فصل اول

**کلیات پژوهش**

1. کلیات پژوهش

در این فصل از پژوهش به بیان مساله‌ی پژوهش، اهمیت و ضرورت، هدف و سوال پژوهش و همچنین تعریف مفاهیم می‌پردازیم.

* 1. مقدمه

یادگیری یکی از مفاهیم و فرآیندهای بنیادی قلمرو تعلیم و تربیت است و هدف تعلیم و تربیت یادگیری است. بیشتر تفکرات در زمینه‌ی یادگیری از دیدگاه‌های روان‌شناسانه نشأت گرفته‌است که خود ریشه در دیدگاه‌های فیلسوفان دارند. بر این اساس، هر یک از نظریات یادگیری نگاه معرفت‌شناسانه و هستی‌شناسانه‌ی متفاوتی 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. این بستر را محیط[[1]](#footnote-1) یادگیری می‌نامیم که دارای ابعاد فیزیکی، روان‌شناختی، فلسفی، جامعه‌شناختی، اقتصادی و غیره است و آنچه که در پژوهش‌ها کمتر مورد توجه واقع شده است، بعد فیزیکی(کالبدی) محیط یادگیری است. درحالی که در برخی منابع محیط فیزیکی مدرسه را به عنوان معلم سوم در نظر گرفته‌اند. در قانون مربوط به آموزش و پرورش مورخ 11 ژوئیه سال 1975 فرانسه آمد: "معماری آموزشی دارای نقشی تربیتی است و یکی از عناصر تعلیم و تربیت شمرده می‌شود". 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[[2]](#footnote-2)، 1992). بنابراین افرادی باید در طراحی ساختمان‌های مدارس دخالت داده شوند که مفهوم یادگیری را به درستی بشناسند. یکی از این افراد مدیر مدرسه است.

مدیریت مدرسه یکی از سطوح مدیریت آموزشی است. محوریت مدیریت آموزشی، اثرگذاری مدبرانه بر فرآیند یاددهی یادگیری است. مفهومی که در منابع دانشگاهی و پژوهش‌ها کمتر به‌روی آن تاکید شده است. مدیریت آموزشی ماموریت دارد تا اثربخش‌ترین فرآیند یادگیری را برای بهره‌ورانه‌ترین دستاوردهای یادگیری فعال کند. 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). لذا مدیران مدرسه در جایگاه تخصصی یادگیری، می‌توانند با بهره‌گیری از رویکردهای تربیتی جدید در طراحی محیط‌های یادگیری موثر در مدرسه، نقش بسزایی در تحقق اهداف آموزش و پرورش ایفا کنند. این موضوع نیاز به مدیران شایسته را که توانایی طراحی محیط یادگیری را داشته باشند دوچندان کرده است. علی‌رغم اهمیت شایستگی مدیران در این زمینه، ادبیات نظری موجود کمتر به بررسی نقش کلیدی مدیران مدارس ابتدایی به عنوان طراح محیط کالبدی یادگیری و به تبع آن بیان شایستگی‌های آنان پرداخته است. لذا این پژوهش با فرض اینکه برخی از مدیران دارای شایستگی‌های لازم به‌عنوان طراح محیط یادگیری هستند، با استفاده از روش‌های اکتشافی در صدد شناسایی این شایستگی‌هاست.

* 1. بیان مساله

یادگیری از مفاهیمی است که نمی‌توان از تاثیر آن بر روی واقعیت‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی جوامع چشم‌پوشی کرد. به عبارت 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[[3]](#footnote-3)، طی گزارشی "یادگیری برای بودن[[4]](#footnote-4)" را نقطۀ عطفی در "آموزش مادام‌العمر[[5]](#footnote-5)" دانست و باروس [[6]](#footnote-6)(2012) مطرح 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 پژوهش‌های بین‌المللی تیمز[[7]](#footnote-7) و پرلز[[8]](#footnote-8) ‌در سال‌های 2019 و 2021، کیفیت نظام آموزشی ایران نسبت به میانگین بین‌المللی از شرایط مناسبی برخوردار نیست. به طوریکه در آزمون تیمز 2019[[9]](#footnote-9) ، در حالیکه نمره‌ی ایران پایین‌تر از نمره‌ی میانگین است، با نمره‌ی کل 443 در درس ریاضیات پایه‌ی چهارم دبستان میان 58 کشور شرکت‌کننده در جایگاه 50 و میان 12 همسایه در جایگاه 9 قرار گرفته است. همچنین در درس علوم ابتدایی 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 (مولیس و مارتین و فوی کلی و فیشبن [[10]](#footnote-10)، 2019). این آمارهای نگران‌کننده بیانگر آن است که کیفیت یادگیری دانش‌آموزان ابتدایی ما بسیار پایین است. برای کسب موفقیت در سنجش کیفیت یادگیری، عوامل مختلفی مورد توجه قرار می‌گیرند. 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[[11]](#footnote-11) (2021)، محیط یادگیری بافتی را فراهم می‌کند که یادگیری در آن انجام می‌شود. 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 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؟

بررسی‌های میدانی و تجربه‌ی زیسته‌ی پژوهشگر نشان می‌دهد که بسیاری از مدارس ما به تعبیر نیر[[12]](#footnote-12)(2009) به مصداقی از شیوه‌ی سلول‌ها و زنگ‌ها طراحی شده‌اند. دانش‌آموزان در این سلول‌ها که کلاس درس نامیده می‌شود حضور پیدا می‌کنند تا زنگ به صدا درآید، 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 درحالیست 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. یکی از این افراد مدیر مدرسه است. مدیریت مدرسه یکی از سطوح مدیریت 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 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 مدرسه 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 کاهش کیفیت یاددهی-یادگیری دانش‌آموزان و به تبع آن وضعیت نظام آموزشی شده است.

در سال‌های اخیر مطالعاتی در کشور انجام شده‌است 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 مدیرمدرسه در مقطع ابتدایی انجام نشده است. لذا این پژوهش با این فرض که یکی از وظایف مدیران مدرسه طراحی فضای یادگیری است به دنبال کشف مولفه‌هایی است که شایستگی‌های مدیران مدارس ابتدایی را در طراحی مدارس منعکس می‌کند.

* 1. اهمیت و ضرورت پژوهش

فضای کالبدی مدرسه نه تنها یک محیط بی‌تاثیر در فرآیند یادگیری نیست بلکه می‌تواند به عنوان عاملی زنده و پویا در کیفیت فعالیت‌های یاددهی-یادگیری ایفای نقش کند. به عبارت دیگر، یادگیری تنها در کلاس درس اتفاق نمی‌افتد بلکه در و دیوار مدرسه نیز می‌توانند همانند معلم برای دانش‌آموزان، حامل پیام باشند و این قدرت را دارند تا یادگیری را حمایت کنند (تابش، 1396). از طرف دیگر در سال‌های اخیر افزایش ضریب شهرنشینی، نیاز به فضاهای یادگیری را بیشتر کرده است اما سرعت شتابان در ساخت و ساز آنها امکان هرگونه اصلاح کیفی را سلب می‌کند. آنچه که امروز به عنوان مدل کالبدی مدرسه شناخته می‌شود هیچ حرف مهم و تازه‌ای نسبت به نخستین نمونه‌های مدارس جدید مطرح نساخته است. این درحالیست که محتوای آموزشی مدرسه‌ای از آن زمان تاکنون پیشرفت‌های زیادی را شاهد بوده‌است. اکنون برنامه‌ی تحصیلی آموزش و پرورش بطور مستحکمی با الگوی معماری مدارس رایج پیوند خورده است، بطوریکه بدون تحول در شالوده‌ی ساختمانی مدارس موجود، هیچ‌گونه دگرگونی در سیستم و روش آموزش مدرسه‌ای نمی‌توان متصور شد (سمیع‌آذر، 1376). از این رو بررسی ابعاد مختلف محیط یادگیری به‌عنوان یکی از ستون‌های مهم در افزایش کیفیت یادگیری بسیار اهمیت دارد.

ضرورت پژوهش نیز از دو منظر نظری و عملی بحث می‌شود. در بُعد نظری به دلیل ماهیت بین رشته‌ای معماری آموزشی و ارتباط انکارناپذیر آن با سایر علوم همانند علوم تربیتی، اجتماعی، هنر و غیره، نه‌تنها محصول نهایی طراحی فضای آموزشی بلکه فرایند طراحی نیز مورد اهمیت واقع می‌شود (شهبازی و طهماسبی و باغ عنایت،1394). در رهنامۀ نظام تربیت رسمی و عمومی در جمهوری اسلامی ایران نیز آمده است که طراحی و ساخت فضای یادگیری موضوعی میان رشته‌ای است و دخالت مجموعه‌ی دانش‌ مختلف را طلب می‌كند. لذا ضرورت دارد دانشی به‌کار گرفته شود که به عنوان رکن مهم و تاثیرگذار در طراحی و ساخت فضای كالبدی موثرتر باشد. یکی از این مجموعه دانش‌ تاثیرگذار، دانش تربیتی است (مبانی تحول بنیادین, 1390, ص. 401). مدیریت آموزشی که در دسته‌ی دانش‌ تربیتی قرار می‌گیرد و شواهد نیز بر ضرورت طراحی فضای 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). این در حالیست که در ادبیات نظری موجود از دریچه‌ی مدیریت مدرسه به عنوان یکی از سطوح مدیریت آموزشی به این مساله نگاه نشده و علی‌رغم اهمیت موضوع به‌عنوان یکی از وظایفی که مدیران مدارس برای انجام آن نیازمند شایستگی‌ هستند نادیده گرفته شده است. لذا شناسایی شایستگی‌های مدیران مدارس به مثابه طراح فضای کالبدی یادگیری ضروری به نظر می‌رسد. افزون بر این یافته‌های این پژوهش می‌تواند به غنای ادبیات در بخش مبانی نظری زیرنظام راهبری و مدیریت و تامین فضا، تجهیزات و فناوری سند تحول، در حیطه‌ی طراحی فضاهای یادگیری و شایستگی‌های مدیران کمک کند.

در بُعد عملی، نتایج این پژوهش، ابزاری برای سنجش و ارزیابی عملکرد مدیران و انتخاب و انتصاب آنان در اختیار سیاستگذاران قرار می‌دهد و باعث توجه بیشتر آنان به جایگاه مدیران مدرسه و بازبینی مسئولیت‌های ایشان به عنوان بازیگران اصلی تحول در سیستم آموزشی می‌شود. همچنین به تدوین راهکارهای اجرائی در راستای عملیاتی کردن زیرنظام‌های راهبری و مدیریت و تامین فضا، تجهیزات و فناوری سند تحول، کمک می‌کند. یافته‌های این پژوهش، می‌تواند در طراحی دوره‌های آموزشی و ضمن خدمت مدیران مدارس و دروس دانشگاهی رشته‌ی مدیریت آموزشی نیز به‌کار گرفته ‌شود.

* 1. هدف پژوهش

شناسایی شایستگی‌های مدیران آموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

* 1. سوالات پژوهش

شایستگی‌های مدیران آموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری کدامند؟

* 1. تعریف مفاهیم

شایستگی: در این پژوهش شایستگی عبارت است از مجموعه‌ای از دانش‌ها، مهارت‌ها، توانایی‌ها، انگیزه‌ها، نگرش‌ها و خصیصه‌های یک فرد که در صورت وجود فرصت و امکانات مناسب، منجر به عملکرد بالا در شغل یا موقعیت‌هایی خاص می‌شود (عارف و مرادی شیرازی، 1395).

مدیرآموزشی: مدیر آموزشی کسی است که تدبیر فرآیند یاددهی-یادگیری را در سازمان آموزشی بر عهده دارد (آهنچیان،1398). در این پژوهش مدیر مدرسه در مقطع ابتدایی مدنظر است.

محیط کالبدی[[13]](#footnote-13) یادگیری: بر مبنای تعریف سازمان همکاری و توسعۀ اقتصادی (2021) ، محیط‌ یادگیری بافتی را فراهم می‌کند که یادگیری در آن صورت می‌گیرد. 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؟) (اوای‌سی‌دی[[14]](#footnote-14)،2021). محیط کالبدی یادگیری بُعد فیزیکی محیط یادگیری است و علاوه بر طرح معماری ساختمان یادگیری به تمام عناصری اشاره دارد که از طریق حواس درک می‌شوند. مانند رنگ، نور، مقیاس، مبلمان و چیدمان آن و غیره. در این پژوهش عبارات محیط یادگیری، فضای[[15]](#footnote-15) یادگیری، فضای آموزشی و محیط کالبدی یادگیری معادل یکدیگر هستند.

فصل دوم

**ادبیات نظری پژوهش**

1. ادبیات نظری پژوهش

در این فصل از پژوهش به بیان ادبیات نظری مرتبط با موضوع پژوهش، تعریف مدیریت آموزشی و مسئولیت‌ها و وظایف مدیر، محیط یادگیری، طراحی محیط یادگیری، شایستگی و تعریف آن، شایستگی‌های مدیر به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری و بیان پیشینه‌ی پژوهش می‌پردازیم.

* 1. مدیریت آموزشی

ساپر[[16]](#footnote-16) (2002) مدیریت آموزشی را چنین تعریف می‌کند: مجموعه‌ی فعالیت‌های هدایت‌شده به قصد استفادۀ کارآمد و اثربخش از منابع سازمانی به منظور تحقق هدف‌های سازمان (بوش و میدلوود، 1393).

به‌عقیدۀ بوش (2003) مدیریت آموزشی باید با هدف‌ها یا مقاصد آموزش که نقش تعیین‌کننده‌ای در جهت‌گیری مدیریت نهادهای آموزشی دارد، مرتبط باشد. اگر این پیوند روشن و نزدیک نباشد خطر مدیریت‌گرایی[[17]](#footnote-17) به‌وجود می‌آید. مدیریت‌گرایی تاکید بر روش‌ها به قیمت نادیده‌گرفتن اهداف و ارزش‌های آموزشی است.

میرکمالی (1393) می‌گوید مدیریت آموزشی، جریان تعلیم و تربیت را در سازمان‌های آموزشی، راهنمائی، کنترل و اداره می‌کند. مدیریت آموزشی فرایندی است اجتماعی که با بکارگیری مهارت‌های علمی، فنی و هنری کلیه‌ی نیروهای انسانی و مادی را سازماندهی و هماهنگ نموده و با فراهم آوردن زمینه‌های انگیزش و رشد با تامین نیازهای منطقی فردی و گروهی معلمان، دانش‌آموزان و کارکنان بطور صرفه‌جویانه به هدف‌های تعلیم و تربیت برسد.

مدیریت آموزشی گاهی مترادف با مدیریت به معنای عام و اغلب به معنای خاص موردنظر است. از نظر علاقبند تعریف مدیریت آموزشی به معنای عام عبارت است از برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل کلیۀ امور و فعالیت‌های آموزش و پرورش و به معنای خاص عبارت از تصمیم‌گیری و اجرای تصمیمات دربارۀ آموزش و پرورش است (علاقبند، 1398: 62).

آهنچیان (1398) نیز مدیریت آموزشی را در یک تعریف عام هدایت مدبرانۀ فعالیت‌های یاددهی-یادگیری در یک محیط رسمی آموزش می‌داند که با اعمال کمی اختصار می‌توان آن را تدبیر فرآیند یاددهی-یادگیری دانست. منظور از تدبیر در اینجا نوعی مداخله‌ی هوشمندانه و همراه با شناخت از ظرایف و پیچیدگی‌های فرآیند یاددهی-یادگیری است. مدیریت آموزشی به‌عنوان یک رشته و مفهوم خاص عبارتست از: علمی که به بررسی نظامدار مداخله‌های مدیریتی در فرآیندهای آموزشی می‌پردازد تا از این طریق نتایج موردانتظار از کوشش یاددهندگان و یادگیرندگان را بهبود بخشد. بر اساس تعریف خاص؛

1. مدیریت آموزشی علم است؛
2. مطالعات آن نظام‌یافته و هدفمند است؛
3. تمرکز این مطالعات بر مداخله‌های مدیریتی است؛
4. مداخله، در فضای یادگیری یا میدان‌های کوچک و بزرگ آموزشی رخ می‌دهد؛
5. هر مداخله‌ای متوجه نتیجه‌ی مورد انتظاری از آموزش یا متمرکز بر مقصود یا هدف معینی است.‌
6. مداخلۀ اثربخش مدیریت آموزشی بدون توجه و کوشش مربی و فرد تربیت‌شده در هر سطحی از آموزش که قرارداشته باشند، امکان‌پذیر نیست، ضمن اینکه مدیر آموزشی در برانگیختن و تشویق این کوشش‌ها عامل اثرگذاری است؛
7. رویکرد مداخله‌ی مدیر آموزشی در فرآیند آموزش، بهبود یادگیری است. از سوی دیگر، بهبود یادگیری، نشانگر سطح موفقیت مدیر است (آهنچیان, 1398).

این پژوهش نیز مدیریت آموزشی را تدبیر فرآیند یاددهی-یادگیری می‌داند که از طریق مداخله در فضای یادگیری و میدان‌های کوچک و بزرگ آموزشی است و یک مدیر آموزشی، آنگاه می‌تواند به تدبیر فرآیند یاددهی-یادگیری بپردازد که به ماهیت یاددهی-یادگیری پی ببرد و در حد تسلط درباره‌ی یاددهی و یادگیری دانش لازم را داشته باشد و نه فقط در اجرا که در طراحی فرآیند یاددهی-یادگیری مانند یک خبره حضور داشته باشد و هرجا که لازم باشد از وجود و فلسفۀ وجود هر هدف و گام به‌سوی هدف، به‌صورت منطقی و قابل قبول دفاع‌کند. مدیریت آموزشی سطوح مختلفی دارد که یکی از این سطوح مدیریت مدرسه است که در این پژوهش مدنظر است.

در بند 7-4 برنامه‌ی درسی ملی مصوب شورای‌عالی آموزش و پرورش نیز مدیر مدرسه را معلمی مومن، خلاق، متعهد، منعطف، اهل فکر، آینده‌نگر، مشارکت‌پذیر، راهبر تربیتی، مدیر و مدبر و دارای سعه‌صدر و صلاحیت‌های حرفه‌ای دانسته و در بیان مسئولیت‌های او در حوزه‌ی محیط کالبدی یادگیری گفته شده است که مسئولیت تامین و توسعه‌ی محیط یادگیری را برای شکوفایی گرایش‌های فطری دانش‌آموزان برعهده دارد و با برقراری روابط صحیح، سازنده و پویا، امکان درک و اصلاح مداوم موقعیت را برای کلیه عوامل (کارکنان و خانواده‌ها) و دستیابی به سازمان یادگیرنده فراهم می‌سازد.

بر اساس مفهوم‌پردازی مدیریت مدرسه، رابطۀ مفهومی معناداری بین نقش مدیر مدرسه و طراح آموزشی در فرآیند یاددهی-یادگیری وجود دارد. این مدیر مدرسه است که راهبری این فرآیند و تدبیر سایر امور موثر در موفقیت اجرای فرآیند را برعهده دارد. یکی از این امور مهم طراحی محیط کالبدی یادگیری است.

* 1. محیط یادگیری (محیط کالبدی یادگیری)

یادگیری فرآیندی است که در خلا رخ نمی‌دهد و برای اینکه در راستای اهداف خود و متناسب با نیاز یادگیرنده باشد، به بستر مناسب خود نیاز دارد. 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) ، محیط‌ یادگیری بافتی را فراهم می‌کند که یادگیری در آن صورت می‌گیرد. 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؟)؛ اینکه چگونه محیط‌های یادگیری را می‌توان سازماندهی کرد، چالشی مستمر مبتنی بر تخصیص عادلانه و کارآمد منابع آموزشی (منابع انسانی، منابع مالی، منابع مادی و منابع زمانی) است (اوای‌سی‌دی،2021).

ون نوت چیم و بیکفورد (2002) اعتقاد دارند یکی از عواملی که اغلب در فرآیند آموزش و یادگیری نادیده گرفته می‌شود، تأثیر فضا (یعنی امکانات و امکانات فضاها و ابزارها) بر یادگیری است.

* 1. مدرسه به عنوان محیط یادگیری

لویی کان (1974-1901) مدرسه را چنین تعریف می‌کند: تمام مکان‌هایی که انسان برای تامین خواسته‌ی خود در فراگیری از آنها استفاده می‌کند مدرسه نام دارد و این مکان‌ها تنها برای یادگیری و آموختن عقاید و نظریات نمی‌باشد بلکه برای فهم و ادراک دلایل وجود هرچیز و مناسبت‌های دوجانبه و روابط بین انسان و طبیعت نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند (کامل‌نیا، 1386: 19) .

در مبانی نظری سند تحول بنیادین آموزش و پرورش آمده‌ که مدرسه محیط اجتماعی سازمان یافته‌ای برای کسب مجموعه‌ای از شایســتگی‌های لازم است که متربیــان برای وصول به مرتبه‌ای از آمادگی جهت تحقق حیات طیبه در همه‌ی ابعاد فردی، خانوادگی و اجتماعی باید آنها را به دســت آورند. از این رو مدرســه فضای اجتماعی هدفمندی اســت كه از طریق زنجیره‌ای از موقعیت‌ها، فرصت ِ حرکت رشــدیابنده و تعالی‌بخش را برای متربیان فراهم می‌سازد که در آن شایستگی‌های لازم برای درك و بهبود موقعیت خود و دیگران از طریق یادگیری‌های رســمی و غیر رسمی كسب می‌شود. همچنین آمده‌است که فضای تربیتی به کلاس درس خلاصه نمی‌شــود بلکه تربیت، در محیط تربیتی اتفاق می‌افتد که شامل کلاس درس، حیاط مدرسه، آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها و حتی محیط خارج از مدرسه می‌باشد. درتمام این محیط‌ها، پیام‌های تربیتی به متربیان منتقل می‌شود. لذا برای دست یابی و تحقق اهداف تربیتی، باید تمام این محیط‌ها مدیریت و هماهنگ شوند. زیرا از منظر فلسفه تربیت رسمی و عمومی، مدرسه کانون تربیتی محله و تجلی بخش حیات طیبه است بنابراین باید در طراحی و ساخت مدرسه تدابیری اتخاذ کرد تا ارتباطات مدرسه با محیط تسهیل شود و زمینه‌ی ارائه‌ی خدمات مؤثر به محیط در آن تدارک شود (مبانی نظری تحول بنیادین درنظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران، 1390: 399).

* 1. طراحی محیط کالبدی یادگیری

معماری وطراحی مقوله‌ای است جامع كه با ابعاد گوناگون حیات انسانی، از جنبه‌ی فردی تا جنبه‌ی اجتماعی و از نیازهای مادی تا نیازهای متعالی انسان مرتبط است. لذا ساختمان و فضای مصنوع انسان به مثابه بستر زندگی، فعالیت و رشد انسان و جامعه از دو وجه ظاهر و باطن و یا آشكار و پنهان تشكیل شده است. وجه ظاهری ناشی از عوامل مادی و محیطی و تحت تأثیر عوامل زیست محیطی، كاركردی و نوع فعالیتی است که در آن رخ می‌دهد. در حالی كه وجه پنهان آن متأثر از باورها، اعتقادات و فرهنگ انسان و جامعه به بیان دیگر معماری تجسم و تجسد باورها و فرهنگ مردم در هرعصر و زمان و در هرمکان است. درنتیجه معماری و طراحی فضاهای تربیتی باید بازتاب فلسفه تربیت اسلامی و متناسب با شرایط و اقتضائات زمان و مكان و نیاز متربیان باشد (مبانی سند تحول بنیادین، 1390, پاورقی :399).

* 1. شایستگی‌

وایت[[18]](#footnote-18) (1959) برای اولین بار اصطلاح "شایستگی" را به کار برده است و با معرفی واژه‌ی شایستگی برای توصیف ویژگی‌های فردی مرتبط با عملکرد برتر معروف شده است. ریشه‌ی این اصطلاح را می‌توان در مفهوم arete یافت، به معنی معرفت، نوعی برتری اخلاقی و بهترین بودن (بختیاری فایندری، 1398). مبهم بودن معنای شایستگی به‌عنوان یک مساله‌ی مهم، از سوی بسیاری از محققان مطرح شده است (نوریس[[19]](#footnote-19)، 1991؛ استوف[[20]](#footnote-20)، مارتنز[[21]](#footnote-21)، ون مرینبور[[22]](#footnote-22) و باستینز[[23]](#footnote-23)، 2002؛ ولد و کریستین[[24]](#footnote-24)، 1999؛راثول و لیندهلم[[25]](#footnote-25)، 1999؛ شیپمن[[26]](#footnote-26)،2000؛ لدایست و وینترتون[[27]](#footnote-27)، 2005؛ پیکاراینین[[28]](#footnote-28)، 2014؛ چن و چنگ[[29]](#footnote-29)، 2010).

* + 1. تعریف شایستگی

با نگاهی به تعاریف ارائه شده از مفهوم شایستگی در ادبیات پژوهش، مشخص می‌شود که شایستگی به گونه‌های بسیار متفاوتی تعریف شده است و هریک از صاحبنظران بر جنبه‌ای خاص از این مفهوم تاکید کرده‌اند. عارف (1395) در جدول -21 تعدادی از پرکاربردترین تعاریف را ارائه داده است. عارف و مرادی شیرازی (1395) با بهره‌گیری از تعاریف جدول و با تلاش برای رعایت شرایط یک تعریف خوب بر اساس نظر سودابی[[30]](#footnote-30) (2010)، لاک[[31]](#footnote-31) (2012) و وینی[[32]](#footnote-32) (1967)، تعریف زیر از شایستگی را ارائه می‌دهند:

شایستگی عبارت است از مجموعه‌ای از دانش‌ها، مهارت‌ها، انگیزه‌ها، نگرش‌ها و خصیصه‌های یک فرد که در صورت وجود فرصت و امکانات مناسب، منجر به عملکرد بالا در شغل یا موقعیت‌هایی خاص می‌شود.

جدول **Error! No text of specified style in document.**‑1نمونه تعاریف ارائه شده از مفهوم شایستگی

|  |  |
| --- | --- |
| **نویسنده‌(ها)** | **تعریف** |
| اسپنسر و اسپنسر[[33]](#footnote-33)  (1993) | شایستگی ویژگی اساسی و بنیادین یک فرد است که به‌طور علی با عملکرد عالی (اندازه‌گیری شده به‌وسیله‌ی معیار و استانداردی مشخص) در یک شغل یا موقعیت مرتبط می‌شود. "ویژگی بنیادین" بدین معنی است که شایستگی عمدتا جزء عمیق و ماندگاری از شخصیت یک فرد بوده و قادر است رفتار را در گستره‌ی وسیعی از موقعیت‌ها و وظایف شغلی پیش‌بینی نماید. "به‌طور علی مرتبط می‌شود" بدین معنی است که شایستگی می‌تواند موجب بروز رفتار و عملکرد شده یا آنها را پیش‌بینی نماید و "اندازه‌گیری شده به‌وسیله‌ی معیار و استانداردی مشخص" به این معناست که شایستگی پیش‌بینی کننده‌ی عملکردی است که توسط یک استاندارد و معیار اندازه‌گیری شده است. |
| اسپنسر، مک کللند[[34]](#footnote-34) و اسپنسر (1994) | ترکیبی از انگیزه‌ها، خصیصه‌ها، خودانگاره‌ها، نگرش‌ها یا ارزش‌ها، دانش محتوایی یا مهارت‌های شناختی رفتار؛ هر ویژگی فردی که می‌تواند به‌طور قابل اطمینانی قابل اندازه‌گیری یا قابل شمارش بوده و نیز بتواند متمایزکننده کارکنان عالی از کارکنان متوسط باشد. |
| راثول (1996) | شایستگی ویژگی‌های بنیادین کارکنان موفق است که می‌تواند شامل مجموعه‌ای از دانش، مهارت‌ها، خصیصه‌ها، توانایی‌ها، نگرش‌ها و یا باورها باشد. |
| پاری[[35]](#footnote-35) (1996) | شایستگی خوشه‌ای از دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های مرتبط به هم است که بر روی بخش اصلی شغل یک فرد تاثیرگذار است، با عملکرد یک شغل همبستگی دارد، می‌تواند بر اساس استانداردهای مورد قبول[[36]](#footnote-36) اندازه‌گیری شود و همچنین از طریق آموزش و توسعه، بهبود داده شود. |
| گرین[[37]](#footnote-37) (1999) | شرحی مکتوب از عادات کاری قابل اندازه‌گیری و مهارت‌های شخصی که به‌منظور دستیابی به اهداف کاری مورد استفاده قرار می‌گیرد. |
| اَتی و اورث[[38]](#footnote-38) (1999) | مجموعه‌ای از ابعاد قابل مشاهده‌ی عملکرد از قبیل دانش فردی، مهارت‌ها، نگرش‌ها و رفتارها و همچنین فرایندهای تیمی و قابلیت‌های سازمانی که به عملکرد بالا مرتبط می‌شوند و برای سازمان مزیت رقابتی پایدار فراهم می‌کند. |
| اریک سودرکویست[[39]](#footnote-39) و همکاران (2010) | دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های زیربنایی عملکرد موثر و موفقیت‌آمیز در یک شغل که قابل مشاهده و اندازه‌گیری بوده و عملکرد عالی را از عملکرد متوسط متمایز می‌سازد. |
| کمپیون[[40]](#footnote-40) و همکاران (1999) | مجموعه‌ای از دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها و ویژگی‌های دیگری که به منظور ارائه‌ی عملکرد موثر در مشاغل تعیین شده موردنیاز می‌شود. |

* + 1. شایستگی‌های مدیرآموزشی به مثابه طراح محیط یادگیری

بر اساس آنچه که در تعریف مدیریت آموزشی و مفهوم شایستگی عنوان شد، افرادی که به مدیریت مراکز و سازمان‌های آموزشی گمارده می‌شوند باید به دانش، مهارت، انگیزه، نگرش‌ و خصیصه‌های ویژه‌ای مجهز باشند که در صورت وجود فرصت و امکانات مناسب، منجر به عملکرد بالا در شغل یا موقعیت‌هایی خاص بشود. در ادامه به بیان ادبیات نظری موجود متناسب با پنج بُعد از تعریف شایستگی پرداخته خواهدشد.

در نظام آموزشی هر جامعه‌ای، مدیران و رهبران آموزشی باید در پنج بعد تحصیلات عمومی، تجربه‌ی آموزشی و پرورشی، آموزش و پرورش و مدیریت، مهارت‌های مدیریت (فنی، انسانی، ادراکی) و معارف و علوم بنیادی توانایی داشته باشند. بدین شرح که با فرهنگ جامعه‌ی خود آشنایی کافی داشته باشند. نظام آموزش و پرورش جامعه‌ی خود را به خوبی بشناسند و از پیشینه‌ی تاریخی و تحولات آن آگاه باشند. از فلسفه، ارزش‌ها، هدف‌ها و مقاصد کلی آموزش و پرورش مطلع باشند. اصول و فنون آموزش و پرورش را به خوبی بدانند. نسبت به کار خود نگرش علمی داشته باشند. با اندیشه‌ها و نظریه‌های مدیریت و رهبری آشنا باشند و از رهنمودهای آنها در عمل و رفتار تبعیت کنند. تشکیلات و اجزا و عناصر سازمان خود را به خوبی بشناسند و بر اداره و کنترل و رهبری آن توانا باشند. به وظایف و مسئولیت‌های چندبعدی آموزشی، پرورشی، فرهنگی، اجتماعی و اداری خود واقف باشند. مشکلات و مسائل مدارس و نظام آموزشی را در ارتباط با شرایط و ویژگی‌های جامعه تحلیل کنند. در زمینه‌ی مدیریت، به اقتضای نقش و وظایف خود، دارای مهارت‌های سه‌گانه‌ی فنی، ادراکی و انسانی باشند. در زمینه‌ی علوم تربیتی و روان شناسی، دانش و معلومات کافی داشته باشند و در موارد لازم کارکنان آموزشی خود را راهنمائی کنند. برنامه‌ی آموزشی، روش‌ها و وسایل اجرایی آن را به خوبی بشناسند و در اجرای آن مهارت داشته باشند. روابط متقابل خانواده، مدرسه و جامعه را درک کنند. مسائل و مشکلات روانی و رفتاری دانش‌آموزان را در پرتو معلومات علوم رفتاری تشخیص دهند و در حل آنها بکوشند. به فنون اداری و مالی و تدارکاتی آموزش و پرورش آشنا باشند. قوانین و مقررات نظام آموزشی را به‌خوبی بدانند و برای حل مشکلات جاری از آنها مدد بگیرند. در زمینه‌ی معلمی، آموزش و تجربه‌ی کافی داشته باشند (علاقبند، 1398).

ابراهیمی، خنیفر، سیفی و فیاضی (1399) شایستگی‌های مربوط به مدیران مدارس را به صورت زیر دسته بندی کرده‌اند:

شایستگی‌های دانشی: دانش عمومی در زمینه مدیریت و مدیریت آموزشی. دانش به‌روز در زمینه‌ی یادگیری، آموزش و تدریس و شناخت قوانین اجرایی مرتبط، دانش محیطی و دانش فناوری اطلاعات

شایستگی‌های رهبری و هدایت: انگیزه بخشی، توسعه افراد و تواناسازی، کار تیمی، نفوذ و تأثیرگذاری، مدیریت استعداد، جانشین‌پروری و الهام‌بخشی

شایستگی‌های حرفه‌ای: مشتری‌مداری، مدیریت تعارض، التزام به ارزش‌های جامعه، صداقت، سعه صدر و انعطاف‌پذیری

شایستگی‌ ارتباطی: اخلاق و رفتار حسنه، توانایی ارتباط با کارکنان، فهم و درک دیدگاه های دیگران، توانایی ارتباط با مدیران مدارس و برقراری روابط روشن و آشکار و توانایی تعامل با والدین دانش آموزان

شایستگی‌های اجرایی: ریسك‌پذیری، مدیریت منابع، مدیریت اطلاعات، بازخورد به موقع، برنامه عملیاتی

شایستگی‌های ادراکی: خلاقیت و نوآوری، تفکر منطقی و بصیرت

شایستگی‌های پایه: الگو بودن، مسئولیت‌پذیری، تعهد، مشارکت‌پذیری، یادگیرندگی، کمال‌جویی، خودارتقایی، خودمدیریتی و اعتماد به نفس

خنیفر، نادری بنی، ابراهیمی، فیاضی و رحمتی (1398) شایستگی‌های مورد نیاز مدیران مدارس را دانش و آگاهی (تخصص، تجربه، دانش روزآمد، دانش فناوری اطلاعات، آگاهی از قوانین اجرایی، دانش محیطی و شناخت استاد بالادستی)، هوش و استعداد (هوش منطقی، هوش میان ـ فردی، هوش فرهنگی، هوش هیجانــی، خلاقیت، توانایی رهبری، توانایی مدیریتی، قدرت تصمیم‌گیری)، مســائل اعتقادی و اخلاقی (اخلاق حسنه، التزام به ارزش‌های جامعه، سعه صدر، مهربانی، مسئولیت‌پذیری) می‌دانند.

ذهنیت فلسفی به مثابه نگرش

یکی از مهم‌ترین انواع نگرش، «ذهنیت فلسفی» است که اسمیت (1956) آن را جزو شایستگی‌های مدیران آموزشی می‌داند. «ذهنیت فلسفی» به معنای نوعی قدرت انتظام یا حالت ذاتی یا نمایی از رفتار که به عبارت دیگر با بینش فلسفی با مسائل مواجه شدن است. به عقیده‌ی او این ویژگی در مدیران زمانی که با مسائل بیشماری در مدرسه و جامعه‌ی پیرامون آن مواجه می‌شوند متغیر است. او در کتابی با نام "ذهنیت فلسفی در مدیریت آموزشی"، ابعاد این نوع نگرش را تحت عنوان جامعیت[[41]](#footnote-41)، ژرف‌اندیشی(تعمق)[[42]](#footnote-42) و انعطاف‌پذیری[[43]](#footnote-43) نام برده و برای اندازه‌گیری هرکدام از این سه بعد شاخص‌هایی را عنوان کرده‌است.

جامعیت:

* مشاهده‌ی امور خاص با توجه به ارتباط آنها به یک زمینه‌ی وسیع
* ارتباط دادن مسائل حاضر به هدف‌های دور
* به‌کاربردن قوه‌ی تعمیم
* توجه به جنبه‌های نظری

ژرف‌اندیشی (تعمق):

* + مورد سوال قراردادن آنچه را که دیگران مسلم و بدیهی تلقی می‌کنند.
  + کشف امور اساسی و بیان آنها در هر موقعیت
  + توجه به اشارات و امور مربوط به جنبه‌های اساسی در هر موقعیت
  + قضاوت و حکم را به روش فرضیه‌ای-قیاسی قراردادن

انعطاف‌پذیری:

* + رهاساختن خود از جمود روانی
  + ارزش‌سنجی افکار و نظریات بدون توجه به منبع آنها
  + توجه به مسائل مورد بحث از جهات متعدد
  + پذیرفتن نظریه‌ها یا قضاوت‌های موقتی و شرطی و علاقه به اخذ تصمیم در مواقع مبهم

اسمیت در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسید که مدیری که با ذهنیت فلسفی با مسائل مواجه می‌شود، فضای امنی را برای معلمان خود می‌سازد که راحت با او وارد گفتگو شوند. همچنین رابطه‌ای مستقیم بین ذهنیت فلسفی مدیر و روحیه‌ی معلمان وجود دارد (بهرنگی، 1391).

با توجه به اینکه مدیر آموزشی تدبیر جریان یاددهی-یادگیری را بر عهده دارد، از او انتظار می‌رود تا بتواند از تمام ابعاد به یادگیری و عوامل اثرگذار بر یادگیری نگاه کند. یکی از ابعاد مهم موثر بر کیفیت یادگیری، محیط کالبدی یادگیری است. بنابراین بر اساس نظر اسمیت از یک مدیر آموزشی انتظار می‌رود بتواند نگاهی جامع، عمیق و منعطف نسبت به محیط یادگیری داشته باشد.

با توجه به تعریف شایستگی در این پژوهش، یک مدیر باید دارای دانش، مهارت، انگیزش، نگرش و خصیصه‌هایی باشد که او را شایسته‌ی طراحی محیط کالبدی یادگیری کند. در بخش مهارت‌ها، انگیزش، نگرش و خصوصیات فردی ادبیات نظری مشخصی یافته نشده است اما در بخش دانش به دو گونه‌ی دانش صریح[[44]](#footnote-44) و ضمنی[[45]](#footnote-45) اشاره شده است که در ادامه به بیان ادبیات آن پرداخته شده‌است.

دانش ضمنی طراحی محیط کالبدی یادگیری

مساله‌ی تحلیل یا تعریف دانش همواره یکی از مباحث دشوار و مورد اختلاف بین فیلسوفان در حوزه‌ی شناخت‌شناسی بوده است و سبب شده به جای بیان تعریف دقیق به تشخیص تمایز میان گونه‌های آن پرداخته شود؛ مانند دانش بیانی[[46]](#footnote-46) و رویه‌ای[[47]](#footnote-47) یا دانش ضمنی و صریح. نظریه‌های متاخر تولید دانش، دانش را یک فرآیند انسانی پویا می‌داند که در آن باورهای شخصی در مسیر جستجوی حقیقت موجه دانسته می‌شوند (کلامی و ندیمی، 1393). از جمله‌ی تعاریف دانش تعریف پولانی[[48]](#footnote-48) و کانتر[[49]](#footnote-49) (1999،1962) است. پولانی و کانتر(1999،1962) دانش را قدرت اقدام و اخذ تصمیمات ارزش‌آفرین تعریف کرده‌اند. همچنین اولین طبقه‌بندی از مصنوعات دانش[[50]](#footnote-50) نیز توسط پولانی (1962) ارائه شد. پولانی دانش را فرآیند دانستن تعریف می‌کند و از نظر او این فرآیند سه سطح دارد:

* + مهارت: عمل مطابق با قوانین
  + دانش عملی: مهارت به‌علاوه‌ی عمل در زمینه‌ی اجتماعی
  + تخصص: دانش عملی به‌علاوه‌ی توانایی تاثیرگذاری بر قوانین و قلمرو دانش

پولانی بر اساس این سطوح، طبقه‌بندی مصنوعات دانش را تحت سه عنوان دانش صریح[[51]](#footnote-51)، دانش تلویحی(ضمنی)[[52]](#footnote-52) و دانش مستتر[[53]](#footnote-53) ارائه می‌دهد. دانش صریح مصنوعاتی است که به طور کامل و مستقیم از شخصی به شخص دیگر منتقل می‌شوند. رسمی و قابل کدگذاری هستند و می‌توان آن را در حافظه سازمان یا هرجای دیگری ذخیره کرد. دانش تلویحی مصنوعاتی هستند که به آسانی منتقل و بیان نمی‌شوند و بر اساس تفسیر دانش صریح به‌وجود می‌آیند. دانش مستتر در مقابل دانش صریح قرار دارد و پولانی آن را "دانستن بیشتر از آنچه که می‌توان بیان کرد" تعریف می‌کند. دانش تلویحی و مستتر که می‌توان آن را دانش شخصی نامید، متعلق به افراد است، ریشه در تجربیات فرد دارد و دارای قلمرو وسیع و ارزشمند است (عدلی، 1384).

طراحی، یک فعالیت دانش‌محور است و همانطور که پیشتر گفته شد انواعی از دانش که طراح طی فرآیند طراحی به کار می‌برد در قالب دوگانه‌هایی از سوی صاحبنظران حوزه‌ی طراحی مطرح شده‌است. دانش نوع اول که با عناوینی مانند دانش عام، بیانی و نظری نامیده می‌شود، دانش مکتوب و کدگذاری شده مربوط به معماری و فرآیند طراحی است و همان دانش صریحی است که پولانی در دسته‌بندی دانش از آن استفاده کرده‌است. این بخش از دانش طراحی قابل انتقال به دیگران است که به صورت مستندات و جداولی از اطلاعات، فرمول‌ها و استانداردها بیان می‌شود. دانش نوع دوم که دانش اپیزودیک، خاص و تجربی نامیده می‌شود، دانشی است منحصر به فرد که از طریق تجربه‌ی مستقیم به‌دست می‌آید. ارزش این نوع دانش، که همان دانش شخصی است، همراه تفسیرها و باورهای شخصی در معماری افزایش می‌یابد. در فرآیند طراحی معماری نیز دو نوع دانش را می‌توان تشخیص داد، دانش صریح و دانش شخصی. این دو نوع دانش در ادبیات مربوط به طراحی با هم و در کنار هم ظاهر می‌شوند. به همین دلیل، دانش طراحی معماری را می‌توان دانش «بینابینی[[54]](#footnote-54)» نامید که هر دو بعد دانش را شامل می‌شود.

در بیشترمواقع وقتی سخن از دانش شخصی به میان می‌آید، تنها بعد عملی و مهارتی آن به ذهن متبادر می‌شود، در حالیکه پولانی ضمن یکسان دانستن ساختار «دانستن» با «انجام دادن ماهرانه»، دانش شخصی را متشکل از دو بعد «شناختی» و «مهارتی» می‌داند. با در نظرگرفتن ماهیت ترکیبی علم و هنر در معماری، می‌توان نتیجه گرفت بخشی از دانش شخصی طراح در فرآیند طراحی، مربوط به مهارت‌های طراحی است. مهارت‌هایی مثل ایده‌یابی، ترسیم، ارائه و مدیریت، بخش دیگر به ادراک کلیت معنادار و یکپارچه‌ای اشاره دارد که طراح با کمک تجربه، حضور و درونی‌سازی عوامل موثر در طراحی، به بیان دقیق‌تری از موقعیت طراحی می‌رسد و می‌توان آن را «بعد شناختی دانش شخصی» دانست.

طراحی یک فعالیت موقعیت‌مند و نتیجه‌ی زنجیره‌ای از تصمیم‌گیری‌ها در یک موقعیت خاص است. موقعیت طراحی با موضوع و بستر مشخص می‌شود. موضوع، در برگیرنده‌ی ویژگی‌های کارکردی یعنی عملکردها، فعالیت‌ها، فضاها و ارتباطات آنها، ویژگی‌های شکلی و ساختاری شامل فرم، هندسه و مقیاس، و همچنین ویژگی‌های معنایی شامل کیفیت‌های ذهنی و احساسی مورد انتظار است. بستر نیز دربردارنده‌ی ویژگی‌های موردی شامل هندسه، توپوگرافی و هم‌جواری‌هاست. یک رویکرد در شناخت موقعیت طراحی، رویکرد پدیدارشناسی است که طراح نه در مواجهه با موقعیت طراحی، بلکه در کنار و همراه آن دیده می‌شود. بر اساس نظریه‌ی پولانی بخشی از دانش مربوط به موقعیت طراحی دانشی است که طراح با تکیه بر آگاهی از مصادیق معماری و مکان‌های تجربه‌شده‌ی قبلی و درونی کردن آنها، به تدریج کسب کرده است. این نوع دانش و آگاهی، ادراکی یکپارچه، معنادار، منحصر به فرد و بیان ناشدنی از موقعیت طراحی است که شامل تصورات، عقاید، باورها و تفسیرهای شخصی طراحی نیز می‌شود.این تفسیر شخصی همان است که کیز دورست[[55]](#footnote-55) فرآیند طراحی را یک عمل تصمیم‌گیری می‌داند.

دانش صریح در طراحی محیط کالبدی یادگیری

در این پژوهش دانش صریح در طراحی محیط‌های یادگیری از سه جنبه مورد بررسی قرار گرفته‌است. نخست آگاهی از فرهنگ و نظام آموزش و پرورش جامعه در حیطه‌ی طراحی محیط‌های کالبدی یادگیری، دوم‌ آگاهی از دانش یادگیری و سوم اصول طراحی محیط‌های یادگیری. در ادامه به بیان ادبیات موجود هرکدام از این سه جنبه پرداخته شده‌است.

یک مدیر آموزشی باید با دانش‌های دیگری همچون روانشناسی محیط نیز آشنایی داشته باشد. اما چون هدف این پژوهش در راستای محیط کالبدی است تنها به بیان آنچه که از بعد فیزیکی مورد توجه است پرداخته شده‌است.

مروری بر تاریخچه طراحی مدارس در ایران و جهان

در اوایل قرن 20، مدارسی تحت عنوان "مدرسه کنار دریا" و "مدارس تجربی" بر اساس اندیشه‌های روسو به ‌وجود آمد. در زمینۀ فضاهای آموزشی، اولین گام‌ها در دهۀ 40 با تاسیس 800 کلاس جدید بر اساس اندیشه‌های آموزش و پرورش نوین در فرانسه پروژۀ اصلاح آموزشی آغاز شد. جنبش‌های اصلاح مدارس در سال‌های پس از جنگ جهانی دوم (1945-1939) شدت گرفت و خواست تغییر کلاس‌ها از یک چهاردیواری به فضاهایی برای زندگی کودکان یک مسالۀ مورد قبول عمومی شد. سال‌های پس از جنگ به ویژه برای آلمان‌ها، فرصتی برای نمایش فرار از رژیم فاشیستی بود که در طراحی مدارس نیز جلوه‌گر شد. الگوهای مدارس از پلان‌های جعبه‌ای به صورت الگوهایی با نورگیرهای وسیع و مرتبط با فضای بیرون به عنوان سمبلی از رهایی آلمان‌ها از حکومت توتالیتر دوران گذشته تغییر پیدا کردند. در دهۀ 60 مراکز تحقیقاتی مختلفی در حوزه‌های گوناگون آموزش شکل گرفت و توجه به فضاهای آموزشی، به‌طور خاص، در این زمان صورت گرفت و افرادی به تحلیل و تاثیر عوامل محیطی همچون معماری مدارس پرداختند تا آنجا که در سال 1975 در قانون تعلیم و تربیت فرانسه به این مطلب تاکید می‌شود که معماری آموزشی دارای نقش تربیتی است. در این سال‌ها آرزوی همگان این بود که فضای کلاس سنتی که بر اساس سلطۀ معلم و اطاعت انفعالی دانش‌آموز است دگرگون شود. راهروهای مستقیمی که ناشی از سوءظن به دانش‌آموزان و برای کنترل آنها بود نمی‌توانست پاسخگوی نیازهای آموزشی نسل جدید باشد (کامل‌نیا, 1386). تجربه‌ی طراحی محیط‌های یادگیری، از آنجا که در پس خود اندیشه‌های بعضا بسیار متفاوتی را در حوزه‌ی آموزش و فلسفه‌ی آن داشته است، برای معماران معاصر همواره چالش‌برانگیز بوده‌است. این فضاها از جمله‌ی مصادیقی از معماری است که عملکرد آن می‌بایست به طور جدی با مفاهیم آموزشی درگیر باشد. معماران مختلفی در این حوزه به ارائه‌ی طرح‌های ویژه‌ی خود متناسب با تئوری‌های آموزشی و خواست از آموزش پرداخته‌اند. از این بین می‌توان از فرانک لوید رایت[[56]](#footnote-56)(1867-1959)، آلدو وان ایک[[57]](#footnote-57) (1918-1999)، آلوار آلتو[[58]](#footnote-58) (1898-1976)، هرمان هرتزبرگر[[59]](#footnote-59) (1932) و لویی کان (1974-1901) نام برد.

در ایران نیز از دوران باستان نگرش آموزشی و باورهای تعلیم و تربیت وجود داشت. در تاریخ اجتماعی ایران، همواره سه نهاد خانواده، جامعه و حکومت در سه حیطه‌ی تربیت اخلاقی (هنر روابط اجتماعی)، تربیت حرفه‌ای(کسب مهارت‌های فنی) و تربیت بدنی، متقبل امر تعلیم و تربیت بودند. برای تربیت اخلاقی در معابد زرتشت به عنوان کانون محلی، موازین اخلاقی و تعلیم و تربیتی مطرح می‌شد. شکل فراگیرتر و همگانی‌تر آموزش و پرورش در آگوارها اتفاق می‌افتاد که معمولا در نقاط مرتفع حومه‌ی شهرها و روی تپه‌ها بنا می‌شدند. آگوارها مرکب بودند از چندین میدان برای اختصاص به گروه‌های سنی مختلف و یک میدان بزرگ و مرکزی برای حضور مقامات عالی‌رتبه‌ی حکومتی. در کنار آگوارها مراکزی بودند که جنبه‌ی عمومی نداشته و متعلق به خواص بود. از مهمترین آنها مدرسه «نصیبین» بود. که در سال 457 میلادی افتتاح گردید. این مدرسه بعدها الگوی بسیاری مدارس دیگر گردید. یکی از آنها آکادمی جندی‌شاپور است که در حقیقت مهم‌ترین مرکز علمی و آموزشی نه تنها در ایران قبل از اسلام بلکه از سال 529 میلادی و در پی تعطیلی آکادمی بزرگ آتن، بزرگ‌ترین و مهم‌ترین مرکز علمی و آموزشی در سراسر دنیا بود. هیچ نشان فیزیکی معماری از آن دوران در دست نیست اما به نظر می‌رسد بهترین مسیر کنکاش در فرم فیزیکی و معماری آکادمی‌های ایران باستان از بقایای آثار برجا مانده هم‌عصر آنها، عمدتا کاخ‌ها، عبور کرده و بر نوعی تجانس معمارانه آنها با مدارس و آکادمی‌های بزرگ استوار است. بطور کلی دو ویژگی مهم را می‌توان به این بناها اختصاص داد، ویژگی اول، استفاده از فضای مرکزی احاطه‌شده توسط اتاق‌های جانبی است. این فضا می‌تواند یک حیاط مربع شکل و یا یک گنبد خانه بزرگ و حجیم باشد اما در هر صورت دسترسی اصلی آن به اتاق‌های جانبی میسر است. این فضای مرکزی ضمن آنکه قلب مجموعه را تشکیل می‌دهد، آرایش نسبتا متقارن سایر فضاها را نیز تابع خود می‌سازد. ویژگی دوم بهره‌گیری از دو نوع فضای اصلی در ترکیب کل بناست. ایوان‌های کشیده با پوشش طبیعی قوسدار موسوم به اتاق آهنگ و اتاق‌های مربع‌شکل با پوشش گنبدی. بر خلاف ایوان‌ها که غالبا فضاهای ارتباطی بودند، گنبدخانه‌های مربع شکل فضاهای مستقلی بودند که عملکردهای مختلف آموزشی در آنها صورت می‌پذیرفت. گنبدخانه و راهروها در آرایشی بسوی فضای مرکزی ترسیم می‌شد. با تداوم فعالیت‌های علمی و آموزشی برخی از این مراکز مانند جندی‌شاپور در دوران اسلامی، این شیوه‌ی ساماندهی یک مرکز آموزشی، همراه فراورده‌های علمی، فلسفی و تحقیقاتی ایرانیان به مراکز علمی مسلمانان راه یافت. هجوم اولیه‌ی اندیشه‌های اسلامی به سرزمین‌های غیرعرب همچون ایران نویدبخش رهایی از قرن‌ها ستم اجتماعی و سیاسی بود. اما کمی پس از تثبیت اسلام بتدریج ضرورت آشنایی با تفکر و فرهنگ اسلامی مورد توجه قرار گرفت. به همین منظور مساجد پایگاه آموزشی آن دوران شد. از اوایل قرن سوم هجری امر تعلیم در مساجد شکل منسجم‌تری به خود گرفت تا آنکه مساجد بزرگ نیمه قرن سوم هجری با تمرکز بیشتر بر امر آموزش و پرورش عمومی مسجد-مدرسه به وجود آمد.آموزشی‌تر شدن مساجد دو تاثیر مشخص در معماری مساجد گذاشت. نخست آنکه به شکل چشمگیرتری بزرگتر شدند و دوم آنکه ترکیب یک ایوانی به ترکیب چهارایوانی مبدل شد. شرایط جدید دیدن و شنیدن سخنرانی را آسان‌تر می‌کرد و تشکیل حلقه‌های متعدد بحث و مطالعه را امکان‌پذیر می‌نمود. مسجد جامع اصفهان الگوی نهائی مسجد-مدرسه بود که همواره از آن به‌عنوان تبلور قدرت و اصالت معماری ایران یاد می‌شود. از اوایل قرن چهارم هجری چندین عامل مرتبط با یکدیگر نیاز به تاسیس مدارس مستقل را ایجاد نمود. در این زمان، تحت مدیریت خواجه نظام‌الملک، آموزش و پرورش همگانی تحت نظارت حکومت درآمده و از نظم و نسق برخوردار شد. مهم‌ترین تحول آموزشی در قرون اولیه و میانی اسلامی تاسیس مدارس نظامیه توسط خواجه نظام‌الملک است که نقطه‌ی آغاز مدارس رسمی و دولتی در ایران بوده‌است. بنای وسیع و باشکوه این مدارس تعریف نوینی از مدارس مستقل ارائه کرد. مهم‌ترین این مدارس و احتمالا نخستین آنها نظامیه‌ بغداد است. این مدرسه در ساحل دجله و در میان بازار بغداد بنا شد. در اطراف مدرسه بناهای متعددی از جمله حمام، املاک و دکان‌ها احداث و یا خریداری و وقف مدرسه شد تا از طریق درآمدهای آنها هزینه‌ی امور جاری مدرسه تامین شود. عملکرد خوابگاهی مدارس نظامیه، شالوده‌ی فضایی جدید مرکب از تکرار یک واحد فضایی خلق نمود. دوره‌ی صفوی بدون تردید عصر طلایی مدارس در ایران به شمار می‌آید.از نظر ترکیب کلی کماکان پلان آرایش چهارایوانی ویژگی اصلی این مدارس بود. مطابق الگوی سنتی، حیاط مرکزی توسط رواق‌های باز با نمای قوس‌دار در دو طبقه احاطه می‌شد. در پس این رواق‌ها اتاق‌های شاگردان که محل اقامت و تحصیل آنان بود قرارداشت. در چهارجناح حیاط، رواق مرکزی به صورت ایوان نیمه‌باز با طاق قوس‌دار بلندتر به‌عنوان محل برگزاری سخنرانی مذهبی آموزشی، مسجد و یا مکان تشکیل حلقه‌های بحث مورد استفاده قرار می‌گرفت. علی‌رغم حفظ الگوی کلی آرایش چهارایوانی، در جزئیات ترکیبی، پلان مدارس صفوی طرح‌ها و اندیشه‌های کامل‌تری را ارائه نمودند. از آن جمله باید به مجموعه‌ی ورودی در حدفاصل نمای خارجی و حیاط داخلی اشاره نمود که ماهرانه به مجموعه‌ای مستقل و کاملا درهم‌تنیده مبدل شد.همچنین چهار فضا در گوشه‌های بنا در طراحی جدید تقویت شده و عملکرد شایسته‌تری همچون کتابخانه یا دفتر امور اداری مدرسه پیدا نمودند. از نخستین مدارس دوره‌ی صفوی می‌توان مدارس جده بزرگ و کوچک در بازار اصفهان را نام برد. بنای بسیار باشکوه مدرسه‌ی بزرگ شاه سلطان حسین، معروف به «مدرسه‌ی مادر»، به لحاظ زیبایی، دقت و کمال در هماهنگی و وحدت شکل و فضا حرف آخر معماری اسلامی در ایران است. ویژگی منحصر به فرد این مدرسه تداوم بهره‌برداری در عملکرد آموزشی آن است که قریب سه قرن از افتتاح آن تاکنون به طور بی‌وقفه به‌همین منظور مورد استفاده قرار گرفته‌است. ورودی اصلی مدرسه از طریق بلوار زیبای چهارباغ و توسط رواقی بزرگ با کاربندی و کاشیکاری بسیار زیبا تامین می‌شود. حرکت از خارج به داخل توسط سلسله‌مراتبی از فضاهای عمومی به خصوصی و سیری از فضاهای نسبتا تاریک و بسته به فضایی بزرگ، سرسبز و روشن حیاط صورت می‌پذیرد. در خلال این حرکت و به مدد تعلیق فضایی، سلوکی معنوی و روانی از زندگی مادی به حریم روحانی و زندگی متعالی در انسان رخ می‌دهد که او را تدریجا برای حضور در محیط مقدس مدرسه مهیا می‌سازد. در تمام مدارس آن عصر، سادگی در طرح، عملکردگرایی و ایجاد شالوده‌ای هماهنگ و وحدت‌یافته برای خلق محیطی مقدس و معنوی اساس سبک معماری را تشکیل می‌دهد. این سبک در عین حال پاسخی بود منطقی به برنامه و روش آموزشی آن عصر. به‌همین‌جهت با تداوم برنامه و شیوه‌ی آموزش و پرورش سنتی تا اواسط قرن نوزدهم، الگوی معماری این مدارس نیز پایدار ماند. نخستین ‌گرایش‌ها برای تحول در الگوی معماری فضاهای آموزشی در اواسط قرن نوزدهم و همزمان با طرح دیدگاه‌های نوین در مورد روش‌های آموزشی و آرایش کلاس درس مطرح شد. اما به دلیل استحکام محیط آموزش و پرورش سنتی که در پس قرن‌ها تجربه به سطح بالایی از انسجام و تکامل رسیده‌بود، الگوی سنتی مدارس کماکان از خود پایداری نشان داد. برای مدت‌ها، اولیا و متولیان مدارس مصمم به ارائه‌ی آموزش‌های علمی نوین و عمدتا غیرمذهبی در همین فضاهای سنتی بودند. بنای دارالفنون به‌روشنی حاکی از مقاومت معماری سنتی در برابر نظام آموزشی جدید بود. اما واقعیت این بود که انتقال دانش جدید لزوما می‌بایست در محیط آموزشی خاص خود صورت می‌پذیرفت و این امر با خصوصیات فضایی مدارس سنتی مغایر بود و بدین ترتیب جدایی و بریدگی کاملی در تاریخ معماری مدارس ایران پدید آمد.

با ورود اندیشه‌های غربی طرح معماری مدارس تغییر کرد. مدرسه‌ی دارالفنون تغییرات کالبدی‌ای نسبت به مدارس گذشته داشت که این تغییرات از ماهیت تعلیم و تربیت در دارالفنون و مدارس سنتی سرچشمه می‌گیرد. این تحول از نوعی تجزیه‌ی علوم مختلف و تخصص‌گرایی در نظام آموزشی و نیز حذف روش تعلیمی حلقه که بیشتر در ایوان‌ها تشکیل می‌شد، نشات گرفته بود. اتاق‌های دارالفنون کلاس درس بودند و بر خلاف مدارس سنتی حجره‌هایی برای اقامت طلاب نداشتند. در دارالفنون کانون فعالیت‌ها مجموعه‌ی کلاس‌های درس بود درحالیکه در مدارس سنتی کانون فعالیت‌ها حیاط و ایوان‌ها بودند. عملکرد عبادی ایوان‌ها نیز حذف شده و نماز جماعت و مناسک مذهبی بیرون از دارالفنون انجام می‌گرفت. در نتیجه دارالفنون الگویی نیمه سنتی از معماری مدرسه را به نمایش گذاشت و باعث شد تا تغییر شکل‌های بعدی ساختمان مدارس در پاسخ به سیستم آموزش و پرورش جدید میسر گردد. از مهم‌ترین مدارسی که توسط خارجیان احداث شد مدرسه‌ی «البرز» بود. از نظرگاه تحلیلی بهترین شاخص تحولات مدارس جدید در ایران را باید مدرسه‌ی البرز دانست. این مدرسه به شکل بارزی دگرگونی‌های معماری مدارس جدید را در خود نمایان ساخته و لذا کلید مطمئنی است برای فهم تغییر شکل مدارس معاصر. بنیادی‌ترین تحول در نحوه‌ی سامان‌دهی فضاها با جانشینی راهروها به جای حیاط اتفاق افتاد. این تغییر نقطه‌ی پایان درون‌گرایی، حیاط مرکزی و سلسله مراتب سنتی در آرایش اتاق‌های مدرسه به‌شمار می‌آید.

در نهایت باید اینگونه نتیجه گرفت که معماری مدارس فعلی و محیط آموزشی آنها ره‌آورد امواج پرتلاطم تاریخی و اجتماعی بود و نه ماحصل قدری اندیشه و چاره‌جویی در موردفضای کالبدی متناسب با آموزش و پرورش نوین. اکنون الگوی فضایی رایج در مدارس کشور همان چیزی است که بالغ بر یک قرن پیش و در جوی مملو از سراسیمگی روشنفکران، از ممالک اروپائی تقلید شد. از آن زمان تاکنون علی‌رغم پیشرفت‌های چشمگیری که در محتوا و برنامه‌ی آموزش و پرورش همگانی کشور صورت پذیرفت، در نحوه‌ی عرضه و ارائه‌ی این آموزش نقش خطیر محیط کالبدی مورد غفلت قرار گرفته است. در نتیجه معماری مدارس فعلی ما به همان نسبت که از ریشه‌ها و سنت‌های ارزشمند فاصله گرفته، از درکی خلاق و مترقی نسبت به محیط تعلیم و تربیت نیز به دور است. این معماری را باید حاصل یک تنبلی ذهنی که همواره به تکرار مدل‌های موجود متمایل بوده دانست تا اندیشه و تکاپویی برای طراحی نو و جامع (سمیع‌آذر، 1376).

