...

در مقاله حاضر که به منظور ارائه سناریوهایی برای جذب و تربیت معلم انجام شده است بر اساس تحلیل محتوا و نظرات پانل خبرگان، مهم‌ترین نیروهای پیشران حوزه جذب و تربیت معلم در ایران درس آموزی یا اجتهاد با سه وضعیت؛ رویکرد ملی (اجتهاد)- رویکرد بین‌المللی (الگو گیری)- تلفیقی از دو رویکرد؛ ایدئولوژی با دو وضعیت حاکم (قرنطینه ای)- ایدئولوژی جامعه (دید یاز)، و فناوری با دو وضعیت فعلی و روند شتابان به عنوان مهمترین عدم قطعیت‌ها شناخته شد. بر این اساس چهار سناریو با بیشترین سازگاری به دست آمد:

سناریو	درس آموزی یا اجتهاد	وضعیت ایدئولوژی	وضعیت فناوری
سناریوی اول: محیط آکواریم	رویکرد ملی	قرنطینه‌ای یا فضای بسته	ادامه روند کنونی
سناریوی دوم: محیط رودخانه‌ای	رویکرد تلفیقی	قرنطینه‌ای یا فضای بسته	ادامه روند کنونی
سناریوی سوم: محیط دریاچه‌ای	رویکرد ملی	نزدیک شدن به ایدئولوژی جامعه	رشد شتابان تکنولوژی
سناریوی چهارم: محیط اقیانوسی	رویکرد بین‌المللی	نزدیک شدن به ایدئولوژی جامعه	رشد شتابان تکنولوژی

سیاست گذاران حوزه فرهنگی کشور باید برداشت و تحلیل صحیحی از وضع کنونی جامعه داشته و با رصد تحولات نظام تربیت معلم و تحولات علمی در حوزه علوم تربیتی در سطح بین المللی و بومی سازی تجربیات و یافته های مفید آنها و پرهیز از تعارض ها و تعصب بی مورد، می توانند سیاست های مناسب تری در این زمینه را به وجود آورند.

جهان امروزی با سرعت در فناوری و ارتباطات فشرده مؤسسات آموزشی را تحت تأثیر قرار می دهد که جذب و تربیت معلم نیز از این قاعده مستثنی نیست و هرچند به دنبال معرفی یکی از سناریوها به عنوان سناریوی مطلوب نیستیم، اما طبق مطالعه انجام شده می توان توصیه های زیر را در زمینه سیاست های کلی برای تحقق وضعیت مطلوب دانشگاه فرهنگیان در نظر گرفت:

- نگاه سرمایه ای به آموزش و پرورش و بویژه نظام تربیت معلم و در اولویت قرار دان آن توسط دولت ها

- خارج شدن از فضای بسته و قرنطینه ای موجود و توجه بیشتر به ظرفیت جامعه و روندهای بین المللی

- حرکت به سمت تمرکززدایی در آموزش و پرورش و بویژه تربیت معلم و نیز دادن اختیارات بیشتر به مؤسسه های تربیت معلم

- استفاده از تمام ظرفیت های آموزش و پرورش و آموزش عالی برای اعتلای نظام تربیت معلم

- تعریف جایگاهی بالاتر از دو وزارتخانه متولی برای نظام تربیت معلم و حمایت دولت از این طرح

- توجه به فرایند در حال ساخت بودن نسخه ملی تربیت معلم، تعامل و تحمل تنش ها

کتابنامه

آقازاده، احمد (۱۳۹۶). *مسائل آموزش و پرورش ایران*. تهران: انتشارات سمت
اقتصاد آنلاین، هزینه تحصیل دانشجو معلمان چقدر است؟ ۱۳۹۹/۹/۲۷، قابل دستیابی در
سایت: <https://www.eghtesadonline.com/n/2Tnp>

اربابی، نظر محمد (۱۳۸۹). *بررسی تأثیرات جهانی شدن بر تربیت معلم در ایران*، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

حاجیان، ابراهیم و قصاب، محمود (۱۳۹۲). *آینده و سناریو نگاری؛ طبقه بندی روش ها و دسته بندی سناریوها*. *فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی*، ۲(۸): ۳۳-۶۲.

