

A large rectangular area of the chalkboard has been heavily redacted with a thick red marker. The redaction covers several lines of handwritten mathematical notation, including formulas involving sets, functions, and sequences. Some diagrams, such as a circle with points labeled  $x_1$ ,  $x_2$ , and  $x_3$ , are also obscured by the red ink.

وقتی بچه‌ها به معلم‌های خود نمره می‌دهند

نصرالله دادر

لاریجانی اعظم: ناس

18

۲۹

شماره چهارم  
دی ماه ۱۳۹۲

فرزندان خود بداند. معلم فیزیک دبیرستان ما یکی از بهترین معلم‌هاست. این اغراق نیست. این حسی است که معلم فیزیک ما در من ایجاد کرده است. معلم فیزیک ما با مهرانی و ملایمیت به ما آموخت و باعث شد من به این درس علاقمند شوم.

زینت رضایی، یکی دیگر از دانشآموزان سال دوم ریاضی این مدرسه نیز می‌گوید: «علم باید به این تکنیکه توجه داشته باشد که فضای کلاس خشک و بی روح نباشد. دانشآموزان کلاس خشک و بی روح را درست ندارند. معلم‌ها باید بکوشند حتی بخشی از کلاس خود را صرف شادی و خنده کنند تا شوق و استیقان و انگیزه دانشآموزان برای آموختن در آن کلاس، درس، بیشتر شود».

## نقش معلم در علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان بسازار مهم است

یکی از نکاتی که دانش آموزان در این گفت و گو به آن اشاره می کردند، این است که رفتار و شخصیت معلم‌ها در کنار روش تدریس آن‌ها در علاقه‌مند کردن دانش آموزان به فراگیری هر علمی مؤثر است. شیمیا اسماعیل زاده، دانش آموز سال دوم ریاضی در این باره می گوید: «من پارسال در مدرسه دیگری درس می خواندم و امسال به این مدرسه آمدام. سال گذشته از درس شیمی واقعاً بدم می آمد. چون معلم ما سر کلاس از مسائل بی ارتباط با درس حرف می زد و صرفاً یک توضیح مختصر درباره درس می داد و

هستند که ضروری است معلم به آن‌ها توجه داشته باشد. متأسفانه برخی از معلمان با کم‌توجهی به این مسائل، موجب کاهش درصد موفقیت خود در کلاس درس می‌شوند. بسیار اتفاق افتاده است که معلم آگاه و عمیق با درک صحیح و بهموقع نظر نکاری کرده و در این شرایط آغاز

همین نکاتی که مورد توجه جدی داشت اموراً است، توانسته است توجه تعداد زیادی از دانش آموزان را به درسی که علاقه نداشتند، جلب کند و موجب رشد تحصیلی آنها شود؛ در صورتی که عدهای از معلمان نتوانسته‌اند چنین نقشی را در کلاس درس خود افراحتند، بهمنظ، آگاه هستند.

ز دیدگاهها و نظرات دانش آموزان درباره معلمان و  
نکات مورد توجهشان در کلاس درس، سری به  
بیرونیت دخترانه علی اکبر صبوری در منطقه  
هفت زداییم و از نزدیک با تعدادی از دانش آموزان  
ین مدرسه به گفت و گونشته ایم.  
به بچه ها توضیح می دهیم که آمده ایم دیدگاه های  
آن ها را درباره معلم هایشان بشنویم و آن ها با ما  
با خود گردند.

## معلم باید با دانشآموزان ارتباط مناسب و قدر کند

لنا داودپور، دانش آموز سال دوم ریاضی، می گوید:  
لاز نظر من، معلم خوب معلمی است که بتواند با  
دانش آموزان ارتباط مناسب برقرار کند و آن هارامش



از زیبایی دانش آموزان از کلاس درس شما چیست؟  
آیا از کلاس شما لذت می بردند یا برعکس، برای پایان  
آن احتجاجهای شما را می کنند؟

نظرشان درباره رفتار و منش شما چیست؟  
دیال، وش. تد سیتا: حه م گهند؟

ارتباط شما با دانش آموزان در چه حدودی است؟

تدریس می کنید، علاقه مند سازید؟  
آیا [س] سه دن بحجهای الذت می بدم یا ...؟

با بچه‌ها چقدر جدی و چقدر مهربان هستید؟  
آیا تاکنون دانش آموزان اس کلاس تحقیق کردند؟

بهطور کلی، چقدر با دانش آموزان مشورت مکنید؟

آیا در تعیین زمان امتحان، نظر آن هارا جویامی شوید؟  
واقعیت این است که سؤاً های بالا حاوی نکاتی



خانم خراسانی در ادامه تأکید می کند: «معلمها هر حسی که داشته باشند، آن را به دانشآموزان منتقل می کنند. بنابراین، اگر حس خوبی داشته باشند، بچه هارا نسبت به خود و درسشن علاقه مند می سازند و اگر حس خوبی نداشته باشند، بچه ها را از خود و درس خود زده می کنند. من معلمی به نام خام سقا یای دارم که خیلی خوب است. به همین دلیل او درس را خیلی دوست دارد. من در رشته تجربی که ایشان درس های اختصاصی آن را تدریس می کنند، ادامه تحصیل خواهیم داد.»

### معلم خوب دانشآموزان را ضایع نمی کند

سارا عشیری، دانشآموز این مدرسه، با بیان این عبارت که «سر نمازاز ته دل برای معلمانتم دعامی کنم» می گوید: «من معلمانتم را مثل مادرم دوست دارم. معلم نقش مهمی در سرنوشت دانشآموزان دارد. اما گاهی اوقات مابا معلمانتی رویه روی شویم که متأسفانه با دانشآموزان برخورد مناسبی ندارند. معلم خوب هیچ دانشآموزی را سر کلاس ضایع نمی کند. اگر دانشآموزی درس را به هر دلیل نخواهد باشد، باید جلوی دیگران توهین یا مسخره شود. شما خودتان را جای دانشآموزان بگذارید. آیا با توهین و تمسخر جلوی دیگران درس خوان می شوید؟ اتفاقاً اگر دانشآموزی درس نمی خواند، معلم باید بفهمد مشکل او چیست و برای آن چاره ای پیدا کند. دادن نمره کم به دانشآموزی که درس نخوانده است، خودش بزرگ ترین تنبیه قانونی است که در آموزش و پرورش پیش بینی شده است.

معلم نباید با روش های دیگر که نه قانونی و نه انسانی هستند، دانشآموزان را تنبیه کند.

### معلم نباید در یک روز چند امتحان برگزار کند

یکی از گلایه هایی که دانشآموزان از معلمان دارند این است که برخی اوقات، معلمان در یک روز چند امتحان برای دانشآموزان می گذارند و دانشآموزان نمی توانند خودشان را برای همه این امتحان ها آماده کنند. در نتیجه نمرات امتحانی آن ها کم می شود. این موضوع ناراحتی آن ها و خانواده هایشان را درپی دارد.

متأسفانه برخی از معلمها خیلی بی تفاوت در جواب می گویند که درس خواندن در هر شرایطی وظيفة دانشآموز است و ما را درک نمی کنند. گاهی اوقات هم از معلم های خواهیم به گونه ای برنامه ریزی کنند که چند امتحان در یک روز برگزار نشود، ولی آنها توجه نمی کنند و می گویند این مشکل شماست.»

### معلم باید جدی اما مهربان باشد

انسیه فدایی، دانشآموز دیگر این مدرسه، اعتقاد دارد معلم ایده آل، جدی و مهربان است. جدیت برای اینکه کلاس را خوب اداره کند تا چه ها از فتاوی او سوء استفاده نکنند و مهربان برای اینکه دانشآموزان را جذب کند. وی می گوید: «معلم باید بتواند با دانشآموزان ارتباط خوبی برقرار کند تا فضای کافی برای رشد استعداد های دانشآموزان بوجود آید. اگر معلم نتوانست از یک راه برای جذب دانشآموزی استفاده کند، باید راه و روش های دیگری پیدا کند. من نمی خواهم بگویم معلم همه وقت خود را صرف دانشآموز کنم، اما او می تواند مثلاً یک ویلگ برای درس خود ایجاد کند تا دانشآموزان بتوانند از آن طریق با وی ارتباط برقرار کنند و اگر مشکل درسی هم دارند، مطرح کنند.»

### وظیفه برخی معلمها سنگین تر است

عده ای از دانشآموزان معتقدند که وظیفه برخی از معلم ها، مانند معلم های درس های سخت، سنگین تر است.

زهرا خراسانی، یکی از دانشآموزان این مدرسه، در تأیید صحبت های هم کلاسی اش می گوید: «گاهی اوقات ممکن است ما مطلبی را از یاد برد و باشیم. معلم باید در این گونه موقع، به ما فرصت یادآوری بدهد و با توهین یا تمسخر، غور ما را جلوی بچه ها خدشه دار نکند و باعث ترس ما ز سؤال کردن دوباره از معلم نشود.»

