

بررسی تأثیر آموزش فعال بر خودانگیزگی دانش‌آموزان نسبت به نماز

جمیله علم‌الهدی*

زینب خاکسار**

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش فعال بر خودانگیزگی دانش‌آموزان نسبت به نماز است. بدین منظور، مطالعه کیفی یک کارگاه آموزشی با موضوع آموزش مفاهیم کاربردی نماز، از حیث چگونگی تأثیرگذاری عناصر محتوا، ارزشیابی، فعالیت‌های یادگیری و روابط معلم و دانش‌آموز بر خودانگیزگی دانش‌آموزان نسبت به نماز، به عنوان محور اصلی اهداف و سؤالات تحقیق انتخاب شده است. قضاوت‌ها، انتخاب‌ها و آرزوهای ۳۸ دانش‌آموز شرکت کننده در کارگاه، به عنوان منبع استنباط و ارزیابی وضعیت انگیزشی آنها، پس از شرکت در کارگاه و از روش مصاحبه و مشاهده عملکرد آنها، مورد استفاده قرار گرفته است. تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده براساس نقشه مفهومی استنباط شده در این پژوهش حاکی از آن است که براساس موضوع و موقعیت یادگیری و به میزان تأمین منابع انگیزش درونی (چالش، کنجکاوی، تخیل و کنترل) در عناصر کلیدی فرایند یاددهی-یادگیری (محتوا، فعالیت‌های یادگیری، ارزشیابی و روابط معلم و دانش‌آموزان) و در نتیجه، زمینه‌سازی مشارکت فعال (ذهنی-عملی) دانش‌آموز همراه با تجارب هیجانی و عاطفی مثبت، رشد چشمگیری در انگیزه‌های درونی دانش‌آموزان نسبت به یادگیری و رفتارهای خودانگیزخته آنها، به ویژه پابندی آنها به نماز، به وجود می‌آید. افزون بر این، بهره‌گیری از مربیان آگاه و توانا و نیز توجه به نقش خانواده، خصوصاً در حوزه تعلیم و تربیت دینی، تسهیلگر این فرایند خواهد بود.

واژگان کلیدی: آموزش فعال، خودانگیزگی، آموزش نماز

مقدمه

«تربیت دینی دانش‌آموزان در مدارس، یکی از مهم‌ترین و حساس‌ترین اهداف نظام آموزشی کشور اسلامی ایران است که در قالب کتاب‌های درسی، فعالیت‌های فوق برنامه، مراسم‌های مذهبی داخل و خارج از مدرسه و فعالیت‌های اردویی انجام می‌گیرد. با توجه به اینکه نمود عینی تربیت دینی دانش‌آموزان در رفتار آنها تجلی می‌یابد» (کریمی، ۱۳۸۶ الف، ص ۴۰)، مشارکت در تکالیف مذهبی و در رأس آن نماز، یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌های مدارس به‌شمار می‌رود.

به این معنا که قسمت اعظمی از توجهات و تلاش‌های مربیان مدارس را به خود معطوف ساخته است و حتی به منظور اشاعه و فرهنگ‌سازی آن، در سطح وزارت آموزش و پرورش و نهادهای فرهنگی-دینی نیز، عنوان «ستاد اقامه نماز» به چشم می‌خورد. با وجود همه تلاش‌های انجام شده و دغدغه‌های متولیان این حوزه، مشاهده وضعیت موجود اقامه نماز در بسیاری از مدارس این مسئله مهم را به ذهن متبادر می‌سازد که «چرا و چگونه میان درون‌داد و برون‌داد و به معنای دیگر بین اهداف قصد شده در مقام ترویج و تبلیغ دین و تربیت دینی خصوصاً نماز، توسط متولیان تعلیم و تربیت در خانه و مدرسه و آنچه در مقام عمل و رفتار توسط نسل جوان و نوجوان در زندگی فردی و اجتماعی کسب شده است، نابرابری و در پاره‌ای موارد وارونگی رخ داده است» (همان، ص ۹).

به صورتی که معمولاً مربیان مدارس در زمان برپایی نماز، با تعداد زیادی از دانش‌آموزانی که به دلایل گوناگون نسبت به شرکت در نماز بی‌رغبت هستند، روبه‌رو می‌شوند. به نظر می‌رسد مسئله اصلی «ترغیب و انگیزش درونی دانش‌آموزان نسبت به نماز» است که در نتیجه تبیین نکردن روش‌ها و برنامه‌های مؤثر، وضعیت موجود را به وجود آورده است.

البته مسئله عبادت به‌طور عام و انجام تکالیف عبادی چون نماز به‌صورت خاص، در مدرسه، مسئله‌ای است که ذهن پژوهشگران مختلف را به خود مشغول داشته است. پژوهش‌های گسترده در این حوزه، حاکی از این موضوع است که تربیت مذهبی و اخلاقی دانش‌آموزان یکی از نگرانی‌های جوامع بشری است که روزه‌روز بر اهمیت آن افزوده می‌شود (نصر، ۱۳۸۷). محققان داخلی نیز این موضوع را از زاویه‌های گوناگون بررسی کرده‌اند. البته باید اذعان داشت که تمرکز بیشتر این پژوهش‌ها بر توصیف این موضوع از دیدگاه شناسایی عوامل مؤثر بر گرایش یا عدم گرایش دانش‌آموزان نسبت به نماز بوده است. برای نمونه، شخصیت و توانایی علمی دبیران دینی در آگاه نمودن دانش‌آموزان (سادتی، ۱۳۸۴)، تطابق گفتار و عمل دبیران (رضوانی و امام جمعه، ۱۳۷۸)، برگزاری نماز جماعت در مدرسه و اختصاص زمان کافی و مناسب برای آن (عسگری، ۱۳۷۸؛ سادتی، ۱۳۸۴)، استفاده از روش‌های جذاب و مناسب تبلیغاتی و تشویقی (سادتی، ۱۳۸۴؛ جهانیان، ۱۳۷۶؛ غلامی، ۱۳۸۶؛

عسگری، ۱۳۷۸)، حضور و مشارکت معلمان و کارکنان مدرسه در نماز جماعت (نصر، ۱۳۸۷؛ رضوانی و امام‌جمعه، ۱۳۷۸؛ عسگری، ۱۳۷۸)، امکانات و فضای مناسب نمازخانه و وضوخانه مدرسه (همان)، ارتباط صحیح مسئولان و مربیان مدرسه با دانش‌آموزان (رضوانی و امام‌جمعه، ۱۳۷۸؛ عسگری، ۱۳۷۸) به عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر در گرایش به نماز معرفی شده‌اند. به نظر می‌رسد توجه به ظرفیت نظام تعلیم تربیت رسمی در بسترسازی رشد گرایش‌های درونی دانش‌آموزان نسبت به مؤلفه‌های تربیت دینی، از جمله نماز از طریق اتخاذ رویکرد فعال و خودانگیخته در آموزش و پرورش، موضوعی است که به صورت جدی مورد توجه محققان مورد نظر قرار نگرفته است.

این در حالی است که موضوع آموزش فعال در ایران، که یکی از نتایج اصلی آن برانگیختگی درونی دانش‌آموزان می‌باشد، در حوزه رسمی برنامه درسی پیرامون موضوعات مختلف تا حدودی بررسی و اجرا شده است، اما در حوزه مسائل و نیازهای فرهنگی و تربیتی، به‌ویژه نماز، آن‌گونه که لازم و شایسته است مورد توجه نبوده است.

با توجه به اینکه «انسان» مخاطب و موضوع اصلی تعلیم و تربیت دینی است و تفسیری که از حقیقت او ارائه می‌شود، همه شئون زندگی انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، طبیعی است که ماهیت تعلیم و تربیت و عناصر آن نیز به‌عنوان یکی از ساحت‌های ضروری حیات انسانی، از این واقعیت مستثنی نباشد. براساس تفسیر دینی حکمت متعالیه از حقیقت انسان، «آزادی مهم‌ترین خصلت نفس انسان است و از گستردگی آن در مراتب وجود ناشی می‌گردد» (علم‌الهدی، ۱۳۸۸، ص ۱۳۴). به دلیل عدم وجود جایگاه معین برای انسان و امکان سیر او در تمام مقامات عالم هستی ظرفیت‌های ویژه‌ای نیز برای رشد و کمال یا سقوط در او شکل می‌گیرد. انسان به دلیل برخورداری از ظرفیت وجودی سیر صعودی یا نزولی در مراتب هستی و نقش فعال نفس انسان در این حرکت مستمر هویت‌یابی انسانی، تا لحظه مرگ، ذاتاً موجودی مختار و انتخابگر است. آنچه که باید در این حرکت مستمر هویت‌یابی مورد توجه قرار گیرد، این است که انسان به دلیل میل درونی به توسعه هستی و جاودانگی خود، پیوسته در حال گرایش به عوامل هستی‌بخش و دوری و تنفر از عوامل هستی‌زداست (علم‌الهدی، ۱۳۸۸).

باوجود اینکه در فطرت انسان مجموعه آگاهی‌ها و گرایش‌های جهت‌دهنده به این حرکت از جانب خداوند متعال و حکیم به ودیعه نهاده شده است، زندگی انسان در عالم طبیعت و جلوه‌های مادی آن، به‌طور دائم، بر شهود درونی انسان بر این سرمایه انسانی سایه افکننده است و موجب غفلت انسان از آن و خطا در شناخت او می‌شوند (جوادی آملی، ۱۳۸۶).

بنابراین، ماهیت تعلیم و تربیت دینی و اهداف و اصول آن، متأثر از حقیقت انسان و حرکت او

به‌عنوان فرایند آگاهی بخشی و زمینه‌سازی، پیرامون حرکت رشدی انسان، برخوردار از ویژگی‌ها و شرایط خاصی می‌شود.

