



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر انتشارات و فناوری آموزشی



۶

رشد

معلم

ماهنامه آموزشی، تحلیلی و اطلاع‌رسانی
برای معلمان، دانشجو معلمان و
کارشناسان وزارت آموزش و پرورش
دوره ۴۳ | شماره پیاپی ۳۶۸
اسفندماه ۱۴۰۳ | ۴۸ صفحه

ISSN: 1606-9129

www.roshdmag.ir



بهار

در
بهار

از روزهای مدرسه

هر از گاهی از دانش آموزان خود درخواست کنیم، خوبی های مدرسه و تجربه های خوب و لذت بخش روزهای مدرسه و کلاس درس را بنویسند. آنچه می نویسند و می نگارند، ارزیابی عملکرد و مناسبات ما خواهد بود که در دوره های بعدی باید غنی و غنی تر شوند. یا باید منصفانه به تجدید نظر در رفتار و عملکرد خود پردازیم. می شود حدس زد چه خواهند نگاشت؟ اگر نگرش مثبتی بود، موفقیم و در غیر این صورت بپذیریم که باید تجدید نظر کنیم.

(صفحه ۴ را بخوانید)



بسم الله الرحمن الرحيم

اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ وَعَجِّلْ فَرَجَهُمْ

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
دفتر انتشارات و فناوری آموزشی

مجله روشد

www.roshdmag.ir

ماهنامه آموزشی، تحلیلی و اطلاع رسانی برای معلمان،
دانشجو معلمان و کارشناسان وزارت آموزش و پرورش | دوره ۴۳
شماره پی در پی ۳۶۸ | اسفندماه ۱۴۰۳

خانواده مجلات رشد همه تلاش خود را کرده است تا این مجلات
در دسترس عموم جامعه آموزشی و تربیتی کشور قرار گیرد و همه
مخاطبان در میهن عزیز اسلامی مان امکان تهیه آن را داشته باشند.
قیمت: ۱۸۹۰۰۰ ریال

مدیر مسئول: سید سعید بدیعی
سرمدیر: دکتر عباسعلی مظفری
شورای برنامه ریزی:
دکتر حامد عباسی
دکتر جعفر چراغیان
دکتر مختار ذاکری
دکتر لیلا میرزائی
دکتر محمد جعفر فضل خانی
دکتر عبدالامیر گیلک
مدیر داخلی: الهام الیکایی
ویراستار: کبری محمودی
مدیر هنری: کوروش پارسا نژاد
طراح گرافیک: مجتبی زند
دبیر عکس: اعظم لاریجانی

نشانی دفتر مجله:
تهران، ایران شهر شمالی، پلاک ۲۷۰
صندوق پستی ۱۵۸۷۵/۶۵۸۶
تلفن: ۰۲۱-۸۸۴۹۰۲۳۲
نمابر: ۰۲۱-۸۸۳۰۱۴۷۸
پیامک: ۳۰۰۰۸۹۹۵۲۰
وبگاه: www.roshdmag.ir
رایانامه: moallem@roshdmag.ir
نشانی امور مشترکین:
تهران، صندوق پستی ۱۵۸۷۵/۳۳۳۱
امور مشترکین:
۰۲۱-۸۸۸۶۷۳۰۸
پیامنگار: ۰۲۱-۸۸۴۹۰۲۳۳
چاپ و توزیع: شرکت افست



نشانی کانال مجله رشد
معلم در پیام رسان ها:
@roshdmag



وبگاه نظر سنجی
مجلات رشد

یادداشت سردبیر / تجلی نور در بهار جان / دکتر عباسعلی مظفری * ۲
مهارت های معلمی / طعم مدرسه / دکتر بهمن حوریزاد * ۴

خواندن بین خطوط / زهراسادات الطافی * ۱۸
آموزش را به بازی بگیریم / اشرف السادات شکر باغانی * ۲۱
آرامش در کلاس / دکتر محمد نیرو * ۲۴

رویکرد تربیتی / تربیت گفت و گویی: ارزشیابی از طریق آزمون های عملکردی /
دکتر محمد حسینی * ۷

نقد و نظر / هوش مصنوعی یک فناوری پویاست / تنظیم: حکیمه امینی * ۱۰
از باغ تجربه ها / پشت دریاها شهری است / فریده امجدی * ۱۳
فناوری های نوین / صدا، تصویر، روایتیک / دکتر حامد عباسی * ۱۴

با نو معلمان / در مسیر معلمی / دکتر جعفر چراغیان * ۳۶
سبک زندگی / روزه داری با طعم سلامتی / شیما مظفری، متینا قهرمانی * ۲۸
طراحی آموزشی / خدا یا شکر! / فرزانه نوراللهی * ۳۲

رویکرد تربیتی / به جهت دهند ها توجه کنید / دکتر عبدالامیر گیلک * ۳۶
بهترین نسخه از خود / سید محمد رضا توحیدی، بهنام کبیریان * ۴۴

راهبردهای آموزشی / آهان یافتیم / معصومه سلیمانی امیرشکاری * ۳۹
مشاوره و راهنمایی / داستان یک نسل / حنا سرحسابی * ۴۲
یادها و خاطره ها / تقویم اسفند / دکتر لیلا میرزایی * ۴۷
کافه کتاب / نوآوری های برنامه درسی در عمل * ۴۸

قابل توجه نویسندگان و مترجمان

مقاله هایی که برای درج در مجله می فرستید، باید با اهداف و رویکردهای آموزشی، تربیتی و فرهنگی این مجله مرتبط باشند و قبلاً در جای دیگری چاپ نشده باشند. مقاله های ترجمه شده باید با متن اصلی هم خوانی داشته باشند و متن اصلی نیز همراه آن ها باشد. چنانچه مقاله را خلاصه می کنید، این موضوع را قید بفرمایید. حجم مطالب ارسالی حداکثر ۱۰۰۰ کلمه باشد. اثر مقاله باید روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه های علمی و فنی دقت لازم مبذول شود. محل قرار دادن جدول ها، شکل ها و عکس ها در متن مشخص شود. شماره تماس و نشانی الکترونیکی نویسنده حتماً نوشته شود. مجله در رد، قبول، ویرایش و تلخیص مقاله های رسیده مختار است. آرای مندرج در مقاله حاضر و تأمین نظر دفتر انتشارات و فناوری آموزشی نیست و مسئولیت پاسخ گویی به پرسش های خوانندگان با خود نویسندگان یا مترجم است.



برای اشتراک مجلات رشد
پوش کنید

هفت سینه
افطار، سحر و
کنار سفره

بخار

در

روز

و

دکتر عباسعلی مظفری

فرصت دوباره چگونه بودن

نوروز فرصتی است برای تجدید پیمان با طبیعت. یادآوری پیوند ناگسستنی انسان با جهان هستی. و رمضان، در دل این بهار، خود نمادی از نوشدن و پاکیزگی است؛ ماهی است که در آن انسان‌ها به ضیافت الهی دعوت می‌شوند و باروزه، تزکیه نفس می‌کنند. روزه، نه فقط امساک از خوردن و آشامیدن، بلکه مراقبت از قلب، فکر، اندیشه، دست، زبان و کوشش و تلاشی است برای پالایش روح و جان. در این ماه، دل‌ها به سوی خداوند متعال پر می‌کشند و انسان‌ها، بیش از هر زمان دیگر، به خودسازی و اصلاح خویش می‌پردازند. رمضان فرصتی است برای رهایی از بندهای مادی، رسیدن به آرامش درونی، اطعام، و در نهایت دستگیری مستمندان و خدمت به خلق، که با دادن زکات فطریه نزدیکان همراه می‌شود و توجه به مسلمانان و مظلومان جهان و هم‌نوعان را در پی دارد. توجه به خویشاوندان و بیستگان نسبی و سببی، بسیار مهم است.

هشدار امام علی (ع) را در این سفر رمضان و نوروز به یاد داشته باشیم که در نامه ۳۱ نهج البلاغه می‌فرماید: «... خویشاوندانت را گرامی بدار،

هنگامی که زمستان، با کوله بار سردی و سکون خود، رخت بر می‌پندد و نفس‌های بهار، گرمابخش زمین و زمان می‌شوند، تقدیر الهی ما را به ضیافتی دوگانه فرا می‌خواند. امسال، در آستانه سال نو و عید باستانی نوروز، سفره پر برکت ماه مبارک رمضان نیز پهن شده است. تقارن این دو عید، نه صرفاً یک اتفاق تقویمی، بلکه تجلی حکمتی الهی است که در آن، بهار طبیعت و بهار جان درهم می‌آمیزند و روحی تازه در کالبد هستی دمیده می‌شود. پیوند معنویت و سنتی دیرینه (مصادف شدن بهار قرآن و بهار طبیعت) در ایران و کشورهای فارسی زبان که حوزه تمدنی نوروز را جشن می‌گیرند، ترکیب زیبایی از فرهنگ غنی و اصیل و اعتقادات دینی است که هر ۳۳ سال یک‌بار تکرار می‌شود. البته امسال ماه مبارک رمضان در هفته دوم اسفند آغاز می‌شود و روزهای نخست نوروز با شب‌های قدر مصادف و مقارن است.