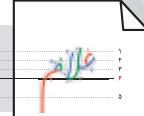
در کردن دانشآموزان در شرایط سخت یکی دیگر از مسائلی است که دانشآموزان از معلمان خود انتظار دارند. اندیشه خانه پور در این باره می گوید: «معلم باید در شرایط سخت دانشآموزان را درک کند». وی می افزاید: «بعضی اوقات برای مامشکلی پیش می آید که مانع درس خواندنمان می شود. در این موقع، ما مشکل خود را با معلم هایمان در میان می گذاریم و علت درس نخواندن خود را به آنها می گوییم، اما

### معلم نباید از سؤال عصبانی شود

فرزانه سادات اسماعیلی حسینی، یکی دیگر از دانشآموزان مدرسه علی اکبر صبوری، معتقد است که نقش معلمان در آینده دانشآموزان بسیار مهم است. بنابراین معلمان باید از بهترین روش های اثرگذار برای آموزش و پرورش بچه ها استفاده کنند. او می گوید: «معلم خوب معلمی است که با چندبار سؤال کردن دانشآموزان عصبانی نشود و از کوره در نرود.»

مریم اصغری صحت، از دیگر دانشآموزان این مدرسه، در تأیید صحبت های هم کلاسی اش می گوید: «گاهی اوقات ممکن است ما مطلبی را از یاد برد و باشیم. معلم باید در این گونه موقع، به ما فرصت یادآوری بدهد و با توهین یا تمسخر، غور ما را جلوی بچه ها خدشه دار نکند و باعث ترس ما ز سؤال کردن دوباره از معلم نشود.»

در کردن دانشآموزان در شرایط سخت یکی دیگر از مسائلی است که دانشآموزان از معلمان خود انتظار دارند. اندیشه خانه پور در این باره می گوید: «معلم باید در شرایط سخت دانشآموزان را درک کند». وی می افزاید: «بعضی اوقات برای مامشکلی پیش می آید که مانع درس خواندنمان می شود. در این موقع، ما مشکل خود را با معلم هایمان در میان می گذاریم و علت درس نخواندن خود را به آنها می گوییم، اما





چون از معلم‌نامان در شهر خودمان دل خوشی داشتم. آن‌ها نه جدیت کافی داشتند و نه محبت کافی نسبت به پچه‌ها ایازار می‌کردند. اما در این دو سال که به تهران آمدم، ارتباط من با معلم‌نام بعتر و مصمم‌تر شده است.»

نها انتقاد کنند.

سوم، در مغایل خطاهای و صعف‌های داشت اموازن صبور  
اشنند و هیچ دانش آموزی را تحقیر نکنند.  
چهارم، در کلاس گروههای درسی تشکیل دهنند تا  
دانش آموزان بیشتر با هم دیگر ارتباط برقرار کنند.

**معلم باید به بچه‌ها اجازه ابراز وجود بدهد**

خرین دانش آموزی که با وی به گفت و گو نشستیم.  
شادی مهابادی است. او نخست مشکل یکی از  
دوسنایش را در کلاس درس ریاضی این طور مطرح  
کرد: «من دوستی دارم که سال هاست با هم هستیم،  
و سال ها به درس ریاضی خیلی علاقه داشتم، اما یکی  
دو سالی می شود که به طور کلی از این درس زده شده  
ست. طوری که این درس را کنار گذاشته است و دیگر  
نمی خواند. از او علت را پرسیدم و او گفت که من دوست  
داشتم در درس ریاضی، راه حل های جدیدی برای حل  
مسئله پیدا کنم و خلاقیت و نوآوری داشته باشم، ولی  
علم اجازه این کار را به من نمی داد. او به جز روش خود،  
روش های دیگر حل مسئله را قبول نمی کرد. همین امر  
موجب شد که من از درس ریاضی زده و حتی متغیر  
شوم و اعتماد به نفس و علاقه ام نسبت به درس ریاضی  
۱۱: دست بدhem».

مهابابادی می افزاید: «به نظر من، اگر معلم ریاضی به دوست من اجازه می داد که مسئله را به روش دیگری در کلاس درس حل کند و ایشان از این طریق در کلاس درس ابراز وجود می کرد، این اتفاق رخ نمی داد و ایشان از درس ریاضی زده نمی شد. بنابراین، خیلی وقتات ممکن است روش برخورد معلمان موجب شود که دائم آموزی نسبت به یک درس علاقه مند یا از ن درس زده شود» ■

بزنند. ما چند معلم داریم که همین کار را می‌کنند.  
به همین دلیل ما درس‌های آن‌ها را بهتر یاد  
می‌گیریم).

وی می‌افزاید: «نکته دیگر این است که معلم‌ها باید کاری کنند که دانش‌آموزان بتوانند راحت‌تر سوال کنند و بچه‌ها از سوال کردن نترسند. ما معلم‌هایی داشته‌ایم که برای رشدمن کوشش‌ها و تلاش‌های زیبادی می‌کرند. حتی از وقت‌های غیر کلاسی برای تدریس استفاده می‌کردند یا برای ما صحبانه تهیه می‌کردند و به همه سوال‌های ما پاسخ می‌دادند».

**خوشرفتاری و ایجاد علاقه به مطالعه مهمترین رسالت معلم است**

آرزو فاضلی، دانش آموز مدرسه علی اکبر صبوری، معتقد است: «هم ترین رسالت معلمان خوش رفتاری با دانش آموزان و ایجاد علاوه به مطالعه و خواندن درسها در آن هاست». وی می گوید: «در این باره سوال دانش آموزی، معلمان زیادی با روش های متفاوتی داشته اند، برخی بهترین روش ها را و برخی بدترین روش ها را برای اداره کلاس به کار می بردند. ما بنده معتقدم که شخصیت معلمان نقشی بسیار کلیدی در یادگیری بچه ها دارد. معلمان موفق کسانی هستند که بچه ها از آن ها حساب می بردند. اگر بدبیر خیلی مهریان باشد، بچه ها از حساب نمی بردند و مشخص است که درس او را نمی خوانند. البته منظور از حساب بردن این نیست که بچه ها جرئت سؤال کردن نداشته باشند. اتفاقاً معلم باید بتواند عتماد به نفس بچه ها را تقویت کند تا آن ها بتوانند سوال های خود را مطرح کنند».

## معلم باید اجازه انتقاد از روش تدرییس را

بہ ما بدهد

**مهشاد خسرومرادی**، یکی دیگر از دانش‌آموزان مدرسهٔ علی‌اکبر صبوری است که از وی دربارهٔ نظرالارتش از معلمان سؤال کردیم. او می‌گوید: «بچه که بودیم، به ما می‌گفتند مدرسهٔ خانهٔ دوم و معلم مانند مادر شمامست. ولی وقتی هفت ساله شدم و به مدرسهٔ آمدم، دربارهٔ آن صحبت‌ها دچار تردید شدم.

دانشآموزان از معلمان منتظر دارند با یکدیگر هماهنگ عمل کنند تا در یک روز یک امتحان بیشتر پرگار نشود.

فسترن شرقی، فرشته سلطانی، شادی سرافزار و

فاطمه علاییان از دانش آموزانی هستند که از برگزاری چند امتحان در یک روز گله منددن. آنها می‌گویند: «وقتی چند معلم امتحانات خود را در یک روز برگزار می‌کنند، مامنی توانیم بپراییم، همان‌جا هم می‌گذرد.» این دانش آموزان در ادامه ممی‌افزایند: «معلم‌ها می‌شود!» نتیجه امتحانات مأمور نبینم شود، اعتماد به فرمسمان کم باشد. چون نه تنها دانش آوران برقرار کنند، مامعنتیدیم، باید روابط خوبی بدانش آموزان برقرار کنند. مامعنتیدیم، دبیری که اخلاق و رابطه خوبی با پچه‌هانداشت بشد، نمی‌تواند معلم موفقی باشد. چون نه تنها دانش آموزی‌لکه هر انسانی از آدم بدراخلاق دوری می‌کند، در مدرسه ما معلم‌مانی مانند معلمان فیزیک و شیمی که بپچه‌هار فتار خوبی دارند، آن‌ها را بدین علاوه مندن کردند، اما فتار غلط برخی دیگر از معلمان باعث شده است که بچه‌های درس آن‌ها زده شوند.»

سارا الله پور هم یک دیگر از دانش آموزانی است که از برگزاری چند امتحان در یک روز گلخانه می‌باشد. او معتقد است معلمان باید در انجام برنامه هایشان در مدرسه با هم هماهنگی داشته باشند. وی می‌گوید: «برگزاری چند امتحان در یک روز، کار دانش آموزان را سنگین می‌کند. وقتی هم به معلمان می‌گوییم با هم دیگر هماهنگی داشته باشید، می‌گویند ماستقل هستیم و شما باید به همه امتحانات پاسخ دهید. در صورتی که اگر هدف آنها رشد دانش آموزان باشد، نباید نسبت به مسائل مایه تفاوت داشتند».