حسینی مقدم، محمد (۱۳۹۸). *بین المللی شدن آموزش عالی و آینده دانشگاه ایران در افق ۱۴۰۴*، رساله دکتری، دانشگاه بین المللی امام خمینی.

خبرگزاری تسنیم، سهم آموزش و پرورش از سبد بودجه کشور رو به نزول، ۱۳۹۹/۸/۹، قابل دستیابی در سایت: <https://www.tasnimnews.com/fa/news/1399/08/09/2379567>
راعی گلوچه، سجاد و رحمانیان، داریوش (۱۳۹۶). سیاست و آموزش در دوران پهلوی دوم؛ بررسی موردی علل، چگونگی و فرایند تغییر مباحث و مصوبات شورای عالی فرهنگ: ۱۳۲۰-۱۳۳۲، *فصلنامه علمی- پژوهشی تاریخ اسلام و ایران دانشگاه الزهراء*، ۸۰-۵۷.
رحمان سرشت، حسین (۱۳۹۵). *تئوری‌های سازمان و مدیریت از تجددگرایی تا پست‌تجددگرایی*، جلد دوم، تهران: نشر دوران.

زارع، مریم؛ پارسا، عبدالله و صفایی مقدم، مسعود (۱۳۹۵). متولی تربیت معلم: آموزش عالی یا آموزش و پرورش، *دو فصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی*، ۴(۸): ۸۵-۱۱۸.
سمیعی نژاد، بیژن؛ علی عسگری، مجید؛ موسی پور، نعمت‌الله و حاجی حسین نژاد غلامرضا (۱۳۹۵). فرایند تربیت معلم ابتدایی در تراز جمهوری اسلامی ایران: فرصت‌ها و تهدیدها، *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۳۲(۲۷): ۹-۳۳.

سنگری، محمود و آخش، سلمان (۱۳۹۶). بررسی تطبیقی نحوه جذب و آماده‌سازی دانشجو در مراکز تربیت معلم کشورهای ژاپن، استرالیا و ایران، *فصلنامه آموزش عالی*، ۱۰(۳۷): ۷-۳۲.

شورای عالی آموزش و پرورش (۱۳۹۶). *سند زیرنظام راهبری و مدیریت معاونت آموزشی وزارت آموزش و پرورش*.

شوارتز، پیتر (۱۳۸۶). *هنر دورنگری، برنامه‌ریزی برای آینده در دنیایی با عدم قطعیت*، ترجمه عزیز علیزاده، تهران: مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی.
صافی، احمد (۱۳۸۲). تربیت و تأمین معلم در ایران، *فصلنامه تعلیم و تربیت*، دوره ۳(۷۲-۷۳): ۱۱-۴۳.

صافی، احمد (۱۳۸۷). سیر تحول تربیت معلم در آموزش و پرورش معاصر ایران: گذشته، حال و آینده (ویژه‌نامه تاریخ آموزش و پرورش معاصر ایران)، *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۴(۲۸): ۱۷۳-۲۰۰.

صافی، احمد (۱۳۹۰). *مسائل آموزش و پرورش ایران*، تهران: نشر ویرایش.
صافی، احمد (۱۳۹۸). *صد سال تربیت معلم در ایران: فرصت‌ها، تهدیدها و چشم‌اندازها*، *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۳۵(۲): ۸۳-۱۰۶.

عبدی، حمید، میرشاه جعفری؛ ابراهیم، نیلی، محمدرضا و رجایی پور، سعید (۱۳۹۶). تبیین افق ۱۴۰۴ آموزش عالی ایران با استفاده از روش سناریونویسی، *فصلنامه علمی- پژوهشی آموزش عالی ایران*، ۹(۴): ۱-۲۷.

