



رابطه آینده‌نگری و کیفیت آموزشی مدرسه در زیست بوم جدید

سیده سارینا سعیدی

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه بین آینده‌نگری و کیفیت آموزشی مدرسه در زیست بوم جدید انجام شد. این پژوهش به لحاظ هدف، کاربردی؛ از لحاظ ماهیت، توصیفی و از نظر روش، همبستگی و جامعه آماری، شامل تمامی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول در آموزش و پرورش ناحیه یک ساری در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۲۰۰۰ بود. مطابق با تاباچنیک و همکاران (۲۰۰۷)، ۹۶ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس (دختر: ۶۰ نفر و پسر: ۳۶ نفر) انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری، پرسشنامه‌های استاندارد آینده‌نگری پارسا و همکاران (۱۳۹۰) و کیفیت آموزشی مدرسه موسوی و همکاران (۱۳۹۶) بود. با بهره‌گیری از نرم افزار SPSS23 و در سطح معنی‌داری $\alpha=0/05$ ، یافته‌ها نشان داد رابطه مثبت معنی‌داری بین آینده‌نگری و مولفه‌های آن یعنی درک مفهومی، توانایی محاسبات، روش‌شناسی و روحیه آینده‌نگری با کیفیت آموزشی مدرسه وجود دارد. بنابراین، آینده‌نگری عاملی موثر در جهت افزایش کیفیت آموزشی مدرسه است که باید به‌طور جدی مورد توجه سیاستگذاران آموزش و پرورش قرار گیرد.

واژگان کلیدی: آینده‌نگری، کیفیت آموزشی مدرسه، زیست بوم جدید.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مقدمه

در زیست بوم جدید، واژه تغییر و تحول یکی از واژگان و پارادایم‌های مورد اجماع بیشتر سیاستگذاران، برنامه‌ریزان و مجریان نظام‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و فناوری است. در موقعیت و شرایط تغییر مستمر، بقای هر موجودیت و ارگانیزم در گرو سازگاری و انطباق با شرایط زیست بوم و محیط است (مهدی، ۱۳۹۴). پیچیدگی مسائل، افزایش تعداد افراد درگیر در فرایندهای تصمیم‌گیری، مسئله جهانی شدن، گسترش اینترنت و ارتباطات شبکه‌ای و امکان رخداد پدیده‌های پیش‌بینی نشده، در سال‌های اخیر بیش از پیش سبب گرایش‌های قوی به سوی آینده‌اندیشی نظام‌مند و تفکر در مورد رخدادهای محتمل آینده میان گروه‌های متعدد از جمله شرکت‌ها، سیاستگذاران، دانشگاهیان و افراد دیگر شده است. از دید آینده‌نگرانه و توسعه روش‌های آینده‌پژوهی می‌توان به شکل گسترده‌ای برای مواجه شدن با پدیده‌ها و چشم‌اندازهای محتمل جهانی و نیز فرصت‌های پیش رو به منظور بهبود شرایط زندگی نسل‌های فعلی و آتی، بهره جست. اما متأسفانه پیچیدگی مسائل روزمره و نیاز به مدیریت و حل و فصل سریع مسائل جاری، که گاهی تحت تأثیر تغییرات شتابان ظهور پدیده‌های گوناگون قرار دارند، فرصت کمی برای تعمیق در مورد تصویر گسترده و درازمدت آینده و عواقب آن برای حکمرانان باقی می‌گذارد. از این رو، بسیاری از تصمیم‌گیران سیاسی برای باقیماندن در قدرت، به حل مسائل کوتاه‌مدت گرایش دارند. در سطوح پایین‌تر تصمیم‌گیری (بنگاهی و شرکتی) نیز نگرش اولویت دادن به سودآوری مدیران را وادار می‌سازد تا دست به فعالیت‌های کوتاه مدت بزنند و به دنبال حل مسائلی باشند که مهلت‌شان رو به پایان است. رهبران جهانی نیز به تمرکز بر یک جنبه از مسائل گرایش دارند و با عظمت مسائل چندگانه در ابعاد بین‌المللی نمی‌توانند رو به رو شوند و این در حالی است که برای رفع چالش‌های جهانی، نظیر تغییرات اقلیمی و دیگر مشکلاتی مانند انفجار اطلاعات، بحران‌های اقتصادی جهانی، تغییرات قیمت نفت یا بیماری‌های همه‌گیر جهانی (پاندمی‌ها؛ مانند کووید-۱۹)، به همبستگی جهانی نیاز است و این واقعیتی است که تصمیم‌گیران به‌ندرت برای آینده‌نگاری و تصمیم‌گیری درازمدت آموزش دیده‌اند (طاعتی و همکاران، ۱۴۰۰). در علم مدیریت، راهبردها، طرح، نقشه، الگو و غیره، راهی برای رسیدن به هدف‌ها در آینده‌اند و رمز موفقیت آن‌ها نیز در طراحی و تدوین درست و اجرای دقیق در عمل است. بی‌شک، تعیین‌کننده‌ترین عامل برای کارآمدی راهبردها درک تصویری درست و روشن از آینده است که چنین امری تنها از طریق آینده‌شناسی امکان‌پذیر است. افزون بر برنامه‌ریزی به ویژه برنامه‌های بلندمدت و چشم‌انداز در صورتی موفقیت‌آمیز است که با شناخت درست و کافی از آینده همراه باشد. بر این اساس، آینده‌شناسان آینده‌پژوه، بازیگران کلیدی در فرآیند خلق چشم‌اندازهای ملی، بخشی و سازمانی به شمار می‌روند. برخی دیگر از اندیشمندان تفکر راهبردی، آینده‌شناسی را یکی از گونه‌های علوم و فناوری‌های نرم محسوب می‌نمایند و از آن‌جا که ثروت حقیقی در جوامع دانش‌بنیان، ثروت نرم است. لذا، هر جامعه، سازمان و نهادی که خواستار تحولات بنیادین است، باید با روش‌های مختلف آینده‌شناسی و پیش‌بینی به کشف ناشناخته‌ها و جهان آینده بپردازد. لذا، آینده‌نگاری می‌تواند چشم‌اندازهای درازمدت و متمرکز بر تغییرات محیطی را ترسیم نماید (علیزاده و جهانیان، ۱۳۹۹). با این وصف، تعیین و ترسیم چشم‌اندازهایی از آینده و استفاده از برنامه‌ریزی‌های بلندمدت، از آن جهت که به پیش‌بینی حوادث و اتفاقات آتی کمک می‌کند و بهره‌برداری درست و بهینه از منابع و فرصت‌ها را امکان‌پذیر می‌سازد، امری مهم و ضروری است (حسینی خواه، ۱۳۸۷). چرا که، ناکارآمدی روش‌های عادی و معمول (سنتی) و اقدامات پیش‌بینی، مشهود است. این امر به دلیل عدم توجه به برخی عوامل در روش‌های کمی و شبه عددی می‌باشد. در واقع، تغییرات بسیار سریع دنیای فناوری و عدم پاسخگویی روش‌های گذشته، باعث ظهور آینده‌نگاری در مبحث فناوری شده و در نوع نگاه و روش‌هایی که برای حل مساله به کار می‌رود، تغییراتی جدی حاصل کرده است (عباسی شاهکوه و همکاران، ۱۳۸۷). بر این اساس، یکی از اصلی‌ترین کاربردهای اجرای مطالعات آینده‌نگری فناوری در کشورهای جهان، سیاست‌گذاری علوم و تکنولوژی در آینده است، در عین حال، شناسایی سمت و سوی توسعه علم و تکنولوژی و وضعیت‌های بحرانی آن‌ها در آینده نیز برای کشورها

