عنوان پایان نامه:

شناسائی شایستگی‌های مدیرآموزشی به مثابه رهبر طراحی محیط کالبدی یادگیری

فصل اول

کلیات پژوهش

دانشجو: لیلا مصباح

استاد راهنما: سرکار خانم دکتر عدلی

استاد مشاور: سرکار خانم دکتر مهران

مقدمه

یادگیری یکی از مفهوم ها و فرآیندهای بنیادی قلمرو تعلیم و تربیت است، به گونه ای که می‌توان گفت هدف تعلیم و تربیت یادگیری است. یادگیری از آن دسته مفاهیمی است که بر سر تعریف واحدی از آن، بین نظریه پردازان و محققان، اتفاق نظر وجود ندارد (شانک، 2008)، اما آنچه که مسلم است این است که نگرش ها نسبت به یادگیری و راه‌های اکتساب دانش، در طی زمان تغییر کرده است. زمانی فرض بر این بود که یادگیری فقط در کلاس درس و در زمان‌های ثابت اتفاق می افتد، یادگیری فردی است، عوامل حواس پرتی باید حذف شوند و آنچه در کلاس‌های درس اتفاق می افتد تقریباً از کلاسی به کلاس دیگر و روزی به روزی دیگر یکسان است. اما امروزه فرض بر این است که یادگیری همه جا و در هر زمانی اتفاق می‌افتد، بسیار تحت تاثیر محیط اجتماعی است، با باز بودن و محرک ها حمایت می‌شود (ون نوت چیم و بیکفورد، 2002).

بیشتر تفکرات در زمینه‌ی یادگیری از دیدگاه‌های روانشناسانه نشأت گرفته است که خود ریشه در دیدگاه‌های فیلسوفان یا داستان‌های فلسفی دارند. بر این اساس، هر یک از نظریات یادگیری نگاه معرفت‌شناسانه و هستی‌شناسانه‌ی متفاوتی نسبت به انسان دارند. نظریه‌های رفتارگرایانه انسان را به مثابه ماشینی خودکار می‌دانند و نظریه‌های شناختی نیز نگاهی جسمانی و مکانیکی نسبت به انسان دارند (پناهی, قائدی, ضرغامی و عبداللهی, 1396). تفاوت نوع نگاه هریک از این مکاتب به انسان، سبب تغییر در مدل طراحی بستری می‌شود که قرار است تعلیم و تربیت در آن رقم بخورد. بستری که تعلیم و تربیت در آن رقم می‌خورد را محیط یادگیری می‌نامیم.

محیط یادگیری بستری فیزیکی، اجتماعی و فرهنگی است که یادگیری در آن اتفاق می‌افتد (دوک، 1998:6). این محیط دارای ابعاد فیزیکی، روان‌شناختی، فلسفی، جامعه‌شناختی، اقتصادی و غیره است. آنچه که کمتر مورد توجه واقع شده است، بعد فیزیکی(کالبدی) محیط یادگیری[[1]](#footnote-1) است. این درحالیست که در برخی منابع محیط فیزیکی مدرسه را به عنوان معلم دوم و یا سوم در نظر گرفته اند (کامل‌نیا, 1386). در قانون مربوط به آموزش و پرورش مورخ 11 ژوئیه سال 1975 فرانسه آمده است : "معماری آموزشی دارای نقشی تربیتی است و یکی از عناصر تعلیم و تربیت شمرده می‌شود" (میالاره و ویال, 1371, ص. 222).

پژوهش‌هایی که به ارزیابی ساختمان مدرسه پرداخته‌اند نشان می‌دهند که محیط مدرسه بر میزان یادگیری موثر است. اولین گام بر اساس این فرضیه، تعامل میدان روانی دانش‌آموزان با محیط فیزیکی اطرافشان است که ممکن است اولین واسطۀ یادگیری به شمار آید. تحقیقات جدید نیز در زمینۀ چگونگی تاثیر محیط فیزیکی بر تسهیل فعالیت‌های یادگیری نیز نشان می‌دهد امروزه معلمان به بیش از یک اتاق مستطیل شکل برای آموزش نیاز دارند (ملکیان, 1397). این مهم، ساختمان‌هایی را ایجاب می‌کند که در آنها معماری آموزشی بیش از پیش خود را با تعلیم و تربیت تطبیق دهد (میالاره و ویال, 1371).