دانش یادگیری (نظریات یادگیری)

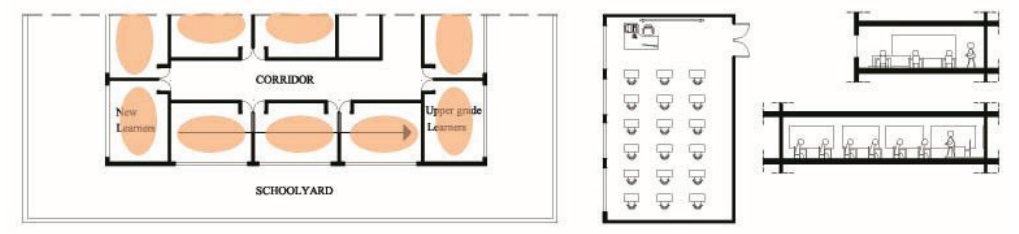
پژوهش‌های متعددی در حوزه یادگیری انجام شده که منجر به ارائه نظریات یادگیری شده اند. نظریه‌های سنتی یادگیری در قالب نظریه‌هایی مانند رفتارگرایی، شناخت‌گرایی و سازنده‌گرایی معرفی شده‌اند. همچنین یکی از نظریه‌های جدیدتر در این قلمرو، نظریه‌ی ارتباط‌گرایی است که زیمنس (2005) آن را ارائه کرده‌است (محمدی چابکی، رضا؛ پروین بازقندی و سعید ضرغامی همراه، 1396). با مطالعه‌ی ادبیات نظری در زمینه‌ی نظریه‌های یادگیری به نظر می‌رسد که هیچکدام از نظریه‌های موجود، به طور مشخص، در مورد اصول و معیارهایی برای طراحی فضای یادگیری سخن نگفته‌اند اما پژوهشگران متعدی در این زمینه‌ از دیدگاه نظریات مختلف یادگیری مطالعه کرده‌اند. به نظر روک[[60]](#footnote-60)، چوی[[61]](#footnote-61) و مک‌دونالد[[62]](#footnote-62) (2015) نظریه‌های یادگیری در زمینه‌ی فضاهای یادگیری چیزهای زیادی برای ارائه دارند. تئوری‌های یادگیری مفاهیمی را در مورد چگونگی یادگیری افراد و چگونگی تأثیر آموزش بر فرآیند یادگیری ارائه می‌دهند. موناهان[[63]](#footnote-63) (2002) نیز براین باور است که طراحی فضای آموزشی هر نظریه‌ی یادگیری باید در معماری آن نمایان و مشهود باشد. در ادامه به بیان ادبیات موجود طراحی محیط یادگیری بر اساس نظریات یادگیری پرداخته شده‌است.

رفتارگرایی[[64]](#footnote-64)

توجه عمدۀ رفتارگراها به موضوع رفتار است. به عبارتی رفتارگرایی به تغییر قابل مشاهده در رفتار مربوط می‌شود. رفتارگرایان بر این باورند که یادگیری با تغییر در اعمال فراهم می‌شود، لذا افراد را در معرض محرک‌های خارجی قرار می‌دهند تا زمانی که پاسخ دلخواه دریافت شود. در این مدارس دانش توسط معلم منتقل می‌شود در حالی که یادگیرنده یک شرکت‌کننده‌ی منفعل است. با این وجود، این دانش به صورت عینی، واقعی و مطلق تلقی می‌شود. به عقیدۀ آنها انسان به طور کامل توسط محیط بیرونی خود شکل می‌گیرد. اگر محیط شخصی را تغییر دهید، افکار، احساسات و رفتار او را تغییر خواهید داد. این سیستم مبتنی بر پاداش و مجازات است. رفتارشناسان بر این باورند که هر زمان دانش‌آموزان رفتار مناسب را انجام دهند اگر معلمان تقویت مثبت یا پاداش ارائه کنند، آنها یاد می‌گیرند که رفتار را به تنهایی انجام دهند. همین مفهوم در مورد مجازات‌ها نیز صدق می‌کند. رفتارگرایان فکر می‌کنند عمل افراد در پاسخ به محرک‌های فیزیکی تولید شده درونی یا بیرونی است.

مدارس رفتارگرا معمولاً در ساختمان های منفرد با چندین طبقه قاب‌بندی می‌شوند. کلاس‌های درس در یک انتها برای دانش‌آموزان جدید قرار دارند و در انتهای دیگر دانش‌آموزان کلاس بالاتر قرار دارند. کلاس‌های درس به صورت ردیف و ستون چیده شده و دارای یک نقطه کنترل است. راهروی بلند با کلاس دو طرفه برای مدارس رفتارگرا مناسب است. این نوع چیدمان پاسخ‌های مطلوب آموزش معلم محور را فراهم می کند (گونئی و آلب، 2012)[[65]](#footnote-65).

|  |
| --- |
| * + - 1. طرح مدارس رفتارگرا |

شناخت‌گرایی[[66]](#footnote-66)

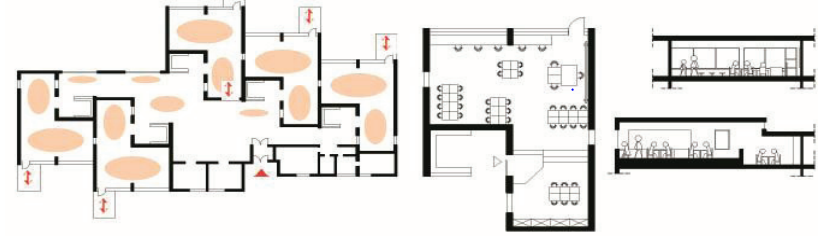
نظریه‌های شناختی یادگیری را برحسب تغییراتی در فرآیندهای شناختی تبیین می‌کنند. شناخت گرایی زمانی پدیدار شد که محققان دریافتند رفتارگرایی همه انواع یادگیری را در نظر نمی گیرد. نظریه‌ی گشتالت، نظریه‌ی رشد پیاژه، شرطی شدن انتظاری تولمن[[67]](#footnote-67)، نظریه‌ی شناخت اجتماعی بندورا[[68]](#footnote-68)، نظریه‌ی پردازش اطلاعات و نظریه‌ی یادگیری کلامی آزوبل، از جمله‌ی نظریات شناختی هستند. روانشناسان پیرو فرضیه‌ی شناختی اعتقاد دارند که یادگیری را نمی‌توان به شیوه‌ی رضایت‌بخشی بر حسب تداعی‌های شرطی تبیین کرد. به نظر آنها یادگیرنده در حافظه‌ی خود یک شناختی را تشکیل می‌دهد که حافظه و سازمان‌دهنده‌ی اطلاعات مربوط به رویدادهای مختلفی است که در موقعیت یادگیری روی می‌دهد. شناخت‌گرایان بیشتر به اطلاعاتی که از ادراک، بینش و شناخت یادگیرنده حاصل می‌شود تکیه می‌کنند (هرگنهان، ؟). مدارسی که از این نظریه پیروی می‌کنند، معمولاً مانند محوطه‌های دانشگاهی چیده شده‌اند و اغلب قاب‌بندی می‌شوند. آنها معمولاً ساختمان‌های یک یا دو طبقه هستند که توسط راهروهای مختلف به‌هم متصل می‌شوند تا فرصت‌هایی برای دانش‌آموزان فراهم شود که با فضای باز تعامل داشته باشند و همچنین از رویکرد اکتشافی حمایت می‌کنند. اگر به کودک اجازه داده شود به

* + - 1. طرح مدارس شناخت‌گرا

جای گوش دادن به دستورات معلم، خودش آزمایش کند، یادگیری بسیار معنادارتر است. به همین دلیل است که در کنار تعامل اجتماعی به مکان‌هایی برای مطالعه فردی و گروهی نیاز است (گونئی و آلب، 2012).

سازنده‌گرایی[[69]](#footnote-69) (نظریات یادگیری شناخت-سازنده‌گرا)

ساخت‌گرایی دیدگاهی فلسفی در رابطه با ماهیت دانستن[[70]](#footnote-70) است و به‌طور مشخص یک دیدگاه شناخت‌شناسانه یا معرفت‌شناسانه[[71]](#footnote-71) را نشان می‌دهد. پیاژه از برجسته‌ترین نظریه‌پردازان ساخت‌گراست که خود را یک شناخت‌شناس ژنتیکی می‌داند. وی در مطالعات خود در پی آن بود که دریابد انسان‌ها چگونه از راه کنش متقابل بین تجربه‌ها و باورهای خود به شناخت دست پیدا می‌کنند. بدین معنا که جوهر دانش را نمی‌توان از کسی به دیگری انتقال داد، بلکه باید از روش جستجو و اکتشاف بدان رسید. ساختارگرایان بر این باورند که انسان نمی‌تواند مفهوم جدید و ناشناحته ای را بیاموزد، مگر آنکه بتواند آن را با دانش پیشین خود که در ذهن دارد و از تجربیات واقعی او بدست آمده پیوند دهد. نظریه ساخت‌گرایی شامل شاخه‌ها و دیدگاه‌های متفاوتی می‌شود، اما آنچه که همه این دیدگاه‌ها را با هم پیوند می‌دهد این است که «یادگیری» فرآیندی فعالانه و خاص ذهن هر فرد بوده و افراد با ساختن روابط ذهنی میان مفاهیم و تصورات از یک سو و اطلاعات و تجربیات به دست آمده از دنیای واقعی خارج از ذهن از سوی دیگر، دنیای معانی ذهنی خود را می‌سازند. طبق این نظریه یادگیرنده دانش را از طریق تجربه در یک شرایط اجتماعی، فرهنگی و زمینه‌ای می‌سازد. به عبارت دیگر، یادگیرندگان اطلاعات جدید را از طریق تجربیات زمینه‌ای خود تفسیر می‌کنند و دانش موجود خود را از نتیجه‌گیری‌هایی که در طی درک دانش جدید و تأمل در آن به دست می‌آیند، می‌سازند. در محیط مدرسه مناسب سازنده‌گرایی به‌جای راهروهای طولانی، که فقط برای رفت و آمد هستند، می‌توان فضای یادگیری و مکانی برای تعامل اجتماعی طراحی کرد و کلاس‌های درس را می‌توان به‌ فضاهای قسمت‌بندی شده‌ی قابل انعطاف تقسیمم کرد تا کودکان بتوانند به‌صورت فردی یا گروهی مطالعه کنند، زیرا دانش‌آموزان گاهی برای هوش درون‌فردی به مکان‌هایی برای تنهایی و گاهی برای هوش بین‌فردی به تعامل اجتماعی فعال نیاز دارند (گونئی و آلب، 2012).

این رویکرد بر اهمیت فرهنگ، بافت، روابط اجتماعی و تعامل با دیگران برای آنچه در جامعه روی می‌دهد و ساخت دانش بر اساس آن تاکید می‌کند. دانش در بافت اجتماعی ساخته می‌شود و تعلیم و تربیت باید دانش‌آموزان را به تعامل با یکدیگر تشویق کند. (اسکندری، 1398)

* + - 1. طرح مدارس سازنده‌گرا

ارتباط‌گرایی

نظریۀ یادگیری ارتباط‌گرایی بر پایۀ دانش ارتباطی شکل‌گرفته‌است و معتقد است در دنیایی که عصر اطلاعات است و دانش‌آموزان این نسل، بومیان مجازی محسوب می‌شوند، منطقی نیست که تعلیم و تربیت کماکان در پارادایم سنتی و خطی قبلی ادامه پیدا کند و نیاز به یک پارادایم جدید داریم که با ویژگی‌های دنیای پیچیده و آشفتۀ کنونی در تناسب باشد (1396، محمدی چابکی؛ بازقندی و ضرغامی همراه). طبق این نظریه، یادگیري در عصر دیجیتال به صورت فرایند شکل‌دهی به شبکه‌ها روی می‌دهد. به عبارت دیگر دانش و شناخت در میان شبکه‌ای از افراد و فناوری توزیع شده‌است و یادگیري فرایند مرتبط‌کردن، رشددادن و هدایت این شبکه‌هاست. اصطلاحی که معمولا برای توصیف این مفهوم به‌کار گرفته می‌شود «یادگیری شبکه‌ای[[72]](#footnote-72)» است. نظریۀ ارتباط‌گرایی معتقد است که محیط‌های یادگیری، محیط‌های پیچیده و آشوب‌وار هستند و به هیچ‌وجه نمی‌توان آن را به مدلی مکانیکی تقلیل داد. بنابراین لازم است پیش فرض‌های علی-معلولی دربارۀ نظام‌ها و محیط‌های آموزش و پرورش عمیقا مورد بازبینی قرار گیرد. در واقع تجربۀ یادگیری فرد در سیستم بزرگتری رخ می‌دهد که بسیار پیچیده می‌باشد. زیمنس این سیستم بزرگتر را با نام زیست‌بوم مطرح می‌کند و معتقد است زیست‌بوم و شبکه می‌تواند جایگزین مناسبی برای مدل‌های سلسله مراتبی و کلاسیک تعلیم و تربیت باشد. در واقع ارتباط‌گرایی به‌جای طراحی نظام‌های آموزشی(که مورد تائید نظریه‌های شناختی است) و طراحی محیط‌های یادگیری (که در نظریه‌ی سازنده‌گرایی مطرح شده‌است) اصطلاح طراحی زیست‌بوم‌های یادگیری[[73]](#footnote-73) را ترجیح می‌دهد (رضائی؛ نیلی و فردانش و شاهعلیزاده، 1393).

از آنجا که نظریه‌ی ارتباط‌گرایی بسیار جدید و متعلق به عصر دیجیتال است، غالب تحقیقات به طراحی فضاهای برخط بر مبنای این نظریه پرداخته‌اند و در ادبیات موجود فضای کالبدی‌ای که بر مبنای این نظریه طراحی شده باشد یافت نشد.

تخصص نظریۀ یادگیری در طراحی فضای یادگیری

میشل روک و همکاران (2015)، در مقاله‌ای با عنوان "تخصص نظریۀ یادگیری در طراحی فضای یادگیری"، به مطالعۀ ارزش تخصص تئوری یادگیری و بررسی حضور یک متخصص یادگیری در تیم طراحی فضای یادگیری پرداخته است. به نظر آنها طراحی فضای آموزشی بر روند یادگیری تاثیر دارد. بنابراین، این کار با در نظر گرفتن فرآیند یادگیری بسیار مهم است. نتایج پژوهش نشان داد که متخصصین معمار در طراحی فضا بر اصولی مانند انعطاف‌پذیری و زیبایی‌شناختی تکیه داشتند درحالیکه اعضای متخصص علمی از نظریۀ یادگیری مانند نظریه‌ی اجتماعی-فرهنگی ویگوتسکی(1978) استفاده می‌کردند. به نظر روک و همکاران نظریه‌های یادگیری فعلی مانند نظریه‌ی اجتماعی-فرهنگی یادگیری (به عنوان مثال، ویگوتسکی، 1978)، شناخت موقعیتی (مثلاً، براون و همکاران، 1989)، و یادگیری موقعیتی (مثلاً، لاو و ونگر، 1991) و نظریه‌ی یادگیری تجربی (کلب، 1984) می‌توانند راهنمایی‌های صریحی را برای طراحان ارائه دهند. ایشان در جدول شماره‌ی ؟ این موارد را جمع‌آوری کرده است. روک و همکاران، در مطالعه‌ای روی فرآیند تصمیم‌گیری طراحی استودیوی نوآوری Krause در محوطۀ دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا به‌دنبال تمایز بین روند تصمیم‌گیری معمار و اعضای هیئت علمی بود و به این نتیجه رسیدند که معمار، بیشتر بر اصول راهنما مانند انعطاف‌پذیری فضا تکیه می‌کرد درحالی‌که اعضای هیئت علمی از نظریات یادگیری مانند نظریه اجتماعی-فرهنگی یادگیری استفاده می‌کردند. این مطالعه ارزش تخصص نظریه‌ی یادگیری را نشان می‌دهد و شامل پیشنهادات و پیامدهای احتمالی برای طراحی‌های آینده فضاهای یادگیری است.

روک و همکاران معتقدند پداگوژی فعلی اغلب، نظریه‌های اساسی یادگیری را که در تعیین تصمیمات برای طراحی فضا کاربرد دارند ناشناخته می‌گذارد و اغلب تصمیمات بر اساس مفاهیم نظریات یادگیری گرفته نمی‌شوند. وی در جمع‌بندی این مقاله، پیشنهاد حضور یک فرد متخصص، با فهمی عمیق از نظریات یادگیری، در نقش مدیر تیم طراحی را می‌دهدکه به او اختیار تصمیم‌گیری نیز داده شده است.

* + - * 1. اصول تصمیمات طراحی بر مبنای نظریات یادگیری

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **اصول اساسی تصمیمات طراحی** | **نظریه چگونه اجرا می شود** | **نظریه یادگیری** |
| طراحی فضا شرایط برقراری تماس و پاسخ را برای یادگیری فراهم می‌کند که شامل انتقال محتوا از معلم به دانش آموز است. این طرح همچنین می‌تواند به دانش‌آموزان اجازه دهد تا یک به یک با ماشین‌ها تعامل داشته باشند. | یادگیری مستلزم شرطی‌سازی رفتارها بر اساس محرک ها است. | نظریه رفتارگرایی  (اسکینر، 1938) |
| طراحی فضا امکان مشاهده مستقیم یک تمرین را اغلب با الگوبرداری از رفتارهای صحیح توسط معلم، فراهم می کند، | یادگیری یک فرآیند فردی است که می‌تواند از طریق مشاهده به تکامل برسد. | نظریه پردازش اطلاعات/ یادگیری اجتماعی  (بندورا، 1977) |
| طراحی فضا شامل مبلمان و چیدمان هایی است که امکان کشف را فراهم می کند، نقش معلم غیرمتمرکزتر و تاکید بیشتر بر ابزار است. | یادگیری فرآیندی هم فردی و هم اجتماعی است که در آن فرد مراحل رشد را طی می کند و درک خود از جهان را بر اساس کشف می سازد. | سازنده گرایی  (پیاژه، 1977) |
| طراحی فضا مبلمان و چیدمان را برای بحث گروهی و قابلیت های محیطی را برای انواع بسیاری از ابزارها و تعاملات اجتماعی درگیر میکند. | یادگیری یک فرآیند اجتماعی بین افراد و با واسطه ابزار (اعم از فیزیکی و مفهومی) است. معلم و همسالان (دیگران آگاه تر) از طریق تعامل اجتماعی به یادگیری فرد کمک می کنند. | نظریه‌ی اجتماعی-فرهنگی  (ویگوتسکی ،1978) |
| طراحی فضا شامل قابلیت هایی است که بر مبنای هنجارها و شیوه های خاص فرهنگی است. همچنین طراحی فضا گفتگو در مورد دیدگاه های مختلف را تسهیل می کند. | یادگیری یک عمل وابسته به فرهنگ است که در آن شناخت فردی ریشه در زمینه (های) مفاهیم و وظایف فرهنگی خاص دارد. | شناخت موقعیتی  (براون و همکاران، 1989) |
| طراحی فضا شامل مدل سازی چیدمان پس از تمرین حرفه ای با فرصت هایی برای افراد جهت یادگیری از طریق مشارکت است. | یادگیری شامل مشارکت سطح بالای روزافزون در یک جامعه از طریق یادگیری هنجارها و شیوه ها در حین درگیر شدن در فعالیت های معتبر است. | یادگیری موقعیتی  (لاو و ونگار، 1991) |
| طراحی فضا شامل مدل‌سازی چیدمان پس از محیط‌های حرفه‌ای است که در آن افراد با مشاهده و صحبت با کارشناسان، تمرین معتبر را دریافت می‌کنند. ابزارهایی برای درک فرآیندهای شناختی متخصصان در دسترس هستند. | یادگیری مستلزم درگیر شدن فردی در وظایفی است که مشابه یا قابل قیاس با وظایف یک متخصص در حوزه مورد یادگیری است. همچنین، یادگیری شامل درک چگونگی تفکر کارشناسان در مورد وظایف در حین انجام آنهاست. | کارآموزی شناختی  (کالینز و همکاران، 1991) |

اصول طراحی محیط‌های یادگیری

گزارش‌های گوناگونی توسط سازمان‌ها و نهادهای مختلف در زمینه‌ی استانداردها و اصول طراحی فضاهای یادگیری طی سال‌های اخیر منتشر شده‌اند. از جمله‌ی آنها می‌توان به استاندارد یونیسف[[74]](#footnote-74)(2006) در مورد مدارس کودک‌پسند[[75]](#footnote-75)، گزارش SCRI[[76]](#footnote-76) در مورد طراحی محیط‌های یادگیری مطلوب؛ استلزامات طراحی برای مدارس ابتدایی[[77]](#footnote-77) (ژانگ و بارت[[78]](#footnote-78)، 2009) ، گزارش مدارس شاد - چارچوبی برای سلامت فراگیر و صلح در آسیا[[79]](#footnote-79) ارائه شده توسط یونسکو[[80]](#footnote-80) (2016) ، 33 اصل طراحی آموزشی برای مدارس و مراکز یادگیری[[81]](#footnote-81) ارائه شده توسط موسسه‌ی NCEF[[82]](#footnote-82) (1997)، 6 اصل طراحی محیط‌های آموزشی قرن بیست و یک (سالیوان[[83]](#footnote-83)، 2003) و زبان طراحی مدرسه (نیر[[84]](#footnote-84)، 2004) اشاره کرد. در ایران نیز، اصول و معیارهای طراحی فضاهای آموزشی و پرورشی (قاضی‌زاده، 1375) و کتاب «مدرسه‌ی ایرانی، معماری ایرانی» (1392) شامل الگوهای تصویری از طرح مدارس توسط سازمان نوسازی و تجهیز مدارس کشور منتشر شده است. همچنین محسنی و مهدی‌زاده (1392) در پژوهشی با عنوان «اصول طراحی مراکز آموزشی بر مبنای فلسفه تعلیم و تربیت»، 24 اصل را به عنوان اصول طراحی محیط‌های یادگیری ارائه داده‌اند. به دلیل آنکه این گزارش‌ها و اصول نقاط اشتراک بسیاری با هم دارند، از بیان تمامی آنها اجتناب کرده و برخی از آنها در ادامه معرفی می‌شوند.

‌استاندارد یونیسف – مدارس کودک پسند

مدارس کودک‌پسند که ذیل طرح شهر کودک‌پسند توسط یونیسف ارائه شده است، تمرکزش بر مکان، طراحی، ساخت و ساز، بهره‌برداری و نگهداری از مدارس کودک‌پسند و عوامل مهم برای بازسازی و تنظیم مدارس موجود به‌منظور ایجاد همبستگی بین مدارس و دانش‌آموزان است. علت انتخاب گزارش این طرح برای پژوهش این است که در این مراکز توجه به کودک، به عنوان استفاده‌کننده‌ی اصلی از این فضاها و محیط‌های یادگیری، همراه با درک مشارکت خانواده‌ها و اجتماع، شرط اساسی برای حصول بهترین نتایج است . عناصر و الزامات برنامه‌ریزی اساسی و طراحی که برای ایجاد یک مدرسه کودک‌پسند عبارت‌اند از: ساختار، اداری، آب سالم، امکانات بهداشتی، سرویس‌های بهداشتی، کیفیت هوا (نور، هوا، خورشید، گرد و غبار، انعکاس (مستقیم و غیرمستقیم)، رطوبت، سر و صدا و بو)، رنگ، انرژی (الکتریکی یا جایگزین)، مقررات ایمنی، مقررات بهداشتی، کتابخانه، محوطه‌سازی، فضاهای انعطاف‌پذیر، کتابخانه مدرسه و اتاق منابع، حمام، اتاق‌های آرامش‌بخش نزدیک به مناطق یادگیری، فضاهای فردی، فضای باز، آشپزخانه، درمانگاه و محافظت (فدایی، 1392).

33 اصل طراحی آموزشی برای مدارس و مراکز یادگیری

در سال 1997 تحقیقی توسط موسسۀ ان‌سی‌ای‌اف[[85]](#footnote-85) به انجام رسید و در نتیجۀ آن 33 اصل کلی را برای طراحی فضاهای آموزشی و محیط‌های یادگیری ارائه نموده‌است. این تحقیق یک چارچوب کلی از اصول طراحی مدرسه برای متخصصان و دست‌اندرکاران امر فراهم می‌سازد که شامل استراتژی‌های کلی و اولیۀ طراحی مدرسه تا پرداختن به اجزاء طراحی است. علت انتخاب این اصول برای این پژوهش، کاربرد مستقیم برخی اصول در حوزه‌ی مدیریت است.

اصل 1 - زیادکردن همکاری و مشارکت در زمینۀ طراحی و برنامه‌ریزی مدرسه

اصل 2- ساختن یک برنامۀ مدیریت امکانات فعال و پویا

اصل 3- طرح مدرسه به عنوان مراکز یادگیری محله‌ای

اصل 4- طرح برای یادگیری که مستقیما در جامعه به‌کار برده شود.

اصل 5- به وجود آوردن مدارس کوچکتر

اصل 6- جایگزین کردن سازگاری زمینه درحالیکه تنوع طراحی فراهم می‌شود.

اصل 7- نگاه به خانه به عنوان طرح و الگویی برای مدرسه

اصل 8- طراحی مسیرهای غیریکنواخت و در عین حال نظارت‌شده (پرهیز از راهروهای مستقیم)

اصل 9- طراحی برای مدارس سالم

اصل 10- دسته‌کردن محدوده‌های آموزشی

اصل 11- فراهم آوردن فضاهائی برای استفاده‌ی مشترک از منابع

اصل 12- طراحی برای فضاها و گروه‌های مختلف یادگیری

اصل 13- کوچک در نظر گرفتن اندازه‌ی کلاس (منظور از کوچکی کلاس‌ها، کم بودن تعداد دانش‌آموزان است)

اصل 14- فراهم کردن بخش‌های فعالیتی کاملا تعریف شده و غنی از منابع

اصل 15- تلفیق آموزشی مقاطع پایین (کودکستان) با مقاطع بالا

اصل 16- فراهم آوردن فضایی مانند خانه برای هر یادگیرنده

اصل 17- توجه کردن به معلمان به‌عنوان متخصصان

اصل 18- فراهم آوردن آتلیه‌هایی برای آموزش‌های پروژه‌محور

اصل 19- تشویق هدایت مدیریتی با مرکززدائی از فضاهای مدیران (متناظر با صفحه 142 کتاب)

اصل 20- به وجودآوردن میدانگاه اجتماعی

اصل 21- فراهم آوردن فضایی برای ملاقات‌ها، تجمع و سخنرانی

اصل22- ایجاد فضاهای خلوت

اصل23- پیوند دادن فضاهای یادگیری ذهنی به فیزیکی

اصل 24- فراهم آوردن فرصت‌های برای کارآموزی (تعلیم) مشاغل

اصل 25- فراهم آوردن مراکز اطالعاتی خانوادهها

اصل 26- فراهم آوردن مراکز خدماتی بهداشتی

اصل 27- طراحی فضاها با احترام و در نظر گرفتن نیازهای رشد

اصل 28- افزایش نورپردازی طبیعی در کلاس و مدرسه

اصل 29- طراح ساختمان سالم

اصل 30- درنظرگرفتن آکوستیک(سطوح صوتی) مناسب

اصل 31- طراحی فضاهای عبوری میان فضاهای داخلی و خارجی

اصل 32- فراهم کردن محیطهای یادگیری متنوع برای یادگیری

اصل 33- جدا کردن محل عبور دانش‌آموزان از محل عبور وسایل نقلیه (لاکنی[[86]](#footnote-86)، 2000)

6 اصل طراحی محیط‌های آموزشی قرن بیست و یکم

گروهی از مربیان، معماران و شهروندان برای طراحی بهتر محیط آموزشی در سال 1998 این شش اصل را طرح‌ریزی کردند که دپارتمان ملی آموزش، موسسه‌ی معماران آمریکا، اتحادیه‌ی اداره‌ی مدارس آمریکا و اتحادیه‌ی طراحی و امکانات آموزشی آن را تصویب کرد.

اصل اول: محیط آموزشی باید آموزش و یادگیری را افزایش دهد و همه‌ی نیازهای دانش‌آموزان را برآورده سازد.

اصل دوم: محیط آموزشی باید به‌عنوان مرکز جامعه به کار رود.

اصل سوم: محیط آموزشی باید نتیجه‌ی یک روند برنامه‌ریزی و طراحی که همه‌ی علائق جامعه را دربرگیرد، باشد.

اصل چهارم: محیط آموزشی باید امنیت و سلامتی را فراهم کند.

اصل پنجم: محیط‌های آموزشی باید به‌طور موثر از منابع موجود استفاده کنند.

اصل ششم: محیط آموزشی باید انعطاف‌پذیر و قابل وفق دادن باشد (محسنی ومهدی‌زاده، 1392).

24 اصل طراحی مدارس کشور بر مبنای فلسفه تعلیم و تربیت

پرداختن به طراحی الگوهای مدارس نوین، پیامد و نشات گرفته از پذیرش اندیشه‌های آموزشی این مدارس است، لذا طراحی در این زمینه نقش تعیین‌کننده‌ای را دارا نیست و در صورت قبول اندیشه‌های آموزشی و یادگیری است که طرح معماری یک مدرسه می‌تواند در جریان یادگیری موثر باشد (کامل‌نیا، 1386). از این رو 24 اصل پیشنهادی برای طراحی محیط‌های یادگیری در کشور بر اساس آرای اندیشمندان و به ویژه اندیشمندان مسلمان، بهره‌گیری از 33 اصل طراحی آموزشی برای مدارس و مراکز یادگیری، 6اصل طراحی محیط‌های آموزشی قرن بیست و یک و زبان طراحی مدرسه، طی پژوهشی توسط محسنی و مهدی‌زاده در سال 1392 در شش بخش اصول اولیه‌ی طراحی فضاهای آموزشی، اصول مربوط به سایت و ساختمان، اصول مربوط به طراحی فضاهای مدرسه، اصول طراحی مشترک بین مدرسه و جامعه، اصول مربوط به فضاهای بیرون از مدرسه و اصول مربوط به خصوصیت کلی فضاها ارائه گردید. علت انتخاب این اصول پیشنهادی برای پژوهش حاضر این است که هدف محققان ایجاد رابطه بین اندیشه‌های تربیتی و محیط کالبدی یادگیری و تبیین اصول موجود طراحی محیط‌های یادگیری و تکمیل آنها با استفاده از آرای اندیشمندان مسلمان بوده‌است.

1. طراحی فضای آموزشی، به‌صورتی که در بردارنده‌ی ترکیب افراد مختلف جامعه باشد.
2. طراحی محیط (اجتماعی، محیط مصنوع و طبیعی) اطراف مدرسه علاوه‌بر خود مدرسه
3. طراحی برای یادگیری‌ای که مستقیم در جامعه اتفاق افتد (ارتباط مدرسه با اجتماع)
4. محیط آموزشی به‌عنوان مرکز جامعه (مرکز محله) به کار رود.
5. با محله و دیگر اماکن عمومی ارتباط داشته‌باشد.
6. ایجاد کالبد و فضای متناسب برای هر گروه سنی خاص
7. ایجاد فضاهای متنوع برای آموزش‌های متنوع برای احترام به دانش‌آموزان و درنظرگرفتن استعدادها و خصوصیات فردی (طراحی بر اساس هوش‌های چندگانه)
8. ایجاد فضای مناسب برای آموزش گروهی (کارگاه یادگیری، سوئیت یادگیری، اجتماع کوچک یادگیری، آتلیه‌های پروژه‌محور، ایجاد فضاهایی برای استفاده‌ی مشترک از منابع)
9. ایجاد فضاهای لازم برای آموزش‌های فردی متناسب با ویژگی‌های روانی، ذهنی، هوشی و ادراکی هر فرد
10. طراحی کارگاه، آزمایشگاه، آتلیه‌های هنری و محل یادگیری مهارت‌های زندگی
11. بهره‌گیری از محیط باز به‌عنوان فضای یادگیری و ارتباط درون و برون (با ایجاد تراس‌های یادگیری، شفافیت فضایی و چشم‌اندازهای داخلی و خارجی)
12. طراحی فضاهای استراحت و تفکر فردی یا گروهی کوچک (فضای دنج، فضای خانه مانند و قفسه‌های فردی و فضا با مبلمان راحت)
13. طراحی کلاس و فضاهای قابل انعطاف برای آموزش‌ها و کارکردهای متنوع
14. فضای لازم برای بازی (آموزش از طریق بازی)
15. طراحی فضاها براساس تقویت و رشد تمامی ابزار شناخت
16. طراحی فضاهای لازم برای خانواده و جامعه در کنار مدرسه (مرکز اطلاعات خانواده، مرکز خدمات بهداشتی)
17. ایجاد فضاهای فرهنگی آموزشی برای همه‌ی افراد در همه‌ی سنین
18. راه‌اندازی یک میدان اجتماعی
19. ایجاد فضاهای خلوت برای تجمع‌های کوچک
20. بخش تعلیم مشاغل و کارآموزی
21. ساخت ورزشگاه
22. ساخت مسجد یا نمازخانه
23. ایجاد فضاهای مختلف در بیرون برای یادگیری در محیط
24. در نظر گرفتن شرایط اقلیمی و پایدار
    1. پیشینه پژوهش

باقری، صادقی و ایمنی (1402) در پژوهشی با عنوان «طراحی چارچوب مفهومی مدرسه دوستدار کودک در ایران» به روش پدیدارشناسی و در مصاحبه با 16 نفر از معلمان که حداقل دو سال سابقه تدریس در دوره ابتدایی و حداقل یک مقاله، کتاب و یا طرح پژوهشی در زمینه مدرسه دوستدار کودک داشتند، نشان دادند که چارچوب مفهومی مدرسه دوستدار کودک از 6 بعد( محیط سالم و بهداشتی، محیط شاد، محیط سبز، آموزش و پرورش فعال، امنیت و ایمنی، فضای فیزیکی کودک محور) و 17 ملاک تشکیل شده استکه بر مبنای این ابعاد و ملاک ها 6 گزاره برای تبیین ویژگی های مدرسه دوستدار کودک تدوین کردند.

صراف، البرزی و امینی (1402) در پژوهشی با هدف بررسی تاثیر عناصر و عوامل کالبدی معماری بر رشد و ارتقای خلاقیت کودکان و اولویت‌بندی مولفه‌های موردنظربا فرض اینکه با استفاده از عناصر کالبدی معماری می‎توان موجب رشد و ارتقای خلاقیت کودکان شد به این نتیجه رسیدند که مبلمان در اولویت اول، بازشوها و رنگ عناصر کالبدی هر دو در اولویت دوم، فضای سبز و شفافیت فضا (حاصل از ارتباط داخل و خارج کلاس با به‌کارگیری عوامل کالبدی جداره‌ها و بدنه کلاس) به‌ترتیب در اولویت سو‌م و چهارم، مولفه‌هایی هستند که در ارتقای خلاقیت کودکان موثر می‎باشند، چرا که کلاس‎ها و فضاهای آموزشی با این ویژگی‎ها، بر ارتقای خلاقیت در ذهن کودکان تاثیر می‎گذارند و حضور در فضای مطلوب، ذهن کودکان را برای پذیرش مسائل و دیدگاه‌های جدید که تعریفی از خلاقیت می‌باشد، آماده خواهد‌کرد.

ایزدپناه، ماجدی و ذبیحی (1401) در مقاله‌ی خود با عنوان "ارائه‌ی مدل تأثیر عوامل معمارانه بر درک دانش‌آموزان از محیط به منظور ارتقای حس تعلق به مدرسه" یکی از مشکلات دانش‌آموزان در فضاهای یادگیری را، کمبود اشتیاق به یادگیری و سپری کردن اوقات خود در فضاهای آموزشی دانستند. بر اساس نتایج این پژوهش، اولین عامل در جهت بهبود محیط روانی از دیدگاه دانش‌آموزان، ارتقای حس تعلق به محیط مدرسه و اولین عامل در بهبود محیط کالبدی توجه به فضاهای اجتماعی است. ایجاد فضاهای گروهی در ارتباط با کلاس درس، دسترسی دانش‌آموزان به دفتر کار معلمان و تعامل صمیمی با آنها در خارج از ساعت‌های کلاسی و ایجاد تجربه‌ی فضایی کیفیت‌محور از ورودی اصلی تا کلاس درس و طراحی مناسب و جذاب محوطه، ایجاد تنوع در توده‌ی ساختمان و مشخص بودن عملکردها در توده‌ی خارجی از جمله مولفه‌هایی است که بر درک دانش‌آموزان از محیط روانی و به تبع آن، حس تعلق به محیط مدرسه اثرگذار است. تناسب مقیاس ساختمان با سایت اثر اندکی بر درک دانش‌آموزان از محیط روانی داشت. قابلیت کنترل فردی حرارت داخلی محیط و کنترل صداهای حواس‌ پرت‌ کن از دیدگاه دانش‌آموزان در اولویت نبود اما باید در طراحی فضاهای آموزشی مورد توجه قرار گیرد.

عابدی، کریمی، محمدی و آذر (1401) در پژوهش خود با عنوان "رویکرد حس مکان در طراحی فضاهای آموزشی با تمرکز بر فضای سبز" گفته‌اند که کمبود سطح کمی و کیفی فضای سبز در طراحی محیط‌های آموزشی مدارس کشور، حتی در مدارس روستایی، این فضاها را به مکانی صلب و بی‌روح با مصالح و ساختمان‌های غیرجذاب و بی‌ذوق برای دانش‌آموزان تبدیل کرده است. ایشان در این پژوهش که با روش توصیفی-تحلیلی انجام شده‌است نشان دادند که توجه به طراحی فضاهای سبز در مدارس روستایی بر میزان عملکرد محیطی و سطح یادگیری دانش‌آموزان تاثیرگذاری عمیقی داشته و این امر بیانگر تاثیرات مثبت و معنی‌دار طراحی فضاهای سبز بر قدرت یادگیری و آموزش دانش‌آموزان مدارس روستایی شهرستان گنبدکاووس است. همچنین نتایج آزمون‌های آماری تحقیق ایشان نشان داد که رابطه‌ی مستقیم و معنی‌داری بین وجود فضاهای سبز و افزایش حس مکان در میان دانش‌آموزان مدارس محدوده مطالعاتی وجود دارد. حس مکان از جمله واکنش‌های احساسی- ادراکی انسان نسبت به محیط پیرامون است که او را به مکان حضور خود پیوند داده و هویت فرد و مکان را شکل می‌دهد. حس مکان، رویکردی برای افزایش یادگیری، شوق بازگشت به مدرسه و ماندن در آن فراهم می‌آورد که می‌تواند پیونددهنده‌ی دانش‌آموزان با محیط‌های آموزشی باشد.

کریمی، خسرونیا و دژپسند (1400)، در مطالعـاتشان به این نتیجه رسیدند کـه شیوه‌ی طراحـی فضاهـای یادگیری می‌توانـد باعـث رشـد یـا بازدارنـده‌ی یادگیـری باشـد. پرسش اصلی پژوهش آنها این است که فضای آموزشی چگونه فرصت‌های لازم برای اثربخش‌ترین شکل یادگیری را که از طریق تجربۀ عینی حاصل می‌شود فراهم می‌آورد. ایشان در مطالعه‌ای با عنوان تدوین مدل شاخص های مکانی یادگیری تجربی و کاربرد آن در طراحی محیط‌های یادگیری، به‌دنبال دسـتیابی بـه مدلـی از شـاخص‌های مکانـی مؤثـر بـر یادگیـری تجربـی بودند. تئوری یادگیری تجربی دیدگاهی کل‌نگر در یادگیری است که تجربیات، ادراک، شناخت و رفتار را ترکیب می کند. این نظریه بر نقش محوری تجربه در فرآیند یادگیری تاکید دارد. این یک فرآیند مستمر است که بر پایه تجربه است. نتایج این مطاله نشان داد که مهم‌ترین دسته شاخص‌های مکانی تائیرگذار بر یادگیری تجربی به ترتیب، طبیعت‌گرایی و خوداکتشافی، هویت‌مندی، تنوع و انعطاف‌پذیری، جامعه‌مداری و جمع‌گرایی می‌باشند. بعلاوه دو شاخص «طبیعت و مکان‌های تجربه و لمس آب، خاک و گیاه» و «فضاهای یادگیری گروهی» و سپس شاخص «الگوی طراحی مدرسه به مثابه خانه» بیشترین میزان تاثیر بر یادگیری تجربی را دارند. سایر راهکارها پیشنهاد این تحقیق برای پیاده‌سازی اصول یادگیری تجربی در طراحی محیط‌های یادگیری است که به ترتیب اولویت شامل این موارد است: فضاها و فرصت‌های کار عملی و تجربی، انعطاف پذیری فضا و مبلمان و قادربودن کودکان به خلق محیط‌های یادگیری خودشان، استفاده از الگوهای بومی و محلی و فرم‌های آشنا، کلاس‌های باتراکم کمتر، همجواری با مراکز مهم شهری و یادگیری در متن جامعه، فضای نمایش آثار و دستاوردهای یادگیرندگان، مقیاس انسانی، ورودی‌های هماهنگ با بافت، پذیرا و دعوت‌کننده، فضائی جهت عبادت و ارتباط با خالق هستی، محوطۀ مشاهدۀ حیات حیوانات، مسیر حرکت با انتخاب آزاد و رفتار اکتشافی در فضای باز و چیدمان کلاس‌ها (نه مسیر مستقیم و ثابت و بدون تنوع در قالب صفوف و نیمکت‌ها)، بام سبز و دیوار سبز، فضاهای مشترک مانند ایوان و رواق‌های فضای باز (به عنوان فضاهای گرد هم آورنده، امکان کار گروهی و گسترش فضای داخل به بیرون)، طراحی فضاهای دنج و خلوت و ساکت (فضاهای کوچک برای خلوت‌گزینی) جهت احساس پناه، امنیت و هویت، مشارکت معلمان و افراد اجتماع در طراحی و ارزیابی ساختمان مدرسه، ارتباط درون و بیرون با استفاده از بازشوهای وسیع، طراحی فضاها به صورت چندعملکردی (قابلیت تغییر یک فضا برای عملکردهای مختلف و یا جای دادن چندین عملکرد کنار هم) به منظور افزایش کیفیت تعاملات، روابط اجتماعی و مشارکت، فضای بازی‌های جمعی (بازی-مشارکت)، میدانگاه‌های اجتماعی (فضاهای عمومی و مشترک که موجب تقویت احساس اجتماعی می‌گردد مانند آمفی تئاتر، تالار، غذاخوری و غیره).

حوصله‌دار صابر، صفری، اسدی و اکبری (1400) در پژوهشی با عنوان بررسی و تحلیل عوامل کالبدی مؤثر بر نقشه ذهنی کودکان از محیط‌های آموزشی نشان دادند که از میان فضاهای کالبدی مدارس به ترتیب، بیشترین فراوانی در ترسیم عناصر کالبدی مدرسه به ترتیب از ان کلاس‌ها (32%)، حیاط و زمین بازی (28%)، و راهرو مدارس(18%) است و کمترین اشاره نیز به آبخوری مدرسه (8%) شده است. در واقع به نظر می‌رسد که فضاهای کالبدی که دانش‌آموزان به طور روزانه در مدرسه با آنها درگیر هستند، در تصاویر ذهنی آنها از مدرسه نمایان است. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که 4 عامل «هندسه و چیدمان فضا»، «فضاهای باز و نیمه‌باز»، «فضاهای ارتباطی» و «نشانه‌ها»، به عنوان عوامل تشکیل دهنده تصاویر ذهنی کودکان شناسایی شدند که از میان این عوامل، «هندسه و چیدمان فضا»، بیشترین تأثیر را بر نقشه‌های ذهنی کودکان در نمونه‌های مورد مطالعه داشته است. تاثیر « فضاهای باز و نیمه‌باز»، نیز تأثیر به‌وضوح در نقاشی و تصاویر ذهنی کودکان مشهود بود. عامل « فضاهای ارتباطی»، عامل مهم دیگری بود که بعضاً در تصاویر ذهنی کودکان از محیط آموزشی‌شان به چشم می‌خورد. در خصوص عامل چهارم، «نشانه‌ها» ورودی مدرسه جزء پرتکرار ترین نشانه‌ها در نقاشی کودکان بود همچنین بوفه‌های مدارس در اکثر نقاشی ها به چشم می‌خورد، تخته سیاه عنصر غالب تصاویر کودکان از کلاس و پله‌های مدارس در مدارس دارای طبقات، جزء عناصر پرتکرار نقاشی کودکان به حساب می‌آمد.

نتایج پژوهش وحیدی، پوشنه، خسروی، ایزدی( 1399)، نشان داد که مدل محیط یادگیری مبتنی بر نظریه یادگیری تحولی دارای 84 گویه (شاخص)، 16 مؤلفه و 5 بعد می‌باشد. بر اساس نتایج‌ این مدل، 5 شاخص محیط یادگیری عبارت‌اند از 1) بعد عوامل آموزشی شامل: مؤلفه‌های نقش معلم، تغییر در روش‌های آمادگی و تحقیق معلمان، تغییر اثبات‌گرایی، محیط دانش‌محور، محیط یادگیرنده محور، فعالیت‌های عملی و آموزش مسئله محور. 2) بعد عوامل حمایتی شامل مؤلفه‌های فعالیت‌های فرهنگی هنری و خلاقانه، عوامل پشتیبانی و هم‌افزایی تجارب و تعاملات. 3) بعد عوامل غیر آموزشی شامل مؤلفه‌های تغییرات چشمگیر زندگی و عوامل اجتماعی. 4) بعد نقد محوری شامل مؤلفه‌های تفکر انتقادی، گفتمان و رهایی .5) بعد عوامل خودشناسی شامل مؤلفه‌های فرایند خودسازی و هوش هیجانی.

زهرا اسکندری (1398) پژوهشی با عنوان ارائۀ چهارچوب مفهومی برای طراحی فضای فیزیکی مدرسۀ ابتدایی بر مبنای نظریۀ یادگیری مشارکتی ویگوتسکی، رویکرد سازنده‌گرایی اجتماعی، انجام داده است. طبق یافته‌های پژوهش او، مهم‌ترین مولفه‌های یادگیری مشارکتی عبارتند از ساختن دانش، نقش فعال یادگیرنده، تسهیل یادگیری، تنوع مواد و منابع یادگیری، زمینه و تعامل محوری که در ابعاد فضایی (رنگ، محوطه‌ســازی و انعطاف‌پذیری، روانشناختی (مناطق اجتماعی غیررســمی)، فیزیولوژی (دما، تهویه، نور و سروصدا) و رفتاری (پیکربندی U شکل، میزهای گرد، فضاهای بازی، فضاهای شــخصی، فضای عمومی یادگیری (خیابــان یادگیری)) می‌تواند بازنمایی مطلوبی از فضای فیزیکی مدرسه‌های ابتدایی ارائه دهد.

صمدپور شهرک و طاهباز (1397)، در پژوهش خود فضای باز مدارس را از دید دانش آموزان ابتدایی بررسی کرده و به این نتیجه رسیدند که محیط اطراف کودکان می‌تواند به صورت عامل بازدارنده یا عامل تسهیل‌کننده در یادگیری آنان عمل کند، بعلاوه میزان یادگیری و رشد کودک هنگام پیوند وی با محیط و ارتباط او با فضای باز و طبیعت بیشتر می‌شود. عامل کلیدی در طراحی این است که کودکان قادر باشند خودشان محیط یادگیری را خلق کنند.افزایش وسایل ورزشی و نیز افزایش سبزینگی در فضا از مهم‌ترین خواسته‌های کودکان است. همچنین تلفیق فضای باز و بسته، بوجودآوردن فضای نیمه‌باز، توجه به محیط‌های آموزشی دارای انعطاف و ارتباط مستقیم کلاس درس با فضای باز، بوجود آوردن فضایی برای آموزش‌های رسمی و غیررسمی و پنهان، توجه به پرورش و رشد استعدادهای کودکان از طریق همکاری در کاشت درختان یا نگهداری از حیوانات، توجه به کیفیت مبلمان و نحوۀ طراحی آن در فضای باز به گونه‌ای که امکان تعامل و گفتگو فراهم کند، استفاده از عنصر آب و سایر برنامه‌هایی که مشارکت کوکان را در بردارد، رعایت مقیاس کودکان، توجه به جنس مصالح مورد استفاده، استفاده از رنگ‌های شاد و متنوع و غیره می‌تواند حس تعلق‌خاطر آنها را به محیط مدرسه افزایش دهد.

ملکیان (1397) در پژوهشی با عنوان «توصیف و تحلیل معیارهای طراحی فضای آموزشی از دیدگاه متخصصین تکنولوژی آموزشی بر اساس مدل تفکر خلاق» نشان داد که بین معیارهای طراحی فضاهای آموزشی و افزایش تفکر خلاق دانش‌آموزان از دیدگاه این متخصصین، رابطۀ معناداری وجود دارد.

رضائی، نیلی، فردانش و شاهعلیزاده (1393)، به بررسی کیفی مولفه‌های یاددهی و یادگیری نظریۀ ارتباط‌گرایی و ارائۀ الگوی مفهومی برای طراحی محیط‌های یادگیری ارتباط‌گرا پرداخته‌اند.طبق یافته‌های پژوهش رضائی و همکاران، الگوی طراحی زیست‌بوم‌های یادگیری شامل هشت مولفه می‌باشد که عبارتند از: تحلیل و اعتباربخشی، طراحی شبکه و زیست بوم، هدف‌گذاری-ایجاد علاقۀ مشترک، تسهیل جریان دانش، توانمندسازی شبکه، بازتولید یا بازترکیب، بازخورد-ارزشیابی و هدف‌گذاری مجدد. این الگو قابلیت این را دارد تا در محیط‌های حضوری، برخط و ترکیبی مورداستفاده قرارگیرد.

لطف عطا (1387)، تاثیر عوامل محیطی بر یادگیری و رفتار در محیط های آموزشی ابتدایی در شهر را بررسی و نکاتی را در طراحی فضاهای آموزشی مطلوب عنوان کرده است و در به شاخصه‌های موثر در طراحی مدارس رسیده‌است؛ دسترسی و مکان‌یابی، فضا، کاربری‌ها از شاخص‌های عملکردی و مدرسه محله، مصالح و فرم مدرسه و نوآوری از عوامل موثر در کیفیت مدارس هستند. همچنین وی نکاتی را در طراحی مدارس مطرح می‌کند. یافته‌های او از این قرارند:

1. در زمینه‌ی طراحی و برنامه‌ریزی، همکاری و مشارکت میان‌رشته‌ای باید اتفاق بیفتد.
2. تمام اجزای مدرسه با انگیزه‌ی آموزشی و پرورشی باید طراحی شود.
3. در طراحی مدارس، نگاه به خانه باید وجود داشته باشد.
4. فضاها را با درنظر گرفتن نیازهای رشد کودکان طراحی کنیم.
5. از کادر آموزشی خلاق و مسئولیت‌پذیر استفاده کنیم. مثلا با برنامه‌ریزی مدیر مدرسه سرانه‌ی آموزشی مدرسه در راستای افزایش کارایی محیط آموزشی استفاده شود.

استرنبرگ[[87]](#footnote-87) (2023) در مقاله‌ای با عنوان "قلب تپنده‌ مدرسه[[88]](#footnote-88)" بر قلب مرکزی سه ساختمان مدرسه ابتدایی که در حدود سال 1980 ساخته شده‌اند تمرکز دارد. ساختمان‌هایی که توسط جان ورهوون[[89]](#footnote-89)، هرمان هرتزبرگر[[90]](#footnote-90) و شرکت معماران ون دن بروک و باکما[[91]](#footnote-91) طراحی شده‌اند. پژوهش او به این موضوع می‌پردازد که چگونه ساختمان‌های این مدارس، تعامل اجتماعی را از طریق معماری خود برانگیخته می‌کنند. همچنین این پژوهش ایده‌های معماران در مورد تعامل اجتماعی را در زمینه‌ی بزرگتر تفکر آموزشی و معماری در طول زمان طراحی پروژه‌ها آشکار می‌کند. این پژوهش در پایان بیان می‌کند که همه‌ی مدارس، مفاهیم و ایده‌های مشابهی در پشت طرح‌های خود دارند اما خروجی ساختمان مدرسه تا حد زیادی تحت تأثیر فلسفه‌ی آموزشی سازمان‌هایی است که طراحی را آغاز کرده‌اند.

امین‌پور (2023) پژوهشی با عنوان "محیط‌های کودک‌پسند در مدارس عمودی" با هدف شناسایی ویژگی‌های محیط مدرسه عمودی دوستدار کودک از دیدگاه کودکان انجام داد. یافته‌ها نشان داد که کودکان تراس‌هایی را که به فضای باز دسترسی داشته باشند و مراکزی را برای تقویت ارتباط آنها با جامعه‌ی مدرسه ترجیح می‌دهند. مشکلات عمده‌ای که کودکان با آن مواجه بودند شامل حرکت عمودی، آلودگی صوتی و ازدحام بیش از حد در راهروها و راه‌پله‌ها بود. با توجه به فضای محدود، کودکان از در دسترس بودن انواع فضاهای متنوع استقبال کردند، هرچند که دسترسی آنها به شدت برنامه‌ریزی شده و تحت نظارت بود. نتایج این تحقیق نشان داد که برای افزایش رضایت کودکان در این نوع از فضا، طراحی، نیازمند ترکیب تراس‌های سبز وسیعی است که برای رفع نیازهای رشدی کودکان طراحی شده و در مجاورت اتاق‌های مرکزی، برای دسترسی راحت‌ به فضای باز هستند. راهروهای باز، برای بازی در فضای داخلی، به راهروهای باریک و شلوغ ترجیح داده می‌شوند. فضاهای فرعی برای ایجاد پناهگاه در زمانی که کودکان نیاز به خلوت‌گزینی، بازیابی انرژی و استراحت دارند ضروری است. طرح کلی باید استفاده از پله‌ها را، با قراردادن فضاهای یادگیری نزدیک به اتاق‌های مرکزی، به‌ویژه برای کودکان کوچک‌تر، به حداقل برساند. امکان دسترسی به امکانات رفاهی محله، به ویژه پارک‌ها و فضاهای سبز، باید در برنامه‌ریزی جامع مدارس در نظر گرفته شود. وابستگی متقابل بین چندین ویژگی محیطی مدرسه عمودی نشان‌دهنده نیاز به یک رویکرد مشارکتی در طراحی مدرسه است که کودکان، مربیان و طراحان را در مراحل اولیه با هم مرتبط می‌کند.

ساسون[[92]](#footnote-92)، یهودا[[93]](#footnote-93)، میدیجنسکی[[94]](#footnote-94) و مالکینسون[[95]](#footnote-95) (2021) پژوهشی با عنوان "طراحی محیط های یادگیری جدید: دیدگاه آموزشی نوآورانه" با هدف نشان دادن خصوصیات آموزشی مبتنی بر یک چارچوب نظری سه بعدی انجام دادند. مطالعه آنها روی سه مدرسه در فرآیند اجرای یک تغییر آموزشی سازنده‌گرا بود که شامل توسعه تدریجی ابتکارات آموزشی از جمله طراحی مجدد فضاهای یادگیری است. ساسون و همکاران، محیط‌های یادگیری را با فضا، شیوه‌های آموزشی و پتانسیل درسی مشخص کرده و روابط بین فضا، یادگیری فعال و توسعه مهارت‌های تفکر سطح بالا (HOT)[[96]](#footnote-96) را بررسی کردند. یافته ها بیانگر ابراز بیشتر و یادگیری فعال در فضاهای یادگیری نوآور در مقایسه با فضاهای سنتی است. با این وجود، نتایج مشکلاتی را در طراحی تکالیف یادگیری سازنده‌گرا و ارتقای مهارت‌های تفکر سطح بالا، برای مهارت‌های حل مسئله و تفکر انتقادی نشان داد. تکالیف یادگیری با پیچیدگی شناختی کم مشخص شدند. این مطالعه یک روش جدید برای بررسی فرآیندهای تدریس و یادگیری در فضاهای یادگیری نوآورانه ارائه می دهد.

ماریانا ناود (2019)، در تلاش برای درک تأثیر محیط یادگیری فیزیکی، مانند سر و صدا یا اندازه کلاس‌های بزرگ بر یادگیری در کلاس‌های درس پایه اول، طرح مطالعه‌ی موردی کیفی را برای به دست آوردن بینشی در مورد یادگیری و آموزش اجرا کرد. در کلاس‌های پایه‌ی اول از دیدگاه بار شناختی، این مطالعه نشان داد که سر و صدا، در نتیجه تعداد زیاد یادگیرندگان در کلاس، همچنین سر و صدای محیط بیرون، بار حافظه‌ی کاری فراگیران را بیش از حد می‌کند که در نهایت بر یادگیری تأثیر منفی می‌گذارد. این مطالعه همچنین نشان داد که اندازه کلاس‌های بزرگ در این پایه مانع از ارائه‌ی حمایت موثر معلمان می‌شود، که باعث عدم اطمینان در بین یادگیرندگان در مورد آنچه از آنها هنگام کار بر روی وظایف کلاسی می‌شود، است. این عدم قطعیت منجر به بار شناختی خارجی می‌شود.

گونئی و آلب (2012) در پژوهشی، مولفه‌های محیطی فضای یادگیری را از دیدگاه پنج نظریه یادگیری رفتارگرایی ، شناخت گرایی، سازنده‌گرایی، یادگیری تجربی و شناختی موقعیتی مطرح کرده و متناسب با هر کدام طرح ساختمانی ارائه کرده‌اند.

* 1. نتیجه‌گیری

در این پژوهش محقق به‌دنبال شناسایی شایستگی‌های مدیرآموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری می‌باشد. طبق نتایج به‌دست آمده از مطالعه تعاریف، شواهد و پژوهش‌های مطرح شده در مبنای نظری پژوهش، شایستگی‌های مدیران در پنج مولفه‌ی دانش، مهارت، انگیزش، نگرش و خصیصه‌های فردی دسته‌بندی می‌شوند. علی‌رغم اینکه طراحی محیط یادگیری جزو وظایف و مسئولیت‌های مدیر آموزشی است، در منابع و ادبیات موجود در مورد شایستگی‌های مدیر برای این نقش حرفی زده‌نشده و باوجود اهمیت این موضوع، پژوهشی نیز در این زمینه انجام نشده‌است. لذا پژوهش حاضر در تلاش است تا با شناسایی شایستگی‌هایی که به مدیران در طراحی محیط یادگیری کمک‌کرده‌است بتواند الگویی در اختیار مسئولین، سیاستگذاران و مدیران آموزشی در آینده قراردهد تا با توجه به این نقش و کسب این شایستگی‌ها بتوانند در امر طراحی فضای یادگیری و تغییر از فضای یادگیری موجود به سمت فضای یادگیری مطلوب ایفای نقش نمایند.

فصل سوم

**روش پژوهش**

1. روش پژوهش

در این فصل تلاش شده که روشی که پژوهشگر برای انجام این پژوهش بکار برده‌است شرح داده شود. به این منظور، چگونگی انتخاب شرکت‌کنندگان پژوهش، ابزار گردآوری داده ها و سایر عناصر پژوهش از قبیل روش تحلیل داده‌ها و اعتبار پژوهش بحث و بررسی می‌شود.

* 1. روش پژوهش

با توجه به هدف این پژوهش، این پژوهش با رویکرد کیفی (فلیک[[97]](#footnote-97)، 2014(، انجام شد چرا که بدنبال شناسایی شایستگی‌های مدیران آموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری در میدان مطالعه بود. سوال اصلی این پژوهش، شایستگی‌های مدیران آموزشی به عنوان طراح محیط کالبدی یادگیری کدامند؟ بود. از سوی دیگر درک مدیران از نقشی که دارند و چگونگی تعریفشان از مدیریت بر روی طراح فضا بودن یا نبودن آنان می‌تواند اثرگذار باشد. به همین منظور پژوهشگر برای پاسخ به این سوال با روش پدیدارنگاری[[98]](#footnote-98) )بلیکی، 1993)، برای توصیف پدیده‌ها و نشان دادن آن به صورتی که توسط افراد درک و تجربه شده است؛ به انجام این پژوهش پرداخت. این پژوهش نیز از این منظر و با توجه به اینکه بدنبال درک و تفسیر مدیران مدرسه از نقش خود بعنوان طراح فضای یادگیری، تعریفی که از مفهوم یادگیری دارند و تجربه آنان در خلق فضای یادگیری بود لذا در دسته پژوهش کیفی با روش پدیدارشناسی قرار می‌گیرد.

* 1. شرکت کنندگان پژوهش

با توجه به پرسش این پژوهش که شامل شناسائی شایستگی‌های مدیران آموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری بر مبنای مفهوم یادگیری است و برای پاسخ به این پرسش، با مدیران و معلمان مدرسه دولتی ابتدایی دوره اول و دوم در شهر تهران مصاحبه انجام شد. به این دلیل دوره اول و دوم ابتدائی انتخاب شد زیرا این دوره به عنوان نقطه‌ی شروع اثربخشی نظام آموزشی مهم می‌باشد (یاو و چینگ[[99]](#footnote-99)، 2017، ص.17). دوره‌ی ابتدائی به دلیل ویژگی‌ها و شرایط سنی کودکان از اهمیت و حساسیت بیشتری نسبت به دوره‌های تحصیلی دیگر برخوردار است، زیرا کودکان در این دوره بیشترین آمادگی را برای یادگیری دارند و انگیزه و علاقه‌ی کودکان به آموختن با توجه گرایش فطری آنان به جستجوگری و پرسشگری و کسب شناخت، بالاست. دوره‌ای است که شخصیت دانش‌آموزان شکل می‌گیرد و آینده‌ی آنها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. در این دوره هنوز کودکان قالب شخصیتی پیدا نکرده‌اند و شرایط لازم را برای کسب تجارب ارزشمند دارند و تصورات دانش‌آموزان نسبت به معلم، کتاب، مدرسه و آموختن و غیره در این سن شکل می‌گیرد (طاهری، 1396).

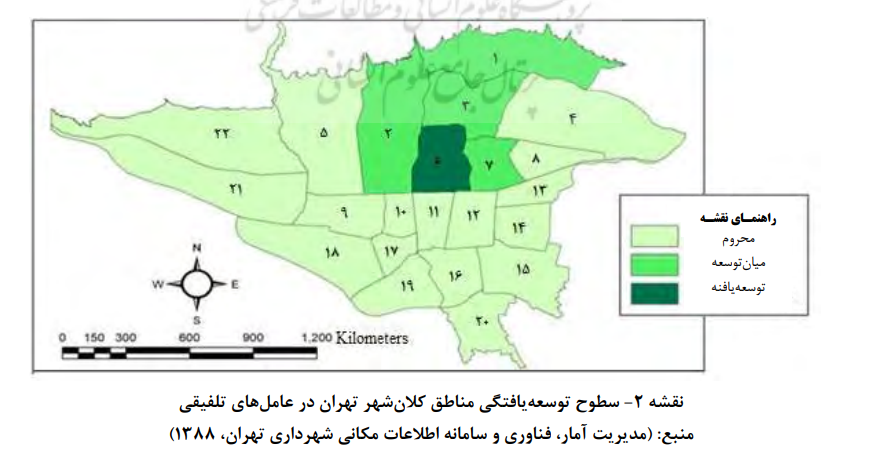
همچنین در کنار مصاحبه با مدیران و معلمان، با اساتید مجربی که سابقه کار و تدریس در حوزه مدیریت و رهبری آموزشی یا طراحی فضاهای آموزشی داشتند و به عنوان عضو هیات علمی در دانشگاه یا در آموزش و پرورش فعالیت می‌کردند و یا از اعضای کمیسیون مدیریت آموزشی شورایعالی آموزش و پرورش بودند نیز مصاحبه شد. همچنین پژوهشگر با مراجعه به منابع در زمینه‌ی نظریات یادگیری به دنبال کشف ایده‌ و کاربرد نظریات یادگیری در مورد مولفه‌های طراحی فضای یادگیری بود، که یافته‌های پژوهشگر به تفصیل در بخش ادبیات نظری پژوهش آورده شده است. سند تحول بنیادین نظام تعلیم و تربیت رسمی ایران، مبانی و رهنامه‌ی آن و زیرنظام‌های "مدیریت و راهبری" و تامین فضا، تجهیزات و فناوری" نیز مورد مطالعه‌ی پژوهشگر قرار گرفت.

برای مراجعه به مدارس ابتدا از بین مناطق شهر تهران پنج منطقه انتخاب شدند. به این ترتیب، ابتدا با مطالعه پژوهش میرزایی، احمدی و لرستانی (1393)، تحت عنوان تحلیل فضایی سطوح برخورداری مناطق کلان شهر تهران، مناطق تهران از حیث توسعه یافتگی بر اساس مجموعه شاخص‌هایی از قبیل: تعداد مراکز آموزشی، سرانه‌ی فضای آموزشی، سرانه‌ی فضای فرهنگی، تعداد کتابخانه، تعداد فرهنگسرا و مراکز مذهبی و فرهنگی همچنین نسبت با سوادی به کل جمعیت، در پنج دسته‌ی کلی فراتوسعه‌یافته، توسعه‌یافته رو به بالا، نیمه برخوردار، توسعه‌یافته رو به پایین و محروم قرار گرفتند.