گردش ایام و نوشدن

نوروز، با تمام شکوه و جلال خود، قصه‌ای از نوشدن و شکوفایی را روایت می‌کند. طبیعت پس از خوابی طولانی دوباره بیدار می‌شود و بارنگ‌های تازه، طراوت و شادابی را به ارمغان می‌آورد. گل‌ها رخ بر می‌کشایند و با عطر دل‌انگیز خود، مشام جان را نوازش می‌دهند. درختان جامه سبز بر تن می‌کنند و نوید زندگی سر می‌دهند. این تجلی زیبایی و نشاط، یادآور آن است که پس از هر تاریکی، نوری هست و پس از هر زمستانی، بهاری در انتظار است. و چقدر زیبا قرآن کریم در آیه ۱۴۰ سوره آل عمران می‌فرماید: «وَتِلْكَ الْأَيَّامُ نَدَّوْا لَهَا بَيْنَ النَّاسِ» و چنین روزهایی را به نوبت میان مردم می‌گردانیم.

رمضان فرصتی
است برای رهایی
از بندهای مادی،
رسیدن به آرامش
درونی، اطعام،
و در نهایت
دستگیری
مستمندان و
خدمت به خلق



تقارن نوروز و رمضان یادآور آن است که زندگی همچون چرخه‌ای است که در آن، نوشدن و پالایش لازم و ملزوم یکدیگرند

منابع

۱. «إِنْ يَسْأَلُكُمْ قَرْحٌ فَقَدْ مَسَّ الْقَوْمَ قَرْحٌ مِّثْلُهُ وَتِلْكَ الْأَيَّامُ نُدَّوْلَهَا بَيْنَ النَّاسِ وَلَيْسَ لَكَ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا وَتَتَّخِذُ مِنْكُمْ شُرَكَاءَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الظَّالِمِينَ (آل عمران/ ۱۴۰)»

در این آیه، به یکی از سنت‌های الهی اشاره شده است که در زندگی بشر حوادث تلخ و شیرینی رخ می‌دهند که هیچ‌کدام پایدار نیستند. شکست‌ها، پیروزی‌ها، قدرت‌ها، عظمت‌ها و ناتوانی‌ها همه در حال دگرگونی هستند. بنابراین نباید شکست در یک میدان و آثار آن را پایدار فرض کرد، بلکه باید از عوامل و انگیزه‌های شکست استفاده و آن را به پیروزی تبدیل کرد. دنیا فراز و نشیب دارد و زندگی در حال دگرگونی است و این ایام را در میان مردم به‌طور مداوم گردش می‌دهد تا سنت تکامل از لایه‌ای این حوادث آشکار شود.

۲. مکارم شیرازی، ناصر.
(۱۳۸۰) تفسیر نمونه، جلد ۳.
صفحه ۱۰۸.

۳. دشتی، محمد (۱۳۸۶).
ترجمه نهج البلاغه، مؤسسه فرهنگی تحقیقاتی
امیرالمومنین، قم، چاپ
دهم.

زیرا آن‌ها پروبال تو هستند که با آن‌ها پرواز می‌کنی، و ریشه تو هستند که به آن‌ها بازمی‌گردی، و دست نیرومند تو هستند...»
تقارن نوروز و رمضان یادآور آن است که زندگی همچون چرخه‌ای است که در آن، نوشدن و پالایش لازم و ملزوم یکدیگرند. بهار طبیعت به ما می‌آموزد که هر لحظه فرصتی است برای شکوفایی و رشد. رمضان به ما یادآوری می‌کند که همواره باید در پی تزکیه نفس و ارتقای معنوی باشیم. تقارن این دو عید فرصتی است برای بازنگری در زندگی و حرکت به سوی کمال.

سرآغاز تحول

معلم‌ان عزیز، در این بهار پربرکت و ماه مبارک، چه نیکو است که همگام با طبیعت، جان‌هایمان را نیز طراوت بخشیم. سفره‌های افطار، سحری و هفت‌سین و تلفیق این سفره‌ها، در عید نوروز ۱۴۰۴، حال و هوایی معنوی ایجاد خواهد کرد. معمولاً استادان و معلم‌ان عزیز دانشجویان و دانش‌آموزان خود را به ثبت خاطره‌ها یادآوری و ترغیب می‌کنند. چقدر زیبا که فرزندان ما در این رویداد، اهداف، ظرفیت‌ها، موفقیت‌ها، خاطرات و آرزوهای خود را ثبت کنند. ماه رمضان فرصتی است برای تقویت روحیه

همدلی و هم‌بستگی و نوروز فرصتی است برای شادابی و نشاط. با بهره‌گیری از این فرصت گران‌بها، می‌توانیم نسلی آگاه و مسئولیت‌پذیر تربیت کنیم که همواره در پی دانش و فضیلت باشد.

بیایید در این بهار قرآن، بادلای سرشار از عشق و امید، به استقبال سال نو برویم. بیایید با استعانت از خداوند متعال و با توسل به پیامبر اعظم (ص) و ائمه اطهار (علیهم‌السلام)، در مسیر بندگی، عبودیت، پیشرفت و تلاش، ثابت قدم بمانیم. امید است که این تقارن مبارک، سرآغاز تحولی بزرگ در زندگی فردی و اجتماعی ما باشد. بیایید در این ماه مبارک، بنایت خالص به دعا و نیایش پردازیم و از خداوند متعال عاقبت به خیری و سلامت را برای همه طلب کنیم.

این تقارن بی‌نظیر فرصتی است تا با تأمل در حکمت الهی، به درک عمیق‌تری از زندگی دست یابیم. باشد که بهار جانمان با انوار الهی منور شود و در مسیر رضایت حق گام برداریم.

مبارک بادت این سال و همه سال
همایون بادت این روز و همه روز

(سعدی)

بهمن حوریزاد
دکترای روان شناسی

طعم مدرسه

از صدای سخن عشق ندیدم خوش تر
یادگاری که در این گنبد دوار بماند
داشتم دلقی و صد عیب مرا می پوشید
خرقه رهن می و مطرب شد و زنا بماند
(حافظ)

بیایید صدایی دل نشین و طعمی به یادماندنی از مدرسه برای خود و شاگردانمان ایجاد کنیم. اگر کلاس درس را با سالاد مقایسه کنیم، تنظیم و توازن، تنوع و ترکیب، تعامل و همکاری، تغذیه و رشد، و پشتیبانی و حفاظت همه از شباهت های سالاد با کلاس درس هستند. کافی است از خود پرسیم: چه چیز سالاد را خوشمزه و جذاب می کند؟ به همان قیاس، چه چیز کلاس درس را خوشمزه و جذاب می کند؟ چه تغییری در کلاس ایجاد کنیم تا صدا و طعم کلاس زیبا، دل نشین و دلچسب شود؟

طعم مدرسه اشتباه یادگیری را تحریک می کند و احساس گرسنگی می دهد. وقتی گرسنه و تشنه یادگیری هستیم، از یادگیری لذت می بریم. چه کار کنیم که احساس تشنگی را به دانش آموزانمان بچشانیم؟ طعم دل چسب مدرسه و کلاس درس، محصول طراحی و تعامل عاقلانه و هوشمندانه مهارت سطح بالای معلم و دستیارانش (دانش آموزانش) در خلق کلاس درسی مملو از نشاط و شادابی است. طعم و رایحه دلارام مدرسه، نسخه ای از فرزندان ما را تربیت می کند که در مدرسه تلاش می کنند، شکست می خورند و از شکست به منزله فرصت یادگیری و رشد بهره می گیرند، نه اینکه ماهمه موقعیت ها و فرصت های ناکامی ای را که فرزندانمان با آن ها مواجه می شوند، از سر راهشان برداریم و حذف کنیم؛ فرزندان که از توانایی های خود اطمینان دارند، نه اینکه خودشان را بر اساس نمره های امتحانات ارزیابی کنند!

آینده پر از تغییر و بی نظمی ها و بی اطمینانی ها خواهد بود. مدرسه می تواند فرزندانمان را برای دنیای پر از تغییر آماده کند. یاری رساند که موقعیت های جدید را در آغوش بگیرند و پذیرا باشند و انعطاف پذیر.

طعم دهنده های جذاب برای مدرسه می توانند شامل این موارد باشند: اقتدار مدیر و معلم، مثبت اندیشی، آراستگی و زیبایی، اختصاص پاداش به موفقیت ها، تابینند و دیده شوند، اجازه اشتباه کردن، عیب ها را پوشاندن، طراحی هدف های روشن و مشخص، برقراری توازن بین فعالیت های آسان و دشوار، اجتناب از مقایسه دانش آموزان، طراحی فعالیت های جذاب و بدیع، ایجاد احساس پیشرفت، کفایت و خودرہبری، تأکید بر پیشرفت و توصیف های پیش برنده، روش های یادگیری تیمی و مشارکتی، بازی و شادی، توجه به نیازهای دانش آموزان، تغییر و بهبود معماری فضاهای آموزشی، تأکید مداوم بر پرورش هوش و سواد عاطفی، و تلفیق دو حوزه شناختی و عاطفی دانش آموزان. صداهای آشنای مدرسه و کلاس درس، صدای قیل و قال با طعم لذت بخش زندگی مدرسه ای است؛ درست مثل جنب و جوش درون کندوی زنبورها که عسل تولید می کنند. کلاس درس اتاقی امن و مملو از قیل و قال معلم و دانش آموزان است که همه فارغ از خود و با شور و شوق به رشد و تأثیرگذاری خود در آینده می اندیشند. صدای بازی و شادی، صدای بلندگو، صدای معاون، صدای مراسم صبحگاهی، صدای شور و هیجان هنگام خروج از مدرسه، صدای

قدم های کوتاه هنگام ورود، همه و همه صداهایی هستند که مدرسه را از سایر مکان ها متمایز می کنند. این صداها هویت مدرسه است. به هویت مدرسه و کلاس درس احترام بگذاریم.

