

Teaching methods based on the development  
of future studies in higher education in Iran:  
qualitative study

Mehdi keshavarzi, mohammad Hossein  
Yarmohammadian, mohammad ali nadi

Abstract

One of the duties of universities is the empowerment of students in various fields, including the recognition of the future or future studies. The increased ability of student futures can be improved through education during the years of study, so one can claim that one of the important variables that can be the ability of future student studies to influence students is the quality of teaching and learning methods. The purpose of this study was to design teaching methods based on the development of future studies in higher education, which was conducted using qualitative research methodology and using a strategy based on the data theory of the foundation. In this regard, semi-structured interviews with 14 faculty members in the field of curriculum and futures studies in universities of Fars province were carried out using purposeful approach and application of theoretical saturation criterion. To obtain the reliability and validity of the data from two Participants review method and review of non-participating experts in the research were used. The results of the data analysis were separated into separate concepts through three stages, open source coding, theoretical coding and selective coding with the aid of MAXQDA<sub>12</sub> software, and 16 general categories were obtained. This article presents the findings of the study in the framework of the paradigmatic model including: causal conditions (4 categories), pivotal phenomenon (futures studies as a general approach to teaching), strategies (3 categories), fields (4 categories), interventional conditions (2 categories) and outcomes (2 categories).

**Keywords:** Higher education, Futures studies, Curriculum, teaching.

روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در  
آموزش عالی ایران: مطالعه کیفی

مهدي کشاورزی\*، محمدحسین یارمحمدیان، محمدعلی نادی

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.  
<sup>۲</sup> استاد، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.  
<sup>۳</sup> دانشیار، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

چکیده

یکی از وظایف دانشگاه‌ها، توانمندسازی دانشجویان در عرصه‌های مختلف از جمله شناخت آینده یا آینده‌پژوهی است. رشد توانایی آینده‌پژوهی دانشجویان می‌تواند از طریق آموزش در طی سال‌های تحصیل بهبود یابد؛ بنابراین می‌توان ادعا نمود که یکی از متغیرهای مهم که می‌تواند بر رشد توانایی آینده‌پژوهی دانشجویان تأثیرگذار باشد، کیفیت روش‌های تدریس و یادگیری آنان است. هدف این پژوهش طراحی روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی بود که با شیوه پژوهشی کیفی و با استفاده از راهبرد مبتنی بر نظریه داده بنیاد انجام شد. در این راستا با استفاده از رویکرد هدفمند و به‌کارگیری معیار اشباع نظری، مصاحبه‌هایی نیمه‌ساختاریافته با ۱۴ نفر از اساتید صاحب‌نظران حوزه برنامه درسی و آینده‌پژوهی در دانشگاه‌های استان فارس انجام شد، برای به دست آوردن اعتبار و روایی داده‌ها از دو روش بازبینی مشارکت‌کنندگان و مرور خبرگان غیر شرکت‌کننده در پژوهش استفاده شد. نتایج تحلیل داده‌ها در طی سه مرحله، کدگذاری باز، کدگذاری نظری و کدگذاری انتخابی با کمک نرم‌افزار MAXQDA<sub>12</sub> به مفاهیم مجزا تفکیک شدند و ۱۶ مقوله کلی به دست آمد. این مقاله یافته‌های مطالعه را در چارچوب مدل پارادایمی شامل: شرایط علی (۴ مقوله)، پدیده محوری (آینده‌پژوهی به‌عنوان یک رویکرد کلی در تدریس)، راهبردها (۳ مقوله)، زمینه (۴ مقوله)، شرایط مداخله‌گر (۲ مقوله) و پیامدها (۲ مقوله) تحلیل کرده است.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش عالی، آینده‌پژوهی، برنامه درسی، روش تدریس

## مقدمه

گرفته‌اند. کلمه جمع "futures" به این دلیل استفاده شده است که با بهره‌گیری از طیف وسیعی از روش‌شناسی‌ها و به‌جای تصور "فقط یک آینده"، گمانه‌زنی‌های سیستماتیک و خردورزانه، در مورد نه فقط "یک آینده" بلکه "چندین آینده متصور" مبادرت می‌شود (Fateh Rad et al., 2013).

به‌طور کلی در وضعیت کنونی جهان که تغییرات در همه زمینه‌ها به سرعت انجام می‌شود، آینده‌نگری و سازمان‌دهی فعالیت‌های علمی برای پیش‌بینی آینده ضرورتی انکارناپذیر است. در این راستا می‌توان ادعا نمود که اگر نظام آموزشی هر کشور مبتنی بر آینده‌نگری نباشد و توانایی آینده‌نگری اعضای خود را ارتقا ندهد، قادر نخواهد بود تا برون‌داد چندان مفیدی ارائه دهد؛ چرا که با عدم بهره‌گیری از اصل آینده‌پژوهی بسیاری از فرصت‌های خود را بدون ارائه دستاورد قابل عرضه‌ای از دست می‌دهد (Marzoughi et al., 2013). مک لاگلی (McLaughli., 2011)، معتقد است که باید مهارت تفکر درباره آینده و شناخت آن را در دانشجویان ایجاد نمود؛ یعنی دانشجویان باید بتوانند توانایی تصور آینده مطلوب در رشته خود، مسائل و تغییرات محتمل و باور به توانایی خود در پاسخ به این آینده و تغییر در آن را داشته باشند. در واقع انتظار می‌رود دانشجویان ضمن تحصیل در دانشگاه، صرف‌نظر از رشته تحصیلی خود بتوانند علاوه بر داشتن درک مفهومی مناسب از آینده‌نگری، با برخی از روش‌های آینده‌پژوهی نیز آشنا شوند و ضمن توانمندی در انجام محاسبات لازم برای پیش‌بینی آینده، روحیه آینده‌نگری خوبی نیز داشته باشند و این توانمندی‌ها در دانشجویان پرورش یابد (Masini, 2011). چرا که آینده‌پژوهی به آن‌ها کمک می‌کند تا تصورات خود از آینده را محک بزنند و از این طریق کیفیت تصمیم‌هایی که برای آینده می‌گیرند، بهبود یابد تا در برابر آینده منفعل نباشد و بتوانند فعالانه بر آینده اثرگذار باشند (Parsa et al., 2011). پژوهش‌های صورت گرفته پیرامون موضوع آینده‌پژوهی

اثربخشی نظام آموزشی همراه با رشد پژوهش‌های هر کشور از جمله شاخص‌های سنجش توسعه‌یافتگی محسوب می‌شود. از آنجا که قرن جدید با تغییر و تحولات سریع و عظیم در عرصه‌های مختلف مواجه است؛ نظام‌های آموزشی هر کشوری از جمله نظام آموزش عالی، برای تحقق شایسته اهداف خود باید بتواند ضمن شناسایی این تحولات و برنامه‌ریزی برای مواجهه با آن‌ها، دانشجویان را نیز به دانش و مهارت‌هایی مجهز سازد که بتوانند تحولات و مسائل آینده را شناسایی کنند و برای آن آماده گردند؛ چرا که اولین و مهم‌ترین وظیفه نظام آموزشی، آماده‌سازی دانشجویان برای نیازها، چالش‌ها و تقاضاهای آینده است (Sardar, 2010)؛ بنابراین یکی از وظایف دانشگاه‌ها، توانمندی دانشجویان در عرصه‌های مختلف از جمله شناخت آینده یا آینده‌پژوهی است (Masini, 2011). منشأ مطالعه آینده را می‌توان در کنده‌کاری‌های عهد باستان بر روی چوب، استخوان، سنگ و ظروف سفالی مشاهده کرد که با هدف انتقال اطلاعات یا حفظ سوابق صورت می‌گرفت (Maleki far et al., 2007). توان پیش‌بینی آینده در همان اوان زندگی، خود را نشان می‌دهد؛ در واقع به محض درک این مهم از سوی نوزاد که گریه‌اش واکنش دیگران را در پی دارد، توان پیش‌بینی آینده رخ می‌دهد؛ بنابراین باید چنین گفت که اندیشیدن درباره آینده مقوله‌ای تازه نیست، این مقوله پدیده‌ای جهان‌شمول است که می‌توان ریشه آن را در دوران پیش‌ازتاریخ بشر نیز جستجو کرد (Pedram, 2014). 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 می‌پردازند. آینده‌پژوهی نشان می‌دهد که چگونه از دل تغییرات (عدم تغییرات) "امروز"، واقعیت "فردا" تولد می‌یابد (Bell, 2011). آینده‌پژوهی را معادل لغت لاتین "futures studies"

همچنین به رابطه مثبت توانایی آینده‌پژوهی بر موفقیت تحصیلی و اینکه از بین تمام ابعاد بیشترین میانگین مربوط به روحیه آینده‌نگری است، نیز توجه شده است (parsa et al, 2011).