* + - * 1. میزان توسعه یافتگی مناطق

|  |  |
| --- | --- |
| **میزان توسعه‌یافتگی** | **مناطق** |
| فراتوسعه‌یافته | 6 |
| توسعه‌یافته روبه بالا | 3،1،2،7 |
| نیمه برخوردار | 11،5،4،13 |
| توسعه‌یافته رو به پایین | 8، 9،10،12،14،15،16،18،19،20،21،22 |
| محروم | 17 |

از آنجا که معاون پژوهش اداره‌ی کل آموزش و پرورش شهر تهران فقط برای 5 منطقه مجوز صادر می‌کرد تصمیم پژوهشگر بر آن شد تا از هرکدام از دسته‌ها، یک منطقه را انتخاب کند. معیار بعدی برای انتخاب مناطق، بر اساس توزیع جغرافیایی شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز بود. مناطق 19 و 20 به دلیل اینکه در منطقه‌ی آموزش و پرورش شهرری بود حذف شدند. منطقه‌ی 22 نیز جزو منطقه‌ی 5 آموزش و پرورش شهر تهران حساب می‌شد. در نهایت منطقه 6 (فراتوسعه‌یافته،مرکز)، منطقه‌ی 2 (توسعه‌یافته رو به بالا، شمال)، منطقه‌5 (نیمه برخوردار، غرب)، منطقه‌ی 8 (توسعه‌یافته رو به پایین، شرق) و منطقه 17 (محروم، جنوب) انتخاب شدند.



* + - 1. چگونگی توسعه‌یافتگی مناطق شهر تهران

برای انتخاب مشارکت‌کنندگان، از روش نمونه گیری هدفمند و گلوله برفی استفاده شد. به این صورت که پژوهشگر ابتدا با مراجعه به اداره‌ی آموزش وپرورش مناطق انتخاب شده درخواست نامه‌ی معرفی به مدارس را داشت، منطقه‌ی 6، به دلیل کم بود‌ن تعداد مدارس دولتی، مجوز مصاحبه برای تمام مدارس را داد که بر اساس اینکه کدام مدیر برای مصاحبه اعلام آمادگی می‌کرد در لیست مصاحبه قرار گرفتند. منطقه‌ی 2 اجازه‌ی مصاحبه با 6 مدرسه را داد که به انتخاب خود پژوهشگر و بر اساس توزیع جغرافیایی در منطقه انتخاب شدند و اداره با برخی از آنها موافقت کرد. در منطقه‌ی 8 نیز معیار انتخاب مدارس، توزیع جغرافیایی بودند که واحد ابتدایی منطقه با توجه به شناختی که از مدیران مدارس داشتند و مدرسه را به عنوان یک مدرسه‌ی خوب می‌شناختند با آنها موافقت کردند. مدارس منطقه‌ی 17 نیز توسط اداره‌ی آموزش و پرورش آن منطقه انتخاب و معرفی شدند و در حین پژوهش برخی از مدیران برخی دیگر را معرفی می‌کردند. در منطقه‌ی 5 نیز، با وجود اینکه مجوز برای مصاحبه با تمام مدارس داده شد، باز هم مدارسی که دارای مدیران موفق بودند؛ به پژوهشگر معرفی شدند. همچنین گاهی برخی از مدیران، همکاران خود را به عنوان یک مدیر موفق معرفی می‌کردند.

جدول شماره 2-3 اطلاعات جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان در پژوهش را نشان می‌دهد.

* + - * 1. ویژگی جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **کد شرکت‌کننده** | **جنسیت** | **مدرک تحصیلی** | **رشته تحصیلی** | **مدت زمان مصاحبه** | **نوع مصاحبه** | **سابقه مدیریت** | **سابقه خدمت** |
| 1 | زن | ارشد | مدیریت آموزشی | 1:15 | حضوری | 2 سال | 25 سال |
| 2 | مرد | دکترا | مدیریت آموزشی | 1:00 | حضوری | 23 سال | 24 سال |
| 3 | زن | دکترا | برنامه‌ریزی درسی | 1:07 | حضوری | 5 سال | 32 سال |
| 4 | زن |  | آموزش ابتدایی | 0:45 | حضوری | 17 سال |  |
| 5 | زن | ارشد | مشاوره | 2:15 | حضوری | 5 سال | 19 سال |
| 6 | زن | کارشناسی | آموزش ابتدایی | 1:02 | حضوری | 17 سال | 34 سال |
| 7 | زن |  | مدیریت آموزشی | 0:40 | حضوری | 6 سال | 32 سال |
| 8 | مرد | ارشد | مدیریت آموزشی | 0:47 | حضوری | 10 سال | 29 سال |
| 9 | مرد | ارشد | آموزش ابتدایی |  | حضوری | 17 سال | 29 سال |
| 10 | مرد | کارشناسی | مشاوره |  | حضوری | 10 سال | 30 سال |
| 11 | زن | کارشناسی | الهیات | 0:15 | حضوری | 28 سال | 35 سال |
| 12 | زن | ارشد | مدیریت فرهنگی هنری | 1:36 | حضوری | 2 سال | 16 سال |
| 13 | زن |  |  | 0:15 | حضوری | 30 سال | 36 سال |
| 14 | زن | کارشناسی | آموزش ابتدایی | 0:50 | حضوری | 20 سال | 32 سال |
| 15 | زن | لیسانس | روانشناسی کودکان | 1:24 | حضوری | 6 سال | 27 سال |
| 16 | زن | ارشد | مدیریت آموزشی | 0:41 | حضوری | 20 سال | 33 سال |
| 17 | زن | دکترا | روانشناسی | 0:33 | تلفنی | 2 سال | 6 سال |
| 18 | زن | ارشد | تعلیم و تربیت کودکان پیش‌دبستان | 0:37 | حضوری | 9 سال | 37 سال |
| 19 | مرد | کارشناسی | آموزش ابتدایی | 1:03 | حضوری | 12 سال | 26 سال |
| 20 | زن |  |  |  | حضوری |  |  |
| 21 | مرد | ارشد | تحقیقات آموزشی | 30 دقیقه | حضوری | 10 سال | 27 سال |
| 22 | مرد | دکترا | آموزشی |  |  |  |  |
| 23 | زن | دکترا | مدیریت فرهنگی هنری |  | حضوری |  |  |
| 24 | مرد | دکترا | مدریت آموزشی |  | حضوری |  |  |
| 25 | مرد | دکترا | معماری |  | تلفنی |  |  |
| 26 | زن | دکترا | معماری- طراحی مراکز آموزشی فرهنگی | 0:28:00 | حضوری |  |  |
| 27 | زن | دکترا | مدیریت آموزشی | 0:43:25 | تلفنی |  |  |
| 28 | مرد | دکترا | معماری |  | تلفنی |  |  |
| 29 | زن | دکترا | مدیریت آموزشی | 0:59:00 | تلفنی |  | 29 سال |
| 30 | زن | دکترا | آموزشی | 0:50:00 | حضوری |  |  |
| 31 | مرد | دکترا | معماری |  | تلفنی |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

به طور کلی می‌توان گفت نسبت جنسیت شرکت کنندگان زن و مرد به نسبت 2 به 1 است. از بین 32 مصاحبه شونده، 22 نفر زن و 10 نفر مرد هستند. همچنین در رابطه با رشته‌ی تحصیلی مدیران مدرسه مورد مصاحبه در این پژوهش، از بین 21 نفر مدیر، 7 نفر از آنان دارای مدرک مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، 12 نفر دارای مدرک مرتبط با علوم تربیتی از قبیل برنامه‌ریزی درسی، آموزش ابتدایی، مشاوره و روانشناسی و 1 نفر از مدرک غیرمرتبط برخوردار بودند. به عبارت دیگر، 62 درصد از مدیران مورد مطالعه دارای مدرک مرتبط با حرفه خود، مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی بودند. 33 درصد دارای مدرک‌های مرتبط با علوم تربیتی و 5 درصد فاقد تحصیلات مرتبط با حرفه‌ی مدیریت بودند.

نمودار 3-1 رشته‌ی تحصیلی مدیران مدرسه

همچنین 48 درصد از مدیران دارای مدرک کارشناسی، 38 درصد مدرک کارشناسی ارشد و 14 درصد از مدرک دکترا برخوردار بودند.

نمودار 3-2 مدرک تحصیلی مدیران مدرسه

در رابطه با رشته‌ی تحصیلی متخصصین نیز، از بین 10 نفر شرکت کننده، 6 نفر دارای مدرک دکترای مدیریت آموزشی و 4 نفر از مدرک دکترای معماری برخوردار بودند. به عبارت دیگر، 60 درصد دارای دارای مدرک دکترای مدیریت آموزشی و 40 درصد دارای مدرک دکترای معماری بودند.

نمودار 3-3 جمعیت شناختی متخصصین

* 1. روش گردآوری داده‌ها

داده‌های این پژوهش با استفاده از تکنیک مثلث‌سازی[[100]](#footnote-100))نوبل و اسمیت،2015) جمع‌آوری شده‌اند. این تکنیک در پژوهش‌های کیفی برای بالابردن اعتماد و اعتبار درونی داده‌ها و بالابردن غنای آنها استفاده می‌شود. در این نوع از مثلث‌سازی محقق از منابع مختلفی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده می‌کند (عباس‌زاده و بوداقی و کریمی، 1393). در این پژوهش سه دسته‌ی مدیران، اساتید و متخصصین آموزش و پرورش و اساتید و متخصصین معماری در راستای جمع‌آوری داده از چشم‌اندازهای مختلف انتخاب شدند و داده‌ها با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و عمیق با مراجعه به این سه گروه به‌دست آمدند.

سوالات اصلی پژوهش از مدیران شامل: تعریف مدیران از فضای یادگیری، تعریف ایشان از یادگیری و چگونگی فرآیند یادگیری، اقتضائات فضا برای تحقق این فرآیند، شایستگی‌های مدیر به‌عنوان طراح فضای یادگیری و ارتباط ایشان با فضاهای بیرون از مدرسه برای استفاده به‌عنوان محیط یادگیری بود. مابقی سوالات در طول پژوهش و در طی مصاحبه و با توجه به پاسخی که شرکت‌کنندگان می‌دادند شکل می‌گرفت. به همین جهت مدت زمان مصاحبه از 15دقیقه تا 2:15 دقیقه متغیر بود. در مجموع مدت زمان مصاحبه با مدیران 17 ساعت و 35 دقیقه شد که میانگین مدت زمان مصاحبه با 21 نفر از مدیران مدرسه حدود 50 دقیقه شد.

سوالات اصلی پژوهش از متخصصین شامل: نقش مدیران در حالت مطلوب و شرایط فعلی در طراحی فضای کالبدی یادگیری و شایستگی‌های موردنیاز آنها برای ایفای این نقش بود. و سوالات اصلی پژوهش مابقی سوالات در طی مصاحبه و با توجه به پاسخ شرکت‌کنندگان شکل می‌گرفت. درمجموع 370 دقیقه مدت زمان مصاحبه با متخصصین بود که 272 دقیقه با متخصصان مدیریت آموزشی و اعضای هیأت علمی دانشگاه باسابقه فعالیت در آموزش و پرورش و 98 دقیقه با متخصصین معماری دارای تجربه‌ی طراحی محیط‌های یادگیری انجام شد. حدود 60 دقیقه نیز با معلمانی که توسط مدیران معرفی می‌شدند مصاحبه صورت پذیرفت. مصاحبه با معلمان داده‌ی مناسبی به پژوهشگر نمی‌داد زیرا آنها اغلب تصویری از فضای یادگیری در خارج از چهارچوب کلاسشان و تصویری از کارکرد مدیر در کل فضای مدرسه نداشتند و دغدغه‌های ایشان با دغدغه‌های مدیران متفاوت بود. بعلاوه‌ی اینکه دسترسی به آنان سخت بود و چون در طول ساعات کار مدارس در داخل کلاس بودند به سختی زمان مناسبی را برای مصاحبه اختصاص می‌دادند. لذا مصاحبه با ایشان از جایی به بعد ادامه پیدا نکرد. سایر مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه داشت.

شرکت‌کنندگان فی‌البداهه به سوالات پاسخ می‌دادند و از قبل از سوالات مصاحبه با خبر نبودند. پژوهشگر در ابتدای مصاحبه ضمن بیان عنوان منظور از محیط کالبدی یادگیری را توضیح می‌داد و تاکید می‌کرد که روی بعد فیزیکی فضای یادگیری متمرکز است و در حین مصاحبه نیز این مطلب را یادآوری می‌کرد. گاهی پیش می‌آمد که پژوهشگر دوباره و چندباره سوال خود را به روش‌های مختلف و با ذکر مثال از آنان می‌پرسید. سوالات پس از چند مصاحبه‌ی اول اصلاح شدند و یکبار هم در میانه‌ی مسیر مصاحبه‌ها، به دلیل اینکه با وجود زمان زیاد مصاحبه کدهای مرتبط کمی می‌دادند و باعث به حاشیه رفتن بحث می‌شدند از نو بازنویسی شدند، برخی حذف و برخی سوالات اضافه شدند و سوالات مصاحبه از 14 سوال به 5 سوال تقلیل پیدا کرد. به عنوان مثال بجای سوال: "از نظر شما محیط یادگیری چه اندازه در فرآیند یادگیری موثر است؟" که کدی مرتبط نمی‌داد و اغلب جواب ها یکسان بود حذف شد. و این سوال که : " نگاه حاکم بر فرآیند یادگیری در محیط مدرسۀ شما چیست؟ "اضافه شد.

مصاحبه‌ها در بازه‌ی زمانی مهرماه 1401تا خرداد1402 انجام شد. برای انجام مصاحبه‌ها، ابتدا از قبل با مدارس تماس گرفته شد و از مدیران درخواست شد تا زمانی را برای انجام مصاحبه حضوری تعیین کنند. این هماهنگی زمان زیادی از پژوهشگر می‌گرفت چراکه گاه تلفن‌های مدرسه را خیلی دیر پاسخ می‌دادند یا برخی مدیران به‌دلیل مشغله‌های زیاد مصاحبه را به زمان دیگری موکول می‌کردند و یا حاضر به انجام مصاحبه نمی‌شدند. تعطیلی ناگهانی،چندهفته‌ای و غیرقابل برنامه‌ریزی مدارس به دلیل آلودگی هوا یا برودت آن که سبب افت فشار گاز در کشور شده بود نیز مزید بر علت بود. به عنوان مثال پژوهشگر با مدیر یکی از مدارس روز و ساعتی را از قبل هماهنگ کرده‌بود اما به علت تعطیلی ناگهانی در شب قبل و ادامه پیداکردن این تعطیلی سبب شد تا هماهنگی بعدی چند هفته بعد اتفاق بیفتد. اغلب مدیران جلسات را به بعد از تعطیلات موکول می‌کردند و تمایل به گفتگوی تلفنی نداشتند و ادامه پیداکردن تعطیلات سبب طولانی شدن فرآیند مصاحبه‌ها شد، با اینحال چند مصاحبه به صورت تلفنی انجام گرفت. در مصاحبه های حضوری نیز درخواست می‌شد تا در اتاق مدیران یا فضایی که عوامل حواس‌پرتی کمتر باشد انجام شود.

در ابتدای مصاحبه برای ضبط مصاحبه اجازه گرفته می‌شد. برای همه‌ی شرکت‌کنندگان اهمیت ضبط کردن برای پیاده‌سازی دقیق صحبت‌ها و از دست نرفتن داده‌ها توضیح داده می‌شد با اینحال تعدادی از مدیران مانع آن می‌شدند. بعضی از مصاحبه‌شوندگان با علم بر اینکه صدایشان ضبط می‌شود در برخی مواقع برای گفتن برخی موضوعات از پژوهشگر می‌خواستند تا ضبط صدا را قطع کند تا با خیال راحت برخی مسائل را عنوان کنند. این موضوع نیز خود جای بحث دارد و پژوهشی دیگر در این راستا را می‌طلبد که چرا چنین است؟ علاوه بر ضبط صدا، یادداشت‌برداری در حین مصاحبه نیز انجام می‌شد. یادداشت برداری به پژوهشگر کمک می‌کرد تا تمرکز بیشتری روی بحث داشته باشد، گاهی نیز سوالاتی را یادداشت می‌کرد تا در ادامه‌ی مصاحبه آنها را بپرسد. در پایان هر مصاحبه از مصاحبه‌شونده به دلیل قراردادن این زمان در اختیار پژوهشگر تشکرکرده و به ایشان وعده داده‌شد تا پیاده‌شده‌ی مصاحبه در اختیارشان قرارداده‌شود. برخی از مدیران نیز با دادن هدیه‌ای به عنوان یادگاری به پژوهشگر او را مورد لطف خود قرار می‌دادند. گاه بر اساس آنچه در مصاحبه رخ می‌داد، پژوهشگر ترتیب پرسش ها را تغییر می‌داد، پرسشی را حذف می کرد یا در راستای تکمیل صحبت مصاحبه‌شونده پرسشی را اضافه می‌کرد. در طول مصاحبه پژوهشگر قبل از رفتن به سوال بعدی، جوابی که مصاحبه شوندگان می‌دادند را تکرار و خلاصه می‌کرد یا برداشت خود را گفته و تایید آنان را می‌گرفت، این کار باعث می‌شد مطالب دیگری نیز اضافه کنند یا جایی اگر پژوهشگر دچار خطا شده را اصلاح کنند. به عنوان مثال یکی از مصاحبه‌شوندگان در پاسخ به این سوال که " اگر فرض را بگذاریم که بودجه هست و شما دستتان باز است که هرکاری که بخواهید در این ساختمان بکنید و آن را تبدیل به یک فضای یادگیری اثربخش کنید. چه کاری انجام می‌دهید؟" پاسخ داد:

مصاحبه‌شونده مدیر کد 1: "کتابخانه‌ام کوچک است. سایزها را بزرگتر می‌کنم. طوری باشد که ساعت کتابخانه (داشته‌باشیم). ما یک برنامه‌ی بوم داریم که هر مدرسه‌ای در هر منطقه‌ای، یک برنامه‌ی ویژه‌ی آن مدرسه و خاص آن مدرسه با توجه به شرایط و وضعیت دانش آموزی و نیازی که آن مدرسه دارد، مشکلاتش را دربیاورد و برحسب آن، دو ساعت در هفته ساعت آزاد (دارد) که (در این دوساعت) می‌توانیم در رابطه با آن (مشکل) با بچه ها کارکنیم. خیلی راحت می‌توانیم کتابخانه را (برای) این کار بکنیم اما چون فضا را نداریم نمی‌شود. حجم کتاب‌ها زیاد است، کتاب‌هایمان خیلی کتاب‌های خوبی است اما تعداد دانش‌آموزان که در مرز چهل تاست اگر بخواهیم ببریم در کتابخانه یک بلبشویی می‌شود که نگو."

سپس پژوهشگر با تکرار دوباره‌ی مطلب و با بیانی خلاصه‌تر گفت:

**"پس تصویری که شما از یک فضای یادگیری اثربخش دارید مشابه همین فضای موجود است ولی کلاس‌های بزرگتر با تعداد دانش آموز کمتر؟ همینطور که همه ی کلاس‌ها جدا جدا و آزمایشگاه و کتابخانه جدا؟"**

مصاحبه‌شونده مدیر کد 1: "بله. ببینید آزمایشگاه با یک فضای بزرگتر. آزمایشگاه فعلی که داریم نصف همین است. فقط وسایل آزمایشگاه در آنجا گنجانده‌شده‌است. دقیقا کتابخانه هم همین‌قدر است. حجم کتاب‌ها خیلی خوب و عالیست اما جایی برای مطالعه‌ی بچه نیست. حداقل هفته‌ای یکی دو روز بتواند بیاید به جای فضای کلاس در آن کتابخانه برود ، کتابی را که دوست دارد بردارد و مطالعه‌کند و خلاصه‌ای هم معلم بگیرد از آنچه خوانده و بخواهد انتقال بدهد. این‌ها خیلی خوبند اما این‌ها را نداریم."

در برخی موارد نیز پژوهشگر برداشت خود را از صحبت‌های مدیر می‌گفت تا او تائید کند و یا اگر برداشت اشتباه است آن را اصلاح کند. به عنوان مثال در مصاحبه با یکی از مدیران، ایشان در پاسخ به سوال پژوهشگر که پرسید: "در مورد فرآیند یادگیری که میگید در بازی اتفاق میفته این یه ظرفی رو لازم داره که من تمرکزم روی ابعاد فیزیکی و فضا هست که چطور باید طراحی بشه تا یادگیری‌ای که می‌فرمائید محقق بشه؟" پاسخ داد:

مصاحبه‌شونده مدیر کد 12: "ببین شما اگر الان وارد راهروی مدرسه‌ی ما شدین دقت کردین که کف راهرو یک سری طرح ها کشیده شده . اینها بازی هایی است که ما این زمینه رو روی زمین کشیدیم و به معلم ها میگیم این رو نگاه کن بازی طراحی کن بر اساس این. مثلا این بازی که پشت دفتر خودم هست چهارده تا بازی برای درسهای مختلف برایش طراحی شده است . حالا می چسبونیم روی دیوار، هر معلمی میاد میگه من مثلا قرآن دارم ، تاس لازم داره، دایره لازم داره و ... وسایل رو خود متناسب با بازی میگه. تغییر فضا وقتی از کلاس میان بیرون تاثیر یادگیری رو بیشتر میکنه نسبت به وقتی که نشسته توی کلاس، یه روز میبری آزمایشگاه، یه روز میبری کتابخونه، یه روز می بری اتاق بازی. اینها همه باعث میشه تغییر فضا یادگیری رو بیشتر میکنه. حالا من به معلم میگم بازی رو طراحی کن و به من نشون بدده اگر از نظرم خوب بود در شورای معلمین میگذاریم همه نظر بدن و اگر گفتن خوبه به اسم شما روی دیوار راهروی طبقه ی بالا می نویسیم که هرکسی داره اون بازی رو انجام میده بدونه که این بازی رو فلانی طراحی کرده این باعث میشه معلم هم انگیزه پیدا کنه. داریم به این سمت میریم که بچه ها رو از توی کلاس بکشیم بیرون و توی یه فضای جدیدتر بازی کنن. مثلا در سالن ورزش ما معلم ها میرن اونجا وتلفیق میکنن درس تربیت بدنی رو با ریاضی، با فارسی، با درس های دیگه، و بچه ها بخاطر رنگی رنگی بودن اونجا و بخاطر اینه کفشش رو درمیاره و راحت دراز میکشه و بشینه چهارزانو اونجا رو خیلی دوست داره. فکر میکنم که این شکل سنتی میز و نیمکت هایی که داریم خیلی دیگه نباید ازش استفاده بشه. خب ما دیگه فضا نداریم، فضای ما اون کلاسه، بچه میدونه اون کلاس یه مکان امنیه که میتونه با معلمش توش قرار بگیره.اما معلم هم نیاز داره برای بعضی از دروس از کلاس خارج بشه."

سپس پژوهشگر برداشت خود را از این صحبت‌ها با جملات زیر با مدیر درمیان گذاشت:

**"شما در مورد فرآیند یادگیری بیشتر توصیفی مطرح کردید. من اینطور فهمیدم که خودتون ایده‌ای، نظریه‌ای برای یادگیری دارید مخصوص خودتون، برساخته‌ی خودتون، برداشت من این هست که این فرآیند در مدرسۀ شما جاریست و معلم ها دارند سعیشان را می کنند. خودتان هم اینطور می بینید؟"**

مصاحبه‌شونده مدیر کد 12: "نه هنوز کامل نتونستم. تلاش دارن می کنن همه. یه چیز جالبی که وجود داشت من تاکیدم روی رفتار با بچه ها خیلی زیاده. دلم نمی خواد اینجا هیچ بچه ای رو دعوا کنیم و تمام تلاشم رو می کنم این رو به دیگران آموزش بدم. درسته که ناظم ها همیشه اینطورن که بچه ها رو دعوا می کنن. اما در مدرسه ی من اگر کسی دعوا کند برخورد شدید می کنم. بچه های من هفت تا نه ساله ان. مفهومی از اخراج و پرونده و غیره رو نمی فهمه و فقط آشفته میشه و استرس می گیره. این رو دارم تلاش می کنم تا جا بندازم. این رفتار به نظر من خیلی مهمه. اگر بچه احساس امنیت روانی کند درس را هم خوب یاد می گیرد. قشنگ میگن روزی که تو هستی با روزی که نیستی رفتارها با بچه ها فرق میکنه. البته ضعف مدیریته، نباید اینجوری باشه. عین یک پلیس. خیلی بده. اما در مورد معلم ها دارد این اتفاق میفته. در مورد معاون ها ولی موفق نشدم هنوز. رفتار معلم ها با بچه ها نسبت به اول سال و نسبت به پارسال خیلی تغییر کرده. دارم تعقیب می کنم ایده ای که توی ذهنم بوده."

گاهی اوقات در پاسخ به بعضی سوالات در بعضی مصاحبه‌ها، بحث به حاشیه می‌رفت و پژوهشگر پاسخ پرسش خود را دریافت نمی‌کرد، در این مواقع، پژوهشگر سوال را با بیانی دیگر مطرح می‌کرد. به عنوان مثال در مصاحبه با کد 5 پژوهشگر پرسید "مبنای فکری شما بر اساس چیه؟ بر چه مبنایی به چنین بینش و تفکری رسیدید؟" و او اینطور پاسخ داد:

مصاحبه‌شونده مدیر کد 5: "من فکر میکنم که من متوسطه هم ده سال کار کردم، ده سالی هم هست در ابتدایی ام ، ابتدایی خیلی مقطع مهمیه، من با اداره هم همکاری میکنم، جمله ی معروفی که میگن مقطع ابتدایی کشوری رو نجات دادی کل اون مملکت رو میتونی نجات بدی، این واقعا مهمه، یعنی شما هرچی توی ابتدایی بچینی توی اون ذات یادگیری دانش‌آموز (میره)، ایجاد علاقه بکنی، استثنائات هم وجود داره، یعنی شما می بینی دانش آموز ابتدایی رو بیخیال اومده بالا، راهتمایی رو بیخیال اومده بالا ولی یه فرد موفق جامعه هم هست. ولی اون حس قشنگی که شما میتونی ایجاد انگیزه بکنی توی بچه ها، توی ابتدائيه که میتونی کمکشون بکنی، توی ابتدائيه که باید پی رو بچینی، من الان هیچکس ملزمم نکرده ولی من امروز کارگاه نجوم داشتم، کارگاه نجوم اسمش هم برای ابتدایی سنگینه، از پیش دبستانی تا ششم، تمامشون سینمای سه بعدی طراحی کردم، فضا آوردم ..."

وقتی پژوهشگر به پاسخ سوالش نرسید بار دیگر سوال را اینگونه مطرح کرد که "چطور رسیدید به این نتیجه که باید سراغ روش مساله محور بروید و یا کارگاه‌های مختلف برگزار کنید؟"

مصاحبه‌شونده مدیر کد 5: چون در روش سنتی می بینم پاسخگو نیست. رشته ی خودم لیسانس مرتبط نبود. فوق لیسانس دوسال درس میخوندم در اجرا بودم. یعنی من زمانیکه معلم مدرسه بودم و معاونت رو پشت سر گذاشته بودم رفته بودم و در اجرا بودم. ضعفها رو میدیدم. می دیدم به روش سنتی دارم درس میدم و بچه بعد از ده دقیقه خسته است. داره خمیازه میکشه هیچ انرژی ای نداره. میخواد بره خونه مادر با بدبختی بشینه بالای سرش تکالیف رو انجام بده . در اجرا ضعف ها دستم اومد و خدا رو شکر ارتباطم با دانشگاه خیلی خوب بود. اساتید خیلی خوبی داشتم و پایان نامه ام به این سمت گرایش دادم در رابزه با خودکارآمدی بچه ها که بچه ها چقدر میتونن از خودشون انتظار اشته باشن؟ ما چطور میتونیم این رو ذاتی کنیم بچه از خودش انتظار داشته باشه. نه با تهدید و تشویق و تنبیه من بخواد انگیزه ای توش پیدا بشه . رویش کار کردم و همان زمان در اجرا بودم. رفتم مدارس دیگه و دست دارم بدونم یعنی من ماهی یکبار دوبار میرم اداره با بحث و دعوا که میگن بیا اداره، از پست معاونت، کارشناس مسئول گرفته تا ... ایده ی من اینه که دونستن عیب نیست. من شاید تنها مدیری بودم ، وقتی میری بازدید یک مدرسه و به یک مدیر دیگه بخوای بگی میخوام بیام از مدرسه ات بازدید کنم مدیر میگه بیا و افتخار میکنه. من مدیری بودم که پنج ساله مدیر شدم ولی حداقل پنجاه تا مدرسه رو رفتم دیدم. یعنی فکر میکنم این کمکم کرد. و توی هر مدرسه ای نقاط ضعف و قدرتش رو . برام مهمه یادگرفتن. من همین امسال نزدیک ده تا مقاله راجع به مساله محور خوندم با اینکه شش ماهه این روش رو شروع کردیم ولی برام مهمه که به کجا و کدوم سمت میخوام برم. یعنی هدفم باید تعیین شده باشه. کاری که دارم انجام میدم خروجیش چیه. روزمرگی رو دوست ندارم.

برای رسیدن به هدف اصلی پژوهش که شناسایی شایستگی‌های مدیر آموزشی به مثابه طراح فضای کالبدی یادگیری بود، در بعضی مصاحبه‌ها به طور مستقیم از مدیران سوال شد که یک مدیر به عنوان طراح فضای کالبدی یادگیری از چه خصوصیات و ویژگی‌هایی باید برخوردار باشد، یا چه ویژگی‌هایی شما را به یک طراح فضای یادگیری تبدیل می‌کند؟ و هم در طی فرایند مصاحبه با توجه به توصیف‌ها و مسائلی که عنوان می‌کردند یا بازگو کردن عواملی که باعث موفقیت ایشان در طراحی فضا می‌شد، شایستگی‌های مدیر به مثابه طراح فضای یادگیری مورد تحلیل قرار گرفت.

در بعضی مدارس، مدیران عکس‌های قبل و بعد از تغییرات در فضای مدرسه را به پژوهشگر نشان می‌دادند و پژوهشگر درخواست ارسال عکس‌ها برای استفاده در پژوهش را از ایشان داشت. همچنین در بعضی مدارس، بعد از اتمام مصاحبه بازدید از فضای مدرسه صورت می‌گرفت و پژوهشگر با اجازه‌ی مدیر مدرسه از فضاها و کلاس‌های مدرسه برای استفاده در پژوهش عکس و فیلم تهیه می‌کرد.

در انتهای هر مصاحبه به عنوان آخرین سؤال از مشارکت‌کنندگان درخواست می‌شد اگر نکته‌ای یا صحبتی دارند اضافه کنند و در انتهای گفتگو، شماره‌ی تماس ایشان گرفته می‌شد تا در صورت نیاز، مجددا به ایشان رجوع شود. همچنین در انتهای هر مصاحبه حضوری از آنان درخواست می‌شد تا دونفر از معلمان خود را که از نظرشان در زمینه‌ی پژوهش حرفی برای گفتن دارند و به پیشرفت گردآوری داده‌های این پژوهش کمک می‌کنند را به پژوهشگر معرفی کنند. در چندین مورد وقتی پژوهشگر دغدغه و هدف خود را با آنان در میان می‌گذاشت با استقبال ایشان روبرو می‌شد.

* 1. روش تحلیل داده ها

در این پژوهش، مصاحبه‌ها دربرنامه‌ی Office Word پیاده‌سازی و تبدیل به متن شدند. متن مصاحبه‌ها به صورت کلمه به کلمه تایپ شدند. پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، متن مصاحبه ها وارد نرم‌افزار MaxQDA 2018 شده و به روش کدگذاری سه مرحله‌ای تحلیل شدند. به این صورت که در مرحله‌ی اول از درون متن مصاحبه، هر مفهومی که در پاسخ به سوال پژوهش بود استخراج ‌شد. واحد تحلیل در متن داده ها، عبارت یا جملاتی بود که به مفاهیم مرتبط با طراحی فضای یادگیری اشاره داشت. داده‌های اولین مصاحبه‌ی کدگذاری شده، در قالب جدولی که نرم‌افزار Maxqda تولید کرده بود برای بررسی و اعلام نظر استاد راهنما آماده شد. پس از راهنمایی استاد راهنما یک بار دیگر مصاحبه‌ها از ابتدا خوانده شده و مرحله‌ی اول مجددا انجام شد. در مرحله‌ی دوم تمام کدهای موجود بررسی شده و کدهایی که مشابه هم بودند در یک مقوله‌ی بزرگتر جای ‌گرفتند. در مرحله‌ی سوم نیز همین فرآیند روی مقوله‌های استخراج شده در مرحله‌ی دوم انجام شد و در نهایت، محقق به مقوله‌ها و کدهای اصلی پژوهش رسید. در پایان از مجموع ؟ کد خام استخراج شده، ؟ زیرمقوله و ؟ مقوله‌ی اصلی به‌دست آمد.

* 1. اعتبار پژوهش

همان‌طور که در بخش گردآوری داده‌ها بیان شد، برای اعتبار و ارزش درستی این پژوهش از تکنیک مثلث‌سازی استفاده شد که به موجب آن روش‌ها و دیدگاه‌های مختلف به ایجاد مجموعه‌ای جامع‌تر از یافته‌ها کمک می‌کند (عباس‌زاده و بوداقی و کریمی، 1393). در این پژوهش سه دسته‌ی مدیران، اساتید و متخصصین آموزش و پرورش و اساتید و متخصصین معماری در راستای جمع‌آوری داده از چشم‌اندازهای مختلف انتخاب شدند و داده‌ها با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و عمیق با مراجعه به این سه گروه به‌دست آمدند.

* + - 1. مثلث‌سازی برای جمع‌آوری داده‌ها

مدیران مدارس

متخصصین آموزشی

متخصصین معماری

فصل چهارم

**یافته‌های پژوهش**

1. یافته‌های پژوهش

در این فصل‌یافته‌های این پژوهش در سه بخش ارائه می‌شود. بخش اول با توجه به هدف پژوهش که شناسایی شایستگی‌های مدیرآموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی‌یادگیری بود،‌یافته‌های بدست آمده از مصاحبه با مدیران آموزشی، متخصصان و اعضای هیأت علمی‌مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی و همچنین متخصصان و اعضای هیات علمی‌رشته‌ی معماری فضاهای فرهنگی و آموزشی در رابطه با سؤال پژوهش تحت عنوان " شایستگی‌های مدیران آموزشی به عنوان طراح محیط کالبدی‌یادگیری کدامند؟" ارائه می‌شود. در بخش دوم یافته‌های بدست آمده از مشاهدات و در بخش سوم یافته‌های حاصل از تحلیل اسناد ارائه شده و در بخش چهارم یافته‌های جانبی پژوهش شامل وضع موجود و وضع مطلوب محیط‌های یادگیری از دید مدیران و متخصصان و همچنین موانع و محدودیت‌هایی که بر سر راه مدیران وجود دارد آورده می‌شود.

* 1. یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها

در راستای سوال اصلی پژوهش، این سوال از مدیران و متخصصان پرسیده شد که شما داشتن چه ویژگی‌ها و مولفه‌هایی را برای مدیران به عنوان طراح محیط یادگیری ضروری می‌دانید؟

پاسخ‌های شرکت‌کنندگان در ادامه آورده شده است:

ارتباطات سازمانی و تعامل سازنده

شایستگی‌ای که در بسیاری از مدیران به عنوان طراح محیط کالبدی‌یادگیری دیده می‌شد و متخصصین و صاحب‌نظران آن را از شایستگی‌های مهم‌یک مدیر آموزشی به عنوان طراح محیط کالبدی‌یادگیری می‌دانستند ارتباطات قوی سازمانی و تعاملات سازنده بود.

کد 2:‌ "یکی از بزرگترین مشکلاتی که در حال حاضر (داریم) ملزوماته. مشکل دوم ارتباط با اولیاست. چون ما الان با توجه به اینکه روی پای خودمون (باید بایستیم) و بودجه از خودمون نیست اولین نقطه‌ای که باید وصل بشیم اولیا هستند.‌یعنی باید نظر اولیا را جلب کنیم تا بتونیم‌یه کاری انجام بدیم. اگر نظر اولیا جلب نشه اون کار اصلاً خراب میشه. خیلی از مدیرا اصلاً نمی‌تونن ارتباط بگیرن با اولیا در انجام کارهاشون هم می‌مونند."

کد 3: "اینجا با معلم‌ها هم خیلی صحبت می‌کنم، روابطم با معلم‌ها خیلی خوبه، چیکار باید بکنن، چطوری توی دل بچه‌ها ارتباط برقرار کنن، با چه بچه‌ای چطور صحبت کنند، همینطور با اولیا، همینطور با کارکنان، تمام وقتمون بر اینه که ببینیم چکار کنیم که این ارتباطات خوب بشه. برای‌یه خانم ششصد نفر دانش‌اموزان پسر اندازه‌ی خودم رو بخواد کنترل کنه خیلی سخته، ولی انقدر ارتباط قوی بود می‌خواستن بیام بغلم می‌گفتم نه وایستید ای وای. اينقدر که من رو دوست داشتن کم مونده بود بیان بغلمونم بکنن ولی می‌گفتم نه،شما اقایید."

"مالی اگر شفاف باشه دست مدیر بازه تا همه‌ی کارها رو انجام بده. خیلی جاها این مالی رو جدی نمی‌گیرن. اگر از نظر مالی شفاف باشه ارتباطش با همه خوب است. اگر از این نظر شفاف نباشد این را می‌خواهد سرپوش بگذارد‌یا مدیریتش را با خشونت پیش می‌برد. کار شفاف باشد مشکل خاصی ندارد."

کد 5: "ارتباط مهمه، اولیا و همکار ببینن تو داری با جون و دل برا بچه‌ها خرج می‌کنی، ما همه زندگی می‌کنیم برای بچه‌هامون، وقتی ببینن‌یکی داره با جون و دل کار میکنه، باید بتونی کار کنی و وقت بگذاری، من اینجا ساعت دوازده و نیم ساعت کاری تموم میشه ولی‌یادم نمیاد روزی زودتر از سه و چهار خارج شده باشم. الان تک تک اولیای این دانش آموزان رو اسم ببرید من میگم این کلاس چندمه و بالای نود درصد رو می‌دونم در چه شرایط خانوادگی هستند. بلحاظ بودجه مالی، اختلاف خانوادگی، روحی، می‌شناسم، باهاشون زنگ ورزش میرم، حتما با بچه‌ها زنگ ورزش میرم، حتما توی مراسم و توی کارگاه‌ها میرم، سعی می‌کنم بچه‌ها رو توی دستم داشته باشم که چجوری‌ان و همینطور خانواده‌ها. خدا رو شکر اعتماد کردن، سختی کار زیاد بود ولی کمکم کردن، و پارسال دیدن که هزینه کردم، میز و نیمکت نو، می‌بینن و تا چندسال هم استفاده می‌کنن، سال بعد میان جای دیگه رو می‌خوام پوشش بدم بیشتر کمکم می‌کنه. الان مدیرهای همجوار من هستن که دوازده و نیم می‌بینم که از جلوی در مدرسه رد میشن، میگن خداحافظ شما، کار موند برای فردا، ولی این برای من مهمه. این برای من ارزش داره."

کد 6: "تعامل پذیر باشد. خوشرو باشد. بتواند به راحتی تجربیاتش را انتقال دهد و دغدغه مند باشد."

کد12: "رئیس حراستمون آقای بسیار خوبیه. آقای نیایش، وقتی رفتم برای مصاحبه‌ی مدیریت بهم گفتش که می‌دونی چرا انتخابت کردم، چونکه تعاملت رو دیدم و میخوام بهت بگم 99 درصد مدیریت تعامله. الان می‌فهمم چقدر راست میگه. وقتی من گفتم آقای نیایش من می‌ترسم نتونم پول جمع کنم. گفت نمی‌خواد تو پول جمع کنی، تو ارتباط بگیر خودشون میان کمک می‌کنن. هرجا نتونستی به من زنگ بزن بگو نتونستم و من در افکار خودم تجدیدنظر کنم. و هربار من رو می‌بینه میگه پول می‌گیری. گفتم‌یادم نمیاد جلسه‌ای گذاشته باشم بابت پول گرفتن، کاری که خیلی از مدیران می‌کنن. جلسه می‌ذارن و میگن ما این کارها رو کردیم پول بدید. ولی من تابحال این کارها رو نکردم."

کد 14: "تعامل خوب مدیر با این ارکانی که در اطراف مدرسه هستند. من هم آشنایی باهاشان دارم، هم روابط صمیمانه دارم، هم همکاری دارم. اگر من ازشان چیزی می‌خواهم آنها هم متقابلا اگر چیزی بخواهند‌یا کاری داشته باشند ما باهاشان همکاری می‌کنیم. مثلا بارها شده همین سرای محله گفته است برنامه‌ای داریم و می‌خواهیم برایتان اجرا کنیم، من هم گفته‌ام خب اگر مشکلی ندارد از لحاظ اداری بیایید. همکاری دوجانبه باید باشد. بهرحال اخلاق هم باید ‌باشد. اخلاق هم خیلی مهم است. اخلاق خوب، برخورد خوب، تعامل خوب، صبوری هم باید داشته باشی، بالاخره کمبودهایی در همه‌جا هست، ممکنه‌یک مشکلاتی از جانب اونها برای ما پیش بیاد،‌یا از طرف ما برای اونها پیش بیاد که باید با صبوری رفع و حل و فصل کنیم."

کد 15: "من انقدر با اینها ارتباط گرفتم‌یجورایی با‌یه عده‌شون دوست شدم که بتونم ازشون پوئن بگیرم. اونها وظیفه دارن به آموزش پرورش کمک کنن ولی خیلی راحت زیرش میزنن اما خب چون من انقدر با اینها ارتباط گرفتم بهشون هم پوئن دادم، چی؟ مثلا میگن ما نقاشی می‌خواهیم در رابطه با ترافیک. برای کار خودشون میخوان. به من میگن خانم میران 400 تا نقاشی به ما بده. خیلی کار سنگینیه. اونها نمی‌تونن این تعداد رو گیر بیارن. از کجا می‌خوان بیارن؟ میان به مدیر میگن. مدیر میتونه بکنه. پوئن میخواد ازشون. من برای اینا خیلی راحت این کارها رو کردم اوایل کار. همکاری متقابل در این حد. حالا چطوری بودجه گرفتم؟ من سقفم شیروونیه . چون مدرسه شصت ساله است. چوبه . بارون میومد شیروونی سی سال پیش سوراخ بود آب می‌چکید و سقف می‌ریخت روی سر بچه‌ها. هرچی من به آموزش و پرورش گفتم انگار نه انگار اصلا تحویل نمی‌گیرن. انقدر با شهرداری ارتباط گرفتم تا بالاخره اینها اومدن صد درصد اینجا رو برای من ایزوگام کردن.‌یه کار عمرانی کردن. این صد میلیون هزینه داشت رایگان برای ما انجام دادن. این‌یعنی خیلی تونستم ازشون پوئن بگیرم."

کد 29: "مدیر میتونه خواسته‌هاش رو بگه، زمان قبل از انقلاب، خواسته‌ها، انتظارات و محتوا محدود بود که مدیر و معلم به عنوان قهرمان، حتی به معلم‌ها هم می‌گفتن آقا مدیر، چون همه چیو بلد بود. چون علم محدودتر بود، نیازی هم نبود. الان جوامع انسانی رفتن به این سمت که امکان اینکه‌یک نفر همۀ علوم رو بلد باشه نیست و لازم هم نیست. اما مدیر باید ارتباطات داشته باشه. ما‌یک بحثی داریم تحت عنوان ارتباطات سازمانی. لازم نیست مدیر تمام علوم و فنون رو بلد باشه ولی مدیر باید ارتباط داشته باشه با سازمان نوسازی، با همین بچه‌هایی که شما میگین، با معماران، با پرورش‌دهندگان، حتی با همه، با هرچیزی که فکر می‌کنه موردنیازشه، حتی مستقیم مورد نیازش نیست.حتی در معماری. ببینید آقای فلانی خودش اصلا انتظاری ازش نیست طراح باشه، دکوراسیون داخلی بلد باشه اما باید مدیریت بلد باشه، باید‌یه دفترچه شماره تلفن داشته باشه از افراد مختلف که میگه تخصص این اونه. حتی کسانی که هیچ‌جا بدرد نمی‌خورن.آقایی معاون مالی بود در دانشگاهی در خمین، گفتم اصلا این بدرد نمیخوره، اما جالب بود اومدم و‌یه هفته بعدش برام مصرف داشت. مدیرهای ما اینطوری فکر نمی‌کنن."

کد 22: "ویژگی دیگری که به نظر من خیلی میتونه بهش کمک بکنه ویژگی ارتباطی وتعامل سازندۀ‌یک مدیر آموزشیه.‌یعنی‌یک مدیر آموزشی هر میزان که بتواند با عوامل موثر در فرآیند آموزش، چه اونهایی که درون آموزش و پرورش هستند و چه اونهایی که خارج از آموزش و پرورش هستند، مثل شهرداری، مثل وزارت کشور و جاهای دیگه و اولیای دانش آموزان و خود دانش‌آموزان،‌یعنی‌یک سیستم ارتباطی قوی‌ای داشته باشه. این میتونه به نظر من کمک بکنه که‌یک مدیر مدیرآموزشی موثر در طراحی محیط فیزیکی‌یادگیری باشه."

مشارکت‌جو و مشارکت‌پذیر

یکی از شایستگی‌هایی که‌یک مدیر در طراحی محیط کالبدی‌یادگیری باید داشته باشد شایستگی مشارکت‌جویی و مشارکت‌پذیری است:

کد 3: "اولیا هم دوست دارند بچه‌هاشون‌یاد بگیرن. بستگی به اون انرژی‌ای داره که از مدیر می‌گیرن، الان مثلا اینجا چند روز پیش اومدن کارنامه گرفتند و بعد‌یک کمکی انجام دادند، ما سریع، نزدیک بیست میلیون لرزگیر پله زدیم، بیست میلیون منبع آب رو تعمیر کردیم. برای در هر کلاسی طرح داده بودیم، مثلا در کلاس پنجم دو به این شکل بود، باهم بودن رمز موفقیته. بسیاری از کارها با مشارکت خود اولیاست. گاهی خودشان می‌گویند رنگ می‌خریم و خودمان می‌زنیم.‌یکی نجار بود خودش چوب می‌آورد و انجام می‌داد. باغچه‌ی آن مدرسه را‌یکی از والدین که دکتر بود درست کرد. تمام گیاهان را خودش آورد."

کد 12: "برای اینکه به اون زیبایی برسیم باید همه تلاش کنیم. تابستان دیوارهای حیاط رو مامان‌ها اومدن رنگ کردن.‌یه نقاش داریم گفت اینجا طول می‌کشه، گفتم طرح رو بده مامان‌ها میان، گفت نمی‌تونن و گفتم امتحان می‌کنیم. انقدر با عشق اومدن انجام دادن تمام شد. همه‌اش توی فکر اینم که کاش بتونیم به بچه‌ها کار تیمی‌رو‌یاد بدیم و بعدش نتیجه‌اش رو در سالهای بعد می‌بینیم."

کد 12: "اولیا وقتی دیدن داریم هزینه می‌گیریم خرج هم می‌کنیم برای بچه‌ها، بعد از این جشن‌یه تعداد قابل قبولی از اولیا اومدن و گفتن ما می‌خواهیم کارت بکشیم. چون مدرسه دولتیه و ما نمی‌تونیم بگیم شهریه داره، هرکی هرچقدر در توانش هست مشارکت می‌کنه و مفهوم واقعی مشارکت این بود که بدون اینکه من بگم و درخواستی داشته‌باشم اونها خودشون پیش قدم شدن و ممنونشون هم هستم."

کد 15: "بتواند با‌یک تیم کار بکند و نظر فقط نظر خودش نباشد و بتواند تمام نظرها را مد نظر بگیرد وآنها را بالا پایین بکند و از بین آنها ایده‌ای را در بیاورد و کار خوبی را انجام بدهد."

کد 25: "مدیران قطعا می‌توانند چون در این زمینه دارند کار می‌کنند. وقتی می‌گوئیم مشارکت به معنای نفی تخصص نیست. اینها باید بیایند در کنار طراح و کمک کنند. مشارکت باید در کنار تخصص باشد.‌یک سری ویژگی‌های عمومی‌افراد می‌شود.‌یک سری شرایطی هست که آدم‌هایی که در مشارکت شرکت می‌کنند باید زمینه‌هایی داشته باشند. استاد ملکیان در مورد اخلاق گفتگو مباحثی دارند و می‌گویند مشارکت نوعی گفتگوست. اینکه افراد چگونه مشارکت کنند و کجا مشارکت کنند. وقتی قرار است مدیری انتخاب کنیم اینها ویژگی‌های اصلی‌اش هست. به این باید معتقد باشد که چیزهایی که خودش دارد ناآشکاری حقیقت است. نه اینکه از قبل بداند آنچه که من می‌دانم حقیقت محض است و بقیه هرچه می‌گویند اشتباه می‌گویند. این‌یک بحث.‌یا عجب نداشته باشد. از ویژگی‌های آداب گفتگو این است که عجب نداشته باشد."

کد 24: "اگر مدیر به تشکیل کارهای گروهی و مشارکت فراگیران در انجام کارهای گروهی و‌یادگیری باور داشته‌باشد آنگاه محیط فیزیکی باید زمینه‌ساز کارهای مشارکتی باشد.‌یا مثلا اینکه دیوارهای کلاس را چطور تزئین کند، اینها برمی‌گردد به باور مدیر."

کد 23: "ما باید در پی این باشیم که مدیران را به عنوان رهبران آموزشی توانمند کنیم. اگر مدیری در نقش رهبری آموزشی باشد از آن ابتدا تا آن انتها می‌تواند مشارکت‌پذیر و مشارکت‌جو باشد."

کد 22: "همۀ آنچه که‌یک مدیر آموزشی انجام می‌دهد برای ایجاد بستر و زمینه‌ی بهبود و ارتقای‌یادگیری دانش‌آموز است. ملاکش این است، من هرکاری بکنم اگر می‌خواهد به‌یادگیری بچه کمک بکند جزو وظایف، ویژگی‌ها، مسئولیت‌ها و نقش‌های من است. هرچیزی که مانع‌یادگیری بهتر دانش آموز بشود جزو وظایف و مسئولیت‌ها و وظایف من نیست. جزو نقش‌های من نیست. ویژگی‌هایی که برای‌یک مدیرآموزشی علم مدیریت تعریف کرده همان ویژگی‌هایی است که مدیر را می‌تواند تبدیل کند به طراح محیط فیزیکی‌یادگیری. می‌تواند بعضی‌هاش ممتازتر باشه. خلاقیت می‌تونه ممتازتر باشه، نوآوری می‌تونه ممتازتر باشه. از این مجموعه ویژگی‌ها اونی که می‌توانه ممتازتر باشه خلاقیت، نوآوری، نیازسنجی، مشارکت‌جویی و مشارکت پذیریه."

اهل مشورت با متخصصین و اشتراک ایده‌ها

کد3: "طراحی فضا را با کمک متخصص‌ها انجام دادیم. ایده رو می‌دادم، اولیایی داشتیم که معمار بودند و می‌آمدند 3D طرح‌ها را می‌کشیدند و بعد من می‌گفتم اینها جابجا شوند. می‌آمد و تغییر می‌داد و آن را پیاده می‌کردیم.‌یعنی با کمک خود اولیای متخصص. الان شما با من صحبت می‌کنید چیزی را سانسور نمی‌کنم. نمی‌گویم وای نه این را نگم و این رو بگم. تمام اطلاعاتم را با تصویر می‌ذارم در اختیارت. چرا؟ میگم شاید شما طرحی و ایده‌ای از من رو بخوای جایی پیاده کنی. اگر اون طرح من رو‌یه جایی پیاده کنی دوباره ثوابش به من برمی‌گرده.‌یعنی من هرچی دارم به دانشجوهام میگم. هرچی دارم به اون فردی که میاد می‌گم که شاید‌یه راهی‌یا شیوه ای از من رو ببره جایی پیاده کنه و ثوابش به من برگرده."

"معمار ساختمان هم باید با‌یک فردی که متخصص علوم تربیتی هست در کنار هم بتوانند طراحی این کارها را انجام بدهند‌یعنی تنها معمار نمی‌تواند‌یا تنها آن کسی که علوم تربیتی هم خوانده نمی‌تواند این کار را انجام دهد‌یک اکیپ تخصصی در کنار هم دیگر قرار بگیرند تا بتوانند‌یک محیط خوبی را برای دانش آموز رقم بزنند."

کد 5: "مدیری که بیست ساله سابقه داره هیچ وقت زنگ نمیزنه بگه فلانی میخوام بیام مدرسه‌ات رو ببینم که چه کارهایی داری اجرا می‌کنی. همه خودشون انگار حرف برای گفتن دارند. ولی من همیشه موافق اینم که اگر من‌یه نظری دارم مطمئنا مدیر سی ساله هم نظری داره، مدیر دوساله هم نظر دیگه داره. و دوست دارم بدونم."

کد 12: "همه‌ی این کارهایی که در مدرسه انجام میشه گروهی انجام میشه. اینهایی که می‌آیند اینجا انجمن هستند. بی‌چشمداشت. بدون اینکه حقوقی دریافت کنند من ازشون خواهش می‌کنم هفته ای دو روز بیان. ولی هر روز میان، دوست دارن. وقتی در جلسه‌ی اعضای انجمن مطرح میشه اعضای انجمن هرکدوم‌یه تخصصی دارن، فکر میکنم که اونها خیلی کمک‌کننده هستند. مثلا ایده‌ی اولیه برای من هست که میگم من می‌خوام‌یک اتاق بازی داشته باشم. ولی اونها می‌شینن باهم فکر می‌کنن حالا که مدیر گفته اینجا بشه اتاق بازی، سرچ می‌کنن. اینجا‌یه آقایی هست که مهندسی صنایع خونده، کارخونه داره، تولیدکننده است و خیلی فکرش بازه. میاد اینجا به ما ایده میده. من وقتی فقط در حد طرح‌یک ایده میگم چیزی رو میره شروع می‌کنه پردازش کردن. هر کدومشون نظر میدن و بهترین نظرات انتخاب میشه و میشه‌یه کاری که چقدر قشنگه. شاید اگر من تنها می‌خواستم سالن ورزشی بسازم این در نمی‌ومد. و بعد میریم در مسائل مالی. حالا که من این فکر رو دارم، این طرح رو توی ذهنم دارم و توی انجمن هم به تصویب رسوندم حالا میرم سراغ بحث مالی. وقتی من این رو در انجمن مطرح می‌کنم و اونها میرن با اولیا صحبت می‌کنن. همه که خوششون بیاد قشنگ همه چیز آماده میشه."

کد 29: "مدیر لازم نیست طراحی آموزشی خونده باشه، لازم نیست تکنولوژی آموزشی خونده باشه، ولی لازمه با چند نفر مشورت بگیره. این خیلی مهمه. و متاسفانه مشورت نمی‌گیرن. شما برو ببین ما چندتا اسمارت بورد داریم در مدارسمون که اصلا استفاده نمی‌شن. بعد با این بی‌پولی مدرسه، مدیر اون زمان دو میلیون داده خریده، بعد به نظرت کجا نصب کرده؟ منطقه‌ی دوازده رفته توی دفتر دبیران نصب کرده. به عنوان مثلا‌یه گلدون که می‌ذاری توی ویترین. بعد من می‌گفتم مدرسه هوشمنده می‌گفت بله! می‌گفتم خب کجاست اسمارت برد. اینجا. دبیران می‌خوان چیکار؟ حداقل در کلاس می‌زدی این رو و هر معلمی‌کار داشت می‌گفت نه خرابش می‌کنن. خب چیزی که خراب میشه و هزینه‌ی نگهداری بالایی داره چرا میخری؟ به جاش دوتا پرژکتور می‌خری با همین پرده‌های معمولی حداقل دوتا کلاست پروژکتور داشتند. می‌دونی چی می‌گم. اینا رفتن مالزی دیدن که چه خوب اینا اسمارت برد دارن، اصلا بدون اینکه نگفتن این مصرفش چیه، کاتالوگش رو بخونه مدیر ببینه به کارش میاد؟! فقط مدیر رفت این رو خرید اما به کار نمیاد. اصلا من هزینه‌ی نگهداری این رو ندارم."

روحیه‌ی پژوهشگرانه

داشتن روحیه‌ی پژوهشگرانه شایستگی‌ای بود که مدیرانی که توانسته بودند به‌عنوان طراح محیط کالبدی‌یادگیری ایفای نقش کنند از آن برخوردار بودند:

کد 12:‌ "یکی هم تفکر خودمونه. اولا که خودم تفکرم چقدر باز باشه مهمه. باز کنم و استقبال کنم از ایده‌های جدید، من باید منتظر باشم مثل‌یک شکارچی که حالا‌یکی از اعضای انجمنم،‌یکی از معلم‌هام، معاون‌هام،‌یکیشون‌یه چیزی بگه و‌یه جرقه‌ای توی ذهنم بزنه و شروع کنم به انجام کار. پس اصلا نباید راه رو ببندم دیگه. آماده باشم هر ایده ای رو درجا نظر ندم که حالا بده، خوبه، سعی کنم هی سوال بپرسم، هی پروبال و گسترش بدیم تا برسه به مرحله ای که قابلیت اجرا داشته باشه. همون خلاقیت. تهش به همون می‌رسم که خلاقیت باید داشته باشیم. از محدودیت‌ها به نفع خودم استفاده کنم و بعد میریم در مسائل مالی."

کد 12: "ما در پایه‌ی سوم بحثی به عنوان صندلی صمیمیت داریم. بخشی از صندلی صمیمت می‌شود همین چیزی که خواستم.‌یه بخشی هم بشود مدل نقدکردن. این ایده را خودم دارم. از بچه‌ها می‌خوام که نه‌یک نفر رو،‌یک گروه رو، هرجلسه راجع بهش صحبت کنند. شخص سوم غائب رو خیلی راحت میشه در موردش صحبت‌کرد، اما اینجا باید طوری صحبت کنند که ناراحت نشن و اون اشکال رو هم برطرف کنن. من می‌گم باید آموزش بدیم و آموزش ببینیم که بعد که بزرگ شدیم و در راس‌یا هرجایی از مجموعه‌ای قرار گرفتیم و انتقادی بهمون وارد شد گارد نگیریم. به قول الان که هی میان میگن خانم ببخشید من می‌ترسم برم به معلمش بگم لج کنه. این‌یعنی من هنوز آماده نیستم برای پذیرفتن نقد. وقتی برای بچه داری توضیح میدی، میگی این طوری صحبت کن، از کلمات جادویی استفاده کن، بهش بگو لطفا، خواهش میکنم، به نظر من اینطوری بهتره، داری از کلمات جادویی استفاده می‌کنی، من قبول دارم تو رو، اینجا خیلی خوبی، اینجا خیلی خوب انجام دادی فکر کنم اگر این کار رو بکنی بهتر هم بشه، داری آروم آروم نفوذ می‌کنی. اینها آموزش می‌خواد. به نظرم تفکر انتقادی نیاز داره که از پایه بچه آموزش ببینه و بعد حالا روزی می‌رسه که من میام اینجا می‌نشینم میگم خب نقد کنید من رو و حالا که داری نقد می‌کنی‌یجوری بگو که ناراحت نشم. من خیلی زود ناراحت می‌شم، می‌خوام‌یجوری بگی که من ناراحت نشم و اونجا به منصه‌ی ظهور برسه."

کد 5: "رفتم مدارس دیگه و دوست دارم بدونم‌یعنی من ماهی‌یکبار دوبار میرم اداره با بحث و دعوا که میگن بیا اداره، از پست معاونت، کارشناس مسئول گرفته تا غیره. ایده‌ی من اینه که دونستن عیب نیست. من شاید تنها مدیری بودم ، وقتی میری بازدید‌یک مدرسه و به‌یک مدیر دیگه بخوای بگی میخوام بیام از مدرسه‌ات بازدید کنم مدیر میگه بیا و افتخار میکنه. من مدیری بودم که پنج ساله مدیر شدم ولی حداقل پنجاه تا مدرسه رو رفتم دیدم.‌یعنی فکر می‌کنم این کمکم کرد. و توی هر مدرسه‌ای نقاط ضعف و قوتش رو (دیدم). برام مهمه‌یادگرفتن. من همین امسال نزدیک ده تا مقاله راجع به مساله‌محور خوندم و دوست دارم بدونم."

کد 15: "بتواند با‌یک تیم کار بکند و نظر فقط نظر خودش نباشد و بتواند تمام نظرها را مد نظر بگیرد وآنها را بالا پایین بکند و از بین آنها ایده‌ای را در بیاورد و کار خوبی را انجام بدهد."

کد 27: "ببینید مشاهده­گری در واقع در نظام آموزشی ما و در بین بسیاری از مسئولین ما خوب جا نیفتاده.‌یک نگاه صوری به محیط میشه که چند تا اتاق دارم، تو چه طبقاتی قرار گرفته و تو چه موقعیتی هست، اسم این شناخت محیط میشه. درحالی­که واقعا این نیست. اگر کسی می‌خواد محیط فیزیکی رو درست بشناسه باید تمام ابعاد و زوایای این محیط رو به لحاظ شمالی، جنوبی، شرقی و غربی محیط مدرسه آشنایی و اشراف کامل پیدا کنه و این­که این اتاق، این فضا با این ویژگی­ها و موقعیت­ها می­تواند کاندید استقرار چه بخشی از حوزه­ی‌یادگیری قرار بگیره رو براش ثبت کنه و بعد با فراوانی­ای که در تحلیل نظرات خودش و تیمش خواهد داشت بتونه جانمایی درستی انجام بده."

"قدرت تحلیل داشته باشه که من برای کلاس بچه­ی پایه­ی اول باید با چه ویژگی­هایی فضا رو تخصیص بدم. برای‌یک کتابخونه که بتونه برای بچه­ها جاذبه­ی لازم رو داشته باشه، نور و تهویه­ی لازم رو داشته باشه، در دسترس باشه، جلوی چشم بچه­ها قرار بگیره و بچه­ها در رفت­وآمد چشمشون باهاش آشتی کنه که بتونن با اون فضا رفاقت کنن، باید کجا رو اختصاص بدم.‌یک محل تغذیه­ی سالم – بوفه­ی مدارس – باید با چه ویژگی­هایی و در چه موقعیت جغرافیایی قرار بگیره که دانش­آموز راحت­ترین اطلاعات رو نسبت به موجودی اون فضا داشته باشه. راحت در دسترسش باشه و به راحتی بتونه خریدش رو انجام بده و خارج بشه. هر کدوم باید دارای چه ویژگی­هایی باشه و در موقعیت ساختمانی من، کدوم‌یک از این فضاها جواب کدوم‌یکی از این موقعیت­ها رو خواهد داشت. چون ما معتقدیم حتی اون پایگاه تغذیه­ی سالم بخشی از برنامه­ی درسی بچه هست. در واقع برنامه­ی درسی پنهان هست.‌یا سرویس بهداشتی‌یا هر چیز دیگه­ای. به همین دلیل تعالی مدیریت، در بخش اول که مدیریت رهبری رو گذاشتیم – من با تمرکز بر فضا با شما صحبت میکنم – وگرنه گفتیم که مدیر باید نسبت به خیلی از چیزها اول عالم بشه."