عزیز همکاری از من سؤال کرد: یادانش آموزانی که زیاد حرف می زنند چه کار کنم؟ گفتیم: آن ها را تحسین و تشویق کنید و بعد نوبت را برای صحبت دیگری از او اجازه بگیر! هوش کلامی را بابتی نظمی و شلیغ بودن اشتباه نگیریم. وقتی پرورش سواد و هوش عاطفی با حوزه شناختی تلفیق می شود، تربیت اتفاق می افتد. دانش آموزان از توجه و عنایت عاطفی معلم خود و دیگر هم کلاسی هایی که آموخته اند غم خوار، یاری رسان و مفید باشند، یادگیری، رشد و پیشرفت لذت بخشی را خواهند چشید. در کلاس های درس تا چه اندازه به شناسایی و رشد احساسات، مدیریت احساسات و همدلی بین دانش آموزان توجه کرده ایم و می کنیم؟ آیا برای رشد سواد عاطفی برنامه داریم؟ فقط درس و درس به قیمت غفلت از ارزش های انسانی؟!

پنجاه و پنج سال پیش، ایامی که در کسوت سپاهی دانش، مدیر و آموزگار روستا بودم، روستایی که مدرسه نداشت و هم زبانی هم نبود، با خشت و گل مدرسه ساختیم، کلاس بر پا کردیم و شور و شوقی وصف ناپذیر داشتیم. زمانی که دوره خدمت تمام شد، تأثیرگذاری را در مقبولیت و مشروعیت خدماتم در اهالی روستا و دانش آموزانم هنگام بدرقه ای پر از احساس قدرشناسی دیدم. یاد و خاطراتش اشک شوق و احساس خودارزشمندی را در من زنده می کند. فضای مدرسه و کلاس درس فضای سکوت فریادی است برای گوش دادن و طعم دل چسب آن، دیده شدن رشد و پیشرفت خود و شاگردان، و بالاخره تأیید و تشویق. کافی است برای خلق کلاسی امن و انسانی، مهارت های خوب گوش دادن و خوب دیدن را در خود پیر و رانیم. صدای کلاس درس من، دعوت به خلاقیت، باراهبردهایی مثل خوب دیدن، اندیشیدن، کشف کردن و تولید پاسخ های خلاق و کسب لذت از فعالیت ها و تجربه های یادگیری از جنس عشق است، تا در آینده و زندگی مشترک بتوانند دو ستون اساسی زندگی امن و پایدار را (گوش دادن و دیده شدن) بر پا کنند. چگونه می توان جلوی رشد فزاینده از هم پاشیدگی و طلاق را گرفت؟ از مدرسه و آموزش این مهارت های اساسی.

✱ راه های نرفته

هزاران راه نرفته برای زنده کردن عشق و زندگی در مدرسه وجود دارد. راه های نرفته و بی نهایتی وجود دارند که می توانند معلم را بسیار مؤثرتر از گذشته کنند.

در ایامی که در دانشگاه تهران و دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی تدریس می کردم، یکی از درس هایی که برای تدریس به من محول شد، درسی بود که استاد خودم هم، هم زمان آن را تدریس می کرد. بعد از یک دوره تدریس، همه دانشجویان در نیمسال بعد کلاس مرا انتخاب کردند. به سبب وجود فضایی همدلانه در کلاس، کار تیمی، گوش دادن مؤثر، دیده شدن کار و فعالیت دانشجویان، تأیید و تشویق آنان، تأکید بر اخلاق و ارزش های انسانی، احترام و اعتماد به آن ها و بالاخره اعتماد و باور به توانمندی ها و مهارت های شخصی خود، کلاس به شکل دیگری جریان پیدا کرد. صلح و دوستی، آراستگی، آرامش، دوستی و اعتماد، در اتاق کوچک کلاس رسوخ کرد. ما به





هم تعلق داشتیم و آن کلاس محل رشد مردان بزرگی شد که امروز به وجود آن‌ها افتخار می‌کنم.

کشف و یافتن چیزهای خوب زندگی مدرسه‌ای و دانشگاهی، مدرسه و دانشگاه را به محل زندگی تبدیل کرد. دیدن سر مایه‌های شخصی (توانایی‌ها و داشته‌ها، نه نداشته‌ها و ضعف‌ها) موجب شد خبرهای خوب و موفقیت‌های کلاس خود را ثبت و مستند کنیم. دانستن کافی نیست، باید عمل کرد. خواستن کافی نیست، باید تلاش کرد. تفاوت معلمان موفق با دیگران در فقدان نبود خواستن است. از دیدگاه روان‌شناسی، اگر چیزی را نداریم، آن را نخواسته‌ایم و برای به دست آوردنش تلاش نکرده‌ایم. عظمت و قدرت معلمان را باید از رفتارشان با دانش آموزان (زنان و مردان کوچک امروز) مشاهده کرد. دلیل کارنگی گفته است: «رؤیایا به واقعیت می‌پیوندند، اگر شجاعت پیگیری آن را داشته باشید.» باور غلطی که در مایجاد کرده‌اند، این است که می‌گویند: خواستن توانستن است! اخیر، خواستن تلاش کردن پیگیرانه است و بس. تغییر را از خود و از همین الان شروع کنیم. باورهای غیر منطقی خود را بشناسیم، مطالعه کنیم و در مسیر رشد قرار بگیریم. بیاموزیم تأثیرگذار باشیم. یادمان باشد، هرکسی که یادگیری را متوقف کند پیر است؛ چه ۲۰ ساله باشد و چه ۸۰ سال. و هرکسی که به یادگیری ادامه دهد، جوان می‌ماند. از سوی دیگر معلمان باید دیده شوند. باید تأیید و تشویق و حمایت شوند تا بتوانند به مثابه آینه عمل کنند. ببیند و گوش دهند و حامی باشند. عاشقانه کلاس درس را به مکانی امن برای رشد انسانیت و ارزش‌های انسانی تبدیل کنند تا صدای مدرسه دل‌نشین و طعمش دل‌چسب شود و در چنین فضایی بزرگ و بزرگ‌تر شوند؛ همان گونه که درختان بزرگ از دانه‌های کوچک می‌رویند و رشد می‌کنند.

✱ چشم انداز معلمان مؤثر

معلمان مؤثر برای حرفه و کلاس خود چشم انداز و رؤیای دارند. آن‌ها برای رشد خود و رشد دانش آموزانشان رؤیاهای مقدسی در سر دارند. در این رابطه هدف‌های «اسمارت» مهم خواهند بود؛ چرا که هدف‌ها به مثابه انرژی پشت قایق، برای حرکت رو به جلو لازم‌اند. طراحی هدف‌های صریح، قابل اندازه‌گیری، قابل دستیابی، واقع‌بینانه و زمان‌دار، مسیرهای سخت را برای شما آسان می‌کند. این طراحی به شما کمک می‌کند به خودتان بیشتر باور داشته باشید؛ چون هدف‌ها دست‌یافتنی طراحی شده‌اند. یادآوری این خاطره خالی از لطف نیست: مدت‌ها پیش، در المپیک سیاتل، ۹ ورزشکار دو و میدانی که هر کدام گرفتار نوعی عقب ماندگی جسمی یا روحی بودند، روی خط شروع مسابقه دوی ۱۰۰ متر ایستادند. مسابقه با صدای شلیک تفنگ شروع شد. هیچ‌کس آن چنان دوند نبود، اما هر نفر می‌خواست، می‌توانست در مسابقه شرکت کند و برنده شود. آن‌ها در ردیف‌های سه‌تایی شروع به دویدن کردند. پسری پایش لغزید، چند معلق زد، به زمین افتاد و شروع به گریه کرد. هشت نفر دیگر صدای گریه او را شنیدند. حرکت خود را کند کردند و از پشت سر به او خیره شدند... ایستادند و به عقب برگشتند... همگی... دختری که دچار نشانگان (سندرم) دان (نا توانی ذهنی) بود، کنارش نشست، او را بغل کرد و پرسید: «بهتر شدی؟» پس از آن هر ۹ نفر دوشادوش یکدیگر تا خط پایان گام برداشتند. تمام جمعیت روی پا ایستادند و کف زدند. این تشویق‌ها مدت زیادی طول کشید.

شاهدان این ماجرا هنوز هم درباره این موضوع صحبت می‌کنند. چرا؟ زیرا از اعماق درونمان می‌دانیم که در زندگی چیزی مهم‌تر از برنده شدن خودمان وجود دارد. مهم‌ترین چیز در زندگی، کمک به سایرین برای برنده شدن است. حتی اگر به قیمت آهسته‌تر رفتن و تغییر در نتیجه مسابقه‌ای باشد که مادر آن شرکت داریم. بیایم رفاقت و همدلی را در مدرسه‌ها به جای رقابت ترویج کنیم و این راهبرد جدی مادر مدرسه باشد.

