

بررسی نوآوریها و راهبردهای جدید تدریس در مقطع ابتدایی چهار کشور پیشرفته جهان*

بی بی عشت زمانی و محمد جواد لیاقتدار
گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان

چکیده

انفجار اطلاعات، پیشرفت علوم و فنون، پیچیده شدن نیازهای فردی و اجتماعی موجب شده که دیگر روش‌های سنتی آموزشی قادر به رفع نیازهای پیچیده امروزی نباشند. نوآوری در فعالیتهاي آموزشی مقوله‌ای است که مقالات و کتب زیادی را به خود اختصاص داده و تحقیقات گسترده‌ای در این زمینه صورت گرفته که نتایج این تحقیقات هم اکنون در بسیاری از کشورهای جهان در حال پیاده شدن است. به منظور آثای شدن با تغییرات ایجاد شده، تحقیقی با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، بانکهای اطلاعاتی، اینترنت و مصاحبه با دانش آموزانی که سالیانی را در کشورهای پیشرفته نظری آمریکا، کانادا، انگلستان و استرالیا مشغول به تحصیل بوده و هم اکنون در ایران به تحصیل اشتغال دارند انجام گرفته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که در دهه اخیر تحولات و تغییرات عمده‌ای در نظامهای آموزشی این

* این مقاله از نتایج طرح تحقیقی شماره ۷۸۰۴۱۶ مصوب شورای پژوهشی دانشگاه اصفهان استخراج شده که بدینوسیله از حمایتهای مادی و معنوی ام معاونت محترم نشکر می‌گردد.

کشورها صورت گرفته است. اهم این نو آوریها را می توان در طراحی آموزشی، اتخاذ راهبردهای جدید تدریس، استفاده از مواد و ابزارهای گوناگون آموزشی و روشهای ارزشیابی خلاصه کرد. به علت گستردگی مقوله ها، این مقاله به بررسی بعضی از رویکردهای جدید در تعلیم و تربیت این کشورها می پردازد.

واژه های کلیدی : مقطع ابتدایی، روشهای جدید تدریس، کشورهای پیشرفته، فرایند و فرآورده، تجارت واقعی زندگی

مقدمه

تجربه بسیاری از کشورها نشان می دهد که رویکرد سنتی آموزشی نتوانسته با تحولات سریع علمی و پژوهشی جهان امروز همگام شده و دانش آموزان را برای حل مسائل روزمره زندگی آماده سازد. این عدم موفقیت به نین دلیل است که جوامع به سرعت در حال تغییرند و زمینه های مطالعاتی و مشاغل جدیدی پا به عرصه وجود می گذارند. بنابراین، در صورتی که تنها ذهن دانش آموزان را از اطلاعات و حقایق انباشته نماییم، بعد از مدت کوتاهی این اطلاعات کهنه و قدیمی شده و دیگر نیاز دانش آموخته را در مواجه با مسائل کار و زندگی تامین نخواهد کرد. برای زندگی و کار در دنیای آینده، باید به دانش آموزان آموخت که چگونه یاد بگیرند.

از طرفی، در دنیای امروز تاکید بر تولید دانش است. تولید دانش توسط کسانی می تواند انجام شود که در آموزش عمومی مدارس و همچین در دانشگاهها این توان را بدست آورده باشند. لازمه این توان، پرورش خلاقیت و تفکر در دانش آموزان و مستلزم انجام تحقیقات و ارائه یافته ها و نظریه های جدید در مسائل مختلف آموزش و پرورش است. استفاده از تجارت و کشورهای دیگر که از سیستم انتقال صرف دانش اطلاعات گذر کرده و به یک نظام جدید دست یافته اند می تواند بسیار آموزنده باشد.

مطالعه نوآوریهای آموزشی، شیوه اجرا و پیاده کردن آنها در محیط های آموزشی یکی از برنامه های تحقیقاتی بسیار جدی در همه کشورهای دنیا می باشد. شاید بتوان در مورد تاریخچه آن به دهه ۱۹۶۰ در کشورهای غربی اشاره کرد. بدین صورت که بعد از پرناب سفینه اسپوتنیک^۱ در سال ۱۹۵۷ توسط شورویها، در امریکا عوچی از اعتراض و نا رضایتی پدیدارشد. مردم عامل عقب ماندگی کشورشان را در فعالیتهای علمی آموزش و پژوهش امریکا دانسته و خواستار اصلاح وضع مدارس شدند. دولت امریکا سرمایه های عظیمی را برای بهبود و اصلاح برنامه های آموزشی اختصاص و تغییرات عظیمی را در نظام آموزش کشور ایجاد کرد.

بررسی نظامهای آموزشی سایر کشورهای جهان معمولاً با مطالعه ادبیات تحقیق و همچنین اعزام کارشناسان آموزش و پژوهش برای مدت محدود به این کشورها صورت گرفته است. دو روش مذکور به دلایل ذیل نتوانسته اطلاعات جامع و کاملی را در سطح مدارس تهیه نماید.

الف) کتابهای نوشته شده راجع به آموزش و پژوهش کشورهای دیگر، گرچه اطلاعات کلی و مفیدی را ارائه می دهند ولی تفضیل آنچه عملاً در مدارس و کلاسها اتفاق می افتد در این کتب کمتر مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

ب) کارشناسان ایرانی که با صرف مبالغ فراوان ارزی، برای بررسی نظامهای آموزشی، به خارج اعزام شده اند، به علت محدودیتهای زمانی و عدم آشنایی با ویژگیهای فرهنگی کشورهای مورد نظر، قادر به گرد آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات همه جانبی به ویژه در سطح مدارس نبوده‌اند.

جمع آوری اطلاعات از والدین و دانش آموزانیکه سالیانی را در مدارس خارج از کشور به تحصیل اشتغال داشته و هم اکنون در مدارس ایرانی داخل کشور مشغول به تحصیل می باشند. اطلاعات با ارزش و مهم مقایسه ای را فراهم می نماید که کمتر توسط مامورین

اعزامی دولت و یا در کتابها و اسناد موجود قابل دسترسی است. این مقاله به بحث پیرامون بعضی از نتایج حاصله از پژوهش انجام شده می پردازد. در این مقاله، ابتدا اهداف و روش پژوهش، سپس یافته های تحقیق مورد بحث و بررسی قرار می گیرد. در پایان، با توجه به شرایط فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور ایران پیشنهادهایی ارائه می گردد.

اهداف پژوهش

اهداف اساسی پژوهش، بررسی رویکردهای جدید تدریس در مقطع ابتدایی کشورهای آمریکا، کانادا، استرالیا و انگلستان در زمینه های ذیل است:

- بررسی چگونگی تاکید بر فرایند آموزش^۱، به جای محصول نهائی^۲، با توجه به چگونگی تدریس و ارزشیابی
- بررسی چگونگی ادغام تجارب واقعی زندگی در موقعیت های آموزشی، یا چگونگی نزدیک نمودن مدرسه به جامعه؛

روش تحقیق

روش تحقیق کیفی است. جمع آوری اطلاعات از طریق بررسی مدارک و شواهد، منابع و اسناد کتابخانه ای، اطلاعات شبکه های رایانه ای و مصاحبه های عمیق با والدین و دانش آموزان فراهم شده است.