"اگر روحیه‌ی پژوهشگرانه نباشه نمی­تونه از محیط درست استفاده کنه. چون ما معتقدیم اصولا کسی که در راس‌یه مجموعه قرار می­گیره خیلی خوبه همه­ی این اطلاعات رو داشته باشه.‌یه وقت هست شما مدیری هستین که این ویژگی­ها رو ندارین. ببینید من نمیگم برای این­که بتونه مدیریت کنه باید پژوهش سنگینی کنه که در واقع انقدر درگیر ابعاد نظری بشه که اصل کار از دستش در بره. تو روحیه­ی پژوهشگری، نگاه پژوهشگرانه، نگاه عمیق و قدرت تحلیل و ویژگی­هایی که‌یک پژوهشگر در پژوهش خودش لحاظ می­کنه رو باید داشته باشه و بعد از افرادی بهره ببره که قابلیت­های لازم رو برای انجام این پژوهش­ها داشته باشن‌یا حداقل این نگاه رو داشته باشن. چون قرار نیست مدیر به تنهایی برنامه­ریزی و اجرا کنه. مدیر چون باید با تیم خودش حرکت کنه و افرادی رو کنار خودش قرار میده، این تیم باید بتونه قدرت تحلیل داشته باشه. و شما اگه بخوای قدرت تحلیل داشته باشی گام اول این هست که مشاهده­گر قوی­ای باشی. مشاهده فقط دیدن که نیست. مشاهده­گری قوی­ای داشته باشی و همه­ی آن چیزی که در وضع موجود وجود داره را بتونی خوب احساس و احصا کنی و این­ها رو اهم و فی­الاهم کنی، تحلیل کنی و نیازهای فضای فیزیکی رو با توجه به همون ابعادی که عرض کردم، شناسایی کنی و این­ها رو کنار هم در‌یک ماتریکس چندگانه (چند بعدی) قرار بدی تا برسی به این­که فلان قسمت از طبقه­ی سوم به درد فلان کار می­خوره."

کد 22: "ویژگی سوم داشتن روحیه‌ی جستجوگر و پژوهشگرانه است.‌یعنی به طور پیوسته و مداوم محیط مدیریت خودش رو رصد بکنه، مورد بررسی قرار بده، مورد تحلیل قرار بده، نیازها رو شناسایی بکنه و نگاه کنجکاوانه، جستجوگرانه و پژوهشی داشته باشه تا بتونه اون تغییرات لازم رو در محیط فیزیکی‌یادگیری بچه‌ها فراهم بکنه."

دانش‌یادگیری و محیط یادگیری

مدیرانی که توانسته بودند به عنوان طراح فضای کالبدی‌یادگیری ایفای نقش کنند از انواعی دانش در زمینه‌ی‌یادگیری برخوردار بودند:

کد 3: "محتوا محتوای خوبیه، روش‌هایی که ما می‌تونیم برای این محتوا پیاده کنیم، ساختن‌گرایی،‌یعنی دانش‌آموز خودش دانش رو بسازه. می‌تونیم هدایتش کنیم به این سمت و سو، منتها متاسفانه همان فضای فیزیکی و تعداد زیاد دانش اموزان و زمان کم کلاس‌ها باعث میشه معلم ‌یه موقع‌های خیلی زیادی متکلم وحده باشه، معلم صحبت کنه، دانش آموز شنونده باشه و اجراکننده‌ی بعضی سوالات و جواب‌ها. فقط ساختن گرایی نه، رفتارگراها، شناخت‌گراها هستند، شناخت‌گراها همون ساختن‌گراها میشن، رفتارگراها اون چیزهایی که دانش‌آموز می‌تونه از اونها الگوبرداری کنه. اینجا هم داریم‌یه سری کارها رو انجام می‌دیم."

"مدیری هم که تحصیل کرده است می‌تواند تاثیر خوبی داشته باشد. مدیری که خلاق است و تحصیل کرده هستش‌یعنی خودش در کار بوده، شاید مدیری بیاید خلاق هم باشد ولی به دور از آن نظریه‌ها‌یک چیزایی هم بخواهد تحمیل کند‌یک حالت دیکتاتور مانند، (بخواهد)‌یک چیزهایی را اینجوری انجام بدهند (تا مثلا) سکوت در مدرسه ایجاد شود در حالی که سکوت در مدرسه ما‌یک مفهوم خوبی ندارد ما می‌خواهیم چالش باشد، ما می‌خواهیم تعارض باشد برای دانش‌آموز، ولی شاید‌یک مدیری باشد که در زمینه نظریه‌ها ضعیف باشد بعد بیاید بگوید من این کار را در مدرسه ‌انجام می‌دهم بعد سکوت در مدرسه‌ام حکم فرماست، جای معلمم مشخص است، جای دانش‌آموزم مشخص است، هیچکس حرکت نمی‌کند و فقط در‌یک چارچوب محتوا را تدریس می‌کند. دانش آموز بیاید و خارج بشود و برود و‌یک سری کارها را به اولیا نشان دهیم، این مدیر با آن مدیر خیلی فرق می‌کند."

پژوهشگرخطاب به کد 12: نظریات رایج ‌یادگیری چقدر در ایده پردازی به شما کمک کرده یا نظریه‌ی خودتون چقدر متاثر از اینها بوده؟

"کد 12: نمی‌تونسته بی‌تاثیر باشه، قطعا تاثیرگذاره ، من نظریه‌ی پیاژه رو خیلی تعقیب کردم تا الان، تلاش کردم که در سطوح شناختی چقدر پیش برم‌یا سطوح رفتاری، تلاشم رو کردم ولی نمی‌تونم بگم چقدر منطبق به این بوده، فکر می‌کنم وقتی در جریان کار قرار می‌گیرم دیگه اون طبقه‌بندی‌ها رو فراموش می‌کنم ولی در تلاشم، دیگه‌یه جاهایی دارم بهش فکر می‌کنم. هی سعی می‌کنم بهش فکرکنم که الان در چه مرحله‌ای هستم، چه رفتاری کنم بهتره. سعی می‌کنم این روند رو درست برم. باز هم احتیاج داریم به تجربه. تجربه کردن نیازمه."

کد 5: "ببینید متاسفانه ‌یه چیزی که هست، مثلا مشکلی که من با اینها داشتم، پایان نامه‌ام سال 95 آموزش حل مساله‌محور روی خودکارآمدی و انگیزه‌ی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بود.‌یعنی با دوتا متغیر کار کردم روش. بحث‌های ما خیلی علمی‌نیست.‌یعنی ما تئوریشو بلدیم ولی نمی‌آئیم علمی‌بریم جلو و بگیم مثلا با نظر پیاژه داری کاری می‌کنی، فروید داری کار می‌کنی، با کدوم نظریه‌ی علمی‌داری کار می‌کنی و به‌یک خروجی هم می‌رسی. نه، خیلی اینجوری نیست، بیشتر تجربیه ولی، چون رشته‌ی خودم علوم تربیتی بود، خیلی کمک‌کننده است،‌یعنی در راستای همون نظریات آموزشی هست که وجود داره و خیلی‌هاش به‌روز هم هست، کار شده روش، ولی از نظر من مجری و کسی که دارم اجرا می‌کنم منبع به من نگفتند که بابا این با چهارتا نظریه هم‌خوانی داره و داری علم روز رو کار می‌کنی، چون خب ببینید، متاسفانه آموزش و پرورش‌یکی از جاهائیه که خیلی رشته‌ی تحصیلی با شغل شما همخوانی نداره. من همکاری دارم که مسئول بازی‌یادگیریه، رابط منطقه، رشته‌اش حقوقه. نمی‌دونه. اگر هم داره روش کار میکنه نمی‌دونه با کدوم نظریه‌ی جدید علمی‌یا حتی قدیم علمی‌یا حتی نظریات‌یادگیری، نمی‌دونه با کدوم داره کار می‌کنه. برای همین وسطش حتی نقص هم داره، مشکلات هم داره، وسطش حتی به خاکی هم بزنه، به قولی جایی که نباید‌یه کاری هم انجام بده رو انجام می‌ده. اگر بدونه‌یه چهارچوبی برای خودش درست می‌کنه."

کد 22:‌" یک مدیر آموزشی همان مجموعۀ ویژگی‌هایی که می‌تواند‌یک فرد رامدیر آموزشی بکند، همۀ آن ویژگی‌ها برای اینکه آن مدیرآموزشی بتواند طراح محیط‌یادگیری هم باشد لازم است.‌یعنی ما وقتی میگیم بایستی دانش مدیریت داشته باشه، دانش روانشناسی داشته باشه، نظریه‌های‌یادگیری رو خوب بدونه، نظریه‌های رشد رو خوب بدونه، نظریه‌های مشاوره رو خوب بدونه، مجموعۀ دانش علم تربیت را ازش برخوردار باشه. این مدیر آموزشی در هر بعدی از انجام وظیفه‌اش نیاز هست که اینها رو داشته باشه، پس در اون بعد هم نیازه. پس‌یکی از ویژگیهاش برخورداری از دانش علمی‌و تخصصی مناسب‌یک مدیر آموزشیه."

کد 27: "طبیعتا من اگر بخوام به‌عنوان مدیر مدرسه کاری رو در فضای فیزیکی انجام بدم باید خیلی اطلاعات و شناخت داشته‌باشم. صرفا این­که چه جایی از این مدرسه به چه کاری اختصاص داشته باشه کفایت نمی­کنه. باید همه­ی زوایای مدرسه رو بشناسم. از روان­شناسی رشد بچه­ها آگاهی داشته باشم. با روان­شناسی فضای فیزیکی آشنایی داشته باشم. با الزامات سنی بچه­ها و موقعیت اجتماعی – فقط بحث روان­شناسی رشد نیست – و فضای بافت اجتماعی و فرهنگی که در اون فضا، من مدرسه رو اداره می­کنم آشنایی عالمانه داشته باشم، نه این­که فقط آگاهی ضمنی.‌یعنی در واقع قبل از هر گونه طراحی لازم هست که محیط رو بشناسم، چه محیط داخل سازمان، چه محیط بیرون سازمان و اطراف سازمان. این نیازها رو در گام اول در تعالی در بخش مدیریت و رهبری آوردیم که‌یک مدیر و رهبر برای این­که بتونه مدرسه رو به خوبی راهبری کنه لازمه که چه اطلاعات و مهارت­هایی داشته باشه."

کد 25: "نظریه‌های‌یادگیری روی بشناسه. با تاثیر محیط فیزیکی بر‌یادگیری آشنا باشه."

کد 29: "در‌یادگیری کوانتومی‌بخش بزرگیش به فضای فیزیکی ربط داره. در‌یادگیری کوانتومی‌ما چه می‌کنیم؟ یه بخش‌هایی از آن رو بنده که در کتابم آوردم بحث فضای فیزیکیه. نمایشگاهی باشد با کارهای بچه‌ها.‌یادگیری کوانتومی، بخش بزرگی‌اش به فضای فیزیکی برمی‌گرده. در‌یادگیری کوانتومی‌ما چه می‌کنیم؟ انعطاف پدیرتر، مشتاقانه تر و با روح شاد اتفاق بیفته."

کد 31: "آشنا به مباني و اصول معماري محيط‌هاي يادگيري- نظريه‌هاي يادگيري و خلاق"

دانش طراحی و محیط فیزیکی

کد 6: "دانش همینکه چه رنگی را کجا به کار ببری،‌یک کتابخانه‌ی دبستان را چطور متفاوت با کتابخانه‌ی دبیرستان درست کنی. چطور با دانش‌آموزان به‌لحاظ علمی‌برخورد کنی. اینها می‌شود دانش. شما وقتی وارد مدرسه می‌شوی در تمام زمینه‌ها باید دانش ویژه داشته باشی. برخی از این دانش از سر تجربه به وجود آمده. برخی هم تحصیلی و آکادمیک است."

کد 23: "اول اینکه ما باید در پی این باشیم که مدیران را به‌عنوان رهبران آموزشی توانمند کنیم. اگر مدیری در نقش رهبری آموزشی باشد از آن ابتدا تا آن انتها می‌تواند مشارکت‌پذیر و مشارکت‌جو باشد. و تمام مراحل را با توجه به آگاهی و دانش و علمی‌که‌آموخته است به پیش ببرد. این خیلی مهم است که ما وقتی میخواهیم مدیری را بعنوان مدیر برای‌یک فضای آموزشی انتخاب کنیم آیا از قبل دقت کرده‌ایم که این مدیر باید در طراحی فضای آموزشی همکاری داشته باشد؟ این فعلا نه مقدور است نه...؟ ما‌یک واحدی در دانشگاه فرهنگیان برای مدیران آموزشی رشته ارشد داریم به اسم طراحی و ایجاد فضاهای آموزشی. این درس خیلی کاربرد دارد در کار شما. آنجا دارد می‌گوید نقش مدیر در تمامی‌المان‌ها؛ نور، رنگ، چیدمان، فضا، حتی متن که داخل هر اتاق و راهرو، اتاق ورزش، کلاس و نمازخانه می‌رویم متنها چیست؟ اینها چقدر می‌تواند اثرگذار باشد؟ و اتفاقا درس غریبیست و اساتید هم نمی‌گیرند این رو چون‌یه مقدار نامانوس و نچسبه ولی من سومین دوره هست که دارم این رو تدریس می‌کنم و واقعا لذت می‌برم برای اینکه دارم از پژوهش‌های جهانی استفاده می‌کنم. کار به داخل ندارم، منابعمان هم در این زمینه ضعیفه اما در پژوهش‌های جهانی ما داریم مقایسه می‌کنیم مدارسی را مانند فنلاند، ژاپن ، آلمان، ایران، امارات و کشورهای عربی.اینها را بررسی می‌کنیم می‌بینیم روی طراحی، رنگ، نور، روانشناسی چیدمان اتاق، کف‌پوش‌ها و متونی که استفاده شده به‌عنوان متن‌های تاثیرگزار در مقاطع مختلف چقدر می‌تونه اثر بذاره، اینها همه نقش مدیر مدرسه است. ویژگی مدیر مدرسه از باب علم و دانش و آگاهی‌اش هست که می‌تواند تاثیر بگذارد از باب آن دانش و تجربۀ کاری که خصوصا می‌تواند مکمل آن دانش باشد که همۀ اینها برمی‌گردد به اینکه ما آن محیط آموزشی را شبیه‌یک محیط آموزشی بکنیم. شما دیدید بعضی از دانشگاه‌ها را آدم می‌رود اصلا دانشگاه نیست. جایی مثل آپارتمان.‌یک جایی وارد میشی که اصلا حس دانشجویی به شما دست نمی‌دهد. خیلی از واحدهای دانشگاه آزاد قبل از تغییرات همین‌طور بود. شما واردش می‌شدی اصلا فاز منفی ایجاد می‌کرد برای شما. اما وقتی وارد دانشگاهی مثل تهران می‌شدی‌یا شهیدبهشتی، نگاه می‌کنی و می‌بینی همه‌چیز سرجای خودش دارد آموزش می‌دهد. فضای سبزش، محیطش، نمازخانه‌اش اینها همه برمی‌گردد به آن ویژگی مدیر آموزشی که خدمتتان گفتم."

کد 27: "اگر کسی می‌خواد محیط فیزیکی رو درست بشناسه باید تمام ابعاد و زوایای این محیط رو به لحاظ شمالی، جنوبی، شرقی و غربی محیط مدرسه آشنایی و اشراف کامل پیدا کنه و این­که این اتاق، این فضا با این ویژگی­ها و موقعیت­ها می­تواند کاندید استقرار چه بخشی از حوزه­ی‌یادگیری قرار بگیره رو براش ثبت کنه و بعد با فراوانی­ای که در تحلیل نظرات خودش و تیمش خواهد داشت بتونه جانمایی درستی انجام بده."

کد 31: "دانش طراحي محيط‌هاي يادگيري و استانداردها و ضوابط- روانشناسي محيط- نظريه‌هاي طراحي و معماري معاصر. آشنا به مباني و اصول معماري محيط‌هاي يادگيري- نظريه‌هاي يادگيري و خلاق"

باور به خروج از شیوه‌های آموزش سنتی

مدیران در طراحی محیط کالبدی‌یادگیری به این مساله باور داشتند که باید از شیوه‌های سنتی خارج شویم و آموزش را به خارج از کلاس‌های درس بیاوریم.

کد 2: "در مدارس ما فقط‌یادگیری است.‌یادگیری هم نمی‌توان به آن گفت.‌یادگیری توضیح خیلی بزرگ‌تری دارد. فقط ما سری‌دوزی می‌کنیم در مدارس. فقط کارمان شده ریاضی علوم. فقط کارمان شده که شفاهی‌یاد بدهیم. فقط روخوانی است. ما در بحث‌یادگیری-یاددهی در بحث بلوم شش هفت تا مرحله است مثلا مرحله اول خواندن است مرحله دوم درک و فهم به کار بستن تجزیه تحلیل ترکیب هست ارزشیابی هست که ما هیچ‌کدام از اینها را انجام نمی‌دهیم. همه در مراحل اولیه هستیم. مرحله اول دانش که الان به ذهنم رسید، انجام می‌دهیم بعد هیچ تغییری هم در آموزشمان نداریم. در همین ۳۰ ۴۰ سال همان رویه‌ی خواندن خواندن خواندن را ادامه می‌دهیم."

کد 3: "علاوه بر آن انعطاف پذیری باید پذیرای دانش جدید و به روز باشد."

کد 12: "به نظرم ما دیگه از این مرحله عبور کردیم که باید تئوری باشه، دیگه وارد سواد کاربردی باید بشیم. اگر من دارم به بچه میگم که تاریخ خوندن رو‌یاد بگیر باید بفهمه من می‌تونم تاریخ انقضا و تولید محصولات رو بخونم چون من‌یاد گرفتم تاریخ بخونم پس بچه‌ی کلاس اولی باید بتونه‌یه شیری که می‌گیره تاریخ انقضاش رو بخونه که اگر خراب بود نخوره. پس ما از مرحله‌ی تئوری عبور کردیم باید سوادمون کاربردی بشه."

کد5: "الان طرح مساله‌محور رو خود اداره به من میگه ول کن، دست از سر معلم‌هات بردار، ولی خدا رو شکر من می‌بینم معلم‌ها همراهن. شاید معلم‌ها 50 درصد هم معذبندها، محیطی رو انتخاب کردند که مدیر این شکلیه، ولی دوست دارن، اصلا دوست ندارم در روش‌های سنتی بمونم. حتی در روش‌های نوین بمونم. نوین تر. مساله‌محور‌یک طرحیست که الان در سطح شهر تهران سه تا مدرسه است که داره با این طرح کار می‌کنه،‌یکیش من هستم.‌یکیش منطقه دو شهدای هویزه.‌یکیش منطقه 19 مدرسه هیدخ."

کد 15: "خب متاسفانه می‌گم نمی‌تونیم بیرون ببریم بچه‌ها رو. اینها همه‌اش ایراده. فضای‌یادگیری کلاس نیست. متاسفانه الان فضای‌یادگیری ما فقط کلاسه. فضای‌یادگیری‌یعنی اینکه بره طبیعت. اگر من الان بخوام بچه‌ها رو ببرم طبیعت باید پول خرج کنم. نیست. اگر من بخوام بچه‌ها رو ببرم فلان موزه انقدر مراحل اداری، مجوز، فلان داره پشیمونم می‌کنن.‌یعنی ایناست که ادم چی میشه.‌یا مثلا می‌دیدم دیگه اینور دیوار مغز خود من معلم رو داره شلوغ می‌کنه، مغزم داره کلافه میشه از اینکه کلی طراحی روی دیوار کلاسه. مدل متفاوت مبلمان در کلاس هم دقیقا مهمه. ببینید معلم راهبره ولی در مدارس ما معلم راهبر نیست. متکلم وحده است و آموزش‌دهنده‌ی تک، راهبری نمی‌کنه. فقط باید راهبری کنه."

کد 17: "کلاسی رو درنظر بگیر که‌یک کلاس معمولی باشه که همیشه دیدیم‌یه معلم می­ایسته، دانش­آموزا همه به ردیف‌یکجا نشستن و خب خیلی معمولی هستش و هیچ اتفاق خاصی هم نمی­افته جز این که روش سخنرانی باشه‌یا دوتا سوال هم اون وسط پرسیده بشه، (بچه‌ها) چیزی‌یاد بگیرن‌یا چیزی‌یاد نگیرن. اما کلاسی رو وارد میشی که حتی آزادی عمل برای دانش­آموز هست که چطور، هرجور که دوست داره می‌شینه، هرجور دوست داره صندلیش رو قرار بده. نور به اندازه­ای هستش که نه اذیت می­کنه نه کمه نه زیاده، کتابخونه و فضایی که از نظر امکانات دست­ورزی برای بچه­ها فراهم شده، کلاسی که وقتی معلم میگه خب بچه­ها کتاباتونو باز کنین، صفحه­ی فلان رو بیارین می‌خوایم فلان درس رو بدیم. بعد میبینی آزمایش هست و‌یک وسیله­ای لازم داره، قیچی لازم داره، مدادرنگی لازم داره؛ حالا بگرد از بین بچه­ها‌یا قیچی پیدا بکن، آیا بشه آیا نشه. حالا خب اون کلاسی که از نظر امکاناتی پر هست،‌ی باکسی داره به عنوان باکس امکانات کلاسی حالا به هرنحوی هرشکلی، اونجا همیشه همه‌ی چیزایی که مدنظر اون پایه و اون تدریس هست، همیشه توش هست.‌یعنی دیگه دنبال چیزی نمی­گردی که وقتت هدر بره. همین انباشت امکانات مفید میتونه خودش‌یه وسیله­ی‌یادگیریه مهم باشه.‌یا غنی­سازی از نظر تولید محتوای الکترونیکی. کلاسی هوشمند باشه، تخته هوشمند داشته باشه‌یا مجهز به اینترنت باشه، وسایل کامپیوتری داشته باشه، بتونه از صوت و تصویر استفاده بکنه. اینا همه خیلی کمک­کننده است که اون کلاسمون از حالت خشک سنتی خارج بشه و بتونیم ازش استفاده‌ی بیشتری داشته باشیم."

نوآوری و خلاقیت

ابتکار، نوآوری و خلاقیت از جمله‌ی شایستگی‌هایی بود که مدیران به مثابه طراح محیط کالبدی‌یادگیری از آن برخوردار بودند.

کد 3: "در هر مدرسه ای باتوجه به فضای مدرسه کار کردم. حدیث، مرصاد، شهدای منطقه 5 و بعد اینجا، در هرکدام‌یک سری‌یادگاری گذاشتم. (هرچقدر کوچک باشد) می‌تونیم بازهم استفاده کنیم. الان اینجا دیگه کوچکترین فضاییه که من دارم، ولی از هر فضایی میشه استفاده کرد. دیگه هرجا رفتیم از همین نظر."

کد 12: "(من اگر می‌خواستم مدیر انتخاب کنم) آدم‌های خلاق (رو انتخاب می‌کردم)،‌یه خلاقیتی ازش دیده‌باشم.‌یه جایی‌یه کاری کرده‌باشه.‌یه خلاقیتی داشته باشه. خلاقیت همیشه در محدودیت‌ها پیش میاد. وقتی من همیشه همۀ ابزار در کنارم باشه اصلا خلاقیتی بروز نمی‌کنه. همه چی دارم. اگر‌یک وقت نداشته‌باشم سعی می‌کنم‌یه چیزی بسازم.‌یه زمانی سر کلاس دوست داشتم‌یه توپ داشته باشم، داشتم روانخوانی با بچه‌ها تمرین میکردم. روی توپ بنویسم‌یه کلمه رو پرت کنم برای سامان، بخونه و بنویسه پرت کنه برای علی و ... این در ذهنم اومد. اون لحظه من توپ نداشتم.‌یه کاغذ برداشتم‌یه کلمه روش نوشتم مچاله کردم پرت کردم. اون لحظه چون به ذهنم رسید شد‌یه کار خلاقانه. فرداش رفتم توپ خریدم ولی میخوام بگم من وقتی اون ابزار رو ندارم میرم خلقش می‌کنم پس محدودیت‌ها‌یه وقت‌هایی باعث بروز خلاقیت‌ها میشه. بازم میگم خلاقیت رو‌یه جایی نشون داده باشه که ما بگیم این اینجا خلاق بوده پس می‌تونه در حیطه‌ی کاری خودش هم خلاقیت داشته باشه. فکر می‌کنم اینها مهم باشه."

کد 22: "دو، از ویژگی نوآوری وخلاقیت برخوردار باشه.‌یه مدیر آموزشی اگر دارای توانایی و مهارت خلاقیت و نوآوری نباشد نمی‌تواند‌یک صورت‌بندی مناسبی از محیط فیزیکی‌یادگیری برای بچه‌ها فراهم بکنه."

پشتکار و جدیت داشتن و مسئولیت پذیری

کد 3: "پشتکار داشته باشی، جدیت داشته باشی در کارت ، مسئولیت داشته باشی. اصلا نشده تابحال غیبت کنم، دیر بیام، زود برم. نشده کارهای دیگه ام رو اولویت بذارم به مدرسه. خدای نکرده مادرم هم‌یک موقع‌هایی مریض است در غیر ساعت اداری پیگیری اش را می‌کنم. هر اتفاقی بیفته غیر ساعت اداری. این خیلی برایم مهم است. در این سی و دو سال حتی اگر مریض بودم باید میومدم. میگفتم الان بچه‌ی مردم در انتظار منه .اولیا در انتظارمند. هیچوقت مرخصی استعلاجی و اینها نداشتم."

"من نزدیک چهارشنبه سوری بود این باغچه را درست کردیم، من‌یادمه هیچکاری توی خونه نکرده بودم، الان هم مثلا تازه اومدن این لرزگیر رو زدن همه اش میگفتم برم ببینم ،همه اش دنبال "اینم که‌یه کاری توی مدرسه بشه.

کد 5: "معلم‌های من باید هفته‌ای‌یکبار از آزمایشگاه استفاده کنند، ملزمند از کتابخونه استفاده کنند، از اتاق جغرافیا ، اتاق بازی استفاده کنند.‌یه ذره هم غر می‌زنن بندگان خدا، مقصر هم نیستند، فشار کاری خیلی خیلی خیلی زیاده ولی سعی می‌کنم درکشون کنم، حالا جاهای دیگه درکشون بکنم. ازشون کار می‌خوام، اونا هم مجبورن دیگه حداقل چون جواب بالا دستیشون رو بدن کار می‌کنن. من تا ساعت دوازده و نیم با بچه‌هام و از اون به بعد برنامه‌ی فردام رو می‌چینم و اینکه امروز چیکار کردی، خدا رو شکر کادر هم همراهه، می‌شینیم با معاون‌ها و خیلی سخت طول کشید تا این کادر همراه رو بچینم، حالا می‌شینیم میگیم چی شد و چه اتفاقی افتاد در جریان کارها قرار بگیریم و فردا چه کنیم.‌یه برنامه‌ریزی برای فردا. نه اینکه ندونیم فردا چیکاره‌ایم ولی به جهت اینکه این انسجام وجود داره دیگه فردا رو بهتر شروع می‌کنیم و خیلی چیزهایی که امروز اتفاق افتاده رو استدلال می‌کنیم."

کد 12: " من پنجشنبه و جمعه ایستادم اینجا با همین همکارم نقاش رو آوردیم همه ی نقاشی ها رو کشید. من یازده شب رفتم خونه و لایو گرفتم براش فرستادم. زنگ زد گفت نمیشه از تو یه عالمه آدم تکثیر بشه؟! ببین اینکه به من انرژی میده من رو به جلو می بره. اون مافوق منه و اونه که میتونه به من انرژی بده."

کد 14: . همه باید دست به دست هم بدهند تا بتوانیم محیطی عالی برای تربیت و آموزش بچه‌ها داشته باشیم. بچه رغبت داشته باشد، دوست داشته باشد که بیاید مدرسه. من اگر توان مالی بالاتری داشته‌باشم سعی می‌کنم خیلی بیش از توانم برای بچه‌ها کار انجام دهم.

کد 33: "یک مدیر واقعاً باید اون نگرانی رو داشته باشه باید کار بلد باشه باید یک ذره ذهنش را درگیر مسائل بکنه به راحتی خودش نباید فکر بکنه ببینید من از خودم نمیخوام تعریف کنم عید به من زنگ زدن سوم عید که خانم نجفی مدرسه رو میخوایم آسفالت کنیم من خیلی راحت میتونستم نیام در مدرسه در رو باز بکنم بگم خودتون بیایید آسفالت کنید اما باور کنید سفرم را لغو کردم گفتم ۸ سال ما منتظر این هستیم دیگه پس بزار برم سراغ کار آمدم وایسادم و واقعاً خوب شد که اومدم وایسادم چون خیلی کار داشت مثلاً ناجور پیش میرفت بعد زنگ زدم خود مسئولین شهرداری بنده خداها آمدند"

باورداشتن به اهمیت فضای‌یادگیری (داشتن نگاه چندبعدی)

کد 2: "آدم‌های چند بعدی ان. اشنا به‌یادگیری هستن، طراحی آموزشی میدونن و فضای فیزیکی رو میفهمن. قائل به این قضیه هستند که فضای فیزیکی در آموزش دخیل است برای آموزش بچه‌ها.

کد 3: به نظر من فضا جزوی از‌یادگیریه، شاید‌یه موقعی دانش اموز رو میبریم، رصدخانه، اصلا لازم نیست ما بخواهیم حرفی بزنیم. بچه در ان فضا‌یاد میگیره،‌یا‌یک تلسکوپ رو میدیم دستش میشینه نگاه میکنه، میکروسکوپ رو میدی دستش میشینه برگ رو نگاه میکنه. به نظر من که خیلی مهمه مخصوصا توی دوره‌ی ابتدایی."

کد 5: "آدم باید وجدانی کار کنه. بگه آقا من قراره‌یه نسل رو نجات بدم. الان هیچکس از من کلاس رباتیک، نقاشی، نجوم نمی‌خواد ولی من همه‌ی اینها رو دارم و با افتخار و خیلی اداره سنگ می‌ندازه، اولیا سنگ می‌ندازن، مشکلات وجود داره، قوانین دست و پاگیره ولی اگر می‌خواهد هرکسی‌یه مدیر موفق باشه باید همه‌ی جوانب رو بسنجه، به نظر من این خیلی مهمه. اینکه فقط بچه رو ببری آزمایشگاه مهم نیست. باید دوتا شیشه بدی دست بچه، بریزه، بشکونه، در حد امکانات خودت. اصلا ببره خونه انجام بده. روزمرگی رو دوست ندارم. اینکه من امروز بیام صبح بچه ریاضی علوم فارسی، فرداش اجتماعی ورزش هنر. این رو دوست ندارم. ورزش باید ورزش باشه‌یه فرقی با ورزش جلسه‌ی قبلش داشته باشه. من وقتی دوره‌ی تخصصی تربیت بدنی گذروندم واقعا متوجه شدم بابا ورزش چقدر می‌تونه کمک کنه در درک ریاضی برای بچه‌های ابتدایی."

در‌س‌خوانده‌ی رشته‌ی مدیریت آموزشی‌یا رشته‌های مرتبط با مدیریت و علوم تربیتی

کد 12:‌ "یک رشته‌ی مرتبط خونده باشه. قراره مدیر بشه مدیریت خونده باشه. باید‌یه اصول اولیه‌ای رو بلد باشه، رفتار سازمانی رو بلد باشه، فرهنگ سازمانی رو بلد باشه.‌یه چیزایی اصول اولیه است که تعامل جزوش می‌شده. اگر مطالعه‌ی آکادمیک داشته باشه قطعا موفق‌تره. این نظر منه. کسی که حقوق خونده خیلی محترمه ولی نمی‌تونه مدیر موفقی باشه. اصلا حیطه‌ی فکریش این نیست."

داشتن تجربه‌

کد 2: "مدیرهایی هم که انتخاب می‌کنن باید مدیرهای شایسته‌ای باشن. مثلا خیلی از افرادی که الان اومدن مدیر شدن عملکردشون رو اصلا قبول ندارم.‌یک بحثش اینه که دوره‌های مدیریتی ندیدن و توانایی مدیریت ندارن و با ضابطه نیومدن مدیر بشن. تو بحث مدیریت ژاپنی‌یکی نحوه مدیریته که شما سلسلسه مراتبی برسی به مدیریت. که ابتدا معلم بوده و معاون شده و چند سال معاونت کرده و انواع مراحل رو دیده. بعضی از دوستان، شخصی بوده که معلم ورزش بوده و سابقه آنچنانی هم نداشته و کار معاونتی هم نداشته و کار اجرایی هم نکرده .‌یه دفعه مدیر شده. چقدر باید ما ضرر و زیان بدیم که تا اون بیاد تا این تجربه‌هایی که اون فرد باید تو پروسه‌های معلمی‌و معاونت و کار اجرایی کسب کنه بعد بشه مدیر و بشه مدیر زبده. وقتی شما معاونی حیطه‌ی کاری کمتره ولی مدیر که بشی حیطه‌ی کاری بیشتر ضرر و زیان بیشتری می‌زنه. خیلی‌هاشون ندارن خلاقیت رو چون تجربه‌ها رو نداشتن و تو اون حیطه نبودن، ندارن."

کد 3: "مدیرانی که دانش‌آموزان را سال‌هاست تجربه کرده‌اند، خواسته‌ها و‌یکسری تجاربی دارند (که) این‌ها را می‌توانند در آن جلسات عنوان کنند. برای همان تجربیات مدیران، آنی که علوم تربیتی خوانده، بدرد آنی که معماری (خوانده) می‌خورد. می‌توانم بگویم که تجربه مدیران می‌تواند کمک‌ساز باشد‌یعنی بتواند کمکشان بکند."

کد 6: "دانش همینکه چه رنگی را کجا به کار ببری،‌یک کتابخانه‌ی دبستان را چطور متفاوت با کتابخانه‌ی دبیرستان درست کنی. چطور با دانش‌آموزان به‌لحاظ علمی‌برخورد کنی. اینها می‌شود دانش. شما وقتی وارد مدرسه می‌شوی در تمام زمینه‌ها باید دانش ویژه داشته باشی. در گفتگو با معلم‌ها و اولیا هم. برخی از این دانش از سر تجربه به وجود آمده. برخی هم تحصیلی و آکادمیک است."

کد 12: "ببین خیلی به من ایراد میگیرن که تو معلم بودی اومدی مدیر شدی این خوب نیست. تو باید معاون هم می‌شدی. اما من متنفر بودم از معاونت. هیچوقت دلم نمی‌خواست معاون بشم. الان که من معلم بودم مدیر شدم می‌فهمم که سر کلاس چه خبره. متاسفانه کسانی دارن تصمیم میگیرن برای من معلم که خودشون هرگز سر هیچ کلاسی نبودن و این درد بزرگیه."

کد 15: "ببینید من سالها معلم بودم. در این سالها که معلم‌یک پایه هم نبودم و در تمام پایه‌ها چرخیدم. شاید‌یک ایراد اساسی آموزش و پرورش ما این است که معلم میره دوم تا سی سال دوم تدریس میکنه. برای اینکه‌یوقت نکنه طرح درس جدید بنویسه،‌یوقت نکنه چهارتا آموزش جدید‌یاد بگیره. خیلی از معلم‌های ما دارن این کار رو میکنن و خودشون نمی‌خوان. خیلی کار راحت تره شما سی سال‌یک کتاب رو تدریس کنی ولی من هیچ وقت با‌یه پایه راحت نبودم و همه‌ی پایه‌ها چرخیدم و خیلی موقع‌ها شده مثلا با بچه‌های دومم تا پنجم رفتم. اینها بهرحال خیلی تاثیر گذاشته توی کار من الان در مدیریت. من اعتقادم به اینه که اگر کسی قراره مدیر بشه باید رده‌ها رو بگذرونه و مدیر بشه."

"مدیری می‌تواند خوب ایفای نقش بکند که این مراحل را گذرانده باشد مدیری که معلم بوده باشد؛ مدیری که معاون بوده باشد‌یعنی پست‌های مختلف آموزشی را گذرانده باشد چرا که دیدش خیلی بازتر هست نسبت به مدیری که‌یک دفعه این مدیر شده است‌یا از کلاس وارد مدیریت شده‌یا حتی اومده‌یکسال تدریس کرده که نه کلاس را متوجه شده نه مدیریت را که حالا هم مدیر شده است. به نظر من مدیری که باید تمام این ارتباط‌ها را تجربه کرده باشد بعد بتواند به هر حال نظر بدهد و حالا به قول شما بتواند به صورت اشتراکی طراحی انجام بشود."

کد 23: "ویژگی مدیر مدرسه از باب علم و دانش و آگاهی‌اش هست که می‌تواند تاثیر بگذارد از باب آن دانش و تجربۀ کاری که خصوصا می‌تواند مکمل آن دانش باشد."

کد 25: "مدیری که با روابط بالا نیامده باشد. سلسله مراتب را طی کرده باشد. خودش معلم، معاون بوده باشد و ... تجربۀ زیسته داشته باشد، دانش و آگاهی طراحی داشته باشد. هم با بحث کلاس‌داری آشنا باشد، هم با شیطنت‌های بچه‌ها آشناست و با مباحث مدیریتی هم آشناست. حالا می‌تواند در بحث طراحی هم اطلاعاتی داشته باشد و به عنوان کمک طراح‌یا تسهیلگر‌یا هرچیز دیگری که اسمش را بگذارید بیاید در طراحی ایفای نقش کند.

مدیرها‌یک‌سوم وقتشان را در مدرسه می‌گذرانند و آشنایی بیشتری دارند.کاربرها با زیر و بم محیط بیشتر آشنا هستند و به نکاتی توجه می‌کنند که سایرین توجه نمی‌کنند. مثلا داشتیم نکاتی را که فقط دانش‌آموزان بهش اشاره کردند و معلم‌ها توجه نکردند، چرا چون درگیر نبودند."

کد 33 :"یک مدیر قبل از اینکه مدیر بشود به نظر من در آموزش و پرورش که اعتراض هایمان هم سر همین هست بیشترمواقع که من در جلسات هستم واقعا معترضم سر این قضیه، مدیر باید اول معلم باشد تا بعد بیاد معاون بشود بعد بیاید مدیر بشود واقعا باید این پروسه طی بشه مثلا اداره می آید مثلا یکی که مثلا معلم را میکشد بیرون میکندش مدیر خب ان اصلا اجرایی کار نکرده است من خودم معلم بودم دو سال معاون شدم بعد آمدم مدیر شدم ولی تا زمانی که من لمس نکنم کار اجرایی رو معلمی که در کلاس است هیچ دغدغه ای ندارد یعنی شما فقط دغدغه ات بچه ها هستند."

دیدن نکات مثبت

کد 12: "عادتمه وقتی کسی‌یک کاری می‌کنه ازش تشکر کنم و فکر می‌کنم در اون سوالتون این خیلی مفید و موثر باشه که افرادی رو انتخاب کنیم که علاوه بر تعاملی که دارن، آدم‌هایی باشن که ریزترین نکات مثبت دیگران رو ببینن. انقدر منفی‌ها رو نبینن.‌یه معلمی‌دارم متولد سال 45 ه.‌یکی دوبار که کارهاش رو دیدم فقط رفتم توی پی وی واتساپ، فقط ازش تشکر کردم گفتم خیلی قشنگه کارهات خیلی جذابه و بچه‌ها خیلی دوست دارن ایکاش تکرارش کنی. من فقط ازش تشکر کردم و انقدر خوشحال شد گفت من تمام عمرم رو دیده نشدم و شما اولین کسی هستی که از کار من تعریف کردی و چقدر حسرت خوردم برای نظام آموزشی‌ای که کسی که داره کار می‌کنه رو نمی‌بینیم و فکر می‌کنیم اگر ازش تعریف کنیم پررو میشه. نمی‌دونیم داریم رو به جلو هلش می‌دیم. فکر می‌کنم در این مسائل هم باید بازنگری‌ای بشه. اینکه آقا طرف فقط به گفتار من انقدر واکنش نشون داد، اگر بتونم براش‌یه امکانی فراهم کنم‌یه پاداشی در نظر بگیرم اونوقت می‌خواد چیکار کنه. خیلی کارها می‌تونه پیش بره. این دیده شدم رو من امسال از سه تا معلم قدیمی‌شنیدم."

کارکردن با عشق و علاقه

کد 3: "مدیر واقعا باید عشق و علاقه و انگیزه داشته باشد. من الان می‌خواستم روزهایی که تعطیله، انگار فردی هستم که خانواده اولویت بعدی‌ام است. کارم اولویت اولم هست. الان پشت در همه منتظرند بیایند پیش من. از همان بچگی علاقه و انگیزۀ شدیدی به کار معلمی‌داشتم. الان هم هنوز سی و دوسال است ولی دوست دارم ادامه بدهم. هرکاری که بگوئی من در اداره انجام دادم. در دانشگاه همینطور. اون عشق است. اصلا حقوق برای من مهم نیست. بخاطر عشق و علاقه آمدم در این کار و همیشه به این ایمان داشتم که می‌توانم به افراد دیگری کمک کنم."

"مدیران اولاً باید خودشان بخواهند ما الان اکثراً مدیران را برای هرکاری می‌گوییم مدیر بیاید ولی مدیری که علاقمند است و انگیزه دارد باید انتخاب بشود‌یا مثلاً انتخابی باشد،‌یعنی مدیر خودش انتخاب کند. آن موقع که مدیر خودش انتخاب می‌کند خیلی فرق می‌کند، آنجا(ست که)‌یادگیری حاصل می‌شود. ولی اگر به‌صورت اجباری باشد فقط می‌خواهد ساعتش رو پر کند ولی این مدیری که با علاقه انتخاب می‌کند آن وقت هست که می‌تواند در راس کار باشد برای بیان خواسته‌ها"

ارزش‌ها

کد 5: "این برای من ارزش داره و واقعا اینکه چطور تونستم این فضا رو بوجود بیارم سعی کردم اعتماد اولیا و همکاران رو جلب کنم، مدرسه‌ی ما توی شهرکه و شاید خیلی جای معروفی هم نباشه، دانش اموزان انچنانی هم نداریم،‌یعنی‌یه گوشه ای از‌یک منطقه هستیم ولی همین شده برای من‌یا فرصت، عیب ندونستم، شلوغش نکردم، من متقاضی از سمت دریاچه تا دلت بخواد (دارم)، جنت اباد همینطور، اما من مدرسه رو با زور و فشار اداره بازم تک پایه نگه داشتم."

باور به دموکراسی و مردم سالاری

کد 24: "در طراحی محیط فیزیکی نگاه مدیر خیلی مهم است. اینکه اگر باوری داشته باشم که محیط‌یا شرایط فیزیک فرد و‌یادگیری بر شادبودن و نشاط دانش‌آموزان تاثیر می‌گذارد. در انتخاب و انتصاب و همچنین آموزش مدیران باید به باور افراد پی ببریم. مثلا آیا باور دارد به دموکراسی و مردم سالاری که از کلاس درس درمی‌آید؟ اگر باور داشته باشد در چینش صندلی‌ها و جای قرارگرفتن معلم تاثیر می‌گذارد‌یا می‌توان از میزگرد‌یا بیضی استفاده کرد."

کد 25: "عجب نداشته باشه. اهل گفتگو باشه."

تفکر سیستمی

کد 5: "بتونه سیستمی عمل کنه. یعنی از بالا بتونه یک تئوری رو وارد کنه اجرا کنه و در نهایت ارزشیابی اش بکنه که ببینه درست اجرا شده یا نشده. اینها خیلی مهمه."

کد 22: " در نهایت نگاه جامع، نظام‌گرا و سیستمی به حوزۀ ماموریت خودش داشته باشه."

مهارت سنجش نیازها

کد 22: "ویژگی دیگری که حتما حتما‌یک مدیر آموزشی باید ازش برخوردار باشه، بایستی مهارت سنجش نیازها رو داشته باشه.‌یعنی بتواند به طور مستمر و مداوم نیازهای ذی‌نفعان، مخاطبین و مشتریان خودش رو شناسایی و طبقه‌بندی کند و متناسب با اونها برنامه‌ریزی بکند. این اتفاق به نظر من خیلی مهمه چرا که‌یک مدیر آموزشی بدون آگاهی از تغییر و تحولات در نیازها، خواسته‌ها، ترجیحات، کشش‌ها و انگیزش‌های افراد نمیتونه اون تغییر رو در محیط موردنظرش ایجاد بکنه. میتونه‌یه تغییر خودخواسته‌ای باشه که بدون توجه به اینها باشه. چرا ما خیلی جاها برنامه‌هامون مورد رضایت بچه‌ها قرار نمی‌گیره؟ چون متناسب با نیاز اونها و خواستۀ اونها نیست. چون نیازسنجی رو انجام ندادیم. متناسب با میل اونها نیست. مافکر می‌کنیم اونها نیاز دارن ولی اونها نیاز ندارن، ما فکر می‌کنیم اونها دوست دارند ولی اونها دوست ندارند. و رسیدن به نقطه‌ای که مدیر آموزشی پاسخگوی خواسته‌ها و انتظارات اونها باشد اینکه بتواند نیازسنجی خوبی بکند و از نیازهای واقعی اونها مطلع باشد."

کد 27: "اگر قراره در فضا تغییراتی اتفاق بیفته باید ببینه عوامل تغییر چیه؟ ممکن هست هر گونه تغییر در فضای فیزیکی حتی با مخالفت­ها و مقاومت­هایی روبه­رو بشه. قبل از اون، تشخیص بده که این مخالفت­ها ممکن هست از طرف چه کسانی و به چه وسیله­ای، با کدوم اولیا‌یا کارکنان شکل بگیره. قبل از ورود به مرحله­ی تغییر، اول کانال­های مقاومت رو تشخیص بده، اون­ها رو هم رام کنه و بعد تغییر رو اعمال کنه و بقیه قضایا."

تسهیلگر

کد 7: " من تسهیلگر هستم  سعی می کنم شرایط را برای معلم، ولی و دانش آموز فراهم کنم.  به نوعی حرکت ما آموزشی هم هست هست ولی غالب عمل این است ست که تسهیل‌گر باشیم.  وقتی دغدغه معلم برطرف شود آرامش می گیرد. آرامش معلم آرامش دانش آموز را به دنبال دارد."

کد 22: " از ویژگی برنامه ریزی، ناظر بودن، تسهیلگری و حامی بودن باید برخوردار باشه. یک کوچ قوی باشه، مانیتورینگ قوی داشته باشه."

کد 25: "حلقه‌ی مفقوده‌ی طراحی فضاهای آموزشی این هست که یکی بیاید بگوید نظریات یادگیری تغییر کرده. الان دیگر مهم دانش‌آموز است. مهم یادگیری مشارکتی است و متناسب با این فضاها هم باید به این سمت حرکت کند. چیدمان‌ها دیگر مثل قبل نباید باشد. یک تسهیلگر باید این وسط وجود داشته باشد، برنامه‌ریز به‌عنوان تسهیل‌کننده. یا معماری باشد که با نظریات یادگیری آشناست یا متخصص یادگیری‌ای که طراحی بداند که این نقش را همین مدیر می‌تواند ایفا کند."

حمایتگر

کد 22: " از ویژگی برنامه ریزی، ناظر بودن، تسهیلگری و حامی بودن باید برخوردار باشه. یک کوچ قوی باشه، مانیتورینگ قوی داشته باشه."

دغدغه‌مند

کد 8: " تعامل پذیر باشد. خوشرو باشد. بتواند به راحتی تجربیاتش را انتقال دهد و دغدغه مند باشد و باید اهل ریسک هم باشد وگرنه مدیر مدرسه نمی تواند کار انجام دهد. در حساب من هیچی پول نیست ولی دارم هزینه میکنم. این یعنی ریسک."

کد 33: " اون دغدغه فکری مثلاً یک همکار داریم مدیر هم هست خیلی ریلکس هست خونسرد هست خیلی راحت این را میگذارند در مدرسه ما داشتیم گذاشتنش توی مدرسه خوب بگو دو سال کرونا بوده شما بسیار زمان مناسبی داشتی که بتوانی مدرسه را آماده کنی برای بعد بالاخره بچه‌ها باید می‌آمدند ایشون خیلی ریلکس هر چی می‌گفتی (می‌گفت) ولش کنید، حالا اشکال نداره، می‌گذره، حالا پول نداریم، در صورتی که پولم داشتند ولی یک مدیر باید آن دغدغه را داشته باشد که شما الان که بچه‌ها میان (باید فضا رو آماده کنی). به نظر من کسی که بی­خیال باشه برای مدیریت مناسب نیست. متاسفانه اداره در انتخاب مدیر به این چیزها توجه نمی­کنه."

معتقد به کرامت دانش‌آموز

کد 8: " اولش این هست که بخواهی نگرش اون فرد صاحب مکان را تغییر بدهی. برایش دغدغه باشد که بچه های مدرسه ای آینده ی این محله هستند نه اینکه فقط همان لحظه خودش را ببیند. این دید طولانی مدتی می خواهد که ما هم متاسفانه نداریم."

کد 12: " من همیشه فکر میکنم اولویت من بچه است. من مدیر دانش آموزان هستم نه پدر و مادرها که حالا سالی دو دفعه بخوام انجمن و اولیا رو دعوت بکنم که حالا دو دفعه جشن داشته باشیم، دو دفعه عزاداری."

کد 15: " من حتی به معلم هایم هم در شورا میگم. میگم شما اگر تدریس درست نداشته باشید من کمکتان میکنم اما اگر بخواهید روح بچه ای رو خراب کنید بدونید خط قرمز منه و واقعا کوتاه نمیام. توروخدا با روح و روان بچه ی من بازی نکنید."

کد 22: " اونهایی که به کرامت بچه معتقد هستند می‌گوید بچه عزیز است، ذینفع اینجاست، مشتری واقعی من بچه است. اگر کسی که حقوق انسانی، human rights رو به معنای واقعی کلمه قبول داره، من وظیفه دارم آنچه را که کمک می‌کنه این بچه در این فضا احساس آرامش بیشتری بکنه انجام بدهم چون رابطۀ بین یادگیری و احساس آرامش و ایمنی و احساس نیاز برای بهتر آموختن یک رابطۀ مستقیم قطعی است. اگر محیط کلاس ایمن نباشه من نمیتونم یاد بگیرم، آرامش نداشته باشم نمی‌تونم یاد بگیرم، انگیزۀ لازم، شوق به یادگیری نداشته باشم نمی توانم یاد بگیرم."

جسور و ریسک‌پذیر

کد 8: " دغدغه مند باشد و باید اهل ریسک هم باشد وگرنه مدیر مدرسه نمی تواند کار انجام دهد. در حساب من هیچی پول نیست ولی دارم هزینه میکنم. این یعنی ریسک."

کد 33: " مدیر باید توانایی دفاع و جسارت رو داشته باشه و حرف خودش رو به کرسی بنشونه. حتی اگه اداره گفته باشه. یعنی مدیر خیلی راحت میتونه جلوی اداره بایسته. اداره میگه اینو بنویس میگی نمی­نویسم. اداره هیچ­کاری نمیتونه کنه. ولی بعضی­ها ترسوئن. جا میزنن میگن هر چی اداره گفت. برای ما بد میشه. هیچ اتفاقی برای مدیر نمیفته. فوقش میخوان چیکار کنن؟ باید یه توبیخی براش بزنن. به چه دلیلی؟ اگه من خلاف قانون عمل کرده باشم آره. پول نقدی گرفته باشم یا واریز به حساب کسی کرده باشم میشه تخلف. وگرنه توی آموزش اصلا تخلفی صورت نمی­گیره. به­خاطر همین مدیر باید جسارت داشته باشه که ندارن. بعضی­هاشون واقعا ترسو هستن. حالا شاید به مرور زمان چندین سال مدیر باشن و جا بیفتن."

صبوری و شکیبایی

کد 14: " کد 14: بله به‌هرحال اخلاق هم باید داشته‌باشد. اخلاق هم خیلی مهم است. اخلاق خوب، برخورد خوب، تعامل خوب، صبوری هم باید داشته باشی، بالاخره کمبودهایی در همه‌جا هست، ممکنه یک مشکلاتی از جانب اونها برای ما پیش بیاد، یا از طرف ما برای اونها پیش بیاد که باید با صبوری رفع و حل و فصل کنیم."

کد 33: " صبوری و شکیبایی خیلی مهمه."

* 1. یافته‌های جانبی پژوهش
     1. وضعیت موجود فضاهای‌یادگیری

شرکت‌کنندگان پژوهش در پاسخ به این سوال که چقدر کلاس‌های درس فعلی را برای یادگیری مناسب می‌دانید؟ با گفتن نظر خود، به توصیف وضع موجود پرداختند:

تراکم بالای دانش‌آموزان

موردی که اغلب مدیران به آن اشاره می‌کردند تعداد بالای دانش‌آموزان و نامتناسب بودن مساحت مدرسه و کلاس با تعداد دانش‌آموزان بود:

کد 2: "در بحث آموزشی در انواع حیطه‌های آموزش ما سه حیطه داریم. حیطه‌ی تدریس مستقیم، متاسفانه اکثر مدارس تدریس مستقیمند، حیطه‌ی دوم حیطه‌ی تعاملی و حیطه‌ی سوم حیطه‌ی مساله محور. بیشتر سکان ما در حیطه‌ی اول است. اما بیشتر معلم‌ها بنا به بضاعت و امکانات حیطه‌ی اول رو انتخاب می‌کنند. معلم نقش اصلی رو داره و فقط دانش آموزها تماشاگرند ‌یعنی هیچ تاثیری روی کلاسها ندارند.‌یعنی معلم متکلم وحده است. خودش ابزار و امکانات متفاوت توش دخیله‌ها . اولینش اینه که تراکم بیش از اندازه کلاس جلوگیری میکنه که معلم از حیطه انتقال مستقیم بره سمت تعاریف که نمیتونه اگه بخواد بیاد از همه بچه‌ها پرسش و پاسخ انجام بده کار‌های مختلف تعاملی انجام بده نمیرسه 40 تا دانش آموز تو‌ی کلاسه و استاندارد کلاسی رعایت نمیشه معلم نمیتونه. بحث رو از تدریس انتقال مستقیم ببره به سمت تدریس فعال."

کد 4: "و اینکه فضای آموزشی کلاسها باید استاندارد باشد. هر دانش‌آموز حداقل‌یک و نیم تا دو متر مربع فضا داخل کلاس داشته باشد اما ما که این امکانات را نداریم. مثلا‌ یک کلاس استاندارد باید حداقل چهل متر باشه با چندتا دانش آموز؟ با سی و شش تا. الان ما کلاسهامون چهل و چهار، پنج متره با چهل و چهار دانش‌آموز.‌یا سرویس‌های بهداشتیمون تعدادش خیلی کم هستش. ما باید 15 تا داشته باشیم ولی هفت تا داریم."

"ما انقدر جامون کمه بچه‌ها در صف می‌ایستند میان کنار کمد، معلم کنارشون می‌ایسته تا کتاب را بگیرند و ببرند. این هم از فضای کتابخونه."

کد 5: "چیزی که معضله و من امسال خیلی روش مقاومت کردم و بالا نبردم، تعداد بالای دانش آموز در فضا است."

کد 6: "کلاس‌ها خوب و بزرگ است. مثل همینجا. استاندارد است. البته آمار دانش‌آموزان خیلی زیاد است. اگر آمار همان بیست‌یا بیست و پنج باشد واقعا خوب است ولی وقتی می‌رود روی سی و چندتا خیلی زیاد می‌شود برای همین کلاس که بزرگ است. ولی استاندارد هستند."

کد 8 : "اصلا. به هیچ عنوان . شما حتی بگو‌یک درصد. به این خاطر که میز و نیمکت‌ها متناسب با سن بچه‌ها نیست. رنگ آمیزی بسیار نامتناسب هست. فضای فیزیکی صد در صد غیر استانداردی داره. اندازه‌ی کلاس، دلیلش هم این است که اینجا اصلا مدرسه نبوده. اینجا خانه مدرسه است! اما ما داریم سعیمان را میکنیم که فضایی آماده کنیم که حداقل با توجه به شرایط موجود بهترین بهره برداری کنیم. نمونه اش هم در این دو سه ماهی که آمدیم نشانتان بدهیم."

کد 14: "مناسب که نیست. تازه مدرسۀ ما که نوسازه نسبتا مناسبه اما این هم با استانداردها فاصله داره. کلاسی داریم با 42 تا دانش‌آموز. از لحاظ میز و نیمکت برای ما مناسب است ولی برای بچه‌های بعدازظهر که راهنمایی هستند خب مناسب نیست و کوتاه است."

"ببینید اینجا در این محله چندتا مسجد هست اما مدرسه فقط ما هستیم. شش دانش آموز، هر کلاس 40، 45 نفر. اینها اصلا خوب نیست. فضای حیاط مدرسۀ ما بزرگ است. مدارسی هست که فضاهای خیلی کوچکتری دارند. این‌ها مسائلیست که تمام رشته‌های ما را پنبه می‌کند. من کلاسم را به بهترین نحو هم بچینم و به این موانع برخورد کنم‌یا بهترین کلاس را داشته باشم و معلم نداشته باشم، کمبود نیرو داشته باشم، همۀ این‌ها زنجیروار به هم متصل هستند. کمبود نیرو هرساله ما را اذیت می‌کند، هرسال تعدادی نیرو بازنشسته می‌شوند و شرایط سخت‌تر می‌شود، نیروهای جدید هم که می‌آیند متاسفانه اصلا خوب نیستند."

کد 21: "اولین چیز فضای فیزیکی بحث کلاس هست. این مدرسه باتوجه به شرایط موجود برای حول و حوش چهارصد نفر ساخته شده اما ظرفیتش هفتصد و پنجاه نفره، کلاسهایی که تعبیه شده به صورت استاندارد تعداد دانش آموزان بیست نفر است اما متاسفانه تا چهل نفر هم رفتیم. این‌یکی از مشکلات است که فضا و امکانات خوبی را نداریم. مثلا الان توی حیاط مدرسه هر دانش آموز به ازای‌یک نفر،‌یک متر فضا نداره، و بعد بحث مالی پیش میاد که متاسفانه ما مشکلات مالی زیادی داریم. هزینه مدرسه زیاد است، هر دانش اموز در طول سال، با پول اب و برق و گاز، بدون اجاره بها، حدود سه م تومن هزینه ای هست. از پول اب و برق و گاز گرفته تا کارهای عمرانی و خدماتی که بتونیم سال رو خوب شروع کنیم و خوب تموم کنیم."

کد 33: " تمام سال‌هایی که معلم بودم و آموزش داشتم شاید از آن هفت سالی که من در مدرسه راه حق بودم و کلاسها اصلاً کوچک بود، دیگه اصلا ۲۲ نفر بیشتر جا نمیشد وگرنه باز هم اینها می‌تونستند اضافه بکنند. همه کلاس‌ها ۴۰ به بالا بوده یعنی ۴۲ بوده. حالا ما امسال خودمان داشتیم سه تا کلاس ۴۲ نفره داشتیم و این فضا و چیدمان اصلاً اجازه نمی‌دهد که شما در آن کلاس کاری انجام دهید مثلاً میخواهید کار آزمایشی انجام بدهید حتماً باید آزمایشگاه داشته باشید که بچهها را ببرید در آزمایشگاه اگر آزمایشگاه ندارید پس تعداد دانشآموزان باید کم باشد تا ما بتوانیم میز و چیدمان کلاس را درست بگذاریم."

فضای یادگیری بدون انعطاف

مبلمان

کد 4: "چون هر تدریسی‌یه مدل چیدمان میخواد. سخنرانی‌یجوره، روش پیش سازماندهنده که بخواد‌یه چیزی رو ارائه بده به بچه‌ها‌یه مدله، گروهبندیشون بخواد بکنه، گروهی تدریس کنه‌یه مدله، هرکدومش‌یه مدله، فضای کلاس طوری باشه که هرکدوم رو خواست بتونه انجام بده. این نیمکتها اصلا مناسب نیست. صندلی بچه‌ها طوری باشه که هرچیدمانی رو بخوان بتونن توی کلاس داشه باشن."

کد 8: "ببینید ‌یک استاندارد دارد، شما میز نهارخوری هم بخواهید تهیه کنید استاندارد دارد تا کجای آرنج باشه که خم نشید. چه برسه به دانش آموزی که بدنش مثل خمیر هست و ستون فقراتش مثل خمیر هست و حداقل سه چهارساعت می‌خواهد بنشیند. استاندارد علمی ‌و پزشکی دارد. شیبش، اندازه‌ی میز و نیمکت و ... این متاسفانه رعایت نشده برای مدارس ما. در برخی مدارس که ‌یکیشانم مدارس ماست که انشاالله سال‌های آینده رفعشان می‌کنیم."

"اصلا. به هیچ عنوان. شما حتی بگو‌یک درصد. به این خاطر که میز و نیمکت‌ها متناسب با سن بچه‌ها نیست. رنگ آمیزی بسیار نامتناسب هست. فضای فیزیکی صد در صد غیر استانداردی داره. اندازه‌ی کلاس، دلیلش هم این است که اینجا اصلا مدرسه نبوده. اینجا خانه مدرسه است! اما ما داریم سعیمان را میکنیم که فضایی آماده کنیم که حداقل با توجه به شرایط موجود بهترین بهره برداری کنیم. نمونه اش هم در این دو سه ماهی که آمدیم نشانتان بدهیم."

کد 14: "مناسب که نیست. تازه مدرسۀ ما که نوسازه نسبتا مناسبه اما این هم با استانداردها فاصله داره. کلاسی داریم با 42 تا دانش‌آموز. از لحاظ میز و نیمکت برای ما مناسب است ولی برای بچه‌های بعدازظهر که راهنمایی هستند خب مناسب نیست و کوتاه است."

کد 15: "ببینید من اصلا این نیمکت‌ها رو قبول ندارم. این نیمکت رو ماها همه نشستیم. بابا نمیشه‌یادگیری اونجا صورت بگیره انقدر که سفت و سخته، روی نیمکت باید احساس خوب بهت دست بده. جایی که از نظر نوشتنی اینقدر دو نفر هم نشستند چه آموزشی؟ من اعتقادم به اینه که اینها خیلی کمک میکنه متاسفانه در مدارس ایران 99% شاید تک و توک مدارس غیرانتفاعی باشن که اکی باشن وگرنه 99% واقعا نیست."

کد 29: "این عدم انعطاف در چیدمان آموزشی ما هست مستقیم روی‌یادگیری تاثیر دارد و باعث شده معلم‌ها خیلی از کارهایی که میشه انجام داد و‌یادگیری بهتر صورت می‌گیره صرف نظر می‌کنند ازش.‌یعنی انقدر سخته این تغییر و انعطاف که ازش صرف نظر می‌کنند."

"حالا حیاط را نگاه کنید. ما دو کلاس را به ندرت می‌توانیم ببریم حیاط .‌یک کلاس آنچنان نمی‌تواند برای جمع آوری برگ‌یا سنگ بره چون نوع مبلمان حیاط اصلا مناسب حتی‌یک کلاس ورزش نیست. معلم‌ یا باید صرف نظر کنه از روش تدریس فعال ‌یا اینکه برنامه‌ی کاریش رو عوض کنه. چون توی دردسر میفته از خیر خیلی چیزها میگذره. اینها می‌شوند مستقیم."

کد 27: "فضای فیزیکی در آ.پ بیشتر مبلمان/چیدمان آموزشی می‌گویند. به دو شکل مستقیم و غیرمستقیم موثره. قسمت مستقیم برمی‌گرده به خود بحث‌یادگیری و کارهایی که معلم می‌خواهد در فرآیند‌یادگیری انجام بدهد و نمی‌تواند. مهم ترینش این است که متاسفانه همۀ کلاسهای ما شانه تخم مرغی چیده میشه. چه نیمکت چه صندلی‌یک نفره باشه پشت سر هم چیده می‌شود. به ندرت مدیران ما می‌توانند در کلاسشان مبلمان دیگری داشته باشند. اگر فیلم‌های اونور آب رو دیده باشید و تصادفا فضاهای فیزیکی کلاس و راهرو و حیاط رو مشاهده کرده باشید بهتر متوجه عرض من می‌شوید. بعضی از معلم‌های ما که می‌خواهند‌ یو شکل بچینند اول این که نیمکت است و نمی‌تواند خیلی ‌یو بشود. دوم اینکه چون درازمدته انقدر سخته تغییر اینها معمولا اگر ‌یوشکل بکنند کل سال ‌یا چند ماه بچه این شکلی هست. مستقیم با خود بحث‌یادگیری مطرح هست. چون فضای فیزیکی‌یا مبلمان مهم ترین مشکلی که دانش آموزان باهاش ارتباط دارند مشکل نیمکت هست."