و سازمان‌هایی که روند آن‌ها را دیده‌بانی می‌کنند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این میان، سیاست‌گذاری علم و تکنولوژی، تعیین سمت و سوی توسعه علم و تکنولوژی در آینده، برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی، ارتقاء کیفیت زندگی اجتماعی، حضور در رقابت‌های جهانی، رقابت‌جویی برای اخذ سهم بیشتر از بازارهای جهانی، شناسایی فرصت‌ها و چالش‌های پیش رو در آینده و اشاعه و ترویج فرهنگ آینده‌نگری در ابعاد مختلف اقتصادی-اجتماعی از مهم‌ترین اهداف آینده‌نگری فناوری است (یعقوبی و همکاران، ۱۳۸۵). باید توجه داشت که علم و فناوری به طور تنگاتنگی با برنامه‌ریزی برای آینده، گره خورده‌اند و حتی این عقیده وجود دارد که سیاست علمی در ادامه راه خود، به جزء اصلی و ضروری برنامه‌ریزی برای آینده تبدیل شود (تتو، ۲۰۰۹). از طرفی امروزه، توسط بسیاری از کشورهای جهان، آینده‌نگری به صورت ابزاری برای متوجه ساختن تلاش‌های جوامع علمی و تکنولوژیکی به سمت تولید سرمایه و بهبود کیفیت زندگی، مورد تأیید قرار گرفته است. دلیل اساسی این نگرش ناشی از این شناخت رایج است که احتمال می‌دهد فناوری‌های نوظهور با قابلیت کاربرد متنوع بتوانند تأثیرات بنیادینی بر صنایع، اقتصاد، جامعه و محیط زیست در دهه‌های آتی داشته باشند. از جهتی، گسترش این فناوری‌ها به شدت بستگی به پیشرفت‌های علمی در کشور دارد که بتواند فناوری‌های نوظهور را در مراحل اولیه شکل‌گیری شناسایی نموده و برای تضمین توسعه سریع و مؤثر آن‌ها، منابع مورد نیاز را متوجه زمینه‌های استراتژیک پژوهشی سازد (یعقوبی و همکاران، ۱۳۸۵). امروزه تقریباً تمام کسانی که به دنبال توسعه و اصلاحات هستند در همه جای دنیا از آموزش و پرورش شروع می‌کنند و رویکردهای برآمده از عصر جدید ارتباطات و فناوری‌ها در تعلیم و تربیت از جمله دیدگاه حداکثری مبتنی بر خود یادگیری و چگونگی یادگیری (فراشناخت)، یادگیری فرایندمدار و مستقل موجب حرکت تدریجی در باز تعریف مفاهیم اساسی تعلیم و تربیت شده است. علم، تدریس، معلم، شاگرد، محتوای درسی و مدرسه در حال احراز تعاریف جدید هستند. جهانی‌شدن موجب شده تا در بسیاری از موارد مرزهای سنتی آموزش و فناوری‌ها از بین رفته و نیازمند آن است که دوباره تعریف شود. برای مثال از بین رفتن مرزهای جغرافیایی بین دولت‌های ملی و جامعه جهانی، بین فرهنگ ملی و خرده فرهنگ‌های تشکیل دهنده آن، بین مدرسه و جامعه محلی، بین خانه و مدرسه، بین آموزش و کار، بین دنیای کار و مؤسسات یادگیری، بین آموزش رسمی و غیررسمی، بین برنامه درسی از قبل تنظیم شده و انتخاب‌های افراد، بین شاگرد و معلم، بین والدین و فرزندان آن‌ها، بین انسان و ماشین و حتی بین رشته‌های مختلف، موجب شده تا چالش‌های عمده‌ای در آموزش ایجاد شود که به منظور برخورد با آن‌ها و انطباق با تغییرات پیش آمده، برنامه‌ریزان و مربیان آموزشی بایستی گام‌هایی فوری و متهورانه برای تجدید سازمان آموزشی در تمامی جنبه‌ها و ابعاد بردارند و بدیهی است که غفلت از این کار به معنی سلب مسئولیت به نفع جهانی‌سازی و جریان متولی آن است. از مطالعه وضعیت موجود در آموزش و پرورش کشورمان می‌توان دریافت که در طول سالیان گذشته، تلاش موفقیت‌آمیزی برای شناسایی این چالش‌ها و مقابله با آن‌ها به عمل نیامده و اگر هم کاری صورت گرفته جامع و کامل نبوده و نظام آموزشی کشور کماکان به روش سنتی خود اداره می‌گردد (صبوری خسروشاهی، ۱۳۸۹). جهان پیچیده امروز، آموزش و پرورش را طلب می‌کند که بتواند متناسب و منعطف با پیچیدگی‌های هزاره سوم، پاسخگوی نیازهای جامعه باشد. بنابراین، باید با بررسی و بازنگری مداوم، تلاش شود که برنامه درسی با غنای کامل و علمی خود به تمام نیازهای کنونی و دگرگونی‌های پرشتاب آینده پاسخ دهد. نگاه آینده‌نگران در برنامه درسی آموزش و پرورش می‌تواند معرفت و اندیشه آینده‌نگران را از طریق برنامه درسی، برای درک فرصت‌ها و تهدیدهای محتمل طی سال‌های آینده در تمامی عرصه‌ها برای دانش‌آموزان فراهم نماید. لذا، شناخت و آگاهی نسبت به شرایط آینده تعلیم و تربیت، نیاز اساسی سیاست‌گذاران و مدیران عالی این نهاد بسیار مهم است که از طریق مطالعات آینده پژوهی پاسخ داده می‌شود (ابراهیمی‌مرمتی و سلیمی، ۱۳۹۸). هم‌چنین، آینده‌نگری در نظام آموزش و پرورش با رویکرد پاسخگویی به نیازهای آتی جامعه و تربیت نسل‌های آینده بر اساس آموزه‌ها و ارزش‌های ملی و مذهبی در کلیه حوزه‌ها، می‌تواند به اشکال متعددی مورد استفاده قرار گیرد (همتی و همکاران، ۱۳۹۴). باید توجه داشت، نظام‌های