معلم باید از مسائل زندگی مثال بزند

یکی دیگر از نکاتی که دانش آموزان از معلمان خود انتظار دارند، ملموس کردن مطالب درسی است. **لیبورایشاریم**، دانش آموز سال سوم مدرسه، علی‌اکبر صبوری، می‌گوید: «دانش آموزان مطالب ملموس‌مانند مسائل زندگی را زودتر یاد می‌گیرند. معلمان باید هنگام تدریس از مسائل زندگی، مثل



ارزشیابی پس از آموزش (ارزشیابی تراکمی):

سطح سوالات	تائید ارزشیابی	ماهیت نمونه گیری	وسیله اندازه گیری	زمان ارزشیابی	هدف ارزشیابی	نام ارزشیابی	نوع ارزشیابی
سهاده، متوسط و دشوار	هدفها و محتوای درس	نموده بزرگی از همه هدفهای درس	آزمون در حد تسلط	پایان ترم تحصیلی یا نیمسال	صدور کارت‌نامه، داوری درباره صلاحیت علمی معلمان	تراکمی	پس از آموزش

### فهرست وارسی انواع سوالات

نوع سوال					سطح شناختی مورد نظر	سنجه هدف	نام یا شماره فصل	شماره
چندگزینه‌ای	چور کردنی	صحیح - غلط	کوتاه پاسخ	تشريحی				۱
E	چک‌لیست D	چک‌لیست C	چک‌لیست B	چک‌لیست A				۲
								...

بله	خیر	اگر جواب خیر است سوال اصلاح شود
		سوال با توجه به یک هدف دقیق آموزشی نوشته شده است.
		سطح یادگیری سوال مشخص است.
		این سوال برای اندازه‌گیری هدفهای دانش استفاده نشده است.
		صورت سوال کاملاً واضح و روشن است و بهطور دقیق نکاتی که دانش آموزان باید درباره آنها بحث و بررسی کنند مشخص شده است.
		در صورت سوال از کلمات چه کسی، چه وقت، کجا و... استفاده نشده است.
		در صورت سوال از کلمات چرا، چگونه و به چه دلیل استفاده شده است.

بله	خیر	اگر جواب خیر است سوال اصلاح شود
		سوال موضوع مهمی را شامل می‌شود.
		صورت سوال کاملاً روشن است، به گونه‌ای که به پاسخ کوتاه، مشخص و معینی نیاز دارد.
		صورت سوال عیناً از روی مطلب کتاب نقل نشده است.
		اگر پاسخ سوال عدد است، یکی از اندازه‌گیری و میزان دقت محاسبه مشخص شده است.
		در صورت سوال، تنها کلمات و عبارات لازم حذف شده‌اند.
		در سوال جاهای خالی زیادی منظور نشده است.
		جای خالی تا آنجا که ممکن است در قسمت پایانی سوال قرار دارد.
		چاهای خالی سوال‌ها به یک اندازه قرار گرفته‌اند.
		تا حد امکان بدجای سوال کامل کردنی، از سوال پرسشی استفاده شده است.
		در صورت سوال اشارات دستوری و موارد دیگری که جواب سوال را مشخص می‌کنند وجود ندارد.

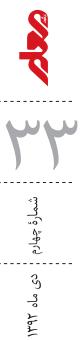
آنواع سوالات	پرسشی: مرکز استان مازندران کجاست؟
کامل کردنی: انسولین از غده ..... ترشح می‌شود.	
تشخیصی (تداعی): نماد شیمیابی هر عنصر را در مقابل آن بنویسید. ....	

# آزمون آزمایشی

علی‌اصغر قهرمانی

یکی از کلمه‌های حالی که از صنعت هوایپمایی به علوم تربیتی و برنامه‌ریزی درسی وارد شد، کلمه «approach» بود. این کلمه معنای وسیعی دارد. Approach یعنی نزدیک شدن هوایپمایی به باند و این کاری است که خلبان‌ها هر روز انجام می‌دهند. ولی در این کار تکراری هیچ ضمانتی برای انجام موفقیت‌آمیز وجود ندارد. هر بار نشستن تجربه‌ای است که با نشستن‌های قبلی و بعدی متفاوت است. معلم هم هنگامی که می‌خواهد آزمونی را طراحی کند، به سوالات آن approach می‌کند. مباداً این فکر که من چون تجربه دارم پس می‌توانم بدون دقت و به سرعت آزمون را طراحی کنم، ما را در دام خود گرفتار کندا خلبان در هر پرواز یک فهرست وارسی (چک‌لیست) بسیار دقیق دارد که تک‌تک اجزای کنترل هوایپمایی را چک می‌کند. معلم نیز هنگام طرح سوال باید کنار دستش یک فهرست وارسی داشته باشد تا از اشتباهات سهوی که می‌تواند از روایی آزمون و اعتبار معلم بکاهد جلوگیری کند؛ خصوصاً در طراحی آزمون ارزشیابی تراکمی که براساس آن برای دانش آموز کارنامه‌های صادر و صلاحیت حرفه‌ای معلم نیز ارزشیابی می‌شود.

صحيح	غلط	سؤالات نوع
صحیح- غلط: واحد اندازه‌گیری کار، نیوتون است. (ص - غ)	بله - خیر: مجموع زوایای داخلی هر مثلث برابر $360^\circ$ درجه است. (بله - نه)	
اصلاحی: جذر عدد $64$ برابر $9$ است.	غلط را مشخص و اصلاح کنید.	
خوشبازی! : انسولین:		
(الف) قند خون را پایین می‌آورد.		
(صحيح- غلط)		
(ب) توسط غده لوزالمعده ترشح می‌شود.		
(صحيح - غلط)		
(ج) وزش بیشتر، میزان جذب آن توسط سلول‌ها را افزایش می‌دهد.		
(صحيح- غلط)		



برای اینکه بتوانیم آزمونی جامع و نزدیک به استاندارد طراحی کنیم، پیشنهاد می‌شود ابتدا یک فهرست وارسی برای خودمان تهیه کنیم تا چیزی از قلم نیافتد. جدولی شامل موارد زیر:

- تعیین نسبت هر فصل به کل فصل‌ها
- تعیین نمره هر بخش براساس بارمبنده
- تعیین هدف‌های آموزشی رفتاری هر فصل
- تعیین حوزه شناختی هدف‌های هر فصل (دانش، فهمیدن، کاربستان، تحلیل، ترکیب، ارزشیابی)
- انتخاب سوالات هر فصل براساس بارم، هدف آموزشی و سطح شناختی هر سوال.
- قرار دادن سوالات انتخاب شده در انواع سوال (صحيح- غلط، جور کردنی، چندگزینه‌ای، کوتاه‌پاسخ و تشریحی) یکی از اصول مهم آزمون‌سازی این است که آن نوع سؤالی را به کار برد که بهتر از بقیه هدف شما را به طور مستقیم و مؤثر می‌سنجد ■

پی‌نوشت‌ها
۱. این نوع سوال در مواردی استفاده می‌شود که یک مفهوم را بخواهیم از جند زاویه بررسی کنیم.
۲. آزمون‌های جور کردنی از تعدادی سوال تشکیل می‌شوند که هر یک از آن‌ها شامل دو سوتون است. یک سوتون معرف پرسش‌ها و سوتون دیگر نشان‌دهنده پاسخ‌هاست. وظیفه دانش‌آموز آن است که پاسخ‌ها را با پرسش‌های مربوط جور کند.
۳. هرگاه در میان گزینه‌ها تنها یک زوج گزینه متناسب به کار رود که یکی از آن‌ها گزینه درست باشد، احتمالاً دانش‌آموزان انتخاب خود را به مینی مو گزینه محدود خواهند کرد، زیرا صور می‌کنند که ممکن نیست هر دو پاسخ غلط باشند. در این حالت سوال از حالت چندگزینه‌ای خارج شده و به صحیح- غلط تبدیل می‌شود. لذا پیشنهاد می‌شود از کاربرد متناسب‌ها صرف‌نظر شود یا از دو زوج متناسب برای سوال‌های چهار گزینه‌ای استفاده شود.

اگر جواب خیر است سؤال اصلاح شود		
سوال تا حد امکان مختصر، ساده و روشن است.	در سؤال جمله‌ای به کار رفته که درست یا غلط بودن آن برای دانش‌آموزانی که درس را یاد گرفته‌اند، اشکار است.	کلماتی چون: همه، بعضی، غالباً، هرگز ... در سؤال به کار نرفته‌اند.
	تا حد امکان طول سوالات صحیح و غلط هماندازه است.	تعداد سوال‌های صحیح و غلط تقريباً به يك اندازه است.
		سوال عيّناً از روی جمله‌ای كتاب نوشته نشده است.
		سوال به هدف آموزشی مهمی مربوط است و مطالب بی‌اهمیت در آن مطرح نشده‌اند است.

اگر جواب خیر است سؤال اصلاح شود		
پرسش‌ها و پاسخ‌ها متحاجس یا همگون انتخاب شده‌اند.	طول فهرست‌های پرسش و پاسخ کوتاه انتخاب شده است و مطالب کمتری در هر یک از پاسخ‌ها قرار گرفته است.	در راهنمای سؤال، اطلاعات لازم درباره نحوه مقایسه و جور کردن پرسش‌ها و پاسخ‌ها در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفته است.
همه پرسش‌ها و پاسخ‌های یک سؤال در یک صفحه قرار دارند.	در فهرست‌های پرسش‌ها از کاربرد جملات نیمه تمام خودداری شده است.	پرسش‌ها با شماره و پاسخ‌ها با حروف مشخص شده‌اند.
فهرست پاسخ‌ها به طور منطقی مرتب شده‌اند.	هر یک از پاسخ‌ها برای تمام پرسش‌های این سؤال درست جلوه می‌کنند.	پرسش‌ها و پاسخ‌ها کاملاً با هم جور نمی‌شوند.

