

## یادگیری فعال

شیوه های انتقال تصمیم گیریهای مربوط به یادگیری به یادگیرنده ، فکر فیلسوفان آموزش و پرورش را از زمانهای قدیم یعنی از زمان افلاطون و سقراط تا کنون به خود جلب کرده است. با وجود حضور همیشگی و نیروهای اجتماعی ، سیاسی و آموزه های مذهبی ، متخصصان آموزش و پرورش ، در طی قرون متمادی همیشه بر برنامه های آموزشی و موسسات آن از طریق کنترل یا دادن آزادیهای خاص دخالت و نظارت داشته اند.

### •• عضو شماره ۱

شیوه های انتقال تصمیم گیریهای مربوط به یادگیری به یادگیرنده ، فکر فیلسوفان آموزش و پرورش را از زمانهای قدیم یعنی از زمان افلاطون و سقراط تا کنون به خود جلب کرده است. با وجود حضور همیشگی و نیروهای اجتماعی ، سیاسی و آموزه های مذهبی ، متخصصان آموزش و پرورش ، در طی قرون متمادی همیشه بر برنامه های آموزشی و موسسات آن از طریق کنترل یا دادن آزادیهای خاص دخالت و نظارت داشته اند. متفکران دوره رنسانس به پرورش قوای طبیعی و آشکار کودک از طریق برنامه های آموزشی تأکید داشته اند. درحالی که فیلسوفان قرون وسطی معتقد بودند که به کودک باید به عنوان یک کل هماهنگ نگاه کرد. یکی از مشهورترین نویسندگانی که در مورد رویه تصمیم گیریها و دادن آزادیها در مدرسه به صورت روشن و صریح نظریاتی دارد " موسکا موستن " است . او در کتابهای قدیمی تر خود که در دهه ۶۰ نوشته و در کتابهای اخیر خود ( موستن ۱۹۸۲ ) ، کلیه روشهای آموزشی را تشریح کرده است . یعنی او در طیف روش تدریس خود از معلمی که تصمیم گیرنده مطلق است و فقط دستور می دهد و تمامی تصمیمات به وسیله او اتخاذ می شود و دانش آموز باید تمامی اوامر معلم را

## دانش آموز است ۱۰.

۱- خوانندگانی که با کارهای موسسن آشنا نیستند می توانند به کتابهای او که در کتابهای مرجع آمده است مراجعه کنند.

موسسن شرط اصلی را آزادگذاری دانش آموز و مسئولیت تصمیم گیریها توسط دانش آموز می داند که این آزادی می تواند همیشه برای دانش آموز باشد یا اینکه دانش آموز در کنار معلم و همراه او آزادی نسبی داشته و با تعامل با او از آزادی خود استفاده کند. بنابراین اولین تصمیم گیریهای دانش آموز باید تصمیم گیری در مورد اصلاح رفتارها و وظایف او در زمانی که با معلم کار می کند و تعامل آن دو بر یکدیگر باشد. تصمیم گیریهای بعدی ، تصمیمات مربوط به قضاوت و ارزشیابی است که معمولاً بعد از انجام فعالیت صورت می گیرد. و بالاخره تصمیم گیریهای مربوط به طراحی و برنامه ریزی توسط دانش آموز ، که این تصمیمات باید قبل از اینکه معلم و دانش آموز برای کار با هم باشند ، گرفته شوند.

متفکران دیگری نیز روشها و راهبردهای مشابهی برای فرآیند تفکر طراحی کرده اند که در جریان آموزش و تدریس مدرسه باید به آنها توجه کرد ( گانیه ۱ ۱۹۶۵ ، گیلفورد ۱۹۵۹ ، اسپیرمن و جانز ۱۹۵۱). برخی از متفکران طبقه بندی خاصی برای یادگیری پیشنهاد کرده اند که بر آن اساس معتقدند یادگیری بعضی از مراحل ساده تر و رسیدن به برخی مراحل مهمتر و یا " سخت تر " است ( بلوم ۱۹۵۹). مثلاً حافظه ، نسبت به سایر مراحل در پایین ترین سطح قرار می گیرد و بر عکس روشهای مختلف حل مسئله در بالاترین سطح . و اگر چه کیفیت مراحل یادگیری در این طبقه بندیها از جهات مختلف متفاوت است ، اما بیشتر آنها فرایند تفکر واگرا و همگرا را که در قبل توضیح داده شد، شامل می شوند ، منظور از تفکر واگرا ( طبقه بندی تمامی پاسخهای ممکن ،

همگرا، ( غیر واگرا و منظور یافتن بهترین پاسخ و راه حل که در علوم کاربرد زیادی دارد) است .  
و بالاخره توانایی ارزیابی که نیاز به طبقه بندی، مقابله و مقایسه، تجزیه و تحلیل و ترکیب ( سنتز ) و سایر مراحل است که قبلاً توضیح داده شد.