فاتح راد، مهدی؛ جلیلود، محمدرضا؛ مولایی، محمدمهدی؛ سمیعی، سعید و نصرالهی وسطی، لیلا (۱۳۹۲). مختصات روش‌شناختی فرارشته آینده‌پژوهی به مثابه یک فرآپارادایم یکپارچه، *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۱۶(۱): ۱۳۵-۱۶۱.

فراستخواه، مقصود (۱۳۹۳). گروه کارشناسی هفتم میز آینده‌پژوهی، مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، ۱۳۹۳/۱۱/۲۰، قابل بازیابی در سایت <https://irphe.ac.ir/content/798>

فری، توماس (۱۳۹۹). *آینده آموزش*، ترجمه حبیب‌اله حبیبی فهیم. تهران: مرکز نشر دانشگاهی. قزلباش، سمیه؛ سجادی، زیلا؛ صرافی، مظفر و کلانتری، محسن (۱۳۹۴). آینده‌پژوهی به روش سناریونویسی تکوینی، چارچوبی برای پیوند علم و تجربه. مطالعه موردی: نظام شهری استان زنجان. *فصلنامه علمی-پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران*، ۱۳(۴۷): ۳۲۴-۳۰۳.

کریم‌زاده، صمد (۱۳۷۴). *بررسی تطبیقی برنامه‌های تربیت معلم ایران و سایر کشورهای جهان*، نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی، ۷۹(۱۵۶): ۲۱۶-۱۷۴.

گال، مردیت؛ بوورگ، والتر و گال، جويس (۱۳۹۲). *روش‌های تحقیق کمی و کیفی*، ترجمه احمدرضا نصر. تهران: انتشارات سمت.

گلدسته، اکبر (۱۳۹۵). *ارائه مدل روند جذب دانشجو در دانشگاه‌های غیرانتفاعی غیردولتی در افق سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ بر اساس سه سناریوی متفاوت و تحلیل محتوای نتایج آن*، رساله دکتری رشته آموزش عالی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی.

گلدسته، اکبر (۱۳۹۶). *آینده‌نگاری در آموزش عالی*. تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.

گواهی، عبدالرحیم؛ بابایی نصیر، مینا و سلیمی، جلیل (۱۳۹۶). *آینده‌نگاری در ایران و چند کشور منتخب جهان*، *دوفصلنامه آینده‌پژوهی ایران*، ۱۲(۱): ۲۸-۱.

مشبکی، اصغر؛ خدای، سهیلا و تقوی شوازی، الهه (۱۳۸۹). نظریه نهادی نوین تلفیقی و نقش آن بر ایجاد مزیت رقابتی، *پژوهشنامه علمی-پژوهشی مدیریت اجرایی*، ۱۰(۱): ۱۴۹-۱۷۳.

ملکی‌فر، عقیل (۱۳۹۶). *مثلت آینده‌ها*، ۱۳۹۶/۹/۲۷، قابل بازیابی در سایت *مثلت آینده‌ها* - <https://iranianfuturist.com/ها>

موسی‌پور، نعمت‌اله (۱۳۹۸). *یگانه‌سازی دو رویکرد در تربیت معلم ایران: نقدی بر اساسنامه دانشگاه فرهنگیان*، *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۳۵(۲): ۳۸-۱۳.

مولایی، محمدمهدی و طالبیان، حامد (۱۳۹۵). *آینده‌پژوهی مسائل ایران با روش تحلیل ساختاری*، *فصلنامه مجلس و راهبرد*، ۲۳(۸۶): ۵-۳۲.

نامداریان، لیلا و حسن زاده، علیرضا (۱۳۹۵). *آینده‌نگاری علم و فناوری و اثرات آن در سیاست‌گذاری*. تهران: نشر چاپار.