ساختمان مدارس به شکل کنونی قدمتی 130 ساله دارد. این در حالی است که  نظریات مربوط به آموزش و یادگیری تغییر کرده است اما مدارس به عنوان محیط‌های یادگیری کماکان در ساختمان‌هایی که به شیوه سنتی ساخته و اداره می‌شوند تعبیه شده است. زیمنس، طراح نظریه‌ی یادگیری ارتباط‌گرایی، در نقد مدارس و محیط‌های یادگیری می‌گوید: "چرا جامعه‌ی ما همانند گذشته است؟ مدارس، دولت، نهادهای مذهبی و رسانه‌های ما اگرچه پیچیده‌تر شده‌اند، اما همان ساختار و شکل کلی خود را حفظ کرده اند" . مدارس و دانشگاه‌های ما خود را به مثابه ظرفی می‌پندارند که در قالب آن‌ها دانش توزیع می‌شود. اما این سازمان‌ها به دلیل اینکه برای مدیریت فرآورده‌ها طراحی شده‌اند و نه فرآیندها، قادر نیستند در برابر فشارها و تغییرات دائمی عملکرد مناسبی داشته باشند (زیمنس، 2015). ساختمان‌هایی که بر اساس دیدگاه صنعتی ساخته شده اند، تفکرات سازندگان آن‌ها را نشان می‌دهند که انسان را در خدمت صنعت و برای آموزش کارگر در تولید انبوه می‌دیدند. ساختمان‌های به شیوه‌ی سلول‌ها و زنگ‌ها کاملا متناسب با همین نگرش است.

این موضوع به نوبه خود با اهداف یادگیری مدارس در تضاد است. مدارس قرار است دانش‌آموزان را برای دنیای آینده تربیت کنند، دنیایی که شاید هیچ شباهتی به دنیای امروزی نداشته باشد. پس در این جهان پویا و در حال تغییر باید به مولفه‌هایی توجه شود که هم‌پای جهان در حال تغییر هستند، مولفه هایی در ارتباط با مفهوم یادگیری و نظریات یادگیری؛ و اگر قرار باشد محیطی برای یادگیری طراحی شود باید به نظریات یادگیری مراجعه شود (نیر،2015). به این معنا که هر بحثی از یادگیری در زمینه فضاهای یادگیری باید به نظریه های یادگیری که مفاهیم بر اساس آنها تعریف و عملیاتی می شوند نیز اشاره کند (میشل و همکاران، 2015).

برخی از شواهد بر ضرورت طراحی محیط یادگیری به عنوان یکی از وظایف و کارکردهای مدیریت آموزشی در سطوح کلان مدیریتی، اجرایی و سیاستگذاری و در پی آن معلمان و طراحان آموزشی تاکید کرده‌اند (اسکندری، 1398). بنابراین مدیران آموزشی می‌توانند با بهره‌گیری از رویکردهای تربیتی جدید در طراحی محیط‌های یادگیری موثر در مدارس، نقش بسزایی در تحقق اهداف آموزش و پرورش ایفا کنند.

مدیریت آموزشی به عنوان یک جایگاه تخصصی یادگیری مهم ترین نقش را در تعامل بین محیط یادگیری و نظریات یادگیری ایفا می‌کند. با توجه به روند تغییرات در ویژگی‌های آموزش و یادگیری از قرن بیستم تاکنون، از مدیریت آموزشی انتظار می‌رود بتواند پاسخگوی انتظارات ویژه در هر دوران باشد(آهنچیان، 1398). این موضوع نیاز به مدیران ماهر را دوچندان کرده است، اما ادبیات نظری موجود کمتر به بررسی نقش مدیران مدرسه به عنوان رهبر در طراحی محیط کالبدی یادگیری پرداخته است. در این راستا، این پژوهش با استفاده از روش‌های اکتشافی در صدد شناسایی شایستگی‌های مدیر آموزشی به مثابه رهبر طراحی محیط کالبدی یادگیری است.

