



نمانام سازی خطمشی‌های نوین در مدیریت آموزشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۲

ID

مرضیه کرامتی نوجه ده سادات

استادیار، گروه آموزش زیست‌شناسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

ORCID: ۰۰۰۰-۰۰۰۲-۷۱۸۴-۹۷۸۷

mk.sadat@gmail.com

ID

الیاس امامیان

دبیر، گروه علوم تجربی، آموزش و پرورش، نیشابور، ایران

ORCID: ۰۰۰۹-۰۰۰۶-۸۵۹۱-۸۹۰۳

Emamian.elyas3137@gmail.com

چکیده

پژوهش حاضر باهدف نمانام سازی خطمشی‌های نوین در مدیریت آموزشی است. این پژوهش بر مبنای هدف، کاربرد، به‌صورت توصیف و رویکردی ترکیبی (کمی- کیفی) است. جامعه آماری، کلیه مدرسان زیست‌شناس آموزش و پرورش شهر نیشابور در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ برابر با ۴۴ نفر بود که ۱۲ نفر بر مبنای روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از فرایند مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و در بخش کمی از طراحی پرسشنامه دیمتل فازی توسط محقق انجام شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش دیمتل صورت گرفت. یافته‌های پژوهش بیان می‌دارد که جهت نمانام‌سازی خطمشی‌های نوین در مدیریت آموزشی (ازجمله روشها و فنون تدریس زیست‌شناسی) در سه شاخص الف) پنداره تدریس؛ ب) تجربه مدرس؛ و ج) ادراک از کیفیت مدرس شناسایی شد که در مجموع چهار بعد اصلی شامل: الف- نقاط قوت (شامل هفت شاخص)، ب- نقاط ضعف (شامل سه شاخص)، ج- فرصتها (شامل چهار شاخص) و د- تهدیدها (شامل دو شاخص) بیان گردید. تاثیر پذیرترین راهبرد، علاقه مدرس بوده و تاثیر گذارترین راهبرد آگاهی و شناخت مدرس شناسایی شد.

واژگان کلیدی: نمانام سازی، تدریس، اصول و فنون نوین تدریس، زیست‌شناسی



۱- مقدمه

در نظام آموزشی سنتی، روش‌های تدریس و یادگیری بر اساس گوش‌دادن، بیان لفظی و حفظ مطالب درسی است که به روش‌های غیرفعال تأکید دارند؛ بنابراین ذوق، خلاقیت و ابتکار دانش‌آموزان در نظر گرفته نمی‌شود و انگیزه و علاقه آنها برای یادگیری کاهش می‌یابد. در سال‌های اخیر، در نظام آموزشی تغییراتی انجام شده است که امر یادگیری - یاددهی بر چارچوب رویکردها، الگوها، راهبردها و روش‌ها و فنون تدریس متمرکز شده است که قادر است بر یادگیری دانش‌آموزان تأثیر گذارد (زینلی، ۱۳۹۹: ۱۹۳).

یکی از مسائل مهم در آموزش عالی و آموزش و پرورش، استفاده از روشهای آموزشی متنوع می‌باشد که به دو دسته معلم محور و دانش‌آموز محور تقسیم شده است. بنیادهای نظری آموزش دانش‌آموز محور در رویکرد سازنده گرایی وجود دارد که بر نقش فعال یادگیرنده در درک و فهم مباحث علمی و ساختن دانش تأکید زیادی دارد. روانشناسان و صاحب نظرانی مانند دیویی^۱، پیائو^۲ و وگوتسکی^۳ از مدافعان یادگیری اکتشافی و مشارکت گروهی هستند که زیربنای یادگیری دانش‌آموز محور را تشکیل می‌دهد (سیف، ۱۳۹۸). در بیشتر نظام‌های جهانی آموزش و پرورش، تنوع روش‌های نوین مانند، روش پروژه، روش آزمایشی، روش قیاسی و استقرایی، روش حل مسئله و دیگر روشها مشاهده می‌شود که دانشجو معلمان در دانشگاه‌ها به یادگیری آنها به صورت نظری و عملی می‌پردازند تا بتوانند در شغل مربی برای یادگیری بهتر فراگیران بکار روند (صفوی، ۱۳۹۶).

مراکز آموزش عالی از جمله دانشگاه فرهنگیان به عنوان یکی از مراکز بسیار فعال و حساس در تولید علم و دانش است. پیشرفت علوم در کشورها، مدیون دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی است. بنابراین هر کشور رو به رشد نیاز به نظام آموزشی با کیفیت بالا و بهینه‌ای دارد. بنابراین، سیستم آموزشی شایسته است طوری طراحی و برنامه‌ریزی شود که پاسخگوی نیازهای مخاطبان خود باشد. تدوین راهبرد با تمرکز بر رابطه دانشگاه با آموزش، باعث پیشرفت و بقا مراکز آموزشی در حال تغییر و تحول امروزی است (زینلی، ۱۳۹۹: ۱۹۳).

مهمترین دغدغه اکثر سازمان‌ها از جمله دانشگاه فرهنگیان و آموزش و پرورش، تدوین راهبردهایی است که همگام با تغییر و تحول محیط باشد. بنابراین ضروری است نظام آموزشی، فعالیت‌های شناختی و مهارتی خود را همزمان با چنین تحولاتی سازماندهی کند. انجام این کار نیاز به طراحی و تدوین راهبردهای نظام آموزشی دارد. مدل تدوین راهبردی SWOT^۴ (ارزیابی فرصت‌ها، تهدیدها، قوت‌ها و ضعف‌ها) ابزاری مناسب است که هر سازمان می‌تواند راهبردهای خود را شناسایی و تدوین کند تا توانایی مدیریت آموزشی را داشته باشد (صفوی، ۱۳۹۶).

تکنیک دیمتل که از انواع روش‌های تصمیم‌گیری بر اساس مقایسه‌های زوجی است، با بهره‌مندی از قضاوت خبرگان در استخراج عوامل یک سیستم و ساختاردهی نظام‌مند به آنها با بکارگیری اصول نظریه گراف‌ها، ساختاری سلسله مراتبی از عوامل

^۱ Dewey

^۲ Piaget

^۳ Vygotsky

^۴ Strengths, Weaknesses, Opportunities, And Threats



موجود در سیستم همراه با روابط تاثیر و اثر متقابل ارائه می‌دهد، به گونه‌ای که شدت اثر روابط مذکور را به صورت امتیاز عددی معین می‌کند. چهار مرحله برای انجام تکنیک ارزیابی و آزمون تصمیم‌گیری شناسائی کرده‌اند: ۱- تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم (M) ۲- نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم ۳ - محاسبه ماتریس ارتباط کامل ۴ - ایجاد نمودار علی (محمّدپور و میرزاپور، ۱۳۹۴: ۱۳۹).

در چند سال اخیر، توجه پژوهش‌ها در زمینه مسائل اخلاقی، اجتماعی، بازاریابی و دیگر رشته‌های مرتبط به آنها به سمت نمانام سازی سوق یافته است و تفکر نمانام محوری در بسیاری از جنبه‌های زندگی انسان مورد توجه قرار گرفته است. همچنین علوم مختلف سعی می‌کنند در جهت بهبود خدماتشان بر اساس نیاز مخاطبان به رقابت بپردازند. بنابراین تمرکز بر مجموعه فعالیت‌ها و عملکردهای نظام آموزشی با رویکرد علمی موجب می‌شوند تا پس از بررسی جنبه‌های مختلف فعالیت‌های نظام آموزشی به دنبال تدوین راهبردهای مناسب گردند. با بررسی ادبیات و پیشینه تحقیق، تحقیقات کمتری در نمانام‌سازی نظام آموزشی (آموزش عالی و آموزش و پرورش) صورت گرفته است (صفوی، ۱۳۹۶). از آنجایی که در هر نظام آموزشی روش‌های نوین تدریس از اهمیت خاصی برخوردار است و هنوز با توجه به آموزش رویکردها و راهبردهای تدریس در مراکز آموزشی، ولی بکارگیری روش‌های نوین تدریس در آموزش و پرورش به خوبی صورت نمی‌گیرد (قهرمانی و همکاران، ۱۳۹۵).