جامعه آماری: دانش آموزانی هستند که حداقل ۳ سال از مقطع ابتدایی را در مدارس یکی از کشورهای آمریکا، کانادا، استرالیا و انگلیس مشغول به تحصیل بوده و هم اکنون در مدارس ایران به تحصیل اشتغال دارند. مصاحبه با والدین آنها هم بخش دیگری از اطلاعات را تشکیل می دهد. علل انتخاب کشورهای مذکور، موقعیت جغرافیایی (قاره های مختلف)، پیشرفتne بودن در آموزش و پرورش و کثرت ایرانیان، مخصوصاً دانشجویان اعزامی به این

کشورها است. به علت امکان دسترسی به استادی دانشگاه و دانشجویان اعزام شده به خارج و همچنین آگاهی بیشتر این قشر از مسائل متفاوت، جامعه آماری این تحقیق را استادی و دانشجویان اعزام به خارج تشکیل می‌دهند که فرزندشان حداقل سه سال از مقطع ابتدایی را در یکی از چهار کشور مذکور به تحصیل اشتغال داشته‌اند.

نمونه آماری: تعداد ۲۰۰ نفر از دانش آموزان و والدین آنها بطور تصادفی از لیست استادی واجد شرایط که از سال ۱۳۷۰ به بعد به ایران برگشته‌اند از ۳ شهر بزرگ تهران، شیراز و اصفهان انتخاب شده‌اند. تعداد ۱۴۳ نفر از ۲۰۰ نفر مورد مصاحبه قرار گرفتند.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات با کد گذاری، استخراج مقوله‌ها و سازماندهی آنها صورت گرفت.

یافته‌های پژوهش

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که در دهه اخیر تحولات وسیعی در آموزش کشورهای فوق الذکر صورت گرفته است. هدف نهایی اکثر تغییر و تحولات انجام شده افزایش یادگیری مخصوصاً در سطوح مهارت‌های پیشرفته و افزایش انگیزه دانش آموز است. جدول شماره ۱ بخشی از تغییر و تحولات ایجاد شده را نشان میدهد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتوال جامع علوم انسانی

جدول شماره ۱: مقایسه رویکردهای سنت آموزشی (مانند ایران) و رویکردهای جدید آموزشی (مانند چهار کشور امریکا، کانادا، استرالیا و انگلستان)

وشهای سنت	روشهای جدید
- تکید بر فرأورده	• تکید بر فرأورده، بدشیری
• معلم مسحور (زکید بر هدفهای درس)	• معلم مسحور (زکید بر هدفهای درس)
• آموزش به روش اکشنی	• آموزش به روش عرضه ای با سخنواری
• تباز مذالم معلم به مطالعه و تحقیق	• تباز به آمادگی کمتر معلم برای حضور در کلاس
• ساخت دانش جدید بر اساس بیزها و علاقه و در ارتباط با مسائل واقعی زندگی	• انتقال دانش بدون ارتباط با من روزمره زندگی
• در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی در ارائه مطالب درس	• توزیع و انتقال دانش یکسان ربدون توجه به تفاوت‌های فردی
• اعطاف پذیر و پویا	• به کمی دانش آموزان ثابت و تغییر نایابی
• ارائه قطعات گستره و وسیع از آموزش مبنی بر فعالیت‌های جیل و کارهای بین دشنه ای	• ارائه قطعات کوچکی از آموزش به صورت موضوعات منفره
• کتاب درسی معنوان چارچوب و مرتع من	• کتاب درسی نقطه تصریک آموزش
• اینده تعلیم در آموزش، تاکید بر کارهای گروهی و شریون روحیه هنگاری و تعاون	• تاکید بر کارهای فردی، اینده در رسم رقبای جویی و حسن برتری چوبی در دانش آموزان
• معلم به عنوان تسهیل کننده آموزش	• معلم به عنوان توزیع کننده دانش
• تاکید بر دانش استثناً صریحاً با دانش چگونه و چرا؟!	• تاکید بر دانش اتفاقی با دانش چیست ها و انتقال پرده ای اطلاعات گردش شده
• گروه بندی دانش آموزان در گروههای غیر متجانس	• گروه بندی متخصص دانش آموزان بر انسس قابلیتها
• اختصار زمان بشتر برای تحقیق و تفحص، ججم کم ولی عمیق مطالب درسی	• زمان محدود با توجه به حجم زیاد کتابهای درس
• وجود ارتباط بین درس‌های مختلف	• بود ارتباط بین درس‌های مختلف
• تکالیف درسی کم، فهمیدنی رکابزبردی	• تکالیف زیاد، حد از هم و قابل اندازه گیری
• ارزشیابی بر مبنای عملکرد	• ارزشیابی از دانش، حفظی و مهارتهای مجرزا و منفصل
• وجود منشاً درونی برای تحکیم پادگیری (کسب رضایت درونی فراگیر در نتیجه فهمیدن و درک)	• وجود منشاً بیرونی ربا خارجی مانند نمره و... برای تحکیم پادگیری

همانطور که در جدول شماره یک ملاحظه می شود، اهم این تفاوتها را می توان در روش‌های تدریس، ارتباط دروس با زندگی واقعی دانش آموزان، کتابهای درسی، تکالیف درسی، برنامه درسی و نحوه ارزشیابی ملاحظه کرد. به علت گستردگی و حجم مطالب، در این مقاله تنها به دو مقوله ۱- توجه به فرایند یادگیری به جای تاکید بر فرآورده و نقش معلم در این فرایند به عنوان تسهیل کننده نه انتقال دهنده صرف داشت و ۲- نحوه ادغام دروس با تجارب واقعی زندگی مورد بحث و بررسی قرار می گیرد.

۱- توجه به فرایند یادگیری

به گفته ۹۴٪ از مصاحبه شوندگان، روش‌های تدریس در کشورهای مزبور از سالها پیش تغییر یافته است. در روش‌های جدید تدریس، تاکید بر فرآیند تدریس و یادگیری است. یعنی، معلمان به جای اینکه یافته های علمی را به دانش آموزان منتقل نمایند و از آنها بخواهند که این مطالب را بخاطر سپرده و به صورت محفوظاتی پس بدهنند، تاکید را روی فرآیند گذاشته‌اند. دانش آموزان در فرآگیری علم و دانش همان روندی را طی می کنند که دانشمندان مذکور نیز همین روند را عیناً طی کرده‌اند. دانشمندان رشته های مختلف مقدار زیادی مطالعه کرده، مدت و اندیشمندان طی کرده‌اند. با انجام تجربه و خططا، به عمل دست زده و کارهای مختلف مدیدی بر روی مسائل فکر کرده، با انجام تجربه و خططا، به عمل دست زده و کارهای مختلف مذکور نیز همین روند را عیناً طی کرده و دانش آموزان و فرآگیران را فعلانه در فرآیند و روند یادگیری قرار می دهند. در این روش، دانش آموزان وقتی را که در مدرسه می گذرانند، صرف مطالعه کرده و از منابع مختلف استفاده می نمایند. تنها با توجه به یافته های علمی و مشاهدات خود فرضیه ساخته و آن را به آزمایش می کنند. درست همان روشی را که دانشمندان در کشفیات علمی خود طی نموده اند، مدرسه و معلمان هم امکانات و شرایط لازم را برای آنها فراهم می نمایند. معلم به جای انتقال یافته های علمی و نتایج تحقیقات انجام شده، دانش آموزان را به تحقیق و تجسس و ادار می نماید. بنابراین، به مطالب کتاب درسی اکتفا نمی شو-

نکه سعی می شود از منابع گوناگون استفاده گردد. در این راستا، برای آشنایی با نظرات مصاحبه شوندگان در مورد اهمیت این روش، به چند مورد از صحبت‌های آنها اکتفا می شود. گفته یکی از والدین:

«امروز منابع آموزشی آنقدر زیاد شده که نمی توانیم بخشن کوچکی از آن را به عنوان تنها منبع درسی انتخاب کنیم. موضوعات مشابه ز طریق منابع مختلف باید مورد مذاقه و تجزیه و تحلیل قرار گیرند. بنابراین، دشمن آموزان باید این فرصت را داشته باشند که منابع مختلف را ببینند، آنها را مطالعه کرده و روی آن تعمق و تفکر نمایند. معلمین باید فرصت‌هایی را برای دانش آموزان فراهم کنند تا دانش آموزان منابع مختلف را مطالعه کنند. در این صورت، می توانند روی مسائل موضع داشته و تا حدودی صاحب نظر باشند.»