کد 33: " اصلاً این نیمکت‌ها نباشد. نیمکت‌ها انفرادی باشد که بچه‌ها بتوانند جابجا کنند. به راحتی بتوانند مثلاً گروهی کار کنند ولی متاسفانه امکانات وجود ندارد. نه برای مدرسه ما، برای هیچ جای دیگه وجود ندارد مگر مدرسه غیرانتفاعی باشد که بتواند هزینه فوق العاده‌ای بدهند که هزینه بالا باشد و اینها را بتوانند آماده‌سازی کنند برای بچه‌ها."

مکتب‌خانه‌ای و مناسب سخنرانی

کد 2: "در بحث آموزشی در انواع حیطه‌های آموزش ما سه حیطه داریم. حیطه‌ی تدریس مستقیم، متاسفانه اکثر مدارس تدریس مستقیمند، حیطه‌ی دوم حیطه‌ی تعاملی و حیطه‌ی سوم حیطه‌ی مساله محور. بیشتر سکان ما در حیطه‌ی اول است. اما بیشتر معلم‌ها بنا به بضاعت و امکانات حیطه‌ی اول رو انتخاب می‌کنند. معلم نقش اصلی رو داره و فقط دانش آموزها تماشاگرند ‌یعنی هیچ تاثیری روی کلاسها ندارند.‌یعنی معلم متکلم وحده است. خودش ابزار و امکانات متفاوت توش دخیله.

در مدارس ما فقط‌یادگیری است‌یادگیری هم نمی‌توان به آن گفت‌یادگیری توضیح خیلی بزرگ‌تری دارد فقط ما سری دوزی می‌کنیم در مدارس فقط کارمان شده ریاضی علوم فقط کارمان شده که شفاهی‌یاد بدهیم فقط روخوانی است ما در بحث‌یادگیری ‌یاددهی در بحث بلوم خودش شش هفت تا مرحله است. اول خواندن است مرحله دوم درک و فهم به کار بستن تجزیه تحلیل ترکیب هست ارزشیابی هست که ما هیچ کدام از این‌ها را انجام نمی‌دهیم همه در مراحل اولیه هستیم، مرحله اول دانش که الان به ذهنم رسید، انجام می‌دهیم بعد هیچ تغییری هم در آموزشمان نداریم در همین ۳۰ ۴۰ سال همان رویه خواندن خواندن خواندن را ادامه می‌دهیم."

کد 4: "ببین اصلا نرم ‌یک کلاسی عادی 25 تاست. وقتی میره روی 45 دیگه اون کلاس فقط معلم میتونه از روش سخنرانی استفاده کنه. میتونه بره بالای تخته توضیح بده. این کارهایی که ما میگیم رو انجام میدن‌ها، ما میگیم، تلاش میکنن انجام میدن گروهبندی میکنن ولی ایده آل نیست. با کم ترین امکانات معلم‌ها سعی میکنن بهترین تدریس رو انجام بدن.

اینها کلاسهایی هست که مکتب خانه ایه. برای دروس سخنرانیه. در کلاسهای ما معلم اصلا جای حرکت نداره، خودش نمیتونه بایسته چه برسه به اینکه بخواد کاری انجام بده. بچه‌ها تا جلوی تخته نشسته اند."

کد 12: "الان اتفاقی که داره در اکثر کلاس‌ها میفته این هست که بچه‌ها همون روش سنتی سخنرانی رو دارن می‌بینن که معلم میره پای تخته و شروع میکنه به درس دادن. تازه این حالت خوبش هست. خیلی از معلم‌ها اصلا درس نمی‌دهند، کتاب رو باز می‌کنن مثل‌یه حل المسال شروع میکنن به حل کردن سوالات. این آسیبه و این سمه."

کد 33: " اینها منجر می‌شود به این که معلم نتواند خیلی در کلاس حتی راه برود مثلاً ما سه تا کلاس کوچک داریم که توی کلاس‌ها مثلاً باید ۳۰ نفر جا بشوند اصلاً معلم فضایی ندارد که راه برود نهایتا بتواند پای تابلو بیاید و برود، بین بچه‌ها خیلی نمی‌تواند تردد بکند. به هر حال فکر نمی‌کنم یادگیری آنقدر صورت بگیرد."

یکسان بودن طراحی فضای داخلی و معماری تمام مدارس

کد 2: "برای رفع تکلیف ‌یک ساختمان ساخته می‌شود که ۴۰ تا ۵۰ تا ۱۰۰ تا 200 بچه بریزند که فقط بشینن پشت میز نیمکت‌ها از ساعت ۸ صبح تا ساعت ۱۲ به نظر من بیشتر وقت تلف کردن بچه‌ها با توجه به اینکه خیلی از درس‌ها خیلی از کتاب‌ها با نیازهای امروزی بچه‌ها همخوانی ندارد اصلاً خیلی از معلمان واقعاً با نیازهای امروزی بچه‌ها آشنا نیستند ‌یا اگر آشنا هستند دستشان بسته است و نمی‌توانند کاری بکنند."

کد 15: "همه میخوان عین هم و شبیه هم، خصوصا مدارس ابتدایی رو شما وارد بشید همه جا آبیه، تمام حیاط‌ها. دقت کنید این بار، 99% آبیه.‌یعنی اینجوری نیست و شاید همین تفاوت مدرسه‌ی من رو ایجاد می‌کنه، ‌یه اسب بکش، اصلا نمی‌خوام اون چیزایی که تو میگی، ‌یه اسب این طرف باشه و اون طرف دوتا ماهی باشه بسه. گفت همه‌ی مدرسه‌ها شما برید تمام دیوارها طراحیه، گفتم نه، دوتاطراحی کافیه، بقیه رو همه رو ساده بزن، کار اون رو هم راحت کرده بودم، اون پولش رو می‌گرفت، گفت ببین بخدا کار من سخت تره طراحی کنم. گفتم نمی‌خوام شما پولت رو داری میگیری، اونی که من میگم رو اجرا کن. ولی خودش دوباره میگفت‌یعنی عالی بود.‌یعنی این رو دارم میگم که اون فکرهای مدیران خیلی تاثیر داره توی طراحی فضای‌یادگیری. و فکر مدیرها خیلی در‌یادگیری موثره."

کد 29: "نمی‌دونم کی مد کرده، الان تقریبا همه‌ی مدارس ما تا نیمه سنگ هستند، بعد سنگهای سفید با حاشیۀ قرمز. شما میری مدرسه‌ی ابتدایی می‌بینی همینه، راهنمایی میری همینه، متوسطه میری بازم همینه معمولا هم بالایش استخوانی رنگ‌یا سفیده.‌ یعنی هیچ تفاوتی بین مدارس ما نیست. در حالیکه ایران معدن سنگه و لازم نیست ما اصلا از خارج از کشور بیاریم. سنگ‌های آذرین، چرمی، سنگ‌های زرد رنگ، قرمز خیلی متنوع داریم. حتی کلاس‌ها، متنوع بشه از نظر سنگ‌ها. علت اینکه بچه‌ها خرابکاری میکنن و میخوان خراب نشه. اما این اشکاله دیگه، حالا اصلا همان سنگ. اینکه همه‌ی مدارس سنگ کرمی ‌باشه با حاشیه‌ی قرمز، شما خونتون رو هم حالا هفتگی نه، دوبار در ماه مبلمان رو عوض میکنید‌یجور دیگه می‌چینید تا از حالت کرختی دربیاد. این سنگها تمام شش سال ابتدایی، سه سال متوسطه‌ی اول و سه سال متوسطه دوم،‌یعنی بچه دوازده سال بطور مداوم با سنگ زرد، کرم با حاشیه‌ی قرمز می‌بینه.

اینا شاید به خودی خود چیزی نباشه‌ها ولی جاذب بچه هم نخواهد بود. اینطور نیست بگوید شش سال از این ویو خسته شدم برم مدرسه‌ی دیگه، مدرسه‌ی دیگه هم میره باز همینه.‌یعنی راهنمایی میره بازم همینه، کف حیاطها آسفالت شهرداری، هرچی می‌بینه همینه. رنگ مدارس در چند رنگ خاص خلاصه میشه، حالا بعضا نقاشی‌هایی هم جدیدا کشیده میشه ولی معماری مدارس ما اصلا انعطاف ندارند و همه شان‌یک مدلن.

بالای 90 درصد معماری ساختمانی ما، کلاس‌های ما در‌یک راهرویی که دراز رفته ، در دو طرف قرار گرفتند. آفتابگیر و سایه‌گیر. کلاسهای آفتابگیرها که از طرف ساختمان شمالی مدرسه هستند معمولا در فصول گرم سال به شدت اذیت می‌شوند. انقدر آفتاب اذیت میکنه و در زمستان‌ها بسیار راحتند. برعکس کلاس‌های جنوبی هست در راهرو. کلاس‌هایی که سال به سال آفتاب نمی‌بینن از نظر سلامت جسمی ‌بچه‌ها مشکل داره چه برسه به اینکه زمستان‌ها سرده. درحالیکه مملکت ما به راحتی میشه روی نوع ساختمان ، به خصوص مدارسش کار کرد و جهت ساختمان را طوری درست کنند که شمالی جنوبی نباشه و این اتفاق نیفته."

مشکلات سرمایشی، گرمایشی، تهویه‌ی هوا و نور

کد2: "ما به غیر از بحث آموزش بحث جسمانی هم برامون مهمه. ‌یکی از کمبود‌هایی که متاسفانه ما داریم ویتامین د هست که بچه‌ها اکثرا تو جای سایه می‌شینن و آفتاب ندارن و همش تو سایه می‌شینن همش سرده جایی که می‌شینن. سیستم نور طبیعی مدرسه باید دیده شه. سیستم تهویه‌ی مدرسه باید دیده بشه.‌یکی از مشکلاتی که الان وجود داره تو عصر جدید ‌یکی از مسائل ازار دهنده جامعه بحث ویروس‌هاست و انتقال آنها که حتما باید محیطی باشه که تهویه خوبی داشته باشه که متاسفانه ما نداریم که الان کلاس‌ها چهارچوب‌های بسته ای هست که نه تهویه هوا داره و نه کولری تعبیه میشه . سیستم گرمایشی خیلی از مدارس مشکل داره قدیمیه و موتورخونه ای هست و همش مشکل داره و رادیاتور‌ها اکثرا قدیمی‌هست. کلاسها سیستم گرمایشی ندارن. اگه محیط فیزیکی کلاس راحت نباشه بچه‌ها اگه سردشون بشه و فضای فیزیکی خوبی نداشته باشن ذهنشون سمت‌یادگیری نمیره.

متاسفانه محیط‌هایی که طراحی شده برای مدارس محیط‌های خشک و بیروحه به نظر من.‌یعنی محیط شادابی که باید به عنوان‌یه طراح در کنار مدیر آموزشی بشینی و نظر مدیر بپرسی. فقط اومدن‌یه ساختمون ساختن که چند تا کلاس توش تعبیه کردن ولی بقیه چیز‌هارو توش ندیدن که شما تو محیطی که داری میای حتما محیط آموزشی خوبی داشته باشی. نور گیر بودن کلاس‌ها جلوگیری میکنه از خیلی از استفاده از انرژی بی اندازه و خود نورگیر بودن کلاس باعث میشه که بچه‌ها لذت بیشتری ببرن. مدیران که می‌آیند در جلسات صحبت می‌کنند خیلی از مشکلات عدیده‌ای که مثلاً ‌یکی از جدی‌ترین و کوچک‌ترین چیزهایی که باید در بخش کلاس در نظر داشته باشیم تهویه هوای مناسب حتی آن هم دیده نمی‌شود الان نوسازی در کلاس‌هایی که می‌سازند و ما می‌رویم می‌بینیم که اصلاً تهویه هوای مناسبی ندارد کلاس را ساختند اصلاً جای کولر جای تهویه هوا هیچی نگذاشتند‌یک فضای فیزیکی صرفاً خشک ساختن تحویل دادند به قولی از سرشان باز کنند رفع تکلیف بکنند."

کد 5: "این فضاهایی که ما داریم استاندارده، خوبه ولی برای تعداد دانش آموز سی نفر، نه چهل نفر، چهل نفر واقعا دیگه فشرده میکنه، تهویه باید داشته باشه، نداره. باید سرمایش و گرمایشش صد باشه، خدا رو شکر هیچ مشکلی ندارم در این مساله اما با توجه به آماری که از منطقه می‌بینم و از مدیرها می‌شنوم اینطوری نیست که همه‌ی مدارس کلاسهاشون کولر داشته باشه. تازه مدارس خوب هم هستند گاهی. از منطقه‌ی پنج آن طرف تر می‌رویم می‌بینیم کولر ندارند. سرمایش و گرمایش حداقل امکانی است که باید برای بچه‌ها فراهم کرد."

کد 6: "بعد مدرسه آبگرم نداره هنوز آب گرمش وصل نشده. من همش میگم خدا رو شکر این دو هفته تعطیله (وگرنه) بچه‌ها طفلی دستشان‌یخ میکند. اینجا هم محله‌یوسف آباده و آب خیلی سرده توی حیاط. هنوز نیامدن درست کنند. با خودشان هم هست هنوز نیمه کاره مانده."

کد 29: "اکثر و بالای 90 درصد معماری ساختمانی ما، کلاس‌های ما در‌یک راهرویی که دراز رفته ، در دو طرف قرار گرفتند. آفتابگیر و سایه‌گیر. کلاس‌های آفتابگیرها که از طرف ساختمان شمالی مدرسه هستند معمولا در فصول گرم سال به شدت اذیت می‌شوند. انقدر آفتاب اذیت میکنه و در زمستان‌ها بسیار راحتند. برعکس کلاسهای جنوبی هست در راهرو. کلاسهایی که سال به سال آفتاب نمی‌بینن از نظر سلامت جسمی ‌بچه‌ها مشکل داره چه برسه به اینکه زمستان‌ها سرده. درحالیکه مملکت ما به راحتی میشه روی نوع ساختمان ، به خصوص مدارسش کار کرد و جهت ساختمان را طوری درست کنند که شمالی جنوبی نباشه و این اتفاق نیفته.‌یه عده از گرما میپزن همیشه و‌یه عده از سرما.‌یعنی ما کلاس‌هایمان همیشه ببینید ما‌یکی از چیزهایی که به معلم‌ها میگیم فراهم کردن شرایط فیزیکی برای تدریسه. خب اولینش رو ندارن،‌ یعنی‌یا آفتاب توی چشم بچه است، شما خودت آفتاب توی چشمت باشه ‌یه گوشه‌ی ذهنت سمت اینه که الان چه کنم که از نور این آفتاب فرار کنم و بهرحال شش دانگ حواست به درس نیستش. این معضلیه که معلم هیچوقت نمی‌تونه بگه من صد در صد فضای فیزیکی رو برای بچه فراهم کردم."

تاثیرات روحی-روانی فضای فعلی روی دانش‌آموزان

کد 3: "شما الان بروید و این ساختمان را نگاه کنید. پونزده سال بود در این مدرسه مستقر بودند. راهرو را بروید نگاه کنید، مثل خوابگاه می‌ماند. در و دیوار نقاشی ندارد. رنگ ندارد. محتوا می‌خواهد ‌یاد بگیرد ندارد. من تماما در این فکر هستم که اینجا را درست کنم و بعد بازنشسسته بشوم."

کد 24: "چینش صندلی‌های فعلی ما استبداد است، روح استبداد بر آن حاکم است."

کد 29: "اما غیرمستقیم نوع چینش و مبلمان و حتی معماری مدارس ما اصلا مناسب مدرسه نیست و نه تنها برای بچه‌ها انگیزه ایجاد نمیکنه بعضا دلهره آوره . به عنوان مثال خیلی از فیلمهایی که بازی میشه، زندان‌هایی که میخوان درست کنن، کلانتری‌هایی که میخوان درست کنن، شاید برات جالب باشه مدارس ما رو اجاره می‌کنند.‌یه رنگ میزنن میشه بیمارستان،‌یه رنگ میزنن میشه کلانتری، رنگ سفید میزنن میشه بیمارستان. مثلا فیلم شاه گوش در مینی سیتی بازی شده بود.‌ یعنی معماری بیمارستان‌های ما، کلانتری‌های ما و مدارس ما به شدت مثل همه. انقدری که اصلا کارگردان به راحتی اجاره میکنه و کار میکنه. حتی میخوام بهت بگم که ما به عنوان متخصص آموزش و پرورش دارم میگم. به عنوان کسی که بازرس مدارس هم هستم. تقریبا میشه گفت حدود هشت ساله که دارم مدارس رو بازدید می‌کنم و اتفاقا‌یکی از مواردی که بازدید میشه همین بحث معماریه. در منطقه‌ی ده کلانتری ای داریم که تبدیل شده به مدرسه و وقتی وارد میشی خیلی هم سعی کرده فضا و رنگش رو عوض کنه ولی شما که نمیدونی وقتی وارد میشی، بخصوص اون کلاسهاش که قبلا بازداشتگاه بوده که در واقع متهم‌ها ‌یا مجرم‌ها اونجا بودن، اصلا حسی که به بچه میده بدون اینکه بدونه حتی بدونه، که البته خیلیهاشون میدونن چون به هرحال بچه‌ی اون محله. ما مدارس این تیپی داریم که قبلا درمانگاه بودن بعد از حالا نمیدونم چی شده، لطف کردن مدرسه شده، اصلا مناسب فضای مدرسه نیستند و هیچ شادی، انگیزه اینا بحث غیرمستقیم میشه. اینو در بچه‌ها ایجاد نمیکنه."

طراحی نامتناسب با نیازهای دانش‌آموزان

کد 2:‌ "یعنی ننشستند به ‌یک کاری، مدرن و بنا به نیاز بچه‌ها بیان بسازن. بیایند ببینند نیازهای بچه‌ها چیست؟ با توجه به اینکه تمام ساختمان مثل قوطی کبریت است بچه‌ها فضایی ندارند برای ورزش، فضایی ندارند برای فعالیت، این را (در) طراحی مدارس ببینند. بعد خیلی از ساختمان‌ خانه‌ها (در قدیم) خانه‌های ویلایی بود، باغچه داشت، باغ داشت، درخت داشت، بچه‌ها همه چیز را می‌دیدند الان این‌ها اصلاً دیده نمی‌شوند. بیایند این‌ها را در مدارس طراحی کنند که بچه‌ها در این فضاها قرار بگیرند، آشنایی با حیوانات مختلف و غیره (را) می‌توانند در مدارس ببینن (اما) هیچ کدام دیده نمی‌شود، همین رفع تکلیف است."

کد 18: "متناسب با زمان ما نیست نسل ما نیست ، ما‌یک نسلی داریم که خیلی‌هاشون از معلم‌هاشون توی تکلونوژی جلوترن ، بیشتر دانش دارن، بیشتر مسلطن، نسلی داریم که اطلاعات خیلی زیادی در اختیارشه از طریق اینترنت رسانه‌ها ، این کلاس و این محتوا برای این نسل کافی نیست و لازم هست که واقعا معلمین خودشون رو بروز کنن و تلاش بکنن که خودشون رو به این نسل برسونن و هم پایه این نسل باشن و باید از این کلاس خارج شد ، اگر از نظر فیزیکی نشه از این کلاس خارج شد میتونیم از نظر محتوایی و معنایی فراتر از این کلاس‌های محتوایی بریم ، حتما باید این اتفاق بیفته ."

کد 21: "این ساختمون‌های جدید متاسفانه به صورت نیم‌طبقه میسازن و این نیم‌طبقه‌ها باعث میشه که ما نتونیم کنترل خوبی روی بچه‌ها داشته باشیم. مثلا تو هر طبقه‌ای‌ یهویی می‌بینی سه تا دونه کلاس درست کردن بعد این کلاس‌ها‌ یا اتاق‌ها، اتاق‌های کوچیک. الان ما اتاق‌هایی داریم که‌ یدونه هم نیستن شاید سه چهار تا داشته باشیم که چهار متر اتاقه. اصلا نمی‌دونیم اینو چیکار کنیم، نه میشه دفترش کرد نه میشه کلاسش کرد حتی‌یک فرد هم شاید به سختی بشینه."

کد 29: "در ایران متاسفانه همه چیز رسمیه، خیلی خیلی خیلی دیگه بخواهیم منعطفش کنیم، مثلا چهارتا دونه گلی که شهرداری هر سال میاره ولی بچه‌ها مسئول نگهداریش نیستن. ‌یعنی معمولا نیروهای خدماتی‌یه آبی بدن. حتی همون شهرداری که می‌آید و اسفندماه تامین می‌کند وسایل ورزشی بزرگسال نصب می‌کند بصورت رایگان در مدرسه، وسایلی که اگر توی پارک دیده باشید. معلم که اصلا وقت نداره، اصلا به درد بچه نمی‌خورد و معمولا استفاده نمی‌شود. اصلا استفاده نمیشه. فقط در همین حد که‌یه برتری داشته باشه. در همین حد. این فضا دانش‌آموز به خصوص گریزپا را به سمت مدرسه نمی‌کشاند خیلی جاها.

یا شما اگر نگاه کنید بسیاری از دانش آموزان ما در دوره‌ی ابتدایی امکان استفادۀ کامل از تخته را ندارند.‌یعنی چی؟‌یعنی تخته مناسب معلم میخ شده به دیوار و بچه‌ی کلاس اولی ما معمولا همون کوچولو کنار تخته می‌نویسه.‌ یعنی معمولا نمی‌تونه از تخته اون استفاده‌ای که می‌خواد رو ببره . در حالیکه در کشورهای دیگه تخته مناسب داریم برای بچه‌ها. ‌یعنی قابلیت این رو داره که ارتفاعش بالا پایین بشه.‌یعنی برای دانش آموز کوتاهتر بیاد پایینتر که اون هرچقدرکه دوست داره بتونه استفاده کنه و برای معلم بیاد بالا."

* + 1. موانع و محدودیت‌های سر راه مدیران برای استفاده‌ از فضاهای‌یادگیری درون و بیرون از مدرسه

شرکت‌کنندگان پژوهش در پاسخ به این سوال که شما(مدیر مدرسه) برای طراحی محیط یادگیری مناسب در مدرسه با چه موانعی روبروهستید؟ پاسخ‌های زیر را ارائه دادند:

نبود بودجه‌ی کافی

بسیاری از مدیران به مسائل و مشکلات مالی اشاره می‌کردند و اصلی‌ترین مساله را نداشتن بودجه‌ی کافی برای انجام امور آموزشی می‌دانستند. کمکی هم که از اولیا دریافت می‌شد عمدتا صرف کارهای عمرانی و نگهداشت مدرسه می‌شود.

کد 8: "‌یکی اش مساله‌ی مالی است که صد در صد مساله است."

کد 12: "مالی. محدودیت مالی خیلی دارم. معضل اصلی و محدودیت اصلی همون مالیه. ما اینجا باید به کارآفرینی فکر کنیم اینطوری نباشه که فقط از بچه‌هامون بخواهیم دکتر و مهندس بشن. بچه‌هامون باید به سمت کارافرینی پیش برن. همه‌ی این کارها رو میشه توی مدرسه انجام داد به شرطی که بودجه و امکاناتش در اختیارمون قرار بگیره و‌یه سری آدمها که در راس کار‌یک مجموعه ای قرار میگیرن دگم نباشن."

کد 14: "بله من به شخصه خیلی طرح‌ها و نظرات دارم ولی بخاطر محدودیت‌های مالی نمی‌توانم. همیشه به اولیا می‌گویم، اگر مبلغی که در غیرانتفاعی می‌دهید به من می‌دادید مدرسه گلستان می‌شد ولی متاسفانه همراهی اولیا و آموزش و پرورش و ارگانهای دیگر را نداریم."

کد 15: "ما مشکل نیرو داریم ما مشکل بودجه داریم. مهم ترینش اینه که ما مشکل مالی داریم و چون مشکل مالی داریم کار انجام نمیشه و جلو نمیره. شاید من بابت اینکه بخوام‌یه تابلو بخرم ماهها صبر کنم چون پولش رو ندارم.

ما طبیعت اونطور که بدرد بخوره و امنیت بچه رو ما تضمین کنیم نداریم. دوم اینکه من بخوام بچه رو ببرم باید اتوبوس بگیرم. بودجه نداریم. مثلا میخوام ب0برم هیومن پارک. حالا جزو مراکز آموزشی خوبه. اما چقدره هزینه اش؟ اصلا میتونیم؟ من اگر باشم قسمت بدن انسان رو اصلا نمیام اینجا آموزش بدم. فضا اونجاست. می‌برم بچه‌هام رو اونجا. من بچه‌های م 17 رو میتونم ببرم اونجا. 150 تومن بلیطشه 50 تومن اتوبوس میشه 200 تومن. اصلا بچه‌های ما کمک مردمی‌نمی‌تونن بدن. نون شبشون رو ندارن بدن."

کد 17: "این پتانسیلی هست،‌یعنی‌ی طبقه است، دو طبقه است، چهارتا کلاسه، راهروییه، ابعادش مشخصه رنگاش مشخصه.‌ی چیز خامی‌تحویل میدن دیگه خب؟ مدیر باید نگاه کنه ببینه اصن پولی داره که خرج بکنه حالا‌ی رنگی بزنه به اینجا که بیاد به روانشناسی رنگش؟ وقتی در حال حاضر هم تقریبا میشه گفت میزان کمکی که از طرف مالی به مدارس میشه تقریبا به صفر نزدیکه. خب مدیر هم نمیتونه مانور بده که این راهرو تنگه‌یا مثلا اگر مثلا شکلش به شکل سنگیه،از شیشه استفاده میشد‌یا رنگش مثلا قرمزه خیلی هیجانش بالاست میخوام ؟؟ کنم بیارم به سمت؟؟؟ همه اینا پول میخواد. خیلی عادی بهت بگم، پول لازم داره."

کد 19: "امسال داستانی سر سرویس برای ما درست کرده اند. راننده‌ها ناراضی، اولیا پول نمی‌دهند. آمدند مثلا شفاف سازی کنند و اذیت کنند. انگار پول داخلش هست.‌یه عده برنامه جدید می‌نویسند و قرارداد جدید می‌نویسند و ... این‌یکیش. سیستم مالی‌یکطور دیگر. آن از سیستم سیدایشان. هر روز ذهن آدم را درگیر می‌کنند و داستان جدید داریم هر روز. الان اولیا بی نظمی‌سرویس را به چشم من می‌بینند.‌یه کار من مدیر پول گرفتن است. همه اش درگیر کارهای عمرانی و اختلاف حل کردن و .. هست. مدیر نباید درگیر کار مالی باشد که. نمیرسیم اصلا کار آموزشی انجام بدیم."

تبدیل شدن به مدیر عمرانی

بخش قابل توجهی از مدیران به درگیری زیاد از حد به مسائل عمرانی ساختمان اشاره می‌کردند که آنها را از مساله‌ی آموزش بازمی‌دارد. در ادامه برخی از صحبت‌های ایشان آورده شده‌است:

کد 3: "بیست میلیون لرزگیر پله زدیم، بیست میلیون منبع اب رو تعمیر کردیم."

کد 4: "من انقدر در مدارس بودم. ما تنها مدیر آموزشی نیستیم، بیشتر مدیر عمرانی هستیم. من باید هم و غمم در مدرسه روی آموزش باشه بیشتر. برنامه ریی کنم برای آموزشهای مختلف دانش آموزهای مختلف، معلم و اولیا. ولی ما متاسفانه بیشتر هم و غممان روی کارهای عمرانی زیرساختی مدرسه است. مثلا‌یه مدرسه ای مثل اینجا که سال 66ساخته شده و الان چهل پنجاه ساله، این ساختمان فرسوده شده و دائم باید بهش برسی. سیم کشی، لوله کشی ... من همه اش فکرم این است که‌یک وقت اتفاقی نیفتد، از نظر ایمنی مشکل نداشته باشد. البته جزو وظایفمان هم هست ولی ما در اصل مدیریت آموزشی هستیم. من باید مهندس معماری باشم، مهندس عمران باشم. حسابدار باشم، روانشناس باشه، مدیر آموزشی باشه. همۀ مشاغل رو دستی بهش داشته باشه. من الان باید تشخیص بدم این دیوار الان خراب نشه، این سیم کشی مشکل ساز نشه و مشابه این اتفاقات."

کد 14: "مثلا کارهای تدارکاتی که داریم. مدیر نباید درگیر این مسائل باشد. موتورخانه سوراخ شد من و مدیر شیفت صبح بیش از‌یک ماهست درگیرش هستیم. باید جایی باشد که پشتیبانی کند و مدیر دخیل و درگیر نباشد. در صورتیکه صفر تا صد کار با خودمان است. نباید اینطور باشد که وقتی که من صرف کارهای عمرانی می‌کنم انقدر زیاد باشد. این وقت باید صرف مسائل آموزشی بشود. مدیر باید کارهای برنامه‌ریزی آموزشی و پرورشی‌اش را انجام بدهد که من هم از توان خودم و توان همکارانم بخواهم استفاده کنم. من مدام باید دنبال این و آن و در حال التماس کردن از این و آن باشم که بیایند و کار را انجام دهند‌یا کمک کنند. وقت و هزینه برای اینها صرف می‌شود. شده‌ایم مدیر تدارکاتی."

کد 21: "الان مدیرهای مدارس اکثرا درگیر کار عمرانی و مالی هستند. به ما آمدند و گفته بودند مدیر باید مهر و آبان برود سر کلاسها و بررسی کند. ما میگفتیم شما اصلا اجازه می‌دهید ما فرصت داشته باشیم برویم سر کلاسها؟‌یعنی انقدر درگیر چیزهای متفرقه می‌شویم کار آموزشی را که باید انجام دهیم نمی‌توانیم به درستی انجام دهیم. روز تعطیل که من اومدم به‌یه سری کارهام برسم بازهم کارم عقب میفته.‌یه کار من مدیر پول گرفتن است. همه اش درگیر کارهای عمرانی و اختلاف حل کردن و .. هست. مدیر نباید درگیر کار مالی باشد که. نمیرسیم اصلا کار آموزشی انجام بدیم."

کد 22: " بازهم او یک درجۀ خوبی داده. عمرانی خوبست. قریب به اتفاق مدیر اجرایی‌اند. یعنی مجری آن چیزهایی که بالادستی ازشان انتظار دارد که انجام بدهند."

قوانین دست و پاگیر و پاسخگوئی مدیر

کد 2: "خیلی ، خیلی‌ها از اتفاقاتی که در اردوها می‌افتد واهمه دارند مثلاً خدایی نکرده‌یک اتفاق برای بچه‌ها رخ بده باید پاسخگو باشیم در نهایت جواب صفر و صدی اتفاقات با مدیر هست."

کد 4: "انقدر همه چیز رو نمینداختن گردن مدیر. الان‌یکی از مدارس دانش آموز دیابت داشته و او در مدرسه برایش مشکل بوجود آمده. خب دیابت داشته و پدر و مادر میدونستن. بعد میان میندازن گردن مدرسه که شما حواستون نبوده و .. در خانه هزارتا اتفاق میفته اما در مدرسه همه چیز گردن مدیر است و بعد هزارتا داستان برایش درست می‌کنند. اینها خیلی سخت است. اصلا در بخشنامه و دستورالعمل (می‌نویسند) مسئول برنامه مدیر است، مسئولیت بعهده‌ی مدیر است. خب من وقتی ببینم این همه مسئولیت دارم خب مجبورم که محتاط تر عمل کنم دیگه. هرچیزی رو اجازه ندم. وگرنه کاری نداره که بگیم خب صف بکشیم و بریم علوممان را توی پارک دم در درس بدهیم ولی اگر بچه افتاد همینجا دم در و پایش پیچ خورد پدر و مادر میگن برای چی رفت جلوی در؟ چرا اصلا بردینش بیورن؟ کی به شما گفت؟ هزارتا اتفاق میفته. مجبوریم که محتاط پیش بریم."

کد 8: "‌یکی دوبار همکارها (از فضای باز و پارک‌های اطراف) استفاده کرده‌اند اما نه به این شکل که دانش آموز ببرند. استفاده از برگ‌ها و غیره ولی خیلی نمی‌شود استفاده کرد. ما مدارس محدودیتهایی داریم که به راحتی نمی‌توانیم استفاده کنیم. محدودیت‌های اردویی و مجوزی. هر مدیری ترجیح میده که دانش آموزان رو از مدرسه بیرون نبره. آرامشش اینطوری بیشتر است. تبعاتی که خدای نکرده می‌تواند داشته باشد و شامل حالت بشود. سختی قبلش هم بماند. در هر صورت‌یک نوع ریسک است."

کد 12: "غیر از مالی‌ی سری قوانین هم دست و پاگیره. مثلا من الان میگم‌ یه باغچه‌ای میخوام درست کنم. این باغچه رو باید من از صد جا مجوز بگیرم. ممکنه به من بگه طبق قوانین نمی‌تونی‌ یه همچین کاری انجام بدی. اگر به من باشه حیوون هم میارم خب نمی‌تونم. ‌یه سری قوانین دست و پاگیره اما معضل اصلی و محدودیت اصلی همون مالیه.

اگر من از فضای مدرسه خارج بشم مشمول قانون اردوها و حراست و کاغذبازی و این داستان‌ها میشم و کارم سخت میشه. من می‌خواستم همه چیز رو بیارم اینجا.‌یه جایی بشه، همه‌اش هم شعارم همینه، بچه با شادی بیاد."

کد 14: "خیلی. قوانین دست و پاگیر است. سال به سال بدتر می‌شود. حساسیت اولیا هم بیشتر می‌شود. کوچکترین اتفاقی هم بیفتد میفتد گردن مدیر و گاهی آدم می‌گوید اصلا این کار انجام نشود بهتر است. مسئولیتش خیلی سنگین است و خیلی سنگین‌تر هم شده. قبلا راحت‌تر می‌بردیم، انگار اتفاقات هم بیشتر شده است، نمی‌دانم چرا، معمولا هم که مدیر می‌رود زیر سوال، بخاطر همین چیزها خیلی کارها را می‌گویم محدودتر انجام بدهم."

کد 15: "فضای‌یادگیری‌یعنی اینکه بره طبیعت. اگر من الان بخوام بچه‌ها رو ببرم طبیعت باید پول خرج کنم. نیست. اگر من بخوام بچه‌ها رو ببرم فلان موزه انقدر مراحل اداری، مجوز، فلان داره پشیمونم می‌کنن."

کد 22: "در خیلی از زمینه‌های دیگه هم اینطور است. مدیر چقدر در سلامت سازمانی مدرسه نقش دارد. مدیر چقدر در جو روانی مدرسه می‌تواند نقش داشته باشد. مدیر در جو مشارکتی مدرسه می‌تواند نقش داشته باشد. مدیر در بهداشت جسمی‌مدرسه می‌تواند نقش داشته‌باشد. همۀ اینها به واسطۀ گستردگی نقش‌ها و ماموریت‌ها و وظایفی که بهش دادیم گم شده و از اون بخش‌ها و وظایف واقعی خودش که‌یکیش هم طراحی فضای فیزیکی‌یادگیری هست جدا شده و غافل شده."

کد 25: "‌یکی از مسائل مدیرها قوانین آموزش و پرورش بود. چون بحث ما مساله‌ی معماری بود به این برنخوردیم اما جزو چالش‌های کار مطرح شده بود.‌یکیش قوانین سختگیرانه‌ی آموزش و پرورش. مدیرها می‌گفتند روانشناس خوب مثلا داریم و میخواهیم دعوت کنیم ولی نمی‌شود. از مهم ترین ضعف‌ها و چالش‌ها قوانین سختگیرانه است. خصوصا در بحث مدرسه محله که درب مدارس باز باشد پنجشنبه و جمعه‌ها. اولین مساله اش این است که حراستی می‌شود. چه کسی برود، چه کسی بیاید."

موانع فرهنگی

نگرش مسئولین

کد 12: "ما اینجا باید به کارآفرینی فکر کنیم اینطوری نباشه که فقط از بچه‌هامون بخواهیم دکتر و مهندس بشن. بچه‌هامون باید به سمت کارافرینی پیش برن. همه‌ی این کارها رو میشه توی مدرسه انجام داد به شرطی که بودجه و امکاناتش در اختیارمون قرار بگیره و‌یه سری آدمها که در راس کار‌یک مجموعه ای قرار میگیرن دگم نباشن. وقتی تو داری توضیح مدی راجع به‌یه مساله ای که من می‌خوام این کار رو انجام بدم نگاه تمسخرآمیز اون فردی که بالا نشسته میتونه کاملا مسدود کنه ذهنت رو و دیگه نری سمتش. این خیلی مساله‌ی مهمیه. ما الان معاونت ابتدایی منطقه مون، خانم بنی جمالی انقدر ذهنش بازه، من زنگ میزنم ‌یه ایده‌ای به ذهنم رسیده، میگم من فکر میکنم راجع به این راهرو، کف راهرو اگر بیام این بازیها رو طراحی کنم .. میگه طراحی کن، طراحی کن عکسش رو برای من بفرست من ببینم، منتظرتم. من پنجشنبه و جمعه ایستادم اینجا با همین همکارم نقاش رو آوردیم همه‌ی نقاشی‌ها رو کشید. من‌یازده شب رفتم خونه و لایو گرفتم براش فرستادم. زنگ زد گفت نمیشه از تو‌یه عالمه آدم تکثیر بشه؟! ببین اینکه به من انرژی میده من رو به جلو می‌بره. اون مافوق منه و اونه که میتونه به من انرژی بده. حالا اگر کسی باشه که هی بخواد بگه ولش کن بابا، پولت رو حروم نکن و .. حالا کی میاداینها رو ببینه. خب نبینه! من اصلا موضوعم این نیست که مادر و پدر بیان اینها رو ببینن."

نگرش مدیر و همکارانش

کد 2: "الان متاسفانه هم نگاه جامعه و هم نگاه معلم‌ها فقط حفظ کردنه‌یعنی هیچ اهمیتی به بچه و فضای فیزیکی که الان شما فکر کنم نوک پیکان رو اون سمت گرفتید ندارن‌یعنی معلم فقط دنبال اینه که بچه بیاد بشینه‌یه درسی بهش داده بشه ازش امتحان گرفته باشه ، تو خوبی و تو بدی . نگاه خط کشی فقط. اگه ما بتونیم فضا رو از این حالت آموزشی صرف فقط دو دو تا چهارتایی در بیاریم و ببریم به سمت مهارت‌های دیگه و دخیل کردن آموزش با انواع بازی و ابزار‌های دیگه خیلی بهتر میشه.

در مورد سیاست‌ها تصمیمی‌که انجام میدیم باید زیردستات هم باهات همسو باشن. خیلیاشون همراه نمی‌شن باهاتون همکاری نمی‌کنند مثلا اتاق آرامش دو سه سری با همکارایی که توی مدرسه صحبت کردم خودشون مایل به ادامه این روند نبودند بعد می‌گفتند که خانم سلیمانی که طراحی کرده بود انجام نشد خورد به کرونا و اینها که هیچ اتفاقی تو مدرسه نیافتد و نکردن این کارو و نگاهشون این بود که‌یه فضای فیزیکی اونجا افتاده نمیشه ازش استفاده کرد و همش بحث می‌کردند که اگر بشه و این فضای فیزیکی رو بدیم به معلما‌یه استراحتی اونجا بکنن کارایی بالاتر میره اینجور اتفاقات هست تو مدرسه.

ما در خط مشی گذاری و تصمیم گیری‌یکی از کارهایی که برامون حائز اهمیت هست این هست که شما اون خط مشی گذاری که کردید نیروی انسانی هم با شما همسو باشند شما‌یک خط مش گذاری کنید نیروی انسانی با شما همسو نباشد انجام نمیدهد و تغییراتی که شما انجام دادید نیروی انسانی صفرش می‌کند شما هرچی تلاش کرده باشید وقتی میاد برسد به نیروی انسانی وقتی با تو همسو نباشد مثل همین اتاق فکری که خانم سلیمانی تو ذهنشون بود ولی همکارا باهاش همسو نبودند این فایده ندارد چون در نهایت نیروی انسانی تو باید این را عملی کند."

کد 22:‌ "یک مانعش فرهنگی است.‌یعنی اینکه مدیر مدرسۀ ما در ایران این الگوی کار فرهنگی را پذیرفته که من به عنوان مدیر مدرسه خیلی کاری ندارم مدرسه را چه کسی می‌سازد، چطور امکاناتی دارد و ... ممکن است شخصی مثل خانم دکتر شادالویی که خودش دارد چنین چیزی را در دانشگاه تدریس می‌کند چنین انتظاری را داشته باشد ولی قریب به اتفاق مدیران ما اصلا به این فکر نمی‌کنند که شاید ما بایستی در این فرآیند نقش داشته باشیم.‌یا این مطالبه را داشته باشیم و وقتی که‌یک فرصتی فراهم می‌شود که ما نقطه نظرات و دیدگاه‌های خودمان را مطرح کنیم به آنها بگوئیم که ما استفاده‌کنندگان و بهره‌برداران از قوی‌ترین طراحان بهتر می‌توانیم نیازهای دانش‌آموزان را بگوئیم. الان خود خانم دکتر شادالویی چقدر زیاد می‌تواند به‌یک معمار سازۀ آموزشی کمک بکند که مثلا سرویس بهداشتی را کجا قرار بدهد، سالن جلسات را کجا قرار بدهد، کلاس آموزشی را کجا قرار بدهم و ... از همان ابتدا با کاربری‌های (مناسب باشد). پس مانع دوم مانع پذیرفتن اینکه من نقشم در این کار محدود است و می‌شود بعد فرهنگی."

نگرش اولیا و جامعه

کد 4: "الان‌یه جایی مثل مدرسه‌ی من همه‌اش مانع است. برج‌یه مشکل خیلی بزرگه برای بچه‌ها. سیگارهاشون رو می‌کشن تهش رو پرت می‌کنن توی حیاط، ما همه‌اش باید مراقب باشیم بچه‌ها کوچک هستند روی زمین نباشه.‌یعنی انقدر نمیفهمه این مدرسه است. مردم خودمون هم آگاهیشون کمه. نمیدونن که اینجا مدرسه است. مثلا میگیم جلوی در حیاط پارک نکنید ممکنه اتفاقی بیفته اورژانس بخواد بیاد. انقدر بی اهمیت هستند. مثلا توی کشورهای دیگه اینجوری نیست. خیلی برای مدرسه و دانش آموز اهمیت قائل هستند اما اینجا اینطور نیست، تنها جایی که اهمیت نداره مدرسه است. میگن ول کن براشون مهم نیست بچه‌های مردم اینجا هستند‌یا بگن ما هم‌یه حرکتی برای بچه‌های مردم انجام بدیم.‌یا مثلا معلم، پلیس‌ها ماشین‌هامون رو تا میخواهیم بیاییم جلوی در، در رو باز کنیم جریمه مان میکنن. مثلا نمیگن این معلم است و مدرسه است وهواشون رو داشته باشیم. به شدت سختگیرن نسبت به مدرسه برخلاف جاهای دیگه. ولی هوای شهرداری رو حتما دارن چون پول داره براشون دیگه."

پژوهشگر: فکر کردید تابحال میز و نیمکت‌ها را جمع کنید؟

کد 8: "بله می‌تواند نباشد منتها اون هم احتیاج به زیرساخت دارد که فراهم شود.‌ یکی بحث سلامت جسمانی بچه‌هاست. الان ثابت شده که برای زانو ضرر دارد انسان دو زانو‌یا چهارزانو بنشیند.‌یکی بحث بهداشت پا هست. مهم ترینش تغییر نگرش اولیا نسبت به این قضایاست. درصد قابل توجهی از اولیا شاید نتوانند علت این تغییر را درک کنند .‌یکی از عوامل مهم مدرسه داری در ابتدایی خصوصا اولیا هستند این خیلی جاها کمک کننده است اما امری که چندین سال است سیستم آموزشی کشور به سمتی رفته که در زهن اولیا حک شده تغییرش خیلی سخت است.

مهم ترین فرهنگ آموزشی است. منظور اولیا‌یا هرکس دیگری متوجه بشود هدف از آموزش چیست. هدف کنکور نیست. خیلی چالش مهمی‌است این."

کد 12: "اینجا مثلا من برای دیوار بیرونی‌یه نقاشی خوشگل دادم کشیده بودن، سه روز بعد از بازگشائی اومدن خرابش کردن و با کلید تراشیدن. وقتی مردم محلی اینجا انقدر مدرسه رو متعلق به خودشون نمیدونن. این زیبائیه، چه آسیبی به دیگران میتونه برسونه.‌یا مثلا این دیوار بیرونی رو که دادیم نقاشی کشیدن‌یه روز چندتا پسر بچه دبیرستانی اومدن با اسپری شعار بنویسن، همسرم صداشون کرد و گفت دیوار مدرسه است، شخصی نیست که می‌نویسی، بابت این دیوار پولی داده شده که خانواده‌ها دادن. روبرومون‌یه فست فودیه. بهش گفتم آقا شما همسایه‌ی مایی و بیشتر از همه شما این دیوار رو نگاه میکنی و این زیبائی رو می‌بینی، چرا نیومدین بیرون تذکر بدین. گفت آخه ما چی بگیم. گفتم بیا بیرون بگو پسر من نکش دیوار مدرسه است،‌یه تذکر بده. کار سرایدار ما این شده بوده بیرون بایسته کسی چیزی ننویسه. اگرمردم متعلق به خودشون بدونن خیلی کارها میشه کرد.‌یا حتی ما دوتا مدرسۀ همجواریم، خب ما باید بتونیم باهم‌یه کارهای مشارکتی کنیم. انگار پذیرفته نیست و این خیلی بده."

کد 22: "مطالبۀ اولیا در مواقعی، بیاید بگوید بچه‌ام چقدر ریاضی‌یاد گرفته‌است، چقدر دینی‌یاد گرفته‌است، چقدر علوم‌یادگرفته‌است، خیلی دیگر برایش مهم نیست چقدر فضای کلاسش مطبوع و آرامش‌بخش است. اگر مدیر بیاید به اولیا گزارش دهد که من امسال در مدرسه کارهایی کردم که به نشاط و شادابی بچه‌ها، نوآوری،خلاقیت، صلح و دوستی بچه‌هایتان کمک می‌کند، آخرسر می‌گوید خانم مدیر میانگین نمرات فیزیکشون چند شده؟ نمرات ریاضیشان چند شده، در دانشگاه کجا قبول می‌شود؟ پس بنابراین این هم‌یک مانع است که این هم باعث می‌شود مدیر مدرسه، ما بر اساس آنچه که از ما انتظار می‌رود عمل می‌کنیم، اینطور نیست که بگوئیم هرجور خودم دلم می‌خواهد عمل می‌کنم. بالادستی چی از من انتظار دارد؟ ذینفع من چی از من انتظار دارد؟ دانش‌آموز چی از من انتظار داره؟ من بر اساس اون (انجام بدهم). اینها موانع ایجاد‌یا شکل‌گیری‌یک مدیر‌یا رهبرآموزشی به‌عنوان طراح محیط فیزیکی‌یادگیریست."

نبود اختیار کافی برای مدیران

کد 2: "نمی‌دونم تعریف شما در حال حاضر از سواد چیه. آخرین تعریف آموزش مهارتهاست.‌یک شهروند جهانی شهروندیست که آموزش‌های مهارتی رو ببینه که بر اساس هوشهای نه گانه‌ی گاردنره. این نه تا رو باید در مدارس جا بندازیم. متاسفانه با توجه به اینکه ما سیستمون بسیار متمرکزه و اجازه‌ی خیلی از کارها رو به مدارس آموزشی نمیده و مجوزش رو ما نداریم. خیلی از این‌ها رو ما نمیتونیم داشته باشیم و باید بسنده کنیم به دستورالعمل‌ها و بخشنامه‌ها.‌یکی از مشکلاتمون این هست که باید به بخشنامه‌ها عمل کنیم و خلاقیتمون کمه و دسترسی به فضایی که بتونیم خلاقیت داشته باشیم نیست.

در بحث مدیریت ما دو نوع مدیریت داریم مدیریت ژاپنی داریم مهندسی مجدد طراحی مهندسی مجدد مدیران اختیار تام دارند‌یعنی‌یک بنا را از صفر می‌توانند طراحی کنند بازسازی کنند درست کنند در طراحی مجدد فقط می‌توانند الگوریتم را به هم بریزند‌یعنی چارت سازمان را هیچ کار دیگه‌ای نمی‌توانند انجام بدهند متاسفانه مدیریت‌های ما در مدیریت طراحی مجدد است. مهندسی نمی‌توانیم بکنیم نمی‌گذارند اختیارش را نداریم و الا‌یک مدیر مدرسه با توجه به تجربیات و نیازهایی که از بچه‌ها دیده است می‌تواند خیلی کمک بسزایی فضای ساختمان‌ها داشته باشد."

کد 4: "ما نمی‌تونیم (برای درآمدزایی مدرسه کاری انجام بدیم) چون جزو دستورالعمل نیست که ما این کار رو بکنیم. مدرسه و به شخصه مدیر نمیتونه این تصمیم رو بگیره. شاید آموزش و پرورش بخواد و‌یه کارهایی میتونه انجام بده ولی من نه. من اگر بخوام انجام بدم آموزش و پرورش مانع میشه. دستورالعمل‌ها همه از بالا میاد. انقدر برج میاد به من میگه بعدازظهرها اینجا رو بدید پارکینگ که درآمدی برای مدرسه باشه ولی آموزش و پرورش اجازه نمیده. حالا با توجه به شرایط و شاید‌یه سری مسائل هست اجازه نمیده.

دستورالعمل‌ها همه جا اینطور است برای اینکه از بالا میاد پایین. اگر از پایین بره بالا و اگه از ما بپرسن چی رو چطوری اجرا کنیم خیلی راه حل داریم ولی همیشه دستورالعمل از بالا میاد. کلا توی آموزش و پرورش‌یکی از معضلاتش اینه که از بالا به پایینه و از بالادستی میاد، از پایین اگه بره بالا اگه از کف مدرسه شروع کنن خیلی بهتره. قرار بود این هم بشه. مثلا توی سند تحول هم قرار بود مدیر مدرسه رو جزو‌یکی از ارکان مهم بدونن و از این تمرکز دربیاد.‌یعنی‌یه دستورالعمل داریم برای کل کشور،‌یعنی هر مدرسه ای با توجه به شرایطش و موقعیتش‌یه مدل کار انجام بده. قرار بود این انجام بشه ولی هنوز نشده."

کد 22: "بازهم او‌یک درجۀ خوبی داده. عمرانی خوبست. قریب به اتفاق مدیر اجرایی‌اند.‌یعنی مجری آن چیزهایی که بالادستی ازشان انتظار دارد که انجام بدهند."

کد 29: "متاسفانه قوانین اجازه نمیده در ایران و ببینید مدیر خوش فکر زیاد داریم اما دست و پاشون بسته است. حتی مدل این خانم ما‌یک طرحی داریم به نام شاداب سازی مدارس و اومدن از همین پتانسیلی که وجود داره استفاده کردند. ولی من بحثم‌یه چیز دیگه است. ببینید، مدیریت رو اگر بخواهیم کلان تر نگاه کنیم اینه که به مدیر باید اختیار داده بشود، ما خیلی مدارسی داریم که افراد خیر می‌کوبن دوباره میسازن. خیل خوب در قدیم هرچی بوده دیگه تموم شده، الان که کوبیده و میخواد دوباره بسازه چرا نباید با مدیر مدرسه مشورت بشه،‌یا با معلم‌ها مشورت بشه که به چه صورت باشه؟‌یعنی سازمان نوسازی فقط‌یه اشل گذاشته جلوش به خیر هم میگه این مدلی بساز برو بالا. بعد دوباره شما دست مدیر رو هم می‌بندید.

الان مدیران ما در ساختار دستشان بسته است و نمیتونن کاری رو انجام بدن."

کد 30: "اگر مسئله تفویض اختیار به مدیران جدی گرفته بشود و اینکه به سمت مدرسه محوری واقعاً پیش برویم این مسئله فکر می‌کنم رشدش خوبه. متاسفانه الان هر ساله هی شعار مدرسه محوری رو می‌دهیم ولی هی داریم دست و پای مدیر را می‌بندیم هی بخشنامه می‌فرستیم من خودم از کسانی هستم که واقعا منتقد این موضوع هستم هی دست و پای مدیر را می‌بندیم هی همه جا دخالت می‌کنیم اگر کار را به مدیر واگذار کنیم و فقط ما نتیجه را ازش بخواهیم بگیم بابا ما آخر کار ما‌یک همچین نتیجه‌ای از تو می‌خواهیم حالا انتخاب ابزارت انتخاب دبیرت انتخاب محیط کارت همه چیز با خودت این سیستم مال تو هرجور که می‌خواهی... مثل اینکه شما‌یک خانه را به‌یک خانمی‌واگذار می‌کنی می‌گویی چیدمان آن با خودت برنامه‌ریزیش با خودت می‌بینی که چقدر خوب اداره می‌کند آن خانه را مدرسه هم همینطور است وقتی که همه چیز را به خود مدیر بسپارند مطمئناً نقشی که ایفا می‌کند خیلی متفاوت خواهد بود با آن نقشی که به حالت دستوری بخواهد کاری را انجام بدهد‌یا دستورات نوشته شده و بخشنامه شده از بالا را بخواهد اجرا کند... حتماً ما به پیشرفت بیشتری دست پیدا می‌کنیم.

من واقعا به این اعتقاد دارم اگر مدیری بخواهد کاری را در مدرسه انجام بدهد خودش اگر به این رسیده باشد که این کار لازم و خوب است حتماً آن کار را اجرا می‌کند ولی اگر‌یک چیزی دیکته شده باشد و خودش اعتقادی نداشته باشد به این موضوع مطمئن باشید که آن کار به ثمر نمی‌رسد در اون مدرسه و نتیجه‌ای نمی‌دهد."

عدم دخالت مدیر در طراحی ساختمان مدرسه

کد 6: "ملک قبلی (مدرسه‌ی ما) استیجاری بود و وقتی کرونا شد ایشون(صاحب ملک) گفت ملکم را می‌خواهم. من خیلی خواهش و منت و التماس و ... کردم که بمانیم، اداره مدرسه‌ای نداشت که بدهد به ما. دیگه با خواهش و تمنا چندماه دیگه ایستادیم. اسفند 98 کرونا شد و ما تا بهمن 99 ایستادیم. تقریبا‌یک سال. مدام خواهش کردیم که باشیم و اسباب‌ها جمع بشود. اولیا دیگر نمی‌آمدند و خیلی سخت بود. بعد از آن ما رفتیم در مدرسۀ سجادیه در‌یک اتاق مستقر شدیم. (ساختمان) اینجا کلنگ خورده بود اما خاک بود، پله و اتاق و ... هیچی معلوم نبود. نمی‌دانستم (ما قرار است بیاییم اینجا). در ساختمان قدیمی‌اینجا مدرسۀ سجادیه بوده. من روحم هم خبر نداشت از این اتفاق‌ها. با تمام اسبابمان رفتیم بعد از نزدیک‌یکسال رفتیم آنجا. کار و بخشنامه و ثبت نام داشتیم. بچه‌های کلاس اولمان را ثبت‌نام کردیم."

کد 12: "من اگر این امکان برام وجود داشت که توی حیاط بتونم ‌یه باغچه‍ای درست کنم که بچه‌ها برای زنگ علوم برن،‌ یا اصلا کارآفرینی کنن، فلفل بکارن، گوجه فرنگی بکارن ، اصلا ایده‌ام این بود و به اداره هم گفتم اما متاسفانه فضای مدرسه این اجازه رو به من نداد، آخر سر بفروشه اینها رو،‌ یعنی‌یه روزی رو مشخص کنیم کلاس فلان میخواد فلفل‌هاش رو بفروشه، مامان‌ها و دوستاش بیان خرید کنن. اینها خیلی رویایی و آرمانگرایانه است ولی میشه ریز ریز و کوچولو کوچولو بهش برسیم. فکر من اینه."

کد 17: "ببینین همون­طور که گفتم، این امکانات تهیه کردنش و حالا پتانسیل فضایی که وجود داره برای هرمدرسه، اول به همون مدرسه خامی‌که در اختیارت قرار میدنه دیگه‌ی مدیر وقتی داخل‌ی مدرسه­ای میشه برای اولین بار، چیزی رو نمی­تونه اضافه و کم بکنه. نمیتونه با خودش مصالح ببره اونجا مثلا بگه این دیوار رو خراب کنین، اون دیوارو وصل کنین. این پتانسیلی هست،‌یعنی‌ی طبقه است، دو طبقه است، چهارتا کلاسه، راهروییه، ابعادش مشخصه رنگاش مشخصه.‌ی چیز خامی‌تحویل میدن دیگه خب؟ پول نباشه، من هرچقدر هم که بلد باشم اینجا باید چه اتفاقایی بیوفته، زیرساخت اصلیش هم نتونم تغییر بدم، عملا میشه گفت کاری نمیشه کرد. باید حالا با مقامات بالاتر، بالادستی­های خب به قولی تمهیداتی رو در نظر بگیرن که بشه‌ی کاری کرد."

کد 22: "هرعاملی که منجر به این بشود که مدیر مدرسۀ ما این نقش را نتواند ایفا بکند می‌شود موانعش. میتونه موانع ساختاری باشه که خیلی مدیر مدرسه را بازی نمی‌دهند، مدرسه را با همۀ وسایل و امکاناتش تحویل مدیر می‌دهند و می‌گویند مدیر تو بهره‌برداری برو. گرچه از اونجا به بعد هم خیلی می‌تواند موثر باشد ولی خود این ساختار که مدیر را خیلی در فرآیند طراحی و ساخت و تجهیز منابع راه نمی‌دهند‌یک مانع است."

کد 23: "در حال حاضر مدیران آموزشی ما مدرسه را تحویل می‌گیرند. در هیچ کجای نقشۀ ساختمان، قرارداد، پیمانکار و غیره هیچگونه دخالتی ندارند، ضمن اینکه شاید علمش رو هم نداشته باشند. ولی دخالت ندارند. اما روی مبلمان آموزشی، چیدمان المان‌ها و تعیین نقشۀ کاربردی در درون اون ساختمان بسته، نقش بسیار فعال و بسیار اثرگذاری دارند. اینکه شما وارد مدرسه می‌شوید و از‌یک مدرسۀ شاید قدیمی‌لذت می‌برید، وقتی نگاه می‌کنید از این چیدمان‌ها آرامش می‌گیرید، اصلا این خودش‌یادگیریست اما وقتی وارد جایی می‌شوید که بلبشو هست و معلوم نیست هر چیزی کجاست، این همان مدیر است که نتوانسته ؟ . در بخش سخت‌افزاری غیر از ساختمان، بقیۀ چیزها با مدیر است، اتاق تکثیر رو کجا بگذاره، اتاق معاون آموزشی رو کجا بذاره، اتاق خودش رو کجا بذاره، تمام این جایگاه‌ها رو مدیر تعیین میکنه که این نقش بسیار سازنده‌ای داره"

کد 29: "ما خیلی مدارسی داریم که افراد خیر می‌کوبن دوباره میسازن. خیل خوب در قدیم هرچی بوده دیگه تموم شده، الان که کوبیده و میخواد دوباره بسازه چرا نباید با مدیر مدرسه مشورت بشه،‌یا با معلم‌ها مشورت بشه که به چه صورت باشه؟‌یعنی سازمان نوسازی فقط‌یه اشل گذاشته جلوش به خیر هم میگه این مدلی بساز برو بالا.

سازمان نوسازی‌یه مشت مهندس‌یه مشت کارمند، برای ما مدرسه میسازن،‌یکیشون تا حالا تجربه‌ی معلمی‌نداشته، اکی ما مهندس می‌خواهیم برای نوسازی، اما بیاد چندتا جلسه بذاره مدیر اینجا چجوری ساخته بشه بهتره؟ توی ساختمان قبلیه چی کم داشتی؟"

ضعف مدیریت آموزش و پرورش

کد 2: "بحث دوم این هست که ثبات مدیریتی است‌یعنی مدیر می‌خواد کاری انجام بده توی محیط باید ثبات (داشته باشه) حداقل من شنیدم که تو‌یکی دوسال خیلی از مدیرا رو جابجا کردن مثلاً وقتی مدیری میاد می‌خواد‌یک طراحی انجام بده‌یه برنامه طولانی مدت می‌خواد بلند مدت می‌خواد میان مدت می‌خواد باید بیای به محیط مدرسه به امکانات مدرسه به نیروی انسانی و فضای فیزیکی و آن توانایی که می‌تونی تو اینجا انجام بدهی خودش‌یک سال دو سال زمان می‌بره جا بیفتی اولیا تو را بشناسند اعتماد اولیا چون‌یکی از مهمترین نکاتی که هست همین اعتماد اولیاست اولیا تو را بشناسند آشنا بشن معلما تو را بشناسند آشنا بشوند شما معلما رو بشناسید از لحاظ فیزیکی مدرسه رو درک کنید بعد از این آشنایی و درک کردن چون ما در بحث مدیریت‌یه نظریه داریم به نام پنجره جوهری نمی‌دونم بلدین‌یا نه تو این پنجره جوهری شما باید از نقطه کور باید بیایید برسید به نقطه آشکار خوب این زمان می‌برد‌یک مدیر از نقطه کور محل کارش بیاید برسد به نقطه آشکار خوب این نقطه آشکار وقتی هست که همه چیز را متوجه شدید اون موقع تازه باید شروع کنی به کار چون اول باید آشنایی صورت بگیرد محیطت را بشناسی اولیا رو چه کاری را شما انجام بدهید چون ما در خط مشی گذاری و تصمیم گیری‌یکی از کارهایی که برامون حائز اهمیت هست این هست که شما اون خط مشی گذاری که کردید نیروی انسانی هم با شما همسو باشند شما‌یک خط مش گذاری کنید نیروی انسانی با شما همسو نباشد انجام نمیدهد و تغییراتی که شما انجام دادید نیروی انسانی صفرش می‌کند شما هرچی تلاش کرده باشید وقتی میاد برسد به نیروی انسانی وقتی با تو همسو نباشد مثل همین اتاق فکری که خانم سلیمانی تو ذهنشون بود ولی همکارا باهاش همسو نبودند این فایده ندارد چون در نهایت نیروی انسانی تو باید این را عملی کند دیگه به نظر بنده‌یکی از مهم‌ترین و حائز اهمیت‌ترین کارها این هست که وقتی اداره مطمئن میشود که نیرو نیروی توانمندی هست و بهش اعتماد کند و بهش فضا بدهد و قدرت بدهد بتواند ۴ سال ۵ سال تو مدرسه کار کند بعد مدرسه میرود به سمت شکوفایی و کارهای خلاقانه وقتی مدیر‌یک ساله دو ساله سه ساله جابجا میشود درگیر نگاه‌ها و نگرش‌های مختلفی در اداره دلسرد می‌شود و دیگه کار انجام نمی‌دهد.

حالا بعضی از شهرداری‌ها آمدند‌یه بخش از بعضی از پارک‌ها را برایش بخش گیاه شناسی گذاشتند و پرورش گل و گیاه دارند ما با شهرداری‌ها هماهنگ می‌کنیم و می‌رویم بچه‌ها در بحث گیاه شناسی توی محیط هم قرار می‌گیرند معمولاً این محیط‌ها به صورت بسته هم هستند که می‌آیند اونجا بچه‌ها همه گل و گیاه‌ها را انواع ریشه‌ها و انواع دانه‌ها را‌یاد می‌گیرند و در نهایت هم از طرف شهرداری به بچه‌ها گل و گیاهی هدیه می‌شود که با خودشان می‌آورند‌یا هزینه‌ای باشه‌یا رایگان باشه میدن بهشون ما هر ساله این قضیه را تجربه می‌کنیم تو بحث گل و گیاه بچه‌ها را می‌بریم. فکر کنم این (اینکه بچه‌ها بتوانند به صورت مداوم از این فضاها استفاده کنند) شدنی نیست مگر اینکه شهرداری‌ها با مدارس همسو باشند و بنشینند برنامه‌ریزی کنند نگاهشون نزدیک به هم باشد که نیست."