پژوهش‌های داخلی

ابوالقاسمی و همکاران (۱۴۰۲) در باره روش‌های نوین تدریس بیان می‌دارند که کاربرد روش‌های نوین تدریس در آموزش پزشکی، بهبود میزان انگیزه در فراگیری، افزایش یادگیری، تعامل گروهی، تصمیم سازی تیمی، درک زیاد مفاهیم و حل مسئله، آسان سازی و تعمیق در امر یادگیری، تبادل دانش و دسترسی به هدف‌های آموزشی را ارتقاء می‌دهد که این موارد در دوران کرونا گسترش و موجب تقویت یادگیری گردید. رئیسی سرتشنیزی و همکاران (۱۴۰۲) درباره آموزش کاوشگری و مفهوم آموزی بیان می‌دارند که آموزش گروهی کاوشگری و مفهوم آموزی باعث افزایش خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان در درس علوم می‌شود. بنابراین برنامه‌ریزان درسی می‌توانند این روشها را بیشتر مورد توجه قرار دهند و همچنین معلمان دوره ابتدایی می‌توانند در آموزش درس علوم از این روش‌های آموزشی جهت خودکارآمدی تحصیلی آنان استفاده نمایند. مجدم (۱۴۰۰) در پژوهشی در باره امکان سنجی کاربرد روش‌های نوین تدریس از دیدگاه مدیران و کارکنان بیان می‌دارد که آمادگی مدیران و کارکنان نسبت به ترویج فرهنگ استفاده از روش‌های نوین تدریس طبق یافته‌ها در وضعیت مطلوب است. بنابراین امکان پیاده سازی روش‌های نوین تدریس از نگاه مدیران و کارکنان وجود دارد. در سایر ابعاد از جمله آگاهی، فنی، سازمانی، ساختاری و زیر ساختاری نشان از مهیا نبودن شرایط برای بهره گیری از روش‌های نوین تدریس وجود دارد. با نگاهی به ابعاد انسانی، فنی، سازمانی و ساختاری می‌توان ادعا کرد که شاخص‌های امکان سنجی در شرکت در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. به جز نگرش، پذیرش و استفاده از روش‌های نوین تدریس که در وضعیت مطلوب و مناسب قرار دارد بقیه شاخص‌ها کمتر از حد متوسط میانگین می‌باشند. مومنی و همکاران (۱۳۹۹) در مورد عوامل مؤثر در بکارگیری روش‌های نوین تدریس در بین معلمان زن را مورد بررسی قرار دادند. به طوریکه نگرش معلمان بالاترین نقش در پیش بینی بکارگیری روش‌های نوین تدریس دارد. لذا متولیان نظام آموزش و پرورش باید در جهت تغییر نگرش معلمان نسبت به روش‌های نوین تدریس گام بردارند. زینلی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی که به نقش شیوه‌های نوین آموزشی پرداختند، به این نتایج رسیدند که روش‌های سنتی تدریس در ارتباطات تعاملی مربی و فراگیران نقش ندارند، اما روش‌های تدریس نوین در ارتباطات تعاملی مربی و فراگیران نقش دارند و موانع روش‌های تدریس نوین در ارتباطات تعاملی مربی و فراگیران نقش دارند. شریف زاده و همکاران (۱۳۹۸) به الگوی



مفهومی گسترش نمانام دانشگاهی در آموزش عالی را مورد توجه قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که توجه به جنبه‌های مختلف تجربه ارتباطی- اجتماعی دانشگاهی، توسعه فردی- شخصیتی دانشگاهی و تجربه احساسی در دانشگاه برای نمونه از راه هموارسازی مشارکت و کار گروهی در فعالیتهای جمعی و گروهی توأم با خلاقیت و نوآوری، فراهم‌سازی فضای تحرک، امیدواری و نشاط در دانشگاه با تاکید بر الگوهای موفق، توجه به برنامه درسی پنهان و مسئله‌های روحی- روانی در تعاملات علمی در فضای دانشگاه برای گسترش نمانام‌سازی دانشگاه تاکید می‌شود. منوریان و همکاران (۱۳۹۶) در باره عوامل مؤثر تدوین راهبردهای نمانام سازی دانشگاه های مبتنی بر آموزش الکترونیکی پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که عوامل بنگاه/دانشگاهی، عوامل محیطی داخلی، عوامل محیطی خارجی، و عوامل ادراک دانشجو تاثیر مثبت و معناداری بر تدوین راهبردهای نمانام سازی دانشگاه‌های آموزش الکترونیکی دارند. صابری (۱۳۹۵) در باره رویکردهای نوین تدریس در آموزش بالینی توضیح می‌دهد که شایستگی بالینی عنصر گمشده آموزش بالینی پرستاری است. با توجه به اهمیت و ضرورت آن توصیه می‌شود که در رویکردهای آموزش بالینی بخصوص رویکردهای نوین مورد توجه قرار گرفته و از مطالعات کمی و کیفی برای چگونگی سنجش و ارتقا آموزش این عنصر مهم استفاده شود. رضوی (۱۳۹۱)، در باره میزان آگاهی و به کارگیری روش‌ها و فنون تدریس، آموزش داده شده در کارگاههای آموزشی که در دانشگاه علوم پزشکی تهران برگزار شده بود، بیان داشت که علی‌رغم تلاش دانشگاه در آموزش روش‌های نوین طی ۱۰ سال گذشته، اعضای هیات علمی، در آموزش‌های خود بیش‌تر به استفاده از روش‌های سنتی علاقه‌مند هستند. ملائی (۱۳۹۱)، در خصوص تدوین راهبرد آموزش دانشگاه محیط زیست کرج بر پایه تحلیل SWOT بیان می‌کند که آموزش به عنوان رکن اساسی مراکز آموزش عالی نقش مهمی در توسعه و پیشرفت جامعه دارد. برای توسعه آموزش در مؤسسات آموزش عالی، برنامه‌ریزی راهبرد یکی از مهمترین وظایف مدیران دانشگاه‌ها به شمار می‌رود. بر اساس نظر وی، بهترین راهبردهای برای دانشگاه محیط زیست کرج عبارتند از: ۱- گسترش و توسعه دوره‌های آموزشی ۲- طراحی الگوهای آموزشی و مدیریتی و پژوهشی موفق و متناسب با مراکز علمی مشابه در ایران و خارج از ایران، ۳- به روزرسانی امکانات پژوهشی و آموزشی است. محققیان و همکاران (۱۳۹۱) به شناخت و کاربرد الگوهای نوین تدریس در میان اساتید پرداخته است. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که استادان، علاوه بر اینکه الگوهای نوین تدریس را بیش از حد متوسط می‌شناسند، آنها را بیش از حد متوسط در فرایند تدریس به کار می‌گیرند. همچنین بین نظرات اساتید گروه علوم انسانی در شناخت و بکارگیری این الگوها با توجه به ویژگی‌های جمعیت شناختی (سابقه خدمت، مدرک تحصیلی) تفاوت معنادار وجود داشته، اما بر حسب (دانشکده محل خدمت و رشته تحصیلی) تفاوت معنادار نبوده است.

پژوهش‌های خارجی

سریوستاوا و آگاروال^۱ (۲۰۱۲) در باره استفاده از روش‌های تدریس بیان می‌دارند که آموزش یک سرمایه‌گذاری برای هر سازمانی است. برای مقابله با تحولات، تغییر محیط آموزشی ضروری است. زیرا از این نظر متوجه می‌شویم که آموزش مؤثر بوده است یا خیر. همچنین آیا تغییری در عملکرد فراگیر به وجود آمده است؟ اگر آموزش ما مؤثر نباشد، ما باید از تکنیک‌های مختلف مانند بازی‌ها، ایفای نقش، مطالعه موردی و دیگر روش‌های تدریس اثرگذار استفاده شود. پینار^۲ و همکاران (۲۰۱۱) در باره توسعه ارزش ویژه نمانام سازی دانشگاهی را مطرح می‌کنند. بر اساس مدل آنها به این دلیل که اساس تجربه تحصیلی ریشه در یادگیری دارد، آموزش‌ها (نظیر تدریس و پژوهش) فعالیتهای اصلی ایجادکننده ارزش برای تجربه دانشجویان در

^۱ Srivastava & Agarwal

^۲ Pinar

آموزش عالی است. سانجرا و گنجالز^۱ (۲۰۱۰)، در تحقیقی در باره نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در بهبود یادگیری مدارس ابتدایی و متوسطه به این نتیجه رسیدند که گسترش فناوری اطلاعات در آموزش به نفع فرآیند آموزش و یادگیری است و سهم فناوری اطلاعات در بهبود فرایند تدریس و یادگیری در مدارس بالاست و فناوری اطلاعات به عنوان نوآوری محسوب می‌شود و برای رسیدن به بالاترین سطح فناوری اطلاعات یک مدرسه نه تنها به نوسازی ابزار فناورانه بلکه به ایجاد تغییر در مدل‌های تدریس و همچنین نقش مربی نیاز است.

در جمع بندی موارد فوق می‌توان گفت، برای تمامی فعالان در سطوح مدیریتی و برنامه‌ریزان سیاست‌های نظام آموزشی - پژوهشی - تربیتی کشور توجه به اصول و فنون‌های نوین در حوزه ی تعلیم و تربیت و اتخاذ تصمیمات منطقی و آگاهانه در این زمینه و همچنین ارزیابی راهبردهای اتخاذ شده ضرورت انکار ناپذیر است. با این وجود علی رغم اهمیت موضوع بکارگیری و نمانام سازی اصول و فنون‌های نوین در تدریس، آن هم در درس زیست‌شناسی، تاکنون تحقیقی مشابه تحقیق فعلی که با نگاهی راهبرد محور تدریس زیست‌شناسی را با رویکردی سیستماتیک از منظر فرصت‌ها و چالش‌ها، قوت‌ها و ضعف‌ها مورد بررسی قرار داده باشد، انجام نیذیرفته است و این مهر تابیدی بر نوین بودن تحقیق فعلی خواهد بود.