تحقیقات انجام شده در زمینه یاددهی-یادگیری اغلب بر چارچوب‌ها، سبک‌ها، مهارت‌ها و راهبردهای یادگیری متمرکز بوده و بیشتر گرایش به گذشته و زمان حال دارند، اما در هیچ‌یک از تحقیقات صورت گرفته در فرآیند یاددهی-یادگیری؛ آینده‌پژوهی و آینده‌نگری مورد مطالعه و بررسی قرار نگرفته است؛ بنابراین ضروری است رویکردی مبتنی بر آینده‌پژوهی و نگرشی جدید در زمینه یاددهی-یادگیری در قالب یک نظام آموزشی پویا توسعه داده شود. در جستجوی انجام شده توسط نگارندگان چنین نظام آموزشی پویایی در زمینه یاددهی-یادگیری و مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی یافت نشد. این تحقیق نیز با همین هدف انجام شده و از طریق تئوریزه کردن نظرات متخصصین حوزه برنامه‌ریزی درسی و آینده‌پژوهی تلاش شده است تا موانع، راهکارهای مناسب و پیامدهای تدوین روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی ایران برای برنامه درسی شناسایی و ارائه گردد. سؤالات تحقیق عبارتند از: پرسش اصلی: الگوی مناسب در تدوین روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی دارای چه ویژگی‌هایی است؟

پرسش فرعی: عوامل و شاخص‌های اصلی در تدوین روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی آموزش عالی کدامند؟

#### روش پژوهش

این پژوهش، پژوهشی کیفی بود که در آن با استفاده از رویکرد نظریه داده بنیاد روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی را بررسی و الگوی مفهومی ارائه شد. رویکرد نظریه داده بنیاد یک روش پژوهش استقرایی و اکتشافی است که به پژوهشگران در

در برنامه درسی آموزش عالی بسیار نادر است. در برخی از این پژوهش‌ها به رابطه مثبت کیفیت مهارت‌ها و صلاحیت‌های استادان و محیط آموزشی (McLaughlin and Freed, 2011) و (Mozaffari, 2010)، کیفیت برنامه درسی و کیفیت و نحوه آموزش با رشد توانایی آینده‌پژوهی دانشجویان اشاره شده است. ماشینی (Masini, 2011) معتقد است که رشد توانایی آینده‌پژوهی دانشجویان می‌تواند از طریق آموزش در طی سال‌های تحصیل بهبود یابد؛ بنابراین می‌توان ادعا نمود که یکی از متغیرهای مهم که می‌تواند بر رشد توانایی آینده‌پژوهی دانشجویان تأثیرگذار باشد، کیفیت تجارب یادگیری آنان است. اسلاتر (Slaughter, 2011) بیان می‌کند استراتژی‌های تدریس و یادگیری باز و نامحدود به مقابله با انضباط سنتی آموزش برمی‌خیزند. برنامه‌های درسی آینده محور به جای آموختن واقعیات بر فرآیندهای یادگیری چگونه یادگرفتن تأکید می‌کند و توسعه مهارت‌ها و تلقی‌های متغیر درباره آینده را مهم‌تر از کسب دانش مطلق می‌داند. همچنین تحقیقات متعددی نیز در زمینه عوامل مؤثر بر فرآیند یاددهی-یادگیری انجام شده است؛ مانند؛ تأثیر فضا و جو آموزشی (Wilson & Fowler, 2005)، بررسی رابطه سبک‌های یادگیری (Nazemi and et al, 2017)، تأثیر شیوه‌های ارزشیابی (Leung, Mok & Wong, 2008)، بررسی میزان استفاده دانشجویان از مهارت‌های مطالعه و یادگیری و رابطه آن با وضعیت تحصیلی آنان (Torkzadeh et al., 2015)، رابطه بین جهت‌گیری انگیزشی و راهبردهای یادگیری در تبیین موفقیت تحصیلی آینده (Samadi, 2012)، آمادگی خود-راهبری در یادگیری و سبک‌های یادگیری (Safavi, Shushtar Zadeh and Yarmohammadian, 2010) نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تحول فرآیند یاددهی-یادگیری (Najafi, 2010)، معنادار بودن یادگیری (Haqqani, 2005)، یادگیری مادام‌العمر و یادگیری چگونه یادگرفتن (Asarzaghan, 2005)،