کرتی معتقد است که به جای تابع قرار دادن بعضی از این وظایف بهتر است که برخی از مراحل مثل حل مساله را به عنوان فرآیندی اساسی و برخی دیگر را فعالیتهای حمایت کننده بنامیم .  
حافظه و روشهای ارزشیابی ( شامل طبقه بندی مقایسه و مقابله ) به عنوان حمایت کننده و تجزیه و تحلیل، سنتز، تفکر واگرا و همگرا به عنوان فرآیندهای اساسی در نظر گرفته شده که در شکل زیر نشان داده شده است.

در این نمودار، حافظه، ارزشیابی و مراحل مربوط به آنها مثل مقابله و مقایسه برای حمایت مراحل بالاتر یعنی مسائلی که نیاز به راه حلهای جدیدتر و خلاقیت دارد می باشد.

بعلاوه همان طور که در فصل دوم نیز اشاره شد می توان بحث را این طور ادامه داد که آنچه در حافظه اهمیت دارد و حیاتی است توجه و کسب " اطلاعات " به وسیله حافظه است. به نظر می رسد که اگر توجه منطقی و برای مدت زمان کافی به مساله ای شود، اطلاعات بسیار کمی حاصل و ضبط می شود. مضافاً اینکه بدون اطلاعاتی که در ذهن باقی مانده باشد که در صورت لزوم بتوان یادآوری نمود، تجزیه و تحلیلهای پیچیده و دستکاری آن اطلاعات ممکن نخواهد بود.

۱. Useful out Coames

۲. Basic Proccss

۳. Suport Functions

## آموزش خلاق با استفاده از بازیهای فعال

خلاقیت را می توان هماهنگی و گردآوری کیفیتها ، ایده ها و مفاهیم به شکلی جدید که قبلاً وجود نداشته است ، تعریف کرد. در این روند سعی شده که مسئولیت تصمیم گیریها و عمل به دانش آموز واگذار شود و به این وسیله هم دانش آموز تشویق به خلاقیت می شود و هم معلم ملزم به استفاده از بازیها به روشی فعال و خلاق . اگر زمینه مناسب باشد معلمان می توانند برخی از این بازیها را مانند الگوی ارائه شده پیاده کنند. به این معنا که معلم می تواند فضای آموزشی ایجاد کند که : الف : دانش آموز آزادی کافی جهت فعالیت داشته باشد. ب : همزمان بتواند به برخی فعالیت های آموزشی که قبلاً تشریح شده بپردازد.

معلمان می توانند از نمودار و الگوی ارائه شده به روشهای مختلف استفاده کنند. در معرفی بسیاری از بازیها و فعالیت های ارائه شده در فصلهای قبل و در توصیفها و طرح شکل های دیگر ، پیشنهاداتی وجود دارد که با سطح افقی الگویی که بعد ارائه می شود هماهنگ است. معلم می تواند برخی از تصمیم گیریها در یک روز یا در روزهای مختلف را به دانش آموزان واگذار کند. به این معنا که در پریدن روی یک حرف ، در ابتدا معلم نام حرف را می گوید و دانش آموز روی آن می پرد ، سپس وقتی که به درس مربوطه می رسند ، دانش آموز خود باید تصمیم بگیرد که روی کدام مربع بپرد و بعد از انجام بازی مرحله ارزشیابی است که دو بازیکن همراه با هم عمل می کنند و یکی از آنها باید اجرای بازی توسط دوستش را ارزیابی کند که آیا کار را درست انجام داده است یا خیر. و بالاخره تصمیم گیریهای قبل از طراحی را نیز می توان به کودکان واگذار کرد. در مثال حروف ممکن است از دانش آموزان خواسته شود ، بازیهای مختلفی را که در مورد پریدن روی حروف می توان انجام داد طراحی کنند.

استفاده از این الگو طراحی شده اند. به این معنا که معلم را توانا می سازد تا خود به کشف انواع روشهای یادگیری از حفظ تا حل مساله بپردازد.

