

اهداف / پیامدهای یادگیری

انتظار می‌رود اصلاحات برنامه درسی علوم تجربی که با هدف همسوسازی با برنامه درسی ملی صورت می‌گیرد بتواند کیفیت آموزش در سطح مدارس کشور را ارتقا داده و باعث بهبود عملکرد دانش‌آموزان شود. برای بهبود آموزش و موفقیت مدرسه باید عملکرد دانش‌آموزان در فرایند آموزش و ارزشیابی یا آنچه که آنها واقعا آموخته‌اند و قادر به انجام دادن آن هستند، به صورت همه‌جانبه و گسترده مورد توجه قرار گیرد. در حقیقت آنچه مدرسه و یا معلم را به یک واحد آموزشی یا معلم موفق و کارآمد تبدیل می‌کند، بازده یا محصول مدرسه یعنی عملکرد دانش‌آموزان است.

از این رو، به زبان ساده این کار با روش سنتی که در آن دانش‌آموز آموخته‌ها را بازگو می‌کند و معلم سعی دارد کتاب درسی را تمام کند امکان‌پذیر نیست، زیرا دانش‌آموزان باید بتوانند اطلاعات جدید را با دانش و آموخته‌های پیشین خود پیوند داده، واقعیت‌ها و حقایق را به «مسائل کلی» و روزمره‌ای که با آن برخورد می‌کنند ارتباط دهند، پرسش‌ها را به طور عمیق بررسی کنند و به خوبی بتوانند آموخته‌های خود را در زمینه‌های جدید به کار گیرند. برای تحقق این امر لازم است معلمان در طراحی برنامه آموزشی خود به سه سؤال زیر پاسخ دهند:

- ۱- مفاهیم، مهارت‌ها و ایده‌های اساسی که دانش‌آموزان باید به آن دست یابند، کدام‌اند؟
 - ۲- چه مدارک و شواهدی بیانگر آن است که دانش‌آموزان به راستی مطالب اصلی را فرا گرفته‌اند و می‌توانند دانش و مهارت‌هایی که کسب کرده‌اند را به نحوی معنادار و مؤثر در موقعیت‌های جدید به کار گیرند؟
 - ۳- چه راهکارها و روش‌های تدریسی به دانش‌آموزان کمک خواهد کرد تا بتوانند مفاهیم را بسازند و به افرادی صاحب دانش و توانمند، در زمینه‌ای خاص تبدیل شوند؟
- در این شیوه کار، معلمان باید موقعیت‌هایی ایجاد کنند که در آنها دانش‌آموزان پرسش طرح کنند، راهکارهایی برای حل مسئله ارائه دهند و در مورد اینکه چگونه به نتیجه مورد نظر رسیده‌اند توضیح دهند.

در چنین رویکردی در تدریس، بر یادگیری با معنا و ماندگار تأکید می‌شود و آنچه مهم می‌شود پیامدهای یادگیری است و این شیوه با روش‌های یاددهی سنتی که عمدتاً برسختنرانی و بازخوانی مطالب و یاددهی بر اساس کتاب درسی متکی است بسیار متفاوت است.

پیامدهای یادگیری در اصل نتایج است که انتظار می‌رود دانش‌آموزان پس از درگیر شدن با فعالیت‌های یادگیری توانایی‌هایشان را در دانش کسب شده در موقعیت‌های جدید نشان دهند. به زبان ساده پیامد یادگیری به این پرسش که «آموزش اتفاق افتاده است که دانش‌آموز قادر باشد چه کاری انجام دهد؟» پاسخ می‌دهد، در این رویکرد محیط مدرسه تنها محل تحقق هدف‌ها نیست بلکه باید بین فعالیت‌های فراگیران در مدرسه و محیط اجتماعی خارج از مدرسه ارتباط لازم وجود داشته باشد. این ارتباط بر پیش فرض‌های زیر استوار است:

الف) فرد از همه‌جا فرا می‌گیرد: فرد به طور دائم در ارتباط متقابل با محیط است و از آن یاد می‌گیرد. خانواده، همسالان، گروه‌های محلی، سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی و غیره همه از عوامل یادگیری هستند و در تحقق و یا عدم تحقق آن تأثیر دارند.