آموزشی از جمله آموزش و پرورش، به‌عنوان بارزترین نمود سرمایه‌گذاری نیروی انسانی، نقش اصلی را در تربیت و تأمین نیروی انسانی کارآمد بر عهده دارند. این نظام‌ها سهم قابل توجهی از بودجه هر کشور را به خود اختصاص می‌دهند و نقشی تعیین‌کننده در ابعاد گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جوامع دارند. از این رو، اطمینان از کیفیت مطلوب عملکرد آن‌ها به منظور جلوگیری از هدر رفتن سرمایه‌های انسانی و مادی و نیز داشتن توانایی رقابت در دنیای آینده که در آن کیفیت مهم‌ترین مؤلفه برای ادامه حیات هر سازمان است، ضرورتی انکارناپذیر است (محمدی، ۱۳۸۴). از سویی، آموزش و پرورش در کشور ما در طول دو دهه گذشته با چالش‌ها و مسائل بسیاری مواجه بوده است که از میان آن‌ها می‌توان به ناتوانی در تولید دانش نظری و مصرف دانش‌های بنیادی و نظری تولید شده در سایر کشورهای جهان، کاربردی نبودن آموزش‌ها، فقدان رابطه مناسب بین آموزش و پرورش و سایر بخش‌های اجتماعی، کم‌توجهی و گاه بی‌توجهی به کارکردهای پژوهش و ارائه خدمات پژوهشی، تعدد مراکز تصمیم‌گیری و وجود متولیان متعدد، کاهش منابع مالی و فشار از سوی جامعه برای مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی، اشاره نمود. مقابله با این چالش‌ها، نیازمند بهبود و ارتقاء کیفیت در محیط آموزش و پرورش است، امری که در پژوهش‌های متعدد به آن اشاره شده است. به طوری که، پژوهش علیزاده و جهانیان (۱۳۹۹) نشان داد با توجه به این که وظیفه اصلی آموزش و پرورش توسعه نسل آینده است، آموزش و پرورش از پیش دبستان تا دانشگاه ضرورتاً بایستی آینده‌مدار باشد. زیرا، کارکرد آن تجهیز دانش‌آموزان و دانشجویان به دانش و مهارت‌های لازم برای مشارکت موثر در جامعه در زمان حال و بالاخص برای آینده می‌باشد. در پژوهش ابراهیمی‌مرمتی و سلیمی (۱۳۹۸) نشان داده شد که نگاه آینده‌نگری در برنامه درسی یک موضوع پویا، اما همراه با چالش است که باید فراتر از کلاس‌های درس توسعه و گسترش یابد. این نوع برنامه می‌تواند ضمن حفظ پویایی خود، افرادی آینده‌نگر و معطف برای جامعه تربیت نماید. پژوهش پارسا و همکاران (۱۳۹۰) نشان داد که نظام آموزشی هر کشوری برای تحقق شایسته اهداف خود باید بتواند فراگیران را 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 نظام آموزشی، آماده سازی فراگیران برای نیازها، چالش‌ها و تقاضاهای آینده است. ایجاد انعطاف و تنوع در محتوا، نه تنها به دلیل افزایش الزام‌های زندگی روزمره و زندگی شغلی، بلکه به دلیل ضرورت توجه به شخصیت، علائق، تجارب و ویژگی‌های منحصر به فرد هر فراگیر برای تقویت انگیزش یادگیری ضروری است. مؤلفه‌هایی چون تناسب، انسجام، جذابیت کیفیت، انعطاف‌پذیری به عنوان خصیصه‌های مهم در عنصر محتوای برنامه درسی. پژوهش مضطرزاده (۱۳۸۹)، نشان داد عمده‌ترین تحولات در زمینه آینده‌نگری، معطوف به تغییراتی است که ناشی از تأثیرات علم و فناوری می‌باشد. پژوهش حمیدزاده و فتحی‌واجارگاه (۱۳۸۸)، نشان داد آموزش باید متوجه آینده باشد و به چشم‌اندازهای آینده بنگرد، پیش‌بینی در چارچوب برنامه‌ریزی آموزشی و استراتژیک به منظور ایجاد حیات دراز مدت و ترسیم افق برنامه‌ها، فعالیت‌ها و منابع در هر سازمان لازم و ضروری است. پیش‌بینی، شناخت محیط آتی و عوامل موثر بر آن و یافتن تهدیدها، تنگناها، موقعیت‌ها و فرصت‌های سازمان در آن محیط است. از این رو، آگاه بودن نسبت به فرصت‌های آتی داخل و خارج از سازمان، نقطه آغاز برنامه‌ریزی آموزشی است و عدم توجه به آن، محصول برنامه‌ریزی آموزشی را با آسیب‌پذیری روبه رو می‌سازد و اگر قرار باشد که محصول برنامه‌های آموزشی بر موقعیت‌های جدید منطبق یا مسلط شوند، چالش‌ها و چشم‌انداز آینده سازمان باید در مرحله نیازسنجی آموزشی تا حد امکان روشن و تبیین گردند (حمیدزاده و فتحی‌واجارگاه، ۱۳۸۸). با این وصف، آموزش و پرورش از نهادهای اصلی و اساسی هر جامعه‌ای است که عملکرد آن بر تمام جنبه‌های زندگی افراد آن جامعه تأثیر بسزایی دارد. امروزه فناوری نقش و اهمیت روز افزونی در توسعه جوامع داشته و جهان به سمت اقتصاد مبتنی بر دانش پیش می‌رود. توسعه همه جانبه و پایدار بیشتر مبتنی بر توسعه فناوری است و توسعه فناوری نیز بر پایه ابتکار، خلاقیت و نوآوری و توسعه علمی انجام می‌شود. بشر به چشم‌انداز عمومی بلندمدت و چندجانبه جهانی از آینده، همراه با اهداف درازمدت نیاز دارد تا بتواند برای ساختن آینده‌های درخشان‌تر، بهتر تصمیم‌گیری کند و در این باره به ابزارهایی برای پیوند دادن برنامه‌های پژوهشی و تحقیق و توسعه آینده‌نگری برای آن اهداف نیاز است تا بتوان ارتباط آینده‌نگاری