بنابراین، اقتضای ویژگی ذاتی آزادی در انسان، توجه به موضوع خودانگیختگی به‌ویژه زمینه‌سازی تحقق آن در نظام تعلیم و تربیت از طریق فعالیت و مشارکت یادگیرنده می‌باشد. افزون بر این، اصل خودانگیختگی و انتخابگری به‌عنوان کانون تعلیم و تربیت دینی، توجه به اصول دیگری چون لزوم مشارکت یادگیرنده، پاسخگویی در قبال آزادی اعطا شده، تدریج و پیوستگی در آموزش و نیز زمینه‌سازی مهارت خودارزیابی را نیز مورد تأکید قرار می‌دهد.

بر این اساس، با توجه به اهمیت خودانگیختگی و ضرورت زمینه‌سازی این مهم درباره موضوع نماز به‌عنوان کانون تربیت دینی و با استفاده از روش‌های فعال، ضمن تمرکز بر کارگاه آموزشی «آرامشی به رنگ نماز» با هدف آموزش پیام‌های کاربردی نماز، پلی میان نظریه و عمل تربیتی زده شد و درصدد گردآوری شواهد کاربردی از اجرای یک برنامه تربیتی به روش کارگاهی برآمدیم تا افزون بر بررسی آن از حیث تأثیرگذاری بر انگیزه و ترغیب دانش‌آموزان به اقامه نماز، دستاوردی برای طراحی برنامه‌ها و روش‌های تربیتی فعال در آینده به‌دست آید.

بنابراین، چهار سؤال اصلی زیر مبنای بررسی موقعیت، تحلیل داده‌ها و هدایت روند پژوهش حاضر را بر عهده داشتند:

۱. محتوای آموزشی ارائه شده در کارگاه چه تأثیراتی بر خودانگیختگی دانش‌آموزان نسبت به نماز داشته است؟
۲. فعالیت‌های یادگیری طراحی شده چه تأثیراتی بر خودانگیختگی دانش‌آموزان نسبت به نماز داشته است؟
۳. شیوه ارزشیابی به‌کار گرفته شده چه تأثیراتی بر خودانگیختگی دانش‌آموزان نسبت به نماز داشته است؟
۴. کیفیت روابط معلم و شاگرد چه تأثیراتی بر خودانگیختگی دانش‌آموزان نسبت به نماز داشته است؟

نقش انگیزش در یادگیری و عملکرد

دانش‌آموزانی که برای یادگیری موضوعی برانگیخته می‌شوند، این آمادگی را به‌دست می‌آورند تا به فعالیت‌هایی که اعتقاد دارند به یادگیری آنها کمک می‌کند، بپردازند، مانند: توجه دقیق به آموزش، سازمان‌دهی ذهنی محتوای آموزشی و تکرار و تمرین آنها برای یادگیری و... که در نتیجه این فعالیت‌ها یادگیری آنها نیز بهتر می‌شود.

نکته مهم این است که موضوع انگیزش با یادگیری و عملکرد رابطه متقابل دارد، به این معنا که انگیزش بر عملکرد و یادگیری تأثیر گذاشته، و آنچه دانش‌آموزان انجام می‌دهند و یاد می‌گیرند، نیز بر انگیزش آنها اثر می‌گذارد. هنگامی که دانش‌آموزان به اهداف یادگیری خود دست می‌یابند، دستیابی به هدف، حاوی این پیام است که آنها دارای توانایی‌های ضروری برای یادگیری بوده‌اند. این باورها، آنها را برای اتخاذ هدف‌های جدید و چالش‌انگیز برمی‌انگیزد. دانش‌آموزانی که برای یادگیری برانگیخته می‌شوند، معمولاً در می‌یابند که آنها به صورت درونی برای استمرار یادگیری خود برانگیخته هستند (پنتریچ و شانگ، ۱۳۸۵). البته باید توجه داشت که انگیزش تنها زمانی که به صورت درونی برانگیخته می‌شود قادر است در بلند مدت نیز، نتایج و آثار گفته شده را به همراه داشته باشد؛ زیرا استفاده از برانگیزاننده‌های بیرونی به صورت مداوم و در بلند مدت، افزون بر کیفیت عملکرد، در فرایند یادگیری نیز به دلیل تضعیف خودگردانی خودانگیزخته، اختلال ایجاد می‌کند (ریو، ۱۳۸۱).

نقش علاقه و عاطفه در انگیزش

در مقابل الگوهای انگیزشی که نقش شناخت را در انگیزش پیشرفت نشان می‌دهند، دیدگاه‌هایی قرار می‌گیرد که برای نقش هیجان‌ها و عاطفه اهمیت برابری قرار می‌دهد. در این راستا پکران (۱۹۹۲) بیان کرده است که چهار مسیر کلی وجود دارد که از طریق آنها، هیجان‌ها می‌توانند پیامدهای مسیر (یادگیری و عملکرد) را تحت تأثیر قرار دهند. براساس دیدگاه پکران، چهار مسیر ارتباطی وجود دارد که سه مسیر اول از راه واسطه‌های شناختی و مسیر چهارم از مسیر انگیزه‌ای عمل می‌کنند.

در مسیر اول هیجان‌ها، یادگیری و عملکرد را از طریق فرایندهای حافظه، مانند بازیابی و ذخیره اطلاعات تحت تأثیر قرار می‌دهند، به این معنا که حالات عاطفی، یادآوری اطلاعات هماهنگ با خلق (عاطفه) را تسهیل می‌کند.

در مسیر دوم، عاطفه استفاده از راهبردهای شناختی، تنظیمی و فکری گوناگون را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بر این اساس خلق مثبت، باعث پردازش سریع‌تر اطلاعات می‌شود. افزون بر این، عاطفه مثبت به درگیری بیشتر و استفاده از راهبردهای عمیق‌تر می‌انجامد.

در مسیر سوم، عاطفه امکانات و منابع توجهی را که در اختیار دانش‌آموزان است را افزایش یا کاهش می‌دهد.

مسیر چهارم پیشنهادی پکران (۱۹۹۲) این است که هیجان‌ها می‌توانند از راه تأثیر بر روی فرایندهای انگیزش درونی یا بیرونی عمل کنند. بر این اساس، هیجان‌های مثبت، مانند تجربه

شادی در انجام تکلیف و یا حتی شادی پیش‌بینی شده یا پیامد مربوط به شادی یک تکلیف، ممکن است منجر به انگیزش درونی برای انجام آن تکلیف شود. روشن است که فرایندهای عاطفی و انگیزشی می‌توانند با یکدیگر تعامل داشته باشند و از طریق این تعامل می‌توانند، یادگیری و عملکرد را تحت تأثیر خود قرار دهند.

افزایش انگیزش درونی

یک هدف مهم برای معلمان و علاقه‌مندان به مطالعه انگیزش، افزایش انگیزش است. پرسش مهمی که در این راستا مطرح می‌شود این است که اگر کسی به فعالیتی بپردازد که از لحاظ درونی جالب است و سپس پاداشی بیرونی برای انجام آن دریافت کند، انگیزش درونی او برای فعالیت چگونه خواهد شد؟ ممکن است این ایده به ذهن متبادر شود که در این وضعیت، انگیزش درونی و بیرونی با یکدیگر جمع شده، در نتیجه انگیزش فرد بیشتر می‌شود، ولی باید به این نکته مهم توجه داشت که تحمیل پاداش بیرونی برای فعالیتی که از لحاظ درونی جالب است، معمولاً، بر انگیزش درونی آینده فرد تأثیر منفی دارد و آن را تضعیف می‌کند (کوندری، ۱۹۷۷؛ دسی، کوستنر و ریان، ۱۹۹۹؛ کوهن ۱۹۹۳؛ لپر، گرین و نیزبت، ۱۹۷۳ به نقل از: ریو، ۱۳۸۱).

علت اصلی این مسئله آن است که با این کار، به تدریج، افراد ادراک خودمختاری‌شان را از دست می‌دهند و منبع علیت فرد به تدریج کمتر درونی و بیشتر بیرونی می‌شود. نکته مهمی که باید به آن توجه شود، این است که تأثیرگذاری منفی پاداش‌های بیرونی تنها در مورد پاداش‌های مورد انتظار و مادی (هر آنچه بتوان آن را دید، لمس کرد و احساس کرد) صدق می‌کند. در حالی که پاداش‌های کلامی، نمادی یا انتزاعی تأثیر منفی بر انگیزش درونی ندارند و موجب کاهش آن نمی‌شوند (ریو، ۱۳۸۱). برخی صاحب‌نظران معتقدند که استفاده از پاداش برای افزایش انگیزش در کلاس، مستلزم این است که پاداش‌ها به پیشرفت دانش‌آموز، بهبود مهارت، یادگیری و شایستگی مرتبط باشد. هنگامی که پاداش‌ها مشروط به این پیامدها باشد، به دانش‌آموزان این نکته را می‌رساند که آنها در حال یادگیری هستند و این امر خودکارآمدی ایشان را شکل می‌دهد و انگیزش را حفظ می‌کند. بر این اساس، پاداش‌هایی که تنها مرتبط با گذاشتن وقت روی یک تکلیف، بدون توجه به سطح عملکرد فرد باشند، این اثر را ندارند.

در نهایت به نظر می‌رسد راهکار اصلی برای افزایش انگیزش درونی، علاوه بر متناسب‌سازی پاداش‌ها با موقعیت، در مواقع لازم، خصوصاً در سنین کم، توجه به چهار منبع انگیزش پیشنهادی لپیر و هادل (۱۹۸۹) یعنی: چالش، کنجکاوی، کنترل و تخیل، در عناصر فرآیند یاددهی-یادگیری می‌باشد (پنتریچ و شانگ، ۱۳۸۵).

تأثیر آموزش فعال بر خودانگیزگی

در رویکرد فعال به آموزش، معلم نقش راهنما و تسهیل کننده را بر عهده دارد و دانش‌آموز در فرایند تدریس با فعالیت‌های خود، مهارت و توانایی‌های بالقوه خود را به فعلیت در می‌آورد (محسنی، ۱۳۸۷).