ب) تجربه یادگیری را عمق می‌بخشد: هر چه برای دانش‌آموز فرصت تجربه کردن بیشتر فراهم شود یادگیری عمیق‌تر می‌شود و هر چه تجربه‌های یادگیری غنی‌تر باشد، یادگیری عمیق‌تر و همه‌جانبه‌تر می‌شود. غنای تجربه نیز به تنوع عوامل و وسایل یادگیری که در محیط قرار دارند بستگی دارد. اگر علاوه بر استفاده از وسایل آموزشی دانش‌آموزان به محل و مکان خارج از مدرسه برده شوند که به نوعی به موضوع یادگیری ارتباط دارد، محیط یادگیری غنی‌تر می‌شود و یادگیری عمیق‌تر می‌گردد.

ج) دیدن، مؤثرتر از شنیدن است: مشاهده واقعیت‌ها و پدیده‌ها در یادگیری و نیل به هدف‌ها تأثیر زیادی دارد، به ویژه در سنین پایین که فرد دارای تفکر عینی است اثر دیدن و مشاهده کردن بیش از سنین بالاتر است. چون آنچه در محیط مدرسه و کلاس دیده می‌شود برای یادگیری مؤثر کفایت نمی‌کند ارتباط با خارج از مدرسه شرط مهم تحقق هدف‌های یادگیری پایدار است.

د) پژوهشگری شیوه مؤثر تحقق هدف‌هاست: مواجه شدن با مسئله و تلاش برای حل آن، مهارت و روحیه پژوهشگری و تحقیق را در فرد به وجود می‌آورد. همان‌طور که اشاره شد لازمه پژوهشگری مواجهه با مسئله است و مسئله‌های اساسی نیز داخل جامعه است، اگر این نکته را به خاطر آوریم که فرد برای زندگی در جامعه تربیت می‌شود ضرورت پژوهشگری و ارتباط فراگیر با جامعه در طول آموزش‌های رسمی بیشتر احساس می‌شود فراگیران باید در دوران آموزش حل مسئله را بیاموزند و در عمل با مسائل جامعه مواجه شوند تا در آینده به عنوان شهروند در جامعه قادر به زندگی سالم و منطقی باشند.

بیان اهداف برنامه درسی در قالب «پیامدهای یادگیری» این امکان را فراهم می‌کند که فرایند آموزش و ارزشیابی تلفیق شوند و عملکرد دانش‌آموزان با توجه به دانش و تجربیات آنان در سطوح مختلف ارزیابی شود. برای تحقق این امر؛ انعطاف، تنوع در برنامه درسی، فعالیت‌های یادگیری و سنجش در عین وحدت در نتیجه و پیامد یادگیری امری ضروری است.

پیامدهای یادگیری به کمک ملاک‌ها و سطوح عملکردی قابل سنجش هستند. ملاک‌ها خصوصیات کیفی و چند وجهی است که تصویر روشنی از عملکرد دانش‌آموزان را در سطوح مختلف بیان می‌نماید. پیامدهای یادگیری در عین انعطاف باید کاملاً واضح و شفاف نوشته شوند. یعنی هر یک از اهداف دقیقاً تصریح کند که چه عملکردی را از دانش‌آموزان انتظار دارد.

برای دستیابی به پیامدهای یادگیری معلمان باید فرصت‌های یادگیری را فراهم سازند که در آن کوششگری‌های اصیل، بیان دیدگاه‌ها و دستیابی به کشفیات به‌طور آزادانه تحقق پیدا کند. از این رو معلمان نیازمند آن هستند که به هنگام تدارک فرصت‌های آموزشی به آموزش در سه سطح زیر توجه کنند:

- آموزش واقعیت‌ها
- آموزش مفاهیم/ مهارت‌های اساسی
- آموزش برای به کارگیری آموخته‌ها در موقعیت‌های جدید.

سطح اول یعنی سطح آموزش واقعیت‌ها که صرفاً مستلزم انتقال داده‌ها و اطلاعات به دانش‌آموزان است. سطحی که به طور معمول در رویکردهای سنتی آموزش مورد تأکید قرار می‌گیرد. سطح دوم یعنی سطح آموزش مفاهیم/ مهارت‌ها مستلزم درک و فهم و تجزیه و تحلیل این داده‌ها و اطلاعات به مثابه مفاهیم/ مهارت‌های اساسی است. در سطح سوم یعنی سطح به‌کارگیری آموخته‌ها در موقعیت واقعی به این موضوع پرداخته می‌شود که آیا آموخته‌های سطوح قبلی برای دانش‌آموزان نهادینه شده است. بنابراین، یادگیری زمانی اتفاق می‌افتد که تمام سطوح سه‌گانه یکدیگر را تکمیل کنند. اغلب اوقات این سطوح زمانی به طور کامل تحقق می‌یابد که، به دانش‌آموزان فرصت داده شود تا شخصاً و یا به‌طور غیرمستقیم امور را تجربه کنند.