اگر جواب خیر است سؤال اصلاح شود		
سوال یک موضوع یا یک هدف آموزشی را اندازه می‌گیرد.	بیشتر از یک مسئله یا یک مطلب در سؤال قرار ندارد.	سوال کامل‌آر و واضح نوشته شده است و از عبارات و کلمات قابل فهم برای دانش‌آموزان استفاده شده است.
		از تکرار مطلب در گزینه‌ها خودداری شده است.
همه گزینه‌های سؤال متحاجس و به موضوع واحدی مربوط هستند.	مطلوب اصلی سؤال به طور کامل در تنه سؤال قرار دارد.	همه گزینه‌های سؤال متحاجس و به موضوع منفی نیستند.
پاسخ درست، تنها پاسخ درست یا قطعاً درست‌ترین پاسخ است.		گزینه‌های انحرافی طوری نوشته شده‌اند که توجه آزمون‌شوندگان بی‌اطلاع از موضوع سؤال را به خود جلب می‌کنند.
		گزینه‌های سؤال طوری نوشته شده‌اند که از نظر دستوری و جمله‌بندی به نحو درست مکمل متن سؤال هستند.
اگر صورت سؤال منفی است، کلمه منفی برجسته را زیرخط دار شده است.		اگر صورت سؤال منفی است، گزینه‌ها منفی نیستند.
		از عبارات‌های مانند همه آنچه در بالا گفته شد و تمامی موارد فوق استفاده نشده است.
		از دو گزینه منقاد که یکی از آن‌ها گزینه درست است، استفاده نشده است.
		طول گزینه درست در چندین سؤال پشت‌سرهم از سایر گزینه‌ها بلندتر یا کوتاه نیست.
		محل گزینه درست در میان گزینه‌های انحرافی به طور تصادفی انتخاب شده است.
		اگر تنه سؤال جمله ناتمام است، جای خالی در قسمت آخر جمله قرار دارد.

# امتحان

## برگزاری

آنها کند است، زمان خود را بهتر تنظیم می‌کنند.  
 سفارش‌ها و توصیه‌ها را یک نفوذ در زمان معینی به دانش‌آموزان منتقل کند. حد و ظرفیت پذیرش کوکدکان را در نظر بگیرید. گاهی یک بار مدیر و معاون در حیاط مدرسه، بار دیگر ناظم در سالن و بعد هم معلم دانش‌آموزان را نصیحت می‌کنند. از قبل هماهنگ کنید که چه مقدار و چه کسی قرار است صحبت کند. انرژی فکری بچه‌ها را زیر قبیل به اتمام نرسانید.

سؤالات را بلند نخواهد. خواندن غیرضروری سوالات، نه تنها وقت را می‌گیرد، بلکه دانش‌آموزان را پریشان می‌کند. اگر پرسش‌ها خواناً و صحیح باشد چه ضرورتی دارد یکباره همه آنها را مانند مسلسل به طرف بچه‌ها شلیک کنیم. همان‌طور که گفتیم، سوالات از ساده به مشکل طراحی می‌شوند و پرسش‌های پیچیده‌تر انتهای سوالات می‌آیند. زمانی که سوالاتی با درجه دشواری زیاد در همان ابتدا می‌آید، بعضی از بچه‌ها دچار دلهذه می‌شوند و ممکن است حتی تمرکز خود را برای پاسخ‌گویی به سوالات نسبتاً ساده نیز از دست بدنهند.

تهویه‌ها، سرما و گرمای اهمیت نپندازید. به محل نشستن و آسایش بچه‌ها توجه داشته باشید. البته این به آن معنی نیست که دائمًا به آنها نگاه کنید.

شاگردانی که محل نشستن آنها راهروی طبقات و جاهایی مثل آن است، غالباً دچار حواس‌پرتی می‌شوند. رفت و آمد دانش‌آموزان، کادر مدرس و دیدن بچه‌هایی که زودتر سالن را ترک می‌کنند، از دلایل بروز این مشکل است. حرف زدن آموگاران باهم، منگنه کردن ورقه‌ها، دنبال چیزی گشتن و عواملی از این دست، محل تمرکز حواس می‌شوند.

قبل یا در حین امتحان به بچه‌های ضعیف کنایه نزنید. کنایه زدن همچون تیر خلاصی است که به سوی دانش‌آموز نشانه می‌رود. از کیف گذاشتن بین بچه‌ها هم حرف نمی‌زنیم، چون دیگر به تاریخ پیوسته است.

قبل از امتحانات رسمی یک یا دو پیش‌آزمون در محل برگزار کنید تا دانش‌آموزان با فضای شرایط محیط امتحان آشنا شوند ■

نکته‌هایی کاربردی درباره برگزاری امتحان

سعید کفايتی



۱ کیفیت چاپ سوالات را دست کم نگیرید. بسیار دیده شده است که در امتحانات، کلمات، عکس‌ها و تصاویر بهقدر لازم واضح نبوده‌اند. گزینگی برگه و جا افتادن نقطه، شماره و ... همه را پیش از توزیع بازبینی کنید.

۲ توضیحات ضروری و لازم را روی برگه سوالات بنویسید. زمان آزمون را با هماهنگی قبلی بالای ورقه یادداشت کنید. تصور نکنید مثلاً چون امتحان ریاضی است، حتماً باید ۹۰ یا ۷۵ دقیقه وقت به آن اختصاص یابد. کم بودن وقت امتحان یا برعکس زیاد بودن آن، هر دو در درس‌ساز هستند. اگر برگه‌های سوالات شما چند صفحه‌ای (یا بیشتر) هستند، حتماً شماره صفحات را معلوم کنید. بارها دیده شده است که دانش‌آموز سوالات پشت صفحه را ندیده است.

۳ رحم و ملاحظه را به قدر صلاح در نظر بگیرید. اگر در کتاب از پنج رود نام برده شده است، از بچه‌ها نخواهید عین پنج تا را بنویسند. مجالی را برای فراموشی در نظر بگیرید.

۴ برای تنظیم برنامه امتحانی، مناسبت‌های ملی و مذهبی (ماه رمضان، ایام محروم و...)، مسابقات، آب و هوای ... را در نظر بگیرید. شروع ساعت امتحان را نه فقط برای راحتی رانندگان سرویس، بلکه از هر جهت ارزیابی کنید. کدام ساعت برای چه پایه‌هایی مناسب است؟

۵ نظم و ترتیب آزمون را با نصب ساعت‌های در محل تا حدودی حفظ کنید. بچه‌ها حق دارند از میزان زمان رفته و مقدار باقی مانده آگاه باشند.

۶ اعلام زمان پایان آزمون را به دقایق آخر وامگذارید. در کل آزمون، دو سه بار زمان باقی مانده را اعلام کنید. به این ترتیب، دانش‌آموزانی که سرعت نوشتمن

مغز ما با میانه‌روی ارتباط بسیار خوبی دارد. این بخش بسیار مهم بدن، در مواجهه با مسائل، نباید چندان بی‌تفاوت یا چندان مضطرب شود. اگر در طراحی آزمون‌های مدرس‌هایی، اصل تعادل رعایت شود کارکرد ذهنی و آموزشی دانش‌آموزان بهمود می‌یابد. به این ترتیب، آنها در قبال وظایف خود پاسخگو خواهند بود.

۷ اگرچه در سال‌های اخیر ارزشیابی توصیفی، حداقل در دوره دستان، نکات خاصی را مدنظر قرار داده است، ولی باید توجه داشت، برگزاری آزمون‌های صلح و استاندارد، به واحدهای آموزشی اعتبار و به اولیای خانه و مدرسه اطلاعات خوبی می‌دهد.

\*\*\*

نکاتی که در زیر می‌آید، برای برگزاری امتحان مفید خواهند بود.

۱ طراحی سوالات آزمون را به کسی بسپارید که به میزان کافی تجربه دارد. این شخص باید دانش‌آموزان مخاطب خود را به خوبی بشناسد. گاهی سوالاتی در منطقه آموزشی طرح می‌شود که برای مدارس همه مناطق مناسب نیست؛ سوالات را از ساده به مشکل طراحی کنید.

۲ سوالات را بعد از حروف چیزی شدن بررسی کنید. سوالات معمولاً زمانی کنترل می‌شوند که دیگر کار از کار گذاشته است. دقت کنید سوالات تایپ شده و با فونت‌های معمول باشند. همه کلمات خواناً و به اندازه کافی بزرگ باشند. جای لازم برای پاسخ به هر سوال در نظر گرفته شود؛ به طوری که شاگردان را مجبور به آدرس دادن نکند؛ ادامه جواب فلان در پشت صفحه فلان. این کار، هم وقت دانش‌آموز را می‌گیرد و هم وقت مصحح محترم را.