در هر حال تحقیقات مختلف نتایج موثر برنامه ریزیهای را که بر پایه خلاقیت دانش آموزان طراحی شده اند ، نشان داده اند . تجزیه تحلیلهای دقیقی از نحوه عمل دانش آموزانی که در طراحی و تصمیم گیری برنامه های آموزشی شرکت فعال داشته اند انجام شده است ( گادبوت ۱، بروئل ۲ و توساینانت ۳ ۱۹۸۳).

در هر حال مواقعی هم بوده است که روش معلم محور یا روشی که همه چیز توسط معلم ، طراحی و هدایت می شود در مقایسه با روش ( به عقیده ما محدود ) با هدف کسب مهارتی ساده و مساوی و یا حتی برتر بوده است. ( گلدبرگر ۴ ، جرنی ۵ ، و چمبرلین ۶ ۱۹۸۲ مارتینیک ، زیچکوفسکی و چفرز ۱۹۷۷) اما در مجموع نتایج تحقیقات نشان داده اند که شرکت دادن دانش آموزان در تصمیم گیریها در برنامه ریزی و محتوایی که با فعالیت دانش آموزان ارائه شود، سبب پرورش زمینه های مختلفی در دانش آموزان می شود که این امر در برنامه هایی که معلم در آن ، در همه فعالیت ها همه کاره است به این صورت دیده نمی شود. از جمله نتایج مفید برنامه هایی که دانش آموزان در آن فعالیت دارند احساس رضایتی است که برای دانش آموزان از شرکت مفید و فعالیت بدنی حاصل می شود که این امر به نوبه خود در نگرش آنان نسبت به فعالیت ، اعتماد به نفس داشتن و مهارتهای همکاریهای اجتماعی و خلاقیت تأثیر می گذارد ( گادبوت ، بروئل و توساینانت ۱۹۸۳: گلدبرگر ، جرنی و چمبرلین ۱۹۸۲ ، مارتینیک ، زیچکوفسکی و چفرز ۱۹۷۷، تول ۸ و آرنیک ۹ ۱۹۸۲، شمپ ، جفرنر و زیچکوفسکی ۱۹۸۳ ، من سینی ، چفرز و زیچکوفسکی ۱۹۷۶).

را در دانش آموز پرورش دهد. مثلاً در آموزش فعالی که از دانش آموز خواسته می شود به راههای مختلف داخل یک حلقه بپرد، به پرورش تفکر و اگر در کودک منجر می شود. اما اگر معلم از روش دستور مستقیم استفاده کند و به دانش آموز بگوید که فقط یک کار، تعیین شده را انجام دهد در این صورت از پاسخهای متنوعی که دانش آموز برای یک مسئله می تواند بیابد، جلوگیری کرده است.

معلمان با استفاده از دستورالعملهای این نمودار می توانند به سازمان دهی بازیها پردازند و به تعدیل رفتارهای خود از جمله آموزشهای شفاهی خویش که اگر نگوییم با غالب خانه های نمودار ارائه شده مرتبط است، اما با بیشتر خانه های آن مربوط می شود، پردازد. توضیحات زیر معلم را توانا می سازد که نه تنها به دانش آموز در جهت تفکر باز و قابل انعطاف کمک کند، بلکه به او این امکان را می دهد که یادگیرنده را در سطحی بیاورد که بتواند بسیاری از مسئولیتهای مربوط به تصمیم گیریها در مورد برنامه آموزشی خود را به عهده گیرد.

### ●● عضو شماره ۳ روش I روش دستوری:

تمامی تصمیمات به وسیله معلم گرفته می شود.

معلم کارآمد در نظام " معلم محور" می کوشد که با توجه به فرهنگ جامعه هر آنچه را که باید، به دانش آموز منتقل کند (مثلاً آموزش حروف الفبا، اعداد چه معنا دارند و از این قبیل). در این روش قسمتهای مختلف با توجه به جدول فوق به شرح زیر مورد توجه قرار می گیرد.



نشان دادن و یا اینکه عدد ۱ یعنی فقط یک شیء. اینها نمونه های آموزش مفاهیم به روش مؤثر، در این نوع آموزش است.

▪ ارزشیابی / طبقه بندی: ( خانه ۲): در اینجا نیز طبقه بندی موارد مهم با توجه به این روش دستوری باید مورد توجه قرار گیرد. ( مثلاً تشخیص تفاوت میان شکل حروف، اعداد و از این قبیل ) معلمان می دانند که " چیزها" برای کودکان با بزرگتر شدن آنان طبقه بندی می شوند. ( مثلاً برای کودکان ۲ یا ۳ ساله تمام حیوانات سگ هستند.) اما کمی بعد آنان تفاوت میان سگ و گربه را تشخیص میدهند و مدتی بعد خود " سگ" به انواع و اقسام تقسیم می شود، مثلاً سگی که پارس می کند، سگ چوپان و سگ من.