(فرد شماره ۵۵، بهمن ماه ۱۳۷۸)

به گفته ۵۳٪ از مصاحبه شوندگان، فعل کردن دانش آموزان در فرایند یادگیری موجب می شود آنها روی متناسب تعمق و تفکر کنند. مدلهای و سبکهای مختلف را بشناسند و به شباهت‌ها و تفاوت‌های آنها پی ببرند. انجام مقایسه و تشخیص تمایز بین سبکها و روش‌های گوناگون بوسیله در ادبیات و زبان یکی از مهارت‌های مکتبیه توسط دانش آموزان دیگر کشورها است. یکی از والدین که فرزندانش در مدارس انگلستان تحصیل می کردند، در این مورد گفت:

«آنچه بک بچه دستنی، صدها قصه مربوط به فرود ۱۵، ۱۶ و ۱۷ را خوانده، و بچه دیگر صدها قصه دیگر را خوانده است که با اولی کاملاً متفاوت است. ولی هر دو لذوهای نگرش قرن ۱۵ را در نگارش می دانند. برای مثال، اگر بپرسید کتابهاییکه در قرن ۱۷ نوشته شده چگونه بوده است؟ بچه نه ساله می گویند: داستانهایش مربوط به شاهزاده و شاهزاده خانم است. در این داستانها معمولاً شاهزاده، شاهزاده خانم را نجات می دهد و با هم ازدواج می کنند. اسمها و قصه ها شاید فرق کنند ولی بچه ها قالب شناسی می کنند. شما اگر از بچه های ما بپرسید قالب داستانهای ما، قالب کلام فردوسی، حافظ. مونوی چیست، نمی توانند به شما بگویند. ممکن است ۵. ۱۰ و یا حتی ۱۰۰ ناشر از مولوی حفظ باشند، ولی نمی توانند قالب آنها را بازگو نمایند و یا مقایسه ای بین شعر دوران مختلف داشته باشند. در کنورهای دیگر، روشی ندریس به گونه ای است که دانش آموزان قالبها، الگوها

را یاد می کیرند و چیزی هم به آن اضافه می نمایند، اگر قرار است قصه ای را در قالب شکلپر بگویند. بچه می تواند با مقتضیات فرهنگی خودش یک رمان جدید را در قالب گفتاری شکلپر بیان کند، (فرد شماره ۷، اردیبهشت ۱۳۷۹).

از مهمترین محسن این روش یعنی قرار دادن دانش آموزان و فراغیران در فرآیند یادگیری، کسب یادگیری های جانبی است که طی این فرآیند کسب می گردد. در این فرآیند یادگیری آن نیست که از طریق کتاب و بوسیله معلم در کلاس حاصل شود بلکه یادگیری شامل طیف وسیعی از مهارت‌های مختلف است. یکی از مهارت‌های جانبی که در این روش توسط دانش آموزان کسب می شود، مهارت‌های تحقیقاتی است. جستجوی اطلاعات، جمع بندی مطالب، تنظیم و نوشتمن مطالب جدید جزء مهارت‌های پژوهشی کسب شده است. مهمترین نتایج بدست آمده، ایجاد حس استقلال و اعتماد به نفسی است که از همان ابتدای کار حاصل می شود.

به گفته یکی از مسئولان تعلیم و تربیت، در نظام آموزشی دیگر کشورها، به جای سعی در جلوگیری از اشتباه، تعابیل به اشتباه کردن و تصحیح آن توسط دانش آموزان وجود دارد (فرد شماره ۱۳۶، مرداد ۱۳۸۰). معلمان فرستهایی را در برنامه در نظر می گیرند تا دانش آموزان فکر کنند و نسبت به نتایجی که با تجارتیان همخوانی ندارد انتقاد نمایند. در اینگونه فضاهای معلم استدلال را روی پدیده و بر عقاید و افکار متمرکز می کند نه روی افراد و اینکه عقیده مال چه کسی است.

بطور خلاصه، یکی از روش‌های جدید آموزشی تاکید بر فرگزی مطالعات انسانی است. در این روش به جای انتقال یافته های علمی به دانش آموزان، آنها را در فرآیند یادگیری قرار می دهد. بدین منظور، مدارس و معلمان سعی می کنند که شرایط و فضایی را در آموزش ایجاد نمایند که خود دانش آموز به تحقیق و تفحص پیرامون مطالب بپردازد. در این صورت، دانش آموز با استفاده از منابع گوناگون سعی دارد تا فرضیاتی را پیرامون مسائل ساخته و همان مراحلی را که دانشمندان برای اثبات فرضیات خود طی می نمایند را بگذرانند. پیاده کردن این روش گرچه به کسب مهارت‌های گوناگون جانبی می انجامد ولی به امکانات زیادی نیز نیاز دارد. تاکید بر

فرآیند آموزشی، یک دیدگاه کلی در نظام آموزشی است. تاکید بر فرآیند آموزشی با روشهای گوناگون پرورش خلاقیت همراه است. بعضی از روشهای پرورش خلاقیت در قسمت های بعد مورد بررسی قرار می گیرد..

۲- ادغام آموزش با زندگی واقعی دانش آموز

از آنجا که یکی از اهداف نظامهای آموزشی کشورهای مزبور، فراهم نمودن زمینه رشد دانش آموزان در کلیه زمینه ها است، سعی می شود تا نگرشها و یا عاداتی از تفکر را در دانش آموزان توسعه دهند که برای آنها به عنوان یک شهروند مستول، در جامعه پیچیده امروزی لازم است. از این رو، در سه سال اول ابتدایی کمتر روی مهارتهای شناختی دانش آموزان کار می کند و بیشتر به مهارتهای اجتماعی می پردازند. مهارتهای اجتماعی عبارتند از: مهارت های مشارکتی، مهارت های ارتباطی، مهارتهای تحقیق (جمع آوری اطلاعات، سازماندهی، تفسیر داده ها) و مهارتهای تفکر (فرضیه سازی، مقایسه، ارائه راه حل های گوناگون و انتخاب بدبلل ها). در این برنامه ها به دانش آموزان تفهیم می شود که آنها در قبال خانواده، مدرسه، جامعه و کشورشان مسئولیتیابی به عهده دارند. بهداشت محیط زیست، حفظ و نگهداری آن، رعایت قوانین و مقررات و پای بند بودن به وظایف دینی و اخلاقی، و رعایت نظم و انضباط از جمله مسئولیت های آنها است. از طرفی، معلمان سعی دارند تا به شیوه های مختلف، مهارتهای میان فردی را در دانش آموزان پرورش دهند. این روحیات شامل داشتن افکار مثبت، انعطاف پذیری، شکریابی، توجه به نظرات دیگران و تفهیم آنان، کار در گروه، همکاری، زندگی در یک جامعه جهانی، احترام و مسئولیت برای محیط زندگی، ارزش گذاری به قوانین و رعایت نظم و انضباط می باشد.