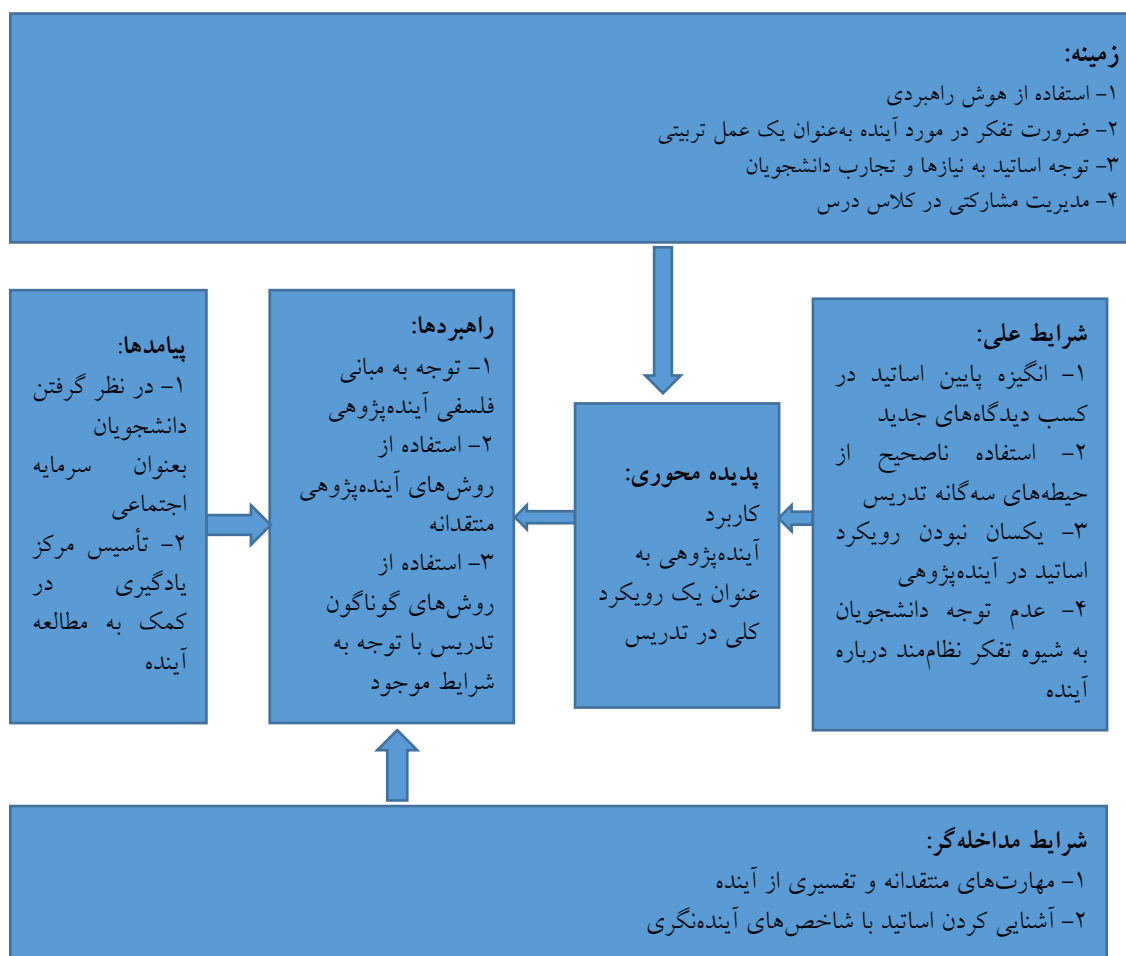
### یافته‌های پژوهش

پرسش اصلی پژوهش این بود که الگوی مناسب در تدوین روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی ایران دارای چه ویژگی‌هایی است؟ برای پاسخ به این پرسش ابتدا لازم بود که به پرسش فرعی: عوامل و شاخص‌های اصلی تدوین روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی ایران کدامند؟ پاسخ داده شود، برای پاسخ به این پرسش مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته‌ای انجام گرفت، در طول مصاحبه شرکت‌کنندگان به پرسش‌هایی همچون: تلقی و برداشت شما آینده‌پژوهی در نظام آموزشی چیست؟ چرا آینده‌پژوهی و روش‌های مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی را مفید می‌دانید؟ موانع و چالش‌های پیش روی آینده‌پژوهی در آموزش عالی چه بود؟ چه روش‌هایی برای انجام برنامه‌های آینده‌پژوهی مورد استفاده قرار گرفت؟ روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی چه پیامدهایی برای شما داشته است؟ و... پاسخ دادند، مصاحبه‌های ضبط‌شده پس از پیاده‌سازی، به صورت سطر به سطر بررسی، مفهوم‌پردازی، مقوله‌بندی و سپس، بر اساس مشابهت، ارتباط مفهومی و ویژگی‌های مشترک بین کدهای باز، مفاهیم و مقولات (طبقه‌ای از مفاهیم) مشخص شدند. در این پژوهش، داده‌ها به دقت مورد بررسی قرار گرفته و مقوله‌های اصلی و فرعی مربوط به آن‌ها مشخص شدند، ابعاد و ویژگی‌ها تعیین و الگوها مورد بررسی قرار گرفت و در واقع پاسخ‌های ارائه شده به وسیله مصاحبه‌شوندگان به واحدهای کوچک‌تری تجزیه و در یک فرایند مکرر با یکدیگر مقایسه و با توجه به موردهای مشترک کاربردشان، مفاهیم لازم ایجاد شدند. برای این کار روش‌های تحلیلی پیشنهاد شده به وسیله اشتراس و کوربین (Strauss & Corbin, 2008) مورد استفاده قرار گرفت. هنگام تجزیه و تحلیل دقیق داده‌ها، مفاهیم از راه کدگذاری، به گونه مستقیم از رونوشت مصاحبه مشارکت‌کنندگان در پژوهش (کدهای زنده) یا با توجه

حوزه‌های گوناگون امکان می‌دهد تا به جای اتکا به نظریه‌های موجود و از پیش تدوین شده خود به تدوین نظریه و گزاره اقدام کنند. این نظریه‌ها و گزاره‌ها به صورت نظام‌مند و بر اساس داده‌های واقعی تدوین می‌شود (Corbin & Strauss, 2014)، (Strauss & Corbin, 1990). در واقع رویکرد نظریه داده بنیاد روشی است برای کسب شناخت پیرامون موضوع مورد مطالعه و موضوع یا موضوعاتی که پیش از این در مورد آن‌ها پژوهش جامع و عمده‌ای انجام نشده است و دانش کنونی در آن زمینه محدود است (Razavi and et al, 2013: 259). محیط پژوهش شامل اساتید رشته برنامه‌ریزی درسی و آینده‌پژوهی که در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به تدریس مشغول بودند. به منظور انتخاب مشارکت‌کنندگان از نمونه‌گیری نظری به شیوه هدفمند استفاده شد، هدف پژوهشگر انتخاب مواردی بود که با توجه به هدف پژوهش سرشار از داده بوده و پژوهشگر را در شکل دادن مدل نظری خودیاری دهند و این کار تا جایی ادامه یافت که طبقه‌بندی مربوط به داده‌های اشباع و نظریه مورد نظر با تمام جزئیات و با دقت تشریح شد. به منظور گردآوری داده‌ها از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. داده‌های جمع‌آوری شده در طول فرآیند مصاحبه به وسیله فرآیند کدگذاری باز، محوری و انتخابی به دست آمده و تحلیل شده و با استفاده از نرم‌افزار حرفه‌ای MAXQDA<sub>12</sub>، داده‌های کیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مصاحبه فردی با متخصصان برنامه‌ریزی درسی و آینده‌پژوهی تا زمان اشباع داده‌ها که مصاحبه با ۱۴ نفر بود، ادامه یافت. زمان هر مصاحبه بین ۵۰ تا ۸۰ دقیقه بود. به منظور بررسی روایی و پایایی داده‌ها از دو روش بازبینی به وسیله مشارکت‌کنندگان و مرور به وسیله خبرگان غیر شرکت‌کننده در پژوهش استفاده و پس از دریافت نظرات اصلاحی ویرایش لازم انجام و مدل نهایی ارائه شد.

مقوله‌های اصلی، مقوله‌ها و ویژگی‌های آن‌ها به صورت تکراری انجام شد، حدود هر مقوله اصلی و مقوله‌ها در آغاز تجزیه و تحلیل به صورت قطعی تعیین نشد و این مقوله‌ها در سراسر تجزیه و تحلیل مورد تجدیدنظر قرار گرفتند. با توجه به تجزیه و تحلیل و کدگذاری مصاحبه‌های انجام شده، ۱۶ مقوله فرعی و ۱۰۷ کد باز، از فرایند تجزیه و تحلیل داده‌ها به دست آمد. بر همین اساس، روابط بین مقوله‌های اصلی و مدل پارادایمی شکل گرفت. نهایتاً مقوله‌های آشکار شده در قالب ابعاد ۶ گانه مدل پارادایمی، با روابطی که بین آن‌ها وجود دارد، به صورت شرایط علی (۴ مقوله)، مقوله اصلی (آینده‌پژوهی به عنوان یک رویکرد کلی در تدریس)، راهبردها (۳ مقوله)، زمینه (۴ مقوله)، شرایط مداخله‌گر (۲ مقوله) و پیامدها (۲ مقوله) جای گرفتند (شکل ۱).

به موارد مشترک کاربرد آن‌ها، ایجاد شدند. رونوشت مصاحبه‌ها برای یافتن مقوله‌های اصلی، مقوله‌ها، ویژگی‌ها و ابعاد این مقولات به گونه منظم مورد بررسی قرار گرفتند. نخست پاسخ‌های ارائه شده به وسیله مصاحبه‌شوندگان به واحدهایی کوچک‌تر تجزیه شد، این کار پس از بررسی رونوشت مصاحبه‌ها در سطح جمله یا پارگراف انجام گرفت. سپس مفاهیم در چارچوب مقوله‌های بزرگ‌تر قرار گرفتند و پس از این مرحله سعی شد که مقوله‌ها نیز در چارچوب دسته‌های مفهومی بزرگ‌تری طبقه‌بندی شوند. با توجه به اینکه کدهای باز فراوانی به دست آمد پس از هر مرحله، طبقه‌بندی و بررسی دوباره داده‌ها، مفاهیم تکراری حذف و مفاهیم مشابه در هم ادغام شدند. این کار تا چندین مرتبه برای رسیدن به اشباع منطقی برای



شکل ۱. مدل پارادایمی روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی ایران