▪ تجزیه و تحلیل: ( خانه ۳): تجزیه و تحلیل نیز مثل سایر موارد این روش که دستوری است با خواسته معلم از دانش آموز انجام می شود، مثلاً معلم می گوید حروفی را که در کلمه پرنده می شنوی بگو و دانش آموز به تجزیه و تحلیل حروف اقدام می کند.

ترکیب: ( خانه ۴): کودکی که در این سطح با روش ترکیب آشنا می شود بعد می تواند در روشهای دیگر، قابلیت انعطاف بهتری پیدا کند، و فرضاً این مهارت را در " روش تصمیم گیری و کودک محور" به خوبی به کار برد.

▪ تولید واگرا: ( خانه ۵): برخی تصور می کنند که استفاده از تفکر واگرا در روش دستوری ممکن نیست. چرا که دانش آموز آزادی عمل و تصمیم گیری برای ارائه راه حل های مختلف نسبت به یک مسئله را ندارد، اما این طور نیست در این روش معلم مدار هم می توان از تفکر واگرا استفاده

معلم می گوید " حالا یک شکل دیگر پریدن روی خط را به من نشان بده."

تولید همگرا: ( خانه ۶): معلمی که دو نوع تحقیق برای یافتن پاسخ صحیح یا بهترین پاسخ

پیشنهاد می کند، از روش دستوری و به منظور رسیدن به تفکر همگرا استفاده کرده است.

## ●● عضو شماره ۴

### ● روش II روش کاری:

تصمیم گیری در جریان تعامل : انتقال تصمیم گیری

انتقال تصمیم گیری به یاد گیرنده : انتقال تصمیم گیری به یاد گیرنده ، روش بسیار مناسبی برای درگیر کردن دانش آموزان در امر یادگیری است. در جریان عمل تصمیمات به تدریج اتخاذ می شوند. نخست از میان تصمیمات متعدد آموزشی ، چند تا را می توان به دانش آموزان واگذار کرد و در صورت موفقیت ، تصمیم گیریهای بیشتر را می توان به دانش آموز محول نمود.

حافظه : ( خانه ۷): یادآوری از حافظه معمولاً با درخواست مطلبی برای به خاطر آوردن در جریان کار انجام می شود. توانایی طبقه بندی و ارتباط میان موضوعات از جریان کار انجام می گیرد. مثلاً ممکن است از کودکی پرسیده شود که لغات دیگری را که با همین صدای این کلمه شروع می شود بگو ، یا اینکه ، چه حرکات دیگری شبیه این حرکت انجام شده یا مخالف این حرکت است.

ارزشیابی - طبقه بندی ( خانه ۸): برخی ممکن است بپرسند که آیا در حین فعالیت می توان ارزشیابی را انجام داد. به اعتقاد اینجانب بلی . مثلاً وقتی که کودک مشغول فعالیت است ، می



که از دیگران نیز می توان خواست که فعالیت کودک را در حین عمل و پیشرفت ارزیابی کنند و به او باز خورد بدهند. بنابراین ارزشیابی در این مرحله ارزشیابی توسط همبازیها ، معلم ، دیگران و یا خود کودک است که به شکل با خود سخن گفتن تصحیح خود و خود ارزیابی انجام می گیرد.

تجزیه و تحلیل: ( خانه ۲۹): ایجاد فرصتهایی به منظور تمرین تجزیه و تحلیل در جریان یک فعالیت . مثلاً فعالیتی نسبتاً پیچیده را می توان به نمایش گذارد در حالی که کودکان دیگر سعی می کنند مجموعه این فعالیت را در قالب یک لغت واحد برای کودک دیگری که اصل فعالیت را ندیده است بگویند. قدرت تجزیه و تحلیل فردی که فعالیت را ندیده در این است که با شنیدن کلمه رمز بتواند نوع حرکت و فعالیت انجام شده نخست را به نمایش گذارد.

ترکیب: ( خانه ۱۱): تفکر واگرا در حین عمل ، پاسخهای متعددی است که کودکان در یک آموزش همراه با تحرک ابراز می دارند. در هر حال باید به خاطر داشته باشیم که تفکر واگرا و تفکر همگرا باید با توجه به ماهیت کار ، در انتهای یک مقیاس قرار گیرند. و فعالیتها با توجه به راهنمایی ارائه شده و طبیعت کار در ابتدا و شروع کار مطرح می شود.