صد او طعم مدرسه را به گونه‌ای طراحی، تنظیم و جذاب کنیم که همه اعضای خانواده مدرسه (مدیر، معلمان، دانش آموزان و اولیای آن‌ها) را به سوی خیر، رفاقت و دوستی، و نه رقابت‌های نابودکننده استعدادها، و عامل به ارزش‌ها، خداپاوری، ایمان و عمل صالح، تفکر خلاق، مفید، یاری‌رسان و غم‌خواری، شنودنگی فعال، قدرشناسی و پرسشگری رهنمون شویم و برای این کار نقشه راه و قطب‌نما داشته باشیم؛ نقشه‌ای که هوشمندانه و عاقلانه طراحی شده باشد.

هر از گاهی از دانش آموزان خود در خواست کنیم، خوبی‌های مدرسه و تجربه‌های خوب و لذت‌بخش روزهای مدرسه و کلاس درس را بنویسند. آنچه می‌نویسند و می‌نگارند، ارزیابی عملکرد و مناسبات ما خواهد بود که در دوره‌های بعدی باید غنی و غنی‌تر شوند. یا باید منصفانه به تجدید نظر در رفتار و عملکرد خود پردازیم. می‌شود حدس زد چه خواهند نگاشت؟ اگر نگرش مثبتی بود، موفقیم و در غیر این صورت بپذیریم که باید تجدید نظر کنیم.

دانش آموزی را به خاطر بی‌اوری که روز با زنگشایی مدرسه، در برنامه سیمایا، از او درباره احساسش سؤال شد: چه احساسی داری؟ گفت: احساس خاصی ندارم! سؤال شد: خوش حال نیستی مگه؟ گفت: هر روز باید شش صبح بیدار شیم بریم مدرسه! چه احساس خوش حالی داشته باشم؟! دانش آموز دیگری در جایی دیگر می‌گفت: درسته مدرسه خیلی خوب نیست، ولی دوست‌هایی به من داد! دانش آموز دیگری خطاب به دوستش گفت: خواستم بهت بگم نشستن کنار تو مدرسه، یکی از بهترین بخش‌های مدرسه بود.

شما هم از احساسات خود و دانش آموزانتان بگوئید، بنویسید و انتشار دهید.

امیدوارم هر معلمی فرصت پیدا کند شاگردانی تربیت کند که از خود او برتر باشند. امیدوارم هر معلمی قدردانی و سپاسگزاری از شاگردانش را ببیند. امیدوارم همه معلمان ایران عزیزمان بیش از پیش شاهد قدرشناسی‌ها و جایگاه رفیع و رفاه شایسته باشند.

شاد و پرانرژی باشید! ✪

دانستن کافی نیست، باید عمل کرد. خواستن کافی نیست، باید تلاش کرد

تغییر را از خود و از همین الان شروع کنیم. باورهای غیر منطقی خود را بشناسیم. مطالعه کنیم و در مسیر رشد قرار بگیریم. بیاموزیم تأثیرگذار باشیم

بی‌نوشت

1. SMART

خاص، قابل اندازه‌گیری، قابل دستیابی، واقع‌بینانه و محدود به زمان

تربیت گفت و گوایی:

ارزشیابی از طریق
آزمون‌های
عملکردی



دکتر محمد حسینی
دانش آموخته فلسفه تربیت دانشگاه تهران

* پیش درآمد

به طور کلی، سه مرحله برای تولید آزمون عملکردی قابل تصور است که عبارت‌اند از:

- / طراحی؛
- / تدوین؛
- / اعتبار بخشی.

در مرحله طراحی آزمون باید چند تصمیم مهم گرفت. نخست اینکه باید مشخص کرد چه توانایی ویژه‌ای را می‌خواهیم آزمون کنیم. پاسخ این پرسش بستگی به این دارد که قرار است درباره چه درس و برنامه‌ای آزمون عملکردی تدوین شود. در این درس عموماً توانایی پیچیده‌شناسختی مورد نظر است؛ توانایی‌هایی مانند:

- / ارزیابی و نقد ایده‌ها و نظرات؛
- / استنباط و نتیجه‌گیری رویدادها و تجربه‌ها؛
- / مقایسه و طبقه‌بندی اشیا، پدیده‌ها و امور؛
- / تصمیم‌گیری بر اساس شواهد؛
- / قضاوت بر اساس شواهد؛
- / موضع‌گیری در مقابل مسائل و دلیل‌آوری و استدلال برای موضع انتخاب‌شده؛
- / خودارزیابی.

هریک از این توانایی‌های شناختی پیچیده می‌تواند موضوع یک آزمون عملکردی باشد. نگاهی کوتاه به این چند توانایی روشن می‌کند این کار باروش‌های

در بخش پیش به کیفیت ارزشیابی از این جریان گفت‌وگو پرداختیم و از نوعی ارزشیابی تکوینی و فرایندی و پیامدی بحث کردیم. در این بخش درباره ارزشیابی پیامدهای گفت‌وگو با ابزار آزمون عملکردی بحث خواهیم کرد.

روش دیگر برای ارزشیابی پیامد گفت‌وگو، آزمون عملکردی است. به کارگیری ابزار آزمون‌های عملکردی به عنوان یک ابزار سنجش عملکردی، می‌تواند در خصوص فهم و درک بهتر روند توسعه توانایی‌های تفکر دانش‌آموزان به معلمان کمک کند. البته طراحی، تولید و اجرای آزمون عملکردی در این درس با درس‌های دیگر تفاوت دارد؛ اما این آزمون‌ها خود فرصت اندیشه‌ورزی دانش‌آموزان هستند و تصور آزمون ناپذیری هم ایجاد نمی‌کنند. در طراحی این آزمون‌های عملکردی می‌توان با قرارداد دانش‌آموزان در موقعیت‌های چالشی، چگونگی استدلال، نقد کردن نظرات و توانایی حل مسئله... را مورد سنجش قرار داد. تولید آزمون عملکردی پیچیده نیست. به سادگی و با اندکی دست‌ورزی می‌توان آزمون عملکردی تولید کرد.



معمول مانند آزمون‌های کتبی با پرسش‌های معمول امکان‌پذیر نیست.

خب! بعد از تعیین و صورت‌بندی توانایی مورد انتظار، باید به این فکر کرد که موقعیتی طراحی کرد که در آن این توانایی امکان ظهور و بروز داشته باشد. این بخش از کار طراحی آزمون عملکردی در واقع خلاقانه‌ترین بخش کار طراحی آزمون است. از آنجاکه این آزمون عملکردی است و در واقع عملکرد دانش‌آموزان را در موقعیت می‌سنجد، موقعیت باید طوری طراحی شود که آن توانایی فراخوان شود. موقعیت در واقع یک بافت چالشی است که دانش‌آموز را به چالش فرامی‌خواند و دانش‌آموز را مجرم با کمک گرفتن از توانایی‌های خود (قاعدتاً توانایی مورد نظر آزمون) به چالش واکنش نشان می‌دهد. در طراحی این بخش از آزمون عملکردی باید تلاش کرد موقعیت جذاب باشد و اساساً با تجربه‌های زیسته دانش‌آموز و توانایی و سطح رشد او تناسب داشته باشد. این شرایط بر جذابیت آزمون می‌افزاید.

موقعیت‌های چالش‌برانگیز می‌توانند به سه شکل باشند: **موقعیت‌های واقعی، نیمه‌واقعی و موقعیت‌های مفروض (شبه‌واقعی).** موقعیت‌های واقعی از رخداد های زندگی واقعی دانش‌آموزان برگرفته شده‌اند. مانند رخداد های زندگی مدرسه‌ای، خانوادگی و جامعه محلی. موقعیت‌های نیمه‌واقعی موقعیت‌هایی هستند که در معرض تجربه‌های مستقیم دانش‌آموزان قرار نداشته‌اند، اما دانش‌آموزان غیر مستقیم با آن‌ها درگیر هستند و برای آن‌ها قابل فهم و درک است؛ مانند حقایق و رویدادهای ملی، جهانی و حتی تاریخی. این موقعیت‌ها در منطقه مجاور تجربه‌های زیسته دانش‌آموزان قرار دارند. اما موقعیت‌های شبه‌واقعی (فرضی) موقعیت‌هایی هستند که مفروض گرفته می‌شوند. مثال خوب این موقعیت‌های فرضی، فیلم‌ها و داستان‌ها هستند؛ مانند داستان پدر و پسر اولیه (کتاب تفکر پایه هشتم). این داستان‌ها اگر چه قابل درک و فهم هستند و دانش‌آموزان به راحتی با مضمون آن‌ها ارتباط برقرار می‌کنند، اما با واقعیت‌های تجربه‌شده مستقیم و غیر مستقیم دانش‌آموزان ارتباط نزدیکی ندارند. روشن است که مضمون‌های مندرج در موقعیت‌های چالشی، مسائل مهم زندگی، حقایق علمی، مسائل زیبایی‌شناسی، معرفت‌شناسی، اخلاقی و مانند این‌ها باشند. روایت کردن موقعیت چالشی نیازمند دقت نظر است. روایت و سبک نگارش هم باید برای دانش‌آموزان ساده و قابل فهم باشد. موقعیت چالشی انتخاب شده باید به زندگی و تجربه‌های زیسته دانش‌آموزان نزدیک و برای آن‌ها قابل درک و باورپذیر باشد.



تولید آزمون عملکردی پیچیده نیست. به سادگی و بانندگی دست‌ورزی می‌توان آزمون عملکردی تولید کرد

ممکن است دانش‌آموز برای مواجهه با موقعیت چالشی، نیازمند وسایل و امکاناتی باشد. این نیز باید مدنظر طراح آزمون عملکردی باشد که وسایل قابل دسترس و ایمن باشند و کار با آن‌ها راحت و امکان‌پذیر باشد. توضیح اینکه در متن موقعیت‌های چالشی می‌توان از فیلم کوتاه یا پویانمایی نیز بهره برد. مثلاً با دیدن دو فیلم کوتاه دیدگاهی را به نقد بکشند، مقایسه کنند و مانند این‌ها.