آموزش به شیوه فعال، به دلیل بهره‌مندی از ظرفیت‌های رویکرد اکتشافی و تعاملی-فرایندی در برنامه‌ریزی درسی و در نتیجه تحقق یادگیری فعال و مشارکتی دانش‌آموزان، نقش فراوانی در ایجاد انگیزش درونی دانش‌آموزان نسبت به یادگیری و کیفیت عملکرد خودانگیزخته آنها ایفا می‌نماید (رزبلیت،^۱ ۲۰۰۷).

بر این اساس، نگرش‌هایی چون کنجکاوی، داشتن تفکر منطقی و باز بودن بینش و تفکر برای پذیرش عقاید مدلل و یافته‌های علمی‌ای رشد می‌یابد که عملاً به دانش‌آموزان فرصت می‌دهد تا هرچه بیشتر در مسیر علم‌آموزی و دریافت بینش علمی گام بردارند (سلیمانی، ۱۳۸۴). در نتیجه چنین رویکردی دانش‌آموزان در کنار کسب دانش و رشد مهارت‌های یادگیری، به مرور، نگرش مثبتی نسبت به علم و علم‌آموزی کسب می‌کنند. افزون بر این، باید به این نکته توجه داشت که یک رویکرد یادگیری فعال، به دانش‌آموزان نحوه فعال بودن و فعال ماندن را نیز، می‌آموزد. در واقع، در این رویکرد، تأکید اصلی بر نیازها، علایق، پیش‌زمینه‌ها و تجارب یادگیری دانش‌آموزان است تا بر راهبردهای تدریس. به دیگر سخن، هدف اصلی در این رویکرد تنها طراحی تدریس اثربخش نیست، بلکه طراحی برای یادگیری است (کینتکز، ۲۰۰۵ به نقل از غلامی، ۱۳۸۶). به عبارت دیگر، بر اساس مطالعه ریسر و باتزی (۲۰۰۰)^۲ مهم‌ترین نتایج یادگیری فعال این است که بیشتر دانش‌آموزان نگرش مثبتی نسبت به مدرسه و یادگیری ابراز می‌نمایند و توانایی‌های یادگیری خودمحمور نیز پرورش می‌یابند.

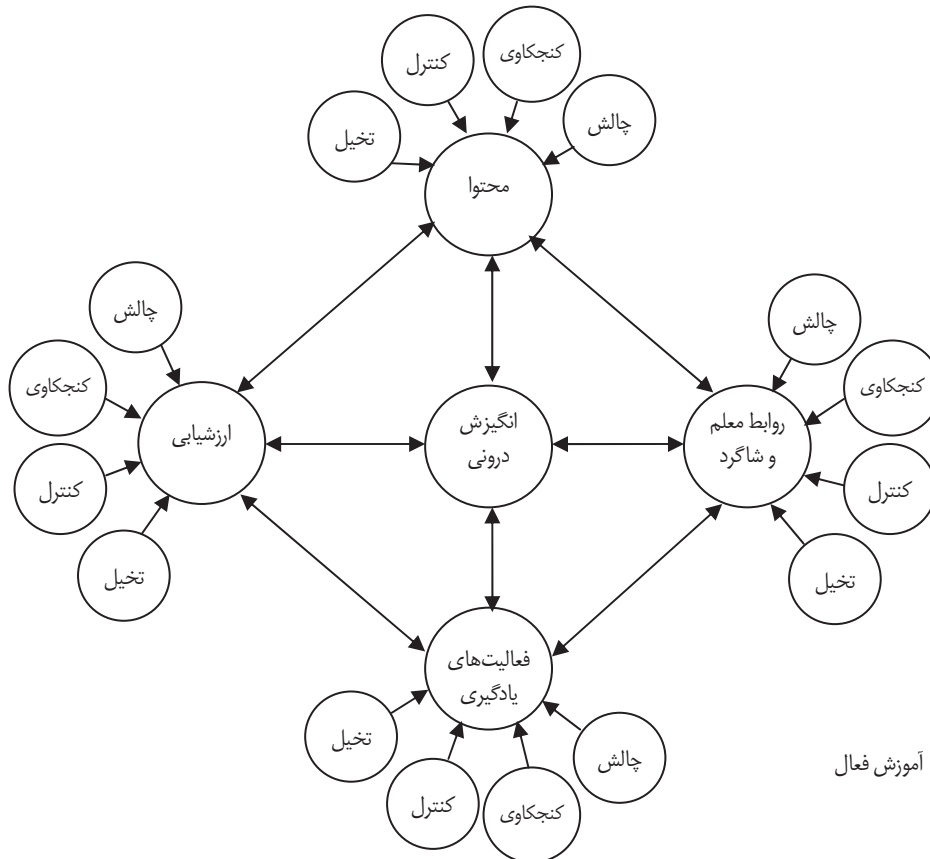
با توجه به این مسئله، آموزش فعال از حیث زمینه‌سازی تأمین «نیاز ذاتی آزادی و انتخابگری» (علم‌الهدی، ۱۳۸۸)، تجارب عاطفی و هیجانی مثبت (پنتریچ و شانک، ۱۳۸۵) و «دستیابی به خودمختاری» (همان)، نقش مهمی در خودانگیزگی دانش‌آموزان نسبت به یادگیری و تلاش بیشتر ایفا می‌کند.

به نظر می‌رسد آموزش فعال به دلیل برخورداری از ظرفیت تأمین منابع انگیزش درونی یعنی: چالش، کنجکاوی، کنترل و تخیل (همان) در عناصر فرایند یاددهی یادگیری خصوصاً محتوا، فعالیت‌های یادگیری، ارزشیابی و روابط معلم و دانش‌آموز، به دلیل تأکید بر مشارکت دانش‌آموزان در فرایند یادگیری و توجه به عنصر خلاقیت در انتخاب روش‌ها و برنامه‌ها، نقش کلیدی در

1. Rusbult

2. Reiser & Butzi

خودانگیزختگی دانش آموزان ایفا می‌کند. بر همین اساس، به منظور تبیین رابطه میان منابع تأمین انگیزش و مؤلفه‌های اصلی مورد توجه در پژوهش حاضر، در فرایند آموزش فعال، نقشه مفهومی زیر به عنوان مبنای تحلیل داده‌های پژوهش طراحی شده است.



نمودار ۱: نقشه مفهومی تحلیل داده‌ها

روش تحقیق

از آنجا که در این پژوهش، تأکید بر مطالعه مستقیم موضوع تحقیق و گردآوری اطلاعات عینی از گروه مورد مطالعه و نزدیک شدن به فضای ذهنی، قضاوت‌ها و تجارب آنها است، به روش تحقیق کیفی و با رویکرد پدیدارشناختی، به بررسی تأثیرگذاری آموزش فعال بر خودانگیزختگی دانش‌آموزان نسبت به نماز پرداخته شده است.

به این منظور اجزاء اصلی کارگاه مورد نظر (محتوا، ارزشیابی، فعالیت‌های یادگیری و روابط

معلم و شاگردان) به صورت مجزا و نیز در ارتباط با یکدیگر، از دیدگاه دانش‌آموزان و تجارب آنها و از جهت کیفیت تأثیرگذاری بر انگیزش درونی دانش‌آموزان نسبت به نماز، بررسی شده است. در تحقیق حاضر با توجه به سهم نقش‌های عضویت در میدان، محقق به‌عنوان یک مشاهده‌گر همراه با مشارکت وارد میدان شده و به‌عنوان یک عضو «حاشیه‌ای» (فلیک، ۱۳۸۸) عمل کرده است؛ که در مواقع لزوم همچون نیاز به همکاری محقق در اجرای فعالیت‌های گروهی نیاز به توضیح بیشتر برای دانش‌آموزانی که دچار مشکل شده‌اند و یا تصویر برداری و فیلمبرداری از برنامه‌ها به همکاری و تبادل نظر با مربیان پرداخته است. به این صورت جلسات آموزشی، فعالیت‌های دانش‌آموزان و مربیان تعاملات آنها از جهت کیفیت اجرا و تأثیرگذاری مورد مشاهده مستقیم قرار گرفته است و موارد مهم و مورد توجه یادداشت‌برداری شده است. افزون بر این، محقق از طریق نصب یک دوربین فیلمبرداری در کنار دستگاه ویدئو پرژکتور امکان ضبط و کنترل دامنه بیشتری از اطلاعات در حال شکل‌گیری را فراهم آورده است. مجموع حدود ده ساعت فیلمبرداری‌های انجام شده، مجدداً به‌طور کامل توسط محقق مشاهده، مکتوب و در جهت پاسخگویی به سؤالات تحقیق بررسی شده است. علاوه بر این، تعداد قابل ملاحظه‌ای تصویر به‌عنوان مستندات قابل ارائه از همه انواع برنامه‌ها و فعالیت‌ها و رویدادهای خاص توسط محقق با کمک مربی تهیه شده است. مصاحبه با دانش‌آموزان نیز به‌عنوان منبع اصلی گردآوری اطلاعات به صورت حضوری و فرد به فرد به همراه ضبط مکالمات با هماهنگی دانش‌آموزان و نیز مصاحبه با مادران به صورت تلفنی و همراه با ضبط هماهنگ شده مکالمات مورد استفاده قرار گرفته است. همه مصاحبه‌های ضبط شده مکتوب شده و برای تجزیه و تحلیل و پاسخگویی به سؤالات تحقیق بررسی شده است.

شرکت‌کنندگان در تحقیق (جامعه و نمونه)

جامعه مورد نظر در این پژوهش دانش‌آموزان پایه اول مدرسه راهنمایی دخترانه محبوبه دانش منطقه ۱۳ آموزش و پرورش شهر تهران می‌باشند که به دلیل تعداد کم و هم‌کلاس بودن دانش‌آموزان، همه آنها به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. تعداد دانش‌آموزان این کلاس ۳۸ نفر و همگی آنها، از طبقه متوسط فرهنگی، مذهبی و اجتماعی بوده‌اند. با وجود اینکه مدرسه مورد نظر یک واحد آموزشی دولتی است، به دلیل رویکرد مذهبی مدیریت مدرسه، پرداختن به ابعاد تربیتی و مذهبی دانش‌آموزان با وجود داشتن هزینه‌های مالی و اجرای مضاعف برای مدرسه، تا حد امکان، در اولویت قرار دارد.