در پژوهش حاضر سعی شده است به دلیل بررسی ادبیات پیشینه تحقیق و تحقیقات اندک در زمینه نمانام سازی در مراکز آموزشی و اهمیت روش‌های نوین تدریس در نظام آموزشی، آگاهی ناکافی برخی مربیان از روش‌های نوین تدریس، مقاومت مربیان به استفاده از روش‌های نوین تدریس و دیگر عوامل تاثیرگذار در آموزش، به بررسی و شناسایی راهبردهای روش‌های نوین تدریس پرداخته شود. استفاده از روش دیمتل به عنوان یک روش محاسباتی دقیق گزینه مناسبی برای تعیین ارتباط میان متغیرها بود. استفاده ماتریس سوات (SWOT) و روش ریاضیاتی دیمتل بر مبنای بهره مندی از فن دلفی و دیدگاه خبرگان به منظور واکاوی دقیق پاسخ به سوالات پژوهشی زیر بود.

- ۱- راهبردهای اصول و فنون نوین تدریس در درس زیست‌شناسی کدام است ؟
- ۲- از منظر خبرگان نقاط قوت/ ضعف و فرصت ها / تهدیدها در بکارگیری روش‌های نوین تدریس برای نمانام سازی راهبردهای اصول و فنون نوین تدریس در درس زیست‌شناسی کدام موارد است؟
- ۳- از منظر خبرگان تاثیرپذیرترین و تاثیرگذارترین راهبرد به منظور نمانام‌سازی روش‌های نوین تدریس در درس زیست‌شناسی چیست؟

۲- روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی است و براساس ماهیت و نحوه اجرای پژوهش از نوع توصیفی و میدانی است؛ از آنجایی که هدف اساسی از تحقیق کاربردی دستیابی به پیامدهای عملی، پیدا کردن راه‌حل برای مسائل واقعی، توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص می‌باشد تحقیق کاربردی را تحقیق تصمیم‌گرا می‌گویند و هدف اصلی تحقیق پاسخگویی به نیازهای دیگران و حل مشکلات و استفاده مستقیم از تحقیق است. به لحاظ توصیفی تحقیق حاضر، محقق ضمن طراحی و تعیین مدل تحقیق در طی فرآیند دلفی (نظرسنجی از خبرگان) به نوعی وضعیت موجود را توصیف نموده است؛ لذا می‌توان گفت تحقیق توصیفی می‌باشد. این تحقیق، پژوهشی آمیخته (ترکیبی) است. اصل بنیادین تحقیق با روش ترکیبی، استفاده از

^۱ Sangra & Gonjalez



تکنیک های کمی و کیفی در مراحل از تحقیق است که می تواند همزمان یا به صورت متوالی انجام گیرد؛ که دارای نقاط قوت مکمل و نقاط ضعف ناهمپوشان باشد. پژوهش ترکیبی زمانی کاربرد دارد که پژوهشگر قصد دارد بر اساس یافته های یک مرحله از پژوهش (کیفی)، مرحله بعدی (کمی) را انجام دهد (کرسول، ترجمه کیامنش ۱۴۰۲).

جامعه آماری، کلیه ی مدرسان زیست شناسی آموزش و پرورش شهر نیشابور در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ که اشراف کاملی به روش ها و فنون تدریس درس زیست شناسی دارند. طبق جستجوی میدانی و کسب اطلاع از روابط عمومی سازمان آموزش و پرورش نیشابور برابر با ۴۴ نفر بودند. نمونه آماری، استخراج مولفه ها با اعتبار سنجی بر مبنای روش نمونه گیری هدفمند و گلوله برفی و دیدگاه متخصصین، مورد واکاوی قرار گرفت. انتخاب نمونه های پژوهش بر مبنای معیارهایی همچون سابقه تدریس، رسمی بودن و این که اشراف به روش ها و فنون تدریس درس زیست شناسی داشته باشند، بوده است. بدین منظور تعداد ۱۲ نفر از معلمان زیست شناسی دوره دوم متوسطه آموزش و پرورش نیشابور به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

جهت تدوین بخش نظری مربوط به مولفه ها و شاخص های پژوهش اطلاعات از طریق مطالعات کتابخانه ای (پایان نامه ها، کتابها، مقالات داخلی و خارجی، مجلات، اسناد و غیره) به شیوه خلاصه نویسی و یادداشت برداری استفاده شده است. در بخش مطالعات میدانی، داده های مورد نیاز برای پاسخ به سوالات و شناسایی عوامل مربوطه، از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته و توزیع پرسشنامه محقق ساخته انجام شد. برای گردآوری داده ها از ابزارهای زیر استفاده شده است:

مصاحبه: در این مرحله از طریق مصاحبه و با استفاده از روش دلفی برای تشکیل ماتریس SWOT (تدوین و اولویت بندی راهبردهای از مدل جامع) که دارای چهار مرحله است مورد استفاده قرار گرفت. این مدل SWOT، مدل تحلیلی مفیدی است که به شکل نظام یافته هر یک از عوامل قوت، ضعف، فرصتها و تهدیدها را شناسایی کرده و راهبردهای متناسب با موفقیت کنونی تصمیمات سازمانی مورد بررسی را منعکس می سازد. این مدل متشکل از یک جدول مختصاتی دو بعدی است که هر یک از چهار نواحی آن نشانگر یک دسته راهبرد می باشد و برای پاسخگویی به پرسش های (باز) ذیل مطرح می شود.

۱) در اجرای این طرح چه فرصت های محیطی عمده ای برای ما وجود دارد؟

۲) در اجرای این طرح با چه تهدیدهای عمده خارجی مواجه هستیم؟

۳) در اجرای این طرح نقاط قوت عمده داخلی ما چه مواردی است؟

۴) در اجرای این طرح ضعف های عمده داخلی ما چه هستند؟

بنابراین بر مبنای ماتریس فرصت ها، تهدیدها، نقاط قوت و ضعف به منظور نماند سازی اصول و فنون های نوین تدریس به منظور بهره مندی از آنها در آموزش زیست شناسی مورد واکاوی دقیق صاحب نظران قرار گرفت و سپس به منظور اولویت بندی نفوذی راهبردهای بدست آمده انجام شد.

پرسشنامه: این ابزار مورد استفاده برای تحلیل های سلسه مراتبی و تصمیم گیری چند معیاره به پرسشنامه "خبره" موسوم است. پرسشنامه مذکور شامل ۲ بخش عمده می باشد:

الف) سوالات عمومی (جمعیت شناختی): در سوالات عمومی سعی شده است که اطلاعات کلی و جمعیت شناختی در رابطه با پاسخ دهندگان جمع آوری گردید.

ب) سوالات تخصصی: با توجه به این که روش انجام تحقیق حاضر میدانی است، لذا پس از انجام مصاحبه و دریافت پاسخها، مجدد اقدام به تدوین پرسشنامه شد. پس از تدوین طرح مقدماتی پرسشنامه محقق ساخته، میزان روایی و پایایی پرسشنامه تعیین شد.

الف) روایی صوری: برای تعیین روایی صوری از نظرات ۵ نفر اساتید دانشگاهی (دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور و دانشگاه فرهنگیان شهر نیشابور) متخصص در رشته علوم تربیتی و زیست‌شناسی استفاده شد و مورد تایید قرار گرفت.

ب) روایی محتوا: برای سنجش توانایی یا قابلیت گویه‌ها برای پوشش کل محتوای پرسشنامه، در این تحقیق از "روایی محتوا" استفاده شد. برای این منظور، ابتدا متغیرها مشخص و با دقت تعریف شد و سپس گویه‌ها به گونه‌ای تعریف گردید که مفهوم مورد نظر هر گویه را نشان دهد. پس از انجام تغییرات لازم، پرسشنامه‌ای با توجه به روش س. اچ لاوشه^۱ طراحی گردید. در این پرسشنامه میزان موافقت میان خبرگان دانشگاهی در خصوص "مناسب یا اساسی بودن" یک گویه‌ی خاص اندازه‌گیری شد و سوالات در دو سطح مناسب است و یا مناسب نیست در میان ۱۲ نفر از خبرگان توزیع و ضریب پانل هر کدام از سوالات با استفاده از فرمول CVR محاسبه گردید:

ضریب لاوشه برای تمامی گویه‌های پرسشنامه محاسبه گردید و گویه‌هایی که دارای ضریبی بالای ۰/۵۶ باشند، روایی-شان تأیید شد. نتایج محاسبه ضریب لاوشه در جدول زیر نشان داده می‌شود:

جدول ۱- مقدار CVR برای گویه‌های پرسشنامه

شماره گویه	تعداد پاسخ‌های مثبت	ضریب لاوشه
۱	۱۲	۱
۲	۱۲	۱
۳	۱۲	۱
۴	۱۲	۱
۵	۱۰	۰/۶۷
۶	۱۱	۰/۸۳
۷	۱۱	۰/۸۳
۸	۱۰	۰/۶۷
۹	۱۱	۰/۸۳
۱۰	۱۱	۰/۸۳

^۱ C.H. Lawshe



۰/۸۳	۱۱	۱۱
۱	۱۲	۱۲
۱	۱۲	۱۳
۱	۱۲	۱۴
۰/۸۳	۱۱	۱۵
۱	۱۲	۱۶

با توجه به مقادیر CVR تمامی گویه‌های پرسشنامه مورد تایید خبرگان قرار گرفته‌اند.