و تصمیم‌گیری‌های ملی و جهانی را توسعه داد (طاعتی و همکاران، ۱۴۰۰). از آن‌جا که تغییر و تحول جوامع بر روی آینده افراد و نگرش آنان نسبت به آینده تأثیر می‌گذارد. چرا که نگرش نسبت به آینده بخشی از یک مفهوم چند وجهی است که انتظارات افراد، دغدغه‌ها و جهت‌گیری آنان نسبت به آینده را در بر می‌گیرد. در سایه آینده‌نگری، قوت‌ها، ضعف‌ها، تهدیدها و فرصت‌ها بهتر شناسایی می‌شود و امکان استفاده بهینه از منابع و فرصت‌ها فراهم می‌گردد و در پیش‌بینی حوادث و اتفاقات مؤثر می‌باشد. لذا، هر سیستمی، در هر سطحی که چشم‌انداز و آینده‌ای را برای خود ترسیم نکند در مواجهه با چالش‌ها رویکردی منفعلانه دارد و هر بادی برای کشتی آن مساعد نیست، لذا دچار تغییر هراسی و آینده هراسی خواهد شد (ترک‌زاده و کشاورزی، ۱۳۹۴). با عنایت به موارد ذکر شده، از آن‌جا که مدارس و کلاس‌های درس، همواره خط مقدم پیاده‌سازی تصمیمات و سیاست‌های کلی آموزش و پرورش در هر زمینه‌ای بوده است و ساختن ایرانی سربلند، پیشرو و مترقی از مدارس جوانه می‌زند و آینده آن با آینده دانش‌آموزان امروز گره خورده است، بهبود کیفیت آموزشی مدارس در پرتو آینده‌نگری نیز نیازمند بررسی از پایین‌ترین سطح خود یعنی مدرسه می‌باشد. به خصوص در زیست بوم جدید مبتنی بر اینترنت، فضای مجازی، اپلیکیشن، محتوای الکترونیکی، کلاس‌های مجازی، معلمان و دانش‌آموزان نسل شبکه و غیره. بر این اساس، این پژوهش در صدد است به این مساله بپردازد که آیا بین آینده‌نگری و کیفیت آموزشی مدرسه در زیست بوم جدید رابطه وجود دارد؟