نیک‌نیا، رامش (۱۳۹۷). *آسیب‌شناسی استراتژی‌ها و ساز و کارهای جذب و سامان‌دهی منابع انسانی در آموزش و پرورش استان خوزستان*، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز.

References

- Abdi, Hamid, Mirshah Jafari; Ebrahim, Nili , Mohammad Reza and Rajaipour, Saeed (2017). Explaining the Horizon of 1404 Iranian Higher Education Using Scenario Writing Method, *Iranian Higher Education Quarterly*, 9 (4): 1-27(In Persian).
- Aghazadeh, Ahmad (2017). *Iranian education issues*. Tehran: Samat Publications. (In Persian).
- Ala-Mutka, K. ; Punie, Y. & Redecker, C. (2008). *Digital Competence for Lifelong Learning*. Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), *European Commission*, Joint Research Center.
- Arbabi, Nazar Mohammad (2010). *Investigating the effects of globalization on teacher education in Iran*, M.Sc. Thesis, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran University, Ahvaz(In Persian).
- Ashiedu, J. A., & Scott-Ladd, B. D. (2012). Understanding Teacher Attraction and Retention Drivers: Addressing Teacher Shortages. *Australian Journal of Teacher Education*, 37(11):17-35.
- Biesta G. (2012). The Future of Teacher Education: Evidence, Competence or Wisdom? *Research on Steiner Education* 3 (1): 8–21.
- Caena, Francesca(2014). *Initial teacher education in Europe: an overview of policy issues*, ET2020 Working Group on Schools Policy. European Commission.
- Darling- Hammond L. (2006). *Constructing 21st-century teacher education*, *Journal of Teacher Education*, 57, 1-15
- Edgar, B. ; Abouzeedan, A. ; Hender, T. & Lundqvist, M. (2011). *Scenario planning as a tool to promote innovation in regional development context*. European Commission (2004). *The teaching profession in Europe : Profile, trends and concerns. Report IV : Keeping teaching attractive for the 21st century*, Brussels : Eurydice.
- European Commission (2012). *Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes*. Strasbourg, 20.11.2012. SWD (2012) 374 final.
- Farastkhah, Maghsoud (2014). *Seventh Bachelor Degree, Future Research Desk*, Institute of Higher Education Research and Planning, 11/20/2014, retrievable on <https://irphe.ac.ir/content/798>(In Persian).
- Fateh Rad, Mehdi; Jalilund, Mohammad Reza; Molaei, Mohammad Mehdi; Samiei, Saeed and Nasrollahi Vasti, Leila (2013). *Methodological Coordinates of the Discipline of Futurology as an Integrated Metaparadigm*,

- Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities, 6 (1): 135-161(In Persian).
- Frey, Thomas (2020). The future of education, translated by Habibullah Habibi Fahim. Tehran: University Publishing Center(In Persian).
- Gal, Meredith; Boorg, Walter and Gall, Joyce (2013). Quantitative and qualitative methods of translation, translated by Ahmad Reza Nasr. Tehran: Samat Publications. (In Persian).
- Ghezlbash, Somayeh; Sajjadi, Jila; Exchange, Muzaffar and Kalantari, Mohsen (2015). Future research using formative screenwriting is a framework for linking science and experience. Case study: Urban system of Zanjan province. Iranian Journal of Geographical Association, 13 (47): 324 - 303. (In Persian).
- Goldasteh, Akbar (2015). Presenting the model of student admission process in non-profit non-governmental universities in the horizon of Vision 1404 document based on three different scenarios and content analysis of its results, PhD thesis in Higher Education, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University. (In Persian).
- Goldasteh, Akbar (2017). Futurism in higher education. Tehran: Scientific Policy Research Center. (In Persian).
- Govahi, Abdul Rahim; Babaei Nasir, Mina and Salimi, Jalil (2017). Futurism in Iran and some selected countries of the world, Bi-Quarterly Journal of Iranian Futurism, 2 (1): 1-28. (In Persian).
- Hajiani, Ibrahim and Qasa, Mahmoud (2013). Future and Scenario Writing; Classification of methods and classification of scenarios. Social-Cultural Strategy Quarterly, 2 (8): 33-62. (In Persian).
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*, Routledge, United Kingdom.
- Havas, A. ; Scharinger, D. & Weber, M. (2010). The impact of foresight on perspective. *Research Evaluation* 19(2), 91-104.
- Hayhoe, B. , Mundy, K. & Manion, C.(2017). *Comparative and International Education: Issues for Teachers*, Second edition (Toronto: Canadian Scholars Press, 2017): 1-28.
- Higher Education Council (2017). Document of the leadership and management sub-system of the Deputy Minister of Education of the Ministry of Education. (In Persian).
- Holmqvist, Mona(2019). *Lack of Qualified Teachers: A Global Challenge for Future Knowledge Development, Teacher Education in the 21st Century*, Available at www.intechopen.com
- Hosseini Moghadam, Mohammad (2019). Internationalization of Higher Education and the Future of Iran University on the Horizon of 1404, PhD Thesis, Imam Khomeini International University. (In Persian).
- Hsieh H., Shannon S. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res* ; 15(9): 1277-88.

- Huat See, B. ; Morris, R. ; Gorard, S. & El Soufia N. (2020). What works in attracting and retaining teachers in challenging schools and areas?, *Oxford Review of Education*, 46(6): 678-697.
- Karimzadeh, Samad (1995). Comparative study of teacher training programs in Iran and other countries of the world, *Journal of the Faculty of Literature and Humanities*, 79 (156): 216-174. (In Persian).
- Kennedy-Clark, Shannon (2011). Pre-service teachers' perspectives on using scenario-based virtual worlds in science education, *Computers & Education* 57 (2011) 2224–2235
- Lew, L.Y. (2013). National science education standards and pre-service programs in the USA. *Journal of Curriculum Studies*, 7(27): 21-44.
- Lim, C. P; Cock, K; Lock, G; and Brook, C. (2009), *Innovative Practices in Pre-Service Teacher Education: An Asia-Pacific Perspective*, Sense publisher. 3–38.
- Meshbaki, Asghar; Khodami, Soheila and Taghavi Shavazi, Elahe (2010). New Integrated Institutional Theory and Its Role on Creating Competitive Advantage, *Executive Management Scientific-Research Journal*, 10 (1): 149-173. (In Persian).
- Molaei, Mohammad Mehdi and Talebian, Hamed (2015). The Future of Research on Iranian Issues by Structural Analysis Method, *Quarterly Journal of Parliament and Strategy*, 23 (86): 5-32. (In Persian).
- Mousapoor, Nematullah (2019). Unifying Two Approaches in Teacher Education in Iran: A Critique of Farhangian University Statutes, *Quarterly Journal of Education*, 35 (2): 13-38. (In Persian).
- Musset, Pauline (2010). Initial teacher education and continuing training policies in comparative perspective, *OECD Education Working Papers* ,No. 48, pp. 2-51
- Namdarian, Leila and Hassanzadeh, Alireza (2015). Foresight of science and technology and its effects on policy-making. Tehran: Chapar Publishing. (In Persian).
- Nik Nia, Ramesh (2018). Pathology of Strategies and Mechanisms of Attracting and Organizing Human Resources in Education of Khuzestan Province, Master Thesis, Shahid Chamran University of Ahvaz. (In Persian).
- OECD (2011). *Preparing Teachers and Developing School Leaders for 21st Century - Lessons from around the world* (Background Report for the International Summit on the Teaching Profession). PISA: OECD Publishing.
- Ogilvy, J. (1993). Three Scenario for higher education: The California Case, *The NEA higher education journal*, No. 25, pp. 25-67
- Online Economy, How Much Does a Student Teacher Cost? (12/17/2020), available at: <https://www.eghtesadonline.com/n/2Tnp>(In Persian).
- Plano Clark, Vicki L. & Creswell, John W. (2015). *Understanding Research*. Pearson Education, Inc.
- Rahman Seresht, Hossein (2016). Theories of organization and management from modernism to postmodernism, Volume 2, Tehran: Doran Publishing. (In Persian).