### پدیده محوری

تجربه مشارکت‌کنندگان پژوهش نشان داد که محور اصلی پدیده روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی کاربرد آینده‌پژوهی به‌عنوان یک رویکرد کلی در تدریس است. این محور زمانی اهمیت می‌یابد که بیشتر مشارکت‌کنندگان در پژوهش آینده‌پژوهی را به‌عنوان یک رویکرد کلی، آینده‌پژوهی به‌عنوان یک رویکرد در تدریس، آینده‌پژوهی به‌عنوان یک رویکرد، در صورت توجه به گذشته و حال آینده‌پژوهی را به‌عنوان یک رویکرد، ایجاد انگیزه در اثربخشی تدریس آینده را از مهم‌ترین اولویت‌های آینده‌پژوهی به‌عنوان یک رویکرد کلی در تدریس برشمرده‌اند. برای مثال (مصاحبه‌شونده شماره ۴) عنوان نمود: "آینده‌پژوهی را می‌شود از دو دیدگاه مد نظر قرار داد یک بحث تربیت افراد آینده‌پژوه است که می‌توان یک برنامه درسی مبتنی بر آینده‌پژوهی نوشت؛ اما موضوع دیگری که می‌تواند مد نظر این تحقیق باشد این است که می‌توانیم یک رویکردی در تدریس و آموزش داشته باشیم که در واقع این رویکرد در تدریس به پیش‌بینی آینده توجه داشته باشد". تقریباً همه شرکت‌کنندگان به موردهای بالا یا مشابه آن اشاره کردند و از نبود عدم توجه به آینده‌پژوهی در تدریس گلایه می‌کردند در نتیجه مهم‌ترین مورد در فرآیند روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی تدوین برنامه‌ای جامع با مشارکت آنان است.

### راهبردها

مطابق نظر اشتراس و کربین (Strauss and Corbin, 2011) راهبردها: رفتارها، اعمال، تعاملات، کنش‌هایی هستند که در طرز عمل عادی و چگونگی مدیریت موقعیت‌ها توسط افراد در مواجهه با مسائل و برای حل آن‌ها به کار می‌رود و با صورت گرفتن آن‌ها پدیده خاصی شکل می‌گیرد. سه راهبرد عمده به‌منظور پیاده نمودن روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی بر اساس داده‌های حاصل

### بحث در مورد مؤلفه‌های پارادایم کدگذاری محوری و

#### تبیین مؤلفه‌های مدل کیفی پژوهش

##### (۱) شرایط علی

شرایط عبارت از مجموعه رویدادها و حوادثی است که موقعیت‌ها و مسائل و امور مربوط به پدیده را خلق می‌کنند و تا حد معین چگونگی و چرایی پاسخ افراد و گروه‌ها را نسبت به آن شرایط توضیح می‌دهند. "شرایط" تحت عناوین موجبات علی، مداخله‌گر و زمینه‌ای مطرح می‌شوند (Strauss and Corbin, 2011) در تحلیل مصاحبه‌های انجام شده، موجبات علی تأثیرگذار بر روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی عبارتند از: نداشتن کار پژوهشی، مشغله‌های اجرایی اساتید، نگذاشتن وقت کافی برای تدریس، در تدریس مطلوب بر روی آموخته‌های دانشجویان تمرکز دارد تا اساتید، پایین بودن انگیزه اساتید در ارتقای کیفیت تدریس و توسعه مهارت‌ها، اهمیت ندادن اساتید به تدریس دیدگاه‌های جدید. عدم آشنایی با نرم‌افزارها کاربردی و تخصصی، عدم توجه به سؤالات دانشی، عدم استفاده از حیطه‌های عاطفی و روانی حرکتی، استفاده از سطوح پایین حیطه شناختی، استفاده از سؤالات در سطح دانش، صحیح نبودن استفاده از یک روش تدریس. مشکل تفاوت رویکرد آینده‌پژوهی اساتید با یکدیگر، یکسان نبودن رویکرد اساتید با آینده‌پژوهی، عدم توجه به ذهن خلاق باعث نگاه سطحی می‌شود، عدم تفکر حال نگر در دانشجویان درباره آینده، نداشتن قدرت تحلیل امور، بی‌انگیزه بودن دانشجویان. برای مثال (مصاحبه‌شونده شماره ۱۳) عنوان می‌کند: "متأسفانه انتصاب‌های علمی و ارتقای شغلی اساتید به میزان زیادی بر اساس بازده پژوهشی است و با توجه به مهارت‌های آن‌ها در تدریس نیست؛ بنابراین اساتید برای توسعه مهارت‌های خود و یا ارتقای کیفیت تدریس از انگیزه کمی برخوردارند. این مسئله زمانی حل می‌شود که کیفیت تدریس، ارزشیابی و بازده یادگیری به اولویت اصلی مؤسسات تبدیل شود".

از مصاحبه‌ها قابل ذکر است:

یکی از راهبردهای مهم توجه به مبانی فلسفی آینده‌پژوهی چون "توجه به نسبی بودن امور، جهت‌گیری هستی‌شناسی، معرفت‌شناسی و ارزش‌شناسی آینده‌پژوهی" بود. برای مثال (مصاحبه‌شونده شماره ۷) عنوان می‌کند: "با باور من هر رویکردی مبتنی بر مبانی فلسفی و جهان‌بینی خاصی است، درواقع رویکردها نمی‌توانند بدون پشتوانه‌های فلسفی باشند چرا که جهت‌گیری‌های هستی‌شناسانه، معرفت‌شناسانه و ارزشی خاصی را باید همراهی کنند، پس آینده‌پژوهی می‌تواند رویکردی باشد که متأثر از مبانی فکری و فلسفی پست‌مدرنیسم است و در هستی‌شناسی، معرفت‌شناسی و ارزش‌شناسی نیز متأثر از این مبنای فلسفی پست‌مدرنیسمی باشد. اگرچه همه پست‌مدرنیست‌ها نیز خوش‌بینی چندانی به مطالعات آینده‌پژوهانه ندارند اما طرفداران دیدگاه‌های انتقادی و نومفهوم‌گرایان آینده را به‌عنوان یک حقیقتی که وجود دارد می‌پذیرند و مربیان و متخصصان تعلیم و تربیت و برنامه‌های درسی را ضمن توجه به زمان حال از ماندن در گذشته نهی می‌کنند."

از دیگر راهبردهای مهم، استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی منتقدانه چون: متن‌کاوی، روش متن‌کاوی، روش دلفی، روش پویش محیطی، بارش مغزی، روش هنجاری است. برای مثال (مصاحبه‌شونده شماره ۴) عنوان می‌کند: "روش‌هایی که در این زمینه توصیه می‌شود روش گروه‌بندی، روش گروهی، پروژه‌ها و تکالیف، روش‌های حل مسئله شیوه‌های جدید تفکر را می‌آموزد و تکنیک‌های جدید بارش مغزی می‌تواند در این زمینه مؤثر باشد. بارش مغزی درواقع به اشتراک گذاشتن افکار و ایده‌ها در گروه می‌تواند ایده‌های جدیدی را به وجود بیاورد و خلاقیت شکل گرفته و جرقه موضوع مهمی برای آینده باشد. درواقع روش‌های مشارکتی می‌تواند مؤثر باشد. در این روش می‌توان فکر افراد را درگیر مسائل مختلف و به تفکر انتقادی دعوت

کند. تفکر منطقی می‌تواند مؤثر باشد. همه‌چیز را نمی‌توان پذیرفت و باید بر روی آن فکر کرد."