روش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی؛ از نظر گردآوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های توصیفی و از آن‌جایی که در آن از جانب پژوهشگر، هیچ‌گونه دستکاری در متغیر پیش‌بین (آینده‌نگری و مولفه‌های آن) صورت نمی‌گیرد، طرح پژوهش از نوع غیرآزمایشی است و از نظر روش تحقیق، تحقیق همبستگی می‌باشد. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول در آموزش و پرورش ناحیه یک ساری در استان مازندران در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۲۰۰۰ است. در برآورد حجم نمونه از فرمول پیشنهادی تاباچنیک و همکاران (۲۰۰۷) به صورت $N \geq 50 + 8m$ استفاده شد که در آن، N حجم نمونه و M تعداد متغیرهای مستقل است. بنابراین، حجم نمونه برابر است با ۹۰ نفر. چرا که در این پژوهش ۵ متغیر پیش‌بین یا مستقل وجود دارند. با این وصف، برای اطمینان از مناسب و کافی بودن حجم نمونه، چون ممکن است تعدادی از پاسخگویان به طور کامل به همه پرسش‌های مندرج در پرسشنامه‌ها پاسخ ندهند (۱۰ درصد افت نمونه)، تعداد نمونه برابر ۱۰۰ نفر در نظر گرفته شد. اما در نهایت، ۹۶ پرسشنامه مورد ارزیابی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت اندازه‌گیری متغیرها نیز از دو پرسشنامه استاندارد (پیش‌ساخته) به شرح زیر استفاده شده است:

پرسشنامه سنجش آینده‌نگری: جهت سنجش آینده‌نگری از پرسشنامه طراحی شده توسط پارسا و همکاران (۱۳۹۰) استفاده شده است. این مقیاس از ۴۵ گویه (سوال) تشکیل شده و چهار خرده مقیاس درک مفهومی با ۸ گویه (گویه‌های ۸-۱)، توانایی محاسبات با ۱۴ گویه (گویه‌های ۲۲-۹)، روحیه آینده‌نگری با ۱۱ گویه (گویه‌های ۳۳-۲۳) و روش‌شناسی با ۱۲ گویه (گویه‌های ۳۴-۴۵) را اندازه‌گیری می‌نماید. پاسخ‌دهی به این گویه‌ها در قالب مقیاس نگرش سنج لیکرت ۵ درجه‌ای می‌باشد، به طوری که در پاسخ به گزینه بسیار کم، ۱ نمره؛ کم، ۲ نمره؛ تا حدی، ۳ نمره؛ زیاد، ۴ نمره و بسیار زیاد، ۵ نمره کسب می‌شود. به این ترتیب در این پرسشنامه، کمترین نمره ۴۵ و بالاترین نمره ۲۲۵ می‌باشد. اگر در هر یک از ابعاد، مجموع نمرات هر بخش بر تعداد گویه‌های همان بخش تقسیم شوند، نمرات پرسشنامه در بازه (کمینه: ۱ و بیشینه: ۵) قرار می‌گیرند. بر این اساس، نقطه برش یا میانگین نظری برابر ۳ خواهد بود. روایی و پایایی این پرسشنامه در پژوهش پارسا و همکاران (۱۳۹۰) تایید شده است. به منظور سنجش روایی، از ۲۰ نفر از استادان دانشگاه و متخصصان در حوزه‌هایی مانند برنامه‌ریزی، جامعه‌شناسی، تعلیم و تربیت و مدیریت نظرخواهی و پس از بازنگری، در نهایت ۴۵ گویه انتخاب شد. پس از انجام محاسبات آماری (تحلیل عاملی اکتشافی) و با استفاده از

¹ Tabachnick et al.

شیوه چرخش واریماکس، ۴ عامل شناسایی شد که به ترتیب با عناوین درک مفهومی (۸ گویه)؛ توانایی محاسبات (۱۴ گویه)؛ روش‌شناسی (۱۲ گویه) و روحیه آینده‌نگری (۱۱ گویه) نام‌گذاری شدند. همچنین، پایایی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه برابر ۰/۸۹ و برای هر یک از خرده مقیاس‌های توانایی محاسبات، درک مفهومی، روحیه آینده‌نگری و روش‌شناسی به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۶۴، ۰/۶۳ و ۰/۸۵ محاسبه شد (پارسا و همکاران، ۱۳۹۰). در پژوهش ترک‌زاده و کشاورزی (۱۳۹۴)، نیز به روش همسانی درونی و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از خرده مقیاس‌های توانایی محاسبات (۰/۷۳)، درک مفهومی (۰/۷۵)، روحیه آینده‌نگری (۰/۶۳)، روش‌شناسی (۰/۵۵) و آینده‌نگری به صورت کلی (۰/۷۲) محاسبه پایایی انجام پذیرفت و تایید شد (ترک‌زاده و کشاورزی، ۱۳۹۴).