هر کودکی یا یا نهادن به هستی، شروع به یادگیری و مشاهده می‌کند. در این مسیر، از هرچه می‌بیند و می‌شنود و حس می‌کند، سؤال می‌کند؛ کلماتی مانند: چرا، چطور، چگونه، چیست، برای چه و ... را در اکثر جملات به کار می‌برد. ایجاد روحیه پرسش‌گری و گسترش فرهنگ پژوهش، یکی از راههای پرورش استعداد و رشد دادن خلاقیت و نوآوری است. در آموزش و پرورش نوین، یادگیری، رویدادی اکتشافی و فعالیتی دو جانبه است که از طریق مشارکت فعلی معلم و دانش‌آموز صورت می‌گیرد.

در این مقاله، نویسنده‌گان بر آن هستند که به یکی از روش‌های فنون تدریس یعنی «روش یادگیری اکتشافی» بپردازند و ضمن بررسی فایده‌ها و مراحل اجرای آن، محدودیتها بش را نیز مذکور شوند. در پایان نیز شیوه‌هایی برای کاربرد بهینه آن در کلاس درس ارائه شده است.

در روش اکتشافی، فرآگیرندگان فعالانه در یادگیری شرکت دارند و این به درک عمیق‌تر و داشتن حافظه بهتر می‌انجامد. فرآگیرندگان به این روش، کوشش‌های فکری خود را صرف کشف مفاهیم ملهم از خود می‌کنند و بدین سان برای آنچه یادگرفته‌اند ارزش بیشتری قائل می‌شوند (بیلر، ۱۳۶۸: ۲۵۳).

## مراحل آموزش برای یادگیری اکتشافی

۱. پیش از آموزش اگر آموزش اکتشافی بیشتر از روش‌های آموزش مستقیم به طراحی برنامه نیاز نداشته باشد، کمتر از آن‌ها نیازمند این کار نیست. هر قدر طراحی اولیه دقیق‌تر صورت پذیرد، گام‌های بعدی مؤثرتر برداشته می‌شوند. پس ابتدا مراحل طراحی برای یادگیری اکتشافی را توضیح می‌دهیم:
- الف) تعیین قصد یا هدف: هدف‌گزینی یکی از اقدامات مهم معلم در انجام هرگونه آموزش است. در آموزش برای یادگیری اکتشافی، لازم است معلم از پیش تعیین کند که می‌خواهد ضمن آموزش، بر کدام مهارت‌های ذهنی و شناختی در یادگیرندگان

اکتشافی به روش یا فن آموزشی خاصی گفته نمی‌شود، بلکه اقدامات بسیاری وجود دارند که معلم و مریب می‌تواند به کمک آن‌ها یادگیرندگان را به هدفهای یادگیری اکتشافی رهنمایی کند (همان، ص ۳۹۸).

## فایده‌ها

۱. موضوع درس را قابل فهم تر می‌کند.
۲. فراموشی را به حداقل می‌رساند.
۳. پیشرفت فرآگیرندگان از سطوح ابتدایی دانش به سطوح بالا رسانده تر می‌کند.
۴. برای کامل‌ترین شیوه تفکر زمینه‌سازی می‌کند.
۵. به درک شهودی منتهی می‌شود که هم برای فرآگیرنده لذت‌بخش است و هم اعتماد به نفسی را فرازیش می‌دهد.
۶. نگرش مناسبی نسبت به موضوع درسی معین و یادگیری، به طور اعم، ایجاد می‌کند.
۷. انگیزه فرآگیرنده را تقویت می‌کند.

# یادگیری با لذت‌کشی

روش‌های یادگیری اکتشافی

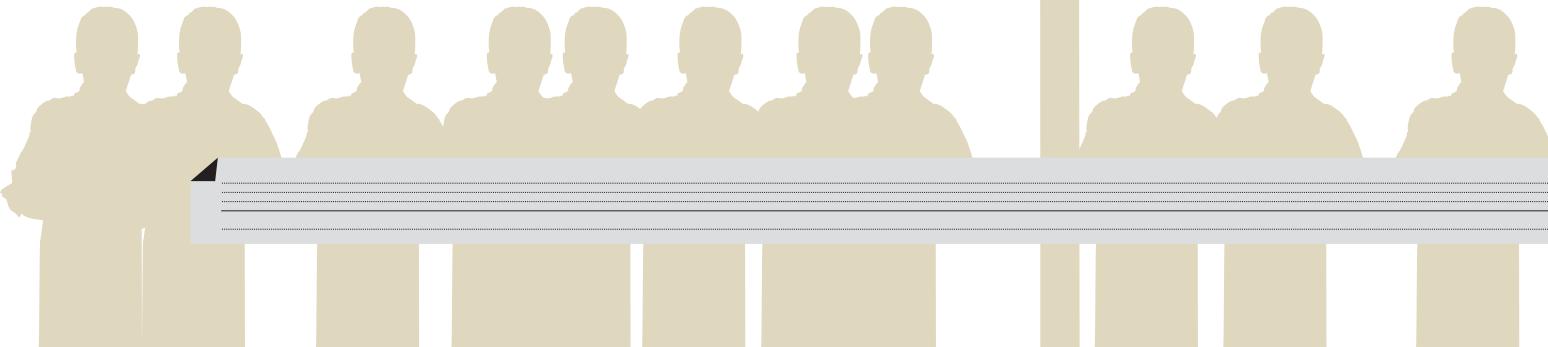
زهرا حسنه  
فریدن یاوری



## تعريف

یادگیری اکتشافی یکی از روش‌های اساسی یادگیری است که در واقع می‌توان آن را «روش آموزش برای یادگیری اکتشافی» نامید. این روش به طور عمده بر فرض‌های نظریه سازندگی یاساختن گرایی استوار است که طبق آن یادگیرنده خود کشف کننده و سازنده دانش است. بنابراین، می‌توان روش آموزش برای یادگیری اکتشافی را به این صورت تعریف کرد: «روپرکردی به آموزش که از طریق آن یادگیرندگان تشویق می‌شوند با محیط خود به تعامل بپردازند؛ یعنی در آن به کاوشگری و دستکاری اشیا، دست‌وپیچه نرم کردن با سوالات یا نجام آزمایش اقدام کنند و درنتیجه به فهم یک موضوع برسند (سیف، ۱۳۸۲: ۳۹۷).

فعالیت‌های یادگیری متعددی وجود دارند که معلم می‌تواند از راه واداشتن فرآگیرندگان به انجام آن‌ها، هدفهای یادگیری اکتشافی را تحقق بخشد؛ از جمله انجام آزمایش در آزمایشگاه و تحقیق کتابخانه‌ای. به این ترتیب، آموزش



# چشم انداز

مرسوم و متدالو ارزشیابی، یعنی آزمون‌های کتبی مفید نیستند. به جای این وسایل اندازه‌گیری، بهتر است از آزمون‌های عملکردی و سایر وسایلی که برای سنجش فرایندهای یادگیری مناسب‌ترند استفاده کرد (سیف، ۱۳۸۲).

روش یادگیری اکتشافی فایده‌های بسیار دارد که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:

۱. موضوع درس را قابل فهم تر می‌کند.
۲. فراموشی را به حداقل می‌رساند.
۳. پیشرفت فرآگیرنده را از سطح ابتدایی داشت به سطوح بالا ساده‌تر می‌کند.
۴. برای کامل ترین شیوه تفکر زمینه می‌کند.
۵. برای فرآگیرندها باهوش مناسب‌تر است.

## حدودیت روشن یادگیری اکتشافی

روش یادگیری اکتشافی باوجود نقاط قوت و فایده‌هایش، ضعف‌هایی نیز دارد؛ از جمله:

۱. معلمی که معمولاً ناتوان است (یعنی حتی یک معلم کارمند در روزی که ناموفق است) ممکن است نتایج فرعی روشن اکتشاف کلاس خود را شگفت‌انگیز بخواهد تا ناتوانی خود را پوشاند.

۲. احتمال این که همه جلسات اکتشاف کلاسا باشند کم است.

۳. چون داشتن حداقلی از معلومات، شرط اول ارتفاقاً به تعلیم و تربیت عالی تراست، غالباً فرآگیرنده‌گانی که به روشن اکتشاف یاد می‌گیرند، احتمالاً مواردی را نمی‌آموزند که در پذیرش اغلب دانشگاه‌ها پذیرفته شوند.

۴. احتمال بسیار دارد یک یا دو فرآگیرنده بخواهند همه اکتشاف خود را منحصر کنند؛ زیرا همه افراد کلاس به ندرت می‌توانند در یک لحظه به بینش بررسند و احتمال دارد که این موقعیت، حساس است، رنجش، یا احساس حقارت را که هرگز اکتشافی نکرده‌اند، برآیند.

۵. در یک زمان فقط یک نفر می‌تواند صحبت کند. معلم هر شیوه‌های را هم به کار ببرد، به ناچار یکی از فرآگیرنده‌گان به عنوان سخنران عمل می‌کند و بقیه گروه دست کم به طور موقعی مجبور می‌شوند نقش شنونده را یافا کنند.