کد 4: "هستند ولی بیشتر ما رو اذیت میکند تا کار انجام بدن. مثلا شهرداری دنبال اجرای طرح‌های خودشه، مثلا ما الان بهشون میگیم چهارتا وسیلۀ بازی بیارید نمیارن ولی طرح‌های خودش رو بخواد اجرا کنه میاد. تعاملشون باید بیشتر باشه. قبلا بیشتر بود ولی الان آموزش و پرورش خیلی سختگیرتر شده. میگه با هر ارگانی باید اول ما اجازه بدیم. مثلا شهرداری میاد میگه ما آموزش تفکیک زباله داریم، آموزش طرح ترافیک و خیلی خیلی زیاد و .. دارم.گل رو دارم، بیامن در مدرسه و آموزش بدمو. اجازه نمیدن بهشون. حراست اداره به شدت مانع هست و میگه نباید بیان داخل مدرسه. پلیس آموزش داره باید مج.ز از آموزش و پرورش بگیرن. اگر مجوز بگیرن میان ولی میگن چطور شهرداری ما میخواهیم قدم از قدم برداریم مجوز میخواد، پس ما هم اجازه نمیدیم. اگر بخواهیم تعاملمون زیاد بشه میشه، البته فقط آموزشی ولی مالی نه."

کد 5: "امروز بخشنامه میدن تا 48 ساعت آینده باید فلان کار انجام بشه و گزارش مصورش را بفرستید. اما نمیرسم. میدم به‌یه معلم و میگم این رو در کلاست انجام بده و من رو درگیر نکن در مدرسه، عکس و گزارشت رو هم بده من بفرستم اداره. ساختاری که میخواد همه چیز رو خوب جلوه بده و این قشنگ نیست. من‌یک ماه پیش اداره کل زنگ زد و بخاطر طرحهایی که داریم اجرا می‌کنیم گفتن بازدید آقای دکتر کریمیان رو دارید از مدرسه تون. گفتم باشه. برای من‌یه چیز عادی بود، خیلی داشتم از این چیزا.‌یه دفعه دیدم رئیس مقطع ابتدایی منطقه زنگ زد خانم آخوندی برای فردا آماده اید؟ بیشتر ایجاد استرس کردند. گفتم اره آماده ایم. گفتند نه کتابها‌یه دست باشه می‌خواستن بیان از کلاسها و کتابخونه‌های کلاسی بازدید کنند. گفتم نیازی نیست‌یه دست باشه کتابخونه‌ی کلاسی قشنگیش به این هست که بچه‌ها درستش کردند نه من مدیر. من کتابخونه مرکزی رو درست کردم. بعد ببینید اداره برای من شش تا کمد فرستاد که بذار توی کلاسهات که همه‌یکدست باشه. معاون مقطع پاشد اومد اینجا و از همه‌ی کلاس‌ها بازدید کرد. من گفتم آقای .. من همه‌ی این کارها رو اکی هستم و مشکلی ندارم.گفتند نه، فلان بنر و فلان چیز و ... گفتم اجازه بدید بیان و با واقعیت روبرو بشن. کلاس من اگر فلان چیز رو نداره‌یا حتی اگر کتابخونه‌ی کلاسی نداره بیاد ببینه و بگیم که آقا نداره چرا نداره و بخاطر چه کمبودهایی نداره.‌یه چیز خیلی نمایشی و بعد آقای دکتر کریمیان کم کسی نیست. ایشون رئیس آموزش و پرورش شهر تهرانه و خیلی برنامه و تصمیمات دست ایشونه، داره کار اجرا می‌کنه ولی متاسفانه ‌یک کار نمادین بود فقط. از ورودی مدرسه با به به و چه چه اومد. تازه الان شما وضعیت مدرسه‌ی من رو انقدر اکی می‌بینی، اون روز دیگه خیلی عالی بود.‌یجوری شد خود اداره چهارتا مستخدم فرستاد مدرسه ، تمیز کنید بروبید و بسابید. ما تا دوازده شب داشتیم مدرسه رو تزئین می‌کردیم که ایشون می‌خواد بیاد چه اتفاقی بیفته. و اینها واقعا درده. چرا نباید واقعیت نشون داده بشه. مدیر میاد اینجا، من سالن رو چیدم چه جور، عکسهاش هست. درحالیکه ایشون باید بیاد و ببینه درد من چیه. من مدرسه ای هستم که نیروی خدماتی ندارم. باید بیاد درد من رو ببینه، نه اینکه روزی که ایشون میخواد بیاد چهارتا نیروی خدماتی بسیج بشن کار کنن. متاسفانه کارهای ما همه شو هست و این ضربه ای هست که داره به آموزش ما میزنه.

باید بیان ضعف‌ها رو پیدا کنند. اونی که به دلایلی رفته‌یه پله بالاتر از من نشسته باید بیاد ضعف پایین دستیش رو پیدا بکنه. من مدیر تا نرم توی کلاسم، من از همه‌ی کلاسهام بازدید دارم. سرزده در کلاس رو میزنم وارد کلاس میشم و میرم بازرسی میکنم، حتی فضای کلاسم رو. بارها شده رفتم سر کلاس و دیدم این کمدی که کلید نداره هم روی مخ معلمه هم روی مخ دانش آموزه و هم داره ایجاد خطر می‌کنه، با‌یه بازدید ساده شیشه اش رو عوض کردم کلی خطر رفع شده توی اون کلاس. متاسفانه این هست. من خیلی آدم مذهبی ای نیستم ولی اینکه میگن شهید رجائی میرفت کار میکرد توی دل مردم تا بفهمه دردشون چیه،‌یا سردار سلیمانی چرا شد سردار سلیمانی، چرا بقیه سردارهای ما هیچکدوم اینطور نشدن؟ بخاطر اینکه میرفت کنار سربازش می‌ایستاد ببینه آقا درد این چیه؟ از‌ین پله می‌خواد بره بالا ببینه سالم هست‌یا سالم نیست. حالا ما هی بهش بگیم بدو از این پله برو بالا. ما نمیدونیم دردمون چیه. الان هم که دارن تلاش می‌کنن نمیان اینها رو ببینن. نمیان واقعیت‌ها رو ببینن و بگن چرا باید من مدیر درگیرفضای مالی مدرسه باشم بجای اینکه درگیر مسائل آموزشی باشم. خب بیان به من بگن باشه تو درگیر فضای مالی نشو، اولیا کمک نمی‌کنند، آموزش و پرورش هم کمک نمی‌کنه اما نیان مدارس رو به جهت مالی با هم مقایسه کنند و بگن ببین اون مدیر تونست از اولیائش پول بگیره مثلا چهارتا آبسردکن بخره، پس تو نمی‌تونی خداحافظ شما. محله با محله، دوره با دوره متفاوته. الان شرایطیه که تو نمیتونی این حرف رو بزنی. درد زیاده.

من اگر می‌خواستم چنین کاری رو بکنم اولین کاری که می‌کردم که الان هم اقدام کردم، ‌یک حیاط پشتی بزرگ داریم که بهتون نشون میدم، اداره مدام سنگ انداخت و نشد و هنوز هم وسط تصمیمات اداره هستیم. اولین کار اینکه‌یک اتاق بازی برای بچه‌ها فراهم می‌کردم.‌یعنی‌یک فضایی که هم سالن وزشی باشه و هم اتاق بازی باشه."

کد 14: "استفاده از ظرفیت‌ها می‌توانیم داشته باشیم. اینجا از لحاظ ضعف فرهنگی هم هست. اینطور شده که این چندساله انگار مدرسه‌ها در سایه هستند. همراهی و همدلی اولیا را نداریم. توقع دارند ولی همراهی و همدلی نمی‌کنند.‌یا حتی ارگان‌های دیگر، زیرمجموعه‌های آموزش و پرورش می‌توانند خیلی کمک کنند اما متاسفانه نمی‌کنند. ما داریم این نسل را برای جامعه پرورش می‌دهیم، همه باید همراهی و همکاری کنند برای آموزش و فضای آموزشی اشکالاتش همه جوره باید رفع شود."

کد 23: "نه از نظر وظیفه‌ای و نه از نظر روند و شکل و شمایل کار. پیمانکار دارد، قرارداد دارد، برنامه‌های ساخت خودش را دارد آن ساخت و ساز. محیط،فضا، متراژ، مجوز شهرداری، تعداد طبقات. اینکه مربوط به چه دوره‌ای هست. اصلا مدیری در این قسمت نیست. مدیر برمی‌گردد به آموزش و پرورش که اگر در حوزۀ مدیریت آموزش و پرورش بتوانیم کلان‌تر نگاه کنیم، آن می‌تواند ‌یه مقدار در طراحی تا حد زیادی ورود پیدا کند. مدیری داشتیم آمد مدرسه‌ای را بازدید کرد، گفت زمانیکه من ‌یک کارشناس ابتدایی بودم این مدرسه داشت ساخته می‌شد. آمدم اینجا و گفتم این مدرسه و این سازه اصلا کیفیت ‌یک مدرسۀ‌یادگیری را ندارد. این سه تا کار باید صورت بگیرد. می‌گفت هیچکس جوابی به من نداد. مدرسه ساخته شد الان پر از اشکال است.‌ یعنی حتی مدیریت آموزش و پرورش در حوزۀ زیرمجموعۀ خودش، کارشناس‌ها و کارشناس مسئول‌ها نمی‌توانند ورود پیدا کنند در کار پیمانکار و قراداد و این مسائل. دیگه به تبع مدیر مدرسه که برای آنجا هنوز مشخص نشده که کی هست که بخواد بیاد و طرحی بدهد."

کد 25: "نوسازی کاری به آموزش و پرورش ندارد. هیچ توجهی ندارد به نیاز اصلی. ناهماهنگی دستگاها باهم، نیازهای اولیه تحقق پیدا نکرده به نیاز اصلی نرسیدیم. دوتا مشکل هست.‌یکی درون‌سازمانی و‌یکی برون‌سازمانی. برون‌سازمانی همین عدم هماهنگی بین آموزش و پرورش و نوسازی. البته در کل نوسازی زیرمجموعه‌ی آموزش و پرورش است اما در ... تقسیم میشن. آن بخش می‌شود آموزشی و این بخش عمرانی. اینها باهم نیستند. کل این مجموعه بعنوان کل واحد باید دیده شود. مهم ترین ضعفی که وجود دارد ارتباط بین بخشهاست.

یکی دیگر همین عدم هماهنگی درون سازمانیست. خود آموزش و پرورش هم‌یکی از مهم ترین ضعفها هم سند تحول را به شش زیرنظام تقسیم کرده اند. مهم ترین ضعف نبود نگاه جامع است. همین شکاندن باعث شده تا زیرنظام‌ها از هم جدا بیفتند و اصلا انگار اینها باهم ارتباطی ندارند در صورتیکه گفتیم این‌یک کل‌یکپارچه است. الان زیرنظام فضا و تجهیزات مثلا جدا شده. در صورتیکه حتی اگر می‌خواهند جدا کنند هم‌یک نماینده از هرکدام در تمام جلسات باید باشد و باید از کل به جزء حرکت کنند و چشم به بالا داشته باشند که ما در چه راستایی باید حرکت کنیم و هدفمان چیست. طبق رویکرد اکولوژی‌یادگیری که می‌گویند محیط و اینها همه موثر هستند.‌یا نظریات توسعه را اگر نگاه کنید برای آقای ...، نظریات روانشناسی محیط و بحث تاثیر محیط بر‌یادگیری در واقع همه با هم کار میکنند. بر اساس روانشناسی گشتالت عوامل موفقیت‌یک دانش آموز از خودش، خانواده، فرهنگ، محله، حتی محل کار والدین و .. در کنار هم باید دیده شوند. کل اکوسیستم تربیتی باید مشارکتی باشد."

کد 29: "متاسفانه آموزش و پرورش هنوز داره به شکل مدیریت نیوتنی ‌یعنی خطی کار میکنه. درحالیکه دنیا رفته به سمت و سوی مدیریت کوانتومی‌به شدت انعطاف پذیر. فراهم آوردن امکان اشتباه کردن توسط همه. ما در ژاپن معلم‌یا هیچ کارمندی رو که اخراج بشه نداریم.‌یعنی استخدام مادام العمره، حالا اگر خرابکاری کردی چی؟ چه مدیر باشی چه کس دیگه، میگه باید بهت‌یادم. اون آدم رو بیرونش کنیم درست نمیشه که. باید نگهش داریم بهش‌یاد بدیم. مدیر همینطور، معلم همینطور."

کمبود نیرو و ناتوانی معلم‌ها

کد 1: "ما نیرو خیلی کم داریم، نیرو نداریم که همین دانش‌آموز بخواهد عضو کتابخانه بشود، کتابی را بگیرد و ببرد خانه مطالعه‌کند و برگرداند. این خودش نیرو می‌خواهد.‌یک زمانی من‌یادم است با همین تراکم، کتابدار بود، مربی بهداشت دائم در مدرسه بود، معاون پرورشی سر جای خودش، معاون آموزشی، معاون اجرایی. اما الان (نیست).

جدیدا چون آموزش و پرورش نیرو کم دارد به اسم ماده‌ی 28 نیرو می‌گیرد.‌یک آزمون می‌گیرد و نمی‌دانم واقعا توانایی علمی‌را می‌سنجد‌یا چه؟ من احساس می‌کنم واقعا رابطه ای این افراد را برمیدارد. مثلا فرزند جانباز است ای خانواده‌های بسیج و سپاه و اینهاست و دارن برمیدارند. اینها معلم نیستند و اینها خیلی ناراحت کننده است. من واقعا چنین مشکلی را با ماده 28 دارم. مطلقا هیچکدام از آموزش‌های ضمن خدمت را نگذرانده اند. با صفر کیلومتر می‌آیند و می‌روند سر کلاس و از همه چیز هم بی خبرند. دوره می‌گذارند ولی رغبتی برای شرکت ندارند. از تمام بخش‌ها بی خبرند."

کد 2: "معلم‌های قدیم با اینکه خستن و من اگر امکانش باشه ببرم دو سه تا از معلم‌ها که سابقه دار و بامعلم‌های قدیم با اینکه خستن و من اگر امکانش باشه ببرم دو سه تا از معلم‌ها که سابقه دار و بازنشسته ان که بهشون کار دارن میدن رو معرفی کنن ببین چقدر خلاقانه دارن کار میکنن و بعد‌یه معلمی‌که تازه استخدام شده اصلا نمیتونه کلاس رو اداره کنه‌یعنی تو اداره کلاسش مشکل داره. معلم‌های ثابت که اونایی که سابقه دارن قبلا‌یه دوره‌های تربیت معلم بودن و 2 سال تا 4 سال میرفتن آموزش میدیدن، کارورزی میرفتن و نحوه کلاس داری رو میرفتن کنار‌یه استاد و معلمی‌که زبده بود‌یاد میگرفتن ولی تو معلم‌های جدید این امر صورت نمیگیره ، اگه مثلا بدون این که هیچ دوره ای دیده باشن مستقیم میان وارد آموزش و پرورش میشن.زنشسته ان که بهشون کار دارن میدن رو معرفی کنن ببین چقدر خلاقانه دارن کار میکنن و بعد‌یه معلمی‌که تازه استخدام شده اصلا نمیتونه کلاس رو اداره کنه‌یعنی تو اداره کلاسش مشکل داره. معلم‌های ثابت که اونایی که سابقه دارن قبلا‌یه دوره‌های تربیت معلم بودن و 2 سال تا 4 سال میرفتن آموزش میدیدن، کارورزی میرفتن و نحوه کلاس داری رو میرفتن کنار‌یه استاد و معلمی‌که زبده بود‌یاد میگرفتن ولی تو معلم‌های جدید این امر صورت نمیگیره ، اگه مثلا بدون این که هیچ دوره ای دیده باشن مستقیم میان وارد آموزش و پرورش میشن."

کد14: "ببینید اینجا در این محله چندتا مسجد هست اما مدرسه فقط ما هستیم. شش دانش آموز، هر کلاس 40، 45 نفر. اینها اصلا خوب نیست. فضای حیاط مدرسۀ ما بزرگ است. مدارسی هست که فضاهای خیلی کوچکتری دارند. این‌ها مسائلیست که تمام رشته‌های ما را پنبه می‌کند. من کلاسم را به بهترین نحو هم بچینم و به این موانع برخورد کنم‌یا بهترین کلاس را داشته باشم و معلم نداشته باشم، کمبود نیرو داشته باشم، همۀ این‌ها زنجیروار به هم متصل هستند. کمبود نیرو هرساله ما را اذیت می‌کند، هرسال تعدادی نیرو بازنشسته می‌شوند و شرایط سخت‌تر می‌شود، نیروهای جدید هم که می‌آیند متاسفانه اصلا خوب نیستند."

کد 15: "ما مشکل نیرو داریم ما مشکل بودجه داریم."

کد 19: "کمبود معلم، می‌فرستند کلاس‌ها را پر کنیم فقط. نگاه نمی‌کنند معلم توانمند هست ‌یا نه می‌خواهند فقط کلاس پر شود. این مدرسه لک زاده قبلش تابستان‌ یک معلم آمده بود گفت من میخوام درس بدم ولی ریاضی رو نمی‌تونم درس بدم. گفت رفتم پیش رئیس منطقه گفته برو فقط کلاس رو پر کن. زورکی اجرا کردن. کمبود منابع داشتن. نیروهای خدمتگزار رو ‌یه دوره کلاس گذاشتن و فرستادن در مدارس. الان معلم‌های ما یه معلم خوبه و توانمنده ولی‌ یکی نیست. اداره میگه فقط باید بره سر کلاس که کلاس پر بشه. من به معلم ورزش‌یا به خدمتگزار نمی‌تونم بگم بالای چشمت ابروئه. چون هرچی بگم معلم ناز میکنه میگه میرم‌یه مدرسه‌ی دیگه. وقتی نظام ارزشیابی وجود نداره همه اش باعث میشه کیفیت کار و کیفیت آموزشی بیاید پایین. من این مدرسه چهار طبقه است، چارت سازمانی میگه با این تعداد دانش آموز دوتا خدمتگزار بهت تعلق میگیره. نمیتونم بهشون سخت هم بگیرم چون طبقات زیاده و فشار بیاریم میگه نمیام دیگه."

زیاد بودن تعداد دانش‌آموزان

کد 2: "متاسفانه با توجه به اینکه ظرفیت بچه‌ها زیاد شد اینجا و ما مجبور شدیم دوتا از سه تا کلاس رو حذف کنیم امسال آزمایشگاهمون حذف شد کتابخانمون حذف شد و تبدیل شد به کلاس شد. آدم دوست داره من خودم به این آزمایشگاه خیلی اعتقاد دارم به کتابخانه خیلی اعتقاد دارم ولی وقتی می‌بینی مراجعه کننده ۱۰۰ نفر ۲۰۰ نفر مراجعه کننده که رو هوا هستن و هیچ چاره‌ای نداری غیر از اینکه و اداره بهت هشدار میده که الا بلا باید درس داشته باشی کلاس داشته باشی می‌بینی تو این محیط غیر از مدرسه شما مدرسه دیگه‌ای وجود نداره که بچه‌های مردم برن ثبت نام کنند و غیر دولتیه خیلی‌ها بضاعت ندارند مجبوری این کارها رو بکنید مجبوری علی رغم میل باطنی تغییر کاربری بدیم ما مجبور شدیم آزمایشگاه رو جمع کنیم تبدیل کنیم به کلاس کتابخانه بالا هم جمع کردیم دوباره تبدیل کردیم باز به کلاس میگم اگر این امکانات باشه و دستمون باز باشه آره خوبه."

کد 3: "ما سعی کردیم به اون نزدیک بشیم اما به اون هدف نرسیدیم. چون اینجا مدرسه ایست که خواهان زیاد داره و ما چهل و خرده ای هستیم. خیلیه."

کد 15: "ما که با استانداردها خیلی فاصله داریم.‌یک اینکه آمار ما بالاست. فضای فیزیکی ما اولین، این از آسیب‌هاست.‌یا فضای ما، ما کلاسی را که 40، 50 متر داریم باید برای پانزده نفر باشد اما برای چهل نفر است. این به نظر میرسد که کیفیت‌یادگیری را می‌آورد پایین."

* + 1. ویژگی‌های محیط کالبدی‌یادگیری مطلوب از دید مدیران

مدیران در پاسخ به این سوال که یک محیط یادگیری مناسب را چگونه تعریف می‌کنید؟ چنین پاسخ می‌دادند:

حیاط بزرگ

کد 13: "من دوست داشتم ‌یه حیاط بسیار وسیع میداشتیم که می‌تونستیم کارها و فعالیت‌های بچه‌ها رو توی حیاط مدرسه انجام بدیم. بچه‌ها قدرت مانور این کار رو داشته باشن.

کد 18: "چون محلی که مدرسه ما قرار گرفته محل خوبیه ، فضایی که مدرسه داره مثل حیاط خب این خیلی خوبه."

طبقات و تعداد پله‌ها کم

کد 18: "مدرسه ما دو طبقه هستش خیلی پله نداره برای بچه‌های کوچیک ، معمولا مدارسی که طبقات زیادی داره خب هم خطرناکه و هم سخته."

طبیعت به‌مثابه فضای‌یادگیری

کد 15: "فضای‌یادگیری‌یعنی اینکه بره طبیعت.

علوم نباید در کلاس انجام بشه. قسمت طبیعتش باید در طبیعت انجام بشه. قسمت شیمی‌و اینها باید در آزمایشگاه انجام بشه."

مبلمان متفاوت و مناسب چیدمان‌ گرد یا یو شکل

کد 3: "اگر من کلاسی داشتم بزرگ و میزها به صورت گرد بود وسایل‌ها رو میذاشتم روی میزها تا بچه‌ها در این فضا خودشون دست بزنن و لمس کنن، کار، صحبت، بحث، گفتگو کنه، اونجاست که یادگیری حاصل میشه."

کد 4: "فضا به گونه ای باشه که معلم چیدمان بچه ها رو به هر شکلی که مخواد بتونه انجام بده. این نیمکت‌ها اصلا مناسب نیست. صندلی بچه ها طوری باشه که هرچیدمانی رو بخوان بتونن توی کلاس داشه باشن"

کد 15: "نوع نیمکت‌ها رو کامل عوض میکنم. اصلا این مدل نیمکت‌ها پشت سر هم نشستن غلطه از نظر من. باید‌یه حالتی باشه که‌یو شکل باشه. حالت کنفرانسی. وقتی اینطوری می‌شینن‌یعنی فقط معلم متکلم وحده است. این غلط است. چی‌یاد میده این فضا به بچه‌ها؟ من میگم اگر‌یو باشه، معلم، بچه‌ها همه باهم دارن‌یاد میگیرن. این میشه‌یادگیری. حتی به نظر من اون نگاه‌های به هم آموزش میده. اون می‌بینه این دانش آموز داره چیکار میکنه."

داشتن‌یک آزمایشگاه مجهز و مناسب

کد 15: "مدارس ما آزمایشگاه ندارن. مهم ترین قسمت ‌یک مدرسه که باید تجهیز و تکمیل باشه آزمایشگاهش است. نداریم. سه چهارتا کمد و چندتا وسیلۀ ناقص دارم که اصلا به درد کارم نمیخوره. بچه باید لمس کنه تا‌یاد بگیره. بچه‌ها عملی باید انجام بدن."

فضای مناسب برای تغییر چیدمان مبلمان کلاس و فعالیت‌های گروهی

کد 13: "‌یه کلاس استاندارد کلاسیه که نفضا داشته باشه که چیدمان کلاست رو تغییر بدی.این طوری نباشه که بچه‌ها به صورت کتابی کنار هم نشسته باشن. وقتی کلاس فضا داشته باشه و بتونن این چرخش رو انجام بدن. معلم دستش بازه و اصلا اون تغییر خودش برای بچه‌ها جاذبه ایجاد میکنه."

متناسب با سن‌یادگیرنده

کد 5: "محیط‌یادگیری متناسب با سن‌یادگیرنده باشه.‌یعنی شما هیچ وقت‌یک مدرسۀ ابتدایی رو نمی‌تونی مثل‌یک مدرسه‌ی متوسطه تعریفش کنی. فضا خیلی باید در حد سن دانش‌آموز باشه."

کد 8: "اگر فضایی باشد که متناسب سن بچه‌ها، مقطع و غیره تدوین کنید می‌بینید که‌یادگیری هم بهتر صورت میگیره."

امکان قراردادن کارهای بچه‌ها روی دیوار

کد 5: "اگر بچه‌ها کارکردهاشون رو روی دیوار می‌بینن، نه تشویق و نه تنبیه، کارکردهاشون رو روی دیوار می‌بینن. براشون مهمه کارشون روی دیواره. ایجاد انگیزه می‌کنه. شما الان توی همه‌ی کلاس‌های من وارد بشید حتما سقف تزئین شده است. حالا‌یا با کار خود بچه‌هاست‌یا آماده است‌یا کار اولیائشونه. حتما روی دیوار کارکرد نقاشی بچه‌ها خورده، برگه‌ی نقاشی روی دیوار نیست. کارکرد عملی بچه‌هاست، دست سازه‌های خود بچه‌هاست.

شما اتاق معاون من رو ببینید تمام کارهای بچه‌ها روی دیواره. شاید شلوغ باشه ولی بچه‌ها میان می‌بینن و لذت می‌برن. براشون مهمه که کار بچه روی دیواره. بچه‌ها خیلی در تفکر انتزاعی نیستند که تشویق مهم باشه‌یا معلم چیزی رو بگه. اون چیزی که می‌بینن براشون مهمه. می‌بینه کارش رفته روی دیوار، معلم تشویقش کرده، نه جایزه. ما امسال‌یک طرحی هم داریم مساله محور، اصلا جایزه رو حذفش کردیم.‌یعنی ما اصلا کمد جوایزمون بر خلاف بقیه‌ی مدارس امسال خیلی باز نشد. سعی کردیم بچه‌ها رو به مدل دیگه تشویق کنیم. کارها و کارکردشون تشویق میشه تا اینکه به جهت مادی و هدیه و غیره باشه."

دیوارهای رنگی رنگی

کد 5: "فضای دیوارهای مدرسه‌ی من‌یا توی کلاس‌ها رو نگاه کنید هر دیوارش‌یه رنگه.‌ یعنی‌یه دیوار سبزه، روبروییش نارنجیه، این ور صوتیه، اونور آبیه. همه‌ی کلاس‌های من نورگیریش به همین شکله‌یک دیوار کاملا نورگیره،‌ یک دیوار هم تخته است، حتما دیوار انتهای کلاس‌یا زرده ‌یا آبیه ‌یا قرمزه، ‌یه رنگ شادی داره،‌یعنی بچه‌ها کلا درگیر هیجانند در ابتدایی، هرچقدر بتونی هیجان رو بیشتر تزریق کنی مطمئنا میتونی محیط شادابتری رو داشته باشی.

مطمئنن فضای فیزیکی میتونه پنجاه درصد قضیه رو کمک کنه مخصوصا بچه هایی که این فضا براشون مهمه. مثلا من یه دانش آموز داشتم دو سال پیش روز کلاس بندی، کلاس اولم یکی صورتی و یکی آبی بود، افتاد توی کلاس آبی، گریه می کرد که من باید توی کلاس صورتی باشم. من عشق رنگ صورتی ام. دنیام صورتیه، حرف های گنده گنده و جسارت به خودت بدی که بیای مسئول مدرسه رو پیدا کنی و مدیر رو و بهش بگی من باید توی کلاس صورتی باشم. اصلا نه دوست براش مهم بود نه معلم، می گفت من باید برم توی کلاس صورتی، واقعا برای بعضی بچه ها این مهمه. حتما قرار نیست ما بهترین امکانات رو داشته باشیم که رنگ صورتی روی دیوار باشه. همین رنگ صورتی میتونه با کاردستی بچه ها رنگی رنگی بشه."

ساده و در عین حال جذاب

کد 5: "اصلا موافق این نیستم که فضای فیزیکی خیلی باید شیک باشه تمیز باشه امکانات آنچنانی داشته باشه، ولی تغییرش رو صد در صد موافقشم. تغییر مکانی رو. حالا این تغییر می تونه جذابیت هم داشته باشه. می تونه با چیزهای خیلی ساده جذابیت داشته باشه و برای بچه مطمئنا در دوران ابتدایی تغییر فضا خیلی توی آموزش کمک‌کننده است."

امکان تغییرات کوچک و ساده در فضا

کد 5: "تغییرش رو صد در صد موافقشم. تغییر مکانی رو. برای بچه مطمئنا در دوران ابتدایی تغییر فضا خیلی توی آموزش کمک‌کننده است. یه تغییر ساده. من نقاشی های حیاط رو سعی می کنم حداقل سالی یکبار نه ولی یک سال درمیون دو سال درمیون عوض کنم. چرا؟ چون برای بچه ها جذابه. تکراری نشه. مثلا من این لاستیک ها رو پارسال یه مدل دیگه چیده بودم. امسال این مدلیش کردم. یا مثلا شعارهایی که گاها بچه ها می نویسن. یا نمایشگاهی که شما توی سالن می بینید، یک ماه دیگه بیایین کلا عوض شده. فضا بالاخره به یه روشی تغییر کنه. چون برای بچه ها مهمه. ما دچار روزمرگی هستیم و متوجه نمیشیم ولی تغییر فضا روی بچه ها خیلی تاثیر داره. ما اصطلاح خودمون اینه که بچه ها توی یه سنی به ترک روی دیوار هم می خندن. چرا؟ چون ریزبینی دارن. ترک دیوار رو برای خودشون یه چیز هیجانی می بینن میخندن. این تغییر فضا اون هیجان است و اصلا موافق امکانات نیستم و این کار رو توی مدرسه ی خودم انجام دادم."

کتابخانه‌ی بزرگ

کد 4: "فضای کتابخونه یه اتاق بزرگ باشه پر از کتاب که دانش آموز بره اونجا مطالعه کنه. کتاب رو بگیره و همونجا مطالعه کنه. یا اینکه یه نگاهی به کتاب بندازه و بعد ببردش."

اتاق بهداشت مناسب

کد 4: "الان یک مشکلی که مساله ی اصلی مدرسه مون هست اینه که باید یه اتاق با تجهیزات کامل بهداشتی باشه بخصوص یه مدرسه ای که مثل مدرسه ی ما پسرونه است که هر مشکلی برای دانش آموز پیش اومد ما بتونیم امکانات داشته باشیم که از آن استفاده کنیم."

تراکم مناسب و استاندارد دانش‌آموز

کد 3: "اگر فضای کلاس از این بزرگتر بود و تعداد دانش‌آموزان کمتر بود ما می‌تونستیم برای هر دانش‌آموزی وسیله‌ی خاص خودش رو بذاریم، اینها جزو ایده‌آل‌هامون بود."

کد 4: "فضای آموزشی کلاس‌ها باید استاندارد باشد. هر دانش‌آموز حداقل یک و نیم تا دو متر مربع فضا داخل کلاس داشته باشد اما ما که این امکانات را نداریم. مثلا یک کلاس استاندارد باید حداقل چهل متر باشه با چندتا دانش آموز؟ با سی و شش تا."

* + 1. اگر من طراح بودم

شرکت کنندگان در پاسخ به سوال اگر می‌خواستید مدرسه‌ای را خودتان از نو طراحی کنید چگونه این کار را انجام می‌دادید؟ پاسخ‌های زیر را عنوان کرده‌اند:

کلاس‌های موضوعی/کارگاهی

کد 5: "حتما کارگاه‌های مختلفی میذاشتم. حتما یه کارگاه مثلا سفالگری برای بچه ها می‌گذاشتم. حتما یه کارگاهی میذاشتم که اتاق نجاری باشه. ما امسال در بودجه پیش‌بینی کرده بودیم که اتاق نجاری برای بچه ها تعبیه کنیم. ولی دیدیم مربی هم نداریم. یعنی فقط بحث هزینه نبود. بچه باید ابزار دستش بگیره، بچه ی ما تا ششم ابتدایی هنوز بلد نیست قاشق خودش رو دستش بگیره، کتونی خودش رو بپوشه. ما اولیایی داریم که بچه رو می خواهیم بفرستیم سالن اجتماعات باید بیاد بند کتونی این بچه رو باز کنه و ببنده. در این حده. ولی مطمئنا فضای آموزشی رو اینطور نمی چیدم چون این ظلمه در حق آموزش و پرورش."

کد 12: "قطعا کلاس‌هام این شکلی نبود. سعی می‌کردم هر کلاس‌یک کارگاه باشه. مثلا چیزی که همیشه دلم می‌خواد، باز میذاشتم کلاس‌ها رو. ما از مرحلۀ تئوری عبور کردیم باید سوادمون کاربردی بشه."

کد 32: "اگر‌یک کاری را امسال من بخواهم قطعا برای مدرسه انجام بدهم این است که دو سه تا کلاس اختصاص بدهم به اتاق ریاضی. ما اتاق بازی داریم آزمایشگاه داریم ولی اتاقی به نام اتاق ریاضی نداریم. خب اتاق آزمایشگاه به نوعی اتاق ساعت علوم ما می‌شود، اما فقط از تجهیزاتش استفاده می‌کنیم و فعالیتی نمی‌توانیم در آن انجام بدهیم این را افزایش می‌دهم."

چیدمان گرد مبلمان کلاس و مناسب فعالیت‌های گروهی

کد 12: "چینش میزها رو حتما گرد می‌چیدم و فضایی قرار می‌دادم که بچه‌ها حتما به شکل گرد بتونن گروه گروه کنار هم قرار بگیرن."

ساخت سالن ورزشی

کد 5: "اولین کار اینکه یک اتاق بازی برای بچه ها فراهم می کردم. یعنی یک فضایی که هم سالن وزشی باشه و هم اتاق بازی باشه. ببینید بچه ی ابتدایی به لحاظ روحی نیاز داره. شما مثلا توی خونه هم با بچه ی ابتدایی کار می کنید بعد از یک ساعت آموزش باید این بچه رو رها کنی بره بازی کنه، یه داد و بیدادی کنه، یه شیطنتی بکنه یه فیلمی ببینه، هرکس نسبت به سلیقه ای که داره. بعد دوباره بتونی آموزش رو بدی. ولی ما اینجا این امکانات رو نداریم. ما فقط حیاط رو داریم. حیاطی که آسفالتش مناسب نیست، سرما داره، گرما داره. اولین کاری که می کردم یک سالن باز که بسته هم نباشه بگم ندو میخوری زمین، لیز میخوری، با این وجود ما هر روز از این اتفاقا داریم. روزی پنج شش تا شلوار پاره می کنند بچه ها، تازه دختربچه ان. ندو نشین، این اگر تخلیه ی انرژی اتفاق نیفته آموزش هم اتفاق نمیفته که ما بتونیم بین ساعت‌های آموزشیمون این فضا رو برای بچه ها (درست کنیم) آزمایشگاه جای خودش. کتابخونه جای خودش. اینها همه آموزشه ولی این چیزی که شما رو fresh میکنه بابت آموزش اون هیجان بچه‌هاست و من اگر دستم بود و می تونستم این کار رو بکنم اولین کاری که می‌کردم، شاید می‌گفتند تنها کاری که باید انجام بدی چیه، میگفتم سالن ورزشی و دیدم مدارسی که سالن ورزشی دارن و تونستن استفاده بکنن و خیلی از مدارسی که سالن ورزشی هم دارن و استفاده هم نکردن."

کد 13: "دوست داشتم فضایی داشتم که بچه‌ها بجای اینکه برن باشگاه بیرون و با انواع اخلاقهای متفاوت و آدم‌های بزرگسال باشن، در محیط مدرسه‌ی خودم باشه. اگر می‌خواستم طراحی کنم‌یه همچین مدرسه ای طراحی میکردم. جزو ایده آل‌هامون میشه."

قابلیت استفاده از ابزار هوشمند

کد 12: "حتما از ابزار هوشمند استفاده میکنم. توی‌یه محیط آموزشی‌ای که ب شکل کارگاهی و هوشمند، همه‌ی ابزارها و روش‌ها نوینن. در کنار هم می‌تونه به موفقیت برسونه."

استفاده از مولفه‌های حیوان و طبیعت

کد 12: "به نظر من اگر بچه با حیوانات در ارتباط باشه، با گیاه در ارتباط باشه، بتونه طبیعت رو لمسش کنه اونوقت هست که مراقبش خواهد بود."

رعایت ایمنی ساختمان مدرسه

کد 5: "ایمنیش رو خیلی رعایت می کردم چون ایمنی خیلی برای بچه ها مهمه. "

ساخت سرویس بهداشتی مناسب

کد 5: "سرویس بهداشتیم فضاش سرده، این کار رو نمی‌کردم که اینطور باشه. وضوخانه ی بهتری برای بچه ها تعبیه میکردم. درها آهنی است. من تازه از مربیم خواهش کردم یه کمک مربی گرفتم که بچه های پیش دبستانی میرن دستشویی اینها رو ببره. چون بچه می ترسه. من اولین کاری که وقتی وارد مدرسه شدم کردم، سرویس بهداشتی رو هشتاد درصدش رو کوبیدم و دوباره ساختم. چرا؟ چون دانش آموزی داشتم در همین مدرسه که سه سال معلم بودم و مادرش اجازه نداده بود در مدرسه بره دستشویی ناراحتی کلیه گرفته بود. خب این معضله دیگه و حق داره. بچه ای که با ناز و نعمت توی خونه میبریش در سرویس بهداشتی‌ای که بو نده و تمیز باشه باید بیاد اینجا در آهنی و فضا تاریک. اولش بهم گفتند بابا سرویس بهداشتی تمیزه. گفتم تمیزه باید خیلی بهتر از این باشه، بازم بخاطر بودجه نتونستیم ولی با توجه به فضای آموزشی ای که دارم این ساختار رو نمی چیدم. حتما ساختار قشنگ‌تری می‌ذاشتم. بچه ی من میره توی سرویس بهداشتی یخ میکنه. نیم ساعت باید این آب رو باز نگهداره تا آب از موتورخونه برسه به سرویس بهداشتی که آیا این بچه دستش رو بتونه بشوره یا نتونه. بچه می‌خواد پنج دقیقه بره دستشویی و بیاد سر کلاس. اگر موقع ساخت دقت بشه که این فضا، فضای آموزشیه، فضای مدرسه است، چقدر میتونه کمک‌کننده باشه."

استفاده از انرژی خورشیدی برای تامین برق

کد 5: "فضاها بزرگه. تمام پشت بام های مدارس ما میتونه از انرژی خورشیدی استفاده کنه. من این طرح رو دوسال پیش به اداره دادم ولی آدم دلسوزی نبود پیگیری نکرد. حداقل برق خودمون رو میتونیم تولید کنیم. و حتی بودجه ای هم صرف نکنه. همه ی مدارس می تونن اسپانسر داشته باشن. یعنی یک نفر بیاد این رو تعبیه کنه و بفروشه و مدرسه درآمد کسب کنه. شما تصور کن فقط منطقه پنج پونصد و خرده ای مدرسه داره ، بگو چندتا ما ساختمونی داریم که همه روی هزارمتر فضای پشت بومشونه. بعد میاییم راجع به هوای پاک می خواهیم صحبت کنیم. یه طرح خیلی ساده است. باور می‌کنید در همین شهرکی که نود و نه درصدشون مخالف رژیم و مخالف همه چی هستن در این پنج سال ده نفر اومدن به من درخواست دادن اجازه بدید ما روی پشت بومتون سلول‌های خورشیدی بذاریم. ما جمع می کنیم هزینه‌اش رو به شما می‌دیم. اصلا همون باعث شد رفتم اداره درخواست دادم ولی موافقتی نشد. حالا بخاطر مسائل امنیتی و غیره خودشون."

طراحی کافی شاپ در مدرسه

کد 5: "بچه‌های من یه درخواستی که دارن اینه که خانم توی مدرسه کافی شاپ داشته باشیم. میدونید چقدر میتونه این کمک کننده باشه و همه ی بچه ها هم این رو استقبال میکردن. مثلا من یه روز از اولیا کمک گرفتم و یه فضایی رو چیدم و کافی شاپ گذاشتم، چقدر بچه ها دوست داشتن. چرا بچه ی ما باید بره بیرون یه فضایی که توش تجربه نداره. من اگر نحوۀ حضور توی کافی شاپ رو و اون آدم هایی که میان و میرن رو آموزش بدم که چطوری باید استفاده بکنه با اینکه میخواد بره بیرون توی فضای غیرمنتظره ای که هزار و یک خطر دنبالشه. اگر اینجا آموزش ببینه، حالا ابتدایی یکیشه شاید توی راهنمائی و متوسطه خیلی قشنگ تر، بچه دیگه مشکل پیدا نمی‌کنه"

* 1. یافته‌های حاصل از مشاهدات

در این بخش یافته‌های حاصل از مشاهدات از طریق تصویر ارائه می‌شود. این یافته‌ها اقدامات عملی انجام شده توسط مدیران را به تصویر کشیده و می‌تواند موید نوع نگرش و انگیزش مدیران باشد. همچنین این یافته‌ها موید یافته‌های جانبی پژوهش و نشان‌دهنده‌ی وضعیت موجود فضاهای کالبدی یادگیری هستند.

* + 1. اقدامات عملی مدیران در طراحی داخلی فضاهای یادگیری

طراحی باغچه‌ی آموزشی

کد 3: "سال اولی که مدیر شدم در مدرسه‌ای فضای مدرسه خیلی بزرگ بود، از قدیم ساخته شده بود، سالن‌ها، راهروهای خیلی بزرگ، گلخونه، پاسیو، نورگیر، خیلی بزرگ بود. پاسیوی آنجا ده سال بود که هیچکاری توش انجام نشده بود، فقط یک سری گیاهان خودبخود رشد کرده بودند. اب هم نمی دادند، یک در اهنی که اصلا باز نشده بود، من اینجا را کردم اتاق آموزشی علوم، بالاش هم باز بود و چندتا درخت داشت

با کمک اولیا تمام علف‌ها و گیاه‌های خودرو رو کندیم، خاک باغچه رو عوض کردیم، اون شکل قدیم دراومد که چندتا باغچه ی مجزا بوده، دوباره اونها رو زیرسازی کردیم و رنگ کردیم و با کمک خود بچه ها لونه‌ی پرنده‌ها رو گذاشتیم که با چوب ساخته بودند، زمینش را چمن کردیم و توسط اولیا دوباره گل کاشته شد و شد کلاس گیاهان درس علوم، بعد هر کلاسی برای خودش گلدان داشت، اینکه بچه ها کوچک کوچک بیارن سر کلاس نور نداشته باشه، پلاسیده باشه نبود، اون محیط یک محیط یادگیری خیلی خوب بود."

کد 5: "پاسیوی اینجا یه چیز خیلی ساده بود. این کاج پیشنهاد خود بچه‌ها بود که کاشتند. یا گل‌های رنگی کاشتند اینجا خیلی تغییر کرد. نقاشی‌های روی دیوارش رو کردن. چمن زدن. بچه ها اصولا در فعالیتهای آموزشی شرکت دارن. بهار اینجا خیلی قشنگه. من که اومدم رفتم یه مدرسه دیدم آبنما داره، کادر و انجمن گفتن نیازی نیست، من گفتم خوبه فضا رو دلنشین میکنه. خیلی هزینه کردم به کمک اولیا آبنما زدم این وسط. انقدر مورد استقبال قرار گرفت، الان بچه ها کلاسهای آموزششیشون رو میان اینجا. خیلی خوشاینده برای همکارهای من که فضا، فضای دلنشینیه. سخته به هرحال، رسیدگی می‌خواد، هزینه می‌خواد. اینها جز سختی چیزی نداره."

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |
| * + - 1. طراحی باغچه‌ی آموزشی با مشارکت اولیا |

طراحی اتاق جغرافیا

کد 3: "اتاق دیگه‌ای بود میگفتن اینجا اتاق جغرافیاست، ولی اونقدر که جذابیت داشته باشه نبود، ما این کارها رو با کمک مهندس‌ها انجام می‌دادیم، طراحی می‌کردیم و تری دی نقشه رو می‌کشیدیم و بعد پیاده می‌کردیم، بچه‌ هربار بیاد در اتاق جغرافیا بشینه این رو می‌بینه، وقتی می‌بینه دیگه نیازی به حفظ کردن نیست، محیط یادگیری ببینید چقدر تاثیر داره، معلم و دانش آموزها وارد اونجا می‌شدند، برای دانش اموزان چهارم، پنجم، ششم خیلی خوب بود، کلاسی که از نظر رنگ و نور و در و دیوار و طراحی‌ها یک کلاس خیلی خوبی بود."





* + - 1. طرح نقشه‌ی جهان
      2. منظومه شمسی متحرک

تعبیه‌ی محلی برای نصب کارهای بچه‌ها روی دیوار

کد 5: "اگر بچه‌ها کارکردهاشون رو روی دیوار می‌بینن، نه تشویق و نه تنبیه، کارکردهاشون رو روی دیوار می‌بینن. براشون مهمه کارشون روی دیواره. ایجاد انگیزه می‌کنه. شما الان توی همه‌ی کلاس‌های من وارد بشید حتما سقف تزئین شده است. حالا‌یا با کار خود بچه‌هاست‌یا آماده است‌یا کار اولیائشونه. حتما روی دیوار کارکرد نقاشی بچه‌ها خورده، برگه‌ی نقاشی روی دیوار نیست. کارکرد عملی بچه‌هاست، دست سازه‌های خود بچه‌هاست.

شما اتاق معاون من رو ببینید تمام کارهای بچه‌ها روی دیواره. شاید شلوغ باشه ولی بچه‌ها میان می‌بینن و لذت می‌برن. براشون مهمه که کار بچه روی دیواره. بچه‌ها خیلی در تفکر انتزاعی نیستند که تشویق مهم باشه‌یا معلم چیزی رو بگه. اون چیزی که می‌بینن براشون مهمه. می‌بینه کارش رفته روی دیوار، معلم تشویقش کرده، نه جایزه. ما امسال‌یک طرحی هم داریم مساله محور، اصلا جایزه رو حذفش کردیم.‌یعنی ما اصلا کمد جوایزمون بر خلاف بقیه‌ی مدارس امسال خیلی باز نشد. سعی کردیم بچه‌ها رو به مدل دیگه تشویق کنیم. کارها و کارکردشون تشویق میشه تا اینکه به جهت مادی و هدیه و غیره باشه."



* + - 1. این دیوار مخصوص نصب کارهای بچه‌ها قرارداده شده است.



طراحی نمازخانه

|  |
| --- |
|  |
| * + - 1. نمازخانه رنگی رنگی |

طراحی کتابخانه

* + - 1. کتابخانه تعاملی

کلاس‌های تعاملی



* + - 1. کلاس تعاملی

کد 12: "در پایه‌ی سوم دارم می‌بینم که اون اسم کلمه‌ی همیاری رو بچه‌ها دارن مفهومش رو می‌فهمن. مثلا ما همیاری داریم معلمش تم کلاسش زنبوره. بخاطر اینکه زنبورها دسته‌جمعی دارن زندگی می‌کنن. یک دیوار کلاسشون رو کندوی زنبور عسل گذاشته و همه‌اش داره به بچه‌ها میگه شما همه با هم، من هم همیشه بهشون میگم بچه ها ما کوهنوردیم، ما همه باهم یه تیم کوهنوردی با هم باید بریم اون بالا. یکیمون اون ته می‌مونه ما باید بریم بیاریمش. نمی‌تونیم بگیم ما دونده‌ایم هرکی زودتر برسه. اسم مدرسه‌ی ما دبستان زیبای جنت گذاشتیم و همه‌جا هم داریم می‌نویسیم. برای اینکه به اون زیبایی برسیم باید همه تلاش کنیم. همه‌اش توی فکرم اینه که کاش بتونیم به بچه‌ها کار تیمی رو یاد بدیم و بعدش نتیجه‌اش رو در سال‌های بعد می‌بینیم. ما الان فقط پایه‌ریزی می‌کنیم کار خاصی نمی‌کنیم."



* + - 1. تم کلاس زنبور

تزئین دیوار حیاط مدرسه با وسایل بازیافتی

کد 5: "لاستیک‌ها هم ایده‌ی خود بچه‌ها بود. ما سال گذشته فروردین بچه‌ها رو بردیم به یک مرکز بازیافت برای شهرداری و بچه‌ها بعد از اون یاد گرفتند که چقدر می‌تونن از وسایل بازیافتی استفاده کنن. وقتی که برگشتن ما ازشون گزارش کار خواستیم و گفتیم ایده‌تون رو بدید برای وسایل بازیافتی مدرسه. و یکی از ایده‌هایی که دادن استفاده از لاستیک بابت گلدون، زیباسازی، صندلی بود. حتی ما یه جشنی داشتیم که بچه‌ها از این بازیافتی‌ها استفاده کردن و کلاسشون رو تزئین کردند. این خیلی خوب بود، اردوی علمی نبود، بردیم که بچه‌ها با یه واژه‌ای آشنا بشن ولی تونست به بچه‌ها کمک کنه برای آموزش. حتی ایده‌هایی که بچه‌ها به ما دادن خیلی فراتر از اینها بود، ما در حد امکانات و بضاعتمون رفتیم جلو. ولی بچه ها خودشون به ما ایده میدن."

|  |
| --- |
| * + - 1. مشارکت بچه‌ها در طراحی مدرسه |

طراحی راهروهای یادگیری

کد 12: " شما اگر الان وارد راهروی مدرسۀ ما شدین دقت کردین که کف راهرو یک سری طرح‌ها کشیده شده. ما این زمینه رو روی زمین کشیدیم و به معلم‌ها می‌گیم این رو نگاه کن بازی طراحی کن بر اساس این. مثلا این بازی که پشت دفتر خودم هست چهارده تا بازی برای درس‌های مختلف برایش طراحی شده است. حالا می‌چسبونیم روی دیوار، هر معلمی میاد میگه من مثلا قرآن دارم ، تاس لازم داره، دایره لازم داره و وسایل رو خودش متناسب با بازی میگه."

|  |
| --- |
| * + - 1. راهروهای یادگیری |

ساخت سالن ورزشی

کد 12: "لطفی بود که هزینه (ساخت سالن ورزشی) رو اداره‌کل پرداخت کرد. هنوز هم خیلی‌ها مخالفن و میگن اون سالن اجتماعات بود. اما من همیشه فکر می‌کنم اولویت من بچه است. من مدیر دانش‌آموزان هستم، نه پدر و مادرها که حالا سالی دو دفعه بخوام انجمن و اولیا رو دعوت بکنم که حالا دو دفعه جشن داشته باشیم، دو دفعه عزاداری. اینها تعدادش خیلی کمه ولی سالن رو میشه به یه منظوری ساخت که بشه برای هر زنگ استفاده کرد. به نظرم میاد که از هر فضایی باید استفاده کرد برای اینکه تغییری در روند آموزشی ایجاد بشه."









* + - 1. دیوار صخره نوردی

* + 1. وضعیت موجود فضاهای یادگیری

فضای بدون انعطاف

کد 15:"ببینید من اصلا این نیمکت‌ها رو قبول ندارم. این نیمکت رو ماها همه نشستیم. بابا نمیشه‌یادگیری اونجا صورت بگیره انقدر که سفت و سخته، روی نیمکت باید احساس خوب بهت دست بده. جایی که از نظر نوشتنی اینقدر دو نفر هم نشستند چه آموزشی؟ من اعتقادم به اینه که اینها خیلی کمک میکنه متاسفانه در مدارس ایران 99% شاید تک و توک مدارس غیرانتفاعی باشن که اکی باشن وگرنه 99% واقعا نیست."



* + - 1. مبلمان نامناسب



طراحی نامتناسب با نیاز دانش‌آموزان

کد29: " شما اگر نگاه کنید بسیاری از دانش آموزان ما در دوره‌ی ابتدایی امکان استفادۀ کامل از تخته را ندارند.‌یعنی چی؟‌یعنی تخته مناسب معلم میخ شده به دیوار و بچه‌ی کلاس اولی ما معمولا همون کوچولو کنار تخته می‌نویسه.‌ یعنی معمولا نمی‌تونه از تخته اون استفاده‌ای که می‌خواد رو ببره. در حالیکه در کشورهای دیگه تخته مناسب داریم برای بچه‌ها. ‌یعنی قابلیت این رو داره که ارتفاعش بالا پایین بشه.‌ یعنی برای دانش‌آموز کوتاهتر بیاد پایینتر که اون هرچقدرکه دوست داره بتونه استفاده کنه و برای معلم بیاد بالا."

* + 1. یافته‌های حاصل از تحلیل اسناد

در فلسفۀ تربیت رسمی و عمومی در جمهوری اسلامی ایران آمده است کهمده یادگیری یكی از ظرفیت‌های وجودی آدمی و منشأ اصلی بسیاری از تحولات در ابعاد وجودی اوست. یادگیــری، حاصل تعامل پیچیدۀ طبیعت (ظرفیت‌های وجودی خدادادی)، عوامل محیطی (تجربیات فردی، محیط مادی و فرهنگی و غیره) و اراده و عمل فرد است و ابعاد مختلف و سطوح گوناگون دارد. یادگیری در خلأ اتفاق نمی‌افتد بلکه در محیط اجتماعی رخ می‌دهد و عوامل اجتماعی در آن نقشی تعیین‌کننده دارند. بر این اساس، یادگیری نیازمند زمینه است و هر زمینه‌ای مساعد و مناسب یادگیری نیست. یادگیری قابلیت مادام‌العمر آدمی است؛ لذا آدمی می‌تواند در تمامی مراحل زندگی تغییر كند. البته نوع، روش و منابع انگیزشی انسان‌ها برای یادگیری در مراحل مختلف متفاوت است (مبانی تحویل بنیادین, 1390, ص. 219)

شایستگی‌‌های مدیر مدرسه

در پاسخ به سوال اصلی پژوهش؛ شایستگی‌های مدیر آموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری کدامند؟ این شایستگی‌ها در افق چشم‌انداز سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به شرح زیر آمده است:

مومن، آراسته به فضائل اخلاق اسلامی، عامل به عمل صالح، تعالی‌جو و تحول‌آفرین، انقلابی، آینده‌نگر، عاقل، متعهد، امین، بصیر و حق‌شناس

در افق چشم‌انداز سند تحول بنیادین آموزش و پرورش آمده است نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی در افق 1404 برخوردار از مربیان و مدیران مومن، آراسته به فضائل اخلاق اسلامی، عامل به عمل صالح، تعالی‌جو و تحول‌آفرین، انقلابی، آینده‌نگر، عاقل، متعهد، امین، بصیر و حق‌شناس

نقدپذیر

بر پایه‌ی چشم‌انداز سند تحول بنیادین، مدرسه دارای ویژگی‌ مبتنی بر رویکرد مدیریتی نقدپذیر و مشارکت‌جو است.

مشارکت‌جو

بر پایه‌ی چشم‌انداز سند تحول بنیادین، مدرسه دارای ویژگی‌ مبتنی بر رویکرد مدیریتی نقدپذیر و مشارکت‌جو است.

راهبر آموزشی و تربیتی

در آئین‌نامۀ انتخاب و انتصاب مدیران مدارس مصوب شورای‌عالی آموزش و پرورش مدیر اینگونه تعریف شده است: فرد واجد صلاحیتی که به عنوان راهبر آموزشی تربیتی، بر اساس مفاد این آئین‌نامه و در یک فرآیند نظام‌مند، از سوی آموزش و پرورش انتخاب و منصوب می‌شود و در چارچوب قوانین و مقررات مربوط و با همکاری و مشارکت سایر عوامل سهیم و موثر، راهبری مدرسه یا مرکز را به عهده دارد (آئین نامه انتخاب و انتصاب مدیران مدارس، 1400، ص 2).

ویژگی‌های محیط یادگیری مطلوب

در نگاه حاکم بر سند تحول بنیادین منظور از مدرسه تنها ساختار فیزیکی محیط بر فرایند تربیت نیست، بلکه این مفهوم، ترکیبی پیچیده از فضا، مکان، جو و روابط انسانی و فرهنگی میان عوامل حاضر در آن است که ویـژگی‌های منحصر به فردی را برای زمینه‌سازی مناسب جهت تکوین و تحول هویت فردی وجمعی متربیان به خصوص در سنین کودکی و نوجوانی داراست (مبانی تحویل بنیادین, 1390, ص. 246). به سخن دیگر، می‌توان گفت مدرسۀ صالح را نه به صورت یک مکان(place) یا یک فضا(space) بلکه به صورت ترکیبی از فضا و مکان باید دید. منظور از "مکان" محیط مادی و کالبد مدرسه است. اگر تلقی از مدرسه تنها کالبد باشد، محدویت‌های زیادی در کارکرد و تأثیرگذاری مدرسه ایجادخواهد شد. در این صورت تجارب متربیان تنها در چهارچوب فضای کالبدی مدرسه رخ می‌دهد و به حدود مادی مدرسه مربوط می‌شود. منظور از" فضا" نیز ارزش‌ها، هنجارها، رویّه‌ها و فرهنگ حاکم بر مدرسه است. این بُعد از مدرسه با وجود اهمیت زیادی که دارد نیز نباید جدای از مکان و کالبد مدرسه دیده شود (مبانی تحویل بنیادین, 1390, ص. 294).

زیر نظام فضا، تجهیزات و فن‌آوری

كلیه فعالیت‌های برنامه‌ریزی، سامان‌دهی، طراحی، اجرا، نظارت وپشتیبانی مربوط به تامین كالبد نظام تربیت رسمی وعمومی و تدارك تجهیزات و فن‌آوری آن را متناسب با ساحت‌های تربیت و هماهنگ با مولفه‌های معماری و طراحی شهری، تكنولوژی ساخت، لوازم و تجهیزات، منابع(انسانی- مادی- مالی) و مدیریت فنی و مهندسی در راستای دستیابی به اهداف نظام تربیت رسمی و عمومی به عهده دارد. تأمین كالبدی فضاهای تربیتی از طرفی تبیین‌کننده و پاسخگوی نظری در امر طراحی فضا و تولید و تامین تجهیزات و فن‌آوری مبتنی بر فلسفه تربیت رسمی و عمومی متناسب با شرایط جسمی، روحی، جنسیتی، اقلیمی، برنامه درسی و... بوده و ازطرف دیگر تسهیل‌کننده فرایند یاددهی - یادگیری و تحقق اهداف تربیتی برای رشد و پیشرفت كشور می‌باشد و به اموری چون تنوع فضاها، اثربخشی و روزآمدی، تولید و تامین تجهیزات و فن‌آوری، زیباسازی و با نشاط‌سازی محیط درونی و بیرونی، نحوه تامین منابع و توسعه مشاركت‌های مردمی، مشاركت فراگیران و كاربران در نگهداری فضا، تجهیزات و فن‌آوری توجه دارد. دراین زیر نظام، فضای تربیتی به کلاس درس خلاصه نمی‌شود بلکه تربیت، در محیط تربیتی اتفاق می‌افتد که شامل کلاس درس، حیاط مدرسه، آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها و حتی محیط خارج از مدرسه می‌باشد. درتمام این محیط‌ها، پیام‌های تربیتی به متربیان منتقل می‌شود. لذا برای دست‌یابی و تحقق اهداف تربیتی، باید تمام این محیط‌ها مدیریت و هماهنگ شوند. زیرا از منظر فلسفه تربیت رسمی و عمومی، مدرسه کانون تربیتی محله و تجلی‌بخش حیات طیبه است بنابراین باید در طراحی و ساخت مدرسه تدابیری اتخاذ کرد تا ارتباطات مدرسه با محیط تسهیل شود و زمینۀ ارائۀ خدمات مؤثر به محیط در آن تدارک شود (مبانی تحویل بنیادین, 1390, ص. 399-400).

اصول تامین لوازم و تجهیزات و فناوری

جامع نگری درطراحی، تولید تجهیزات و تولید و تامین فناوری در پاسخگویی به نیازساحت‌های تربیتی و عدم انحصارمحیط یادگیری به كلاس درس (مبانی تحویل بنیادین, 1390, ص. 401)

بخش چرخش های تحول آفرین

زیرنظام فضا، تجهیزات و فناوری

از تأمین کلاس درس به ساماندهی موقعیت‌های یادگیری

از انحصار یادگیری در کلاس درس به تنوع‌بخشی به محیط‌های تربیتی و یادگیری

از نگاه تفکیکی به فضای فیزیکی مدارس به نگاه فرآیندی به تربیت و ساخت مجتمع‌های تربیتی

از معماری بی‌هویت و وارداتی به معماری اسلامی - ایرانی

از مدارس بی‌هویت و فاقد امکانات وفناوری‌ها به مدارسی با هویت مدرسه صالح و کانون تربیتی محله

از طراحی مدارس توسط مهندسین فنی به طراحی تیمی با لحاظ نمودن ابعاد مدرسه صالح

از نگاه ابزاری به فناوری‌ها به استفاده هوشمندانه از فناوری‌های نوین متناسب با نظام معیار اسلامی (مبانی تحویل بنیادین, 1390, ص. 418)

فصل پنجم

**بحث و نتیجه گیری**

1. بحث و نتیجه‌گیری

در این فصل از پژوهش، ابتدا خلاصه‌ای از پژوهش نوشته شده است. سپس به سوال اصلی پاسخ داده خواهد شد. در ابتدای این بخش و در پاسخ به سوال پژوهش نمودار یافته‌های پژوهش و کدهای بدست‌آمده ارائه شده است و در ادامه به تبیین هرکدام از دسته‌های اصلی پرداخته شده است. بخش سوم به تحلیل یافته‌های جانبی پژوهش پرداخته و در پایان بحث و نتیجه‌گیری انجام شده است. در انتهای این فصل نیز پیشنهادات کاربردی برای رسیدن به وضع مطلوب و موضوعاتی برای پژوهش‌های بعدی در راستای این پژوهش ارائه شده و در انتهای این فصل، محدودیت‌های پژوهش عنوان شده است.

* 1. خلاصه‌ی پژوهش

نتایج آزمون‌های بین‌المللی تیمز و پرلز نشان می‌دهد که کیفیت یادگیری دانش‌آموزان در کشور ما پایین‌تر از میانگین جهانی است. عوامل مختلفی بر کیفیت یادگیری اثرگذارند که یکی از این عوامل، بر اساس پژوهش‌ها و شواهد موجود، محیط کالبدی یادگیری است. به‌عبارت دیگر، کیفیت فضای یادگیری کیفیت خروجی، یعنی یادگیری را مشخص می‌کند. پایین بودن کیفیت یادگیری در کشور ما نشان‌دهنده‌ی بی‌توجهی سیاست‌گذاران و صاحبنظران به وظایف و نقش مدیران آموزشی است. یکی از نقش‌ها و وظایف مدیران آموزشی طراحی فضاهای یادگیری است که علی‌رغم اهمیتی که دارد از نظر صاحبنظران نادیده گرفته می‌شود. در همین راستا، این پژوهش به شناسایی شایستگی‌های مدیر آموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری می‌پردازد. پرسش و هدف اصلی این پژوهش، شناسایی شایستگی‌های مدیر آموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری است. به این منظور ابتدا ادبیات موجود در زمینه‌ی شایستگی‌های مدیر آموزشی و طراحی محیط کالبدی یادگیری و تاریخچه‌ی آن در ایران بررسی شد. پس از مطالعه‌ی ادبیات پژوهش، برای پاسخ به سوال پژوهش سوالات مصاحبه با روش پدیدارنگاری تدوین شد. برای انتخاب شرکت‌کنندگان از روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی استفاده شد. پس از آن برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش با 23 نفر از مدیران مدارس دولتی شهر تهران در مقطع ابتدایی، 6 نفر از معلمان و 10 نفر از متخصصین و اعضای هیات علمی حوزه مدیریت آموزشی و معماری فضاهای فرهنگی آموزشی مصاحبه‌ی کیفی عمیق انجام شد. سپس هریک از مصاحبه‌ها به دقت و جمله به جمله پیاده‌سازی و با استفاده از نرم‌افزار مکس‌کیودا 2018[[101]](#footnote-101) کدگذاری شد و به روش سه مرحله‌ای بررسی و مفاهیم به دست آمده در 5 دسته‌ی اصلی، 24 مقوله و 30 زیرمقوله استخراج شدند. در ادامه به بررسی و تحلیل یافته‌های پژوهش، بحث و نتیجه‌گیری و بیان پیشنهادات و محدودیت‌های پژوهش می‌پردازیم.