تفکر همگرا: ( خانه ۱۲): تفکر همگرا یا بهترین راه حل معمولاً مشکلتر از تفکر واگرا در حین فعالیت است ، اما در هر حال باید دستورالعملهایی را به منظور محدود کردن پاسخها و رسیدن به مناسبترین راه حل در حین عمل تنظیم نمود.

## •• عضو شماره ۵

### • روش III:

#### • تصمیمات مربوط به ارزشیابی

#### • تصمیمات بعد از انجام کار ( بعد از عمل ) و انتقال آن به یادگیرنده

روشهای آموزشی که در این قسمت به کار می رود ، شامل یادآوری و نگاه به گذشته و کیفیت فعالیت انجام شده توسط سایر کودکان یا خود کودک است . مهمترین روش در این قسمت تأکید بر ارزشیابی است ( ارزشیابی توسط دیگران یا خود کودک). ارزشیابی در این روش ، یعنی به خاطر آوردن مراحل انجام کار و فعالیت که توسط خود او یا دیگران انجام شده است . هم در این روش و هم روش IV ، دانش آموز باید بتواند در مورد تفکر ، به فکر کردن بپردازد. به عبارت دیگر به فعالیت های فراشناختی دست بزند. و بنابراین در این روش کودک باید یک پله از سایر کودکان بالاتر برود. او باید به رفتارهای فراشناختی برسد. یعنی او باید در چگونگی کمک به مردم در مورد فکر کردن درباره تفکر مشغول شود.

• حافظه : ( خانه ۱۳): کودک ؛ در این قسمت باید کیفیت حافظه را که در تمرین قبلی به اجرا درآمده ، مورد ارزیابی قرار دهد. ارزشیابی ممکن است در مورد کیفیت کارهای مرتبط با حافظه ، یا سنجش خود حافظه باشد ، یا اینکه ارزیابی میزان نگهداری و حافظه در خود یاد گیرنده و یا سایر کودکان باشد.

• ارزشیابی - طبقه بندی ( خانه ۱۴): دوباره در این قسمت کودک باید اقدام به ارزشیابی کند ولی چون این قسمت روش ارزشیابی است ، باید کیفیت ارزشیابی را ارزشیابی نماید. از کودک باید

را انجام می داد؟ و البته ارزیابی صحت طبقه بندی و ارزشیابی که در تمرین کودک قبلی انجام شده است نیز جزو این قسمت قرار می گیرد.

ترکیب: ( خانه ۱۵): در این قسمت ، ارزشیاب باید بتواند کیفیت ترکیبی را که در مقابل او ، و در فعالیت ارائه شده ، کشف کند و همین طور باید اجزا به کار رفته و چگونگی ترکیب آنها را در یک مجموعه فعالیتی که ارائه می شود تشخیص دهد.

تجزیه و تحلیل ( خانه ۱۶): کودک باید واقعاً مفهوم تجزیه و تحلیل را بفهمد، و کیفیت تجزیه و تحلیلی را که کودک دیگری در مقابل او انجام می دهد تشخیص دهد ممکن است راههای مختلفی برای تجزیه و تحلیل فعالیتی که انجام شده ، وجود داشته باشد.

تفکر واگرا: ( خانه ۱۷): در این قسمت ، ارزشیاب می تواند ، عوامل و اجزای دیگری را که توسط مجری فعالیت ، در تفکر واگرا غفلت شده است یادآور شود. مثلاً " به چه شیوه های دیگری می توانی توپ بسکت را در سبد آن بیندازی؟"

تفکر همگرا: ( خانه ۱۸): در این قسمت ارزشیابی بعد از اجزای فعالیت و ارزشیابی راه حل است که آیا واقعاً بهترین راه حل پیشنهاد شده است ؟ ارزشیاب باید بتواند راه حلی بهتر ، یا حداقل به همان اندازه راه حل اجرا شده را پیشنهاد کند. " آیا واقعاً مطمئنی که راه حل پیشنهاد شده بهترین راه حل است؟"

## •• عضو شماره ۶

### • روش IV طراحی قبل از تأثیر

#### ▪ تصمیم گیریهای مربوط به طراحی توسط یادگیرنده

این روش آخری، پیشرفته ترین حد حل مسئله است. یادگیرنده باید دقیقاً هم مراحل مختلف یک فعالیت و بازی را تشخیص دهد و هم بفهمد که چگونه کسی قسمتهای مختلف یک بازی را به اجرا در می آورد. غالباً این طور است که همه کودکان نمی توانند تمامی مراحل یک بازی را تشخیص دهند و آن را به اجرا در آورند، بنابراین برخی از کودکان ممکن است در قسمتهای حافظه ای بازیها توانا باشند اما از درک روشهای مربوط به تولید واگرا ناتوان، بنابراین در طراحی فعالیتهای که اینگونه تواناییها را تشویق و ترغیب کند ناتوان هستند.