۶. معلمی که از این روش استفاده می‌کند، در موقعیت خود دچار مشکل می‌شود، زیرا باید وائمود کند که خودش نیز موضوع را نمی‌داند، یا به دلیل اکتشاف به طور جمعی، چیزهایی را برای آموختن انتخاب می‌کند که خود هنوز یاد نگرفته است. یا

ب) ارائه موقعیت معملاً برانگیز؛ در این مرحله از آموزش اکتشافی، معلم موقعیت معملاً برانگیز را ایجاد می‌کند. موقعیت مسئله آفرین باید به گونه‌ای باشد که فرآگیرنده را به خود جلب کند و حالت نداشتن تعادل شناختی را در او بیفزاید. این کار موجب توفیق یادگیرنده در کسب اطلاعات لازم و رسیدن به جواب مسئله خواهد شد (سیف، ۱۳۸۲، ۴۰۲-۴۰۰).

ج) جمع آوری اطلاعات یا داده‌ها و آزمایشگری؛ در این مرحله، یادگیرنده‌گان به جمع آوری اطلاعات مورد نیاز برای پاسخ به سوال یا سوالات و انجام آزمایش به صورت عینی یا ذهنی می‌پردازند. جمع آوری اطلاعات از طریق پرسش از معلم، تفکر، مطالعه و مانند آن امکان پذیر است.

د) فرضیه سازی و توضیح دادن؛ پس از آنکه یادگیرنده‌گان اطلاعات و داده‌های ضروری را گردآوری کردن و آزمایش‌های ضروری را درباره پدیده موردنظر انجام دادند، نوبت به ارائه توضیحات و ساختن فرضیه می‌رسد. در این مرحله معلم تمام اندیشه‌های پیشنهادی یادگیرنده‌گان را تشویق و تأیید می‌کند.

نقش معلم در این مرحله از آموزش اکتشافی آن است که برای اندیشه‌های یادگیرنده‌گان احترام قائل شود و تبادل آزاد اندیشه‌ها را در آن تنشیق کند.

ه) تحلیل فرایند اکتشاف؛ منظور از تحلیل فرایند اکتشاف این است که یادگیرنده‌گان به کمک معلم فعالیت‌هایی را انجام دهند که به تجزیه و تحلیل فرایندهای فکری خودشان بینجامند. برای این منظور، معلم می‌تواند یادگیرنده‌گان باخواهد به‌اندیشه خود بازگردد و دریابند که در ضمن تفکر و رسیدن به جواب معملاً یا مسئله چه مراحلی را طریق کرده‌اند. از جمله می‌تواند بپرسد: چه زمانی اولین توضیحات روشن به ذهنتان رسید؟ چرا بعضی توضیحات را بر بعضی دیگر ترجیح دادید؟ چرا بعضی توضیحات را کلاً کار نهادید؟ آیا در جریان درس عقایدان را تغییر دادید؟ چه چیزی سبب این تغییرات شد؟

## ۳. اقدامات پس از آموزش

اقدامات پس از آموزش، در روش آموزش برای یادگیری اکتشافی، مانند سایر روش‌های آموزشی، شامل ارزیابی از فعالیت‌های یادگیرنده‌گان و نتایج بدست آمده و دادن نوعی بازخورد به آنان است. به دلیل آنکه در این روش آموزشی هدف کسب دانش و اطلاعات تاره نیست، روش‌های

خود تأکید کند و قرار است به چه نتایجی برسد. ب) انتخاب موقعیت مشکل‌آفرین یا معلم برانگیز؛ منظور از موقعیت معلم برانگیز یا مشکل‌آفرین موقعیتی است که در یادگیرنده‌گان حالت نداشتن تعادل بوجود می‌آورد و به برانگیختن کنگاکوی آنان می‌انجامد. این کنگاکوی در یادگیرنده‌گان، برای پژوهش و یادگیری عامل اینگزنشی خواهد بود. بنابراین، معلم در آموزش برای یادگیری اکتشافی لازم است از کاربرد مواد ساده و پیش‌با افتداده دوری کند و موقعیت‌های نسبتاً پیچیده و معلم‌برانگیز را در پیش روی یادگیرنده‌گان بگذارد. آندرز (۱۹۹۴) در توضیح موقعیت معلم‌برانگیز می‌گوید: «موقعیتی که در برابر یک موضوع روابط علت و معلولی را می‌کاود و سوال‌هایی از قبیل چرا؟ و اگر چنین شود بعد چه خواهد شد؟ رامطرح می‌کند».

## آموزش دادن درس

(الف) آماده ساختن یادگیرنده‌گان و توضیح دادن روش‌های اکتشافی؛ در آغاز آموزش برای یادگیری اکتشافی، معلم باید به یادگیرنده‌گان بگوید که در طول درس چه کارهایی باید انجام دهند. آندرز شیوه‌های مهم آموزش اکتشافی را چنین توضیح داده است:

- معلم به یادگیرنده‌گان بگوید که هدف درس مربوط به یادگیری اکتشافی، کسب اطلاعات تازه نیست، بلکه انجام پژوهش و تفکر مستقل هدف است.

- معلم در برابر موقعیت معلم‌برانگیز یا مسئله آفرین از یادگیرنده‌گان سوال بپرسد. برای این سوال نباید تنها یک جواب مطلقاً درست وجود داشته باشد و معلم هم نباید در همان آغاز کار جواب سوال را توضیح دهد.

- ضمن جمع آوری داده‌های مورد نیاز برای پاسخ دادن به سوال معلم، فرآگیرنده‌گان باید تشویق شوند از معلم سوال بپرسند. معلم باید سوال‌های را بهترین شکل جواب دهد.

پیش از شروع درس بدانید که از فرآگیرنده انتظار یادگرفتن چه چیزی را دارد. به‌هرحال، باید آنقدر انتعطاف داشته باشید که به فرآگیرنده‌گان اجازه دهید رویه کم‌ویس متفاوتی را در پیش گیرند یا فراتر از آنچه تصور کرده‌اید پیش‌روند. اگر به فرآگیرنده‌گان فرصت دهید، احتمالاً متعجب می‌شود که چقدر می‌توانید آن‌ها یاد بگیرید. در واقع، این یکی از برتری‌های روش اکتشافی برای یادگیری برنامه‌ای است.

این پیشنهاد که شما جلسات اکتشافی را سازمان دهید، مستلزم آن است که پیش از شروع درس بخواهید حدس بزنند که چرا در آیه ۵۵ سوره مائدہ عبارت جمع: «الذین آمنوا» به امیرالمؤمنین (ع) اطلاق شده است؟

بهترین اثبات این اتفاق این است که چرا در آن، شایعه تهییج آگاهی؛ مثلاً از شرکت کنندگان بخواهید آیه ۱۱ سوره نور را تحلیل کنند که چرا در آن، پراکنی علیه مؤمنان را مایه خیر برای آن‌ها دانسته است؟

برای مثال، پس از آنکه شاگردان را متقاعد کردید عبارت جمع «الذین آمنوا» می‌تواند بر یک فرد اطلاق شود، از آن‌ها سؤال کنید که چرا در آن آیه ولايت به معنای «سرپرستی» و نه به معنای «دوستی» به کار رفته است؟

روش یادگیری اکتشافی برای تقویت انگیزه فراگیرندگان در جهت درک مطلوب تر مطالب درسی روشنی بسیار مؤثر به شمار می‌رود؛ هرچند اجرای این روش نیازمند معلمی توانا و با کفايت، فراگیرندگانی آماده و مستعد، و موضوعی مناسب است و این موارد خود نوعی محدودیت برای آن محسوس می‌شود.

معروفی یافته‌های معموش کننده؛ مثلاً فیلمی نشان دهید که مفاهیمی را مغایر آنچه فراگیرندگان بدیهی می‌دانند، بیان کند.

## ۵. استفاده از شیوه‌های تعلیم و تربیت باز

بسیاری از شیوه‌های تعلیم و تربیت باز با روش اکتشافی سازگار و موفق است. مضمون‌های تعلیم و تربیت باز که والبرگ و توماس درباره آن شرح داده‌اند، توصیفی کلی از این موضوع به دست می‌دهد:

- به داشن آموzan اجازه درگیر شدن و فعالیت بدید.
- یادگیری از یکدیگر را تشویق کنید و اجازه دهید مطالب را ساماندهی و تنظیم کنند.
- از آزمون‌ها برای تشخیص و کمک به یادگیری استفاده کنید.
- جوی گرم و مورد قبول در کلاس ایجاد کنید.

## ۶. توجه به برخی معیارها برای کسب نتیجه مطلوب‌تر

توجه داشته باشید، گرایش‌ها از موضوعات درسی مهم‌ترند، و این که «چه طور بیاموزیم» از «چه بیاموزیم» مهم‌تر است (بیلر، ۱۳۶۷: ۲۷۷-۲۷۲).

### نتیجه‌گیری

روش یادگیری اکتشافی برای تقویت انگیزه فراگیرندگان به منظور درک مطلوب تر مطالب درسی روشنی بسیار مؤثر به شمار می‌رود و هرچند اجرای آن نیازمند معلمی توانا و با کفايت، فراگیرندگانی آماده و مستعد، و موضوعی مناسب است، و این شرایط خود نوعی محدودیت برای اجرای آن محسوس می‌شود، اما می‌توان باه کارگیری پیشنهادهای ارائه شده در این نوشتار، زمینه استفاده از فایده‌های بسیار این روش را فراهم کرد و محدودیت‌های آن را کمتر ساخت ■

منابع

۱. علی اکبر سیف، روان‌شناسی پژوهشی، آقام، تهران، ۱۳۸۲.
۲. رایت فردیک بیلر، کاربرد روان‌شناسی در آموزش، ترجمه بروین کدیور، مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۱۳۶۷، ج ۱.