پایایی

پایایی سوالات از طریق ضریب آلفای کرونباخ انجام شد و نتایج در جدول زیر نشان داده شده است.

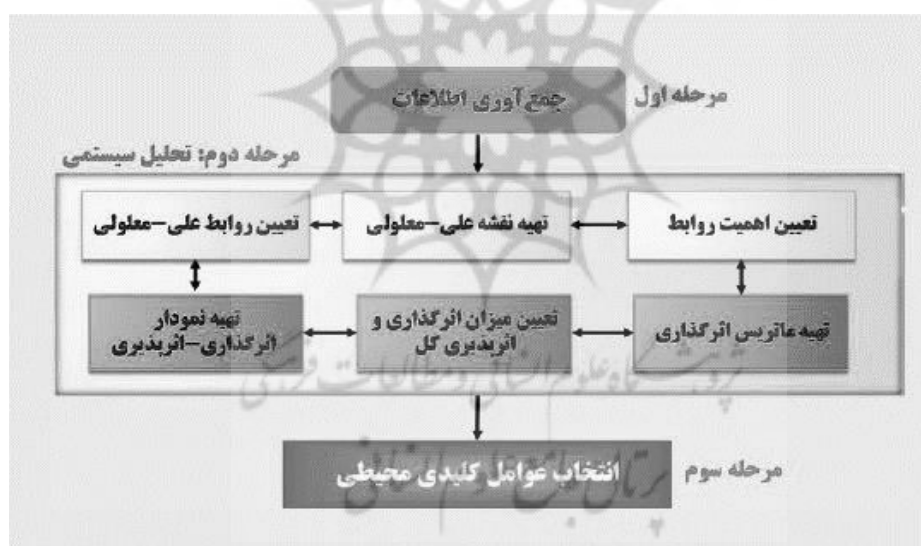
جدول ۲- ضریب آلفای کرونباخ

شخص	زیر شاخص	آلفای کرونباخ	آلفای کروتباخ کل
پنداره تدریس	آگاهی و شناخت	۰/۸۴۲	۰/۸۱۸
	تداعی	۰/۷۳۶	
	برتری	۰/۸۰۲	
	پاسخ احساسی	۰/۸۲۱	
	هویت سازی	۰/۸۲۲	
	طنین، رسانش و وفاداری	۰/۸۴۷	
تجربه مدرس	ارتباطی - اجتماعی	۰/۸۳۳	۰/۸۰۱
	فردی - شخصیتی	۰/۷۱۹	
	تجربه احساسی	۰/۷۶۴	
ادراک از کیفیت مدرس	کیفیت تحصیلی	۰/۸۰۶	۰/۸۱۴
	کیفیت زندگی کاری و اجتماعی	۰/۸۳۵	
	علاقه و هوش (ساخت ذهنی)	۰/۸۲۰	

۳- تجزیه و تحلیل داده ها

روش تحقیق به دو صورت کیفی و کمی صورت گرفت. در بخش کیفی برای شناسایی راهبردها و الویت بندی در اصول و فنون روش های تدریس نوین در درس زیست شناسی از مصاحبه ی نیمه ساختاریافته استفاده شده است. در بخش کمی، بعد از شناسایی راهبردها و الویت بندی آنها، پرسشنامه دیمتل فازی طراحی شد. پرسشنامه دیمتل فازی ماتریس مربعی از راهبردها و الویت بندی اصول و فنون روش نوین تدریس است که هر سلول تأثیر عامل سطر بر عامل ستون را نشان میدهد؛ اعداد قطر اصلی در ماتریس پرسشنامه دیمتل فازی صفر است و باید سلولهای بالا و پایین قطر اصلی، همگی با عبارات کلامی که تأثیر را نشان می دهند، بررسی شدند. برای تحلیل پرسشنامه دیمتل از نرم افزار DEMATEL استفاده شد.

تکنیک دیمتل (نمودار ۱)، شدت ارتباطات را به صورت امتیازدهی مورد بررسی قرار داده، بازخورها توأم با اهمیت آنها را تجسس نموده و روابط انتقال ناپذیر را می پذیرد. در این پژوهش از ۹ گام (گام های اصلی و فرعی) به شرح ذیل استفاده شده است.



نمودار ۱- روش دیمتل

گام اول: ایجاد ماتریس روابط مستقیم شامل الف) گام فرعی یک: تعریف مقیاس زبانی خاکستری ب) گام فرعی دو: ایجاد ماتریس ارتباط مستقیم اولیه ج) گام فرعی سه: ترکیب ماتریس های ارتباط مستقیم اولیه و تشکیل ماتریس نهایی؛ گام دوم: تعیین روابط حاکم بین عوامل با مقایسه زوجی آنها، شامل گام های فرعی محاسبه R_i و D_j و گام فرعی دو: تعیین اهمیت کلی i (pi) و اثر خالص i (Ei) و گام فرعی سه: توسعه نمودار علی و معلولی؛ گام سوم: محاسبه ماتریس مستقیم با استفاده از مقایسه های زوجی گروهی؛ گام چهارم: رسم دیاگرام روابط مستقیم؛ گام پنجم: نرمال سازی ماتریس M ؛ گام



ششم: محاسبه ماتریس روابط کل (T)؛ گام هفتم: رسم نمودار علی- معلولی؛ گام هشتم: مشخص نمودن سلسله مراتب یا ساختار ممکن معیارها؛ گام نهم: رسم نقشه روابط شبکه: همچنین یک نقشه روابط شبکه (NRM).

یافته‌های مربوط به سوالات پژوهش

الف) راهبردهای اصول و فنون نوین تدریس در درس زیست‌شناسی کدام است ؟

با توجه به اعداد درون جدول ۳، راهبردها و اولویت‌بندی آنها برای نمانام سازی اصول و فنون نوین تدریس در درس زیست‌شناسی شناسایی و اولویت بندی شد.

جدول ۳- وزنهای نهایی زیرمعیارها نمانام سازی درس زیست‌شناسی

معیارها	درجه اهمیت
آگاهی و شناخت	۰/۱۸۵
تداعی	۰/۱۱۴
برتری	۰/۱۶۷
پاسخ احساسی	۰/۰۸۷
هویت سازی	۰/۰۹۵
طنین، رسانش و وفاداری	۰/۰۳۴
ارتباطی - اجتماعی	۰/۰۹۲
فردی - شخصیتی	۰/۱۰۳
تجربه احساسی	۰/۰۵۲
کیفیت تحصیلی	۰/۱۰۸
کیفیت زندگی کاری و اجتماعی	۰/۰۶۶
علاقه و هوش (ساخت ذهنی)	۰/۱۱۵

بنابراین می‌توان گفت، الویت بندی راهبردهای اصول و فنون نوین تدریس در درس زیست‌شناسی به ترتیب شامل: آگاهی و شناخت پنداره تدریس، برتری ساختن (تخصصی کردن و ایجاد گرایش) پنداره تدریس، علاقه و هوش (ساخت ذهنی، تداعی پنداره تدریس، ارزیابی ویژگی کیفیت تدریس، ارزیابی ویژگی فردی و شخصیتی، هویت سازی، ارتباطی - اجتماعی، پاسخ احساسی، کیفیت زندگی کاری و اجتماعی، تجربه احساسی، طنین، رسانش و وفاداری است.



۲- از منظر خبرگان نقاط قوت/ ضعف و فرصت‌ها و تهدیدها در مسیر بکارگیری روش‌های نوین تدریس در درس زیست‌شناسی کدام است؟

با توجه به جدول ۴، نقاط قوت شامل شناخت و آگاهی مدرسان از نظریه‌های یادگیری و الگوهای تدریس، عزم مدیریتی و سازمانی در ارائه روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی، تجارب نسبی موفق در روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی، افزایش و ارتقای کیفیت آموزشی، استفاده از وسایل و امکانات آموزشی متنوع، وجود تعامل حداکثری بین معلم و دانش‌آموزان در روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی، تنوع نظرات در روش‌های نوین می‌باشد. همچنین نقاط ضعف عبارتند از: گردش مناسب اطلاعات در رابطه با روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی وجود ندارد، شفافیت در استفاده از منابع در رابطه با روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی وجود ندارد، وسایل و امکانات آموزشی زیادی در همه مدارس برای تدریس زیست‌شناسی وجود ندارد.

براساس یافته‌های خلاصه شده در جدول ۴، فرصت‌ها شامل، بخش آموزشی ظرفیت استفاده از روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی را دارد، قوانین و دستورالعمل‌های لازم بر روش‌های نوین در تدریس وجود دارد، در این روش ایجاد فرصت و تسهیل یادگیری برای همه وجود دارد و در این روش رسیدن به راه حلی که قبلاً برای فرد ناشناخته بوده امکان پذیر است. همچنین تهدیدها مربوط به انتظارات خانواده‌ها و دانش‌آموزان همواره از عملکرد تحصیلی رو به افزایش است و استاندارد کاری مشخص در استفاده از روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی در تمامی مدارس وجود ندارد.