کارگاه آرامشی به رنگ نماز

کارگاه آموزشی و تربیتی «آرامشی به رنگ نماز» به عنوان یک برنامه تربیتی آموزش نماز، با هدف آشنایی بیشتر نوجوانان با محتوای کاربردی و آثار آرامش بخش نماز در زندگی و درک رابطه نماز با نیازهای فردی و اجتماعی، توسط گروه پژوهشی سازمان غیردولتی طلوعه رویش طراحی شده است. برنامه آموزشی بیان شده، به روش کارگاهی در دو سطح مقدماتی و تکمیلی شامل ده جلسه، برای دانش آموزان دختر مقطع راهنمایی طراحی شده است.

موضوعات کارگاه در سطح مقدماتی که در قالب محتوای مکتوب، شنیداری و بصری پیرامون پیام‌های کاربردی برخی عناصر کلیدی نماز ارائه شد که شامل موارد زیر است:

- چرا نماز می خوانیم (رابطه میان خالق و مخلوق، نماز به عنوان محور ادب و ورزشی در پیشگاه خالق)؟

- چگونه یک نماز خوب بخوانیم (ویژگی های نماز مؤدبانه)؟

- پیام مقدمات و ارکان نماز: نیت و تکبیرة الاحرام (قرب و نزدیکی به خدا، خداگونه شدن، رعایت حریم‌ها) سجده (تواضع)، رکوع (یادآوری عظمت خدا)، اذان (وقت شناسی)، وضو (طهارت) و قبله (هماهنگی و وحدت).

فعالیت‌های یادگیری ارائه شده در کارگاه آرامشی به رنگ نماز نیز شامل مجموعه متنوعی از فعالیت‌های فردی و گروهی دانش آموزان، از جمله تهیه روزنامه دیواری، کتاب خوانی، ساخت کاردستی‌های جذاب، بازی‌های آموزشی، اجرای نمایش و... است که هر یک به نوبه خود با استفاده از یک روش گروه‌بندی جذاب که غالباً شامل یک بازی گروهی بود، مشارکت دانش آموزان را در اجرا فراهم می‌کرد.

مهم‌ترین روش‌های ارزیابی به کارگرفته شده در کارگاه که نیازمند ارائه نظر یا توصیف شخصی دانش آموزان از کلیت یا عناصر هر برنامه است و عموماً در قالب یک الگوی هنری جذاب دانش آموزان را دعوت به ارائه دیدگاه‌های خود می‌نمود، عبارت‌اند از:

- خوب بود چون... بهتر بود اگر...؛

- چیزهایی که توی کوله‌پشتی‌ام با خودم می‌برم... چیزهایی که با جارو جمع می‌کنم و

دور می‌ریزم...؛

- (خلق سنجی) احساس من نسبت به

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده مراحل زیر انجام شده است: خواندن اولیه خودگزارش‌دهی‌ها، مصاحبه‌ها، مشاهده عکس‌ها و فیلم‌ها و گزارش‌های محقق؛ نظم‌دهی به مستندات و مشاهدات در چندین مرحله؛ مقوله‌بندی و برجسته کردن موارد عمده؛ تدوین نقشه مفهومی تبیین روابط عناصر سوالات تحقیق و متغیرها؛ بازنگری دوباره اطلاعات و یافته‌های تحقیق؛ تفسیر اطلاعات براساس نقشه مفهومی برای پاسخگویی به پرسش‌های تحقیق.

یافته‌های تحقیق

با توجه به اینکه نمی‌توان انگیزش را مستقیماً مشاهده کرد، رفتارهایی چون انتخاب کردن و بیان قضاوت‌ها، موضع‌گیری‌ها، انتظارات و آرزوها می‌تواند منع مناسبی برای استنباط انگیزش افراد فراهم آورد (پنتریچ و شانگ، ۱۳۸۵). در الگوی طراحی شده در این پژوهش به منظور دستیابی به یک نگاه کلی و فهم عمیق نسبت به موضوع آموزش فعال و تأثیر آن بر خودانگیختگی دانش‌آموزان نسبت به نماز، براساس ملاک‌های سنجش خودانگیختگی، یافته‌های تحقیق در دو حوزه:

۱. قضاوت‌ها-انتخاب‌ها؛ ۲. آرزوها-انتظارات دانش‌آموزان،

به همراه شاهد مثال‌هایی از عین عبارت‌های به‌کارگرفته شده در بیانات دانش‌آموزان ارائه می‌شود. در مطالعه حاضر قضاوت‌ها بازتابی از دریافت‌ها و تجربه‌های ملموس دانش‌آموزانی است که در کارگاه «آرامشی به رنگ نماز» شرکت کرده‌اند. آنها براساس دیده‌ها، شنیده‌ها و فعالیت‌هایی که انجام داده‌اند، احساس و موضع‌گیری‌های خود را بیان کرده‌اند. به دیگر سخن، قضاوت‌های دانش‌آموزان، تصویری را که در ذهن آنها نسبت به موضوع مورد نظر شکل گرفته است، در قالب عبارات، آشکار می‌کند. باید توجه داشت که قضاوت‌ها به نوعی انتخاب‌های دانش‌آموزان را نیز به صورت مستقیم یا غیرمستقیم منعکس می‌نمایند. بنابراین، زمانی که دانش‌آموزان ترجیح می‌دهند از میان موضوعات مختلف پیرامون موضوعی خاص صحبت کنند و یا به تفصیل و همراه با اشتیاق بیشتر از آن سخن بگویند، دست به نوعی انتخاب زده‌اند. هنگامی که آنها از میان مجموعه‌ای از فعالیت‌ها و برنامه‌ها برای انجام دادن، برنامه‌ای را انتخاب می‌کنند و حتی زمانی که اظهار می‌کنند که قصد انجام کاری را دارند و یا دوست دارند که کاری را انجام دهند، وضع انگیزشی خود را نشان می‌دهند. در این پژوهش قضاوت‌های دانش‌آموزان درباره

مؤلفه‌های فعالیت‌های یادگیری، محتوا ارزیابی و روابط معلم و شاگرد، به‌عنوان عناصر اصلی سؤالات تحقیق، بررسی شده است.

قضاوت‌ها و انتخاب‌های دانش‌آموزان پیرامون فعالیت‌های یادگیری

تصویری که دانش‌آموزان نسبت به کلیت فعالیت‌های یادگیری اجرا شده در کارگاه ارائه کردند، حاکی از آن است که مجموعه این فعالیت‌ها توانسته است افزون بر جلب نظر دانش‌آموزان، تأثیرات مثبتی نیز در یادگیری آنها داشته باشد. از دیدگاه همه دانش‌آموزان، مجموعه این فعالیت‌ها خوب، جذاب، هدف‌دار و مفید بوده‌اند. به نظر آنها این فعالیت‌ها مفید و لازم بودند، چون «بهتر مفهوم را به بچه‌ها می‌رسانند»، «درس‌ها بهتر یاد گرفته می‌شوند و در یادمان می‌مانند»، «باعث می‌شد تا احساساتمان نسبت به نماز بهتر شود». از دیدگاه آنها، یکی از تأثیرات مهم این فعالیت‌ها، تنوع بخشیدن به کلاس و جذاب کردن آن است. از نظر آنها، این فعالیت‌ها نه تنها مفید، بلکه لازم بود و کلاس بدون آنها نمی‌توانست تأثیرات خوبی داشته باشد و نظر آنها را جلب کند: «تأثیر اصلی کلاس به‌خاطر فعالیت‌های مختلف آن بود»، «اگر نبودند درس را خوب یاد نمی‌گرفتیم».

دانش‌آموزان علت تأثیرگذاری این فعالیت‌ها در یادگیری بهتر و جلب نظرشان را این‌گونه بیان کردند: «کارهایی که سر کلاس انجام می‌دادیم، فایده داشتند، روی یادگیری ما تأثیر می‌گذاشتند، چون خودمان می‌آمدیم فکر می‌کردیم با این کار بیشتر می‌فهمیدیم، مثل نمایش»، «چون این کارها را با حوصله و با نشاط انجام می‌دادیم، برای همین برایمان جالب بود و به یادمان می‌ماند».

آنها افزون بر کلیت فعالیت اجرا شده در کارگاه، نسبت به برخی از اجزاء آن، احساس، قضاوت و برداشت‌های خاصی داشته‌اند.

جدول ۱: قضاوت‌های دانش‌آموزان پیرامون فعالیت‌های یادگیری ارائه شده در کارگاه

| فعالیت شاخص | بازی‌ها | نمایش | تکلیف فردی | روزنامه دیواری | قول و قرارهای گروهی | کتاب‌خوانی |
|-------------|---------|-------|------------|----------------|---------------------|------------|
| جذابیت | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ |
| تنوع | - | - | ✓ | - | - | - |
| اثربخشی | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| مشارکت | - | - | - | ✓ | - | - |
| الهام‌بخشی | ✓ | ✓ | ✓ | - | - | ✓ |
| خلاقیت | - | - | ✓ | ✓ | - | - |

با توجه به جدول شماره ۱، از میان فعالیت‌های یادگیری ارائه شده در کارگاه «آرامشی به رنگ نماز» تکالیف فردی و تهیه روزنامه دیواری به دلیل تأمین بیشترین فاکتورهای قضاوتی مثبت دانش‌آموزان، سطوح بیشتری از اهداف مورد نظر را تأمین کرده است.