باشد صریحاً بگوید «من می‌دانم، ولی شما خودتان باید آن را پیدا کنید».

۷. هر شورا اعضای جدید خود را از مجموعه‌ای مهارت‌های، دانش و اعمال اجتماعی و اخلاقی بهره‌مند می‌سازد و اعضای جدید باید وقت خود را برای دویاره کشف کردن گذشته تلف کنند (بیلر، ۱۳۶۷: ۲۵۵-۲۵۳).

### پیشنهادها

با وجود محدودیت‌های روش اکتشافی، راه‌های بسیاری برای به کار بردن این روش در کلاس درس وجود دارد. برخی از این پیشنهادها عبارت‌انداز:

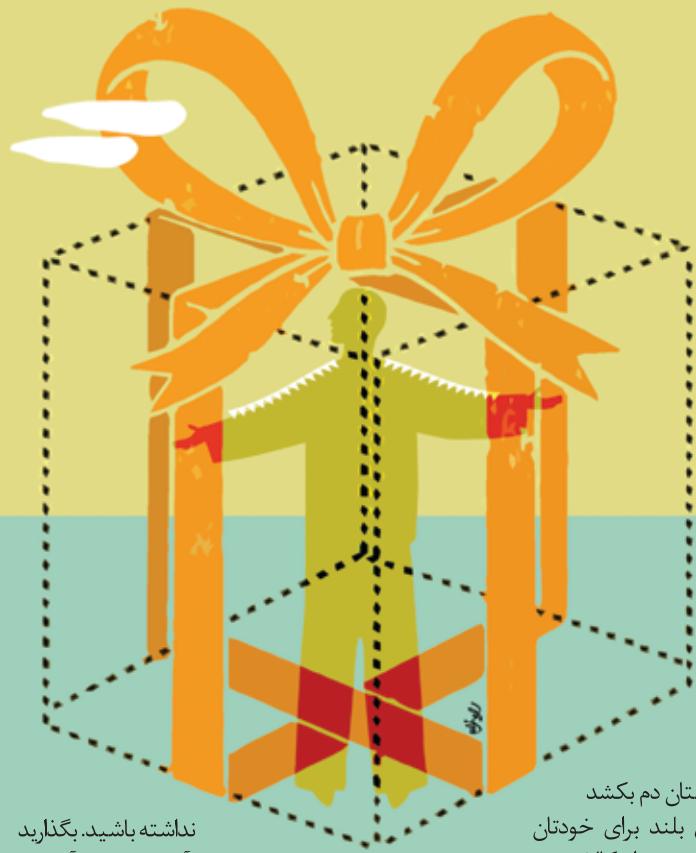
### ۱. ایجاد جوی آرام

برای این که روش اکتشافی مفیدتر واقع شود، فراگیرندگان باید برای بیان نظرهای خود، بدون ترس از تمسخر یا شکست، احساس آزادی کنند. کومز و اسینگ محیط کامل مطلوب یادگیری را محیطی عاری از تهدید توصیف می‌کنند. آن‌ها همچنین خاطرنشان می‌کنند، که برای این که دانش یادگرفته شده در رفتار اثر بگذارد، فرد باید ارتباط داشش با خود را درک کند. و این درک شخصیتی وقتی به بهترین صورت انجام می‌گیرد که محیطی آرام و عاری از شتابزدگی وجود داشته باشد. آن‌ها همچنین استدلال می‌کنند که «اشتباه کردن جزو اینفک یادگیری است. در جایی که اشتباه کردن مجاز نیست، به احتمال زیاد یادگیری کمتر صورت می‌گیرد».

### ۲. ارائه موضوعی تهییج کننده

با ارائه موضوعی تهییج کننده یا سؤالی که گسترش بینش را تشویق کند، به سازمان دادن بحث بپردازید. این قسمت، محور روش اکتشافی را تشکیل می‌دهد. نکته اصلی این است که شرایط را به گونه‌ای تنظیم کنیم که به بینش بینجامد. سؤال رامی توانید طوری طرح کنید که فقط بر یک نکته تأکید داشته باشد و باید بکوشید که فراگیرندگان را در درک چندین مفهوم وابسته به هم تشویق کنید. البته موضوعات با توجه به سطح کلاس و نوع مطلب فرق خواهد کرد. \* توجه به شیوه‌های زیر می‌تواند زمینه کسب بینش را برای فراگیرندگان فراهم سازد:

- تأکید بر مقایسه؛ مثلاً آیه ۵ سوره کهف را که نشانگر جن بودن شیطان است، با آیه ۳۴ سوره بقره که ظاهرش فرشته بودن شیطان است، مقایسه کنید.



نداشته باشید. بگذارید  
عظمت آن به مرور، آن هم  
غیرمستقیم، بر قلم جاری شود. خاطره  
را با معرفی خودتان آغاز نکنید.

**معلمی همه‌اش خاطره است**  
اگر یادتان باشد، برایتان توضیح دادم که چند سال پیش به سفارش ستاد بزرگداشت مقام معلم، مسئول جمع‌آوری خاطرات معلمان استان قم، قزوین و کردستان شدم. یک اتفاق مشترک را در این سه استان شاهد بودم. به معلمان که مراجعته می‌کردم تا خاطره‌ای بنویسند یا تعریف کنند، بسیاری از آنان مدتی به صورت‌نگاه می‌کردند و بعد لبخندی می‌زدند که معلمی همه‌اش خاطره است! چی را تعریف کنیم. عرض می‌کردم اتفاقی، حادثه‌ای، خوشحالی، ناراحتی و...

باز بعد از مدتی می‌گفتند معلمی همه‌اش خاطره است.

نظر شما برای این پاسخ چیست؟ اگر نتوانیم یا نخواهیم خاطراتی از زندگی معلمی خود بیرون بیاوریم و تعریف کنیم یا بنویسیم، به این پاسخ خنثاً و کلی پنهان می‌بریم و از جواب درست فرار می‌کنیم. برای حل این مشکل آدم و زیرمجموعه معلمی را فهرست کردم. بعد از آنکه خواستم که درباره هر کدام از موارد این فهرست که مایل هستند یا برایشان یادآور خاطره‌ای است، بنویسند. اینجا بود که جواب گرفتم و حاصل آن شد که کتاب‌های خاطرات و

# آیا معلمی همه‌اش خاطره است؟

نکته‌هایی درباره خاطره نویسی

سیدحسین حسینی‌نژاد

| تصویرگر: پیمان رحیم‌زاده

بگذارید چند روز مطلبتان دم بکشد و بعد آن را با صدای بلند برای خودتان بخوانید تا بهتر و بیشتر به اشکالاتش پی ببرید. اینجاست که نقش و کارایی مغز در ویرایش، خود را انشان می‌دهد.

همچنین، نوشتیم که به شروع نوشه‌تل خیلی اهمیت بدهید. شروع باید قلابی باشد برای اینکه خواننده را با آن شکار کنید. شروعهای سرد و کرمق خواننده را از نوشته‌های ما دور می‌کند. فرض کنید می‌خواهید خاطرة روز اول مهرستان را تعریف کنید که اتفاق خاصی در آن افتاده است. به چند صورت می‌توان شروع کرد:

۱. روز اول مهر یکی از روزهای فراموش نشدنی برای خودمان رودریایستی داریم و ارزش خاطرات خودمان را نمی‌دانیم. خب، شروع کنیم تا از این وضعیت بیرون بیاییم. قرار نیست از عالم غیب اتفاقی بیفتند. بهتر است ارزش خاطرات خودمان را بیش از پیش بدانیم.

در یکی دیگر از شماره‌ها نوشتیم که ابتدا با قلبمان بنویسیم و بعد که مدتی، چند روز و چند هفته، از زمان نوشن گذشت، به مغزمان اجازه دهیم وارد کار شود و هرجا را که نپسندید اصلاح کن. می‌دانید یکی از اشکالات کار ما این است که از لحظه اول که قلم به دست می‌گیریم، مغزمان را درگیر می‌کنیم. آن هم مدام می‌گوید این کلمه خوب نیست، این جمله بد شد، دیگران چه می‌گویند وقتی این نوشته را می‌خوانند و از این بهانه‌ها در نتیجه، از خیر نوشتن می‌گذریم. برای همین نویسنده‌گان بزرگ توصیه می‌کنند موقع نوشن با قلبتان بنویسید و به مغز اجازه ورود هم‌زمان ندهید.