▪ حافظه: (خانه ۱۹): بحث در مورد سطوح مختلف حافظه (مثل حافظه دیداری، شنیداری، گویایی، حافظه کوتاه مدت، و بلند مدت و یادآوری، در مقابل حافظه بازشناسی) و گماردن کودک یا کودکان به انجام فعالیتی، می تواند در ایجاد بازیهای جدید مربوط به حافظه مؤثر باشد. مفید بودن فراموشی (یعنی انتخاب کردن، یا نگهداری برخی موارد در حافظه) را نیز می توان در قالب بازیهای مختلف به اجرا گذارد.

▪ ارزشیابی: (خانه ۲۰): روشهای فرعی ارزشیابی، شامل مقابله (چگونه دو چیز مثل هم هستند یا نیستند) و مقایسه می تواند در این روش آموزشی قبل از طراحی، با توجه به طبقه بندی به کار گرفته شود. یک بازی ساده شامل طبقه بندی را می توان به بازیها و نظامهای دیگری تسری داد. (برای مثال بعد از طبقه بندی یک فعالیت، چه تعداد هدف یا عقیده را در آن می توان طبقه

بندی کرد؟)

شامل تجزیه و تحلیل است انجام می گیرد. بازیهای جدیدی که در طول قسمت طراحی ، شکل می گیرند را می توان برای تجزیه و تحلیل به اجرا گذاشت.

ترکیب: ( خانه ۲۲): می توان از کودکان درخواست کرد که با استفاده از قسمتهایی از بازیها و حرکتهای قبلی و ترکیب آنها ، به طراحی و ایجاد بازی جدیدی اقدام کنند.

( می توان آنان را به دو گروه بزرگ و کوچک برای انجام این کار در این قسمت تقسیم نمود.) در این روش عدم درک واقعی ترکیب ، موجب عدم موفقیت در طراحی درسها به این روش می شود. ترکیب عبارت است از استفاده از قسمتهایی از چند حرکت ورزشی و قرار دادن آنها در کنار هم و خلق و ایجاد یک بازی جدید.

تفکر واگرا: ( خانه ۲۳): در این قسمت می توان از کودکان درخواست کرد که آنچه را که از تفکر واگرا فهمیده اند و می دانند در مورد سایر فعالیت ها مثل ترسیم یک نقاشی ، نوشتن یک نمایشنامه و امثال اینها به کار بگیرند. تجربه بازیهای جدید نیز می تواند تا حدودی تواناییهای مربوط به تفکر واگرا و همگرا را به کار بگیرد.

تولید واگرا: ( خانه ۲۴): کودکانی که در طراحی بازیهایی که به تفکر واگرا می انجامد شرکت می کنند ، می توانند چنین فعالیتهایی را با حافظه ساده و یادگیریهای اینگونه مقایسه و تفاوتها را معین کنند ( منظور این است که حافظه فقط یک دستور است ، در حالی که تفکر واگرا ، نوعی تحول و روشی در مورد کشف است.)

کارهایی که توسط مدل بالا پیشنهاد شده هم عملی است و هم آموزشی ، هم معلم را در بر می گیرد و هم دانش آموز را . کارهای پیشنهاد شده ، راههای جدیدی را ارائه می دهد تا دانش آموز

البته استفاده از این مدل برای کودکان در سنین مختلف ، مشکل است ، اما در عین حال اگر به اجرا درآید . برای معلم و دانش آموزان فواید بسیار زیادی دربر خواهد داشت.

### • مختصری درباره گفتگو با خود

در بسیاری از بازیها ، بخصوص آنها که با هدف کنترل بهتر خویشتن ارائه شد، روشی با نام " کنترل خویشتن " گنجانیده شده بود. این روش را در استفاده از کتاب به راههای مختلف می توان به کار برد و از جمله در کاربرد الگوی " شیوه ها و روشها " که در فوق تشریح شد. این روش امکان مفید و مؤثری را که در مورد آن به خوبی تحقیق شده است در اختیار معلم قرار می دهد. تجهیزات و مهماتی برای شلیک در خط مقدم جبهه کلاس درس. البته روش پیشنهادی محدودیتهایی نیز دارد و نیاز به تأمل و درک دارد و این درک نه تنها مرتبط با فهم خود روش است بلکه شناخت دانش آموزانی که این روش در مورد آنان به کار می رود نیز ضروری است . کودکانی که از مهارتهای کلامی و زبانی ضعیفی برخوردارند استفاده از این الگو را مشکل می بینند اما معلم می تواند حتی به این گونه کودکان نیز در سازماندهی تفکر ، ایجاد تمرکز و طراحی دقیق کارهای حرکتی و فعالیتهایی که در کلاس انجام می شود کمک کند ( میشن بام و آرنارو ۱۹۷۹).