نتایج تحقیق نشان داد که معلمان، مهارت تصمیم گیری را از طریق مشارکت عملی در برنامه ریزی درسی و اجرای فعالیت های گوناگون به دانش آموزان آموزش می دهند. شرکت دادن دانش آموزان در مسائل اجتماعی جامعه با انجام پروژه های تحقیقاتی در ارتباط با مسائل جامعه و مسائل مرتبط با زندگی صورت می گیرد. بطور خلاصه، دانش آموزان با انجام پروژه

های گوناگون، در مورد مسائل جهانی و محلی فکر کرده و برای معضلات آن چاره اندیشی می‌کنند. مسئلان جامعه نیز در نام برنامه‌های توسعه، نقش آموزش و پرورش را در نظر گرفته و کلیه دانش آموزان را هم به عنوان اعضای پروژه‌های ملی درگیر می‌کنند. ابعاد مختلف ادغام آموزش با زندگی واقعی در زیر بخش‌های زیر خلاصه می‌گردد.

۱-۲- استفاده از پروژه‌های تحقیقاتی در ارتباط با مسائل جامعه

یکی از مواردی که مورد نظر و توجه اکثر مصاحبه شوندگان بود مسئله آماده سازی بچه‌ها برای رویدادهای آینده و جلب همکاری آنها با مسئلین جامعه در آینده است. بدین ترتیب در برنامه‌های مختلف اجتماعی، سیاسی و اقتصادی کشور نقش آموزش و پرورش مشخص و اهداف و محتوای درسی با توجه به این برنامه‌ها طراحی و برنامه ریزی می‌گردید. به معلمان هم آموزش‌های لازم در مورد نحوه اجرای این برنامه‌ها داده می‌شد. به گفته والدین، مدارس با کمک گرفتن از نیروی عظیم دانش آموزی، بدون صرف هزینه‌های زیاد بیشترین راندمان را می‌گرفتند. والدین و دانش آموزان مصاحبه شده در این پژوهش به موارد گوناگونی اشاره کردند که تنها به ذکر چند مورد آنها بسته می‌شود. یکی از والدین در این مورد چنین گفت:

« یک روز به کتابخانه ای در آمریکا رفته بودم، گروهی از بچه‌های کوچک را دیدم که به راحتی دنبال کتاب در برگه دانها می‌گشتند. از آنها سوال کردم که چکار می‌کنند. گفتند شهردار شهر خواسته که مردم بررسی کنند کدام منطقه این شهر از منبع آب بهتر و با کیفیت برتری برخوردار است و چه راهی برای دستیابی به آب آن منبع با کمترین هزینه وجود دارد؟ معلم ما این موضوع را در کلاس آورده و از ما خواسته تا کتابها و مقالات مربوط به این موضوع را در کتابخانه پیدا کنیم » (فرد شماره ۵۵، بهمن ماه ۱۳۷۸).

به عقیده ۷۶٪ از مصاحبه شوندگان، آموزش و پرورش در ارتباط با جامعه است. طرح مسائل جامعه در کلاس‌های درس و استمداد از دانش آموزان برای رفع معضلات از ویژگیهای کلاس‌های درس در کشورهای مذکور است. نظرات دانش آموزان در بسیاری از موارد در

شوراهای شهر به بحث گذاشته می شود. فرد شماره ۵۵ در ارتباط با دادن پروژه فوق الذکر (آب آشامیدنی) به دانش آموزان چنین گفت:

« به دلیل تحت تاثیر قرار گرفتن از این مطلب، این مورد را پیگیری کردم و دیدم که طرح آنها در شورای شهر مطرح شد . این یعنی، اهمیت دادن به بچه ها. بعد هم از طرف شورای شهر به بچه ها بازخورد داده می شد. تصور کنید که این امر، چه اعتماد به نفس در بچه ها بوجود می آورد. این درس بزرگی است که بچه ها را طی دوران تحصیل در مسائل اجتماعی شرکت دهیم » (فرد شماره ۵۵ ، بهمن ماه ۱۳۷۸).

علاوه، بعضی از دانش آموزان اظهار داشتند که معلمان، آنها را در شرایط شغلی گوناگون قرار داده و از نظرات آنان استفاده می کردند. برای مثال، دانش آموز را در موقعیت مشاغل گوناگون قرار داده و از وی می خواستند که تصمیماتی را به عنوان شهردار، وزیر و.... اتخاذ نماید. موارد متعددی از اینکه نقش توسط دانش آموزان مطرح شد که برای روشن شدن این موضوع به یک مورد اکتفا می گردد. دانش آموزی که چهار سال از مقطع ابتدایی را در کانادا به تحصیل اشتغال داشته در مورد این موضوع چنین گفت: «یک روز وقتی وارد کلاس شدم دیدم که صندلی ها به طرز دیگری چیده شده بود. صندلی ها دور یک میز، شبیه به میز سمینار و جلسات روسا، چیده شده بود. همین که معلم وارد شد، خودش را به عنوان شهردار یک شهر تخیلی بنام جسی ول^۱ معرفی کرد»(دانش آموز شماره ۲۶، خرداد ۱۳۷۹). او بعد از چند دقیقه صحبت راجع به شهر تخیلی، از دانش آموزان خواست که نقشه شهر مزبور را بکشند. معلم، دانش آموزان کلاس را به گروههای ۵ نفری تقسیم کرد. مدت این پروژه دو هفته در نظر گرفته شده بود. دانش آموزان هر گروه، طی جلسات متعددی که با اعضای گروه داشتند، تمام نیازمندیهای شهر تصوری را مشخص و سپس نقشه آنرا روی مقواه بزرگی که برای این کار در نظر گرفته شده بود ترسیم کردند. گروههای دیگر هم نقشه های جداگانه ای را برای

شهر تصوری کشیده بودند. دانش آموز مذکور در مورد نحوه اداره کلاس در این موارد چنین گفت:

- معمولاً برای انجام کار پروره، روی موکت کف کلاس، دور هم می نشیم و این آزادی را داشتیم تا بینیم گروههای دیگر چکار می کنند و آنها چه چیزهایی را برای این شهر تصوری در نظر گرفته اند، در بعضی از موارد ما از گروههای دیگر برای انجام کارمان ایده می گرفتیم » (دانش آموز شماره ۲۶، آذر ماه ۱۳۷۸).

در پاسخ به این سؤال که برای طراحی این شهر چه چیزهایی را در نظر می گرفتید، او جواب داد: «ما همه امکانات لازم برای یک شهر از جمله: اماکن آموزشی، بهداشتی، تقریبی، مذهبی و مراکز خدماتی را با مشخص کردن تعداد بانکها، پارکها، بیمارستانها، جاده ها، کلیساها و یا مساجد و.... با اندازه های تقریبی در نظر می گرفتیم. نکته مهم این که برای ترسیم این شهر باید اندازه های تقریبی و فاصله های مراکز مختلف را از یکدیگر در نظر داشتیم» (دانش آموز شماره ۲۶، آذر ماه ۱۳۷۸). یکی از والدین هم که فرزندانش در مقطع ابتدایی کشور کانادا تحصیل کرده بودند در مورد برقراری ارتباط مدرسه با مسائل جامعه چنین گفت: در کلاس پس از تشریح موقعیت یک محله نزدیک به مدرسه، از بچه ها خواسته شد که پس از بازدید از محله مورد نظر، پارکی را برای آن محل طراحی کنند. «پسر من بعد از چند روز تحقیق و پرس وجو طرحی را برای پارک محل تهیه کرد» در این طرح تمام امکانات لازم برای یک پارک اعم از فضای سبز، محل بازی بچه ها، محل استقرار وسایل بازی، محل نصب آب سرد کن، محل بازی حیوانات اهلی و همچنین محلی برای بستن حیوانات، در نظر گرفته شده بود. تعداد درختان مورد نیاز در پارک، میزان فضای اشغال شده توسط وسایل بازی و میزان فضای سایر قسمتها دقیقاً مشخص شده بود. لیست وسایل لازم برای احداث این پارک و برآورده هزینه احداث این پارک قسمت دیگری از این پروره بود (فرد شماره ۱۳، تیر ماه ۱۳۷۹). علاوه بر طرح مسائل محلی و مربوط به جامعه، مسائل مختلف مدرسه در کلاسها در درس مطرح و برای آن چاره اندیشی می گردید. موارد زیادی از طرف مصاحبہ شوندگان