آخرین راهبرد، استفاده از روش‌های گوناگون تدریس با توجه به شرایط موجود چون: آموزش از راه دور، آموزش الکترونیکی، راهبردهای فراشناختی، خودگرانی و انگیزشی، سؤال پرسیدن، تأکید بر سؤالات تحلیلی، ترکیبی، تأثیر متقابل یادگیری، آموزش ترکیبی، یادگیرنده محور، تأکید بر گردش علمی، استفاده روش‌های متفاوت تدریس، استفاده از روش‌ها بر اساس شرایط موجود، ساختن گرا، روش‌های مشارکتی، روش‌های گروهی، روش‌های کمی و کیفی، روش‌های سخنرانی و سیمینار در آموزش عالی، روش‌های خلاقانه، روش‌های حل مسئله، روش گروه‌بندی، روش پروژه، روش بالینی در آموزش، روش اکتشافی است. برای مثال (مصاحبه‌شونده شماره ۱۲) عنوان می‌کند: "روش‌های کهنه باید فراموش شوند و مدیریت کلاس باید مشارکتی باشد. همه افراد (استاد و دانشجویان) باید مسئول یادگیری یکدیگر باشند. به دلیل حجم مطالب، تأکید بر اصول اساسی خواهد بود. دیگر مطالب جزئی کارساز نخواهد بود. در کلاس‌های آینده، اهداف مبتنی بر زندگی فرد (اکنون و آینده) است. باید کلاس‌ها آمادگی استفاده از ظرفیت‌هایی که تکنولوژی‌های جدید فراهم می‌کند را داشته باشد. (بتواند از ظرفیت‌ها استفاده کند). تأکید کلاس‌های آینده بر راهبردهای فراشناختی، خودگردانی و انگیزشی خواهد بود."

#### زمینه (بستر)

در محیط آموزش عالی، توجه به مبانی فلسفی آینده‌پژوهی، استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی منتقدانه، استفاده از روش‌های گوناگون تدریس را می‌توان تحت تأثیر چهار زمینه اصلی استفاده از هوش راهبردی، ضرورت تفکر در مورد آینده به‌عنوان یک عمل تربیتی، توجه اساتید به نیازها و تجارب دانشجویان، مدیریت مشارکتی در کلاس درس دانست. از نظر اشتراک و کربین (Strauss and Corbin, 2011)، زمینه مجموعه

و معلم، توجه به جنبه‌های روان‌شناختی، دادن اختیار به فارغ‌التحصیلان، توجه به نیازها و توانایی فراگیر قرار می‌گیرد". برای مثال (مصاحبه‌شونده شماره ۶) بیان می‌کند: "افزایش مشارکت و نگاه به آینده باید جزو اهداف ما باشد. سرفصل‌ها به‌روز نیستند و یکی از مشکلات ما در آموزش عالی است. تأکید اساتید بر اساس سرفصل وزارت علوم است و باید بر اساس مقتضیات و نیازهای دانشجو باشد. تغییر در سرفصل و به‌روز کردن سرفصل‌ها و نیازهای فراگیران می‌تواند متناسب باشد. بستن قرار داد اساتید با صنعت و فرستادن دانشجو به صنعت برای انجام کار و کارآفرین بار آوردن دانشجویان برای حل مشکل بیکاری می‌تواند مفید باشد".

آخرین زمینه مربوط به روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی، مدیریت مشارکتی در کلاس درس است که شرایطی چون: "استفاده از آینده‌پژوهی به‌طور خاص در کلاس درس، نقش معلم به‌عنوان تسهیل‌کننده، توجه اساتید به آینده تدریس، اساتید نباید به‌عنوان یک مرجع قدرتمند در کلاس درس باشند، مدیریت مشارکتی در کلاس، تدریس مختص کلاس درس نیست" قرار دارد. برای مثال (مصاحبه‌شونده شماره ۱۲) عنوان می‌کند: "روش‌های کهنه باید فراموش شوند. مدیریت کلاس مانند دانشگاه باید مشارکتی باشد. همه افراد (استاد و دانشجویان) باید مسئول یادگیری یکدیگر باشند. به دلیل حجم مطالب، تأکید بر اصول، اساسی خواهد بود. دیگر مطالب جزئی کارساز نخواهد بود. در کلاس‌های آینده، اهداف مبتنی بر زندگی فرد (اکنون و آینده) است. باید کلاس‌ها آمادگی استفاده از ظرفیت‌هایی که تکنولوژی‌های جدید فراهم می‌کند را داشته باشد".

#### شرایط مداخله‌گر

تحلیل یافته‌های کیفی پژوهش نشان داد می‌توان مقوله‌های گوناگون شرایط مداخله‌گر را در دو دسته کلی مهارت‌های منتقدانه و تفسیری از آینده و آشنایی

خاصی از شرایط است که در یک زمان و مکان خاص جمع می‌آیند تا مجموعه اوضاع و احوال و مسائلی را پدید آورند که اشخاص با عمل و تعاملات خاص به آن‌ها پاسخ می‌دهند. استفاده از هوش راهبردی یکی از زمینه‌هایی است که با توجه به شرایطی چون: هوش فراملی، هوش ملی، هوش فرهنگی، هوش عاطفی، هوش کامپیوتر و فناوری، هوش مهارت‌های اجتماعی است. برای مثال (مصاحبه‌شونده شماره ۵) عنوان می‌کند: "در آموزش عالی ما باید به تمام نکات یک دانشجو توجه کنیم ارزش‌هایی که در آینده ممکن است بخواهد به آن دسترسی پیدا کند. یک دانشجویی در آموزش عالی دارای هوش راهبردی است که هشت نوع هوش از قبیل هوش کلامی، عاطفی، منطقی، طبیعت‌گرایانه، درون‌فردی، محاسباتی، کامپیوتر و فناوری و هوش مهارت‌های اجتماعی داشته باشد".

ضرورت تفکر در مورد آینده به‌عنوان یک عمل تربیتی، یکی دیگر از زمینه‌هایی است که تحت شرایطی چون: "تفکر انتقادی و منطقی، تفکر خلاق، تفکر مستقل، تفکر واگرا، روش تفکر، روش‌های تفکر معکوس، پرورش تفکر، ایجاد تفکر در پرسش به‌جای پاسخ" است. برای مثال (مصاحبه‌شونده شماره ۱۳) عنوان می‌کند: "به نظر من ایجاد مراکز مطالعات و تحقیقات آینده‌نگر می‌تواند در نگرش توسعه پایدار، شناخت و پیش‌بینی آینده و دوراندیشی در برخورد با تحولات آینده بسیار بااهمیت باشد. در کشور ما که جز کشورهای در حال توسعه است، به علت محدود بودن نیروهای علمی خارج از دانشگاه‌ها و مراکز علمی، ضروری است که دانشگاه‌ها سهم مناسبی از فعالیت‌های خود را به مطالعات آینده‌پژوهی اختصاص دهند. تفکر در مورد آینده به‌عنوان یک عمل تربیتی ضروری است".

سومین زمینه، توجه اساتید به نیازها و تجارب دانشجویان است که تحت شرایطی چون: گذشته به‌عنوان منبع تجربه و دانش، چیدن تجارب روی یکدیگر، کنار هم گذاشتن راه‌حل‌ها، توجه به دانش‌آموز



را می‌توان در دو دسته: در نظر گرفتن دانشجویان به‌عنوان سرمایه اجتماعی و تأسیس مرکز یادگیری در کمک به مطالعه آینده طبقه‌بندی نمود. اولین پیامدهای روش تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی در نظر گرفتن دانشجویان به‌عنوان سرمایه اجتماعی است که تحت شرایطی چون: "در نظر گرفتن فراگیران به‌عنوان سرمایه اجتماعی برای موفقیت آینده، مسئله محور بار آوردن ذهن دانشجوی، مهم بودن ترسیم آینده برای دانشجویان" قرار می‌گیرد. برای مثال. (مصاحبه‌شونده شماره ۶) عنوان می‌کند: "توانمندسازی اساتید و فراگیران در حوزه‌های متفاوت و سرمایه‌گذاری و هزینه در دوره‌های مختلف آموزشی می‌تواند مناسب باشد. باید به فراگیران به‌عنوان یک سرمایه اجتماعی در آموزش عالی توجه شود. هر نظام آموزشی برای پویایی و بالندگی باید نگاه به آینده داشته باشد."

دومین پیامد، تأسیس مرکز یادگیری در کمک به مطالعه آینده است که تحت تأثیر عواملی چون: "تأسیس مرکز یادگیری در کمک به مطالعه مطالب درسی متنوع راجع به آینده، کمک مؤسسات آموزش عالی در دستیابی دانشجویان به مهارت‌های کلیدی" است. برای مثال. (مصاحبه‌شونده شماره ۱۳) عنوان می‌کند: "تأسیس مراکز تدریس و یادگیری در دانشگاه‌ها می‌توانند منابع مهمی برای اعضای هیئت‌علمی در تمامی دانشکده‌ها باشند و به دانشکده‌ها در حل مشکلات کلاس و برنامه تحصیلی کمک کند و برای اعضای هیئت‌علمی و مدرسان جدید برنامه‌ریزی نمایند و در طراحی دروس و ارزشیابی‌ها به آن‌ها کمک کنند."