۲. وقتی به روز اول مهر سال ۸۲ فکر می‌کنم...  
۳. بهنفر شما فرق روز اول مهر با روز سی و یکم شهریور در چیست؟...  
۴. هیچ وقت روز اول مهر سال ۸۷ را فراموش نمی‌کنم...  
۵. مهر فصل باز شدن مدارس و دوستی‌هاست...  
۶. ابلاغم را که دادم دست مدیر، نگاهی به آن انداخت و...  
با توجه به موضوع خاطره، اولین جمله نوشه‌تل را طوری شروع کنید که خواننده دوست داشته باشد بقیه‌اش را بخواند. هرچه شروع دلنشیں تر باشد، مطالبی که به دنبالش خواهند آمد همین ویزگی را پیدا خواهند کرد. خاطره‌تان را با موعظه و نصیحت شروع نکنید. قصد بزرگ نشان دادن خاطره‌تان را

بسیار ناراحت شدم. فردای آن روز در مدرسه دعای توسل برگزار و برایش دعا کردیم، ولی از آنجا که خدا دیگر نمی‌خواست مریض کوچولوی مدرسه ما بیش از این زجر و ناراحتی بکشد، او را از ما گرفت. وقتی خبر فوتش را شنیدم، مات و مبهوت ماندم. حتی قطره اشکی هم نریختم. فقط بعض بزرگی گلوبیم را می‌فشرد و منتظر انفجار بود. صحنه روزی که کودکانه روپرتوی آینه ایستاده بود و موهایش را نگاه می‌کرد و از آن هالذت می‌برد، از جلوی چشم‌مان محفونمی‌شد.

این تلخ‌ترین خاطره دوره کاری ام تاکنون بوده است. امیدوارم این گونه خاطرات تکرار نشوند.

روحش شاد

آن برویم، می‌توانیم این ضعفها را از آن دور کنیم. منظرنوشت‌های شما هستیم.

### بالاخره رفت

#### نگارایمانی پور آموزگار کلاس پنجم مدرسه صبای اصفهان

چند سال پیش مدیر یک مدرسه غیرانتفاعی بودم با جمعیتی حدود ۱۵۰ نفر، با خلق و خوبی دانش آموزی تا حدود زیادی آشنا بودم. بین بچه‌های کلاس دوم دانش آموزی داشتم که هر روز با مادرش به مدرسه می‌آمد و مادرش تا آخر وقت در مدرسه می‌ماند. چون اولین سالی بود که در آن مدرسه بودم، شناخت کافی روی بچه‌های آن مدرسه نداشتم.

برایم تعجب‌آور بود که این مادر هر روز از صبح تا ظهر در مدرسه می‌ماند، زنگ‌های تغیریخ دخترش را به گوش‌های می‌برد و خودش تغذیه‌اش را در دهانش می‌گذاشت و موقع دستشویی از سرویس بهداشتی همکاران استفاده می‌کرد. این مادر همواره دستکش به دست داشت و ماسک بهصورت.

کنگکاو شدم. از معاون مدرسه علت را پرسیدم. معلوم شد دانش آموز معصوم مبتلا به سلطان است. خیلی ناراحت شدم.

در روزهای بعد سعی کردم خودم را بیشتر به او نزدیک کنم و به اصطلاح با او دوست شوم. بسیار کمر و خجالتی بود و کمتر گرم می‌گرفت. در هفته یکی دو جلسه هم به خاطر شیمی درمانی غایب می‌شد. کم کم موهایش هم ریخت. برای پنهان کردن موضوع، هد بندی زیر مقتنه‌اش می‌زد. هر روز که او را می‌دیدم از ته قلب برایش شفامی خواستم.

چند وقتی گذشت. حال دختر بهتر شده بود، با دیگران بیشتر حرف می‌زد و حتی در زنگ‌های تغیریخ با آن‌ها بازی می‌کرد. وقتی لبخند مادرش را می‌دیدم که این حال دخترش را که می‌بیند، خوشحال است، من هم از ته قلب خوشحال می‌شدم.

یک روز انفاق جالبی افتاد. بعد از اینکه زنگ تغیریخ خورد و بچه‌هایه بحیاط رفتند، دیدم دختر روبروی آینه قدری راهرو ایستاده، مقتنه‌اش را برداشته است و با شانه کوچکی که در دست دارد، اندک مویی را که بر سرش روپیده است، شانه می‌کند. از این موضوع خیلی دوقزده شده بود.

چند وقتی به‌همین منوال گذشت و حال دختر خوب بود. مرتب هم به مدرسه می‌آمد، تا اینکه چند روز پشت‌سرهم غیبت کرد. به خانه‌شان زنگ زدم، کسی جواب نداد. شماره دیگری هم از او نداشتیم. چند روز بعد، مادرش به مدرسه آمد و گفت حال دخترش بسیار بد شده است. دیگر به شیمی درمانی جواب نمی‌دهد و مدتی است که در بیمارستان بستری شده است.

تجربه‌های معلمان استان‌های کردستان و قزوین تدوین شد و وزارت آموزش و پرورش آن را منتشر کرد.

شاید شما نیز علاقه‌مند باشید با این فهرست آشنا شویدا شاید بخواهید دست به قلم شوید و خاطره‌ای برای رشد معلم بفرستید! این هم بخشی از آن فهرست است. امید که خاطره‌ای از شما به دستمن برسد.

۱. اولین روزی که وارد کلاس درس شدم...

۲. اولین حقوق ماهیانه‌ام...

۳. اولین مدرسه‌ای که وارد آن شدم...

۴. هیچ‌گاه این حادثه را فراموش نمی‌کنم. آن روز در راه مدرسه بودم که...

۵. بادش به خیر اردوی خیلی خوبی رفیتم...

۶. بکی از روزهای معلم بود که...

۷. می‌دانید چه شد که سر از آموزش و پرورش درآوردم...

۸. چهره این دانش‌آموز هیچ‌گاه از یادم نمی‌رود، چون...

۹. رفتار یکی از مدیرانم را نمی‌توانم فراموش کنم...

۱۰. مدارسی که تاکنون در آن‌ها درس دادم...

۱۱. این همکاران را همیشه به‌دیدارم، چون...

۱۲. اتفاقی که آن روز در سرویس افتاد...

۱۳. یک روز که از مدرسه غیبت کردم...

۱۴. سر جلسه امتحان بودم که...

۱۵. یادش به خیر سرایار مدرسه...

۱۶. درسی که از دانش آموزم به نام ... گرفتم...

۱۷. یکبار درس فردا را آماده نکرده بودم و...

۱۸. همیشه گوشه‌گیر بود...

۱۹. یکسره او را از کلاس می‌انداختندش بیرون

۲۰. وقتی در آزمون... قبول شد...

۲۱. راستش حقوقی کفاف زندگی ام را نمی‌داد...

۲۲. وقتی تشویق شدم...

۲۳. حق من بود که تشویق شوم

۲۴.....

مجله رشد معلم خاطرات و تجربه‌های ارزشمند شما را به مرور در شماره‌های آینده منتشر خواهد کرد. اکنون هم فهرست آمده است و هم باقی قضايا. دیگر نمی‌شود گفت که معلمی همه‌اش خاطره است. دست به کار شوید و یکی از این خاطرات را قلمی کنید. بگذارید دیگران درباره نوشته شما قضایت کنند. فکر نکنید نوشته‌هایتان کم ارزش است. هر نوشته و هر تجربه ارزش خود را دارد.

در پایان دو خاطره را با هم مخواهیم دقت کنید آیا شروع خوبی دارند؟ آیا به اندازه کافی دم کشیده‌اند؟ آیا نویسنده‌گان محتشم‌شان دست‌اندازه‌های نوشته را برطرف کرده‌اند. راستی، چه تعداد کلمه می‌شود از این نوشته‌ها حذف کرد، بی‌آنکه خللی در منظور ایجاد شود. چقدر تکرار در نوشته‌ها وجود دارد؟ کلمه تکراری، جمله تکراری، مفهوم تکراری؟ یادمان باشد وقتی چند روز بعد از نوشتمان به سراغ

### حیف از آن هدیه!

مجید رضازاده

کارشناس ارشد پژوهش علوم اجتماعی

شهرستان بابل

روزهای اول مدرسه بود. دانش‌آموز درس خوانی بمنظیر نمی‌رسید. وضع مالی خوبی هم نداشتند. بعد از چند روز غیبت، با کیسه‌ای پلاستیکی در دست، سرکلاس حاضر شد.

- محمدی، کجا بودی، این چیه؟

- آقا معلم اجازه مسافرت بودیم.

- کجا تشریف داشتید؟!

- مشهد. این‌ها برای شماست، بفرمایید.

کیسه‌ای پلاستیکی اش را روی میز گذاشت. آن را باز کرد، یک تسبیح و یک روان‌نویس داخلس بود. روحی روان‌نویس حکاکی شده بود: «تقدیم به معلم عزیزم». شعری هم برایم نوشته بود.

- برو بشنین، نمی‌توانستید ایام تعطیل بروید مسافرت تا از درس عقب نیفتد؟!

راستش، هم خوشم آمد از اینکه به فکر بوده و هم ناراحت شدم، زیرا از وضعیت بد مالی شان تاحدودی اطلاع داشتم.

این ماجرا گذشت و روزها سیری شد. همان‌طور که حضورشان در مدرسه می‌شدیم. اما هر زمان که می‌خواستم این دانش‌آموز را توبیخ کنم، به یاد هدیه‌اش می‌افتدام، بهنوعی احساس شرمندگی می‌کرد و از او می‌گذشتم. اگر زمانی هم توبیخ می‌شد، از چشمانش می‌خواندم که: «حیف از هدیه‌ای که به تو دادم!»

این اتفاق همیشه برایم جالب بود. یک هدیه کوچک چقدر می‌تواند رفتار ما را تحت تأثیر قرار دهد!

.....