پیرامون این مسئله مطرح شد که به ذکر چند مورد اکتفا می شود. یکی از مصاحبه شوندگان که دو فرزندش در مقطع ابتدایی کشور استرالیا تحصیل کرده بود، در رابطه با نحوه ارتباط موضوعات درسی با مسائل جاری و واقعی زندگی چنین گفت:

« می خواستند زمین فوتیال و استخری را در مدرسه طراحی کنند. تمام بجه ها در گیر شده بودند و این را جدی می دانستند. برای مثال، پسرم مطالعه کرده بود که با توجه به محیط مدرسه آنها که کمی شبیب داشت. زمین فوتیال کجا باشد؟ استخر کجا باشد؟ تماشاجی کجا بنشیند که مدرسه کمترین هزینه را کرده و بیشترین استفاده را ببرد. بجه ای که تنها ۷ سال دارد را چطور در گیر مسائل واقعی پیرامونش کرده بودند که او حتی می توانست به مسائل اقتصادی مدرسه فکر کند و مژری که می دهد مناسب با وضعیت فیزیکی؛ وضعیت اقتصادی و امکانات مدرسه باشد. برای مثال، او می گفت: به جای اینکه شبیب مدرسه را چمن کنیم، بهتر است پله ای درست کنیم تا تماشاجی ها آنجا بنشینند و بدین ترتیب، هم از زمین استفاده کرده ایم و هم تماشاجی ها را جای داده ایم. می خواهم بگویم که چقدر ملموس بجه ها را با واقعیتها در گیر می کنند و زمینه تربیت مهندسین آینده را فراهم می سازند ». (فرد ۱۱۰ در بهمن ماه ۱۳۷۸)

دانش آموزی که در چنین نظامی پرورش می یابد با مسائل مربوط به جامعه بیگانه نیست. او بارها در سمت های گوناگون به مسائل مختلف جامعه اش فکر کرده و برای آنها چاره اندیشی نموده است. در نتیجه، هنگامی که در بزرگسالان مسئولیت را بر عهده می گیرد بسیار تخصصی تر و دقیق تر عمل می نماید. از طرفی، انجام اینگونه وظایف و کارها برای دانش آموزان بسیار معنی دارتر و پیچیده تر از کارهای مجرما و منفصلی هستند که در روش سنتی به دانش آموزان داده می شوند زیرا این کارها معمولاً بین رشته ای و به مهارتنهای ترکیبی نیاز دارند.

اجرای این روش به قطعات بزرگتری از زمان در مقایسه با روشهای متداول (اختصاص ۵ دقیقه برای تدریس هر درس) نیاز دارد. با واگذاری کارها و وظایف پیچیده به دانش

آموزان، آنها نقش فعال تری را در تعیین هدفها و تنظیم برنامه برای یادگیری خود به عهده خواهند داشت. با استفاده از این روش، دانش آموزان طریقه کسب دانش را کشف خواهند کرد. در این روش، هدف تنها یاد آوری دانشها حفظی نیست. بلکه هدف تفهم پدیده ها و بدست آوردن اطلاعات مورد نیاز برای انجام پروژه ها است. کار روی پروژه های پیچیده موجب مشودکه دانش آموزان از مرز کابهای درسی فراتر رفته و از دانش و مهارت های گوناگونی که تاکنون آموخته اند استفاده نمایند. در این شرایط، آموزش حالت تعاملی دارد و ماهیت حمایت معلم از کار دانش آموزان بسته به نوع کار و میزان پیچیدگی آن متغیر است. مسائلی که به عنوان پروژه داده می شوند تغییر یافته و به مرور زمان تکامل می یابند. از مهمترین امتیازات این روش ایجاد محیطی است که در آن همه دانش آموزان با هم یاد می گیرند.

۲-۲ یادگیری مشارکتی

یادگیری مشارکتی مزایای زیادی دارد. برای مثال لزگولد و دیگران^۱ (۱۹۹۲) معتقدند که در فرایند کار مشارکتی، دانش آموزان تجربه مذاکره کردن (جرو بحث کردن و به توافق رسیدن) در مورد کارشان و همچنین معانی لغات مورد استفاده را یاد می گیرند. کارهای مشارکتی مزایای دیگری نظیر ایجاد انگیزه و فعال شدن دانش آموز را بهمراه دارد. بعلاوه اگر مشکلی برای یکی از دانش آموزان پیش بیاید یکی دیگر کار را به جلو می برد. یکی دیگر از مزایای کار گروهی این است که هر دانش آموز بعنوان یک متقد خارجی عمل کرده و کار یکدیگر را نقد و اصلاح می کنند. آنها در این مرحله، نقد افکار خود را هم فرا گرفته و به تفکر منطقی دست می یابند. در طول زمان، دانش آموزان با نقد کارهای دیگران می توانند کار خودشان را هم نقد کنند. از طرفی، وقتی دانش آموزان عقاید خود را در کلاس مطرح می کنند ترس آنها از صحبت کردن کمتر می شود. سرانجام، عقاید روی تابلو نوشته می شود. به

محالفان اجازه داده می شود تا نظر و سوالات خود را مطرح نمایند. معلم با ایجاد چنین محیط حمایتی به دانش آموزان اجازه می دهد تا احساسات خود را بشناسند و آنها را بیان نمایند. در کارهای مشارکتی وظایف طوری بین افراد تقسیم می شود که با خصوصیات و تفاوت های فردی شان همخوان و سازگار باشد. دانش آموزان با سطوح مختلف توانایی با همدیگر کار می کنند و نقشهای متفاوتی را مناسب مهارت هایشان بعده میگیرند. لذا، تدریس گروه های نامتجانس از دانش آموزان که از لحاظ سنی، تخصص، مهارت و سطوح توانایی با هم تفاوت دارند ممکن می شود. در چنین گروه هایی، تشرییع درس برای همکلاسی که آن درس را نفهمیده از نظر آموزشی می تواند با ارزش باشد.

در این مدل یادگیری، معلم میتواند نقش تسهیل کننده و یک هم شاگردی را بعده بگیرد تا یک انتقال دهنده دانش و یا رئیس پروژه. معلمین مستوی ایجاد گروه های تحقیق و ایجاد ساختاری هستند که گروه ها بتوانند در آن به راحتی کار کنند. هنگامی که کار شروع می شود معلم کنترل مسیر آموزش را به سیک کلاس های سنتی رها می کند. به جای آن، دانش آموزان در یاد دادن و تدریس نقش معلم را به عهده گرفته اند. آنها چیز هایی را که آموخته اند به یکدیگر منتقل می کنند « در این روش آنها به دیدگاه های افراد دیگر توجه کرده و سعی می کنند مسائل را از دید دیگران هم مورد توجه قرار دهند» (Dagkan و Pöl^۱، ص ۱۵۹).

در این گونه فعالیتها، معلم همواره جنبه های مثبت فعالیت را مد نظر قرار داده و سعی در تقویت آنها دارد. او با به معرض نمایش گذاشتن کارهای دانش آموزان در کلاس درس و با در راه روی مدرسه احساس رضایت را در آنها بوجود می آورد. نصب کار دانش آموزان روی دیوارهای کلاس و مدرسه احساسی از غرور و شادمانی را در آنها ایجاد کرده خستنا به دانش آموز فرست مقایسه کار خود با دیگران را می دهد.