۳- از منظر خبرگان تاثیرپذیرترین و تاثیرگذارترین راهبرد به منظور نماندسازی روش‌های نوین تدریس در زیست-شناسی کدام است؟

تاثیر پذیرترین راهبرد علاقه مدرس می باشد و تاثیر گذارترین راهبرد آگاهی و شناخت مدرس است.

با توجه به مصاحبه‌های صورت گرفته با خبرگان، مؤلفه‌ها، ابعاد اصلی و شاخص‌های تشکیل‌دهنده شناسایی شده و بر اساس آن‌ها فهرستی تنظیم گردید.

جدول ۴- نقاط قوت/ ضعف؛ فرصت / تهدید بکارگیری روش‌های نوین تدریس

میانگین	شاخص	ابعاد
۴/۵۸	۱- شناخت و آگاهی مدرسان از نظریه‌های یادگیری و الگوهای تدریس.	تدریس
۴/۵۱	۲- عزم مدیریتی و سازمانی در ارائه روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی.	
۳/۴۳	۳- تجارب نسبی موفق در روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی.	
۴/۲۶	۴- افزایش و ارتقای کیفیت آموزشی.	
۳/۸۴	۵- استفاده از وسایل و امکانات آموزشی متنوع.	
۴/۰۸	۶- وجود تعامل حداکثری بین معلم و دانش‌آموزان در روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی.	
۳/۲۷	۷- تنوع نظرات در روش‌های نوین.	



۴/۲۲	۱- گردش مناسب اطلاعات در رابطه با روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی وجود ندارد.	نقاط ضعف
۴/۰۴	۲- شفافیت در استفاده از منابع در رابطه با روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی وجود ندارد.	
۴/۱۱	۳- وسایل و امکانات آموزشی زیادی در همه مدارس برای تدریس زیست‌شناسی وجود ندارد.	
۴/۶۲	۱- بخش آموزشی ظرفیت استفاده از روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی را دارد.	نقاط قوت
۴/۷۴	۲- قوانین و دستورالعمل‌های لازم بر روش‌های نوین در تدریس وجود دارد.	
۴/۳۶	۳- در این روش ایجاد فرصت و تسهیل یادگیری برای همه وجود دارد.	
۴/۲۸	۴- در این روش رسیدن به راه حلی که قبلاً برای فرد ناشناخته بوده امکان پذیر است.	
۴/۳۰	۱- انتظارات خانواده‌ها و دانش آموزان همواره از عملکرد تحصیلی رو به افزایش است.	نقاط نیاز
۴/۶۸	۲- استاندارد کاری مشخص در استفاده از روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی در تمامی مدارس وجود ندارد.	

در مجموع چهار بعد (متغیر) اصلی شامل: ۱- نقاط قوت (شامل ۷ شاخص)، ۲- نقاط ضعف (شامل ۳ شاخص)، ۳- فرصت‌ها (شامل ۴ شاخص) و ۴- تهدیدها (شامل ۲ شاخص) شناسایی شدند. در این مدل در مجموع ۴ بعد و ۱۶ شاخص شناسایی گردید.

۴- بحث و نتیجه گیری

آموزش به عنوان رکن اساسی مراکز آموزش عالی و آموزش و پرورش در توسعه و پیشرفت جامعه نقش مهمی دارد که نیاز به برنامه‌ریزی استراتژیک مناسبی است. یکی از مهمترین وظایف مدیران دانشگاه‌ها و دیگر مراکز آموزشی، تدوین استراتژی و جامع الگوها و روش‌های اصول و فنون نوین تدریس است. با توجه به تحولات و تغییرات سریع در عرصه‌های مختلف از جمله آموزش و راهبردهای یادگیری - یاددهی، یکی از مهم‌ترین ابعاد آن، تمرکز بر چارچوب سبک‌ها مهارت‌ها و راهبردهای یادگیری است که می‌تواند بر یادگیری فراگیران تاثیر گذارد. در این پژوهش، با بهره‌گیری از یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها در باره شناسایی و الویت بندی اصول و فنون نوین تدریس در درس زیست‌شناسی به روش دیمتل به بحث گذاشته شد. روش تحقیق دیمتل فازی به پژوهشگران کمک می‌کند تا اثرگذارترین و اثرپذیرترین متغیر مربوط به راهبردهای تدریس را شناسایی و رتبه بندی کند. پس از جمع آوری متغیرها، وزن دهی و پالایش آنها، متغیرهای اصلی اثرگذار شناسایی شد.

دانشگاه‌ها نقش مهمی در شکوفایی و پیشرفت علمی یک کشور دارند. آموزش دانشجویان در مراکز آموزش عالی از جمله دانشگاه فرهنگیان، دوره‌های آموزشی مناسبی برای افزایش اشتغال معلمان در جامعه مخصوصاً آموزش و پرورش فراهم می‌کنند. دانشگاه‌ها با توجه به شرایط محیطی و امکانات حاضر و آینده خود باید راهبردهای مناسبی انتخاب نمایند تا به محیطی برای رقابت علمی تبدیل شوند. در این پژوهش با انجام پژوهش‌هایی در دانشگاه فرهنگیان و آموزش و پرورش، به شناخت فرصت‌ها و قوت‌ها و چالش‌ها و ضعف‌های موجود در مراکز آموزشی پرداخته شد تا با راهبردهای مفید برای استفاده

بهینه از فرصت‌ها و قوت‌ها و مقابله موثر با تهدیدها و ضعف‌های آنها برآمده و گامی هر چند کوچک در راستای اعتلای علم و دانش در کشور برداشته شود. بنابراین تدوین شناسایی و الویت‌بندی اصول و فنون نوین تدریس در درس زیست‌شناسی از دیدگاه اساتید و دبیران آموزش و پرورش با روش دیمتلم مورد بررسی قرار گرفت. از مزایای استفاده از روش دیمتلم می‌توان گفت: در نظر گرفتن بازخور روابط متقابل، ساختاردهی به عوامل پیچیده در گروه‌های علت و معلول، تعیین اهمیت و وزن عوامل دخالت‌کننده در مدل توسط کل عوامل موجود و در نهایت تعامل بیشتر بین تصمیم‌گیرنده و کارشناسان سازمان است. هدف کلی پژوهش نیز عبارت است از: شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر نمانام سازی خط‌مشی‌های نوین در مدیریت آموزشی است که بدین منظور به تحلیل عوامل اصلی و راهبردهای خارجی و داخلی مراکز آموزشی، و ارائه استراتژی‌های مفید و مناسب برای استفاده بهینه از فرصت‌ها و قوت‌ها و مقابله موثر با تهدیدها و ضعف‌ها در روش‌های نوین تدریس پرداخته شد.

سوال اول: نمانام سازی راهبردهای اصول و فنون نوین تدریس در زیست‌شناسی کدام است؟ باید عنوان کرد که برای نمانام سازی این درس ابتدا باید "پنداره تدریس" مشخص شود؛ به این معنی که ابتدا بایستی یک "شناخت و آگاهی کلی" از درس مربوطه کسب کرد. همچنین به درس کیفیت و اعتبار داد ("تداعی خوب"). آن را نسبت به سایر دروس "برتری" داد (تخصصی کردن درس) و حس خوشایند و آرامش (و دلتنگی) را برای دانش‌آموزان از تدریس ایجاد کرد. به عبارتی دیگر به رفتار دانش‌آموزان نسبت به درس زیست‌شناسی "پاسخ احساسی" داد. برای این کار لازم است معلمان "هویت سازی" کرده و در دانش‌آموزان نسبت به این درس "وفاداری" ایجاد نمایند. یکی دیگر از مواردی که بر فرایند نمانام سازی درس زیست‌شناسی در شیوه‌های نوین تدریس مؤثر است "تجربه مدرس" می‌باشد. تجربه مدرس شامل ویژگی ارتباطی - اجتماعی (صمیمیت، نظم، مسولیت‌پذیری و ...)؛ ویژگی فردی - شخصیتی (استقلال، خلاقیت و نوآوری، اثرگذاری، سلامت جسمی و ...)؛ و تجربه احساسی (رضایت درونی و سرزنده بودن) می‌باشد. پیش‌تر عنوان شد که نمانام سازی در مبحث تجربه معلمان مهم است که منتج از پیامدهای سیاسی است. اهمیت سیاستی این یافته با توجه به شرایط فعلی که در آن نیروی کار آموزشی کمتر تجربه شده است، افزایش یافته است. علاوه بر این، این یافته (کم تجربه‌گی معلمان در نمانام سازی) نگرانی‌های قابل توجهی را ایجاد می‌کند، زیرا معلمان بی‌تجربه تمایل زیادی به تمرکز در مدارس کم‌کار دارند، در حالیکه دانش‌آموزان، بیشتر به معلمان با کیفیت نیاز دارند. همچنین، دانش‌آموزان مدرسی که دارای بالاترین فقر هستند، ۵۰ درصد بیشتر از دانش‌آموزانی که در پایین‌ترین سطح تجربه هستند و دارای معلمانی با کمتر از چهار سال تجربه دارند (Tara Kini, Anne Podolsky, ۲۰۱۹)؛ لذا استنباط می‌شود که نمانام سازی یک روش تدریس، تک بعدی نیست و علاوه بر تجربه معلم، ابعاد سیاسی نظام آموزشی را نیز شامل می‌شود. همچنین ادراک از کیفیت تدریس معلم بر نمانام سازی درس تاثیر زیادی خواهد گذاشت. این ادراک شامل کیفیت تحصیلی؛ کیفیت زندگی کاری و اجتماعی؛ و علاقه و هوش (ساخت ذهنی) معلم در ارائه فنون و روش تدریس می‌باشد.