#### بحث و نتیجه‌گیری

داده‌های پژوهشی در خصوص گستره مفهومی، بررسی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی، راهبردهای مربوط به پدیده و پیامدهای آن در این بخش بررسی و تحلیل شده است، همچنین، نتایج به دست آمده برای

کردن اساتید با شاخص‌های آینده‌نگری طبقه‌بندی کرد. مهارت‌های منتقدانه و تفسیری از آینده یکی از شرایط مداخله‌گر در روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی است که تحت شرایطی چون: "تأکید بر مهارت‌های عمومی‌تر، قابلیت‌های فرد در تحلیل، تفسیر و تفکر، یادگیری چگونه یادگرفتن، مهارت‌های مجازی و غیرمجازی و مادام‌العمر، مهارت‌آموزی، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های حل مسئله، مهارت‌های محاسباتی، مهارت‌های فردی، مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های یادگیری" است. برای مثال (مصاحبه‌شونده شماره ۸) عنوان می‌کند: "من معتقدم که چهار مهارت کلیدی برای موفقیت در آینده فارغ‌التحصیلان آموزش عالی وجود دارد که عبارتند از: مهارت‌های ارتباطی، محاسباتی، استفاده از تکنولوژی اطلاعات و یادگیری چگونه یادگرفتن است. همه مؤسسات آموزش عالی باید به دانشجویان در دست یافتن به این اهداف کمک کنند."

دومین شرایط مداخله‌گر؛ آشنایی کردن اساتید با شاخص‌های آینده‌نگری است که تحت شرایطی چون: "تأکید بر یکسان بودن رویکرد اساتید با یکدیگر، کم کردن سقف تدریس اساتید، تأکید بر رویکرد پژوهشی در آینده‌پژوهی، آشنایی با نرم‌افزارهای سناریونویسی و آینده‌نگاری، آشنایی اساتید با مفاهیم و اصول آینده‌پژوهی، آشنایی اساتید با فناوری اطلاعات و نحوه جستجو، آشنایی اساتید با شاخص‌های آینده‌نگری" قرار دارد. برای مثال (مصاحبه‌شونده شماره ۵) عنوان می‌کند: "باید در دوره‌های بهسازی اعضای هیئت‌علمی آشنایی اساتید با شاخص‌های آینده‌نگری و استفاده از سناریونویسی و آشنایی با نرم‌افزارهای آموزشی لحاظ شود." در جدول شماره ۶ شرایط مداخله‌گر و کدهای باز مربوط به آن ذکر شده است.

#### پیامدها

پیامدهای حاصل از تدوین روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی و اجرای مؤثر آن‌ها

می‌کنند: که تغییرات سریع اجتماعی و فناوری‌های جدید، بشر را با چالش‌هایی در آینده روبرو می‌کند و یکی از اهداف اساسی تعلیم و تربیت و آموزش عالی آماده کردن افراد برای مقابله با این چالش‌ها است. بنابراین نقش برنامه‌ریزان درسی را بسیار تعیین‌کننده می‌دانند. طراحان برنامه درسی با کمک آینده‌پژوهان باید همیشه به مطالعه و بررسی آینده در تدریس بپردازند و این موضوع از طریق مطالعه آینده و آینده‌پژوهی امکان‌پذیر است. (Mahmoud Zadeh and mahboubfar, 2012)، نتیجه‌گیری کرده‌اند که مهم‌ترین چالش اصلی نظام آموزش عالی جمهوری اسلامی ایران در حوزه آینده‌پژوهی، ناآگاهی و ضعف بینش نخبگان جامعه نسبت به این موضوع است که با یافته‌های این پژوهش همخوانی دارند.

نتایج تحلیل و کدگذاری داده‌ها در مورد راهبردهای روش تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی عبارتند از: توجه به مبانی فلسفی آینده‌پژوهی، استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی منتقدانه، استفاده از روش‌های گوناگون تدریس با توجه به شرایط موجود است. میردریکوند و همکاران (Mir Darikvand et al, 2016) عنوان کردند که: شواهد و بررسی‌های نوین آموزشی نشان می‌دهد که اگر خواهان بهبود یادگیری دانشجویان و ارتقای عملکرد نظام آموزشی در دستیابی به اهداف متعالی آن هستیم، باید نسبت به اشاعه و کاربرد روش‌های جدید تعلیم و تربیت و تدریس در آموزش عالی با توجه به شرایط اقدام نماییم. عبدلی و همکاران (Abdeli et al, 2016) در پژوهش خود عنوان کرده‌اند: اساتید علاوه بر اینکه الگوهای نوین تدریس را بیش حد متوسط می‌شناسند، آن‌ها را بیش از حد متوسط در فرآیند تدریس به کار می‌گیرند. اسلاتر (Slaughter et al, 1996: 171) عنوان می‌کند: اگرچه هنوز در مبانی معرفتی آموزش آینده‌پژوهی کاستی‌هایی وجود دارد، اما انصافاً این انتقاد هم وارد است که نظام‌های آموزشی به اندازه کافی به رسالت خود، یعنی تجهیز دانشجویان به دانش و

روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی با نتایج مطالعات انجام شده مقایسه شده است.

یافته‌های این مطالعه حاکی از ۱۶ مقوله کلی است که پس از تحلیل یافته‌ها طی فرآیند کدگذاری باز و محوری در چارچوب مدل پارادایمی ابعاد روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی را بازتاب می‌کند، در این راستا یافته‌های پژوهش نشان دادند، پدیده محوری و کانونی در فرآیند روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی «کاربرد آینده‌پژوهی به‌عنوان یک رویکرد کلی در تدریس» است، یعنی برنامه‌ای مطلوب که با مشارکت اساتید و دانشجویان طراحی و اجرا شود و به گذشته و حال توجه شود؛ بنابراین این احتمال وجود دارد که اساتید از آینده‌پژوهی به‌عنوان یک رویکرد در تدریس استفاده نکرده‌اند و این مسئله باعث شده است که آینده‌پژوهی در تدریس به‌عنوان مهم‌ترین دغدغه و اولویت اساتید باشد. مرزوقی و همکاران (Marzoughi et al., 2013) بیان می‌کنند که: روش تدریس به‌طور مستقیم بر روی آینده‌پژوهی تأثیر می‌گذارد. تغییر در روش‌های تدریس می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر روی آینده‌پژوهی دانشجویان داشته باشد، در بین عناصر برنامه درسی روش‌های تدریس بالاترین ارتباط را با دانش‌آموزان و مفهوم آینده‌پژوهی بیش از دیگر مؤلفه‌ها دارد. (Parish, 2016) در مطالعه‌ای بیان می‌کند: موضوع و بحث روز مؤسسات آموزش عالی؛ آماده کردن دانشجویان به استخدام در آینده به‌منظور دست یافتن به اهداف حرفه‌ای و شخصی و پاسخ‌گویی در برابر مسئولیت‌های اجتماعی و چالش‌های قرن ۲۱ است. برای دست یافتن به این آرمان‌ها نیاز به تدریس باکیفیت و یادگیری آینده‌نگر و دانش‌آموز محور است. هیکس (Hicks, 2008) در مقاله خود بیان می‌کند که ماهیت مطالعات آینده‌پژوهی به احتمال زیاد درست فهمیده نمی‌شود و حتی اگر خوب فهمیده شود، اساتید در دانشگاه‌ها آن را ضروری و مفید نمی‌دانند. (Maroofi and Karami, 2015)، در مقاله خود بیان