۲-۳ استفاده از امکانات جامعه برای نزدیک کردن آموزش به زندگی واقعی

بنا بر اظهارات اکثر والدین و دانش آموزان، مدرسه و معلمان به بهترین نحو از منابع موجود در جامعه برای آموزش دانش آموزان استفاده می کردند. بطوريکه، در هر رشته از افراد متخصص برای آشنایی دانش آموزان با مشاغل مختلف استفاده می شد تا دانش آموزان ضمن آگاهی از وجود این مشاغل در جامعه علاقه خود را بستجند و در آینده بتوانند شغل دلخواه خود را انتخاب نمایند.

بگفته دانش آموزان، از پدر و مادر بچه ها که متخصص بودند در امر آموزش مطالب درسی استفاده می کردند. برای مثال، از یکی از مادران که دندانپزشک بود دعوت کرده بودند که به مدرسه بباید و از بهداشت دهان و دندان برای بچه ها صحبت کند "(دانش آموز شماره ۷۷، آذرماه ۱۳۸۰).

معلمان از افراد دیگر هم برای تدریس استفاده می کردند. در این مورد به گفته یکی از دانش آموزان بستنده می شود :

" یادم هست که از بانک ۳ نفر(یک خاتم و دو آقا) آمده بودند. ما از مدت‌ها قبل در جریان آمدن آنها به مدرسه قرار گرفته بودیم. در روزیکه آنها به مدرسه آمدند. کلاس درس، نیماعت زودتر از روزهای دیگر شروع شد. آنها بعد از کمی صحبت، به ما دفتر چه ای دادند و از ما خواستند که آن را پر کنیم. در این دفترچه سوالات گوناگون مربوط به اهداف ما در آینده سوال شده بود. برای مثال: از ما پرسیده بود که در آینده می خواهیم چه چور خانه، ماشین، ... را داشته باشیم. همچنین در مورد تعداد فرزندانی که می خواهیم داشته باشیم و شغلی را که دوست داریم، سوال شده بود. همراه با این دفترچه، کتابچه ای هم بیم داده بودند که در این کتابچه تمامی مشاغل، ویژگیهای آنها و میزان در آمد هر شغل آورده شده بود. ما پس از مطالعه کتابچه، و پس از انتخاب شغل مورد نظر، میزان در آمد اکسایی را باید در دفترچه وارد می کردیم. برای مثال، هزینه های طور میزان هزینه های خود را برای یک سال پیش بینی می کردیم. برای مثال، هزینه های جاری نظیر خوراک، لباس، ایاب و إهاب و غیره را مشخص کرده و با میزان در آمد پیش

بینی شده تنظیم می کردیم. یعنی هزینه های سال خود را آن قدر کم و زیاد می کردیم تا با میزان درآمد پیش بینی شده، تناسب داشته باشد «(دانش آموز شماره ۵۵، مرداد ماه ۱۳۷۹).

این دانش آموز در ادامه چنین گفت. آنها تعداد زیادی روزنامه تبلیغاتی مربوط به اتومبیل مسکن با خود آورده بودند که از دانش آموزان خواستند تا در روزنامه ها دنبال خانه و ماشین مورد نظر خود بگردند. بعد از پیدا کردن خانه و ماشین مورد نظر در روزنامه های تبلیغاتی، قیمت خرید اتومبیل و همچنین میزان اجاره پرداختی را در سؤالهای داده شده در فهرنچه وارد می کردند و عکس خانه و اتومبیل مورد نظر را در دفترچه می چسباندند. همانطور که در این مثال مشخص شد بدون صرف کمترین هزینه ای دانش آموز با مواردی که در زندگی آیتدنده با آن مواجه است روپرتو شده و برای آنها تصمیم می گیرد. تصمیم می گیرد که چند بچه داشته باشد و چه نوع زندگی را برای خود مجسم می کند. او با طلاعاتی که در مورد مشاغل بدست می آورد و با توجه به علاقه خود شغل آینده اش را انتخاب می کند.

در کلاسهای درس، مهارت‌های مختلف و لازم برای کار و زندگی به طور نمایشی آموزش داده می شود. برای مثال، یکی از دانش آموزان به موردی اشاره کرد:

اول روش غلط را به ما نشان دادند (مثلاً خانمی که برای مصاحبه آمده بود، لباس نامرتب به تن داشت، آدمی در دهانش بود و مدارک خواسته شده را فراموش کرده بود که با خود بیاورد. ضمناً تمامی مدارک و کاغذها در کیفش، بطور نامرتب و درهم و برهم گذاشته شده بود که برای پیدا کردن این مدارک باید دنبال آنها می گشت. در موقع صحبت کردن هم بسیار غیر مودب بود. بعد از آن، هم روش صحیح مصاحبه را با نمایش به ما نشان دادند. به این صورت که، خانم لباس بسیار مرتب و تعیز پوشیده بود. تمامی مدارک خواسته شده را منظم در کیف خود چیده و حتی مدارک اضافی هم با خود آورده بود. همه این مدارک و کاغذهایش بسیار مرتب و منظم بودند. خیلی مودبانه صحبت می کرد و سعی می کرد، بدون

حاشیه روی، به اصل سوال مصاحبہ کننده جواب دهد. او در هنگام نشست برخلاف اولی که پاهاش را رویهم انداخته بود، بسیار مذموم شدند بود.

(دانش آموز شماره ۵۵، مرداد ماه ۱۳۷۹)

برای ارتباط دادن مسائل زندگی با درس‌های مدرسه، بیشتر مسائل را از زبان و نظر افراد دست اندکار و متخصص بیان می‌کردند. برای مثال، از خانمی که در لباس فروشی کار می‌کرد، دعوت کرده بودند که برای دانش آموزان در مورد انتخاب نوع لباس مناسب صحبت کند. به گفته یکی از دانش آموزان:

او به ما گفت که چه سایز (اندازه) لباس‌هایی را باید پوشیم و چه نوع لباس‌هایی برای ما برازنده‌تر و مناسب‌تر است. تناسب رنگ پوست و رنگ لباس، همین طور نوع لباس و غیره. او به ما گفت که چه جنسی برای لباس مناسب است. مثلاً پلاستیک کامل نپوشید و بهتر است لباس کتانی پوشیم.

اکثر دانش آموزان و والدین به آموزش موارد بهداشتی نظری: پیشگیری از بیماریها و شناسایی بیماریهای شایع و مراقبت‌های لازم از طریق نمایشی، استفاده از فیلم، مات و... اشاره داشتند. آموزش در مورد خواص مواد غذایی، از طرف تمام مصاحبه شوندگان مورد تایید قرار گرفت. برای مثال، به صحبت یکی از مادران که یک دختر و پسرش در مقطع ابتدایی در کشور استرالیا تحصیل کرده بودند، اشاره می‌کنیم:

« از همان دوران خردسالی، عادت‌های خوب غذایی را با روش‌های درست به بچه‌ها آموزش می‌دهند و آنقدر هم خوب آموزش می‌دهند که این عادت‌ها، در بچه‌ها نهادینه می‌شود. برای مثال، محال است فرزندان من غذاهای چرب مصرف کنند. چون به آنها یاد داده اند که مصرف زیاد انواع چربیها در خردسالی، موجب بروز چربی خون در بزرگسالی می‌شود. »

نکته بسیار مهم این که، آموزش آنها مقطوعی نیست بلکه موارد مهم، نظیر موارد بهداشتی یا انصباطی بارها و بارها به صورتهای گوناگون تکرار می‌شوند. عمدۀ ترین روش‌های بکار

گرفته شده برای آموزش موارد بهداشتی عبارت بودند از: ۱- دعوت از متخصصان بهداشت، ۲- بازدید از کارخانجات مواد غذایی و سایر موسسات بهداشتی درمانی، ۳- استفاده از مواد سمعی و بصری نظیر نمایش فیلم، استفاده از برنامه های رایانه ای و غیره، ۴- اجرای نمایش توسط موسسات بهداشتی و ۵- توزیع مواد بهداشتی.