قضاوت‌ها و انتخاب‌ها پیرامون موضوع ارزیابی در کارگاه

تصویری را که دانش‌آموزان شرکت‌کننده در کارگاه، پیرامون ارزیابی‌ها در کارگاه ارائه می‌دهند، می‌توان از دو بعد (نما) بررسی کرد. در یک نما، دانش‌آموزان به صورت کلی موضوع ارزیابی را مورد قضاوت قرار می‌دهند و در نمای بعدی براساس تجربه و نگرش شخصی خود، دست به انتخاب بهترین‌ها یا به عبارتی مناسب‌ترین الگوها و دلایل انتخاب خود می‌زنند.

قضاوت‌های دانش‌آموزان حاکی از آن است که کارگاه آرامشی به رنگ نماز در دستیابی به اهداف مورد نظر خود از به‌کارگیری روش‌های متنوع ارزیابی، تا حدود بسیار زیادی موفق بوده است؛ زیرا دانش‌آموزان نیز زمانی که به بیان دیدگاه‌های خود پیرامون فواید و کاربرد ارزیابی‌های اجرا شده می‌پردازند، به صورت مستقیم یا غیرمستقیم، اهداف تعیین شده را مد نظر قرار می‌دهند: «بچه‌ها می‌توانستند احساساتشان را نسبت به کلاس بیان کنند»، «متوجه می‌شدند که چقدر کلاس اثرگذار بوده یا خسته‌کننده»، «احساس می‌کردیم کلاس بر حسب نظر ما تغییر می‌کند و سعی می‌شود نظرات ما اعمال شود»، «خیلی خوب بود که کلاس امتحان نداشت؛ چون می‌فهمیدیم که برای خودمان مهم است، نه برای امتحان و نمره».

افزون بر این با بررسی قضاوت دانش‌آموزان از زاویه تحقق اهداف تعیین شده، می‌توان نتایج کلی زیر را نیز استنباط نمود:

با توجه به اینکه روش‌های ارزیابی طراحی شده در برنامه کارگاه بدون اتکا به نمره و امتحان، زمینه مشارکت دانش‌آموزان را به وسیله ترغیب آنها به ارائه نظرات کاربردی برای ایجاد تغییرات مطلوب و ممکن در برنامه فراهم کرده است، توانسته است بستری مناسب برای توجه به خود و شناسایی ضعف‌ها و قوت‌های دانش‌آموزان فراهم کند؛

دانش‌آموزان دلیل تأثیرگذاری برنامه ارزیابی را بر فعال‌تر شدن آنها در کلاس، توجه مربیان به دیدگاه‌های آنها و محسوس بودن برخی تغییرات عنوان می‌کنند. همان‌گونه که در مشاهدات کلاسی نیز واضح است، اشتیاق مربیان به آشنا شدن با دیدگاه‌های دانش‌آموزان برای بهتر صورت گرفتن برنامه‌ها و تلاش آنها برای استفاده از نظرات و ایجاد تغییرات ممکن نقش بسزایی در روند صحیح این برنامه داشته است. افزون بر این، از دیدگاه دانش‌آموزان این فعالیت برای مربیان و خود کلاس

نیز دستاوردهای مهمی چون آشنا شدن با دیدگاه بچه‌ها، میزان یادگیری دانش‌آموزان و نیز ضعف‌ها و قوت‌های کلاس را به همراه داشته است.

بر این اساس علاوه بر تأثیرگذار بودن برنامه‌های ارزیابی در فعال‌تر شدن دانش‌آموزان در کلاس، مهم‌ترین دلایل بیان شده بر مفید بودن ارزیابی در کلاس عبارت‌اند از: ۱. تأثیر آن در علاقه بیشتر آنها به کلاس؛ ۲. یادگیری بهتر؛ ۳. کسب شناختی از ضعف‌ها و قوت‌ها و به تعبیری شناخت صادقانه‌ای از خود.

قضاوت‌ها و انتخاب‌ها پیرامون موضوع روابط معلم و دانش‌آموز در کارگاه

هنگامی که از دانش‌آموزان خواسته شد تا در مورد مربیان خود در این کلاس توضیح دهند، نخستین جملاتی که بر زبان آنها جاری شد، این بود که «معلم‌ها خیلی خوب بودند»، «رفتارشان خیلی عالی بود»، «از نظر اخلاق و رفتار خیلی خوب بودند»، «با هر معلمی تفاوت داشتند و دوست‌داشتنی بودند».

آنچه توضیحات دانش‌آموزان را از مربیان‌شان کامل می‌کند، بیان دلایل آنها بر این قضاوت‌ها است؛ دلایلی که براساس تجربه شخصی و گروهی‌شان شکل یافته‌اند. دانش‌آموزان شرکت‌کننده در کارگاه، خوب و دوست‌داشتنی بودن مربیان خود را از چند بعد مورد توجه و توصیف قرار می‌دهند. آنها علاوه بر اینکه به ویژگی‌های شخصیتی و اخلاق مربیان خود توجه دارند، آنها را از چشم‌انداز شیوه تدریس، بیان و اداره کلاس، توجه به بچه‌ها و سؤالاتشان و رفتار آنها با یکدیگر نیز ارزیابی می‌کنند. افزون بر این، بررسی صحبت‌های آنها نظریه‌ای را که در ذهن آنها نسبت به یک کلاس با دو معلم شکل گرفته را نیز به نمایش می‌گذارد. تقریباً همه دانش‌آموزان تجربه حضور دو معلم در کلاس را جالب ارزیابی کرده‌اند و هنگامی که از این تجربه یاد کردند، با احساس خوشایندی از آن صحبت می‌کردند.

کانون قضاوت دانش‌آموزان پیرامون ویژگی‌های شخصیتی مربیان، صمیمیت، آرامش در رفتار و گفتار و مهربان بودن آنها شکل گرفته بود. آرامش و صمیمیت در کلام، رفتار و تدریس بر پایه علاقه درونی نیز توصیفی است که برای شیوه تدریس و اداره کلاس مربیان به کار برده‌اند.

میزان توجه مربیان به دانش‌آموزان در دو بعد پاسخ‌گویی مناسب به سؤالات و محترم شمردن احساسات و شخصیت آنها از جانب دانش‌آموزان در سطح بسیار خوبی ارزیابی شده است. موضوعی که همه دانش‌آموزان، به صورت مستقیم و غیرمستقیم در طول قضاوت‌های خود، به آن اشاره کرده‌اند و محققان نیز در طول مشاهدات خود به صورت مکرر شاهد آن بوده‌اند. همان‌گونه که دانش‌آموزان بیان کرده‌اند: «(مربیان) به سؤالات بچه‌ها توجه می‌کردند»، «سؤالات بچه‌ها را

خوب باز می‌کردند»، «احساس می‌کردیم برای آنها مهم هستیم»، «خودشان را هم‌سطح بچه‌ها کرده بودند و با بچه‌ها خوب حرف می‌زدند».

قضاوت‌ها و انتخاب‌های دانش‌آموزان پیرامون محتوای ارائه شده در کارگاه

نخستین تصویری که از بررسی قضاوت‌ها و انتخاب‌های دانش‌آموزان در حوزه محتوای ارائه شده در کارگاه ترسیم می‌شود، تأثیرگذارترین و جالب‌ترین محتوای ارائه شده را به نمایش می‌گذارد. موضوع «ادب و نماز مؤدبانه» از میان مفاهیم ارائه شده در کارگاه بیشترین میزان جلب نظر دانش‌آموزان را به خود اختصاص داده است. با توجه به مشاهدات صورت گرفته از دانش‌آموزان و سؤالات آنها در کلاس، خودارزیابی‌های آنها و نیز مصاحبه با مادران، مسئله «لزوم خواندن نماز» و «فایده نماز» مسائل مهمی هستند که ذهن دانش‌آموزان را به خود جلب کرده است. موضوعاتی که به دلیل عدم پاسخ‌گویی منطقی و دلنشین به آنها، عموم خانواده‌های دانش‌آموزان را با مسئله «بی‌توجهی به نماز و سستی در خواندن آن» از جانب فرزندان خود روبه‌رو ساخته است.

بنابراین، موضوع نماز مؤدبانه در پاسخ به سؤال «چگونه یک نماز خوب بخوانیم؟» به این دلیل توانسته تأثیر مثبتی بر رفتارها و گرایش دانش‌آموزان داشته باشد که به صورتی مناسب پس از پاسخ‌گویی به سؤال «چرا باید نماز بخوانیم؟» ارائه شده است و توانسته به صورتی گسترده گرایش‌های درونی دانش‌آموزان را برانگیزد و به تعبیری پاسخ‌گوی نیاز درونی آنها باشد. به‌گونه‌ای که آثار آن در رفتار عبادی دانش‌آموزان، همراهی با کلاس و شوق و رغبت آنها به موضوع نماز به صورتی که در وهله اول خود دانش‌آموز را ارضا و در وهله دوم رضایت والدین آنها را جلب نماید، جلوه‌گر شده است.

«وقتی به کلاس آمدم گرایشم به نماز بیشتر شد. بیشتر از نماز خوشم آمد، فهمیدم که نماز خواندن برای خودمان بهتر است و خدا نیازی به نماز ما ندارد. خود ما در آن دنیا سرفراز هستیم. سعی می‌کنم نماز را کامل و درست بخوانم، ممکن است دیر بخوانم ولی می‌خوانم. احساس خوشحالی دارم و نماز را دوست دارم»؛

«نمازش را خودش می‌خواند، ولی سر وقت نبود، مدتی است که بسیار متوجه نماز اول وقت است. حتی نماز صبح. اخلاقش هم بهتر شده است»، «قبلاً کاهلی داشت حتی نماز قضا ولی الان بیشتر دقت دارد و کمتر به تذکر نیاز است».

بنابراین، موضوع نماز مؤدبانه، به دلیل اینکه در طول کارگاه به صورت مستقیم و غیرمستقیم و در یک محیط شاد و صمیمی و با استفاده از روش‌هایی که مشارکت دانش‌آموزان را، چه از لحاظ فکری و چه از لحاظ فیزیکی، فراهم آورده است، تمرین و تعمیق یافته، توانسته است به صورت

منطقی و دلنشین، پاسخی برای نیاز درونی دانش‌آموزان فراهم آورد؛ یعنی تجربه شیرین فکر کردن به نماز، تصمیم برای خواندن یک نماز خوب و دوست داشتن خداوند مهربان و با عظمت و دلسوز بندگان خود.