یک مؤلفه مهم دیگر در طراحی آزمون عملکردی باقی مانده و آن معیارهای عملکرد درست و مطلوب است. از آنجاکه آزمون عملکردی توانایی مشخصی را فرامی‌خواند و انتظار می‌رود این فراخوانی به عملکرد مناسبی منجر شود، معیارهای این عملکرد مناسب باید تا حد ممکن تعریف شوند. این معیارها در هنگام ارزیابی معلم و دریافت بازخورد بهبود بخش یا خودارزیابی دانش‌آموز از عملکردش مفید واقع می‌شوند. بدون این معیارها چنین کاری به سختی میسر است.

بازخورد دادن در این آزمون‌ها موضوع دیگری است که معلم باید برای آن تصمیم بگیرد. بهترین نوع بازخورد برای این آزمون‌ها، توصیفی است. در این نوع بازخورد، بازخورد دهنده با نوشتن جمله‌هایی، کیفیت عملکرد دانش‌آموز را بر اساس ملاک‌های تعیین شده توصیف و قضاوت می‌کند. منبع بازخورد دهنده می‌تواند خود دانش‌آموز (خودسنجی)، هم‌کلاسی یا اعضای دیگر اجتماع (همسال‌سنجی) باشد و معلم، یا ترکیب‌هایی از این سه شکل، باشد. با این تصمیم‌ها، طراحی آزمون به پایان می‌رسد.



بعد از آن وارد مقام تدوین می‌شویم. وقتی شاکله و طرح یک آزمون عملکردی بسته شد، لاجرم باید آن را به صورت یک آزمون قابل اجرا، تنظیم و تدوین کرد. برای تدوین آزمون نیازمند قالبی قابل و مناسب هستیم. این قالب چند مؤلفه مهم دارد که عبارت‌اند از:

- / هدف (توانایی مورد نظر برای سنجش)؛
- / وسایل و امکانات مورد نیاز (در صورت لزوم و بسته به موقعیت چالشی)؛
- / دستورالعمل اجرا و انجام آزمون برای دانش‌آموز؛
- / توصیف و بیان موقعیت چالشی؛
- / پرسش یا پرسش‌هایی که در بطن موقعیت قرار دارند و دانش‌آموز باید به آن‌ها جواب دهد؛
- / ملاک و معیار عملکرد مناسب با کیفیت نتیجه به دست آمده.
- / بازخورد به آزمون شونده.

وقتی نسخه اولیه یک آزمون آماده شد، لازم است از دقت و مناسب بودن آن اطمینان حاصل کنیم. لذا لازم است بعد از این مرحله تدوین، وارد مقام اعتبار بخشی آزمون تدوین شده شویم. برای اینکه آزمون تدوین شده به استحکام و قوت کافی برسد، بهتر است یک اجرای مقدماتی صورت گیرد و مشکلاتش شناسایی و برطرف شوند. همچنین، نظر خواهی از یکی دو همکار به افزایش اعتبار آزمون کمک می کند.

اما اجرای آزمون هم موضوع مهمی است. معلم باید برای اجرای آزمون نیز تصمیم بگیرد. آزمون های عملکردی، به دلیل ویژگی هایشان، این ظرفیت را دارند که به صورت گروهی یا فردی و در خانه یا در کلاس اجرا شوند. در هر صورت، معلم باید آمادگی های لازم را در دانش آموزان برای اجرای آزمون فراهم کند.

* یک نمونه آزمون عملکردی

در این بخش، نمونه ای از آزمون عملکردی آورده می شود تا همکاران با ساختار و محتوای این نوع آزمون ها آشنا شوند. امید می رود به تولید نمونه های خلاقانه ای از آزمون عملکردی برای درس تفکر اقدام کنند و آن را در اجتماع کاوشگری مورد استفاده قرار دهند. بی تردید این آزمون می تواند گروهی و فردی اجرا شود.

* آزمون عملکردی: باغ وحش: آری یا نه؟

هدف مورد آزمون: توانایی دلیل آوردن برای نظرهای خود و سایل مورد نیاز: مداد و برگه آزمون دستورالعمل آزمون:

متن داستان را خودتان به دقت بخوانید. اگر درباره داستان سوالی داشتید، پرسید. سپس به دو پرسش پاسخ تشریحی بدهید. زمان مناسب پاسخ به پرسش ها ۱۰ دقیقه است. داستان: (موقعیت چالشی)

در دنیای امروز، در بسیاری از شهرهای بزرگ جهان مکان هایی برای نگهداری حیوانات وحشی وجود دارند که به آن باغ وحش می گویند. مردم به این مکان ها می روند و از نزدیک حیوانات وحشی را مشاهده می کنند. خانم زندیان دبیر علوم دبیرستان متوسطه اول «علم و زندگی» است. او با همکاری مدیر مدرسه برنامه بازدید از یک باغ وحش را برای دانش آموزانش برنامه ریزی کرد تا دانش آموزان در آنجا با حیوانات و زندگی آن ها آشنا شوند. صبح که دانش آموزان در حال سوار شدن به اتوبوس و رفتن به باغ وحش بودند، همه خوش حال بودند که بازدید خوب و جالبی خواهند داشت و از دیدن حیوانات در باغ وحش لذت خواهند برد. خانم زندیان متوجه شد، یکی از دانش آموزان به نام مریم ناراحت است. گویی هیچ شوقی برای رفتن به باغ وحش نداشت. با کنجکاوی از مریم پرسید مریم چرا ناراحت هستی؟ مریم جواب نداد و سکوت کرد، اما خانم زندیان پرسش خودش را تکرار کرد. مریم وقتی دید خانم معلم اصرار می کند، نگاهی به اطراف کرد و آهسته گفت، بله خانم معلم. من ناراحت هستم. خانم گفت: چرا؟ مریم گفت: از وقتی که قرار شده به باغ وحش برویم، این پرسش برای من پیش آمده است که: «آن

حیوانات چرا در قفس زندانی شده اند. آیا نگهداری حیوانات در باغ وحش کار درستی است؟ آیا نباید آن ها را آزاد گذاشت؟»

خانم زندیان شگفت زده به مریم گفت: این پرسش تو بسیار خوب و جالب است. چه خوب که به این مسائل هم فکر می کنی. اما الان فرصت نیست در این باره گفت و گو کنیم. سوار اتوبوس شوید تا به باغ وحش برویم. در راه و در اتوبوس درباره پرسش تو با بقیه هم کلاسی هایت بحث می کنیم.

مریم از این پیشنهاد استقبال کرد. به همراه خانم معلم وارد اتوبوس شد. در اتوبوس خانم زندیان از مریم خواست مسئله خودش را مطرح کند. سپس از دانش آموزان خواست در مورد آن اظهار نظر کنند. پرسش مریم برای همه جالب بود. همگی در این بحث شرکت کردند.

پرسش ها:

۱. نظر شما درباره بودن یا نبودن باغ وحش چیست؟
۲. چه دلایلی می توانید برای دفاع از نظرتان بیاورید؟

معیارهای عملکرد:

۱. نظر خودتان را نسبت به باغ وحش به روشنی بیان کنید.
۲. برای نظر خودتان حداقل دو دلیل بیاورید.
۳. دلایل شما نباید شخصی و احساسی باشند.
۴. دلایل شما باید برای دیگران هم قابل پذیرش باشند.

بازخورد:

شما بازخورد دانش آموزان را پیش بینی کنید.

* چند منبع برای مطالعه بیشتر

احتمالاً همکاران عزیز با خواندن این مقاله اجمالی علاقه مند خواهند شد مطالعاتی تکمیلی در این باب داشته باشند. خوشبختانه منابع و آثاری در زمینه تربیت گفت و گویی به زبان فارسی نوشته شده اند. در اینجا برای نمونه به موارد زیر اشاره می شود.

۱. اصول و مبانی دیالوگ: روش شناخت و آموزش. محمدرضا نیستانی. آموخته. ۱۳۹۸.
۲. هنر گفت و گو. دیرافین. ترجمه مرجان مهدی پور. قطره.
۳. دیالوگ، پیترو ویک. ترجمه مؤده ثامنی. بصیرت. ۱۳۹۷.
۴. علی ستاری. آموزش تفکر به کودکان و نوجوانان. سمت. تهران. ۱۳۹۷.
۵. دارلین سوئیت لند و ران استولبرگ (۱۳۹۸). ترجمه سیدسینا میرعربشاهی. آموزش تفکر به کودکان و نوجوانان. فیروزه. تهران.

فیروزه. تهران.



موقعیت در واقع یک بافت

چالشی است که دانش آموز را به چالش فرامی خواند و دانش آموز را با کمک گرفتن از توانایی های خود به چالش واکنش نشان می دهد

پی نوشت ها

1. performance test
۲. هر چند می توان بازخورد کمی (نمره) نیز برای آن در نظر گرفت که این کار نیازمند دقت و ممارست است، برای عملکرد مورد انتظار باید طبق ملاک های تعیین شده رابریک، یعنی همان سطح بندی، کیفیت تحقق هدف تدوین شود. این روش بیشتر برای مقاصد پژوهشی استفاده می شود. برای مقاصد تربیتی بازخورد های توصیفی ارجح هستند و حتی ضرورت دارند.