بیان مساله

یادگیری از آن دسته مفاهیمی است که نمی‌توان از تاثیر آن بر روی واقعیت‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی جوامع چشم‌پوشی کرد. به عبارتی دیگر، بالارفتن کیفیت شرایط اقتصادی، سیاسی و اجتماعی یک جامعه در گرو بالارفتن کیفیت یادگیری اعضای آن جامعه است. در همین راستا، در سال 1972، یونسکو، طی گزارشی "یادگیری برای بودن" را نقطۀ عطفی در "آموزش مادام‌العمر" دانست و باروس(2012) استدلال کرد که در قرن بیست و یکم، مفهوم "یادگیری مادام‌العمر" باید جایگزین مفهوم "آموزش مادام العمر" شود (اختر, 2020).

یکی از روش‌های سنجش کیفیت یادگیری دانش‌آموزان، بررسی عملکرد آنها در آزمون‌های ملی و بین‌المللی است. نتایج نشان می‌دهد عملکرد دانش‌آموزان ما در این آزمون‌ها موفقیت‌آمیز نیست. بر اساس نتایج و یافته‌های پژوهش‌های بین‌المللی تیمز[[2]](#footnote-2) و پرلز[[3]](#footnote-3) ‌ در سال‌های 2019 و 2021 ، کیفیت نظام آموزشی ایران نسبت به میانگین بین‌المللی از شرایط مناسبی برخوردار نیست. به طوریکه در آزمون تیمز 2019[[4]](#footnote-4) ، در حالیکه نمره‌ی ایران پایین‌تر از نمره‌ی میانگین است، با نمره‌ی کل 443 در درس ریاضیات پایه‌ی چهارم میان 58 کشور شرکت کننده در جایگاه 50 و میان 12 همسایه در جایگاه 9 قرار گرفته است. همچنین در درس علوم با نمره‌ی 441 در جایگاه 48 قرار دارد. در پایه‌ی هشتم در درس ریاضیات از بین 39 کشور رتبه‌ی 29 و در درس علوم رتبه‌ی 32 را کسب کرده‌است. این آمارهای نگران‌کننده بیانگر آن است که کیفیت یادگیری دانش‌آموزان ما بسیار پایین است.

برای کسب موفقیت در سنجش کیفیت یادگیری، عوامل مختلفی باید مورد توجه قرار گیرند. از جمله می‌توان از آمادگی، انگیزه و هدف فراگیر، فعالیت دانش‌آموز، تجارب گذشته، تمرین و تکرار، روش تدریس معلم، تفاوت‌های فردی و موقعیت و محیط یادگیری نام برد (اشکانی؛ فرجی؛فلاح، 1395).

بر مبنای تعریف سازمان همکاری و توسعۀ اقتصادی (2021، OECD)[[5]](#endnote-1)، محیط‌ یادگیری بافتی را فراهم می‌کند که یادگیری در آن صورت می گیرد. به عبارت دیگر، یادگیری نیازمند بستری مناسب است که آن را محیط یادگیری می‌نامیم. محیطی از پیش اندیشیده که یاددهنده آن را به قصد یاددهی و کنترل یادگیری می‌سازد (رحیمی، 1389). سوالی که در اینجا شایان توجه است این است که فضاهای یادگیری در کشور ما تا چه اندازه مناسب یادگیری هستند؟ چه کسانی در خلق محیط‌های یادگیری مشارکت دارند؟ و بعد فیزیکی محیط یادگیری تا چه حد مورد توجه مدیران و سیاستگذاران آموزش و پرورش ایران است؟

شواهد نشان می‌دهد که تقریبا تمام  مدارس ما به شیوه سلول‌ها و زنگ‌ها طراحی شده اند. دانش آموزان در این سلول ها که کلاس درس نامیده می شود حضور پیدا می‌کنند تا زنگ به صدا در آید، سپس آنها به سلول دیگری می‌روند. طراحی مدارس به این شیوه بیانگر این است که اندیشه‌ی حاکم بر طراحی مدارس در کشور ما، در مقایسه با عصر صنعتی و دورانی که رفتارگرایی نظریه‌ی غالب یادگیری بود، هنوز تغییر نکرده‌است، این در حالیست که نظریات یادگیری تغییرات بسیاری کرده‌ و نظریات جدیدتری در زمینه‌ی رشد و یادگیری انسان، در پارادایم‌های مختلف معرفت‌شناختی مطرح شده‌اند.