در ارتباط با استفاده از افراد دیگر در تدریس، یکی از داشت آموزان که در آمریکا تحصیل

کرده بود چنین گفت:

« یک پلیس مرتب برای آموزش به مدرسه می آمد و به ما آموزش‌های گوناگون می داد. مثلاً اگر خانه تان آتش گرفت باید چکار کنید؟ اعضای خانواده باید کجا جمع بشوند. اگر خردتان آتش گرفتید ندوید. توی خانه جیغ نزنید. آنها بما یاد می دادند که چطور آتش را خاموش کنیم. بعلاوه، از نمایش هم برای آموزش استفاده می شد. مثلاً در مورد سیگار نکشیدن که سه چهار نفری نمایشی را اجرا کردیم. بک دفتر بود که چیزهای مختلفی اعم از لباس و چیزهای دیگر برای دکور صحنه در آن وجود داشت. »

(دانش آموز شماره ۵۱، فروردین ماه ۱۳۷۹).

دعوت از عروسک گردانها، متخصصین ورزشی، مجسمه سازان، متخصصین امور هنری، مستولین امور بهداشتی، محیط زیست و سایر مشاغل در برنامه درسی گنجانده شده بود. با دعوت از این افراد، داشت آموزان نه تنها با مشاغل مختلف آشنا می شدند بلکه علاوه خودشان را هم به مشاغل موجود مورد سنجش قرار می دادند. علاوه بر این، اتفاقات مهیج خارج از مدرسه نظیر مسافرت به موزه ها، گالریهای هنر، اماکن ورزشی، محله های قدیمی، اماکن قدیمی و بازدید از پروژه های اجتماعی مثل واحدهای تولید فیلم و مراکز هنری بطور مستقانه ای در برنامه، توسط معلم پیش بینی شده است. معلمان تجارب شخصی و علاقه بچه ها را بعنوان قسمتی از برنامه درسی به کار می گیرند. بجهاییکه از شهرهای دیگر آمده اند از آداب و رسوم، جغرافیا - حتی حیوانات و جانواران محلی شهر و کشورشان صحبت می کنند. همچنین، معلمان از تجربی که بچه ها در طی مسافرنها در ایام تعطیل کسب کرده اند در کلاس استفاده می کنند. برای مثال، یکی از والدین در مورد سفر فرزندش چنین گفت:

و قتن می رفته از معلم بجهه ها برای رفتن به مسافت اجازه بگیریم، معلم بسیار استقبال می کرد و به بجهه ها می گفت. بیشان می خواهد به سفر رفته و تجارب جدیدی را کسب نماید. شما می خواهید، چه چیزهایی را از آن سفر برای شما تعریف کند. بجهه ها نظر خودشان را می دادند. بعد از بازگشت از سفر از دانش آموز می خواستند که توضیح دهد چه چیزهایی را در مسافت دیده است . (فرد شماره ۱۱۱، دیمه ۱۳۷۸).

بطورکلی، درس در مدارس خارجی از زندگی جدا نیست. دانش آموز در کلاس درس با همان مسائل خارج از کلاس سروکار دارد. او تمام مواردی را که در زندگی آینده با آن روبروست بارها و بارها از طرق مختلف در مدرسه آموزش دیده است. محیط مدرسه از محیط جامعه جدا نیست و مرزی بین درسها و تکاليف مدرسه با دنیای واقعی کشیده نشده است. جامعه تمام امکانات خود را داوطلبانه برای آموزش در اختیار مدارس می گذارد و خانواده پل ارتباطی مدرسه و جامعه را تشکیل می دهد. بدین ترتیب، دانش آموز به درس و مدرسه علاقمند است زیرا مطالب آموزش داده شده را ملموس و کاربردی می داند و از دانستن آنها لذت می برد.

بحث و نتیجه گیری

بطور کلی، استفاده معلم از راهبردهای آموزشی در قالب پژوهه های طراحی محور، تحقیق محور و فعالیت محور، کلاسهای درسی را با کلاسهای مستثنی متفاوت نموده است. یکی از ویژگیهای ثابت کلاسهای درس طراحی و ساخت یک محصول یا چیز جدید است. همه روزه به دانش آموزان مقدار زیادی کارهای تصوری، تخیلی و اکتشافی توأم با تجربه و آزمایش داده می شود. نتایل زیادی برای علاقه به یادگیری طراحی محور وجود دارد:

- شرکت فعالانه دانش آموزان در یادگیری: فعالیتهای طراحی محور دانش آموزان را به طور فعالانه در یادگیری درگیر می کند و به دانش آموزان احساس کنترل و مسئولیت بیشتری را در فرآیند یادگیری می دهد.

- تشویق تفکر، تعمق و بحث: فعالیتهای طراحی محور، تعمق، تفکر و بحث را تشویق می کند. در این کلاسها، کارهای هنری و دستی طراحی شده توسط دانش آموزان می توانند سربرتره ای باشند تا دانش آموزان در مورد آن بحث و تفکر کنند.
- امکان ارائه راه حلهای گوناگون برای حل مسئله: فعالیتهای طراحی محور، علم کترت گرایانه را تشویق می کند و از تقسیم جوابها به دو دسته صحیح و غلط که در اکثر فعالیتهای مدارس به طور چشمگیری وجود دارد جنوگیری کرده و به جای آن امکان ارائه چندین راهبرد و راه حل را ممکن می سازد.
- شکستن مرزها بین دروس مختلف: فعالیتهای طراحی محور، غالباً بین رشته ایست و مرزهای بین دروس مختلف را در مدارس می شکند (زمانی، ۱۳۸۰). برای مثال: برای طراحی یک پارک در محل زندگی، دانش آموزان لازمت از مطالب علمی که در سایر دروس یاد گرفته اند استفاده کنند مثلاً، در کجای پارک قسمت اسباب بازی باشد و برای زیبایی از چه گلها و درختانی استفاده کنند (استفاده از هنر و علوم) فاصله درختان چقدر باشد (ریاضی و علوم)، سرویسهای بهداشتی و همچنین نصب سطلهای زباله (بهداشت محیط) و ...
- فعالیتهای طراحی محور، ارتباط قوی تری با فعالیتهای دنبای واقعی دارد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

احساس پیشرفت تحصیلی و موفقیت یکی از مشخصه های این گونه کلاسها است. در این کلاسها، با وجود انتظارات زیاد معلم از دانش آموزان، اطمینان حاصل می گردد که دانش آموزان توان و قابلیت برآورده کردن انتظارات مورد نظر را دارند. به منظور جرأت بخشنیدن به دانش آموزان، کار آنها دانماً از طرف معلمین مورد تشویق قرار می گیرد. بدین ترتیب که، هر وقت قطعاتی از کار انجام می شود دانش آموزان از طرف معلم و سایر دانش آموزان مورد تشویق قرار می گیرند. احساس رضایت دانش آموزان از چهره و همچنین از شوق و ذوق آنها برای ادامه کار مشخص می گردد. به گفته یکی از دانش آموزان کار، کار، کار... نتیجه محیط و جو بوجود آمده در کلاسها درس است. البته ایجاد چنین جوی بیش از هر چیز بستگی به

اخلاق و رفتار معلم دارد. در این کلاسها، معمولاً گرمی رفتار در نگاه معلم و لبخندی‌های او موج می‌زند.