* 1. پاسخ به پرسش پژوهش

با توجه به پرسش این پژوهش؛ "شایستگی‌های مدیران آموزشی به عنوان طراح محیط کالبدی یادگیری کدامند؟" و باتوجه به تعریف شایستگی در این پژوهش؛ "مجموعه‌ای از دانش‌ها، مهارت‌ها، انگیزه‌ها، نگرش‌ها و خصیصه‌های یک فرد که در صورت وجود فرصت و امکانات مناسب، منجر به عملکرد بالا در شغل یا موقعیت‌هایی خاص می‌شود" و با فرض اینکه فرصت و امکانات مناسب شامل فرصت‌های ساختاری، فرهنگی و اجتماعی و امکانات مناسب مالی موجود است، یافته‌های بدست‌آمده در پنج دسته‌ی دانشی، نگرشی، مهارتی، خصیصه‌های فردی و انگیزشی قرار گرفته‌اند.

* + 1. نمودار یافته‌های پژوهش
    2. شایستگی‌های دانش‌محور

بر اساس یافته‌های بدست آمده از این پژوهش و ماهیت بینابینی دانش طراحی، به نظر می‌رسد طراحی فضای یادگیری نیز به ترکیبی از دو نوع دانش ضمنی و صریح نیازمند است. همان‌طور که کلامی و ندیمی (1393) گفته‌اند دانش ضمنی، دانشی است که در موضوع فضای یادگیری و در بستر ساختمان مدرسه مورد توجه قرار می‌گیرد. بنابراین تصمیمات طراحی در این بستر نیازمند فردی است که عملکردها و فعالیت‌ها، یعنی یادگیری و فضاها و ارتباطات در بستر مدرسه را به درستی بشناسد و باورها و تجربیات او معطوف به یادگیری و بر اساس رویکرد پدیدارشناسی در کنار و همراه مدرسه باشد. چنین فردی باید از مقداری از دانش صریح معماری نیز آگاهی داشته باشد.

* + - 1. شایستگی‌های دانشی موردنیاز مدیر به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

ابراهیمی و همکاران (1399) نیز در بیان شایستگی‌های دانش‌محور موردنیاز برای مدیران آموزشی، دانش عمومی در زمینه مدیریت و مدیریت آموزشی، دانش به‌روز در زمینه‌ی یادگیری، آموزش و تدریس و دانش محیطی را عنوان کرده‌اند. همانطور که مشاهده می‌شود جای خالی دانش طراحی فضا در ادبیات نظری خالی است.

داشتن تجربه یا دانش ضمنی

دانش ضمنی در مقابل دانش صریح قرار دارد و طبق تعریف پولانی "دانستن بیشتر از آنچه که می‌توان بیان کرد" است. بر اساس آنچه که در ادبیات نظری پژوهش عنوان شد این دانش از تجربه‌ی مستقیم افراد بدست می‌آید و شامل تفسیرها و باورهای شخصی افراد است. بسیاری از مدیرانی که توانسته بودند به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری ایفای نقش کنند و متخصصین و اعضای هیات علمی روی مولفه‌ی تجربه و به طور خاص تجربه‌ی بودن در پست‌های مختلف آموزشی به خصوص معلمی تاکید داشتند و در پاسخ به این سوال که "ایده‌ها چگونه به ذهنتان رسید؟" یا "مدیری که بخواهد به عنوان طراح فضا ایفای نقش کند از چه دانش‌هایی باید برخوردار باشد؟" موارد زیر را گفته‌اند:

کد 25: مدیری که با روابط بالا نیامده باشد. سلسله مراتب را طی کرده باشد. خودش معلم، معاون بوده باشد و تجربۀ زیسته داشته باشد. هم با بحث کلاس‌داری آشنا باشد، هم با شیطنت‌های بچه‌ها آشناست و با مباحث مدیریتی هم آشناست. مدیرها یک‌سوم وقتشان را در مدرسه می‌گذرانند و آشنایی بیشتری دارند.

دانش صریح

* + - 1. مجموعه دانش‌های صریح مورد نیاز مدیر آموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

مدیری که بخواهد به عنوان طراح محیط کالبدی یادگیری ایفای نقش کند باید با مجموعه‌ای از دانش‌های صریح آشنایی داشته و به آنها آگاه باشد. بدیهیست که در مواجهه با تمامی دانش‌ها، به روز بودن و آشنایی با جدیدترین مباحث و نظریات در حوزه‌ی آنها جزو اصول اساسی است. این مجموعه شامل دانش یادگیری، دانش طراحی فضا، دانش مدیریت آموزشی و دانش‌های ویژه در زمینه‌های روان‌شناسی، علوم اجتماعی و تربیت بدنی است. از آنجا که فقر این نوع از دانش در مدیران مدارس به وضوح مشخص بود، یافته‌های این پژوهش عمدتا از مصاحبه کارشناسان و اعضای هیات علمی مدیریت آموزشی و معماری و در موارد اندکی از تجربه‌ی زیسته‌ی مدیران بدست آمده است.

دانش یادگیری و علوم تربیتی

یک دسته از دانش‌های مورد نیاز برای مدیرانی که می‌توانستند به عنوان طراح فضای یادگیری عمل کنند، دانش یادگیری و علوم تربیتی بود. بر اساس یافته‌های این پژوهش، دانش یادگیری در سه دسته‌ی شناخت نظریات یادگیری، آگاهی نسبت به محتوای آموزشی و دانش علوم تربیتی دسته‌بندی می‌شود.

* + - 1. مولفه‌های شکل‌دهنده‌ی دانش یادگیری و علوم تربیتی

شناخت نظریات یادگیری از مولفه‌هایی بود که در مصاحبه با متخصصین و اعضای هیات علمی به آنها اشاره می‌شد. در مصاحبه با مدیران نیز ردپای شناخت نظریات دیده می‌شد. ایشان علاوه‌بر اینکه به نظریه‌ها وفادار بودند اما دیدگاه‌های خودشان را نیز به بحث اضافه می‌کردند. برخی نیز با شناخت دقیق نسبت به نظریات گفتگو می‌کردند.

کد25: "حلقه‌ی مفقوده‌ی طراحی فضاهای آموزشی این هست که یکی بیاید بگوید نظریات یادگیری تغییر کرده. الان دیگر مهم دانش‌آموز است. مهم یادگیری مشارکتی است و متناسب با این فضاها هم باید به این سمت حرکت کند. چیدمان‌ها دیگر مثل قبل نباید باشد. یک تسهیلگر باید این وسط وجود داشته باشد، برنامه‌ریز به‌عنوان تسهیل‌کننده. یا معماری باشد که با نظریات یادگیری آشناست یا متخصص یادگیری‌ای که طراحی بداند که این نقش را همین مدیر می‌تواند ایفا کند."

دانش طراحی فضا

همان‌طور که در ادبیات نظری پژوهش گفته شد، طراحی یک فعالیت دانش‌محور است. بنابراین مدیری که بخواهد در طراحی محیط یادگیری نقش داشته باشد باید در کنار دانش یادگیری به دانش طراحی نیز آگاه باشد. بر اساس یافته‌های حاصل از این پژوهش، شایستگی‌های دانشی ذیل این عنوان به چهاردسته‌ی آشنا به مبانی و اصول معماری محیط‌های یادگیری، آشنا با نظریه‌های طراحی و معماری معاصر، دانش طراحی محیط‌های یادگیری و آشنا به ابعاد و زوایای جغرافیایی محیط تقسیم می‌شوند. همان‌طور که پیشتر هم گفته شد، فقر دانشی در این زمینه در مصاحبه با مدیران کاملا مشهود بود و یافته‌های این پژوهش با استناد بر گفتگوهای متخصصین استخراج شده‌اند.

شرکت‌کنندگان در پاسخ به این سوال که "به نظر شما چه دانش‌ها و مهارت‌هایی برای فردی که قرار است محیط یادگیری را طراحی کند مورد نیاز است؟" پاسخ دادند:

* + - 1. مولفه‌های شکل‌دهنده‌ی دانش طراحی فضا

کد 27: "اگر کسی میخواد محیط فیزیکی رو درست بشناسه باید به تمام ابعاد و زوایای این محیط مدرسه به لحاظ شمالی، جنوبی، شرقی و غربی آشنایی و اشراف کامل پیدا کنه و این­که این اتاق، این فضا با این ویژگی­ها و موقعیت‌ها می­تواند کاندید استقرار چه بخشی از حوزه­ی یادگیری قرار بگیره رو براش ثبت کنه و بعد با فراوانی­ای که در تحلیل نظرات خودش و تیمش خواهد داشت بتونه جانمایی درستی انجام بده."

کد 31: "آشنا به مباني و اصول معماري محيط‌هاي يادگيري، نظريه هاي يادگيری، دانش طراحی محيط‌های يادگيری و استانداردها و ضوابط، روان‌شناسی محیط، نظريه‌های طراحی و معماری معاصر"

دانش مدیریت آموزشی

داشتن دانش مدیریت و به طور تخصصی دانش مدیریت آموزشی از جمله مواردی بود که در گفتگو با مدیران و متخصصان به آنها اشاره شده بود. با توجه به اینکه علاقبند (1398) نیز در بیان شایستگی‌های موردنیاز یک مدیر آموزشی گفته است که مدیر باید با اندیشه‌ها و نظریه‌های مدیریت و رهبری آشنا باشند و از رهنمودهای آنها در عمل و رفتار تبعیت کنند. یافته‌های این پژوهش نیز نشان می‌دهد که مدیران آموزشی که توانسته‌ بودند به عنوان طراح فضای کالبدی یادگیری نقش‌آفرینی کنند نسبت به این موضوع تاکید داشتند.

کد 22: "یک مدیر آموزشی همان مجموعه‌ی ویژگی‌هایی که می‌تواند یک فرد رامدیر آموزشی بکند، همۀ آن ویژگی‌ها برای اینکه آن مدیرآموزشی بتواند طراح محیط یادگیری هم باشد لازم است. یعنی ما وقتی میگیم بایستی دانش مدیریت داشته باشه، دانش روان‌شناسی داشته باشه، نظریه‌های یادگیری رو خوب بدونه، نظریه‌های رشد رو خوب بدونه، نظریه‌های مشاوره رو خوب بدونه، مجموعۀ دانش علم تربیت را ازش برخوردار باشه. این مدیر آموزشی در هر بعدی از انجام وظیفه‌اش نیاز هست که اینها رو داشته باشه، پس در اون بعد هم نیازه. پس یکی از ویژگیهاش برخورداری از دانش علمی و تخصصی مناسب یک مدیر آموزشیه."

* + - 1. دانش‌های فرارشته‌ای مدیران آموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

دانش‌های فرارشته‌ای

یک مدیر مدرسه به‌واسطه‌ی جایگاه و موقعیتی که در آن قراردارد باید نسبت به موضوعات مختلف و به تناسب موضوعات، نسبت به رشته‌های دیگر نیز آگاهی داشته‌باشد. بر اساس یافته‌های این پژوهش چهار مورد مهم و تاثیرگذار روی عملکرد یک مدیر آموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری، آگاهی از دانش مدیریت تغییر، دانش روان‌شناسی، علوم اجتماعی و دانش تربیت بدنی از مواردی بود که در صحبت‌های مدیران مدارس و متخصصین بازتاب بیشتری داشت.

مدیریت تغییر

مدیریت تغییر از دانش‌های موردنیاز هر مدیری است. به طور خاص، برای مدیر به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری ضرورت این دانش از آنجا بر می‌آید که در شرایط موجود، ایفای این نقش بدون تغییر در بینش و نگرش مسئولین، معلمان و اولیاء دانش‌آموزان امکان‌پذیر نمی‌باشد. بعلاوه‌ی اینکه مدیران آموزشی باید ماهیت تغییر را به‌درستی بشناسند تا بتوانند از آن برای بالابردن کیفیت یادگیری دانش‌آموزان به‌درستی استفاده کنند. در ادامه یافته‌های این پژوهش در خصوص تغییر در فضاهای آموزشی بیان شده است.

کد 27: "اگر قراره در فضا تغییراتی اتفاق بیفته (مدیر) باید ببینه عوامل تغییر چیه؟ ممکن هست هرگونه تغییر در فضای فیزیکی حتی با مخالفت­ها و مقاومت­هایی روبه­رو بشه. قبل از اون، تشخیص بده که این مخالفت­ها ممکن هست از طرف چه کسانی و به چه وسیله­ای، با کدوم اولیا یا کارکنان شکل بگیره. قبل از ورود به مرحله­ی تغییر، اول کانال­های مقاومت رو تشخیص بده، اون­ها رو هم رام کنه و بعد تغییر رو اعمال کنه و بقیه قضایا."

دانش روان‌شناسی

دانش روانشناسی از جمله‌ی دانش‌هایی است که بیشتر متخصصین و صاحب‌نظران نسبت به لزوم آگاهی مدیران آموزشی از آن اتفاق نظر دارند. همانطور که علاقبند (1398) نیز گفته است یک مدیر آموزشی باید در زمینه‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانش و معلومات کافی داشته باشد و در موارد لازم کارکنان آموزشی خود را راهنمائی کند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مدیران مدارس و متخصصین و اعضای هیات علمی نیز نسبت به این موضوع تاکید داشتند.

کد 27: "طبیعتا من اگر بخوام به عنوان مدیر مدرسه کاری رو در فضای فیزیکی انجام بدم باید خیلی اطلاعات و شناخت داشته باشم. صرفا این­که چه جایی از این مدرسه به چه کاری اختصاص داشته باشه کفایت نمی­کنه. باید همه­ی زوایای مدرسه رو بشناسم. از روان‌شناسی رشد بچه­ها آگاهی داشته باشم. با روان­شناسی فضای فیزیکی آشنایی داشته باشم. با الزامات سنی بچه­ها و موقعیت اجتماعی – فقط بحث روان­شناسی رشد نیست – و فضای بافت اجتماعی و فرهنگی که در اون فضا، من مدرسه رو اداره می­کنم آشنایی عالمانه داشته باشم، نه این­که فقط آگاهی ضمنی. یعنی در واقع قبل از هر گونه طراحی لازم هست که محیط رو بشناسم، چه محیط داخل سازمان، چه محیط بیرون سازمان و اطراف سازمان."

تربیت‌ بدنی

دانش تربیت بدنی نیز از جمله‌ی دانش‌هاییست که نیاز است تا یک مدیرآموزشی نسبت به آن آگاهی داشته باشد تا بتواند بر اساس اصل اول ساحت زیستی و بدنی سند تحول بنیادین؛ توجه هماهنگ و مستمر به تربیت زیستی و بدنی متربیان، تمام جنبه‌های مرتبط با فعالیت‌های جسمی دانش‌آموزان را دیده و برای آنها برنامه‌ریزی کند. یافته‌های حاصل از این پژوهش، تجربه‌ی زیسته و دانشی تعدادی از مدیران را نشان می‌دهد که چگونه با داشتن نوعی نگرش و دانش در این زمینه توانسته‌اند در زمینه‌ی تربیت بدنی دانش‌آموزان و تلفیق آن با سایر دروس اقداماتی را انجام دهند.

کد 5: "کلا با یه بازی لی‌لی، خیلی ساده، حتی تلفیق ورزش، تلفیق هنر، میتونه کمکش بکنه و نسبت به سن بچه‌ها، بچه‌ها از طریق بازی یاد می‌گیرن که چگونه خیلی از کارها رو انجام بدن. حتی مباحث علمی رو، حتی تعاملات رو، حتی حرکت دست و پا، یعنی تکمیل کردن رشد بدنشون رو از این طریق می‌تونن انجام بدن. ما زنگ ورزشمون در ابتدایی بسیار بسیار مهمه. علی رغم اینکه خیلی از مدیرها فکر می‌کنن زنگ ورزش مدرسه در حد یک بازیه. یه توپ بدیم بچه ها برن بازی کنن. من وقتی دوره ی تخصصی تربیت بدنی گذروندم واقعا متوجه شدم ورزش چقدر میتونه کمک ما کنه در درک ریاضی برای بچه های ابتدایی. همین زبان بدن، خیلی میتونه به ما کمک کنه در آموزش و دروس مختلف. ما در بدترین شرایط هم زنگ ورزشمون حذف نمیشه."

علوم اجتماعی

یافته‌های این پژوهش نشان داد که مدیر آموزشی باید نسبت به بافت اجتماعی و فرهنگی جامعه آگاهی کافی داشته باشند. این یافته‌ها با گفته‌ی علاقبند (1398) نیز همخوانی دارد که گفته است مدیران آموزشی باید با فرهنگ جامعه‌ی خود آشنایی کافی داشته باشند. نظام آموزش و پرورش جامعه‌ی خود را به خوبی بشناسند و از پیشینه‌ی تاریخی و تحولات آن آگاه باشند. همچنین ایشان باید بتوانند مشکلات و مسائل مدارس و نظام آموزشی را در ارتباط با شرایط و ویژگی‌های جامعه تحلیل کنند.

کد 27: "طبیعتا من اگر بخوام به عنوان مدیر مدرسه کاری رو در فضای فیزیکی انجام بدم باید خیلی اطلاعات و شناخت داشته باشم. صرفا این­که چه جایی از این مدرسه به چه کاری اختصاص داشته باشه کفایت نمی‌کنه. باید با الزامات سنی بچه­ها و موقعیت اجتماعی – فقط بحث روان­شناسی رشد نیست – و فضای بافت اجتماعی و فرهنگی که در اون فضا، من مدرسه رو اداره می­کنم آشنایی عالمانه داشته باشم، نه این­که فقط آگاهی ضمنی. یعنی در واقع قبل از هر گونه طراحی لازم هست که محیط رو بشناسم، چه محیط داخل سازمان، چه محیط بیرون سازمان و اطراف سازمان."

در جدول شماره‌ی 5-1 شایستگی‌های دانشی استخراج‌شده از این پژوهش، در دو دسته‌ی دانش ضمنی و صریح، در 5 مقوله‌ی اصلی و 13 زیرمقوله آورده شده‌اند.

* + - * 1. مولفه‌های شایستگی دانشی مدیرآموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| تجربه یا دانش ضمنی | تجربه‌ی پست‌های مختلف آموزشی | تجربه پست‌های مختلف آموزشی |
| دانش صریح | دانش یادگیری و علوم تربیتی | دانش علوم تربیتی |
| شناخت نظریات یادگیری |
| آشنا با محتوای آموزشی |
| دانش طراحی | آشنا به مبانی و اصول معماری محیط‌های یادگیری |
| آشنا با نظریه‌های طراحی و معماری معاصر |
| دانش طراحی محیط های یادگیری |
| آشنا به ابعاد و زوایای جغرافیایی محیط |
| دانش مدیریت آموزشی | فارغ التحصیل رشته مدیریت یا رشته های مرتبط |
| دانش‌های فرارشته‌ای | روانشناسی |
| علوم اجتماعی |
| تربیت بدنی |
| مدیریت تغییر |

* + 1. شایستگی‌های نگرشی

لاوسون (2001) می‌گوید از میان تمام پروژه‌های معماری که می‌بایست طراحی شوند، هیچ‌یک به اندازۀ طراحی مدرسه نمی‌تواند جذاب و دل‌انگیز باشد چرا که به بسیاری از فعالیت‌های مهم انسانی و آموزش و رشد کودکانمان می‌انجامد. این بیان نشان‌دهنده‌ی اهمیت نوع نگرش طراح به محیط است. نگرشی که رشد و یادگیری کودکان را مهم دانسته و به تاثیر فضای کالبدی در فرآیند یادگیری معتقد است. بر اساس یافته‌های این پژوهش، مولفه‌های شایستگی‌های نگرشی در 5 مقوله‌ اصلی و 12 زیرمقوله قرار می‌گیرند. مقوله‌های اصلی عبارتند از تغییرطلبی، تفکر تیمی، باور به رهبری یادگیری، تفکر ارزش‌مدارانه، تفکر پژوهشی.

* + - 1. شایستگی‌های نگرشی مدیر آموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

تغییرطلبی

کامل‌نیا (1386) می‌گوید پرداختن به طراحی الگوهای مدارس نوین، پیامد و نشات گرفته از پذیرش اندیشه‌های آموزشی این مدارس است، لذا طراحی در این زمینه نقش تعیین‌کننده‌ای را دارا نیست و در صورت قبول اندیشه‌های آموزشی و یادگیری است که طرح معماری یک مدرسه می‌تواند در جریان یادگیری موثر باشد.

در همین راستا یکی از مولفه‌های مهم و تاثیرگذار بر عملکرد مدیرانی که خود را به‌عنوان طراح فضای کالبدی یادگیری می‌دانستند باورداشتن به عدم کارایی آموزش سنتی و لزوم خارج شدن از قالب‌های خشک آن و چهارچوب‌های رایج است. این مدیران خواهان تغییر در وضعیت کنونی فضاهای آموزشی بودند.

**کد5: "اصلا دوست ندارم در روش‌های سنتی بمونم. حتی در روش‌های نوین بمونم. نوین تر. روزمرگی رو دوست ندارم. اینکه من امروز بیام صبح بچه ریاضی علوم فارسی، فرداش اجتماعی ورزش هنر. این رو دوست ندارم. ورزش باید ورزش باشه یه فرقی با ورزش جلسه ی قبلش داشته باشه."**

**کد 12: "در یادگیری، بچه­ها اگه تو قالب­های سنتی قرار بگیرن، مثل وقت­هایی که سر کلاس نشستن، وقتی پشت نیمکت­های تکراری هر روز و بدون ابزار نشستن، یادگیری خیلی کم­تر اتفاق میفته. یه خرده بچه ها رو از چهارچوب‌ها بیاریم بیرون و بعد اونجاست که خلاقیت میزنه بیرون. من هرچقدر بهش بگم که تو باید پشت این میز بشینی درس گوش کنی دست به سینه، خب معلومه دارم می بندمش."**

باید بپذیریم که مدارس سنتی نمی‌توانند توانائی‌های بچه‌ها را رشد دهند و در این راه شکست خورده‌اند. ما نیازمند زمان هستیم؛ تغییر از یک مدرسۀ سنتی معلم‌محور به یک مدرسۀ یادگیرنده‌محور اتفاقی ناگهانی نیست و نیاز به کار و زمان دارد. حتی ممکن است برخی ایده‌ها شکست بخورند یا در شرایط موجود نتوان آن را پیاده کرد، اما چیزی که مهم است پذیرفتن نیاز به این تغییر و برنامه‌ریزی و آمادگی تطبیق با نیازهایی است که ما را به سمت الگوی مشارکت در طراحی و آرمان‌های آن می‌برد (کامل‌نیا، 1386).

تفکر تیمی

از مولفه‌های موثر در عملکرد مدیرانی که می‌توانستند به‌عنوان طراح محیط کالبدی یادگیری نقش‌آفرینی کنند داشتن روحیه‌ی مشارکتی، اشتراک ایده‌ها و باور به انجام کارها به‌صورت جمعی است. تفکر تیمی دارای سه زیرمقوله‌ی مشارکت‌پذیر و مشارکت‌جو، اهل مشورت با متخصصین و باورداشتن به دموکراسی و مردم‌سالاری است. در ادبیات نظری نیز، ابراهیمی و همکاران (1399)، کار تیمی را جزو شایستگی‌های رهبری و هدایت عنوان کرده‌اند.

* + - 1. مولفه‌های تفکر تیمی موردنیاز مدیران آموزشی

**به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری**

مشارکت‌پذیر و مشارکت‌جو

مشارکت‌پذیری و مشارکت‌جویی از جمله‌ی شایستگی‌هاییست که تقریبا تمام شرکت‌کنندگان در این پژوهش بر روی آن تاکید داشتند. همچنین این شایستگی در تطابق با شایستگی‌های پایه در پژوهش ابراهیمی و همکاران بوده است. از طرف دیگر مشارکت‌جویی جزو شایستگی‌های مدیریتی است که در چشم‌انداز 1404 سند تحول بنیادین بر روی آن تاکید شده است.

**کد 24: "اگر مدیر به تشکیل کارهای گروهی و مشارکت فراگیران در انجام کارهای گروهی و یادگیری باور داشته‌باشد آنگاه محیط فیزیکی باید زمینه‌ساز کارهای مشارکتی باشد. اینها برمی‌گردد به باور مدیر."**

**کد 25: "مدیران قطعا می‌توانند چون در این زمینه دارند کار می‌کنند. وقتی می‌گوئیم مشارکت به معنای نفی تخصص نیست. اینها باید بیایند در کنار طراح و کمک کنند. مشارکت باید در کنار تخصص باشد. یک سری ویژگی های عمومی افراد می‌شود. یک سری شرایطی هست که آدم‌هایی که در مشارکت شرکت می کنند باید زمینه‌هایی داشته باشند. استاد ملکیان در مورد اخلاق گفتگو مباحثی دارند و می گویند مشارکت نوعی گفتگوست. اینکه افراد چگونه مشارکت کنند و کجا مشارکت کنند. وقتی قرار است مدیری انتخاب کنیم اینها ویژگی‌های اصلی‌اش هست. به این باید معتقد باشد که چیزهایی که خودش دارد ناآشکاری حقیقت است. نه اینکه از قبل بداند آنچه که من می‌دانم حقیقت محض است و بقیه هرچه می‌گویند اشتباه می‌گویند. این یک بحث. یا عجب نداشته باشد. از ویژگی‌های آداب گفتگو این است که عجب نداشته باشد."**

اهل مشورت با متخصصین و اشتراک ایده‌ها

یکی دیگر از مولفه‌های تفکر تیمی این است که مدیر مدرسه اهل مشورت با متخصصین رشته‌های مختلف و به اشتراک گذاشتن ایده‌ها باشد. در این صورت است که مدیر می‌تواند به عنوان طراح محیط کالبدی یادگیری ایفای نقش کند.

**کد3: "طراحی فضا را با کمک متخصص‌ها انجام دادیم. ایده رو می‌دادم، اولیایی داشتیم که معمار بودند و می‌آمدند تری دی طرح ها را می‌کشیدند و بعد من می‌گفتم اینها جابجا شوند. می‌آمد و تغییر می‌داد و آن را پیاده می‌کردیم. یعنی با کمک خود اولیای متخصص."**

**کد 29: "مدیر لازم نیست طراحی آموزشی خونده باشه، لازم نیست تکنولوژی آموزشی خونده باشه، ولی لازمه با چند نفر مشورت بگیره. این خیلی مهمه. و متاسفانه مشورت نمی‌گیرن."**

باور به دموکراسی و مردم‌سالاری

**کد 15: "یعنی بتواند با یک تیم کار بکند و نظر فقط نظر خودش نباشد و بتواند تمام نظرها را مد نظر بگیرد وآنها را بالا پایین بکند و از بین آنها ایده‌ای را در بیاورد و کار خوبی را انجام بدهد."**

**کد 24: "در انتخاب و انتصاب و همچنین آموزش مدیران باید به باور افراد پی ببریم. مثلا آیا باور دارد به دموکراسی و مردم سالاری که از کلاس درس درمی آید؟ اگر باور داشته باشد در چینش صندلی‌ها و جای قرارگرفتن معلم تاثیر می‌گذارد یا می‌توان از میزگرد یا بیضی استفاده کرد."**

تفکر ارزش‌مدارانه

از مواردی که در نگرش مدیران به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری باید دیده شود، نوع نگاه آنها به امور مختلف از دیدگاهی ارزش‌مدارانه است. اعتقاداتی چون اشتراک ایده‌ها برای گسترش کار و فعالیتی که خیری را در راستای آموزش و یادگیری بچه‌ها رقم می‌زند، پاکدستی مدیران به خصوص در مسائل مالی و کارکردن از روی وجدان و برای رضای خدا از مولفه‌هاییست که در گفتگو با مدیران مشهود بود. تفکر ارزش‌مدارانه در انطباق با شایستگی‌های حرفه‌ای است که ابراهیمی و همکاران (1399) التزام به ارزش‌های جامعه را جزو آنها دانسته‌اند.

* + - 1. مولفه‌های تفکر ارزش‌مدارانه برای

مدیر آموزشی به مشابه طراح محیط کالبدی یادگیری

گسترش کار خیر

**کد 3: "الان شما با من صحبت می‌کنید چیزی را سانسور نمی‌کنم. نمی‌گویم وای نه این را نگم و این رو بگم. تمام اطلاعاتم را با تصویر می‌ذارم در اختیارت. چرا؟ میگم شاید طرحی و ایده‌ای از من رو بخواد جایی پیاده کنه. اگر اون طرح من رو یه جایی پیاده کنه دوباره ثوابش به من برمی‌گرده. یعنی من هرچی دارم به دانشجوهام میگم. هرچی دارم به اون فردی که میاد میگم که شاید یه راهی یا شیوه‌ای از من رو ببره جایی پیاده کنه و ثوابش به من برگرده."**

پاکدستی

**کد 3: "من به نظرم اولین قدم مدیریت اینه که یه مدیر دستش ، دلش، قلبش پاک باشه و خدایی باشه. به نظرم در هر مدرسه ای این قدم اول باشه و اگر مدیر در این مساله خیلی دقیق باشه بقیه ی کارها هم به خوبی انجام میشه و اونوقت دیگه دورویی بازی لازم نیست در بیاره."**

وجدانی کار کردن

**کد 5: "آدم باید وجدانی کار کنه. بگه آقا من قراره یه نسل رو نجات بدم. من قراره یه حس خوب رو داشته باشم الان هیچکس از من کلاس رباتیک، نقاشی، نجوم نمیخواد ولی من همه ی اینها رو دارم و با افتخار و خیلی اداره سنگ میندازه، اولیا سنگ میندازن، مشکلات وجود داره، قوانین دست و پاگیره ولی اگر می خواهد هرکسی یه مدیر موفق باشه باید همه ی جوانب رو بسنجه، به نظر من این خیلی مهمه."**

انسجام نیروها

**کد 5: "من تا ساعت دوازده و نیم با بچه هام و از اون به بعد برنامه ی فردام رو می چینم و اینکه امروز چیکار کردی، خدا رو شکر کادر هم همراهه، خیلی سخت طول کشید تا این کادر همراه رو بچینم، به جهت اینکه این انسجام وجود داره دیگه فردا رو بهتر شروع می‌کنیم و این برای من ارزش داره."**

باور به رهبری یادگیری

باور به رهبر یادگیری بودن از یافته‌هاییست که در تطابق با شایستگی‌های رهبری و هدایتی است که ابراهیمی و همکاران عنوان کرده‌اند. همچنین در آئین‌نامه‌ی انتخاب و انتصاب مدیران نیز مدیر مدرسه را فرد واجد صلاحیتی است که به‌عنوان راهبر آموزشی و تربیتی منصوب می‌شود.

**کد 24: "مدیر با این شرط یک متخصص یادگیری می‌شود که باورش را داشته باشد. باور اینکه رهبر فرآیند یاددهی-یادگیری است."**

تفکر پژوهشی

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد مدیران و متخصصین نوعی از تفکر را از شایستگی‌های لازم برای مدیرآموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری می‌دانند. این نگرش که با نام تفکر پژوهشی کدگذاری شده است شامل سه شاخص ژرف‌نگری(تعمق)، انعطاف‌پذیری و جامعیت و همه‌جانبه‌نگری است.

تعمق به‌واسطه‌ی پرسشگری و تفکر نقادانه، انعطاف‌پذیری در استقبال از ایده‌های جدید و گذر از جمود فکری، جامعیت و همه‌جانبه‌نگری برای دیدن عوامل موثر فضای کالبدی بر یادگیری و در نهایت وجود یک تفکر نظام‌مند و سیستمی برای یکپارچه‌کردن اطلاعات و موقعیت‌ها باهم، ملزومات داشتن یک تفکر پژوهشی برای حل مسائل در ارتباط با فضای یادگیری و تصمیم‌گیری است. تمام اینها در انطباق با ذهنیت فلسفی‌ است که اسمیت آن را از ضروریات نگرشی یک مدیر آموزشی می‌داند.

* + - 1. تفکر پژوهشی برای مدیرآموزشی

**به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری**

**کد 22: "ویژگی سوم داشتن روحیۀ جستجوگر و پژوهشگرانه است. یعنی به طور پیوسته و مداوم محیط مدیریت خودش رو رصد بکنه، مورد بررسی قرار بده، مورد تحلیل قرار بده، نیازها رو شناسایی بکنه و نگاه کنجکاوانه، جستجوگرانه و پژوهشی داشته باشه تا بتونه اون تغییرات لازم رو در محیط فیزی یادگیری بچه‌ها فراهم بکنه."**

جامعیت و همه‌جانبه‌نگری

یک مدیر به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری باید از نوعی نگاه سیستمی و کل‌گرا نسبت به مسائل برخوردار باشد. بتواند تمام بخش‌ها را در ارتباط با هم و اثرات هر اقدامی را بر اهداف دور و نزدیک ببیند. اگر ما از یک تفکر جامع پیروی کنیم و در نگاهمان به فرآیند یاددهی و یادگیری نگاه جامع داشته باشیم، آن موقع است که مدیر آموزشی را حتما طراح محیط فیزیکی یادگیری هم تلقی می‌کنیم زیرا باور داریم همه‌ی آنچه که در فرآیند یادگیری می‌تواند موثر باشد جزو وظایف مدیر آموزشی است و محیط یادگیری نیز یکی از این عوامل است.

اسمیت (1956) نیز داشتن ذهنیت فلسفی را برای یک مدیر آموزشی ضروری می‌دانست و یکی از مولفه‌های این نوع نگرش، از نظر اسمیت، جامعیت است.

تفکر نظام‌مند

**کد 22: حتما ازش در یک نظام پیشرو آموزشی انتظار دارند که در آن حوزه هم دارای دانش تخصصی، تجربۀ عملی، تفکر نظام‌مند و ارادۀ برای اجرای آنچه که میتونه محیط یادگیری در بهبود شرایط یادگیری دانش‌آموز تاثیرگزار باشه ازش انتظار میره. در نهایت نگاه جامع، نظام‌گرا و سیستمی به حوزۀ ماموریت خودش داشته باشه.**

باور به تاثیر فضای یادگیری بر یادگیری دانش‌آموزان

**کد 26: "یه مدیر نباید فکر کنه همه­ی آموزشش توسط معلمش هست. اتفاقا اسم اون کتاب هم سومین معلم هست. یعنی محیط سومین معلمِ. شما نباید اون رو ایگنور (ignore) کنی. خود محیط یه آموزش­دهنده هست. وقتی درش بازه شما تشویق میشی بری. وقتی یه گارد بسته داره نمیری. وقتی تاریکه خوشت نمیاد، وقتی روشنه تشویقت می­کنه. یعنی پارامترهای طراحی محیط، خودش یه چیزایی رو به بچه یاد میده. روی یادگیری تاثیر داره. یه جایی که تاریک باشه بچه اصلا دوست نداره کلاسش اون­جا باشه. وقتی کلاس روشنه، نور روز داره، ویو داره. اصلا فکر کن بچه ویو داشته باشه. همین ویو داشتن چقدر خستگی­شو میگیره. چقدر با خاک و طبیعت بازی کردن تمرکزش رو افزایش میده. یعنی می­خوام بگم همه چی رو نباید بگی کتاب درسی و معلم. یه فاکتور سومی هم به نام محیط هست."**

انعطاف‌پذیری

مثبت‌اندیشی

**کد 12: "عادتمه وقتی کسی یک کاری میکنه ازش تشکر کنم و فکر میکنم در اون سوالتون این خیلی مفید و موثر باشه که افرادی رو انتخاب کنیم که علاوه بر تعاملی که دارن، آدمهایی باشن که ریزترین نکات مثبت دیگران رو ببینن. انقدر منفی ها رو نبینن."**

گشودگی

کد 12: "فکر می‌کنم یه مقدار باید دیدم را باز کنم و استقبال کنم از ایده‌های جدید. ممکنه که یه دفعه یه کاری رو داری توی انجمن انجام میدی. اصلا جلسه هم نیست. داری ازشون می‌خوای یه کاری رو انجام بدن یهو یه نفر یه ایده‌‌ای میده و اون خودش نمی‌دونه حتی داره ایده میده. داره صحبت می‌کنه و از لابلای حرف‌های اون داری این ایده رو می‌گیری. اصلا راه بسته نیست. اصلا نباید راه رو ببندم دیگه."

ژرف اندیشی (تعمق)

پرسشگری

کد 12: "آماده باشم هر ایده‌ای رو درجا نظر ندم که حالا بده، خوبه، سعی کنم هی سوال بپرسم، هی پروبال و گسترش بدیم تا برسه به مرحله‌ای که قابلیت اجرا داشته باشه."

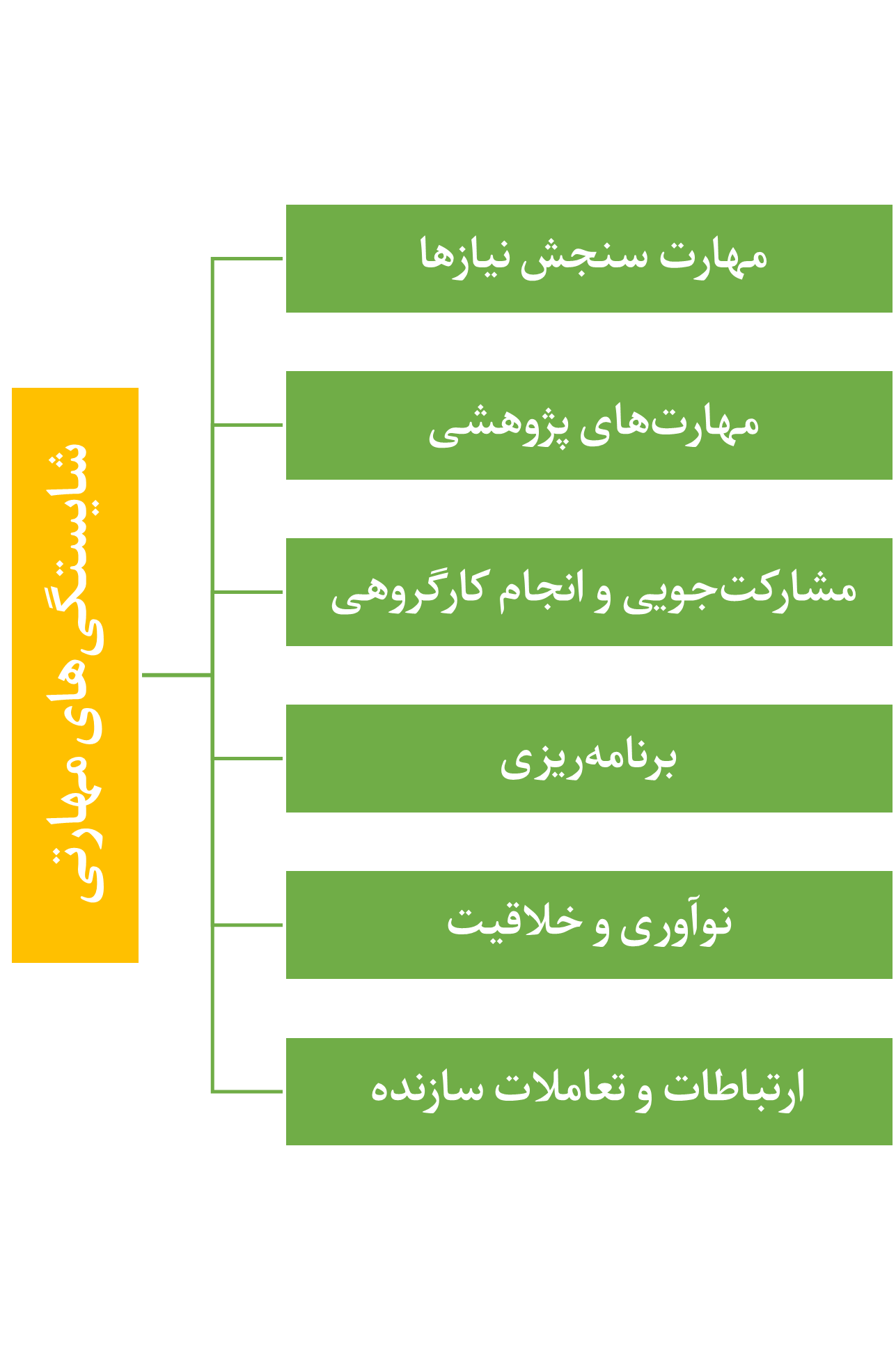
در جدول شماره‌ی 5-2 شایستگی‌های نگرشی مورد نیاز یک مدیرآموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری آورده شده است.

* + - * 1. مولفه‌های شایستگی‌های نگرشی مدیرآموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی

|  |  |
| --- | --- |
| **تفکر تیمی** | مشارکت‌پذیر و مشارکت‌جو |
| اهل مشورت با متخصصین و اشتراک ایده‌ها |
| باور به دموکراسی و مردم‌سالاری |
| **تغییرطلبی** | تغییرطلب |
| **تفکر ارزش‌مدارانه** | گسترش کار خیر |
| انسجام نیروها |
| پاکدستی |
| وجدانی کارکردن |
| **باور به رهبری فرآیند یاددهی-یادگیری** | باور به رهبری فرآیند یاددهی-یادگیری |
| **تفکر پژوهشی** | جامعیت و همه‌جانبه‌نگری |
| انعطاف‌پذیری |
| ژرف‌اندیشی (تعمق) |

* + 1. شایستگی‌های مهارتی

بر اساس یافته‌های این پژوهش شایستگی‌های مهارتی در 6 مقوله‌ی اصلی ارتباطات و تعاملات سازنده، نوآوری و خلاقیت، برنامه‌ریزی، مشارکت‌جویی و انجام کارگروهی، مهارت‌های پژوهشی و مهارت سنجش نیازها جای می‌گیرند.



* + - 1. شایستگی‌های مهارتی مدیرآموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

ارتباط و تعامل سازنده

ارتباط و تعامل سازنده یکی از مولفه‌هایی بود که بسیاری از مدیران و متخصصان به عنوان یک مهارت مهم برای مدیر در نقش طراح محیط کالبدی یادگیری نام می‌بردند. ارتباط و تعامل سازنده با 5 شاخص توانایی جلب اعتماد، ارتباط با سازمان‌ها، ارتباط با دانش‌آموزان، ارتباط با همکاران و معلمان و ارتباط با اولیا از مولفه‌های موردنیاز یک مدیر آموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری است.

کد 22: "ویژگی دیگری که به نظر من خیلی میتونه بهش کمک بکنه ویژگی ارتباطی وتعامل سازندۀ یک مدیر آموزشیه. یعنی یک مدیر آموزشی هر میزان که بتواند با عوامل موثر در فرآیند آموزش، چه اونهایی که درون آموزش و پرورش هستند و چه اونهایی که خارج از آموزش و پرورش هستند، مثل شهرداری، مثل وزارت کشور و جاهای دیگه و اولیای دانش آموزان و خود دانش‌آموزان، یعنی یک سیستم ارتباطی قوی‌ای داشته باشه. این میتونه به نظر من کمک بکنه که یک مدیر مدیرآموزشی موثر در طراحی محیط فیزیکی یادگیری باشه."

* + - 1. مولفه‌های ارتباطات و تعامل سازنده

**مدیرآموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری**

توانایی جلب اعتماد

کد 5: "کار کردن توی مدرسه همونطور که گفتم کار اجرا خیلی مهمه. شما اولین کاری که باید بکنید اینه که اعتماد اولیا همکار و دانش آموز رو جلب کنی. خب ارتباط مهمه، ما همه زندگی می‌کنیم برای بچه‌هامون، وقتی ببینن یکی داره با جون و دل کار می‌کنه (اعتماد می‌کنن). من اینجا ساعت دوازده و نیم ساعت کاری تموم میشه ولی یادم نمیاد روزی زودتر از سه و چهار خارج شده باشم. خدا رو شکر اعتماد کردن."

ارتباط با سازمان‌ها

کد 29: "مدیر میتونه خواسته‌هاش رو بگه، مدیر باید ارتباطات داشته باشه. لازم نیست مدیر تمام علوم و فنون رو بلد باشه ولی مدیر باید ارتباط داشته باشه با سازمان نوسازی، با همین بچه هایی که شما میگین، با معماران، با پرورش‌دهندگان حتی با همه، با هرچیزی که فکر میکنه موردنیازشه، حتی مستقیم مورد نیازش نیست. حتی در معماری. از آقای ایکس اصلا انتظاری نیست طراح باشه یا دکوراسیون داخلی بلد باشه اما باید مدیریت بلد باشه. باید یه دفترچه شماره تلفن داشته باشه از افراد مختلف، روابط عمومی بسیار خوب با افراد مختلف میگه تخصص این اونه. مدیرهای ما اینطوری فکر نمی کنن."

ارتباط با دانش‌آموزان

کد 5: "الان تک تک این دانش آموزان رو اسم ببرید من میگم این کلاس چندمه و بالای نود درصد رو میدونم در چه شرایط خانوادگی هستند. بلحاظ بودجه مالی، اختلاف خانوادگی، روحی، میشناسم، حتما با بچه‌ها ها زنگ ورزش میرم، حتما توی مراسم و توی کارگاه‌ها میرم، سعی می‌کنم بچه ها توی دستم باشن و همینطور خانواده‌ها."

ارتباط با معلم‌ها

کد3 : "اینجا با معلم‌ها هم خیلی صحبت می‌کنم، روابطم با معلم‌ها خیلی خوبه، چیکار باید بکنن، چطوری توی دل بچه ها ارتباط برقرار کنن، چجور با چه بچه‌ای صحبت کنند، همینطور با اولیا، همینطور با کارکنان، تمام وقتمون بر اینه که ببینیم چکار کنیم که این ارتباطات خوب بشه."

ارتباط با اولیا

کد 2: "یکی از بزرگترین مشکلاتی که در حال حاضر ملزوماته مشکل دوم ارتباط با اولیاست چون ما الان با توجه به اینکه روی پای خودمون و بودجه از خودمون نیست اولین نقطه‌ای که باید وصل بشیم اولیا هستند، یعنی باید نظر اولیا را جلب کنیم تا بتونیم یه کاری انجام بدیم اگر نظر اولیا جلب نشه اون کار اصلاً خراب میشه خیلی از مدیرا اصلاً نمی‌تونن ارتباط بگیرن با اولیا در انجام کارهاشون هم می‌مونند."

نوآوری و خلاقیت

ابراهیمی و همکاران (1399) خلاقیت و نوآوری را جزو شایستگی‌های ادراکی یک مدیرآموزشی عنوان کرده‌اند.

* + - 1. شاخص‌های نوآوری و خلاقیت موردنیاز مدیرآموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

گشودگی

کد 12: "اینکه خودم تفکرم چقدر باز باشه مهمه. همون خلاقیت. تهش به همون میرسم که خلاقیت باید داشته باشیم. از محدودیت‌ها به نفع خودم استفاده کنم و بعد می‌ریم سراغ مسائل مالی. پس اصلا نباید راه رو ببندم دیگه."

خلاقیت

کد 12: "آدم‌های خلاق، یه خلاقیتی ازش دیده باشم. یه جایی یه کاری کرده باشه. یه خلاقیتی داشته باشه. خلاقیت همیشه در محدودیت ها پیش میاد. وقتی من همیشه همۀ ابزار در کنارم باشه اصلا خلاقیتی بروز نمیکنه. همه چی دارم. اگر یک وقت نداشته باشم سعی میکنم یه چیزی بسازم. می‌خوام بگم من وقتی اون ابزار رو ندارم میرم خلقش می‌کنم پس محدودیت‌ها یه وقت‌هایی باعث بروز خلاقیت‌ها میشه."

ایده‌پردازی

کد 12: "من باید منتظر باشم مثل یک شکارچی که یکی از اعضای انجمنم، یکی از معلم‌هام، معاون‌هام، یکیشون یه چیزی بگه و یه جرقه‌ای توی ذهنم بزنه و شروع کنم به انجام کار."

مهارت برنامه‌ریزی

کد 22: "یک مدیر آموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری برای اینکه نقش خودش را در بهبود موقعیت و شرایط یادگیری ایفا بکند حتما باید برای آن بخش هم مثل اجرای برنامۀ درسی و فعالیت‌های فوق برنامه و بهبود عملکرد مدرسه برنامه داشته باشد. یعنی اگر از یک مدیر آموزشی سوال شود که شما برای بهبود محیط فیزیکی یادگیری چکار می‌کنید بگوید که من این برنامه را دارم. مثلا روی تابلوهای حیاط مدرسه این تغییرات را می‌خواهم ایجاد بکنم. روی کف حیاط مدرسه این تغییرات را ایجاد کردم یا علاقمندم ایجاد کنم. روی دیوارش یا چینش آدم‌هایی که وجود دارد. روی قرارگرفتن پایه‌های تحصیلی در کلاس‌ها که کدام پایه مشرف به حیاط مدرسه باشد یا کدام پایه جای دیگر باشد."

مشارکت‌جویی و انجام کار گروهی

* + - 1. شاخص‌های مشارکت و انجام کارگروهی مدیرآموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

توانایی کار تیمی

کد 12: "همه ی این کارهایی که در مدرسه انجام میشه گروهی انجام میشه. وقتی در جلسه‌ی اعضای انجمن مطرح میشه اعضای انجمن هرکدوم یه تخصصی دارن، فکر میکنم که اونها خیلی کمک‌کننده هستند. اینجا یه آقایی هست که مهندسی صنایع خونده، کارخونه داره، تولیدکننده است و خیلی فکرش بازه. میاد اینجا به ما ایده میده. هر کدومشون نظر میدن و بهترین نظرات انتخاب میشه و میشه یه کاری که چقدر قشنگه. شاید اگر من تنها می‌خواستم سالن ورزشی بسازم این در نمیومد. وقتی من این رو در انجمن مطرح می‌کنم و اونها میرن با اولیا صحبت می‌کنن، همه که خوششون بیاد قشنگ همه چیز آماده میشه."

توانایی انتقال تجربه

کد 8: "تعامل پذیر باشد. خوشرو باشد. بتواند به راحتی تجربیاتش را انتقال دهد."

اشتراک ایده‌ها

کد 15: "یعنی بتواند با یک تیم کار بکند و نظر فقط نظر خودش نباشد و بتواند تمام نظرها را مد نظر بگیرد وآنها را بالا پایین بکند و از بین آنها ایده‌ای را در بیاورد و کار خوبی را انجام بدهد."

مشورت گرفتن

کد 29: "مدیر لازم نیست طراحی آموزشی خونده باشه، لازم نیست تکنولوژی آموزشی خونده باشه. ولی لازمه با چند نفر مشورت بگیره. این خیلی مهمه. و متاسفانه مشورت نمی‌گیرن."

مهارت‌های پژوهشی

* + - 1. شاخص‌های مهارت پژوهشی یک مدیرآموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

کد 27: "اگر (روحیه و نگاه پژوهشگرانه) نباشه نمی­تونه از محیط درست استفاده کنه. توی روحیه­ی پژوهشگری، نگاه پژوهشگرانه، نگاه عمیق و قدرت تحلیل و ویژگی­هایی که یک پژوهشگر در پژوهش خودش لحاظ می­کنه رو باید داشته باشه و از افرادی بهره ببره که قابلیت­های لازم رو برای انجام این پژوهش­ها داشته باشن یا حداقل این نگاه رو داشته باشن. چون قرار نیست مدیر به تنهایی برنامه­ریزی و اجرا کنه. مدیر چون باید با تیم خودش حرکت کنه و افرادی رو کنار خودش قرار میده، این تیم باید بتونه قدرت تحلیل داشته باشه. و شما اگه بخوای قدرت تحلیل داشته باشی گام اول این هست که مشاهده­گر قوی­ای باشی. مشاهده فقط دیدن که نیست. مشاهده­گری قوی­ای داشته باشی و همه­ی آن چیزی که در وضع موجود وجود داره را بتونی خوب احساس و احصا کنی و این­ها رو اهم و فی­الاهم کنی، تحلیل کنی و نیازهای فضای فیزیکی رو با توجه به همون ابعادی که عرض کردم، شناسایی کنی و این­ها رو کنار هم در یک ماتریس چندگانه (چند بعدی) قرار بدی تا برسی به این­که فلان قسمت از طبقه­ی سوم به درد فلان کار می­خوره."

پرسشگری

کد 12: "آماده باشم هر ایده‌ای رو درجا نظر ندم که حالا بده، خوبه، سعی کنم هی سوال بپرسم، هی پروبال و گسترش بدم تا برسه به مرحله‌ای که قابلیت اجرا داشته باشه."

مشاهده‌گری

کد 29: "مشاهده­گری یعنی اگر کسی میخواد محیط فیزیکی رو درست بشناسه باید تمام ابعاد و زوایای این محیط رو به لحاظ شمالی، جنوبی، شرقی و غربی محیط مدرسه آشنایی و اشراف کامل پیدا کنه و این­که این اتاق، این فضا با این ویژگی­ها و موقعیت­ها می­تواند کاندید استقرار چه بخشی از حوزه­ی یادگیری قرار بگیره رو براش ثبت کنه و بعد با فراوانی­ای که در تحلیل نظرات خودش و تیمش خواهد داشت بتونه جانمایی درستی انجام بده.

قدرت تحلیل

کد 15: بتواند تمام نظرها را مد نظر بگیرد وآنها را بالا پایین بکند و از بین آنها ایده‌ای را در بیاورد و کار خوبی را انجام بدهد. یک جامع نگری و قدرت تحلیل داشته باشد.

کد 27: قدرت تحلیل داشته باشه که هر کدوم (از موقعیت‌های مدرسه) باید دارای چه ویژگی­هایی باشه و در موقعیت ساختمانی من، کدوم یک از این فضاها جواب کدوم یکی از این موقعیت­ها رو خواهد داشت. چون ما معتقدیم حتی اون پایگاه تغذیه­ی سالم بخشی از برنامه­ی درسی بچه هست. در واقع برنامه­ی درسی پنهان هست.

مهارت سنجش نیازها

کد 22: ویژگی دیگری که حتما حتما یک مدیر آموزشی باید ازش برخوردار باشه، بایستی مهارت سنجش نیازها رو داشته باشه.

در جدول شماره‌ی 3-5 شایستگی‌های مهارتی یک مدیرآموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری نشان داده شده‌است.

* + - * 1. شایستگی‌های مهارتی مدیرآموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی

|  |  |
| --- | --- |
| **ارتباطات و تعامل سازنده** | توانایی جلب اعتماد |
| ارتباط با سازمان‌ها |
| ارتباط با دانش‌آموزان |
| ارتباط با همکاران و معلم‌ها |
| ارتباط با اولیا |
| **نوآوری و خلاقیت** | گشوده |
| خلاق |
| ایده‌پرداز |
| **برنامه‌ریزی** | برنامه‌ریزی |
| **مشارکت‌جویی و انجام کار گروهی** | توانایی کار تیمی |
| توانایی انتقال تجربه |
| توانایی اشتراک ایده‌ها |
| توانایی مشورت گرفتن |
| **مهارت‌های پژوهشی** | پرسشگری |
| مشاهده‌گری |
| قدرت تحلیل |
| **مهارت سنجش نیازها** | مهارت سنجش نیازها |

* + 1. خصیصه‌های فردی
       1. خصیصه‌های فردی موردنیاز یک مدیرآموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

تعهد، پشتکار و جدیت در کار

کد 15: "داشتن فضا رو میدیدن، انقدر باشوق صحبت کردم که آقای فلانی این سنگ‌ها رو می بینید؟ من این سنگ ها رو از یزد رفتم آوردم برای اینکه ارزون دربیاد. آقای فلانی که از وزارتخانه آمدید، شماها اون بالا نشستید، می‌بینید این نیمکت رو من از فلانجا آوردم برای اینکه ارزون دربیاد. خودم با ماشینم رفتم فلانجا این رو خریدم برای اینکه ارزون دربیاد."

ریزبینی

کد 15: "خصیصه‌های شخصیتی هم خیلی مهم هست؛ یک مدیری که خب به هر حال به خیلی از نکات توجه می‌کند خیلی فرق دارد با مدیری که کلی‌نگر هستش، می‌تونم بگم که 80% مدیران مدارس همین شکلی هستند یعنی انقدر ریزبین نشوند توی نکات که واقعا شاید اگر این نیمکت از اینجا برود اینجا خیلی کیفیت برود بالا و شاید اهمیت ندهند. پس دیدگاه مدیر خیلی مهم هست ، خصیصه های شخصیتی یک مدیر خیلی خیلی مهم هست."

شجاعت و ریسک‌پذیری

کد 8: "دغدغه مند باشد و باید اهل ریسک هم باشد وگرنه مدیر مدرسه نمی‌تواند کار انجام دهد. در حساب من هیچی پول نیست ولی دارم هزینه می‌کنم. این یعنی ریسک."

اهل مطالعه هدفمند

کد 5: "من همین امسال نزدیک ده تا مقاله راجع به مساله‌محور خوندم. با اینکه شش ماهه این روش رو شروع کردیم. ولی برام مهمه که به کجا و کدوم سمت میخوام برم. یعنی هدفم باید تعیین شده باشه. کاری که دارم انجام میدم خروجیش چیه."

نوآور و خلاق

کد 12: "آدم‌های خلاق، یه خلاقیتی ازش دیده باشم. یه جایی یه کاری کرده باشه. یه خلاقیتی داشته باشه."

کد 31: "خلاق و آشنا به حوزه"

مشارکت‌پذیر و مشارکت‌جو

مشارکت‌پذیری و مشارکت‌جویی، علاوه بر اینکه می‌تواند به عنوان یک مهارت تقویت شود، باید به صورت یک خصیصه‌ی فردی هم در نهاد فرد مدیر وجود داشته باشد. همانطور که ابراهیمی و همکاران نیز این خصیصه را جزو شایستگی‌های پایه برای یک مدیر آموزشی دانسته‌اند.

کد 22: "ویژگی‌هایی که برای یک مدیرآموزشی علم مدیریت تعریف کرده همان ویژگی‌هایی است که مدیر را می‌تواند تبدیل کند به طراح محیط فیزیکی یادگیری. از این مجموعه ویژگی‌ها اونی که می‌توانه ممتازتر باشه خلاقیت، نوآوری، نیازسنجی، مشارکت‌جویی و مشارکت‌پذیریه."

عملگرا و اهل برنامه‌ریزی

کد 5: "هر طرحی که اداره بهم میده با جون و دل اجرا می‌کنم. نه لیبلی نه نمادین و عکس و فیلمی، میرم در بطنش و خروجی‌اش رو هم بهشون میگم. من به دل کار میزنم. این برام مهمه یعنی احساس می‌کنم تا نری توی دل کار نمی‌فهمی جریان چیه.

ملزمن معلم‌های من باید هفته‌ای یکبار از آزمایشگاه استفاده کنند، ملزمند از کتابخونه استفاده کنند، از اتاق جغرافیا ، اتاق بازی استفاده کنند. ازشون کار میخوام. اینکه فقط بچه رو ببری آزمایشگاه مهم نیست. باید دوتا شیشه بدی دست بچه، بریزه، بشکونه، در حد امکانات خودت. اصلا ببره خونه انجام بده."

صبوری

کد 14: "به‌هرحال اخلاق هم باید داشته‌باشد. اخلاق هم خیلی مهم است. اخلاق خوب، برخورد خوب، تعامل خوب، صبوری هم باید داشته باشی، بالاخره کمبودهایی در همه‌جا هست، ممکنه یک مشکلاتی از جانب اونها برای ما پیش بیاد، یا از طرف ما برای اونها پیش بیاد که باید با صبوری رفع و حل و فصل کنیم."

خوشرویی

کد 8: "تعامل پذیر باشد. خوشرو باشد."

روحیه‌ی پژوهشگرانه، جستجوگر و کنجکاو

یکی از خصیصه‌هایی که جزو یافته‌های این پژوهش برای مدیران آموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری استخراج شد، داشتن روحیه‌ی پژوهشگرانه است. یعنی یک مدیرآموزشی علاوه بر اینکه باید نگاه پژوهشی و مهارت‌های لازم برای انجام پژوهش را داشته باشد، باید از روحیه‌ی پژوهشگرانه، جستجوگر و کنجکاو نیز برخوردار باشد. در روحیه­ی پژوهشگرانه، نگاه عمیق و قدرت تحلیل و تمام ویژگی­هایی که یک پژوهشگر برای انجام پژوهش به آنها نیاز دارد را باید داشته باشد و یک مدیر باید از افرادی بهره ببرد که قابلیت­های لازم برای انجام این پژوهش‌ها را داشته باشند. زیرا قرار نیست مدیر به تنهایی برنامه­ریزی و اجرا کند. بلکه باید تیمی در کنار خود داشته باشد که افراد آن قدرت تحلیل داشته باشند و برای این منظور گام اول این است که مشاهده­گر قوی­ای باشند و همه­ی آن چیزی که در وضع موجود وجود دارد را به خوبی احصا کرده، در کنار یکدیگر تحلیل کنند و به ترتیب اولویت و نیازهای فضای فیزیکی در یک ماتریس چندگانه (چند بعدی) قرار داده و برای انجامشان اقدام کنند. شکل 5-16 رابطه‌ی بین تفکر پژوهشی، مهارت پژوهشی و خصیصه‌ی پژوهشی را نشان می‌دهد.

* + - 1. ارتباط بین مولفه‌های روحیه‌ی پژوهشگرانه

کد 22: ویژگی سوم داشتن روحیۀ جستجوگر و پژوهشگرانه است. یعنی به طور پیوسته و مداوم محیط مدیریت خودش رو رصد بکنه، مورد بررسی قرار بده، مورد تحلیل قرار بده، نیازها رو شناسایی بکنه و نگاه کنجکاوانه، جستجوگرانه و پژوهشی داشته باشه تا بتونه اون تغییرات لازم رو در محیط فیزی یادگیری بچه‌ها فراهم بکنه.

|  |
| --- |
| پشتکار و جدیت در کار |
| ریزبینی |
| شجاعت و ریسک‌پذیری |
| اهل مطالعۀ هدفمند |
| نوآور و خلاق |
| مشارکت‌پذیر و مشارکت‌جو |
| عملگرا و اهل برنامه‌ریزی |
| صبوری |
| خوشرویی |
| روحیۀ پژوهشگرانه، جستجوگر و کنجکاو |

* + - * 1. خصیصه‌های فردی موردنیاز مدیر آموزشی به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری
    1. شایستگی‌های انگیزشی

آن چیزی که در مدیرانی که توانسته بودند به عنوان طراح محیط کالبدی یادگیری فعالیت کنند وجود داشت انگیزه برای انجام تغییرات در مدرسه و عشق و علاقه‌ای بود که به کارشان داشتند و اثر این را می‌توان در اقداماتی که برای تغییر و طراحی محیط یادگیری مدارس انجام داده‌اند پیدا کرد و شاید هیچ‌چیز به اندازه‌ی این اقدامات در کنار مولفه‌های نگرشی ایشان نتواند میزان انگیزه‌شان را برای نقش‌آفرینی به‌عنوان طراح محیط کالبدی یادگیری نشان دهد. در این بخش ضمن اشاره به برخی از این اقدامات می‌توان چنین نتیجه گرفت که انگیزه‌ی کافی در مدیران برای تغییر و طراحی محیط کالبدی یادگیری وجود دارد.