پرسشنامه کیفیت آموزشی در مدرسه: به منظور سنجش کیفیت آموزشی مدرسه از پرسشنامه طراحی شده توسط موسوی و همکاران (۱۳۹۶) استفاده شد. این آزمون دارای ۴۷ سؤال است و ابعاد آن شامل ویژگی‌های رفتار حرفه‌ای معلمان (گویه‌های ۱-۱۷)، امکانات و برنامه‌های آموزشی (گویه‌های ۳۳-۱۸)، استعداد کلی (گویه‌های ۴۰-۳۴) و رغبت‌سنجی (گویه‌های ۴۷-۴۱) می‌باشد. پاسخ‌دهی به این گویه‌ها در قالب مقیاس نگرش سنج لیکرت ۵ درجه‌ای می‌باشد، به طوری که در پاسخ به گزینه عالی، ۵ نمره؛ تا خوب، ۴ نمره؛ متوسط، ۳ نمره؛ تا ضعیف، ۲ نمره و خیلی ضعیف، ۱ نمره کسب می‌شود. به این ترتیب در این پرسشنامه، کمترین نمره ۴۷ و بالاترین نمره ۲۳۵ می‌باشد. اگر در هر یک از ابعاد، مجموع نمرات هر بخش بر تعداد گویه‌های همان بخش تقسیم شوند، نمرات پرسشنامه در بازه (کمینه: ۱ و بیشینه: ۵) قرار می‌گیرند. بر این اساس، نقطه برش یا میانگین نظری برابر ۳ خواهد بود. جهت بررسی روایی و میزان تطابق و نام‌گذاری عوامل استخراجی، از تحلیل عامل اکتشافی با استفاده از روش تحلیل مولفه اصلی با چرخش واریماکس، استفاده و چهار عامل (ویژگی‌های رفتار حرفه‌ای معلمان (۱۷ گویه)، امکانات و برنامه‌های آموزشی (۱۶ گویه)، استعداد کلی (۷ گویه) و رغبت‌سنجی (۷ گویه)) استخراج شد که در مجموع ۵۱/۲۷ درصد از واریانس کل را تبیین کردند. جهت تایید پایایی از روش همسانی درونی از طریق فرمول کرونباخ (ضریب آلفا) برای ۴ خرده مقیاس ویژگی‌های رفتار حرفه‌ای معلمان، امکانات و برنامه‌های آموزشی، استعداد کلی و رغبت‌سنجی به ترتیب برابر است با: ۰/۹۱، ۰/۸۹، ۰/۵۶ و ۰/۷۵ (موسوی و همکاران، ۱۳۹۶).

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی از طریق برنامه نرم افزاری SPSS 23 در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha=0/05$) استفاده شد. به طوری که برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخگویان و متغیرهای پژوهش از شاخص‌های آمار توصیفی فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد. جهت تعمیم اطلاعات حاصل از نمونه به جامعه آماری نیز از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

یافته‌ها

بر اساس شاخص‌های توصیفی فراوانی و درصد فراوانی، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که جنسیت اکثریت مورد مطالعه، دختر (۶۰ نفر معادل ۶۲ درصد)، سن اکثریت مورد مطالعه، ۱۵ سال (۳۶ نفر معادل ۳۸ درصد) و پایه تحصیلی اکثریت آن‌ها، نهم (۴۱ نفر معادل ۴۳ درصد) است.

جدول ۱، شاخص‌های مرکزی و پراکندگی (کمینه، بیشینه، میانگین نظری (نقطه برش)، میانگین نمونه و انحراف استاندارد) متغیرهای مورد مطالعه (آینده‌نگری و مولفه‌های آن یعنی درک مفهومی، توانایی محاسبات، روش‌شناسی و روحیه آینده‌نگری و کیفیت آموزشی مدرسه) را نشان می‌دهد.

جدول ۱: شاخص های مرکزی و پراکندگی متغیرهای آینده نگر و کیفیت آموزشی مدرسه

متغیرها	تعداد	کمینه	بیشینه	میانگین نظری	میانگین	انحراف
درک مفهومی	۹۶	۱	۴/۸۸	۳	۳/۱۰	۰/۸۹
توانایی محاسبات	۹۶	۱	۴/۷۷	۳	۳/۲۰	۱/۱۴
روش شناسی	۹۶	۱	۴/۹۱	۳	۳/۰۶	۰/۹۸
روحیه آینده نگری	۹۶	۱	۴/۹۰	۳	۳/۲۷	۱/۰۴
آینده نگری	۹۶	۱	۴/۸۲	۳	۳/۱۶	۰/۸۹
کیفیت آموزشی مدرسه	۹۶	۱	۴/۸۱	۳	۳/۵۲	۰/۷۸

جدول ۱، نشان داد میانگین به دست آمده برای متغیر پیش بین آینده نگری و مولفه های آن یعنی درک مفهومی، توانایی محاسبات، روش شناسی و روحیه آینده نگری به ترتیب برابر است با: ۳/۱۶، ۳/۱۰، ۳/۲۰، ۳/۰۶ و ۳/۲۷. این میانگین ها از میانگین نظری (نقطه برش: ۳) بزرگتر می باشند. به طوری که، بزرگترین مقدار میانگین تعلق دارد به روحیه آینده نگری و کمترین میانگین تعلق دارد به روش شناسی. از طرفی، میانگین به دست آمده برای متغیر ملاک کیفیت آموزشی مدرسه برابر است با ۳/۵۲ که از میانگین نظری (نقطه برش: ۳) بزرگتر می باشد.

مقادیر آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف برای سنجش نرمال بودن متغیرهای آینده نگری و مولفه های آن و کیفیت آموزشی مدرسه نشان داد در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha=0/05$)، هر یک از متغیرها از یک توزیع نرمال برخوردار هستند، چرا که مقدار سطح معناداری (Sig.) از مقدار $\alpha=0/05$ بزرگتر است.

جدول ۲، میزان و جهت رابطه بین متغیرهای آینده نگری و مولفه های آن یعنی درک مفهومی، توانایی محاسبات، روش شناسی و روحیه آینده نگری (متغیرهای پیش بین) و کیفیت آموزشی مدرسه (متغیر ملاک) را نشان می دهد.