سوال دوم: در پاسخ به این سوال که از منظر خبرگان نقاط قوت/ ضعف و فرصت‌ها/ تهدیدها در بکارگیری روش‌های نوین در تدریس درس زیست‌شناسی کدام است؟ یافته‌های تحقیق نشان داد روش‌های نوین تدریس دارای نقاط قوتی همچون: شناخت و آگاهی مدرسان از نظریه‌های یادگیری و الگوهای تدریس؛ عزم مدیریتی و سازمانی در ارائه روش‌های نوین؛ تجارب نسبی موفق؛ افزایش و ارتقای کیفیت آموزشی؛ استفاده از وسایل و امکانات آموزشی متنوع؛ وجود تعامل حداکثری بین معلم و دانش‌آموزان؛ و تنوع نظرات در روش‌های نوین بوده است. همچنین نقاط ضعف این روش تدریس از منظر خبرگان شامل: عدم گردش مناسب اطلاعات؛ شفافیت در استفاده از منابع؛ و عدم وجود کامل وسایل و امکانات آموزشی در همه مدارس و دانشگاه‌ها بوده است. هرچند مشابه این تحقیق مشاهده نشد ولی هرکدام از شاخص‌ها در مقاله‌های مختلف مورد بررسی



قرارگرفت به طوری که در مورد شناخت و آگاهی مدرسان از نظریه‌های یادگیری و الگوهای تدریس با پژوهش‌های مرتضوی-زاده (۱۳۹۶) ناهمسو و عارفی (۱۳۸۸) و محققان (۱۳۹۱) همسو می‌باشد. در باره وجود تعامل بین معلم و دانش‌آموزان با پژوهش زینلی (۱۳۹۹) و همچنین در مورد امکانات آموزشی در تحقیق امیدیان (۱۳۹۸) همسوست. مرتضوی‌زاده به نقش تمرین معلمی در دانشگاه فرهنگیان اشاره می‌کند که مهمترین مشکلات درس تمرین معلمی گذراندن تمرین معلمی در مدارس شهری علیرغم اشتغال اولیه دانشجویان در مدارس روستایی، فرصت نداشتن مدرسان برای بحث و گفتگو با دانشجویان در مورد نقد و بررسی شیوه‌های تدریس و رفع مشکلات احتمالی، مهارت ناکافی معلمان راهنما در استفاده از رسانه‌ها و فناوری‌های نوین آموزشی و پایین بودن سطح معلومات آنان از تئوری‌های تعلیم و تربیت، روانشناسی رشد و نظریه‌های یادگیری و نداشتن تسلط کافی معلمان راهنما در استفاده از روشها و الگوهای تدریس است. در حالیکه محققان در باره شناخت و به کارگیری الگوهای نوین تدریس در میان اساتید گروه علوم انسانی تحقیق کرده بود. نتایج حاکی از این است که استادان، علاوه بر اینکه الگوهای نوین تدریس را بیش از حد متوسط می‌شناسند، آنها را بیش از حد متوسط در فرآیند تدریس به کار می‌گیرند. همچنین بین نظرات اساتید گروه علوم انسانی در شناخت و بکارگیری این الگوها با توجه به ویژگی‌های جمعیت شناختی (سابقه خدمت، مدرک تحصیلی) تفاوت معنادار وجود داشته، اما برحسب (دانشکده محل خدمت و رشته تحصیلی) تفاوت معنادار نبوده است.

ارزش اصلی آموزش در قرن بیست و یکم این است که همه کودکان می‌توانند یاد بگیرند. با این حال این دیدگاه لزوماً به نگرش‌های اجتماعی در مورد معلمان منتقل نشده است. در حالی که جوامع تحقیقاتی و سیاستگذاری موافق هستند که معلمان در اوایل حرفه خود به سرعت بهبود می‌یابند، بحث در مورد اینکه آیا معلمان پس از کسب تجربه قابل توجه در کلاس درس، به یادگیری و رشد ادامه می‌دهند یا خیر وجود دارد. یعنی آیا معلمان به طور متوسط با کسب تجربه در حرفه معلمی به بهبود اثربخشی خود ادامه می‌دهند؟ پاسخ به این سوال پیامدهای سیاسی قابل توجهی دارد. به عنوان مثال، آیا این یک مشکل برابری است که دانش‌آموزان کم درآمد به احتمال زیاد توسط معلمان کم تجربه تدریس می‌شوند؟ آیا باید روی توسعه حرفه‌ای و فرصت‌های یادگیری برای معلمان با تجربه‌تر سرمایه‌گذاری شود یا این منابع را فقط بر معلمان تازه کار متمرکز کنند؟ آیا باید به معلمان با تجربه از طریق برنامه‌های حقوق و دستمزد، پاداش داد که در تلاش برای حفظ معلمان کهنه‌کار، دستمزد را با تجربه مرتبط می‌کنند؟ آیا شیوه‌های نوین بکار گرفته شود یا شیوه‌های سنتی؟ آیا سیاست باید بر ایجاد تدریس به عنوان یک حرفه بلندمدت متمرکز شود یا بر استخدام و آموزش نیروی کار آموزشی کوتاه مدت؟ با در نظر گرفتن تمام سوالات فوق هدف نمانام سازی است (Tara Kini, Anne Podolsky, ۲۰۱۹).

از دیدگاه خبرگان، فرصت‌ها و تهدیدهایی که در مسیر بکارگیری روش‌های نوین در تدریس درس زیست‌شناسی وجود دارد، ظرفیت‌های بسیار زیاد و غنی، استفاده از روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی در بخش آموزشی؛ وجود قوانین و دستورالعمل‌های لازم برای ارائه؛ ایجاد فرصت و تسهیل یادگیری برای همه؛ امکان رسیدن به راه‌حل‌های ناشناخته قبلی (فرصت‌ها)؛ و افزایش انتظارات خانواده‌ها و دانش‌آموزان از عملکرد تحصیلی؛ و استاندارد کاری نامشخص در استفاده از روش‌های نوین در تدریس درس زیست‌شناسی در تمامی مدارس از تهدیدهای روش نوین تدریس ذکر شده است. در مورد استفاده از انواع روش‌های نوین تدریس با پژوهش‌های زینلی (۱۳۹۹)، حسنی (۱۳۹۴) همسو می‌باشد. بر اساس تحقیق زینلی، روش‌های سنتی تدریس در ارتباطات تعاملی معلم و دانش‌آموزان نقش ندارد، اما روش‌های تدریس نوین در ارتباطات تعاملی



معلم و دانش‌آموزان نقش داشته و موانع روش‌های تدریس نوین در ارتباطات تعاملی معلم و دانش‌آموزان حائز اهمیت است. همچنین در باره تاثیر انتظارات خانواده و عملکرد تحصیلی با پژوهش حاتمی (۱۳۹۱) همسو است.

سوال سوم: تاثیرپذیرترین و تاثیرگذارترین راهبرد به منظور نمانام‌سازی روش‌های نوین در تدریس زیست‌شناسی کدام است؟ باید عنوان کرد تاثیر پذیرترین راهبرد علاقه مدرس بوده و تاثیر گذارترین راهبرد آگاهی و شناخت مدرس می‌باشد. به طوریکه در مورد علاقه مدرس با پژوهش سیفی (۱۳۹۵) همسو است و تاثیرگذارترین راهبرد آگاهی و شناخت مدرس با پژوهش مهرپور (۱۳۹۵) همسو است. در مجموعه مطالعات محققان، چون زینلی و همکاران (۱۳۹۹)؛ شریف زاده و همکاران (۱۳۹۸)؛ منوریان و همکاران (۱۳۹۶)، ملائی (۱۳۹۱)؛ محققیان و همکاران (۱۳۹۱)؛ سربوستاوا و آگاروال (۲۰۱۲)؛ پینار و همکاران (۲۰۱۱)؛ سانجرا و گنجالز (۲۰۱۰)؛ به اصول و فنون‌های نوین در حوزه‌ی تعلیم و تربیت پرداختند که با تحقیق حاضر همسو بوده است.

هدف پژوهش حاضر که شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر نمانام سازی خط‌مشی‌های نوین در مدیریت آموزشی است و به شناسایی راهبردهای روش‌های نوین تدریس مطالعه شده است. نتایج نشان داد که، آگاهی و شناخت پنداره تدریس، برتر ساختن (تخصصی کردن و ایجاد گرایش) پنداره نمانام سازی، علاقه و هوش (ساخت ذهنی)، تداعی پنداره نمانام سازی، ارزیابی ویژگی کیفیت تحصیلی، ارزیابی ویژگی فردی و شخصیتی، هویت سازی، ارتباطی - اجتماعی، پاسخ احساسی، کیفیت زندگی کاری و اجتماعی، تجربه احساسی، طنین، رسانش و وفاداری است.