در صورت استفاده از این ابزار باید مراحل به دقت مد نظر قرار گرفته شود و طوری تعدیل شود که با سطح رشد کودک هماهنگ گردد. مراحلی مثل کوتاه کردن جملات که از جملات بلند به قسمتهایی از یک جمله تا به کلمات و لغات تنها می انجامد . همین طور سخن گفتن از سخن گفتن کلامی معمول تا با خود و درونی سخن گفتن پیش برود. مثلاً وقتی که هدف اصلاح یکدیگر است می توان از کودک خواست که آنچه را که می شنود با صدای بلند بگوید. بعد می توان کودک را



و اداری کرد به صورت درونی به خود دستور دهد و رفتار خود را تصحیح کند.

نکته مهم و قابل توجه در این نوع تمرین هدایت خویش ، تغییر نحوه تفکر کودک در مورد انجام کار ، و خود تفکر است . نظریه پردازان و محققان روشی را شرح می دهند که " تیک شناختی ۱ " اشاره می کند و در جایی در داخل سر اتفاق می افتد ( جایی دور از دسترس متخصصان متبحر امراض عصبی ) جایی که از قبول واقعی یک تفکر که قبلاً فقط به صورت سطحی و با صدا ظاهر شده بود خبر می دهد.

### مدیریت کلاس در مقابل یادگیری فعال



اگر فعالیتهای جسمانی به عنوان رفتار اولیه ای که کودکان فرا میگیرند شناخته شود به نظر میرسد که تربیت بدنی با طبیعت کودکان متناسب است . گاهی مدرسه این ویژگی مهم کودک را نادیده میگیرد .

کودکان فراگیرندگان فعالی هستند. آگاهی از این امر باید برای مربیان تربیت بدنی کمی آسودگی فراهم آورد.

به نظر میرسد که تربیت بدنی با طبیعت کودکان متناسب است . گاهی مدرسه این ویژگی مهم کودک را نادیده میگیرد . محدودیت هایی که بر سر راه تحرک کودکان یا شرکت فعالانه در طول دوره کلاس قرار گرفته در خور توجه می باشد . طرح معمول اجرای یک کلاس تربیت بدنی را در نظر بگیرید .

کودکان به آرامی به درون سالن ورزشی قدم میگذارند.

آنها خودشان را در صفهای تیمی یا اشکال استاندارد دیگر نظم می دهند .

آنها دست به سینه و با نگاه به معلم خود آرام و ساکت می نشینند .

آنها به آرامی به دستورات معلم گوش می دهند .

آنها در واکنش به توصیه های معلم حرکت می کنند .

وقتی معلم به کودکان می گوید وسایل را سر جایشان بگذارند و به آرامی و به صف سالن را ترک کنند زمان پایان کلاس فرا رسیده است .

برای بیشتر معلم ها این شرایط کلاس خیلی خوب را به تصویر می کشد . با این وجود اولین

نگرانی معلمان جدید ( همانند بسیاری از معلمان با تجربه ) مدیریت کلاس است . همچنین مدیران

و والدین توقع دارند معلمان کنترل کلاسهایشان را به دست گیرند . بارزترین نشانه مدیریت موثر

کلاس زمانی است که بچه ها تکالیف تعیین شده معلم را به آرامی تمرین می کنند . هر چند که

سرو صدا و بی نظمی پیشنهاد نمی شود اما معلم ممکن است هنوز نگران باشد که وسایل و زمان

لازم برای به دست آوردن چنین کلاسی تلف شده است .