تصویر دیگری که از قضاوت‌های دانش‌آموزان به نمایش گذاشته می‌شود، مجموعه‌ای از دریافت‌های دانش‌آموزان را از مفاهیم ارائه شده در کارگاه، در قالب پیام‌های درونی شده، ارائه می‌دهد. مجموعه‌ای از تجارب، احساسات و ذهنیت‌های شکل گرفته که منجر به مهم‌ترین انتخاب مورد نظر در کارگاه، یعنی «فکر کردن به نماز و پیام‌های آن و خواندن یک نماز خوب» شده است:

● «فهمیدم خدا به‌عنوان خالق ما صلاح ما را می‌داند و نماز وقت‌گیر نیست»، «فهمیدم که نماز خواندن برای خودمان بهتر است و خدا نیازی به نماز ما ندارد. خود ما در آن دنیا سرفراز هستیم»، «خدا به نماز خواندن ما نیازی ندارد، نماز را وظیفه خودم می‌دانم».

نکته دیگری که در قضاوت‌های دانش‌آموزان به چشم می‌خورد، این است که به نظر آنها راه ماندگاری تأثیرات خوبی که تجربه کرده‌اند، در وهله اول عمل کردن و مداومت بر آنها و در وهله دوم یادآوری و یادگیری بیشتر است. مهم‌ترین عملی که باید در انجام دادن آن مداومت داشت، خواندن نماز است:

● «باید تأثیرات خوب را با عمل برای خودمان نگه داریم»، «نباید مثل قبل نماز را سبک بشمارم، باید نمازهایم را به موقع بخوانم و قضا نشود».

به‌طور کلی براساس قضاوتی که دانش‌آموزان نسبت به عملکرد و نگرش خود، پیش و پس از شرکت در کارگاه «آرامشی به رنگ نماز» داشته‌اند، می‌توان آنها را از جهت میزان پابندی به خواندن نماز و نوع تصویری که از دلیل خواندن نماز پیش از شرکت در کارگاه داشته‌اند، در پنج گروه زیر قرار داد:

گروه ۱ (۳/۸٪): دانش‌آموزان این گروه، پیش از حضور در کارگاه نیز، مقید به خواندن نماز به موقع بوده‌اند و نیازی به تذکر والدین برای یادآوری زمان نماز نداشته‌اند، این دانش‌آموزان نقطه ضعف نمازهای خود را تنها از لحاظ کیفی ارزیابی نموده‌اند. به این معنا که براساس آموزه‌های کارگاه نمازهای آنها به دلیل حواس‌پرتی در نماز مشمول نماز مؤدبانه خواندن نبوده است و یا اینکه به کاربردهای نماز در زندگی مثل «آرامش‌بخشی» توجه نداشته‌اند. براساس قضاوت آنها، مهم‌ترین تغییری که کارگاه در آنها به وجود آورده است، این است که پس از حضور در کارگاه مقید به رعایت ادب در نماز شده‌اند و پیام آرامش‌بخشی نماز را به صورت ملموس تجربه کرده‌اند.

گروه ۲ (۲/۷۰٪): دانش‌آموزانی که در این گروه قرار گرفتند، اظهار داشته‌اند که اغلب

نمازهایشان را به موقع می‌خواندند، اما در موارد محدودی نیز نمازهایشان (اغلب نماز صبح) دیر یا قضا شده است. بنابر قضاوت‌های دانش‌آموزان این گروه، مهم‌ترین تغییرات ایجاد شده در آنها پس از حضور در کارگاه عبارتند از:

پایبندی بیشتر به نماز اول وقت؛

رعایت بیشتر مؤلفه‌های نماز مؤدبانه (مانند کنترل نگاه، تمرکز حواس، قرائت صحیح و آرام و...); عمیق شدن فهم آنها نسبت به نماز که منجر به مدیریت فردی آنها بر خواندن نماز به موقع شده است.

گروه ۳ (۶/۱): دانش‌آموزانی که در این گروه قرار گرفتند، پایبند به خواندن نماز بوده‌اند، با این تفاوت که خواندن نماز به موقع برای آنها اولویت نداشته است، ولی اجازه نمی‌دادند نمازهایشان قضا شود. مهم‌ترین تغییراتی که این دانش‌آموزان در خود احساس کردند عبارتند از: اهمیت پیدا کردن نماز به موقع و اولویت یافتن آن در نتیجه کسب شناخت بهتر نسبت به نماز؛ تغییر احساس آنها نسبت به نماز به صورت یک امر خوشایند؛ توجه به رعایت آداب نماز.

گروه ۴ (۶/۴۰): ویژگی‌های اصلی دانش‌آموزانی که در این گروه قرار داشتند، تحت عنوان کلی کاهل بودن نسبت به نماز جای می‌گیرد، به این معنا که آنها در بیشتر موارد، نمازهایشان را دیر می‌خواندند، برخی یا بیشتر نمازهایشان قضا می‌شده است، قضای نمازهایشان را به‌طور کامل نمی‌خواندند، نماز برای آنها لذت‌بخش نبوده است و به ندرت تجربه نماز به موقع داشته‌اند.

تغییرات مهم اغلب دانش‌آموزان این گروه عبارتند از:

تغییر احساس آنها نسبت به نماز به صورت یک امر خوشایند؛

اهمیت دادن به خواندن نماز به موقع؛

توجه به مؤلفه‌های نماز مؤدبانه؛

کاهش نیاز به تذکر والدین؛

کاهش تعداد نمازهای قضا شده.

گروه ۵ (۶/۹): مقطعی خواندن نماز ویژگی اصلی دانش‌آموزانی بود که در این گروه قرار داشتند. به این معنا که آنها گاهی نمازهایشان را می‌خوانده، و گاهی نمی‌خوانده‌اند. هنگام نماز خواندن احساس خستگی می‌کردند و به اصرار دیگران نماز می‌خواندند که دلیل اصلی آن اهمیت نداشتن نماز برای آنها بوده است. مهم‌ترین نتیجه کارگاه برای دانش‌آموزان این گروه تغییر احساس آنها نسبت به نماز و اهمیت پیدا کردن نماز برای آنها در نتیجه تغییر نگرش‌ها نسبت به نماز می‌باشد. تا جایی که برخی از آنها نیازی به تذکر والدین برای خواندن نماز ندارند. تلاش برای

خواندن نماز به موقع و توجه به خواندن قضای نمازها، در صورت قضا شدن، از جمله تأثیرات حضور آنها در کارگاه بوده است.

در برخی از ارزیابی‌های دانش‌آموزان این گروه، توجه به مؤلفه‌های نماز مؤدبانه، خواندن نماز به موقع و حتی کمتر قضا شدن نمازهایشان مشاهده می‌شود. نکته‌ای که باید به آن توجه شود، این است که در برخی از اعضای این گروه تأثیرات کارگاه به صورت مقطعی بوده است. براساس توصیفات مادران آنها و نیز خودارزیابی‌هایشان به نظر می‌رسد علت اصلی تداوم نداشتن تأثیرات، فراهم نبودن شرایط مساعد خانوادگی است.

با توجه به درصد فراوانی هر گروه بیشترین تعداد دانش‌آموزان شرکت‌کننده در کارگاه در گروه ۴ و کم‌ترین آنها در گروه ۱ قرار گرفتند، به این معنا که بیشتر دانش‌آموزان پیش از شرکت در کارگاه نسبت به نماز خواندن کاهل بوده‌اند و درصد کمی از آنها مقید به خواندن نماز اول وقت بوده‌اند. بررسی جزئیات خودارزیابی‌های دانش‌آموزان نشان می‌دهد که عموم دانش‌آموزان، در هر گروهی که قرار داشتند، پس از پایان کارگاه و در طول مدتی که از پایان آن گذشته است، نسبت به پیش از حضور در کارگاه، هم از لحاظ میزان و کیفیت عملکرد (نماز خواندن) و هم از لحاظ دیدگاهشان نسبت به نماز تغییرات چشمگیری داشته‌اند.

با توجه به مشاهدات انجام شده در طول کارگاه از نحوه عملکرد دانش‌آموزان در طول کلاس مانند مشارکت در فعالیت‌ها، پاسخ‌گویی به سؤالات، انجام تکالیف، میزان علاقه‌مندی و اشتیاق دانش‌آموزان در زمان اجرای فعالیت‌ها و نیز گفته‌های مادران در مصاحبه‌ها می‌توان استنباط کرد که حتی اگر در برخی موارد میان اظهارات دانش‌آموز و ارزیابی مادر از عملکرد او تفاوت یا تناقضی وجود دارد، که تعداد محدودی از آن مشاهده شده است، به این دلیل است که احساس و نگرش دانش‌آموز نسبت به قبل تغییر یافته و تمایل برای خواندن نماز در آنها شکل گرفته است. می‌توان انتظار داشت در صورت فراهم آمدن زمینه تقویت گرایش‌های شکل گرفته و رفع موانع بیرونی توجه به نماز، مانند شرایط نامساعد و ضوخانه، حضور افراد بی‌توجه به نماز در خانواده و فشرده‌گی برنامه‌های درسی، در یک همکاری مشترک میان والدین و مدارس شاهد پایبندی بیشتر دانش‌آموزان مورد نظر به نماز باشیم.