- Rai Gloujeh, Sajjad and Rahmanian, Dariush (2017). Politics and education in the second Pahlavi era; Case study of the causes, manner and process of changing the issues and approvals of the High Council of Culture: 1320-1332, Scientific-Research Quarterly of the History of Islam and Iran, Al-Zahra University, 27(35): 57 - 80. (In Persian).
- Safi, Ahmad (2003). Teacher Training and Supply in Iran, Quarterly Journal of Education, 3 (72-73): 11-43. (In Persian).
- Safi, Ahmad (2008). The Evolution of Teacher Education in Contemporary Iranian Education: Past, Present and Future (Special Issue on the History of Contemporary Education in Iran), Quarterly Journal of Education, 4 (28):173-200 (In Persian).
- Safi, Ahmad (2011). Iran Education Issues, Tehran: Viraesh Publishing. (In Persian).
- Safi, Ahmad (2019). One Hundred Years of Teacher Training in Iran: Opportunities, Threats and Perspectives, Quarterly Journal of Education, 35 (2): 83-106. (In Persian).
- Samiinejad, Bijan; Ali Asgari, Majid; Mousapoor, Nematullah and Haji Hosseinnejad Gholamreza (2015). The Elementary Teacher Training Process at the Level of the Islamic Republic of Iran: Opportunities and Threats, Quarterly Journal of Education 32 (27): 9-33(In Persian).
- Sangari, Mahmoud and Akhsh, Salman (2017). A Comparative Study of Student Recruitment and Preparation in Teacher Training Centers in Japan, Australia and Iran, Higher Education Quarterly, 10 (37): 7-32. (In Persian).
- Schwartz, Peter (2007). The Art of Foresight, Planning for the Future in a World of Uncertainty, translated by Aziz Alizadeh, Tehran: Defense Science and Technology Future Research Center. (In Persian).
- Schwartz. P. & Ogilvy, J. (2004). *Plotting your Scenarios, public report, Global Buisness Network*, California, USA.
- Slaughter, R. A. (2014). *Knowledge base of futures studies*. Australia: The Futures Study Center.
- Snoek, M. ; Baldwin, G. ; Cautreels, P.; Enemaerke, T. ;Halstead, V. ; Hilton, G.; Klemp, T. ; Leriche, L.; Linde, G.; Nilsen, E.; Rehn, G. ; Smet, R.; Smith, K.; Maria sosua, J.; Sousa, A.; Stomp, L.; Svensson, H.& Svensson, L. (2003). Scenarios for the Future of Teacher Education in Europe, *European Journal of Teacher Education*, 26.(1): 21-36
- Tasnim News Agency, the share of education in the declining budget of the country, 10/30/2020, available at: <https://www.tasnimnews.com/fa/news/1399/08/09/2379567>(In Persian).
- Triangle of Futures, 12/18/2017, retrievable on the site of Triangle of Futures / <https://iranianfuturist.com>(In Persian).
- UNESCO(2011). *World Data Education*, 7th Edition 2010/2011.
- Weimer-Jehle, w. (2018). *Constructing Consistent Scenarios Using Cross-Impact Balance Analysis*. University of Stuttgart
- Zare, Maryam; Parsa, Abdullah and Safaei Moghadam, Masoud (2016). Guardian of Teacher Education: Higher Education or Education, Two

Quarterly Journal of Theory and Practice in the Curriculum, 4 (8): 85-118.
(In Persian).