دنبال پرورش افرادی است که دارای ذهنی نقاد، معقول، عینی و متعهد به‌وضوح و دقت باشند، باید در قلمرو آموزش بازنگری نماید که تمامی این پژوهش‌های صورت گرفته با یافته‌های این پژوهش همخوانی دارند. درنهایت، با توجه به تجزیه و تحلیل و کدگذاری داده‌ها، پیامدهای روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در دو دسته: الف) در نظر گرفتن دانشجویان به‌عنوان سرمایه اجتماعی ب) تأسیس مرکز یادگیری در کمک به مطالعه آینده‌کار قرار گرفته‌اند. قانع‌ی‌راد (Ghanei Rad, 2006) در پژوهش خود عنوان می‌کند: تعاملات و ارتباطات بین دانشجویان و اساتید یکی از اصلی‌ترین عرصه‌های ارتباطات در آموزش عالی و مهم‌ترین سرمایه دانشگاهی محسوب می‌شود. وی بیان می‌کند که روابط دانشجویان در قلمروهای مختلف با اساتید خود پایین است. بر اساس این یافته‌ها افزایش ارتباطات دانشجویان با اساتید بر اساس متغیرهای تحصیلی و روان‌شناختی از قبیل میزان پیشرفت تحصیلی، احساس غرور و خود اثربخشی دانشجویان تأثیرگذار است. تنکابنی و همکاران (Tonkaboni, 2015) et al بیان می‌کنند: تحقیقات نشان داده است که در جامعه ایران، آموزش عالی نتوانسته نقش کلیدی خود در ایجاد و رشد سرمایه اجتماعی به‌درستی ایفا کند. محسنی (Mohseni, 1996) در تحقیقی نشان داد که اعتماد اجتماعی در میان افراد با تحصیلات دانشگاهی کمتر از افراد فاقد تحصیلات است. همچنین شارع‌پور (Share Pour, 2004) وجود همبستگی منفی میان مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی و تحصیلات را به اثبات رساند. مرشدی (Morshedi, 2008) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که اعتماد و مشارکت اجتماعی در میان دانشجویان و افراد تحصیل کرده پایین و یا کمتر از حد متوسط است. تمامی پژوهش‌های صورت گرفته با یافته‌های این پژوهش همخوانی دارند. با توجه به مدل نهایی طراحی الگوی تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در برنامه درسی آموزش عالی،

مهارت‌های لازم برای مشارکت مؤثر در جامعه امروز و آینده نپرداخته‌اند. تنکابنی و همکاران (Tonkaboni et al, 2016)، یک مدل تدریس در آموزش عالی ایران که در جهت تأیید یافته‌های این پژوهش در علوم پزشکی صورت گرفته است را طراحی نموده‌اند. آن‌ها معتقدند که: روش‌های تدریس مبتنی بر آینده باید بیشتر به سمت روش‌های یادگیری و تدریس فعال حرکت کنند. (Tonkaboni et al, 2013)، یادگیری فعال، یادگیری است که با حداقل دخالت عوامل خارجی رخ می‌دهد است. در این روش یادگیری، مربی در همان سطح از عوامل دیگر مانند محیط یادگیری و منابع آموزشی است و تنها به‌عنوان یک تسهیل‌کننده یادگیری عمل می‌کند. (Solati et al, 2010)، مطالعه‌ای را بر روی دانشجویان علوم پزشکی انجام دادند و دریافتند که دانش‌آموزان بیشتر درگیر فرآیند تدریس هستند و این می‌تواند سودمندی بیشتری را برای دانشجویان فراهم آورد. هیکس (David Hicks, 2002) در پژوهش خود اهداف تربیتی که برای عمل آینده نیاز است را شامل: انگیزش دانش‌آموزان، پیش‌بینی تغییر، تفکر انتقادی، روشن کردن ارزش‌ها، تصمیم‌گیری، تخیل خلاق، یک دنیای بهتر، شهروند می‌داند. احساسات تحت تأثیر تمام جنبه‌های یادگیری از جمله توجه، انگیزه، علاقه، حافظه، خلاقیت و تعاملات اجتماعی قرار می‌گیرد. در حالی که احساسات منفی به‌طور کلی مانع یادگیری و تجربه می‌شوند، احساسات مثبت منجر به نتایج بهبود یافته برای معلمان و دانش‌آموزان می‌شوند؛ بنابراین، توانایی تنظیم احساسات، یک مهارت بسیار مهم برای معلمان و دانش‌آموزان برای موفقیت در آینده است (Bussey, 2016). والوی (valavi et al, 2016)، در پژوهش خود بیان نموده‌اند که پایین بودن مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی بیانگر آن است که آموزش عالی در برنامه‌های درسی و روش‌های یاددهی - یادگیری برای پرورش دانشجویان نقاد و متفکر خوب عمل نکرده است و در صورتی که به

- حرکتی به صورت یکسان و پرهیز از توجه بیش از حد به یک حیطه خاص در تدریس.
- تجهیز دانشجویان به دانش و مهارت‌های لازم برای مقابله به آینده از طریق تقویت قوه تخیل و خلاقیت.
- استفاده از مؤلفه‌های آینده‌پژوهی در تدریس

#### منابع

- ABDELL, A., MIRSHAH, J. S. I., LIYAGATDAR, M. J., & ZIYNODINI, M. F. (2016). The Pathology of teaching methods in teaching and learning process: from the view point of teachers and students in Isfahan high school. *Research in Curriculum Planning*. [Persian]
- Asarzaghan, N. (2005). Ideal Education based on knowledge age in society. Conference of teacher in knowledge society age. Isfahan: Ministry of Education. [Persian]
- Bell, W. (2011). *Foundations of Futures Studies: Human Science for a New Era: Values, Objectivity, and the Good Society*. Transaction Publishers.
- Bussey M. The Hidden Curriculum of Futures Studies Introducing the Futures Senses. *World Future Review*. 2016 Mar 1; 8(1):39-45.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2014). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage publications.
- Fateh Rad, Mahdi et al. Introduction to the epistemological foundations and swimming Methods Thirty future research. *Future Studies*, Issue eighth, winter 2013, pp. 52-27. [Persian]
- Freed PE, McLaughlin DE. Future thinking: Preparing Nurses to Think for Tomorrow. *Nurs Educ Perspec* 2011; 32(3): 173-8.
- Ghanei Rad, Mohammad Amin. (2006). The Role of Interactions of Students and Professors in the Development of Academic Social Capital. *Journal of Sociology of Iran*, 7 (1), 3-29. [Persian]
- Haghani, f. (2005). Classroom management and communication skills with students. Conference of teacher in knowledge society age. Isfahan: Ministry of Education. [Persian]
- Hamzelo, z. Yarmohammadian, M. Future studies lecturer at the quality of higher education curriculum in Iran. The first conference of the International Association of Curriculum Studies. Islamic Azad University Branch of Isfahan. 2014. [Persian]
- Hicks, D. (2002) *Lessons for the Future. The Missing Dimension in Education*. NY and London: RoutledgeFalmer;

طراحان برنامه درسی باید مؤلفه‌های آینده‌پژوهی را در تدریس آموزش عالی در نظر بگیرند؛ بنابراین ضرورت برنامه‌ریزی به‌ویژه در فعالیت‌های یاددهی - یادگیری، برای رسیدن به جزئی‌ترین اهداف یک واقعیت انکارناپذیر است. آینده‌پژوهی یک رشته علمی نظام‌دار درباره احتمالات آینده با یک چارچوب زمانی معین است. برنامه درسی استفاده شده در نظام آموزشی درباره آنچه که در نظام آموزشی اجرا شده، نتایج مطلوبی درباره نسل‌های آینده، بدون هزینه‌های غیرضروری، انرژی و منابع فراهم می‌کند (Siraj & Abdola, 2011). اگر بپذیریم که نیاز داریم دانشجویان را برای آینده‌ای بسیار متفاوت با آنچه می‌شناسیم، آماده می‌سازیم در آن صورت استنباط ما از تأکید بر تعلیم و تربیت نیز احتیاج به تغییر کردن دارد. این تغییر می‌طلبد که روش‌های تدریسی را مورد توجه قرار دهیم که فرصت‌های لازم را برای مشارکت افراد در یادگیری مادام‌العمر تأمین نماید (Khademi & Zare, 2012: 287). می‌توان درباره همه جنبه‌های آموزش عالی و عناصر برنامه‌ریزی درسی آن، آینده‌نگری کرد. تغییرات و آینده برنامه‌ریزی درسی وابسته به تغییرات و آینده اجتماع و شکل‌بندی‌های جدید سازمان‌های دیگر می‌باشند. بدون شک با به وجود آمدن شکل‌بندی‌های جدید در جامعه، برنامه‌های درسی و روش‌های تدریس نیز شکل‌های جدیدی خواهند یافت (Hamzelo and Yarmohammadian, 2014). در ضمن موارد زیر در طراحی روش‌های تدریس مبتنی بر توسعه آینده‌پژوهی در آموزش عالی پیشنهاد می‌گردد:

- برای رشد و توسعه آینده‌پژوهی و روش‌های آموزش آن، کارگاه‌های آموزشی به‌منظور آشنایی اساتید برگزار شود.
- از روش‌های تدریس مبتنی بر تفکر خلاق، انتقادی و بارش مغزی استفاده شود و از روش‌های منفعلانه و سنتی تدریس پرهیز شود.
- توجه به حیطه‌های شناختی، عاطفی و روانی

- Hicks, David. A Futures Perspective: Lessons from the school room. Sense Publishers Rotterdam, 2008.
- Iman, M.T. (2012). *Qualitative research methodology*. Qom: Institute of Science. [Persian]
- Khademi, M.zare, R. (2013). 21st century curriculum (basic education in today's changing world. Tehran: Avaye nor publication. [Persian]
- Leung SF, Mok E, Wong D. (2008) the impact of assessment methods on the learning of nursing students. *Nurse Educ. Today*; 28(6).pp 711-724
- Mahmoudzadeh, A. Mahboubfar, M. Surveying the futurism field in the world and futuristic planning in the higher education system of Iran Islamic Republic. Set of articles related to the first national conference of futurism. Tehran, 15th February, 2012. [Persian]
- Malekifar, A. et al. (2014). The art and science of discovering the future and shaping the desirable world in future. Tehran: karaneye elm. [Persian]
- Maroofi Y, Karami Z. *Providence and futures study: A approach to curriculum development*. International Online Journal of Educational Sciences. 2015 Aug 11;7(3).
- Marzooghi R, Heidari E, Heidari M. A Study of the Relationship between Qualities of learning Experience and Development of Students' Futures Research Ability. *Strides Dev Med Educ*. 2014; 11 (2):131-138. [Persian]
- Masini EB. How to Teach Futures Studies: Some Experiences. *J Futures Stud* 2011; 15(4): 111–20.
- MIR, D. F., HAJI, H. N. G. R., ASGARI, M. A., & ADIBMANESH, M. (2016). THE EFFECT OF ACTIVE TEACHING METHOD ON ACADEMIC PERFORMANCE IN SCIENCE: THE CASE OF 3RD GRADE JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN ANDIMESHK CITY (2010-2011). *Research in Curriculum Planning*. [Persian]
- Mohamadi, M., Dehdari rad, T. The evaluation of core competency college auto mechanic. *Curriculum Studies Association Iran*. Fifth years Curriculum Studies Association Issue 19, winter 2010. [Persian]
- Mohseni, M., (1996). Survey of awareness, cultural and social behaviors in Iran, Tehran, Ministry of Culture and Islamic Guidance. [Persian]
- Morshdi, A., (2008) *Investigation of social capital in cultural and artistic centers of public universities of Tehran*, Research Institute of Social and Cultural Studies of Ministry of Science, Research and Technology. [Persian]
- Mozaffari A. Future studies of cross border context. *Journal of Order and Security Guards* 2010; 4 (2): 25-47. [Persian]
- Najafi, H. (1389). The role of ICT in the development of teaching-learning process. *Peak nour*, the ninth year, the first issue, pp. 51-59. [Persian]
- Nazemi, M. R. & Toozandehjani, H. (2017). The Relationship between Learning Styles and Brain Quadrants Dominance of Students. [Persian]
- Parrish, D. R. (2016). *Principles and a model for advancing futures studies and student focused*. 2nd International Conference on Higher Education Advances (pp. 311 – 315). València, Spain: Procedia - Social and Behavioral Sciences.
- Parsa A, keshavarzi F, Dehghan N. Measure the effectiveness of education and educational success of the future capabilities (Case Study - Shahid Chamran University). *Proceedings of the 1th Iranian International Conference of Management, Futurism, Entrepreneurship and industry in Higher Education*; 2011 May 17-18; Sanandaj, Iran. 2011. [Persian]
- Pedram, A. (2014). *futures Studies in glance*. Tehran: Organization of research and police studies. [Persian]
- Razavi, Syd Mostafa et al. (2013). *The induction to the mixed method: Tehran University Press*. [Persian]
- Safavi M, Shooshtari S, Mahmoodi M, Yarmohammadian M H. Self-directed Learning Readiness and Learning Styles among Nursing Students of Isfahan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2010; 10 (1):27-36. [Persian]
- Samadi M. Relationship between motivational orientation and learning strategies in predicting academic success. *Education Strategy Med Sci*. 2012; 5 (2):105-111. [Persian]
- Sardar Z. The Namesake: Futures; futures studies; futurology; futuristic; foresight—what's in a name? *Futures* 2010; 42(3): 177-84.
- Sharipour, M., (2004) *Research project Empirical study of social capital in Mazandaran province*, Mazandaran University. [Persian]
- Siraj, Saedah. *Ridhuan, Muhammad. Development of Future Curriculum via Futures Studies*. *US-China Education Review B* 2 (2011), 226-236.
- Slaughter, R. A. (1996). *New Thinking for a New Millennium*. London: Rutledge.
- Slaughter, R. A. (2011). *The Integral futures controversy*. *Journal of Integral Theory and Practice*, 6(2), 105-111.
- Solati M. Javadi R. Hoseini Tashnizi S. Asghari, N. *Desirability of two participatory methods of teaching, based on students' viewpoint*, *Hormozgan Medical sciences Journal*. 2010; 14, 3, 191–197. [Persian]

- Strauss, A. & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for Grounded theory*. Newbury park, CA: Sage
- Strauss, Anselm and Corbin, J. (2011). *Basics of qualitative research, techniques and Procedures for Grounded theory*. Translated by Ibrahim Afshar. Tehran: Neyat Publishing.. [Persian]
- Tonkaboni F, Masumi M. *Development of Teaching Plan in the Curriculum of Medical Sciences*. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*. 2016 Jul 3;15(7).
- Tonkaboni F, Yousefy A, Keshtiaray N. *Designing Objectives in Curriculum of Iran's Higher Education Based on Development of Social Capital*. *Journal of Higher Education Curriculum Studies*. (2015). Vol.6, No.11, 7-26
- Tonkaboni F, Yousefy A, Keshtiaray N. *The Relationship between the Curriculum of Higher Education and Social Capital*. *Journal of Education and Training*. 2013 Nov 30;1(1):39-47.
- Torkzade J, Keshavarzi F. *Relationship between Futurism and Educational Performance of students in Medical Sciences of Shiraz University: Mediation Role of Goal Orientation*. *Research in Medical Education*. 2016; 7 (4):3-12. [Persian]
- Torkzadeh, J. Mohammadi, M; Sutoodehfar, S. *Developing and Validating of the Teaching-Learning Comprehensive System in Higher Education*. *Journal of curriculum research*. Volume 4, Issue 2, summer 2015, Page 93-116. [Persian]
- valavi P, bagherpour S, shahsavari J. (2016). *Examining critical thinking in University graduate students*. *Research in curriculum planning*, 184-192. [Persian]
- Wilson K, Fowler J. (2005) *Assessing the impact of learning environments on students' approaches to learning: Comparing conventional and action learning designs*. *Assessment and Evaluation in Higher Education*; 30(1),p 87-101