در خلق محیط یادگیری افراد مختلفی درگیر هستند که یکی از این افراد مدیر آموزشی است. کارکرد نوین و رسالت مدیرآموزشی تدبیر فرآیند یاددهی-یادگیری از طریق مداخله در فضای یادگیری و میدان‌های کوچک و بزرگ آموزشی است (آهنچیان, 1398). اما متاسفانه به نظر می‌آید که اکثر مدیران ما توانمندی‌ها و شایستگی‌های لازم برای انجام این مسئولیت را ندارند. نه در اسناد ملی و نه در سیاستگذاری و قانونگذاری در آموزش و پرورش از این جنبه‌ی مهم به مدیریت آموزشی نگاه نشده است و خلا جدی در تمامی فرآیندها از آموزش تا جذب مدیران و تعیین حیطه‌ی اختیارات آنها دیده می‌شود. این مساله به نوبه‌ی خود، باعث کاسته شدن از کیفیت یاددهی-یادگیری دانش‌آموزان و به تبع آن وضعیت تاسف‌بار نظام آموزشی شده است.

در سال‌های اخیر مطالعاتی در کشور صورت گرفته است که محیط‌های فیزیکی مناسب را از منظر برخی نظریات یادگیری بررسی کرده‌اند اما به نظر می‌آید پژوهشی در زمینه‌ی ارتباط محیط فیزیکی یادگیری با نقش مدیر انجام نشده است. بر اساس یافته‌های پژوهشگر، تنها در سرفصل‌های درسی دانشجویان کارشناسی ارشد رشته‌ی مدیریت آموزشی دانشگاه فرهنگیان، درسی به نام فضای یادگیری گنجانده شده است، اما به دلیل آنکه در مبانی نظری و سیاستگذاری‌ها، وظایف و مسئولیت‌های مدیران مدارس در طراحی فضای یادگیری نادیده گرفته می‌شود و قانونگذار نیز در این زمینه صحبتی نکرده‌است، این درس کاربردی برای دانشجویان این رشته ندارد.

این پژوهش ادعا می‌کند یکی از وظایف مدیران آموزشی طراحی فضای یادگیری است، لذا به دنبال کشف مولفه‌هایی است که شایستگی‌های مدیران را در طراحی مدارس منعکس می‌کند.

اهمیت و ضرورت پژوهش

دانش‌آموزانی که امروزه تربیت می‌کنیم و همیشه هم از تربیت آنها گله‌مند هستیم، حاصل تصمیمات و فعالیت‌ها، همچنین نوع معماری‌ای هستند که خودمان برایشان فراهم کرده‌ایم. ما چه از نظر طراحی فضا و چه از نظر مدیریت آن طوری عمل می‌کنیم که دانش‌آموزانمان از مدرسه لذت نمی‌برند. مدارس ما طوری طراحی شده‌اند که همیشه بتوانیم بیشترین "کنترل" را بر دانش‌آموزان داشته باشیم. برای همین راهروهای مدارس را به شکلی می‌سازیم که بتوانیم آنها را به بهترین شکل کنترل کنیم. گوئی کنترل بیشتر، تربیت بهتری را رقم می‌زند. ما در مدرسه از کلاس‌ها، آزمایشگاه‌ها و کتابخانه‌ها استفاده می‌کنیم، بدون آنکه آگاه باشیم که بیش از پنجاه درصد فضا متعلق به حیاط به عنوان فضای باز و راهروها به عنوان عامل ارتباط فضای باز با بسته است. خیال می‌کنیم در یک مدرسه اگر کلاس آن خوب عمل کند، کارایی تمام مدرسه بالا می‌رود. در این بین افرادی که به نوعی در امر طراحی دخیل و تصمیم‌گیر هستند از علوم روز دنیا نسبت به حوزه‌های معماری و ارتباط آن با تعلیم و تربیت اطلاع اندکی دارند. گویی هنوز افراد شایسته‌ای که بتوانند این مطالب را به عناوین مختلف به گوش افراد و نهادهای مسئول برسانند به کار گرفته نشده‌اند و به همین دلیل نگرش‌های قدیمی و به تبع آن طرح‌های قدیمی همچنان به قوت خود باقی هستند.