* + - 1. شاخص‌های شایستگی‌های انگیزشی

**موردنیاز مدیر به‌مثابه طراح محیط کالبدی**

عشق و علاقه به کار

کد 3: "مدیران اولاً باید خودشان بخواهند ما الان اکثراً برای هرکاری می‌گوییم مدیر بیاید ولی مدیری که علاقمند است و انگیزه دارد باید انتخاب بشود یا مثلاً انتخابی باشد. آن موقع که مدیر خودش انتخاب می‌کند خیلی فرق می‌کند. اگر به‌صورت اجباری باشد فقط می‌خواهد ساعتش رو پر کند ولی این مدیری که با علاقه انتخاب می‌کند آن وقت هست که می‌تواند در راس کار باشد برای بیان خواسته‌ها."

داشتن سابقه‌ی اقدام عملی

ساخت سالن ورزشی

کد 2: "من سر این قضیه جنگیدم با مقاومت افراد اداره و سازمان مواجه شدم یعنی نگذاشتند. برای مثال همین امسال من رفتم با شهرداری‌ها و فرهنگسراها قرارداد بستم تا یک سری امکانات برای بچه‌های مدرسه بیاورند سالن تیراندازی فراهم کنیم بعد سالن‌های مجزای دیگری مثلاً سالن بسکتبال و غیره طراحی کنیم، حتی آمدند گفتند ما بودجه هم می‌دهیم ما خودمان انجام می‌دهیم شما فقط اینجا مدیریت کنید یعنی خود اداره آموزش و پرورش مقاومت کردند و نشد."

بازسازی سرویس بهداشتی

کد 2: "سرویس بهداشتی رو من ساختم سال گذشته، اولیا می گفتند یه چیز معمولی باشه که بچه ها استفاده کنند. من گفتم وقتی بچه امکانات خوبی در مدرسه داشته باشه خود دیدن این امکانات انرژی مثبت و خوبی به بچه انتقال میده. پس باید روی تک تک این مسائل ما دقت کنیم. من خودم از سرویس بهداشتی مدرسه شروع کردم، سعی کردم که واقعا سنگ تموم بذارم روی این قضیه برای بچه‌ها. خود استفاده از آینه‌کاری توی سرویس بهداشتی برای بچه‌ها ، استفاده از آب گرم و آب سرد."

ایده‌پردازی برای طراحی حیاط مدرسه و ورودی

کد 3: "الان ما اینجا چون حیاط مدرسه مون کوچیکه من هرچقدر فکر کردم دیدم حیاط رو که نمی‌تونم بزرگ کنم ولی دوتا دیوار سفیده، خیلی بلند، برای ساختمان بغلیه، من نشستم فکر کردم با خودم گفتم این رو من اگر بتونم به شکل باغ رنگ‌آمیزی کنم بچه‌ها که وارد مدرسه میشن (جذب میشن)، اگر بتونیم کامل کنیم اون دوتا دیوار رو، زمینش رو چمن کنیم، بغلش رو سکو کنیم که بچه ها میخوان بشینن."

طراحی اتاق مدیریت احساسات و آرامش

کد 3: "من در سایت‌های خارجی جستجو می‌کردم دیدم اتاقی هست آنجا به نام اتاق مدیریت احساسات، مدرسه پسرونه بود و دیدم بعضی از بچه‌ها انقدر خشن و پرخاشگر هستند در حیاط مدرسه سرشون رو می‌زدن به دیوار، گفتیم اتاقی رو درست کنیم که بچه‌ها رو به آرامش دعوت کنیم، این رو کردیم اتاق مدیریت احساسات."

طراحی اتاق جغرافیا

کد 3: "اتاق دیگه‌ای بود میگفتن اینجا اتاق جغرافیاست، ولی اونقدر که جذابیت داشته باشه نبود، ما این کارها رو با کمک مهندس‌ها انجام می‌دادیم، طراحی می‌کردیم و تری دی نقشه رو می‌کشیدیم و بعد پیاده می‌کردیم، بچه‌ هربار بیاد در اتاق جغرافیا بشینه این رو می‌بینه، وقتی می‌بینه دیگه نیازی به حفظ کردن نیست، محیط یادگیری ببینید چقدر تاثیر داره، معلم و دانش آموزها وارد اونجا می‌شدند، برای دانش اموزان چهارم، پنجم، ششم خیلی خوب بود، کلاسی که از نظر رنگ و نور و در و دیوار و طراحی‌ها یک کلاس خیلی خوبی بود."

طراحی باغچه‌ی آموزشی و مشارکت اولیا

کد 5: "پاسیوی اینجا یه چیز خیلی ساده بود. این کاج پیشنهاد خود بچه‌ها بود که کاشتند. یا گل‌های رنگی کاشتند اینجا خیلی تغییر کرد. نقاشی‌های روی دیوارش رو کردن. چمن زدن. بچه ها اصولا در فعالیتهای آموزشی شرکت دارن. بهار اینجا خیلی قشنگه. من که اومدم رفتم یه مدرسه دیدم آبنما داره، کادر و انجمن گفتن نیازی نیست، من گفتم خوبه فضا رو دلنشین میکنه. خیلی هزینه کردم به کمک اولیا آبنما زدم این وسط. انقدر مورد استقبال قرار گرفت، الان بچه ها کلاسهای آموزششیشون رو میان اینجا. خیلی خوشاینده برای همکارهای من که فضا، فضای دلنشینیه. سخته به هرحال، رسیدگی می‌خواد، هزینه می‌خواد. اینها جز سختی چیزی نداره."

طرح کافی‌شاپ در مدرسه

کد 5: "یه روز از اولیا کمک گرفتم و یه فضایی رو چیدم و کافی شاپ گذاشتم، چقدر بچه ها دوست داشتن. رستوران بردمشون خودشون سفارش بدن. فست فودی مثلا. خودشون نشستن خودشون منو گرفتن سفارش دادن."

برگزاری اردوی درون‌مدرسه‌ای

کد 5: "صبح میگیم بچه ها اصلا کتاب نیارن مدرسه. دو سه بار در سال این اتفاق میفته. یکیش بعد از پایان ترم اوله. بچه ها از صبح هیچ کتابی با خودشون نیارن، وسایل بازی بیارن هرچی که دوست دارن. چادر می‌زنن توی حیاط و از صبح تا ظهر توی چادرشون هستن و بازی میکنن و ما هم یه سری بازی ها براشون طراحی می‌کنیم."

مشارکت بچه‌ها در طراحی مدرسه

کد 5: "لاستیک‌ها هم ایده‌ی خود بچه‌ها بود. ما سال گذشته فروردین بچه‌ها رو بردیم به یک مرکز بازیافت برای شهرداری و بچه‌ها بعد از اون یاد گرفتند که چقدر می‌تونن از وسایل بازیافتی استفاده کنن. وقتی که برگشتن ما ازشون گزارش کار خواستیم و گفتیم ایده‌تون رو بدید برای وسایل بازیافتی مدرسه. و یکی از ایده‌هایی که دادن استفاده از لاستیک بابت گلدون، زیباسازی، صندلی بود. حتی ما یه جشنی داشتیم که بچه‌ها از این بازیافتی‌ها استفاده کردن و کلاسشون رو تزئین کردند. این خیلی خوب بود، اردوی علمی نبود، بردیم که بچه‌ها با یه واژه‌ای آشنا بشن ولی تونست به بچه‌ها کمک کنه برای آموزش. حتی ایده‌هایی که بچه‌ها به ما دادن خیلی فراتر از اینها بود، ما در حد امکانات و بضاعتمون رفتیم جلو. ولی بچه ها خودشون به ما ایده میدن."

مرتب‌سازی و زیباسازی فضا

کد 12: "من وقتی اومدم اینجا اتاق معلم‌ها انقدر حال من رو بد کرد. یعنی زشت‌ترین و بهم ریخته‌ترین و کثیف‌ترین اتاق اتاق معلم‌ها بود. سمتی هست که نور نداره و خفه است. اتاق مدیریت رو بهش رسیده بودن عالی. اما اتاق معلم‌ها افتضاح. تمام تلاشم رو کردم فضا خوب بشه. شاهکار نیست ولی تمیزه. وقتی معلم‌ها دیدن چون من مدیر تازه کار بودم هیچکس از من تشکر نکرد. من هم تشکر نمی‌خواستم فقط می‌خواستم حال خوبشون رو از چشم‌هاشون ببینم. از فردا دیدم لایوهاشون رو دارن اونجا می‌گیرن. خب این خوبه. تموم شد و من بازخوردم رو گرفتم. الان بعد از یک سال دارند می‌گویند."

طراحی راهروهای یادگیری

کد 12: "ببین شما اگر الان وارد راهروی مدرسۀ ما شدین دقت کردین که کف راهرو یک سری طرح‌ها کشیده شده . ما این زمینه رو روی زمین کشیدیم و به معلم‌ها می‌گیم این رو نگاه کن بازی طراحی کن بر اساس این. مثلا این بازی که پشت دفتر خودم هست چهارده تا بازی برای درس‌های مختلف برایش طراحی شده است . حالا می‌چسبونیم روی دیوار، هر معلمی میاد میگه من مثلا قرآن دارم ، تاس لازم داره، دایره لازم داره و وسایل رو خودش متناسب با بازی میگه."

تمیز و مرتب‌کردن ساختمان

کد 15: "من خیلی دوست داشتم مدرسه ای رو که داشته باشم فیزیک مدرسه (خوب باشه)، در اولین دیدارم با اولیا میگم بچه اول باید جاش امن باشه، تمیز باشه، احساس خوب بهش دست بده و بعد برسیم به آموزش و پرورشش. امینت بچه ها ، سلامت بچه ها برای من اولویت بود، توی این مورد که خیلی زیاد عمل کردم در این پنج سال. این مدرسه 60 ساله است و نابود، شما وقتی وارد این مدرسه می‌شدی حس خیلی بدی داشتی، دیوار داشت می‌ریخت، سقف بارون میومد می‌ریخت. آجرها معلوم بود، تخته سیاه نداشتن، دیوار رو رنگ سبز زده بودن، نیمکت‌ها شکسته بود، خیلی بد. یعنی من روزی که اومدم بغضم گرفت. گفتم وای این چه مدرسه‌ای بود به من دادید؟ گفتند تو بساز. ولی من واقعا ساختم، یعنی به اولیا گفتم کمکم کنید. الان خیلی‌ها وارد این مدرسه شدند میگن متفاوته، چقدر خوبه، تمیزه و مرتب. اینها در این شش سال شده. خیلی انرژی من رو گرفته، خیلی زیاد. اصلا عمر من رو گرفته. منتها من علاقه داشتم کیف می‌کنم که خب وای اینجا رو درست و مرتب کردم. من به مادرهای سال بالاترم گفتم افتخار من اینه که بعد از شش سال تونستم موضع مدرسه‌تون رو عوض کنم."

مواردی که بیان شد، تنها گوشه‌ای از اقداماتی است که مدیران برای تبدیل ساختمان مدرسه به یک ساختمان مناسب یادگیری انجام داده‌اند. در تحلیل این اقدامات دو نکته حائض اهمیت است. نکته‌ی اول اینکه بسیاری از اقدامات انجام شده در راستای تامین نیازهای اولیه‌ دانش‌آموزان و معلمان است. مثل امنیت ساختمان، تمیزی و مرتب‌سازی، تامین سیستم گرمایش و سرمایش مناسب و یا بازسازی سرویس‌های بهداشتی. نکته‌ی دوم این است که تمام اقدامات جزو طراحی داخلی ساختمان محسوب می‌شود و به دلیل آنکه در ساختار سیاست‌گذاری و قانونی حضور مدیران در

* + - 1. اقدامات عملی مدیران مدارس در راستای شایستگی‌های انگیزشی

در امر طراحی ساختمان دیده نشده است، ایشان دستشان در آن زمینه بسته بود. اما انگیزه‌ی کافی در این مدیران برای اقدام در زمینه‌ی طراحی معماری ساختمان نیز وجود دارد.

* 1. تحلیل یافته‌های جانبی پژوهش

یافته‌های جانبی این پژوهش شامل وضع موجود فضاهای یادگیری، وضع مطلوب فضاهای یادگیری از دید مدیران و موانع و محدودیت‌های موجود برای رسیدن به فضای یادگیری مطلوب و ایفای نقش مدیران به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری است. در ادامه به جمع‌بندی هرکدام می‌پردازیم.

* + 1. وضع موجود فضای یادگیری

مهم‌ترین مولفه‌های مطرح‌شده از جانب مدیران در وضعیت موجود فضاهای یادگیری شامل تراکم بالای دانش‌آموزان در فضای کالبدی، فضای بدون انعطاف، یکسان بودن طراحی فضای داخلی و معماری تمام مدارس، مشکلات سرمایشی، گرمایشی، تهویه‌ی هوا و نور نامناسب، تاثیرات روحی-روانی فضای فعلی روی دانش‌آموزان و طراحی نامتناسب با نیازهای دانش‌آموزان است.

* + - 1. وضع موجود محیط‌های یادگیری
         1. وضع موجود فضاهای یادگیری

|  |  |
| --- | --- |
| **تراکم بالای دانش‌آموزان در فضای کالبدی** | کد 4: "یک کلاس استاندارد باید حداقل چهل متر باشه با سه و شش تا دانش آموز. الان ما کلاس‌هامون چهل و چهار، پنج متره با چهل و چهار دانش‌آموز. در کلاس‌های ما معلم اصلا جای حرکت نداره، خودش نمی‌تونه بایسته چه برسه به اینکه بخواد کاری انجام بده. بچه‌ها تا جلوی تخته نشسته‌اند." |
| **فضای بدون انعطاف** | کد 27: "متاسفانه همۀ کلاس‌های ما شانه تخم مرغی چیده میشه. چه نیمکت چه صندلی ‌یک نفره باشه پشت سر هم چیده می‌شود. به ندرت مدیران ما می‌توانند در کلاسشان مبلمان دیگری داشته باشند."  کد 29: "این عدم انعطاف که در چیدمان آموزشی ما هست مستقیم روی ‌یادگیری تاثیر دارد و باعث شده معلم‌ها خیلی از کارهایی که میشه انجام داد و‌ یادگیری بهتر صورت می‌گیره صرف نظر می‌کنند ازش." |
| **یکسان بودن طراحی فضای داخلی و معماری تمام مدارس** | کد 15: "همه میخوان عین هم و شبیه هم، خصوصا مدارس ابتدایی رو شما وارد بشید همه جا آبیه، تمام حیاط‌ها. دقت کنید این بار، 99% آبیه."  کد 29: "الان تقریبا همه‌ی مدارس ما تا نیمه سنگ هستند، بعد سنگهای سفید با حاشیۀ قرمز. شما میری مدرسه‌ی ابتدایی می‌بینی همینه، راهنمایی میری همینه، متوسطه میری بازم همینه.‌ یعنی هیچ تفاوتی بین مدارس ما نیست.  بالای 90 درصد معماری ساختمانی ما، کلاس‌های ما در‌یک راهرویی که دراز رفته ، در دو طرف قرار گرفتند. آفتابگیر و سایه‌گیر." |
| **مشکلات سرمایشی، گرمایشی، تهویه‌ی هوا و نور نامناسب** | کد 2: "‌یکی از جدی‌ترین و کوچک‌ترین چیزهایی که باید در بخش کلاس در نظر داشته باشیم تهویه هوای مناسب حتی آن هم دیده نمی‌شود الان نوسازی در کلاس‌هایی که می‌سازند و ما می‌رویم می‌بینیم که اصلاً تهویه هوای مناسبی ندارد کلاس را ساختند اصلاً جای کولر جای تهویه هوا هیچی نگذاشتند ‌یک فضای فیزیکی صرفاً خشک ساختن تحویل دادند به قولی از سرشان باز کنند رفع تکلیف بکنند."  کد 29: "اکثر و بالای 90 درصد معماری ساختمانی ما، کلاس‌های ما در‌یک راهرویی که دراز رفته ، در دو طرف قرار گرفتند. آفتابگیر و سایه‌گیر. کلاس‌های آفتابگیرها که از طرف ساختمان شمالی مدرسه هستند معمولا در فصول گرم سال به شدت اذیت می‌شوند. انقدر آفتاب اذیت میکنه و در زمستان‌ها بسیار راحتند. برعکس کلاسهای جنوبی هست در راهرو. کلاسهایی که سال به سال آفتاب نمی‌بینن از نظر سلامت جسمی ‌بچه‌ها مشکل داره چه برسه به اینکه زمستان‌ها سرده." |
| **تاثیرات مخرب روحی-روانی فضای فعلی روی دانش‌آموزان** | کد 24: "چینش صندلی‌های فعلی ما استبداد است، روح استبداد بر آن حاکم است."  کد 29: "اما غیرمستقیم نوع چینش و مبلمان و حتی معماری مدارس ما اصلا مناسب مدرسه نیست و نه تنها برای بچه‌ها انگیزه ایجاد نمیکنه بعضا دلهره آوره ." |
| **طراحی نامتناسب با نیازهای دانش‌آموزان** | کد 2:‌ "یعنی ننشستند به ‌یک کاری، مدرن و بنا به نیاز بچه‌ها بیان بسازن. بیایند ببینند نیازهای بچه‌ها چیست؟ با توجه به اینکه تمام ساختمان مثل قوطی کبریت است بچه‌ها فضایی ندارند برای ورزش، فضایی ندارند برای فعالیت."  کد 18: "متناسب با زمان ما نیست نسل ما نیست، ما‌یک نسلی داریم که خیلی‌هاشون از معلم‌هاشون توی تکلونوژی جلوترن، بیشتر دانش دارن، بیشتر مسلطن." |

* + 1. وضع مطلوب فضای یادگیری از نگاه مدیران

فقر دانشی مدیران در بیان وضع مطلوب محیط کالبدی یادگیری کاملا مشهود بود. اغلب ایشان در پاسخ به این سوال که "اقتضائات محیط کالبدی مناسب برای تحقق یادگیری با این فرآیندی که توضیح دادید چیست؟" به بیان ایده‌های کلی، مانند فضای امن یا فضایی که حس آرامش بدهد، بدون بیان مصداق کالبدی یا بیان نظراتشان در مورد رنگ و شعارها یا مطالب نوشته شده روی دیوار مدرسه یا بیان اقداماتی که ربطی به فضای کالبدی نداشت می‌پرداختند.

در جدول 5-6 پاسخ مدیران و متخصصان به این سوال جمع‌بندی شده است.

* + - * 1. وضع مطلوب فضاهای یادگیری از دید مدیران

|  |  |
| --- | --- |
| **حیاط بزرگ** | کد 18: "چون محلی که مدرسه ما قرار گرفته محل خوبیه ، فضایی که مدرسه داره مثل حیاط بزرگ خب این خیلی خوبه." |
| **تعداد طبقات و تعداد پله‌ها کم** | کد 18: "مدرسه ما دو طبقه هستش خیلی پله نداره برای بچه‌های کوچیک، معمولا مدارسی که طبقات زیادی داره خب هم خطرناکه و هم سخته." |
| **طبیعت به‌مثابه فضای‌یادگیری** | کد 15: "فضای‌یادگیری‌یعنی اینکه بره طبیعت. علوم نباید در کلاس انجام بشه. قسمت طبیعتش باید در طبیعت انجام بشه. قسمت شیمی‌و اینها باید در آزمایشگاه انجام بشه." |
| **مبلمان منعطف و مناسب چیدمان‌ گرد یا یو شکل** | کد 4: "فضا به گونه ای باشه که معلم چیدمان بچه ها رو به هر شکلی که مخواد بتونه انجام بده. این نیمکت‌ها اصلا مناسب نیست. صندلی بچه ها طوری باشه که هرچیدمانی رو بخوان بتونن توی کلاس داشته باشن." |
| **داشتن آزمایشگاه مجهز و مناسب** | کد 15: "مدارس ما آزمایشگاه ندارن. مهم‌ترین قسمت ‌یک مدرسه که باید تجهیز و تکمیل باشه آزمایشگاهش است." |
| **فضای مناسب برای تغییر چیدمان مبلمان کلاس و فعالیت‌های گروهی** | کد 13:" ‌یه کلاس استاندارد کلاسیه که فضا داشته باشه که چیدمان کلاست رو تغییر بدی. این طوری نباشه که بچه‌ها به صورت کتابی کنار هم نشسته باشن. وقتی کلاس فضا داشته باشه و بتونن این چرخش رو انجام بدن. معلم دستش بازه و اصلا اون تغییر خودش برای بچه‌ها جاذبه ایجاد میکنه." |
| **متناسب با سن‌یادگیرنده** | کد 8: "اگر فضایی باشد که متناسب سن بچه‌ها تدوین کنید می‌بینید که ‌یادگیری هم بهتر صورت می‌گیره." |
| **امکان قراردادن کارهای بچه‌ها روی دیوار** | کد 5: "اگر بچه‌ها کارکردهاشون رو روی دیوار می‌بینن، نه تشویق و نه تنبیه، براشون مهمه کارشون روی دیواره. ایجاد انگیزه می‌کنه. شما الان توی همه‌ی کلاسهای من وارد بشید حتما سقف تزئین شده است. حالا‌ یا با کار خود بچه‌هاست‌ یا آماده است ‌یا کار اولیائشونه. حتما روی دیوار کارکرد نقاشی بچه‌ها خورده، برگه‌ی نقاشی روی دیوار نیست. کارکرد عملی بچه‌هاست، دست سازه‌های خود بچه‌هاست." |
| **دیوارهای رنگی رنگی** | کد 5: "فضای دیوارهای مدرسه‌ی من ‌یا توی کلاس‌ها رو نگاه کنید هر دیوارش ‌یه رنگه.‌یعنی ‌یه دیوار سبزه، روبروییش نارنجیه، این ور صوتیه، اونور آبیه. همه‌ی کلاس‌های من نورگیریش به همین شکله‌ یک دیوار کاملا نورگیره، ‌یک دیوار هم تخته است، حتما دیوار انتهای کلاس ‌یا زرده‌ یا آبیه ‌یا قرمزه،‌یه رنگ شادی داره. حتما قرار نیست ما بهترین امکانات رو داشته باشیم که رنگ صورتی روی دیوار باشه. همین رنگ صورتی میتونه با کاردستی بچه ها رنگی رنگی بشه." |
| **ساده و در عین حال جذاب** | کد 5: "اصلا موافق این نیستم که فضای فیزیکی خیلی باید شیک باشه تمیز باشه امکانات آنچنانی داشته باشه، ولی تغییرش رو صد در صد موافقشم. تغییر مکانی رو." |
| **امکان تغییرات کوچک و ساده در فضا** | کد 5: "تغییرش رو صد در صد موافقشم. تغییر مکانی رو. برای بچه مطمئنا در دوران ابتدایی تغییر فضا خیلی توی آموزش کمک‌کننده است. یه تغییر ساده. فضا بالاخره به یه روشی تغییر کنه. چون برای بچه ها مهمه. ما دچار روزمرگی هستیم و متوجه نمی‎شیم ولی تغییر فضا روی بچه ها خیلی تاثیر داره. ما اصطلاح خودمون اینه که بچه ها توی یه سنی به ترک روی دیوار هم می خندن. چرا؟ چون ریزبینی دارن. ترک دیوار رو برای خودشون یه چیز هیجانی می بینن میخندن. این تغییر فضا اون هیجان است و اصلا موافق امکانات نیستم و این کار رو توی مدرسه ی خودم انجام دادم." |
| **کتابخانه‌ی بزرگ** | کد 4: "فضای کتابخونه یه اتاق بزرگ باشه پر از کتاب که دانش آموز بره اونجا مطالعه کنه. کتاب رو بگیره و همونجا مطالعه کنه. یا اینکه یه نگاهی به کتاب بندازه و بعد ببردش." |
| **اتاق بهداشت مناسب** | کد 4: "الان یک مشکلی که مساله‌ی اصلی مدرسه مون هست اینه که باید یه اتاق با تجهیزات کامل بهداشتی باشه بخصوص یه مدرسه‌ای که مثل مدرسه‌ی ما پسرونه است که هر مشکلی برای دانش آموز پیش اومد ما بتونیم امکانات داشته باشیم که از آن استفاده کنیم." |
| **تراکم مناسب و استاندارد دانش‌آموز** | کد 4: "فضای آموزشی کلاس‌ها باید استاندارد باشد. هر دانش‌آموز حداقل یک و نیم تا دو متر مربع فضا داخل کلاس داشته باشد اما ما که این امکانات را نداریم. مثلا یک کلاس استاندارد باید حداقل چهل متر باشه با با سی و شش تا دانش آموز." |

* + 1. اگر من طراح بودم ...

یافته‌های این پژوهش در پاسخ به این سوال که اگر طراح بودید ساختمان مدرسه را چطور طراحی می‌کردید؟ نشان از دیدگاه مدیران مدرسه نسبت به یادگیری و همچنین مسائل و مشکلات فعلی فضاهای یادگیری دارد. نکته‌ی مهم این است که در برخی پاسخ‌ها مدیران مواردی را جزو ایده‌آل‌هایشان مطرح کردند که در بسیاری از کشورها از بدیهیات ساخت ساختمان مدارس هستند.

* + - * 1. اگر من طراح بودم

|  |  |
| --- | --- |
| **کلاس‌های موضوعی/کارگاهی** | کد 12: "قطعا کلاس‌هام این شکلی نبود. سعی می‌کردم هر کلاس‌یک کارگاه باشه. مثلا چیزی که همیشه دلم می‌خواد، باز میذاشتم کلاس‌ها رو. ما از مرحلۀ تئوری عبور کردیم باید سوادمون کاربردی بشه." |
| **چیدمان گرد مبلمان کلاس و مناسب فعالیت‌های گروهی** | کد 12: "چینش میزها رو حتما گرد می‌چیدم و فضایی قرار می‌دادم که بچه‌ها حتما به شکل گرد بتونن گروه گروه کنار هم قرار بگیرن." |
| **ساخت سالن ورزشی** | کد 5: "اولین کار اینکه یک اتاق بازی برای بچه ها فراهم می کردم. یعنی یک فضایی که هم سالن وزشی باشه و هم اتاق بازی باشه." |
| **قابلیت استفاده از ابزار هوشمند** | کد 12: "حتما از ابزار هوشمند استفاده می‌کنم. توی ‌یه محیط آموزشی‌ای که به شکل کارگاهی و هوشمند، همه‌ی ابزارها و روش‌ها نوینن. در کنار هم می‌تونه به موفقیت برسونه." |
| **استفاده از مولفه‌های حیوان و طبیعت** | کد 12: "به نظر من اگر بچه با حیوانات در ارتباط باشه، با گیاه در ارتباط باشه، بتونه طبیعت رو لمسش کنه اونوقت هست که مراقبش خواهد بود.  من اگر این امکان برام وجود داشت که توی حیاط بتونم ‌یه باغچه‌ای درست کنم، اصلا ایده‌ام این بود و به اداره هم گفتم اما متاسفانه فضای مدرسه این اجازه رو به من نداد. اینها خیلی رویایی و آرمانگرایانه است." |
| **رعایت ایمنی ساختمان مدرسه** | کد 5: "ایمنیش رو خیلی رعایت می کردم چون ایمنی خیلی برای بچه ها مهمه." |
| **ساخت سرویس بهداشتی مناسب** | کد 5: "سرویس بهداشتیم فضاش سرده، این کار رو نمی‌کردم که اینطور باشه. وضوخانه‌ی بهتری برای بچه ها تعبیه می‌کردم. با توجه به فضای آموزشی‌ای که دارم این ساختار رو نمی‌چیدم. حتما ساختار قشنگ‌تری می‌ذاشتم. اگر موقع ساخت دقت بشه که این فضا، فضای آموزشیه، فضای مدرسه است، چقدر میتونه کمک‌کننده باشه." |
| **استفاده از انرژی خورشیدی برای تامین برق** | کد 5: "فضاها بزرگه. تمام پشت بام های مدارس ما میتونه از انرژی خورشیدی استفاده کنه." |
| **طراحی کافی شاپ در مدرسه** | کد 5: "بچه های من یه درخواستی که دارن اینه که خانم توی مدرسه کافی شاپ داشته باشیم." |

* + 1. موانع و محدودیت‌ها برای ایفای نقش مدیران به مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

موانعی که بر سر راه مدیران وجود دارد تا نتوانند به‌عنوان طراح محیط کالبدی یادگیری ایفای نقش کنند به سه دسته‌ی موانع ساختاری، موانع فرهنگی، موانع مالی و عدم حرفه‌مندی در انتخاب و انتصاب مدیران تقسیم می‌شوند.

موانع ساختاری

* + - 1. موانع ساختاری

**بر سر راه مدیر به‌مثابه طراح**

**محیط کالبدی یادگیری**

قوانین دست و پاگیر

کد 12: "غیر از مالی‌ی سری قوانین هم دست و پاگیره. مثلا من الان میگم ‌یه باغچه‌ای میخوام درست کنم. این باغچه رو باید من از صد .جا مجوز بگیرم. ممکنه به من بگه طبق قوانین نمی‌تونی ‌یه همچین کاری انجام بدی. اگر به من باشه حیوون هم میارم خب نمی‌تونم.‌ اگر من از فضای مدرسه خارج بشم مشمول قانون اردوها و حراست و کاغذبازی و این داستان‌ها میشم و کارم سخت میشه. من می‌خواستم همه چیز رو بیارم اینجا.‌یه جایی بشه، همه‌اش هم شعارم همینه، بچه با شادی بیاد."

کد 25:‌ "یکی از مسائل مدیرها قوانین آموزش و پرورش بود. چون بحث ما مساله‌ی معماری بود به این برنخوردیم اما جزو چالش‌های کار مطرح شده بود.‌ از مهم ترین ضعف‌ها و چالش‌ها قوانین سختگیرانه است. خصوصا در بحث مدرسه محله که درب مدارس باز باشد پنجشنبه و جمعه‌ها. اولین مساله‌اش این است که حراستی می‌شود. چه کسی برود، چه کسی بیاید."

گستردگی نقش مدیر

کد 22: "در خیلی از زمینه‌های دیگه هم اینطور است. مدیر چقدر در سلامت سازمانی مدرسه، در جو روانی مدرسه، در جو مشارکتی مدرسه، در بهداشت جسمی ‌مدرسه می‌تواند نقش داشته‌باشد. همۀ اینها به واسطه‌ی گستردگی نقش‌ها و ماموریت‌ها و وظایفی که بهش دادیم گم شده و از اون بخش‌ها و وظایف واقعی خودش که‌ یکیش هم طراحی فضای فیزیکی ‌یادگیری هست جدا شده و غافل شده. گستردگی وظایف یک مدیر آموزشی در مدرسه و ریختن کارهای فراوانی که دست و پای مدیر مدرسه را می‌بندد و او را از پرداختن به موضوعات مهمی مثل محیط فیزیکی مدرسه دورش می‌کند. اینها موانع است."

نبود اختیار کافی برای مدیران

کد 29: "متاسفانه قوانین اجازه نمیده در ایران و ببینید مدیر خوش فکر زیاد داریم اما دست و پاشون بسته است. مدیریت رو اگر بخواهیم کلان تر نگاه کنیم اینه که به مدیر باید اختیار داده بشود، ما خیلی مدارسی داریم که افراد خیر می‌کوبن دوباره می‌سازن. خیل خوب در قدیم هرچی بوده دیگه تموم شده، الان که کوبیده و میخواد دوباره بسازه چرا نباید با مدیر مدرسه مشورت بشه؟ سازمان نوسازی فقط‌یه اشل گذاشته جلوش به خیر هم میگه این مدلی بساز برو بالا. بعد دوباره شما دست مدیر رو هم می‌بندید. الان مدیران ما در ساختار دستشان بسته است و نمیتونن کاری رو انجام بدن."

عدم دخالت مدیر در طراحی ساختمان مدرسه

کد 22: "هرعاملی که منجر به این بشود که مدیر مدرسۀ ما این نقش را نتواند ایفا بکند می‌شود موانعش. میتونه موانع ساختاری باشه که خیلی مدیر مدرسه را بازی نمی‌دهند، مدرسه را با همه‌ی وسایل و امکاناتش تحویل مدیر می‌دهند و می‌گویند مدیر تو بهره‌برداری برو . گرچه از اونجا به بعد هم خیلی می‌تواند موثر باشد ولی خود این ساختار که مدیر را خیلی در فرآیند طراحی و ساخت و تجهیز منابع راه نمی‌دهند ‌یک مانع است."

ضعف مدیریت آموزش و پرورش

کد 25: "نوسازی کاری به آموزش و پرورش ندارد. هیچ توجهی ندارد به نیاز اصلی. ناهماهنگی دستگاه‌ها باهم، نیازهای اولیه تحقق پیدا نکرده به نیاز اصلی نرسیدیم. دوتا مشکل هست.‌یکی درون‌سازمانی و‌یکی برون‌سازمانی. برون‌سازمانی همین عدم هماهنگی بین آموزش و پرورش و نوسازی. البته در کل نوسازی زیرمجموعه‌ی آموزش و پرورش است اما در عمل تقسیم میشن. آن بخش می‌شود آموزشی و این بخش عمرانی. اینها باهم نیستند. کل این مجموعه بعنوان کل واحد باید دیده شود. مهم ترین ضعفی که وجود دارد ارتباط بین بخشهاست.

یکی دیگر همین عدم هماهنگی درون سازمانیست. خود آموزش و پرورش هم‌ یکی از مهم‌ترین ضعف‌ها هم سند تحول را به شش زیرنظام تقسیم کرده‌اند. مهم ترین ضعف نبود نگاه جامع است. همین شکاندن باعث شده تا زیرنظام‌ها از هم جدا بیفتند و اصلا انگار اینها باهم ارتباطی ندارند در صورتیکه گفتیم این ‌یک کل‌ یکپارچه است. کل اکوسیستم تربیتی باید مشارکتی باشد."

عدم حرفه‌مندی در انتخاب و انتصاب مدیران

بر اساس یافته‌های این پژوهش، حرفه‌مندی به این معناست که در تعریف نقش مدیران به‌عنوان رهبر یادگیری، انتظارات از او نیز در راستای تخصص یاددهی و یادگیری باشد. در حالیکه با گسترده‌کردن وظایف یک مدیر مدرسه و قراردادن مسئولیت‌های فراوانی بر عهده‌اش، او را از پرداختن به موضوعات مهم مرتبط با یاددهی و یادگیری همچون محیط کالبدی مدرسه بازمی‌داریم. در همین راستا بخش قابل توجهی از مدیران به درگیری زیاد از حد به مسائل عمرانی ساختمان اشاره می‌کردند که آنها را از مساله‌ی آموزش بازمی‌دارد.

کد 14: مثلا کارهای تدارکاتی که داریم. مدیر نباید درگیر این مسائل باشد. موتورخانه سوراخ شد من و مدیر شیفت صبح بیش از‌یک ماهست درگیرش هستیم. باید جایی باشد که پشتیبانی کند و مدیر دخیل و درگیر نباشد. در صورتیکه صفر تا صد کار با خودمان است. نباید اینطور باشد که وقتی که من صرف کارهای عمرانی می‌کنم انقدر زیاد باشد. این وقت باید صرف مسائل آموزشی بشود. مدیر باید کارهای برنامه‌ریزی آموزشی و پرورشی‌اش را انجام بدهد که من هم از توان خودم و توان همکارانم بخواهم استفاده کنم. من مدام باید دنبال این و آن و در حال التماس کردن از این و آن باشم که بیایند و کار را انجام دهند ‌یا کمک کنند. وقت و هزینه برای اینها صرف می‌شود. شده‌ایم مدیر تدارکاتی.

کد 22:

موانع فرهنگی

بر اساس یافته‌های این پژوهش، یک دسته از موانع مهم و محدودیت‌ها برای اصلاح این ساختار، موانع فرهنگی هستند که شامل نگرش مسئولین، جامعه و اولیای دانش‌آموزان به عنوان عضوی از جامعه و همچنین خود مدیران مدارس و همکارانشان است. اما مهم است که بدانیم اصلاح مدارس زمانی دست‌یافتنی است که مدیران طبیعت فرهنگ مدرسه را بدانند و دلایل و موانعی که در جهت تغییرات فرهنگی وجود دارند را بشناسند. علاوه بر اینها، فاکتورهایی که فرهنگ مدارس را تشکیل می‌دهد شامل روش‌های مدیریتی و معیارهای سنتی دربرگیرندۀ آموزش هستند. در رویکرد سنتی تغییرات و تاثیرات آن را صاحبان قدرت تعیین می‌کنند اما در رویکرد فرهنگی، این کار با مشارکت افراد جامعه و بر اساس بحث‌های آزاد و تصمیم‌های جمعی و توسط افرادی صورت می‌گیرد که بیشترین تاثیر را از این تغییرات می‌گیرند. بنابراین رهبری فرهنگ نیازمند یک جو باز بحث و گفتگو در مدرسه است و مدیران به جز فراهم آوردن اطلاعات موردنیاز، کنترل بحث‌ها و مسئولیت هدایت این فرآیند را بر عهده دارند. این عقیده وجود دارد که تغییر می‌تواند و باید از مرکز یک مدرسه اتفاق بیفتد (کامل‌نیا, 1386). شکل 5-23 به موانع فرهنگی موجود اشاره دارد. در این بخش به ارائه‌ی شواهد موجود به این موانع پرداخته می‌شود.

* + - 1. موانع فرهنگی بر سر راه مدیر به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری

نگرش مسئولین

کد31: "پاسخ اين سوال خيلي بنيادي است و دلايل متعددي دارد. نظام معماري محيط‌های يادگيری ما و افرادی كه تصميم‌ساز و در راس مديريت‌ها در سازمان‌های مربوطه هستند هيچ‌وقت به دنبال تغيير ساختارهای نادرست و اتكاء به دانش روز نبوده و نيستند. موضوع فقط سرانه نيست عوامل بسيار ديگري هست كه مورد توجه نيست."

نگرش مدیر و همکارانش

کد 22:‌ "یک مانعش فرهنگی است.‌ یعنی اینکه مدیر مدرسه‌ی ما در ایران این الگوی کار فرهنگی را پذیرفته که من به عنوان مدیر مدرسه خیلی کاری ندارم مدرسه را چه کسی می‌سازد، چطور امکاناتی دارد و غیره. ممکن است شخصی مثل خانم دکتر شادالویی که خودش دارد چنین چیزی را در دانشگاه تدریس می‌کند چنین انتظاری را داشته باشد ولی قریب به اتفاق مدیران ما اصلا به این فکر نمی‌کنند که شاید ما بایستی در این فرآیند نقش داشته باشیم.‌یا این مطالبه را داشته باشیم و وقتی که ‌یک فرصتی فراهم می‌شود که ما نقطه نظرات و دیدگاه‌های خودمان را مطرح کنیم به آنها بگوئیم که ما استفاده‌کنندگان و بهره‌برداران از قوی‌ترین طراحان بهتر می‌توانیم نیازهای دانش‌آموزان را بگوئیم. الان خود خانم دکتر شادالویی چقدر زیاد می‌تواند به‌یک معمار سازۀ آموزشی کمک بکند که مثلا سرویس بهداشتی را کجا قرار بدهد، سالن جلسات را کجا قرار بدهد، کلاس آموزشی را کجا قرار بدهد و از همان ابتدا با کاربری‌های (مناسب باشد). پس مانع دوم مانع پذیرفتن اینکه من نقشم در این کار محدود است و می‌شود بعد فرهنگی."

نگرش اولیا و جامعه

کد 12: "اینجا مثلا من برای دیوار بیرونی ‌یه نقاشی خوشگل دادم کشیده بودن، سه روز بعد از بازگشائی اومدن خرابش کردن و با کلید تراشیدن. وقتی مردم محلی اینجا انقدر مدرسه رو متعلق به خودشون نمیدونن. این زیبائیه، چه آسیبی به دیگران میتونه برسونه.‌یا مثلا این دیوار بیرونی رو که دادیم نقاشی کشیدن. اگرمردم متعلق به خودشون بدونن خیلی کارها میشه کرد.‌

محدودیت بعدی که وجود داره اولیا هستن. چرا؟ چون با اولیا که صحبت می­کنیم و می‌گیم ما می‌خوایم برای بچه­ها این کار رو انجام بدیم و نیاز داریم شما کمک مالی کنید، ولی اون­ها اصلا این رو تو اولویت قرار نمیدن و براشون اهمیتی نداره. اکثریت اینطوری هستن که خب حالا بازی نکنن. ای بابا مگه ما پشت این نیمکت­ها درس خوندیم چی شد؟ تو همین کلاس­ها هم می‌تونن یاد بگیرن. شاید یه عده رو تکون بده ولی باز هم اولویت اولیا نیست. اصلا انگار آموزش اولویت اولیا نیست. انگار مدرسه اولویت اولیا نیست. انگار آموزش و پرورش اولویت­شون نیست. کسی که نخواد و برای آموزش بچه ارزش قائل نشه، هیچ­جوره نمی‌تونیم بیدارش کنیم. چون خودشو به خواب زده."

موانع مالی

بسیاری از مدیران که در تلاش بودند تا به‌عنوان طراح محیط کالبدی ایفای نقش کنند به مسائل و مشکلات مالی اشاره می‌کردند و اصلی‌ترین مساله را نداشتن بودجه‌ی کافی برای تغییرات می‌دانستند. کمکی هم که از اولیا دریافت می‌شود عمدتا صرف کارهای عمرانی و نگهداشت مدرسه می‌شود.

کد 17: "این پتانسیلی هست،‌ یعنی‌ یه طبقه است، دو طبقه است، چهارتا کلاسه، راهروییه، ابعادش مشخصه رنگاش مشخصه.‌ یه چیز خامی‌تحویل میدن دیگه. مدیر باید نگاه کنه ببینه اصن پولی داره که خرج بکنه. وقتی در حال حاضر هم تقریبا میشه گفت میزان کمکی که از طرف مالی به مدارس میشه تقریبا به صفر نزدیکه. خب مدیر هم نمیتونه مانور بده که این راهرو تنگه ‌یا مثلا اگر مثلا شکلش به شکل سنگیه، از شیشه استفاده می‌شد‌ یا رنگش مثلا قرمزه خیلی هیجانش بالاست همه اینا پول میخواد."

نبود فناوری

یکی از مواردی که باید در طراحی ساختمان یادگیری در عصر کنونی دیده شود، قابلیت ساختمان برای استفاده از فناوری‌های به روز و هدفمند است. با ظهور یکباره‌ی کرونا و ورود مدارس به آموزش در فضای سایبری از طرفی و از طرف دیگر با ورود فناوری‌های جدید همچون متاورس به مجموعۀ میدان‌های آموزشی، شرایط ناشناخته و جدیدی بوجود آمد. بدین‌ترتیب توجه به ترکیبی از دو حوزه‌ی تخصصی آموزش و طراحی فضا می‌تواند کیفیت زندگی دانش‌آموزان در مدرسه و به تبع آن کیفیت یادگیری را افزایش دهد و نبود قابلیت به‌کارگیری فناوری در مدارس کنونی، سبب پایین رفتن کیفیت یادگیری شده‌است.

کد 12: " حتما از ابزار هوشمند استفاده میکنم. چیزی که خیلی تاکید شده، در دورۀ اول خیلی نیاز نیست ولی نیازه. برای کلاسم حتما برد هوشمند می خریدم که بچه یا با قلم نوری و یا با لمس بتونه بنویسه یعنی توی یه محیط آموزشی ای که ب شکل کارگاهی و هوشمند، همه ی ابزارها و روش ها نوینن. در کنار هم می تونه به موفقیت برسونه. ما بدون ابزار نمیتونیم پیش بریم.هرچقدر هم بگیم روشمون جدیده ولی ابزار نوین می خواهیم."

* + - 1. موانع و محدودیت‌ها در یک نگاه
  1. بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف شناسایی شایستگی‌های مدیرآموزشی به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری انجام شد. در پاسخ به سوال پژوهش شایستگی‌ها در 5 دسته‌ی اصلی، 25 مقوله و 30 زیر مقوله، شناسایی و استخراج شدند. دسته‌های اصلی عبارت‌اند از: شایستگی‌های دانش‌محور، نگرشی، مهارتی، خصیصه‌های فردی و انگیزشی. در طی فرایند پژوهش، یافته‌های جنبی پژوهش شامل: وضع موجود فضاهای یادگیری، وضع مطلوب فضاهای یادگیری، نگرش مدیران در تکمیل جمله‌ی اگر من طراح بودم، و موانع و محدودیت‌های سر راه مدیران برای ایفای نقش به‌مثابه طراح محیط کالبدی یادگیری؛ بدست آمد.

بر اساس تعریف شایستگی؛ مجموعه‌ای از دانش‌ها، مهارت‌ها و توانایی‌ها، انگیزه‌ها، نگرش‌ها و خصیصه‌های یک فرد که در صورت وجود فرصت و امکانات مناسب، منجر به عملکرد بالا در شغل یا موقعیت‌هایی خاص می‌شود. مدیران مدارس در شرایطی توانایی ایفای نقش طراح محیط کالبدی یادگیری را دارند که 1- دارای مجموعه‌ای از شایستگی‌ها باشند و 2- نظام آموزشی فرصت و امکانات مناسب را برای آنها فراهم کند.

 طبق نتایج بدست آمده از این پژوهش، اغلب مدیران باوردارند که فضای آموزشی مطلوب متفاوت از فضای موجود است اما واقعیت این است که موانع و محدودیت‌های موجود مشکلات و چالش‌های متعددی برای ایشان بوجود آورده است اما آنچه از فرصت‌ها و امکانات در اختیار ایشان بود برای رسیدن به هدف استفاده می‌کردند. به عبارت دیگر این مدیران از شایستگی‌‌های نگرشی، انگیزشی و خصیصه‌های فردی مناسبی برخوردار هستند که سبب اقدام در راستای خلق فضای یادگیری مطلوب می‌شود. اما مهم‌ترین چیزی که نبودش آشکار است، فقر شایستگی‌های دانش‌محور است. این مساله خصوصا در سال‌های ابتدایی مسئولیت، سبب سردرگمی و بی‌انگیزگی ایشان می‌شود. علاوه بر فقر دانش، موانع و محدودیت‌هایی که در چهار دسته‌ی ساختاری، فرهنگی، مالی و فناوری وجود دارد نیز، چالش‌هایی را برای مدیران طراح فضای یادگیری بوجود آورده‌است و امکان به‌کارگیری شایستگی‌ها فراهم نمی‌شود. به عبارت دیگر، بنیان‌ نظام آموزشی باید بر پایه‌ی این چهار مولفه قرار بگیرد تا شایستگی‌های یک مدیر بتواند بروز و ظهور پیدا کند. در یک تفکر سیستمی و نظام‌مند، این چهار مولفه در تاثیر و تاثر از یکدیگر هستند و نمی‌توان هیچکدام را در اولویت نسبت به دیگری قرار داد. اما به نظر می‌رسد که هر تغییری در ابتدای امر با تغییر نگرش امکان‌پذیر خواهد بود.

|  |
| --- |
| * + - 1. ابعاد تاثیرگذار بر بنیان نظام آموزشی |

شواهد نشان می‌دهد ما نیاز به ساختاری داریم که علاوه بر آنکه سهم مدیران مدارس را در طراحی ساختمان‌های مدارس افزایش می‌دهد، با تغییر یک‌سری قوانین و دستورالعمل‌ها از طرفی اختیار بیشتری در تغییر و استفاده از فضاهای یادگیری برای او در نظر گرفته و از طرف دیگر بار مسائل اجرایی یا تدارکاتی را از روی دوش ایشان برداشته و بر وظایفی که در ارتباط مستقیم با یاددهی-یادگیری هستند بیفزاید.

این مهم در گام اول نیازمند این است تا مدیران بالادستی و سیاستگذاران آموزشی سطح مشارکت‌پذیری خود را در تعامل با ارکان داخل و خارج از سازمان آموزش و پرورش افزایش دهند.

در بعد داخلی همه باید به این باور برسند که کیفیت فضای یادگیری، کیفیت خروجی را مشخص می‌کند و مدیران و ذی‌نفعان مدارس بهتر از هر فرد دیگری می‌توانند در طراحی فضای یادگیری ایفای نقش کنند. به نظر می‎رسد با وجود اهمیت فراوان و تاثیر بسزایی که فضاهای یادگیری در امر یاددهی-یادگیری دانش‌آموزان دارند باید نگاه تخصصی در امر طراحی و ساخت مدارس وجود داشته باشد. لذا باید به دنبال افزایش شایستگی‌های مدیران به عنوان یک متخصص یادگیری بوده و ساز و کار نظرخواهی از مدیران و تفویض اختیار به ایشان را فراهم کنند. در بعد خارجی، همکاری و تعامل بین سازمان‌های آموزش و پرورش، نوسازی، شهرداری و غیره افزایش پیدا کند. عدم همراهی و همکاری سازمان نوسازی و آموزش و پرورش باعث ایجاد خلاهای جدی در ساخت ساختمان‌های مدارس شده است. به طوریکه سازمان نوسازی به دور از نیازهای یک فضای یاددهی و یادگیری، با یک الگوی مشخص مشابه سلول و زنگ به ساخت مدارس می‌پردازد. در یک مرتبه بالاتر، مدارس بر اساس منویات و رویکرد تربیتی و به سفارش فرد خیّری که هزینه‌ی ساخت مدرسه را می‌دهد ساخته می‌شود. تمام اینها به این معنی است که استاندارد مشخصی بر مبنای نظریات تربیتی و یادگیری برای ساخت مدارس وجود ندارد و مدرسه‌سازی در کشور ما مصداق بارز هرکسی از ظن خود شد یار من می‌باشد. موانع ساختاری در بسیاری از موارد شامل دستورالعمل‌ها و ملاحظاتی است که دست و پای مدیران مدارس را بسته و حوزه‌ی فعالیتشان را بسیار محدود می‌کند. این مهم نیز بازنگری در قوانین و سیاست‌گذاری بر مبنای نیازهای امروز دانش‌آموزان را طلب می‌کند.

به نظر می‌رسد اینها اتفاق نخواهد افتاد مگر اینکه آگاهی جامعه، اعم از مسئولین، مدیران مدارس، معلمان و اولیا از جنبه‌های مختلفی در مواجهه با مدرسه و مدیران مدارس بالاتر رود. نیاز است تا جایگاه مدرسه به عنوان نهادی که مسئولیت تربیت نسل آینده را برعهده دارد بازطراحی شده و از انحصار برای قبولی کنکور یا کسب امتیاز بالا در امتحانات و ارزیابی‌های خشک و قالبی بیرون بیاید و ساختمان مدرسه نیز به‌عنوان معلم سوم دانش‌آموزان دیده شود. باید از مدیران مدارس انتظار برود تا در طراحی و خلق فضاهای کالبدی یادگیری نیز همانند سایر عرصه‌های مربوط به یاددهی و یادگیری نقش‌آفرینی کنند. این مهم نیاز به عملی کردن دستورالعمل‌ها و مقرراتی دارد که در قالب طرح تعالی و تدبیر برای چگونگی انتخاب و انتصاب مدیران دیده شده‌است. به نظر می رسد تا زمانیکه نگاه حرفه‌ای و دقیق به مسئولیت مدیریت مدرسه نباشد، این جایگاه در اذهان جامعه از یک امر پیش پا افتاده فراتر نرفته و مدیر مدرسه صرفا مجری بخشنامه‌های بالادستی باقی خواهد ماند. نگاه حرفه‌ای به مسئولیت مدیریت مدرسه نیز می‌تواند افزایش اختیارات او و به تبع آن حل بسیاری از مشکلات را در پی داشته باشد. به عنوان مثال برای حل مشکل کمبود بودجه، افزایش اختیارات مدیر مدرسه برای کسب درآمد در طرح‌ریزی و استفاده از ساختمان مدرسه می‌تواند راهگشا باشد. از استفاده از پشت بام مدارس برای نصب پنل‌های خورشیدی و تامین برق تا بازشدن درب‌های مدارس به روی محله که می‌تواند شکل‌دهنده‌ی تعاملات مثبت و تغییر نگرش‌ سایر افراد جامعه نسبت به مدرسه شود.

قابلیت استفاده از فناوری نیز علی‌رغم اهمیتی که دارد، کمتر در صحبت‌های شرکت‌کنندگان در پؤوهش منعکس شده بود، اما آنچه که برخی از متخصصین و مدیران به آن اشاره داشتند این بود که با توجه به رشد علم و آشنایی بیشتر بچه‌ها با فناوری‌های روز، لازم است تا قابلیت‌های لازم برای استفاده از فناوری‌های مختلف در ساختمان مدارس دیده شود. در ادبیات نظری نیز، نظریه‌ی یادگیری ارتباط‌گرایی که یادگیری را ساخت شبکه‌های ارتباطی تعریف می‌کند، موید این مطلب است که محیط‌های یادگیری ناگزیر از این هستند که به سمت استفاده از فناوری‌های روز و شبکه‌های یادگیری متنوع بروند. به تعبیر زیمنس (2005) دانش‌آموزان امروز بومیان دیجیتال هستند که نمی‌توان فضاهای یادگیری این دانش‌آموزان را همانند فضاهای سنتی طراحی کرد.

شرایط ساخت فضاهای یادگیری مدارس در کشور ما نگران‌کننده است و اگر فرآیند ساخت و ساز به همین شکل ادامه پیدا کند، در آینده با تعداد زیادی ساختمان روبرو خواهیم بود که بدون توجه به اصول طراحی فضاهای یادگیری و نیازهای واقعی دانش‌آموزان ساخته شده و ضمن هدررفت سرمایه‌ها و منابع مالی، به روزرسانی آنها نیز دشوار و غیرممکن خواهد بود. بنابراین ضروری است تا آجری بر ساختمان مدارس افزوده نشود مگراینکه با مدیران مدارس مشورت شود. لذا باید با فراهم کردن فرصت‌ها و امکانات مناسب به تربیت مدیرانی باتجربه، تحصیلکرده، مشارکت‌پذیر، پژوهشگر، نوآور و خلاق، با مهارت سنجش نیازها و برنامه‌ریزی در کنار خصیصه‌های فردی چون عملگرایی، تعهد، شجاعت، صبوری، خوشرویی و دغدغه‌مندی با نگرشی بر مبنای ارزش‌های معنوی و اعتقاد به رهبری یادگیری در قرن 21پرداخته شود و تنها در این صورت است که می‌توان به افزایش کیفیت یادگیری نظام آموزشی امیدوار بود.

* 1. پیشنهادات کاربردی

بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

* برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای مدیران مدارس در زمینه‌های شناخت نظریات یادگیری، اصول طراحی فضاهای یادگیری، آشنایی با تاریخچه‌ی معماری مدارس در ایران و جهان
* اضافه شدن واحدهای درسی در زمینه‌های اصول طراحی فضاهای یادگیری، آشنایی با تاریخچه‌ی معماری مدارس در ایران و جهان، آشنایی با نظریه‌های معماری معاصر به دروس دانشگاهی رشته مدیریت آموزشی
* تشکیل جلسات هم‌اندیشی و اشتراک دانش و تجربیات در زمینه‌ی طراحی داخلی فضاهای یادگیری بین مدیران مدارس
* ارتباط دانشگاه و مدرسه برای پیوند عمیق بین نظریات و میدان عمل مدیران آموزشی به صورت تعریف 4 واحد کارورزی عملی در کنار مدیران مدرسه
* تشکیل کارگروه پژوهشی از مدیران دغدغه‌مند، باانگیزه و توانمند برای بررسی وضع موجود و ارائه‌ی راهکار جهت رفع موانع و محدودیت‌ها
* بازخوانی دستورالعمل‌ها و قوانین و مقررات آموزش و پرورش در راستای افزایش اختیار مدیران جهت تامین و استفاده‌ی بیشتر از فضاهای یادگیری درون و بیرون از مدرسه
* افزایش اختیار مدیران جهت کسب درآمد از پتانسیل ساختمان مدرسه
* حضور نماینده‌ای از هر زیرنظام سند تحول بنیادین در جلسات سایر زیرنظام‌ها
* حضور مدیر مدرسه در شورای محلات جهت ارتباطات بیشتر مدرسه و محله
* واگذاری امورات مالی و عمرانی مدارس به شهرداری‌ها
* تدوین ساز و کار مناسب برای ارتباط بیشتر بین سازمان نوسازی و آموزش و پرورش
* تدوین ساز و کار مناسب برای ارتباط راهگشا بین آموزش و پرورش، مدارس و سایر ارگان‌های دولتی
  1. موضوعات و پیشنهادات پژوهشی

به پژوهشگران در راستای تکمیل این پژوهش موضوع‌های زیر پیشنهاد می‌شود:

* استخراج راهکارهای مختلف تبدیل راهروهای مدرسه از حالت سنتی به راهروهای یادگیری
* شناسائی راهکارهای تغییر مبلمان مدارس در وضعیت موجود با تعداد زیاد دانش‌آموز
* شناسائی فرصت‌های کسب درآمد از ساختمان مدارس
* توصیف مفهوم محیط کالبدی یادگیری در نگاه مسئولین آموزش و پرورش
* تجربه‌ی زیسته‌ی دانش‌آموزان در استفاده از نیمکت‌های دونفره‌ در مدرسه
  1. محدودیت های پژوهش

محدودیت هایی که پژوهشگر در طول انجام پژوهش با آن روبه رو شد به شرح زیر می‌باشد:

* یکی از محدودیت هایی که پژوهشگر در این پژوهش با آن روبه رو شد؛ یکسان رفتار نکردن مناطق مختلف آموزش و پرورش جهت معرفی پژوهشگر به مدارس بود. به این صورت که برخی مناطق اجازه‌ی حضور در تمام مدارس را داده و برخی تعداد محدودی از مدارس را معرفی‌می کردند. این تعداد هم در مناطق مختلف بین شش تا دوازده مدرسه متفاوت بود.
* شروع زمان مصاحبه مصادف شد با تعطیلی‌های دو هفته‌ای و گاه چند هفته‌ای مدارس به علت برودت و آلودگی هوا و افت فشار گاز که علاوه بر اینکه دسترسی به مدیران را سخت و در برخی موارد تا زمان بازگشایی غیرممکن کرده بود.، روند پیشرفت پژوهش را نیز کند کرده و برخی مواقع متوقف می‌کرد.

1. environment [↑](#footnote-ref-1)
2. Maylare & Vial [↑](#footnote-ref-2)
3. Unesco [↑](#footnote-ref-3)
4. Learning to Be [↑](#footnote-ref-4)
5. Long-life education [↑](#footnote-ref-5)
6. Barros [↑](#footnote-ref-6)
7. TIMSS (Trends in International Mathematics and Sience study) [↑](#footnote-ref-7)
8. PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) [↑](#footnote-ref-8)
9. https://timss2019.org/international-database [↑](#footnote-ref-9)
10. Mullis & Martin & Foy & Kelly & Fishbein [↑](#footnote-ref-10)
11. OECD (The Organisation for Economic Co-operation and Development)  [↑](#footnote-ref-11)
12. Nair [↑](#footnote-ref-12)
13. Physical [↑](#footnote-ref-13)
14. OECD [↑](#footnote-ref-14)
15. Space [↑](#footnote-ref-15)
16. Saper [↑](#footnote-ref-16)
17. manageralism [↑](#footnote-ref-17)
18. White [↑](#footnote-ref-18)
19. Norris [↑](#footnote-ref-19)
20. Stoof [↑](#footnote-ref-20)
21. Martens [↑](#footnote-ref-21)
22. Van Merrienboer [↑](#footnote-ref-22)
23. Bastiaens [↑](#footnote-ref-23)
24. Velde & Christine [↑](#footnote-ref-24)
25. Rothwell & Lindholm [↑](#footnote-ref-25)
26. Shippmann [↑](#footnote-ref-26)
27. Le Deist & Winterton [↑](#footnote-ref-27)
28. Pikkarainen [↑](#footnote-ref-28)
29. Chen & Chang [↑](#footnote-ref-29)
30. suddaby [↑](#footnote-ref-30)
31. Locke [↑](#footnote-ref-31)
32. Winnie [↑](#footnote-ref-32)
33. Spencer & Spencer [↑](#footnote-ref-33)
34. McClelland [↑](#footnote-ref-34)
35. Parry [↑](#footnote-ref-35)
36. well-accepted [↑](#footnote-ref-36)
37. Green [↑](#footnote-ref-37)
38. Athey & Orth [↑](#footnote-ref-38)
39. Eric Soderquist [↑](#footnote-ref-39)
40. Campion [↑](#footnote-ref-40)
41. comprehensiveness [↑](#footnote-ref-41)
42. Penetration [↑](#footnote-ref-42)
43. Flexibility [↑](#footnote-ref-43)
44. Explicit [↑](#footnote-ref-44)
45. Tacit [↑](#footnote-ref-45)
46. Declarative knowledge [↑](#footnote-ref-46)
47. Procedural knowledge [↑](#footnote-ref-47)
48. Michael Plany [↑](#footnote-ref-48)
49. Kanter [↑](#footnote-ref-49)
50. Knowledge Artifacts [↑](#footnote-ref-50)
51. Explicit [↑](#footnote-ref-51)
52. Implicit [↑](#footnote-ref-52)
53. Tacit [↑](#footnote-ref-53)
54. Intermediate knowledge [↑](#footnote-ref-54)
55. Dorst [↑](#footnote-ref-55)
56. Frank Lloyd Wright [↑](#footnote-ref-56)
57. Aldo Van Eyck [↑](#footnote-ref-57)
58. Alvar Aalto [↑](#footnote-ref-58)
59. Herman hertzberger [↑](#footnote-ref-59)
60. Rook [↑](#footnote-ref-60)
61. choi [↑](#footnote-ref-61)
62. McDonald [↑](#footnote-ref-62)
63. Monahan [↑](#footnote-ref-63)
64. Behaviorism [↑](#footnote-ref-64)
65. Guneya &Alb [↑](#footnote-ref-65)
66. Cognitivism [↑](#footnote-ref-66)
67. Tolman [↑](#footnote-ref-67)
68. Albert Bandura [↑](#footnote-ref-68)
69. Constructivism [↑](#footnote-ref-69)
70. nature of knowing [↑](#footnote-ref-70)
71. epistemological [↑](#footnote-ref-71)
72. Networked Learning [↑](#footnote-ref-72)
73. Learning Ecology Design [↑](#footnote-ref-73)
74. Unicef [↑](#footnote-ref-74)
75. مدارس کودک‌پسند ترجمه‌ی فارسی Child friendly shools است که در ادبیات نظری موجود به مدارس کودک دوستدار و مدارس دوستدار کودک نیز ترجمه شده است. [↑](#footnote-ref-75)
76. Salford center for research and innovationin the built and human environment [↑](#footnote-ref-76)
77. Optimal Learning Spacesesign Implications for Primary Schools [↑](#footnote-ref-77)
78. Barrett & Zhang [↑](#footnote-ref-78)
79. Happy schools- a framework for learner wellbeing in the asia-pacific [↑](#footnote-ref-79)
80. UNESCO [↑](#footnote-ref-80)
81. Thirty-Three Educational Design Principles For Schools & Community Learning Centers [↑](#footnote-ref-81)
82. National Clearinghouse For Educational Facilities (NCEF) [↑](#footnote-ref-82)
83. Sullivan [↑](#footnote-ref-83)
84. Nair [↑](#footnote-ref-84)
85. NCEF [↑](#footnote-ref-85)
86. Lackney [↑](#footnote-ref-86)
87. Sterrenburg [↑](#footnote-ref-87)
88. The school’s beating heart [↑](#footnote-ref-88)
89. Jan Verhoeven [↑](#footnote-ref-89)
90. Herman Hertzberger [↑](#footnote-ref-90)
91. Van den Broek & Bakema [↑](#footnote-ref-91)
92. Sasson [↑](#footnote-ref-92)
93. Yehuda [↑](#footnote-ref-93)
94. Miedijensky [↑](#footnote-ref-94)
95. Malkinson [↑](#footnote-ref-95)
96. High-order thinking skills [↑](#footnote-ref-96)
97. Flick [↑](#footnote-ref-97)
98. Phenomenology [↑](#footnote-ref-98)
99. Yau & Cheng [↑](#footnote-ref-99)
100. Triangulation [↑](#footnote-ref-100)
101. MaxQda 2018 [↑](#footnote-ref-101)