نمودار شماره ۲ خلاصه یافته‌ها را در مورد ارزیابی دانش‌آموزان پیرامون تأثیرات کارگاه آرامشی به رنگ نماز را نشان می‌دهد: // نمودار ندارد. در فایل تحویلی ابتدایی هم نداشت //

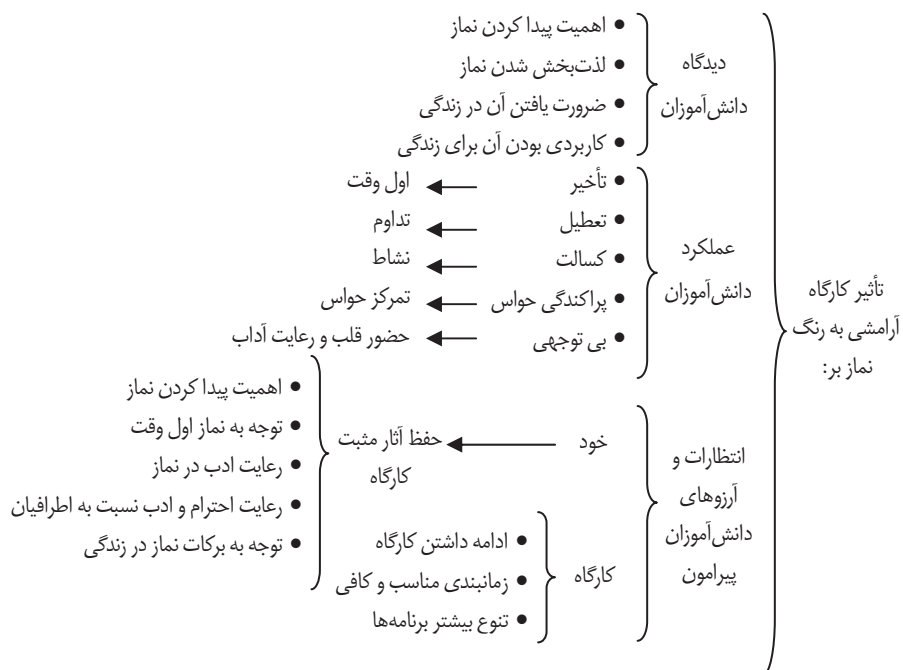
انتظارات و آرزوها

آنچه که افراد پس از قرار گرفتن در یک موقعیت، در قالب انتظارات و آرزوهایشان برای آینده دور یا نزدیک بیان می‌کنند، به این معنا است که وضعیت مطلوبی را در ذهن، برای خود یا موقعیتی که آن را تجربه کرده‌اند، تصور می‌کنند. تصور وضعیت مطلوب خصوصاً زمانی که مبتنی بر برنامه‌ای برای تغییر خود، همراه با علاقه درونی باشد، می‌تواند این پیام را به همراه داشته باشد که حتی اگر کمبودی احساس شده است، ظرفیت و نقاط قوت موقعیت، فرد را نسبت به خود جذب کرده و تمایلی برای ارتباط مجدد، ایجاد تغییرات مطلوب و یا بهره‌گیری بیشتر در او به وجود آورده است. انتظارات و آرزوهایی که دانش‌آموزان شرکت‌کننده در کارگاه براساس قضاوت‌ها و موضع‌گیری‌هایشان نسبت به خود و کارگاه آرامشی به رنگ نماز بیان نموده‌اند (از آنجا که میزان و کیفیت علاقه و احساسات آنها را منعکس می‌کند)، می‌تواند منبعی برای استنباط وضعیت انگیزشی آنها پیرامون موقعیتی که در آن قرار گرفته‌اند، باشد. آنچه دانش‌آموزان برای خود و پیرامون کارگاه آرامشی به رنگ نماز در قالب آرزوها و انتظارات بیان می‌کنند؛ در یک تعامل مشترک میان آنها و کارگاه شکل گرفته است. آنها براساس تجربه‌ای که از حضور در کارگاه داشته‌اند، قضاوتی از آن در ذهن خود شکل دادند و ارتباطی با مفاهیم ارائه شده و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده آن برقرار کردند. در نتیجه این عوامل و همچنین علاقه و احساسی که در آنها شکل گرفته است، برای تداوم آثاری که کارگاه بر نگرش و عملکرد آنها نهاده، با اشتیاق و میل درونی، انتظاراتی از خود و کلاس بیان کرده‌اند. همه دانش‌آموزان انتظار دارند که تأثیراتی چون اهمیت پیدا کردن نماز و توجه به نماز به موقع، رعایت ادب در نماز، رعایت احترام و ادب نسبت به اطرافیان و برکات آن در زندگی شخصی‌شان، که در طول مدت کارگاه و حتی بعد از آن، تجربه کرده‌اند، را برای همیشه حفظ کنند: «می‌خواهم تا زنده‌ام این تأثیرات را داشته باشم»، «دوست دارم تا آخر عمر این تأثیرات در من بماند»، حتی گاهی با احساس ضرورت و نیازی که به شروع مجدد کارگاه و ارائه مباحث تکمیلی احساس می‌کنند، بیان می‌کنند که دوست دارند تا شروع مجدد کلاس و یاد گرفتن مطالب بیشتر، تأثیرات مورد نظر را در خود حفظ کنند: «دوست دارم تأثیرات این کلاس تا شروع دوباره کلاس و اینکه مطالب جدیدتری یاد بگیرم ادامه داشته باشد». نکته‌ای که همه دانش‌آموزان به آن اشاره کردند، این است که این آرزو تنها از طریق عمل کردن، مداومت، یادآوری و مرور چیزهایی که آموخته‌اند و در مرحله بعد یادگیری بیشتر محقق می‌شود.

افزون بر این، دانش‌آموزان شرکت‌کننده در کارگاه، براساس قضاوت‌های شخصی و انتظار از خود، نمره‌ای را برای خود محسوب کردند. نمره‌هایی که دانش‌آموزان به صورت ذهنی به خود دادند و آرزوهایی که آنها برای بهتر شدن آن داشتند، نیز می‌تواند به نوعی نشان‌دهنده وضعیت انگیزشی

آنها باشد. بیشتر دانش‌آموزان نمره ۱۹ را برای خود در نظر گرفتند و بیان داشتند که باید عملکرد بهتری داشته باشند. استفاده از واژه تلاش بیشتر تعبیر مشترک آنها برای رسیدن به نمره ۲۰ است. که در قالب عباراتی چون: «باید بهتر شوم»، «باید ایرادهایی که دارم برطرف کنم»، «هنوز به اهدافی که دارم نرسیده‌ام»، «باید بیشتر تلاش کنم» بیان شده است. آنهایی که نمره کمتر از ۱۹ برای خود در نظر گرفته‌اند (کم‌ترین نمره‌ای که دانش‌آموزان به وضعیت موجود خود داده‌اند، نمره ۱۷ است) ضمن بیان انتظاراتشان از خود، اظهار کرده‌اند که اگر تلاش خود را بیشتر کنند، می‌توانند نمره‌ای نزدیک به ۲۰ یا خود ۲۰ را کسب کنند. به این معنا که سطح بیشتری از انتظاراتی را که از خود داشته‌اند برآورده نمایند. اهمیت دادن بیشتر به نماز، بیدار شدن با صدای اذان صبح، به موقع خواندن بیشتر نمازها، آرام و شمرده‌تر خواندن نماز، کنترل بیشتر حواس موقع نماز، از جمله انتظارات آنها بوده است. افزون بر این، دانش‌آموزانی که نمره ۲۰ به خود داده‌اند و دلیل آن را تلاش برای عمل به چیزهایی که یاد گرفته‌اند، بیان کرده‌اند نیز، در مواردی، به دلیل انتظار بالایی که از خود داشته‌اند، نیاز به تلاش بیشتر را عنوان کرده‌اند.

علاوه بر اینکه دانش‌آموزان براساس آنچه آموخته‌اند، برای خود انتظاراتی تصور می‌کنند، براساس همین انتظارات، آرزوهایی برای بهتر شدن کارگاه و نیز زمینه‌سازی افزایش تأثیرات آن داشته‌اند. به‌طور کلی براساس قضاوت‌های دانش‌آموزان، مهم‌ترین انتظار آنها از خود حفظ تأثیرات کلاس ضمن عمل به آنها و مهم‌ترین انتظار دانش‌آموزان از کلاس، ادامه داشتن آن است.



بحث و نتیجه‌گیری

فهم عمیق آموزش یا فرایند یاددهی-یادگیری فعال و کیفیت تأثیرگذاری آن بر انگیزش درونی، به‌عنوان یک ویژگی مطلوب و مورد انتظار، مستلزم شناخت عناصر تشکیل‌دهنده این فرایند، ارتباطات و نحوه تأثیرگذاری آنها بر یکدیگر است. در این پژوهش با توجه به اینکه هسته رویکرد فعال را مشارکت دانش‌آموزان تشکیل می‌دهد، محتوا، ارزشیابی، فعالیت‌های یادگیری و روابط معلم و دانش‌آموزان به دلیل برخورداری از بیشترین فرصت زمینه‌سازی مشارکت دانش‌آموزان، نسبت به سایر اجزاء، بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرند. آنچه عامل اصلی برخورداری یا عدم برخورداری این ظرفیت را در عناصر مورد بحث به وجود می‌آورد، رویکردهای سازمان‌دهنده آنهاست. بر همین اساس، در رویکرد فعال تأمین ویژگی‌هایی چون چالش، کنجکاوی، کنترل و تخیل در سطح متوسط به‌عنوان منابع تأمین انگیزش درونی، با تغییراتی که در سازماندهی و اجرای محتوا، فعالیت‌های یادگیری، روابط معلم و شاگرد و ارزشیابی به وجود می‌آورند، آنها را در یک فرایند جدید، حول محور برانگیختن انگیزش درونی، سازمان می‌دهند. با توجه به اینکه ویژگی فعالیت در دو ساحت ذهن و عمل قابل تصور است و یکی از عوامل اصلی و مؤثر در تحقق آن، برانگیختن انگیزش درونی افراد می‌باشد، لذا شناسایی منابع انگیزش درونی به منظور تحت پوشش قرار دادن هر دو ساحت ذهن و عمل ضروری است.