مستقیم از معلم در یک محیط محدود، شور و نشاط و توسعه یادگیری در کلاس را از بین می برد. در یک محیط بازی بچه ها به یادگیری ترغیب می شوند. آنها به نوبت طرحهای بازی را برای همدیگر توضیح می دهند و با توجه به تواناییهای فزاینده خود به حل کردن مسایل پیچیده و تصمیم گیری مشغول می شوند. در محیط مدرسه سنتی علایق و عقاید کودکان در مقایسه با علایق و عقاید معلمان کمتر مورد تایید قرار می گیرد. چنین تمهیدات یک جانبه ای در بین کودکان ممکن است به خاتمه زود هنگام پاره ای از نقش آنها (به عنوان دانش آموز و یکی از ارکان مدرسه) منجر شود.

همچنین در مدت زمانی که صرف می شود استاندارد رفتاری تحت فرمان معلم، مورد قبول واقع شود، فرصت یادگیری به هدر میرود. مدت زمانی را در نظر بگیرید که در کلاسهای زیادی به انتظار پیروی از یک استاندارد رفتاری صرف می گردد. مانند مدت زمان تشکیل یک صف مستقیم، ساکت نشستن، وسایل را بی حرکت نگه داشتن یا نگاه کردن به معلم. بسیاری از معلمان توجیه می کنند که دانش آموزان به این موقعیتهای نیاز دارند تا کنترل خود را بیاموزند. متأسفانه در بعضی از این محیط ها آنها حتی تغییر ظاهری بسیار کمی را در رفتارشان به کار می بندند.

در نهایت تاکید بر مدیریت در دوران پیش دبستانی نا بجا می باشد زیرا از نظر توسعه نا مناسب است. کودکان فقط فراگیران فعال نیستند، آنها به سبب قدرت استدلال بسیار بالا موجودات فعالی هستند. پیازه در نظر یه خود استدلال می کند که کودکان از طریق شنوایی و تفکر چقدر می توانند یاد بگیرند. مرحله (تفکر قبل از عمل) نشان می دهد که کودکان از ۶ یا ۷ سالگی شکل دادن تصاویری را در مغزشان شروع می کنند. به عبارت دیگر، توانایی کودک برای شکل دادن

دستکاری جسمانی به عنوان یک ویژگی آموزشی نیاز دارد.

علاوه بر این ، تمایل به موفقیت یا رقابت ، کودکان را به انطباق و وفق دادن اطلاعات ادراکی سوق می دهد همان طور که فعالانه در یادگیری یک وظیفه شرکت می کنند . بنابراین در حالی که دانش آموزان فعالانه به تمرین مهارت درگیرند ، رایج اطلاعات قبل از مشارکت ممکن است به اندازه آموزش (به عنوان عامل تقویت کننده ) مفید نباشد . علاوه بر این ، در نظر بگیرید که کودکان قابلیت زیادی برای یادگیری از یکدیگر دارند . به یقین تمرین بی سر و صدا با کاهش بازخوردها از سوی همسن و سالانشان مانع یادگیری آنان از دیگران می شود . همچنین فرصتهای حل کردن مشکلات همسن و سالان نیز از این طریق حذف می گردد.

### خلاصه و جمع بندی

مواردی که در این فصل بحث شده با اهداف مهم و متعددی که در فصلهای قبلی آورده شده ارتباط دارد. یکی از هدفها انتقال مفاهیم ، روشها و عملیات در بازیها به

#### ۱. Cognitive Click

فعالیتهای کلاسی است . برای انجام این عمل نیاز به ساختن پلهای ارتباطی و شناختی میان دو نوع فعالیت است.

مهمترین تأکید در این فصل روی مدل ارائه شده است که دو سطح مقدماتی دارد. یکی از سطوح انتقال تصمیم گیری به دانش آموز است و امید این است که با فعالیت بیشتر ، دانش آموز بتواند به کسب مهارتها و مفاهیم بیشتر نایل آید. دومین سطح مهم این الگو ، به سطوح مهم یادگیری در الگوهای مختلف اشاره دارد. در اینجا هم به قسمتهایی مثل حافظه ، طبقه بندی و ارزشیابی اشاره

، تجزیه و تحلیل و ترکیب اشاره دارد.

همچنین در این الگو چگونگی مداخله قسمتهای مختلف در یکدیگر نشان داده شده است. در این الگو فقط انتقال تصمیم گیری به دانش آموز مطرح نیست ، بلکه روشهای مهمتر فعالیتهای ذهنی نیز منعکس شده است. در مجموع این فصل به منظور تشویق معلمان در کمک کردن به دانش آموزان برای فکر کردن در مورد نحوه فکر کردن و درک چگونگی نحوه تفکر کودکان نوشته شده است و بالاخره این فصل نیز همانند و به همراه فصلهای دیگر مجموعه یادگیری دانش آموزان را به صورت تجربه ای شاد و فعال در می آورد.