ما باید قبل از تصمیم‌گیری "فلسفه آموزشی" خود را تغییر دهیم. قبل از اینکه مدرسه‌ای را بازسازی نمائیم "مدرسه" را "بازتعریف" کنیم[[6]](#footnote-5) و این بازتعریف اتفاق نمی‌افتد مگراینکه "سیاست‌گذاری آموزشی" ما تغییر کند. تا زمانیکه فکر می‌کنیم با انجام کارهایی نظیر اضافه یا کم کردن چند عنصر، رنگ کردن دیوارها و نیمکت‌ها و مانند اینها، فضایی بانشاط برای آن بوجود خواهد آورد، ناخواسته، بر اصل اولیۀ طراحی مدارسمان که همان اصل "کنترل" است و طراحی ساختمان‌هایی جعبه مانند صحه گذاشته‌ایم (ثمانه ایروانی, 1391).

اگرچه نظریات یادگیری مفاهیمی در حوزه‌ی روان‌شناسی تربیتی هستند اما دستیابی و تحقق اصول آنها نیازمند تلاشی میان رشته ایست. در ایران نیز غالب کودکان میزان قابل توجهی از وقت خود را در فضاهای آموزشی می‌گذرانند اما کماکان فقدان یک فضای آموزشی مناسب و کارآمد جهت تحقق اهداف یادگیری مشهود است. جستجوی راهکارهایی برای خلق و طراحی فضای مناسب بر مبنای نظریات موفق یادگیری از مسائل قابل ملاحظه در این حوزه است (کریمی، خسرونیا و دژپسند، 1400).

به‌طور کلی در فرآیند طراحی مدرسه استفاده از متخصصان حوزۀ وابسته و موردنیاز مانند روان‌شناس، جامعه‌شناس، برنامه‌ریز آموزشی و غیره از نیازهای غیرقابل انکار است. استفاده از علوم دیگر در یک طرح معماری همواره موردنظر بوده اما این موضوع به صورتی مبهم و کلی مطرح شده است به‌طوری‌که کمتر می‌توان موردی را اشاره نمود که مشخص و علمی به چگونگی این مشارکت و نتایج حاصل از آن اشاره کرده‌باشد (کامل‌نیا, 1386).

اغلب پژوهش‌هایی که در ارتباط با نقش نظریات یادگیری و محیط فیزیکی یادگیری انجام شده اند در حوزه‌ی رشته‌ی معماری انجام شده و به نظر می‌رسد از جایگاه مدیریت آموزشی این موضوع بررسی نشده است. این درحالیست که کارکرد مدیریت آموزشی بدون درک جهت آن به سوی یادگیری و بدون درک فضای دنیای یاددهی، به وظیفه‌ای فنی و مکانیکی تبدیل می‌شود که هرچند مطابق با استاندارد هم انجام بگیرد، اما نمی‌تواند یک مدیر را به مدیر آموزشی تبدیل کند (آهنچیان، 1398). همچنین نمونه‌ی پژوهش کیفی در موضوع این پژوهش در داخل کشور انجام نشده است. بنابراین فقدان یا دست‌کم کمبود پژوهش‌هایی که به روش کیفی دنبال شناسائی مولفه‌های آن برای شرایط بومی کشور بوده باشند، باعث شد پژوهش حاضر به این موضوع بپردازد. رسیدن به شایستگی‌هایی از مدیران آموزشی که بر مبنای نظریات یادگیری به خلق محیط‌های تسهیل‌کنندۀ یادگیری می‌پردازند می‌تواند به شناختی شفاف‌تر و دقیق‌تر از وضع موجود کمک کرده و همچنین پلی باشد تا شکاف بین نظریات یادگیری و محیط یادگیری را پر کند.