هوش مصنوعی یکفاف

تنظیم: حکیمه امینی
دانش آموخته دانشکده خبر

اشاره

با توجه به ضرورت آشنایی کارشناسان، معلمان، دانشجو معلمان و دانش آموزان با دنیای هوش مصنوعی و بهره گیری از آن در آموزش، فرصتی پیش آمد تا از دیدگاه ها و نظرات دکتر حمیدرضا کفاش، مترجم کتاب های هوش مصنوعی در کلاس درس، و هوش مصنوعی برای معلمان مدرسه و هوش مصنوعی برای دانش آموزان که در سال ۱۴۰۳ در ایران به چاپ رسیده اند، گفت و گو کنیم.

* کاربردهای هوش مصنوعی در آموزش

کاربردهای هوش مصنوعی در آموزش، در کتاب ها و منابع متعدد حوزه آموزش بیان شده است. هوش مصنوعی همچون ابر و باران است؛ قطره ای از باران افتاده و رو بات ها به وجود آمده اند. یک قطره دیگر از آن افتاده و این دی دی شکل گرفته که با آن به اصطلاح تکه فیلم (کلیپ) درست می کنند. این ها قطره هایی از آن ابر و باران هوش مصنوعی هستند و بخش اعظم آن یادگیری ماشین است! لذا هوش مصنوعی خیلی وسیع است. با متحرک کردن چند عکس و کارهایی از این قبیل نمی توانیم ادعا کنیم به هوش مصنوعی ورود پیدا کرده ایم و مسلط هستیم. هوش مصنوعی خیلی گسترده است و کاربردهای زیادی دارد. کاربرد اول پاسخ به هر نوع سؤال است؛ هر سؤالی شما دارید. سؤال را به خوبی طرح کنید، پاسخ را به خوبی می دهد؛ در زمینه فیزیک، شیمی، ریاضی، علوم اسلامی، ادیان، ادبیات، شعر، آیات قرآن، انجیل و هر چیزی از هر علم و دانش، اگر سؤال داشته باشید به خوبی پاسخ می دهد. معجزه هم نمی کند. پایگاه داده و خدمات (سرور) پر است از اطلاعات وسیع، و با قوت می تواند طبقه بندی کند. فقط هوش مصنوعی سرعت می دهد که این اطلاعات خیلی سریع محاسبه، تجزیه، تحلیل و ترکیب

حمیدرضا کفاش، مشاور امور آموزش هوش مصنوعی معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری، دارای مدرک دکترای مدیریت آموزشی و پژوهشگر حوزه هوش مصنوعی، سابقه بیش از سه سال معاون پرورشی و فرهنگی وزارت آموزش و پرورش، هشت سال معاون فناوری سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی و همچنین ۱۰ سال مدیر کلی فرهنگی هنری، مشاوره، مشاور و قائم مقامی معاون وزیر و سه سال سابقه خدمت در سرپرستی مدرسه های ایرانی در سوریه و لبنان را دارا می باشد. وی ۳۲ اثر تالیفی، ۱۶ اثر ترجمه و ۵۴ مقاله علمی منتشر شده در طول خدمت را در کارنامه خود دارد. کفاش پس از بازنشستگی از آموزش و پرورش، مطالعه و پژوهش در حوزه هوش مصنوعی را مورد توجه قرار داده و با تلاش فراوان و سفر به کشورهای پیشرو برای دریافت آخرین اطلاعات مربوط به هوش مصنوعی در آموزش، تلاش های فراوانی به منظور فرهنگ سازی و استفاده صحیح از این دانش انجام داده است. وی بیش از ۱۰۰ کارگاه آموزشی نیز با موضوع هوش مصنوعی در کشور برگزار کرده است.

پویاست

فناوری

گفت و گو با دکتر حمید رضا کفاش
مترجم کتاب‌هایی با موضوع هوش مصنوعی



شوند. البته به کاری بستگی دارد که انجام می‌دهیم؛ تولید متن‌های خلاقانه، داستان، شعر، فیلم‌نامه و موارد مشابه، پرده‌نگار و فیلم کوتاه. هوش مصنوعی فناوری‌ای پویاست. پس گام اول خوب سؤال کردن و زیبا سؤال کردن است، مرحله دوم چگونه بحث کردن است. باید با او بحث کنید. یعنی کسی که برای مثال با جی‌پی‌تی کار می‌کند، در فیزیک، شیمی، ریاضی، ادبیات و... اول خودش باید تا حدودی به آن دانش مسلط باشد که هر پاسخی را فوری قبول نکند. معجزه این چیست؟ معجزه این است که با صدها یا هزاران داده در هر حوزه در ارتباط است. کاربرد دیگرش این است که با سرعت مطالب را با هم تلفیق و تلخیص و هم‌زمان تایپ می‌کند و به شما تحویل می‌دهد.

* آسیب‌ها و چالش‌های هوش مصنوعی

هوش مصنوعی می‌تواند چالش‌ها و موضوعات متعددی را در رابطه با تأثیراتش بر هویت اسلامی ایرانی نوجوانان و جوانان ایجاد کند. بعضی از این چالش‌ها را بررسی می‌کنیم:

/ نفوذ فرهنگی: با توجه به اینکه بسیاری از محتواهای سکوها (پلتفرم‌ها) ی مبتنی بر هوش مصنوعی بین‌المللی و غالباً متأثر از فرهنگ غربی هستند، رویارویی مداوم با این محتواها می‌تواند بر هویت فرهنگی و ارزش‌های اسلامی - ایرانی نوجوانان و جوانان تأثیر منفی بگذارد.

/ جایگزینی ماهواره با اینترنت و شبکه‌های اجتماعی: با گسترش دسترسی به اینترنت و شبکه‌های اجتماعی که توسط هوش مصنوعی تقویت می‌شوند، نوجوانان و جوانان بیشتر در معرض ایدئولوژی‌ها و سبک‌های متفاوت زندگی قرار می‌گیرند که ممکن است با ارزش‌های ایرانی - اسلامی آن‌ها در تضاد باشد.



پایان: به محتوای این بخش، تصویر با هوش مصنوعی تولید شده است



کاهش کیفیت آموزش: هوش

مصنوعی می‌تواند به شخصی سازی یادگیری کمک کند و به معلمان اجازه دهد پیگیری دقیق تری از پیشرفت هر دانش آموز داشته باشند. بدون این قابلیت‌ها ممکن است کارایی آموزش و پرورش کاهش یابد.

تحمیل فشار بر معلمان: هوش مصنوعی می‌تواند معلمان را از برخی کارهای تکراری و زمان‌بر مانند تصحیح آزمون‌ها و بررسی تکلیف معاف کند. بدون استفاده از این ابزارها، معلمان ممکن است در مدیریت زمان و بررسی تکلیف تحت فشار بیشتری قرار بگیرند.

تجربه‌های بهره‌گیری کشورهای توسعه یافته از هوش مصنوعی در تعلیم و تربیت

هوش مصنوعی در حوزه تعلیم و تربیت به عنوان یک فناوری روبه رشد، در حال تبدیل شدن به بخشی حیاتی از نظام‌های آموزشی در کشورهای توسعه یافته است. از جمله کشورهای پیشرو در این زمینه می‌توان به آمریکا، کانادا، آلمان، فرانسه، ژاپن و کره جنوبی اشاره کرد. این کشورها از فناوری هوش مصنوعی برای بهبود فرایند آموزش و پرورش در مدرسه، دانشگاه و مراکز آموزش عالی استفاده می‌کنند.

همچنین، هوش مصنوعی در تعلیم و تربیت برای ارزیابی و تحلیل داده‌ها نیز به کار می‌رود. این فناوری می‌تواند به مربیان و معلمان کمک کند عملکرد دانش آموزان را بهبود بخشند و از طریق داده‌های دقیق و قابل اعتماد، تصمیم‌های بهتری برای پیشرفت دانشجویان و دانش آموزان بگیرند.

در کل، کشورهای توسعه یافته به دلیل دارا بودن زیرساخت‌های پیشرفته فناوری و ثبات اقتصادی، بهترین شرایط را برای انتقال و استفاده از هوش مصنوعی در حوزه تعلیم و تربیت دارند و این به وضوح در بهبود کیفیت آموزش و پرورش در این کشورها دیده می‌شود.

امید است معلمان عزیز و اولیای دانش آموزان هوش مصنوعی را به عنوان ابزار و فرصت قلمداد کنند و با کسب دانش و اطلاعات در باره آن، حداکثر بهره‌رادر آموزش و فعالیت‌های فردی و اجتماعی ببرند.

پی‌نوشت

1. Machine Learning

اعتیاد به فضای مجازی: استفاده بی‌رویه از اینترنت و وابستگی به فضای مجازی، به حدی که بخشی از هویت واقعی فرد تحت الشعاع قرار گیرد، از جمله مخاطراتی است که امکان دارد از استفاده نادرست از سکوهای مبتنی بر هوش مصنوعی ناشی شود.

حریم شخصی و نظارت: هوش مصنوعی با قابلیت‌های نظارتی و تحلیلی پیشرفته خود می‌تواند به حریم شخصی افراد لطمه بزند و فرصت‌هایی برای نظارت و کنترل گسترده ایجاد کند. این مسائل از دیدگاه‌های اخلاقی و اسلامی مورد توجه است.