از طریق ساخت هنرمندانه محیط جدید یادگیری، معلم دانش آموز را سرشار از عشق به یادگیری می‌کند. درگیر شدن عمیق شخص در فرایند یادگیری، و ایجاد انگیزه درونی قوی از تابع ایجاد چنین جوی در یادگیری است.

پیشنهادها

بطور کلی، برای اینکه روش فرآیند مدار، در مدارس کشور ما پیاده گردد، علاوه بر وجود امکانات نظیر کتابخانه و آزمایشگاه مجهز، به وجود معلمانی کارآزموده نیاز است. معلمان و مریبان باید از بین کسانی انتخاب شوند که خودشان از طریق روش‌های فرآیند مدار در دانشگاهها و سایر موسسات آموزشی، آموزش دیده باشند و با این روشها به طور کامل آشنای باشند. معلمان باید کسانی باشند که به امر آموزش و یادگیری علاقه داشته و صاحب تاليفات و تحقیقاتی باشند. بنابراین، یک عامل مهم گزینش معلم است.

- گزینش اصلاح نرین و مستعدترین افراد برای شغل معلمی بویژه برای مقطع ابتدایی و برگزاری امتحانات متعدد برای گزینش این افراد (علاوه بر معیار سواد و داشتن اطلاعات به روز و کافی، از نظر اخلاقی هم باید سرآمد باشند):
- اختصاص بیشترین بودجه و امکانات ممکن به آموزش ابتدایی:
- برگزار نمودن دوره‌های آموزشی قبل و ضمن خدمت برای معلمین تازه کار:
- شناساندن اهمیت و ارزش حرفة معلمنی در جامعه:
- اختصاص شبکه‌ای از صدا و سیما به مسائل تعلیم و تربیت، معرفی روش‌های جدید تدریس از طریق این شبکه و ارزش نهادن به مقام معلم و تبلیغ در این راستا:
- فراهم نمودن زمینه همکاری بیشتر جامعه و مدرسه:
- استفاده از امکانات بالقوه جامعه برای حل معضلات آموزشی:
- جلب همکاری هر چه بیشتر انجمنهای اولیاء و مریبان:

برگزاری دوره های آموزشی برای خانواده ها برای کمک به فرزندان در حل مسائل آموزشی؛

احداث کتابخانه های تخصصی شامل مجلات آموزشی و تربیتی ایران و سایر کشورها، یايان نامه ها و تحقیقات انجام شده، فیلمها و سایر مواد آموزشی؛ فراهم نمودن مقدمات دسترسی معلمان به امکانات اینترنتی و دستیابی راحت به اطلاعات برای به روز شدن؛

همگام با اجرای موارد مذکور، به معلمان توصیه می شود تا برای تقویت و پرورش روحیه خلاقیت در دانش آموزان اقدامات زیر را انجام دهند:

دانش آموزان را با اندیشه های متناقض به واکنش واداشته و به آنان تکالیف چالش انگیز بدهید که پاسخ مشخص و روشنی نداشته باشد.

توان انتقاد سازنده کردن را در دانش آموزان تقویت کنید نه صرفاً انتقاد کردن و ابراد گرفتن را.

یادگیری خود انگیخته را تشویق کنید. هنر معلم این است که دانش آموزان او بتوانند به تدریج روی پای خود بایستند، مستقل بیندیشند و تصمیم بگیرند.

برای رسیدن به عقاید گوناگون، منابع گوناگون در دسترس آنها قرار دهید. کسب دانش در رشته های گوناگون را تشویق کنید.

دانش آموزان را به جستجوگری تشویق کرده و به این اصل اعتقاد داشته باشد که واقعیت چیزی است که باید در جستجوی آن برد، نه پیغیری که خود آشکار است. معلم باید به عنزان یاوری جستجوگر و نسبتاً ورزیده به همراه دانش آموز در پی کشف حقایق باشد. خلاقیت مستلزم کنجکاوی و تعاملی به دانستن و تجربه امور تازه یا ناشناخته است. بنابراین، باید به کنجکاوی دانش آموزان بها داده شود.

اندیشه ها و اظهارات خلاق کوکان باید تشویق شود و زمینه ظهور آن فراهم گردد. برای ظهور خلاقیت، شرایط محیطی باید به گونه ای باشد که اشتباہ کردن، تجربه کردن و ریسک کردن در آن مجاز باشد.

- محیط مناسب یادگیری از نظر عوامل فیزیکی، عقلانی، عاطفی و روانی فراهم گردد.
- دانش آموز به داشتن و ابراز عقاید و نظریه های نوتسوییق شود.
- ارزشیابی صرفاً به ارزیابی از محفوظات محدود نشود.
- برای اصلاح آموزش، ارزشیابی کیفی در نظر گرفته شود.
- خود ارزشیابی توسط دانش آموز با اهمیت تلقی گردد.

منابع

۱. آرمند، محمد. (۱۳۷۴). رابطه نگرش معلمان به روشهای تدریس فعال. مجموعه مقالات چهارمین سمپوزیوم جایگاه تربیت. جلد دوم، تهران: انتشارات تربیت.
۲. آفازاده، محرم. (۱۳۷۷). تاکتیکها و فنون آموزشی. تهران: ققنوس.
۳. اسپورن، الکس. اس. (۱۳۶۱). پژوهش استعداد همگانی ابداع و خلاقیت. ترجمه حسن قاسم زاده. تهران: نیلوفر.
۴. اسمیت، فیلیپ و هولفیش، گوردن. (۱۳۷۱). تفکر منطقی در روش تعلیم و تربیت. ترجمه دکتر علی شریعتمداری. تهران: سازمان سمت. ص ۲۰۱.
۵. اسکات، جی. و همکاران. (۱۳۷۷). یادگیری مشارکتی. مترجمان: محمد امینی و منصور مرعشی. تهران: انتشارات مدرسه.
۶. زمانی، بی بی عشرت (۱۳۷۹). معلم، مدرسه و بهبود روشهای. مجموعه مقالات ارائه سمینار معنم، جامعه و مسنوبین. اردیبهشت. اصفهان.
۷. مهر محمدی، محمود (۱۳۷۴). بررسی ارتباط میان تربیت فرهنگی، الگوهای تدریس و خلاقیت. پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت، دوره جدید، ۱.
۸. نصر اصفهانی، احمد رضا. (۱۳۷۱). عوامل موثر در بهبود کیفیت تدریس. فصلنامه تعلیم و تربیت، سال هشتم

9. Barnes, R. (1999). **Positive teaching, Positive learning**. Routledge: London.
10. Braddy, S. (1998). Personal and social education in the infants school: A practical approach, in Lang, P. (ed.) **Thinking about personal and social education in the primary school**. Oxford: Blackwell
11. Dean, J. (1999). **Improving the primary school**. Routledge: London.
12. Duggan, C. & Pole, C.J. (1996) . **Reshaping education in the 1990s: perspectives on primary schooling**. Falmer Press. London.
13. McGuiness, J. (1988). **Let's start from the very beginning: Primary teachers**, PSE. Oxford: Blackwell.
14. Pollard, A. (1994) **Teaching and learning in the primary schools**. Routledge. London
15. Resnic, L. (1987). **Education and learning to think**. Washington, DC: The National Academy Press.
16. Tattum, D. P. (1988). **Social education in interaction**. Oxford: Blackwell.
17. Taverner, D. (1990). **Reading within and beyond the classroom**, Buckingham: Open University Press.
18. Whitakers, P. (1988). **A speculative consideration of primary education and the future**. Oxford: Blackwell.
19. Wilson, et al. (1990). **Introduction to moral education**. London: Penguin