جدول ۲: بررسی همبستگی بین آینده نگری و مولفه های آن با کیفیت آموزشی مدرسه

پیش بین	ملاک	شاخص های آماری	
		تعداد	ضریب همبستگی
درک مفهومی		۹۶	۰/۶۴
توانایی محاسبات	کیفیت آموزشی مدرسه	۹۶	۰/۵۶
روش شناسی		۹۶	۰/۷۳
روحیه آینده نگری		۹۶	۰/۸۰
آینده نگری		۹۶	۰/۷۸

جدول ۲، نشان داد در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha=0/05$)، داده ها فرض صفر (H_0) مبنی بر عدم وجود همبستگی خطی را رد و فرضیه پژوهش (H_1) مبنی بر وجود همبستگی معنی دار را مورد تایید قرار می دهند، چرا که سطح معنی داری ($Sig.=0/000$) از مقدار پیش بینی شده خطا ($\alpha=0/05$) کوچکتر است. بنابراین، با اطمینان ۹۵ درصد می توان ادعا نمود رابطه مثبت معنی داری بین آینده نگری و مولفه های آن (درک مفهومی، توانایی محاسبات، روش شناسی و روحیه آینده نگری) و کیفیت آموزشی مدرسه وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف کلی شناخت میزان همبستگی (رابطه) بین آینده‌نگری و کیفیت آموزشی مدرسه در زیست بوم جدید انجام شده است. یافته‌ها نشان داد که رابطه مثبت معنی‌داری بین آینده‌نگری و مولفه‌های آن یعنی درک مفهومی، توانایی محاسبات، روش‌شناسی و روحیه آینده‌نگری با کیفیت آموزشی مدرسه وجود دارد. یعنی، با افزایش میزان آینده‌نگری در آموزش و پرورش، میزان کیفیت آموزشی مدارس افزایش یافته و برعکس با کاهش میزان آینده‌نگری، از میزان کیفیت آموزشی مدرسه نیز کاسته می‌شود. گرچه جستجوهای متعدد پژوهشگر نشان داد پژوهشی که دقیقاً به موضوع مورد بررسی در این پژوهش اشاره داشته باشد، یافت نشد با این حال، نتیجه به دست آمده با نتایج پژوهش‌های علیزاده و جهانیان (۱۳۹۹)، ابراهیمی‌مرمتی و سلیمی (۱۳۹۸)، پارسا و همکاران (۱۳۹۰)، مضطرزاده (۱۳۸۹) و حمیدزاده و فتحی‌واجارگاه (۱۳۸۸) همسو می‌باشد. آنچه مشخص و مبرهن است، آینده پژوهان باید ارتباطات مفیدتری با سیاستگذاران آموزش و پرورش برقرار کرده و دولت‌ها، آینده‌نگاری را به عنوان معیار ارزیابی اجرا به کار برند و آموزش آینده‌پژوهی را در نهادهای آموزشی اضافه نمایند و بخشی تحت عنوان ملاحظات آینده را به الزامات گزارش‌دهی سیاستی خویش بیفزایند. نیاز است برای بازخوردگیری در مورد چشم‌اندازهای جهانی و مسائل مورد تصمیم‌گیری، سناریوهای بدیل آینده با سیاستمداران و عموم مردم به اشتراک گذاشته شوند. دولت‌ها باید متعهد به آموزش آینده‌نگری به کارکنان خویش، به خصوص کارکنان خدوم و متعهد آموزش و پرورش برای پیدا کردن یک دید درازمدت باشند. بایستی سیاستگذاران برای تفکر در مورد آینده تشویق شوند و این مستلزم هماهنگی همه نهادها و قوای سه‌گانه در کشور است. همچنین، شاخص‌های توسعه باید عامل ارزیابی عملکرد شرکت‌ها و دولت‌ها باشند از همین رو، برنامه‌ریزی‌ها در هر سطحی و در هر سازمان و نهادی در کشور باید به گونه‌ای باشد که ملاحظات ۳۰ تا ۵۰ سال آینده در آن‌ها در نظر گرفته شود. به مدیران، رهبران و سیاستگذاران آموزش و پرورش توصیه می‌شود به صورت دوره‌ای در مورد مسائل طولانی‌مدت با آینده پژوهان برجسته به بحث و تبادل نظر بپردازند. به نظر می‌رسد مطابق با یافته‌های پژوهش حاضر، در زیست بوم جدید و بر اساس آینده‌نگری در آموزش و پرورش، مدارس باید بر یادگیری دانش‌آموزان فراتر از نمرات، تمرکز کنند. کارکنان مدارس (مدیر و معاونان) و معلمان به منظور یافتن راه‌حلهایی اساسی برای مشکلات مختلف دانش‌آموزان با هم کار و برنامه‌ریزی کنند. مدارس فرصت‌ها و ساختارهای مختلفی را برای یادگیری جمعی از طریق بحث آزاد در نظر بگیرند. فرهنگ اعتماد و احترام برای خطر کردن و ریسک‌پذیری توسط مدیران ارشد و مدیران مدارس پذیرفته شود و فرصتهایی برای این که معلمان دست به تغییر بزنند، فراهم شود. همچنین، فرصتهایی برای معلمان تدارک دیده شود تا همکاران خود را مشاهده کرده و مورد تشویق قرار دهند. شرایطی فراهم شود تا معلمان ایده‌ها و پیشنهادات خود را به طور غیر رسمی برای پیشرفت یادگیری دانش‌آموزان به اشتراک بگذارند و فرصتهایی برای مربیگری و نظارت همتا در بین معلمان در نظر گرفته شود. پیشنهاد می‌شود که سالانه برنامه‌های پژوهشی در جهت ارزیابی و بازتاب توسعه شیوه‌های آموزشی فعلی بر مبنای آینده‌نگری در مدارس دوره‌های مختلف تحصیلی (ابتدایی، متوسطه اول و متوسطه دوم) توسط وزارت آموزش و پرورش طراحی و تدوین شود. بی‌گمان در راستای توسعه حرفه‌ای معلمان، برنامه‌های اجتماعات یادگیری حرفه‌ای مبتنی بر آینده‌نگری می‌تواند در تقویت فرهنگ موفقیت برای همه، رشد معلم، موفقیت دانش‌آموز و در نتیجه بهبود و توسعه کشور در آینده نقش مهمی ایفا کند. امید است این پژوهش مورد توجه دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت و توسعه منابع انسانی قرار گیرد. همچنین، پژوهش‌های بیشتری در راستای تبیین و تقویت آینده‌نگری در آموزش و پرورش صورت پذیرد.