تهدید استقلال فکری و مهارت اندیشیدن: با تکیه بیش از حد بر هوش مصنوعی، نوجوانان و جوانان ممکن است کمتر به تفکر انتقادی و استقلال فکری بپردازند، چرا که در جست‌وجوهای اینترنتی و سایر فعالیت‌های خود بیشتر به پیشنهادها، ماشین‌ها و وابسته می‌شوند.

این چالش‌ها نیازمند توجه دقیق خانواده‌ها، مدرسه‌ها، دولت و نهادهای مربوط به فرهنگ و ارزش‌ها هستند تا بتوانند به نحوی مقتدرانه با آن‌ها مواجه شوند و میان استفاده مفید از هوش مصنوعی و حفظ هویت فرهنگی و ارزش‌های اسلامی ایرانی توازن مناسب برقرار کنند. اینجاست که معلمان و اولیای دانش آموزان باید ضمن آشنایی با کاربردهای هوش مصنوعی و استفاده از آن، همواره در کنار دانش آموزان، زمینه بهره‌گیری صحیح از آن را در نظر داشته باشند و یادآوری کنند.

پیامدهای استفاده نکردن یا استفاده نادرست از هوش مصنوعی

استفاده نکردن از هوش مصنوعی در آموزش و پرورش می‌تواند پیامدهای گوناگونی برای مدرسه‌ها و دانش آموزان داشته باشد، از جمله:

عقب ماندگی در نوآوری: مدرسه‌ها ممکن است از فناوری‌های نوین و فرصت‌های یادگیری پیشرفته‌ای که این فناوری می‌تواند ارائه دهد، محروم بمانند.

کاهش انگیزه و توانایی دانش آموزان: نظام‌های آموزشی ممکن است نتوانند نیازهای فرهنگی و اقتصادی دانش آموزان نوین را برآورده کنند و کاهش انگیزه و توانایی‌های لازم برای موفقیت در بازار کار در پی آید.

افزایش شکاف دیجیتال: شکاف بین دانش آموزانی که به فناوری‌های جدید دسترسی دارند با کسانی که آن را در اختیار ندارند، عمیق تر می‌شود. این موضوع می‌تواند بر عدالت آموزشی و فرصت‌های برابر تأثیر منفی بگذارد.

کمیاب مهارت‌های قرن ۲۱: هوش مصنوعی ابزاری است که می‌تواند به توسعه مهارت‌های تفکر نقاد، خلاقیت، حل مسئله و کار گروهی کمک کند. بهره‌نگرفتن از این فناوری‌ها ممکن است دانش آموزان را از این مهارت‌های حیاتی که برای موفقیت در آینده ضروری هستند، محروم کند.

تجربیات



کتاب را روی میز گذاشت و سر جایش نشست. یادم افتاد جلسه قبل به منظور طرح تلفیق هنر و ادبیات، از بچه‌ها خواسته بودم چهره شاعری را که می‌توانند، به دلخواه طراحی کنند. برای تشویق بچه‌ها به این نوع فعالیت‌ها هم یک نمونه تشویقی در نظر گرفته بودم.

به بچه‌ها یادآوری کردم، هر کدام طرحی آورده‌اند، رو میز من بگذارند. سه تا شد: آرامگاه‌های حافظ و سعدی، و چهره سهراب سپهری.

کتاب شعر را باز کردم و از روی شعر «پشت دریاها شهری است» یک دور خواندم. از بچه‌ها خواستم هر کدام می‌توانند، بیایند پایین کلاس و چند بیت از روی کتاب بخوانند.

چه خوانش‌هایی داشتند! چند دقیقه‌ای از کلاس را با این حال سپری کردیم. بادیدن طراحی و کتاب شعر سهراب، جرقه‌ای در ذهنم روشن شد. مطمئن بودم موضوع انشای امروز متفاوت و جذاب‌تر از قبل می‌شود. کتاب شعر را دوباره باز کردم. ماژیک را در دست گرفتم و روی تخته کلاس چند عبارت و کلمه و مصراع‌های کتاب آقای سپهری را به همراه چند عبارت مرتبط با کلاس من نوشتم و به بچه‌ها گفتم این هم موضوع امروز. در باره‌اش بنویسید.

بچه‌ها ابتدا به هم نگاه‌های انداختند و چند نفری بدون اینکه متوجه موضوع شوند، گفتند، خانم، خیلی سخت است. درباره کلامشان بنویسیم؟ گفتم، ببینید بچه‌ها، این واژه‌ها و عبارت‌ها را با دقت نگاه کنید. عبارت‌هایی را که خودم نوشتم هم نگاه کنید.

با توجه به آرایه‌های ادبی‌ای که یادتان دادم و خودتان می‌دانید و با استفاده از توانایی تخیلتان، همه این‌ها را که من نوشتم، به هم ارتباط دهید و یک متن در ۱۰ سطر بنویسید.

بعد از این که بچه‌ها را توجه کردم، یک لحظه تخته را نگاه کردم. به فکر رسیدم از زاویه دید یک دانش‌آموز به موضوعی که دادم نگاه کنم که آیا می‌شود در باره‌اش نوشت؟

از بچه‌ها یک برگه گرفتم، خودکارم را برداشتم و به انتهای کلاس قدم گذاشتم. حس خیلی عجیبی بود؛ عجیب و دل‌چسب.

این بار به عنوان معلم و مراقب در کلاس قدم بر نمی‌داشتم. می‌خواستم این ساعت را دانش‌آموز باشم. انتهای کلاس چند صندلی خالی بود. روی یکی از آن‌ها پشت سر پانصد نشستم و با نگاه به تخته، موضوع را روی برگه‌ام نوشتم؛ چه موضوع طولانی‌ای!

بچه‌ها با تعجب و لبخند به سمت عقب برگشتند و من را نگاه کردند. به آن‌ها گفتم، بچه‌ها، این ته کلاس عجب جای راحتی است؟ همه کلاس زیر نظر بود؛ دنج و راحت.

با هم خندیدیم. گفتم، بچه‌ها، دوست دارم مثل شما بنشینم و بنویسم. با هم بنویسیم. چند باری هم به شوخی، برگه‌های بچه‌های ردیف جلوتر را نگاه کردم. حس خیلی خوبی بود.

با هم نوشتیم و انشاها را روی میز گذاشتیم.

انشاها را به خانه بردم و خواندم. شاید خودم هم باورم نمی‌شد که بعضی از بچه‌ها به این خوبی بتوانند کلیدواژه‌ها و عبارت‌ها را به هم ارتباط بدهند و متنی زیبا بنویسند!

از انشاها لذت بردم. حین خوانش آن‌ها، لبخند رضایت از خودم را هم تکرار می‌کردم، چرا که من معلم، با ایده‌های ناب و خلاقانه‌ای که به ذهنم می‌رسد، توانایی زیادی در شکوفایی استعدادهای دانش‌آموزانم دارم. *

یک روز سه‌شنبه بود و زنگ انشا، و من مثل همیشه با ذوق دیدن بچه‌ها، راهی مدرسه شدم. آبان‌ماه بود و هوا کم‌رنگ و سردی می‌رفت، در مسیری که پیاده راهی مدرسه شده بودم، به این فکر می‌کردم که امروز سر کلاس ننگارش به بچه‌ها چه موضوعی بگویم که در باره‌اش انشا بنویسند؟ برحسب عادت دیرینه، من خیلی کم موضوع‌های داخل کتاب را به بچه‌ها پیشنهاد می‌کنم که در باره‌شان انشا بنویسند، چون نظرم این است که ذهن بچه‌ها فعال و پویاست و لازم می‌دانم برای شکوفایی استعدادهایشان، موضوع‌هایی فراتر از سطح موضوع کتاب درسی که خلاقانه‌تر باشند، به آن‌ها بدهم.

یک دفعه به فکر رسیدم به بچه‌ها بگویم درباره این موضوع بنویسند: یک بیت شعر از شاعری که دوست دارید بنویسید و در ۱۰ سطر درباره آن توضیح دهید.

در همین فکر بودم که هم‌زمان با صدای مراسم صبحگاهی، خودم را در حیات مدرسه دیدم. داشتم از کنار صف‌ها رد می‌شدم و با لبخند به بچه‌ها نگاه می‌کردم و پاسخ سلامشان را می‌دادم.

در کلاس دهم ادبیات، بعد از سلام و احوال‌پرسی با بچه‌ها، حضور و غیاب را انجام دادم. در همین لحظه، هانا که روی صندلی جلومی نشست، گفت، خانم امجدی، جلسه قبل گفتید هر کدام از شما در خانه کتاب شعر دارد، همراه خودش بیاورد. من هم «هشت کتاب» سهراب را آورده‌ام.



فریده امجدی

دبیر زبان و ادب فارسی، شهرستان ایوان

انواع هوش مصنوعی و کاربرد آن ها

بخش دوم

مصنوعا،

تخصصی،

روباتیک

دکتر حامد عباسی
پژوهشگر، نویسنده و مدرس فناوری آموزشی

حمیده عباسی
دبیر و کارشناس ارشد فیزیک

در قسمت اول یک تقسیم بندی کلی شامل دو نوع هوش مصنوعی مولد و هوش مصنوعی پیش بینی کننده ارائه شد. همچنین تقسیم بندی دیگری بر اساس توانایی با نام های هوش مصنوعی محدود، عمومی و فراگیر صورت گرفت. در تقسیم بندی نهایی، هوش مصنوعی از نظر کاربرد به پنج دسته تقسیم و دو نوع آن یعنی یادگیری ماشینی و پردازش زبان طبیعی تشریح شد. در ادامه، سه نوع دیگر یعنی بینایی رایانه ای، تشخیص گفتار و رباتیک را توضیح می دهیم.