عناصر مورد بحث در کارگاه آرامشی به رنگ نماز، همان‌گونه که در نقشه مفهومی استنباط شده نیز قابل مشاهده است، افزون بر اینکه به تنهایی نقش بسزایی در ایجاد رغبت و انگیزش درونی دانش‌آموزان نسبت به موضوع کارگاه داشته‌اند، در ارتباط متقابل با یکدیگر نیز موجب تحقق سطح بیشتری از اهداف جزئی و کلی شده‌اند. برقراری روابط فعال براساس احترام متقابل در کنار صمیمیت و علاقه‌ای که میان دانش‌آموزان و مربیان آنها شکل یافته است، موجب می‌شود که دانش‌آموزان خود را در برابر محتوای چالش برانگیز و تحریک‌کننده کنجکاوی و تخیل، منفعل نیابند و تا حدود زیادی تجربه مشارکت فعال و کنترل بر عملکرد خود را به دست آورند. هرچند که بخش عمده‌ای از محتوا، از پیش، طراحی شده بوده است، ولی به دلیل اینکه طراحی آن براساس اصول تربیتی و همچنین شناخت و تجربه طراحان از ملاحظات سنی دانش‌آموزان دوره راهنمایی بوده، توانسته است، افزون بر زمینه‌سازی فعالیت ذهنی دانش‌آموزان، ضمن به‌کارگیری مناسب روش‌های ارائه فعال (بارش فکری، پرسش و پاسخ) و نیز فعالیت‌های یادگیری متنوع، زمینه فعالیت عملی آنها را نیز فراهم آورد. علاوه بر این، فعالیت‌های یادگیری که به سهم خود سطح مطلوبی از انگیزش درونی را نسبت به یادگیری بیشتر به واسطه تجربه کنترل، تخیل و چالش فراهم آورده است، سطح جدیدی از روابط فعال معلم و شاگرد را رقم می‌زند. در این فرایند، ارزشیابی نیز

با تحت پوشش قرار دادن منابع انگیزش درونی به دلیل بهره‌گیری از روش‌های هنری و فراهم کردن فرصت اظهار نظر پیرامون فرایند آموزش افزون بر اینکه عملکرد دانش‌آموزان را در فعالیت‌های یادگیری تحت تأثیر قرار می‌دهد، منابعی برای سازمان‌دهی مجدد محتوا و به‌کارگیری فعالیت‌های یادگیری، براساس نیازها و علایق دانش‌آموزان فراهم می‌آورد.

در مطالعه حاضر نشانه‌های خودانگیختگی دانش‌آموزان نسبت به موضوع کارگاه (نماز) و ایجاد تغییر در عملکرد آنها را در خلال اظهار نظرها، توصیفات کلامی و مشاهده عملکرد آنها در کلاس جستجو کرده‌ایم. قضاوت‌ها، انتخاب‌ها، آرزوها و انتظاراتی که دانش‌آموزان پیرامون تأثیرات عناصر کارگاه ارائه داده‌اند و کیفیت حضور، عملکرد و روحیه آنها در کلاس نشان می‌دهد که کارگاه آرامشی به رنگ نماز توانسته است، هرچند برای مدتی کوتاه تجربه خواندن یک نماز خوب را با میل و رغبت درونی و براساس شناخت صحیح برای دانش‌آموزان فراهم آورد. عناصر مورد بررسی در کارگاه آرامشی به رنگ نماز به دلیل اینکه زمینه فعالیت ذهنی دانش‌آموزان را ضمن برانگیختن چالش و کنجکاوی فراهم آورده است و تا حد ممکن براساس محدودیت‌های موقعیت یادگیری (زمان و مکان کارگاه در برنامه مدرسه) امکان مشارکت دانش‌آموزان را نیز فراهم آورده است (به‌ویژه در حوزه فعالیت‌های یادگیری و ارزشیابی) مجموعه‌ای از فرصت‌های لذت‌بخش یادگیری برای آنها به وجود آمده است. فرصت‌هایی که با جلب توجه و علاقه دانش‌آموزان به موضوع یادگیری، آن‌گونه که پکران در تبیین مسیر تأثیرگذاری علاقه بر انگیزش درونی توضیح داده است، به واسطه تغییر موضوعات توجه برانگیز (افزایش دقت نسبت به محیط، شناخت خود و اصلاح رفتار) و نیز جهت‌دهی به انگیزش درونی آنها به سمت توجه به موضوعات دینی، به‌ویژه وظایف دینی به‌عنوان برنامه‌های رشد، زمینه ایجاد گرایش درونی نسبت به موضوع نماز و رفتار خودانگیخته نماز خواندن را ایجاد کرده است. افزون بر این، یادآوری مفاهیم ارائه شده نیز به دلیل همراه بودن با تجارب عاطفی مثبت با سهولت و ماندگاری بیشتری امکان‌پذیر خواهد بود. چنین تجربه‌ای می‌تواند در صورت تداوم موقعیت‌های حمایتی و آگاهی‌بخش در مدرسه و خانواده، در قالب رفع موانع شناختی، عاطفی و محیطی، تداوم یابد.

باید توجه داشت که در برنامه‌ریزی درسی تربیت دینی تلاش می‌شود، عناصر کلیدی فرایند یاددهی-یادگیری، زمینه ایمان قلبی فرد، نسبت به موضوعات تعلیم و تربیت دینی را، به واسطه توجه به نظام انسان‌شناسی و جایگاه گرایش‌های درونی، فراهم آورد. افزون بر این، جایگاه کلیدی مربی آگاه و اهل عمل، به‌عنوان راهنمای این فرایند، مورد توجه قرار می‌گیرد و براساس علایق و گرایش‌های درونی دانش‌آموزان، شرایط فعالیت ذهنی و مشارکت عملی آنها نیز، مهیا می‌شود. بنابراین، در فعال‌ترین موقعیت‌های یادگیری موضوعات تعلیم و تربیت دینی، اهداف کلی و نقشه

فرآیند در برنامه مربی، از پیش طراحی شده و راه‌های دستیابی به آن ضمن تعریف اهداف جزئی، در موقعیت شکل می‌گیرد.

در نتیجه می‌توان براساس الگوی اجرا شده انتظار داشت که براساس موضوع و موقعیت یادگیری، به میزان تأمین منابع انگیزش درونی (چالش کنجکاوی، تخیل و کنترل) در عناصر کلیدی فرایند یاددهی-یادگیری (محتوا، فعالیت‌های یادگیری، ارزشیابی و روابط معلم و دانش‌آموزان) و در نتیجه، زمینه‌سازی مشارکت فعال دانش‌آموز (ذهنی-عملی) همراه با تجارب هیجانی و عاطفی مثبت، بهره‌گیری از مربیان آگاه و توانا و نیز توجه به نقش مهم خانواده، به‌ویژه در حوزه تعلیم و تربیت دینی، شاهد افزایش انگیزه‌های درونی دانش‌آموزان نسبت به یادگیری و رفتارهای خودانگیخته آنها باشیم.

منابع

- پتریچ، پال آرو شانگ، دیل اچ (۱۳۸۵)، انگیزش در تعلیم و تربیت، چ ۱، ترجمه مهرناز شهر آرای، تهران: نشر علم.
- ریو، جان مارشال (۱۳۸۱)، انگیزش و یادگیری، ترجمه یحیی سیدمحمدی، تهران: نشر ویرایش.
- سادتی، علی (۱۳۷۵)، بررسی عوامل مؤثر در ترغیب دانش‌آموزان به نماز، فصلنامه تعلیم و تربیت، س ۱۲، ش ۳.
- سلیمانی، اکرم (۱۳۸۴)، مقایسه اثربخشی روش تدریس فعال و سنتی، قابل مشاهده در: www.danayan.ir/matlab17.htm.
- جهانیان، رمضان (۱۳۷۶)، بررسی جاذبه‌ها و دافعه‌ها در اقامه نماز جماعت دبیرستان‌های پسرانه شهر تهران، شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان تهران.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۸۶)، فطرت در قرآن، چ ۴، تهران: مرکز نشر اسرا.
- عسگری، محمد (۱۳۷۸)، بررسی نگرش و راه‌های جذب دانش‌آموزان دوره راهنمایی و متوسطه استان همدان نسبت به طرح اقامه نماز، شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان همدان.
- علم‌الهدی، جمیله (۱۳۸۸)، نظریه اسلامی تعلیم و تربیت، تهران: دانشگاه امام صادق (ع).
- غلامی، عابد (۱۳۸۴)، بررسی میزان اثر بخشی روش‌های فعال در تربیت دینی و اخلاقی دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدائی شهر شیراز، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی (ع).
- فلیک، اووه (۱۳۸۷)، درآمدی بر تحقیق کیفی، چ ۱، ترجمه هادی جلیلی، تهران: نشر نی.
- کریمی، عبدالعظیم (۱۳۸۶ الف)، نکته‌های روان‌شناختی در تربیت دینی فرزندان (نماز و مدرسه)، تهران: ستاد اقامه نماز.
- کریمی، عبدالعظیم (۱۳۸۶ ب)، نکته‌های روان‌شناختی در تربیت دینی فرزندان (نماز و خانواده)، تهران: ستاد اقامه نماز.
- محسنی، عظیم (۱۳۸۷)، ویژگی‌های تدریس فعال، قابل مشاهده در: <http://www.tebyan.net/internetschool/students/sciences/learning/2008/12/11/80262.html>
- نصر، احمدرضا و همکاران (۱۳۸۷)، «بررسی فرا تحلیل عوامل مؤثر بر جذب و شرکت دانش‌آموزان در نماز جماعت مدارس»، فصلنامه علمی-پژوهشی نوآوری‌های آموزشی، س ۷، ش ۲۶.

Reiser, Robert A & Butzin, sarsan: Using Teaming, Active Learning and Technology to Improve Instruction, middle school journal. November 2001, p:
Rusbult, Craig: Teaching Strategies to Promote Active Learning, is available in:
[http:// www.asa3.org/ ASA/ education/ teach/ active.htm](http://www.asa3.org/ASA/education/teach/active.htm)