منابع

- ابراهیمی مرمتی، فاطمه و سلیمی، لادن. (۱۳۹۸). جایگاه آینده پژوهی و آینده نگری در برنامه درسی تعلیم و تربیت. *مجله پژوهش های نوین علوم انسانی*، ۳(۹)، ۶-۱۸.
- پارسا، عبدالله؛ کشاورزی، فهیمه و دهقان، نجمه. (۱۳۹۰). سنجش میزان اثربخشی آموزش عالی بر توانمندی های آینده شناسی و موفقیت تحصیلی دانشجویان (مطالعه موردی- دانشگاه شهید چمران اهواز). *اولین همایش بین المللی مدیریت، آینده نگری، کارآفرینی و صنعت در آموزش عالی*، سنندج، دانشگاه کردستان.
- ترکزاده جعفر و کشاورزی، فهیمه. (۱۳۹۴). تبیین رابطه آینده نگری و عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز: سهم واسطه گری متغیر جهت گیری هدف. *پژوهش در آموزش علوم پزشکی*، ۷(۴)، ۳-۱۲.
- حمیدزاده، محمدصادق و فتحی واجارگاه، کوروش. (۱۳۸۸). آینده نگری در نظام های آموزشی با رویکرد سازمانی. *فصلنامه راهبردهای آموزشی (راهبردهای آموزش در علوم پزشکی)*، ۲(۱)، ۳۵-۳۹.
- حسینی خواه، علی. (۱۳۸۷). بررسی نظریه انتشار نوآوری در حوزه آموزش. *فصلنامه نوآوری های آموزشی*، ۷(۲۶)، ۱۷۸-۱۵۱.
- صبوری خسروشاهی، حبیب. (۱۳۸۹). آموزش و پرورش در عصر جهانی شدن؛ چالش ها و راهبردهای مواجهه با آن. *فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست گذاری عمومی*، ۱(۱)، ۱۵۳-۱۹۶.
- طاعتی، مهکامه؛ کشاورز ترک، عین الله؛ قاسمی، حاکم و درویشی سه تلانی، فرهاد. (۱۴۰۰). تأثیر آینده نگاری در تقویت سیاست گذاری و حکمرانی پیش نگر با تأکید بر چشم اندازهای جهانی. *فصلنامه سیاست نامه علم و فناوری*، ۱۱(۱)، ۳۴-۱۸.
- عباسی شاهکوه، کلثوم؛ سلطانی دلگشا، محمد؛ واحدیان، افسانه و عبدالهی، علی. (۱۳۸۷). ارائه چارچوب فرآیندی برای آینده نگاری مبتنی بر روش فرا ترکیبی. *فصلنامه علوم مدیریت ایران*، ۳(۱۱)، ۴۵-۷۲.
- علیزاده، مهتری و جهانیان، رمضان. (۱۳۹۹). آینده پژوهی در آموزش و پرورش. *مجله پیشرفت های نوین در روان شناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش*، ۳(۲۲)، ۸۵-۹۸.
- محمدی، رضا. (۱۳۸۴). *راهنمای عملی ارزیابی درونی در نظام آموزش عالی ایران تجارب ملی و بین المللی*. تهران: انتشارات سازمان سنجش آموزش کشور.
- مضطرزاده، فتح اله. (۱۳۸۹). چالش های علم و فناوری در آینده. *فصلنامه صنعت و دانشگاه*، ۳(۷ و ۸)، ۵-۱۱.
- موسوی، سیده ماهرخ؛ اخوان تفتی، مهناز و کیامنش، علیرضا. (۱۳۹۶). طراحی، تدوین و هنجاریابی پرسشنامه کیفیت آموزشی در مدرسه (QESQ). *پژوهش های آموزش و یادگیری*، ۱۴(۱)، ۱-۱۴.
- مهدی، رضا. (۱۳۹۴). آینده شناسی آموزش عالی: راهبردها و پیامدهای سازگاری دانشگاه با محیط و جامعه. *فرآیند مدیریت و توسعه*، ۲۸(۱)، ۳۱-۵۴.
- همتی، علی رضا؛ گودرزی، محمدعلی و حاجیانی، ابراهیم. (۱۳۹۴). ضرورت آینده پژوهی در نظام های آموزش و پرورش. *مجله آینده پژوهی مدیریت*، ۲۶(۲)، ۵۹-۶۷.
- یعقوبی، محمود؛ غفاری، محمدمهدی و پاکپور، مریم. (۱۳۸۵). آینده نگری فناوری، ابزار سیاست گذاری علم و فناوری (مطالعه تطبیقی ۳۰ کشور جهان). *نخستین همایش آینده پژوهی، تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر*.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., and Ullman, G. B. (2007). *Using multivariate statistics*. (Vol. 5). Boston, MA: Pearson.
- Teo, T. (2009). Modelling technology acceptance in education: A study of pre-service teachers. *Computers & Education Journal*, 52(2), 302-312.