نمانام طرح، سمبل یا ترکیبی از نشانه و حروف یا محصول یا خدمتی است که ابعادی را اضافه می‌کند تا آن محصول یا خدمت از رقبا متمایز شود (داوری و همکاران، ۱۳۹۸). در این تحقیق، ارائه درس زیست‌شناسی، "عرضه" و نمانام سازی روش‌های نوین تدریس این درس مورد "تقاضا" است.

در آموزش و پرورش کنونی، معلمان از نیروهای دانشگاه‌های دولتی و دانشگاه آزاد اسلامی و یا دانشگاه فرهنگیان تامین می‌شود. در مورد دانشگاه‌های دولتی و آزاد، دانشجویان تخصص رشته انتخابی خود را دارند ولی اطلاعات کمتری یا هیچ در زمینه تدریس دارند. این افراد زمانیکه جذب آموزش و پرورش می‌شوند با گذراندن دروس تربیتی و آموزشی در کلاسهای ضمن خدمت و یا یک دوره یکساله قبل از ورود به آموزش و پرورش را طی می‌کنند. نتایج حاصل از تحقیق خسروی (۱۴۰۰) بیان می‌دارد که دوره یکساله دانشگاه فرهنگیان برای مهارت آموزان ماده ۲۸ از اثربخشی کافی برخوردار نیست و مشکلاتی مانند مضمون برنامه‌های درسی، مضمون استادان و تدریس آنها، مضمون برنامه‌ها و سیاست‌های دانشگاه، مضمون مهارت آموزان و عوامل محیطی (فرهنگی و اجتماعی) است. در حالیکه در پژوهش زارع (۱۳۹۶)، میزان رضایت دانشجویان ماده ۲۸ دانشگاه فرهنگیان استان فارس را بالا در نظر گرفته بودند و این رضایتمندی از همکلاسی، اساتید، محیط تحصیلی و در کل رضایت تحصیلی بود. یکی از مباحث تدریس شده به دانشجویان ماده ۲۸ دانشگاه فرهنگیان، اصول و روشهای نوین تدریس براساس رشته تحصیلی است. همچنین دانشجویان دانشگاه فرهنگیان در دوره چهار ساله در مباحث تربیتی - تخصصی با دروسی آشنا می‌شوند که کمک زیادی به نحوه تدریس آنها در مدارس می‌کند. علاوه براین وجود دروس تربیتی - تخصصی رشته‌های علوم ابتدایی، علوم تجربی و ریاضی راهبردها و تکنیک‌های مختلف در ارتباط با انواع رویکردها، الگوها و طراحی آموزشی و نظریه‌های یادگیری و نیز روشهای نوین تدریس در اختیار دانشجویان قرار می‌دهند. این دروس به صورت عملی و یا کارگاهی به دانشجویان ارائه می‌شوند و در چهار ترم آخر به صورت عملی در مدارس تحت عنوان کارورزی، مطالب آموزشی را از تئوری به عمل تبدیل می‌کنند. چرا که یکی از موارد مورد بررسی در کارورزی تدریس مباحث درسی به روشهای نوین تدریس براساس



ساختن گرایی است. براساس تحقیق جعفری کمانگر و احسانی تیلمی (۱۳۹۹) بیشترین نقطه قوت مربوط به استادان راهنما و نظارت و ارزیابی آنان از عملکرد دانشجویان در درس کارورزی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان و بیشترین ضعف در رابطه با مدرسه و بعد فضای فیزیکی بیان کرده اند. در پایان می توان گفت: هدف این پژوهش با شناسایی و الویت بندی راهبردهای روش های نوین تدریس بالاخص در درس زیست شناسی است. با توجه به اهداف آموزشی دروس تربیتی- تخصصی و کارورزی، می توان بیان داشت که دانشگاه فرهنگیان نقش بسیار مهمی در تربیت معلمان مراکز آموزشی دارد که دانشگاههای دیگر به خوبی آن نمی توانند این رسالت را انجام دهند.

در پایان با توجه به نتایج به دست آمده، به اساتید دانشگاهها توصیه می شود، برای افزایش میزان یاددهی- یادگیری دانشجویان به عنوان معلمان آینده، تاکید زیادی به انواع روشهای نوین تدریس در هر رشته تحصیلی و متناسب با پایه های تحصیلی داشته باشند. و آموزشهای زیادی در این زمینه را فراهم کنند. به کلاسهای کارورزی اهمیت داده و از دانشجویان بخواهند مهارت های لازم در این زمینه را فراگیرند. معلمان جذب شده به مدارس، همیشه پویا و فعال بوده و با مطالعه در پژوهش های کشورهای دیگر و همچنین ایران، مدرسه را به عنوان بستر مناسبی برای پژوهش در نظر گرفته و از انواع راهبردها، الگوهای آموزشی استفاده می کنند و بهترین مورد را برای یادگیری دانش آموزان فراهم نمایند.

منابع

ابوالقاسمی، محمود، شریفی زاده، غلامرضا، ضیغمی، مرتضی. (۱۴۰۲). بررسی کاربرد روش های نوین تدریس در آموزش علوم پزشکی، مجله سلامت و بهداشت، دوره ۱۴، شماره ۳، ۳۵۵-۳۳۵. Doi: ۱۰.۶۱۱۸۶/j.health.۱۴.۳.۳۳۵-۳۵۵
امیدیان، مرتضی، جابری، ایوب، شهنی ییلاق، منیجه. (۱۳۹۸). رابطه علی جو مدرسه و امکانات آموزشی با التزام شغلی به صورت مستقیم و با میانجی هوش هیجانی و انگیزه پیشرفت معلمان شهرستان رامشیز. علوم تربیتی، دوره ۲۶، شماره ۲، ۸۹-۱۰۸. Doi: https://doi.org/۱۰.۲۲۰۵۵/edus.۲۰۱۹.۲۸۶۲۲.۲۷۵۹

جعفری کمانگر، فاطمه، احسانی تیلمی، سلمی. (۱۳۹۹). ارزیابی کیفیت اجرای برنامه کارورزی در دانشگاه فرهنگیان استان مازندران. فصلنامه مطالعات آموزشی و آموزشگاهی، شماره ۲۵، ۲۸۹-۲۶۱. Doi: ۲۰.۱۰۰۱.۱.۲۴۲۳۴۹۴.۱۳۹۹.۹.۴.۱۲.۶.۲۶۱

حاتمی، جواد، غلامی کوتنایی، کوروش، وطن دوست لاله، ناهیده. (۱۳۹۱). تاثیر نگرش والدین بر عملکرد تحصیلی دانشجویان، نشریه نامه آموزش عالی، دوره ۵، شماره ۱۸، ۸۸-۶۷. https://journal.sanjesh.org/article_۱۵۱۲۵.html

حسینی، حسین، جهانپنده، جواد. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر روش تدریس همیاری بر خلاقیت دانش آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی در درس علوم تجربی. پژوهش های آموزش و یادگیری، دوره ۱۲، شماره ۱، ۱۵۰-۱۳۹. Doi: ۱۰.۲۲۰۷۰/۲.۶.۱۳۹

خسروی، رحمت اله. (۱۴۰۰). کاوشی بر تاثیر برنامه مهارت آموزی دانشگاه فرهنگیان در بهسازی حرفه ای مهارت آموزان ماده ۲۸. نشریه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، شماره ۲۳، ۱۰۱-۶۹. Doi: ۲۰.۱۰۰۱.۱.۲۵۳۸۲۲۴۱.۱۴۰۰.۱۲.۲۳.۴.۴



داوری، علی و رضازاده، آرش. (۱۳۹۸). «مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی. رئیسی سرتشنیزی، مجتبی، غضنفری، احمد، احمدی، رضا و شریفی، طیبه. (۱۴۰۲). مقایسه اثربخشی آموزش گروهی کاوشگری و مفهوم آموزی در درس علوم بر خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی، جامعه شناسی آموزش و پرورش، دوره ۹، شماره ۱، ۱۳۶-۱۲۵. ۲۰۲۲، ۵۵۶۸۶، ۱۳۲۶. ۱۰، ۲۲۰۳۴/ijes. Doi: ۱۰، ۲۲۰۳۴/ijes.