هدف اصلی این است که الگوهای فرسوده را به هم زده و نگاهی نو به دانش‌آموز محوری و محیط کالبدی مدرسه داشته باشیم. نگاهی که باعث می‌شود یادگیری در محیط مدرسه بیش از پیش به چشم آید. اجرای یک برنامۀ مبتنی بر طراحی کیفیت آموزش و پرورش، مستلزم اطلاعات آموزشی جدید است و تقویت تصمیم‌گیری توسط افراد و مقامات، مستلزم تعیین مجدد اختیارات و مسئولیت‌های آموزشی خواهد بود. بازنگری در مسائل آموزشی نیاز به برنامه‌ریزی، تخصیص منابع مالی، انسانی و کالبدی دارد و ایجاد هر نوع تغییری در موارد یادشده مستلزم پژوهش‌های کیفی و میا‌ن‌رشته‌ای است (ملکیان, 1397).

در رهنامۀ نظام تربیت رسمی و عمومی در جمهوری اسلامی ایران نیز روی این مساله تاکید شده و چنین بیان شده است که امروزه طراحی و ساخت فضا و تولید و تامین تجهیزات و فناوری در تربیت رسمی و عمومی موضوعی میان رشته‌ای است و دخالت دانش‌های مختلف را طلب می‌كند و می‌بایست به صورت جامع‌نگر بررسی شود و از نگرش‌های یك بعدی و كاهش‌گرایانه تخصصی دوری نمود. هرچند دانش و مهارت فنی و مهندسی درطراحی و ساخت فضاهای تربیتی لازم و ضروری است، لیكن كافی نیست زیرا فضا و تجهیزات و فناوری به مثابه ظرف جریان تربیت باید با ویژگی‌ها و شرایط مظروف خود هماهنگی و هم‌خوانی داشته باشد تازمینۀ تحقق اهداف تربیتی مندرج در فلسفه تربیت و فلسفه تربیت رسمی و عمومی در آن فراهم آید. از سوی دیگر، همچنانكه جو حاكم بر نظام تربیت رسمی و عمومی و بالاخص مدرسه، باید زمینۀ تربیت‌پذیری نسل جوان متناسب با فرهنگ اسلامی - ایرانی را مهیا كند، فضای كالبدی و تجهیزات و فن‌آوری نیز باید چنین ویژگی را داشته باشد و درطراحی و ساخت آن به جنبه‌های فرهنگی و تربیتی توجه شود. لذا در این زیر نظام ضرورت دارد دانش‌هایی به‌کار گرفته شوند که به عنوان ارکان مهم و تاثیرگذار در طراحی و ساخت فضای كالبدی و تولید و تامین تجهیزات و فناوری در تربیت رسمی و عمومی موثرتر باشند (مبانی تحول بنیادین, 1390, ص. 401).

امید می‌رود که نتایج این پژوهش جهت کمک به تصمیم‌گیرندگان در انتخاب مدیران شایسته، ارزیابی دقیق‌ مدیران، بازنگری در سرفصل‌های آموزشی دانشجویان رشتۀ مدیریت آموزشی و توجه بیشتر سیاستگذاران به نقش مدیران آموزشی و مدیران مدرسه به عنوان بازیگران اصلی تحول در سیستم آموزشی، موثر باشد.

هدف کلی پژوهش:

شناسایی شایستگی‌های مدیران آموزشی که محیط یادگیری را بر مبنای نظریات یادگیری طراحی می‌کنند

اهداف جزئی:

1. بررسی مولفه های محیط یادگیری از منظر نظریات یادگیری
2. شناسائی شایستگی‌های مدیران آموزشی طراح محیط یادگیری بر مبنای نظریات یادگیری

سوالات پژوهش

1. مولفه های محیط یادگیری از منظر نظریات یادگیری چیست؟
2. چه شایستگی‌هایی مدیران آموزشی را به رهبر طراحی محیط یادگیری تبدیل می‌کند؟

تعریف مفاهیم

مدیرآموزشی:

محیط کالبدی یادگیری:

بستر مناسب برای یادگیری را محیط یادگیری می نامیم. محیطی از پیش اندیشیده که یاددهنده آن را به قصد یاددهی و کنترل یادگیری می سازد (رحیمی، 1389). بر مبنای تعریف سازمان همکاری و توسعۀ اقتصادی (2021، OECD)[[7]](#endnote-2)، محیط‌ یادگیری بافتی را فراهم می‌کند که یادگیری در آن صورت می گیرد. یک مفهوم ارگانیک و کل‌نگر و دربرگیرندۀ یادگیری جاری و تنظیمات مرتبط با آن است: یک اکوسیستم که شامل فعالیت و نتایج یادگیری است. عناصر زیر در قلب هر محیط یادگیری قرار دارند: یادگیرندگان (چه کسی؟)، مربیان (با چه کسی؟)، محتوا (چه چیزی؟)، و منابع یادگیری شامل فضا (با چه؟).