رضوی، منصور، محمدی، غنی، دبیران، سهیلا. (۱۳۹۱). میزان آگاهی و به کارگیری روش های تدریس در اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران. مجله / ایرانی آموزش در علوم پزشکی، دوره ۱۲، شماره ۸، ۵۸۹-۵۹۷. <https://ijme.mui.ac.ir/article-۱-۲۱۰۸-fa.html>

زارع، سمیه، جاهدی، سهیلا، موسوی، سید یعقوب، عجمی بافرانی، بشیر. (۱۳۹۶). ارزیابی رضایت تحصیلی مهارت آموزان ماده ۲۸ دانشگاه فرهنگیان استان فارس. آموزش پژوهی، شماره ۱۱، ۱۲۰-۱۰۳. https://journals.cfu.ac.ir/article_۶۲۴.html

زینلی، بهروز، تاجیک اسماعیلی، سمیه، نیرومند، لیلا و مظفری، افسانه. (۱۳۹۹). نقش شیوه های نوین آموزشی در ارتباطات تعاملی معلم و دانش آموزان. مطالعات آموزشی و آموزشگاهی، دوره ۹، شماره ۴، ۲۱۳ - ۱۹۳. Doi: ۲۰، ۱۰۰۱، ۱، ۲۴۲۳۴۹۴، ۱۳۹۹، ۹، ۴، ۹، ۳

سیف، علی اکبر. (۱۳۹۸). روانشناسی پرورشی نوین (آموزش و یادگیری). تهران: انتشارات دوران.

سیفی، نورالدین، عبادی، سامان و احمدنژاد، محمد. (۱۳۹۵). بررسی انگیزه ورود به حرفه و عوامل مؤثر بر انگیزه معلمان زبان انگلیسی ایرانی، تدریس پژوهی، دوره ۴، شماره ۱، ۹۳-۱۱۹. Doi: ۲۰، ۱۰۰۱، ۱، ۲۴۷۶۵۶۸۶، ۱۳۹۵، ۴، ۱، ۵، ۲. ۹۳-۱۱۹

شریف زاده، محمد، عبدالله زاده، غلامحسین، عباسی، لقمان و شریفی، مهنوش. (۱۳۹۸). الگوی مفهومی گسترش نمانام دانشگاهی در آموزش عالی کشاورزی. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، دوره ۱۱، شماره ۴۸، ۱۲۳ - ۱۰۴. Doi: ۱۰، ۲۲۰۹۲/JAEAR. ۲۰۱۹، ۱۲۵۷۹۶، ۱۶۱۲

صابری، مهدیه، محتشمی، جمیله، حیدری خیاط، نسترن، رسولی، مریم. (۱۳۹۵). پیامدهای آموزشی رویکردهای نوین تدریس در آموزش بالینی پرستاری. فصلنامه پیشرفت در پرستاری و مامایی، ۱۵. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:۱۸۵۲۱۶۹۲۱>

— صفوی، امان الله. (۱۳۹۶). روشها و فنون الگوی تدریس. تهران: انتشارات سمت.

عارفی، محبوبه، فتحی واجارگاه، کوروش، نادری، رحیم. (۱۳۸۸). دانش نظری و مهارتهای حرف های معلمان دوره ابتدایی از نظریه یادگیری: معلمان دوره ابتدایی شهر همدان، فصلنامه نوآوری های آموزشی، دوره ۸، شماره ۳۰، ۳۱. <https://www.sid.ir/paper/۷۵۴۴۱/fa>

— قهرمانی قاجار، سوسن؛ جووری، بهنوش و وکیلی، سمیه. (۱۳۹۵). "خط مشی گذاری برای مراکز آموزش عالی"، همایش علمی-پژوهشی دانشگاه محور توسعه، دانشگاه پیام نور.



کرسول، جان دبلیو (۲۰۱۸)، رویکردهای کمی و کیفی (ترکیبی)، ترجمه: علیرضا کیامنش و مریم دانای طوس (۱۴۰۲)، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد علامه طباطبائی.

مجدم، محمد، خوش نشین، زهره، قاسم تبار، سید عبدالله، نجفی، علی. (۱۴۰۰). امکان سنجی کاربرد روش‌های نوین تدریس در شرکت ملی صنایع پتروشیمی از دیدگاه مدیران و کارکنان. *فناوری آموزش*، دوره ۱۵، شماره ۴، ۶۹۵-۷۰۶. <https://doi.org/10.22061/tej.2021.6466.2402>

محمد پور، علی و میرزا پور بابا جان، اکبر. (۱۳۹۴). تجزیه و تحلیل معیارهای پرتفوی با استفاده از تکنیک دیمتل فازی. *مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار*. دوره ۶، شماره ۲۳، ۱۳۹ - ۱۱۹. <https://www.sid.ir/paper/197615/fa>

مؤمنی، حسن، سپید نامه، بهروز، حسن پورامینه، زهرا. (۱۳۹۹). عوامل مؤثر در به کارگیری روش‌های نوین تدریس در بین معلمان زن استان ایلام. *انجمن جامعه شناسی آموزش و پرورش*، دوره ۱۳، شماره ۱، ۲۷-۱۳. <https://doi.org/10.22034/ijes.2020.43777>

منوریان، عباس، صفویه، جواد، آقاخانی، نرگس و رضایی نور، جلال. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر در تدوین راهبرد نمانام سازی دانشگاه‌های مبتنی بر آموزش الکترونیکی. *فناوری آموزش*، دوره ۱۱، شماره ۲، ۱۴۸ - ۱۳۳. <https://doi.org/10.22061/tej.2017.633>

محققیان، شهناز، احمدی، غلامرضا و سعادت‌مند، زهره. (۱۳۹۱). شناخت و کاربرد الگوهای نوین تدریس در میان اساتید گروه علوم انسانی. *پژوهش در برنامه ریزی درسی*، دوره ۹، شماره ۸، ۵۹ - ۴۸. <https://www.sid.ir/paper/127254/fa>

مرتضوی زاده، حشمت الله، نصر اصفهانی، احمدرضا. (۱۳۹۶). واکاوی دیدگاه دانشجویان دانشگاه فرهنگیان در خصوص مشکلات درس تمرین معلمی. *نشریه پژوهش‌های تربیتی*، دوره ۴، شماره ۳۴، ۷۴-۶۰. Doi: 10.52547/erj.4.34.60

ملایی توانی، زینب. (۱۳۹۱). تدوین استراتژی آموزش دانشگاه محیط زیست کرج بر اساس تجزیه و تحلیل SWOT. پایان نامه کارشناسی ارشد. <https://elmnet.ir/doc/10516530-3206>

مهرپور، سعید، میرسنجری، زهره سادات. (۱۳۹۵). بررسی ظهور خصوصیات تخصص در تدریس در میان معلمان و اساتید تازه کار و با تجربه در دبیرستان و دانشگاه در ایران. *مجله مطالعات آموزش و فراگیری زبان انگلیسی دانشگاه تبریز*، دوره ۸، شماره ۱۸، ۱۹۸-۱۶۷. https://elt.tabrizu.ac.ir/article_17261.html

Pinar, M., Trapp, P., Girard, T., & Boyt, T. E. (2011). Utilizing the brand ecosystem framework in designing branding strategies for higher education. *Journal of Educational Management*, 25(7), 724-739. DOI: 10.1108/09513541111172126

Sangra, A. Gonjalez, s. (2010). The role in formation and communicate technology in importing teaching and learning processes in primary secondary school. *Journal of alt j*. 18 (3) 207-220. DOI: 10.3402/rlt.v18i3.10764



فصلنامه علمی رویکردهای نو در مدیریت دولتی

The scientific quarterly of
New Approaches in Public Administration



JNAPA

- Srivastava E., Agarwal., N. (۲۰۱۲). Evaluation of Training Program-me. *International Journal of Applied Research & Studies*. ۱(۳).
<http://www.hgsitebuilder.com/files/writeable/uploads/hostgator۴۲۷۹۵۹/file/ijars۲۵۰.pdf>
Tara Kini, Anne Podolsky (۲۰۱۹). Does Teaching Experience Increase Teacher Effectiveness? A Review of the Research. ۴(۳۳). DOI: ۱۰.۱۱۰۸/JPCC-۱۲-۲۰۱۸-۰۰۳۲





Branding New Policies in Educational Management



Marzieh Keramati Nojedeheh Sadat

Assistant Professor, Department of Biology Education, Farhangian University, Tehran, Iran



Elyas Emamian

Teacher, Department of Experimental Sciences, Education, Neyshabor, Iran

Received ۰۶ May ۲۰۲۴ | Accepted ۱۲ June ۲۰۲۴

Abstract

The current research has been done with the aim of Identifying and prioritizing effective factors on the branding of new course in educational management. This research is based on the purpose, applied, descriptive and a combined (quantitative-qualitative) approach. The statistical population of all biology teachers in Neyshabur city in ۲۰۲۰-۲۰۲۱ was equal to ۴۴ people, of which ۱۲ people were selected based on the purposeful and snowball sampling method. The data collection was done by the researcher using a semi-structured interview process and in a quantitative part of the design of the Dematel-Fuzzy questionnaire. Data analysis was done using Dimitl method. The findings of the research state that in order to name the strategies of teaching principles and techniques in the biology course, three indicators a) concept of teaching; b) teacher experience; and c) the perception of the teacher's quality was identified, which includes four main dimensions: a- Strengths (including seven indicators), b- Weaknesses (including ۳ indicators), c- Opportunities (including four indicators) and d- Threats (including two indicators) were stated. The most effective strategy was teacher's interest and the most effective strategy was identified as teacher's awareness and recognition.

Key words: Branding, Teaching, New Principles and Techniques of Teaching, Biology