منابع

* اشکانی، سودابه و فرجی، وجیهه و فلاح، آیناز،1395،مروری بر عوامل موثر بر یادگیری دانش آموزان دوره ابتدایی،**دومین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم تربیتی و روانشناسی** ایران،قم،https://civilica.com/doc/677887
* تومبلی، ر. (1396). **لویی کان (متون اصلی).** مترجم: م. رحیم‌زاده, م. نجفی & س. هاشمی. تهران: نشر علمی.
* کامل‌نیا، ح (1386).. **دستور زبان طراحی محیط‌های یادگیری، مفاهیم و تجربه‌ها**، ویرایش (اول)، تهران: سبحان نور.
* مبانی تحول بنیادین، د. ت. (1390). مبانی نظری تحول بنیادین درنظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران. تهران.
* مقدم، ب. (1366). **کاربرد روانشناسی در آموزشگاه**. تهران: انتشارات سروش.
* ملکیان، ف. (1397). توصیف و تحلیل معیارهای طراحی فضای آموزشی از دیدگاه متخصصین تکنولوژي آموزشی بر اساس مدل تفکر خلاق. **پژوهش در نظام های آموزشی**, دوره 12, 731-748.
* نیر، پ. فیلدینگ، ر. لاک‌نی، ج. (1391). **زبان طراحی مدرسه**. مترجم. (ث. ایروانی), تهران: انتشارات راه‌دان-انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های وزارت کشور.
* پناهی, غلامحسن, قائدی, یحیی, ضرغامی, سعید, & عبداللهی, محمدحسین. (1396). تبیین فلسفة یادگیری با تأکید بر نظریة یادگیری وینچ. پژوهش در نظام های آموزشی, 11(36), 181-208. doi: 10.22034/jiera.2017.51090
* Akther, J. (2020). Influence of UNESCO in the Development of Lifelong Learning. Open Journal of Social Sciences, 8, 103-112. https://doi.org/10.4236/jss.2020.8301
* OECD,Learning environment, Last updated November 22nd 2021, Accessed in October 2nd 2022, By link <https://gpseducation.oecd.org/revieweducationpolicies/#!node=41710&filter=all>

آنچه که حائز اهمیت است این است که کیفیت فضا تعیین‌کننده‌ی کیفیت خروجی است این در حالیست که آمارها خبر از ضعف جدی دانش‌آموزان ایرانی در یادگیری می‌دهند.

1. منظور از محیط کالبدی یادگیری، ابعاد فیزیکی محیط یادگیری و معادل واژه‌ی environment در زبان انگلیسی می‌باشد. در این پژوهش هرجا از عبارت محیط یادگیری، فضای یادگیری یا فضای آموزشی استفاده شد، منظور محیط کالبدی یادگیری است. [↑](#footnote-ref-1)
2. TIMSS (Trends in International Mathematics and Sience study) [↑](#footnote-ref-2)
3. PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) [↑](#footnote-ref-3)
4. https://timss2019.org/international-database [↑](#footnote-ref-4)
5. OECD,Learning environment, Last updated November 22nd 2021, Accessed in October 2nd 2022, By link <https://gpseducation.oecd.org/revieweducationpolicies/#!node=41710&filter=all> [↑](#endnote-ref-1)
6. Don’t Just Rebuild Schools-Reinvent Them. [↑](#footnote-ref-5)
7. OECD,Learning environment, Last updated November 22nd 2021, Accessed in October 2nd 2022, By link <https://gpseducation.oecd.org/revieweducationpolicies/#!node=41710&filter=all> [↑](#endnote-ref-2)