* بینایی رایانه‌ای:

دومین نوع هوش مصنوعی به تشخیص و پردازش تصویر مربوط است که به عنوان بینایی رایانه‌ای شناخته می‌شود. از این فناوری برای خودکار کردن مشاهده، تجزیه و تحلیل و تفسیر اطلاعات بصری یا تصویری استفاده می‌شود. این هوش مصنوعی داده‌ها را به صورت عکس، فیلم یا ورودی زنده از دنیای فیزیکی دریافت می‌کند. یکی از شناخته‌شده‌ترین کاربردهای بینایی رایانه‌ای، تشخیص چهره است. در این فناوری، داده‌های ورودی دوربین تجزیه و تحلیل می‌شوند و ویژگی‌هایی مانند اندازه چانه، فاصله مردمک چشم‌ها، شکل ابروها و گردی گونه‌ها با دقت میلی متری اندازه‌گیری می‌شوند. رایانه این داده‌ها را به کدی تبدیل می‌کند که ویژگی‌های منحصر به فرد یک چهره را نشان می‌دهند.

کاربردهای عمومی: به عنوان نرم‌افزار تشخیص چهره در تلفن‌های هوشمند برای بازکردن قفل تلفن همراه، با نگاه کردن به دوربین؛ نظارت بر فضاهای عمومی شهری و مدیریت آن‌ها؛ در دوربین‌های وسایل نقلیه خودروان و نیمه خودروان (که با پوشش فضای اطراف، اشیاء، علائم جاده، علائم راهنمایی و رانندگی و چراغ‌های راهنمایی را تشخیص می‌دهند؛ بازرسی دقیق جاده‌ها، پل‌ها و ماشین‌ها با هدف تسهیل در فرایند شناسایی بخش‌های معیوب برای تعمیر و نگهداری سریع؛ تشخیص خودکار وسایل نقلیه متخلف؛ شناسایی پلاک خودروها؛ نظارت بر برداشت محصولات کشاورزی به منظور تعیین محصولات آماده برداشت؛ پوشش (اسکن) میوه‌ها و سبزی‌ها با استفاده از تشخیص تصویر به منظور تعیین ماندگاری و باقی مانده عمر آن‌ها به منظور تصمیم‌گیری بهتر و به حداقل رساندن ضایعات (برای مثال هنگامی که یک محموله گوجه‌فرنگی به مرکز توزیع می‌رسد، ممکن است تصمیم گرفته شود آن‌ها را برای تولید رب بفرستند، زیرا اتار سیدن به مغازه‌ها غیر قابل فروش خواهد شد)؛ پایش رفتار حیوانات در محیط زیست؛ پزشکی بالینی در قالب «تشخیص مبتنی بر تصویر» که تصویرهای خاصی اسکن می‌شوند و می‌توانند نشان‌دهنده اختلال باشند و برای تشخیص بیماری به رادیولوژیست‌ها و متخصصان پوست کمک کند؛ پوشش پوست و دریافت توصیه‌های پیگیری یا پیشگیری هنگام وجود مشکلات پوستی.

کاربردهای آموزشی: دستگاه‌های حساس به عاطفه به بهره‌گیری از هوش مصنوعی اقدام به شناسایی چهره و متعاقب آن تشخیص حالت عاطفی یادگیرنده

کلیدواژه‌ها: هوش مصنوعی، بینایی رایانه‌ای، روباتیک، تبدیل متن به گفتار، فناوری در آموزش

می‌کنند. با تجزیه و تحلیل تصویرهای چهره دانش آموز مشخص می‌شود یادگیرنده از نظر روحی و روانی و سلامت جسمی ظاهری در چه وضعیتی قرار دارد تا بر اساس آن در مورد روند آموزش تصمیم‌گیری شود. این عمل در آموزش و یادگیری بر تعامل و کارایی می‌افزاید؛ فناوری‌های زیست‌سنجی (بیومتریک^۱) که علم سنجش و تجزیه و تحلیل ویژگی‌های کارانداز شناختی (فیزیولوژیکی) و رفتاری خاص هر فرد است، برای امور مدیریتی، احراز هویت، کنترل ورود و خروج دانش آموز، سلامت برگزاری آزمون‌ها، مدیریت کلاس درس، تشخیص علاقه‌مندی یا خستگی دانش آموزان در زمان تدریس مناسب هستند و از این لحاظ برای مدیریت آموزشگاه و کلاس درس در آموزش و یادگیری مفیدند؛ نظارت بر رفتار دانش آموزان در زنگ‌های تفریح؛ تصحیح اوراق امتحانی؛ حضور و غیاب دانش آموزان در جلسات امتحان؛ به عنوان واقعیت افزوده و واقعیت مجازی و ده‌ها مورد دیگر.

نمونه عملی: تصور کنید معلم تاریخ قصد دارد دانش آموزان را با بنای تاریخی آشنا کند. همچنین، معلم علوم تجربی قصد دارد محل دقیق استخوان‌ها و مفصل‌ها را در بدن انسان به دانش آموزان نشان دهد یا معلم کلاس چهارم ویژگی‌های حیوانات محیط‌های گرم و خشک مانند شتر یا پرنده‌گان جنگل مانند دارکوب را به دانش آموزان معرفی کند. برای عملی کردن آموزش روش‌های متعددی از قبیل بازدید، استفاده از فیلم و پویانمایی وجود دارند. اما یک فناوری که با آن می‌توان بنای تاریخی را به صورت سه بعدی مجازی به کلاس اضافه کرد، اسکلت استخوان را روی بدن فرد منطبق کرد و یک دارکوب در حال نوک‌زدن به درخت را به سر کلاس آورد تا دانش آموز حتی دور آن بچرخد، فناوری واقعیت افزوده است که در ادامه آن را تشریح می‌کنیم.

یکی از فناوری‌هایی که هوش مصنوعی بینایی رایانه‌ای در آن به کار رفته و امروزه در آموزش جایگاه خاصی دارد، واقعیت افزوده^۲ است. واقعیت افزوده به معنای استفاده از محتوای دیجیتال برای بهبود دنیای واقعی است تا اطلاعات، درک و ارزش بیشتری به تجربه‌های یادگیرنده اضافه شوند (لینویز^۳، ۲۰۲۱). واقعیت افزوده نوعی فناوری است که دنیای واقعی را با عناصر تولیدشده رایانه‌ای از قبیل تصویرهای دوبعدی و سه بعدی، متن، صدا و فیلم، ترکیب می‌کند و واقعیت را بهبود می‌بخشد. یعنی در این فناوری عناصر مجازی به عناصر واقعی اضافه می‌شوند (ویلان^۴، ۲۰۱۹). برنامه‌های متنوعی از واقعیت افزوده برای موضوعات درسی در دسترس هستند که حتی بدون پرداخت هزینه می‌توان از آن‌ها استفاده کرد. بیشتر این برنامه‌ها بر تلفن همراه مبتنی هستند و این نوع نسبت به بقیه موارد دسترسی بیشتری دارد. یکی از این برنامه‌ها که خیلی از محتواها در آن رایگان است، واقعیت افزوده آروپا^۵ است. این برنامه را پس از بارگیری از برنامه‌های کاربردی فروشگاه‌های، نصب و اجرا کنید. بر اساس نیاز خود گزینۀ موردنظر را انتخاب کنید. در اینجا ما دو نمونه پرنده دارکوب روی تنه درخت و سلول را انتخاب و به صورت مجازی به محیط خانه اضافه کردیم. در یک مورد دیگر، گلدان را به صورت مجازی روی میز قرار دادیم. لازم به ذکر است، عناصر محتوایی برنامه به صورت تصویر، صدا، فیلم یا پویانمایی، امکان تصویربرداری و فیلم‌برداری در خود برنامه وجود دارد. در اینجا دارکوب در قالب فیلم، سلول در قالب پویانمایی و گل در قالب تصویر، به صورت مجازی به محیط واقعی اضافه شده‌اند. معلمان می‌توانند



از واقعیت افزوده برای افزودن محتوای درسی به صورت مجازی به محیط واقعی کلاس خود استفاده کنند. در تصویر ۵ نماد برنامه، صفحه اصلی و سه نمونه محتوای تولیدشده با استفاده از هوش مصنوعی بینایی رایانه در واقعیت افزوده را مشاهده می کنید.



تشخیص اینکه آیا کلمه ها را صحیح تلفظ می کند یا نه و دانستن درصد میزان صحت تلفظ، از نرم افزاری مانند نارسس که هوش مصنوعی تشخیص گفتار دارد استفاده می کند تا تلفظ کلمه ها را به طور صحیح یاد گیرد. همچنین، دانش آموز می تواند مشابه این کار را با نرم افزار ترتیل «قرآن ممورازیشن»^۸ برای قرائت صحیح قرآن انجام دهد.



تصویر ۵. نماد برنامه، صفحه اصلی و سه نمونه محتوای تولیدشده با برنامه آروپا



* تشخیص گفتار:

تشخیص گفتار نوعی هوش مصنوعی است که برای پردازش زبان گفتاری به کار می رود. این حوزه از هوش مصنوعی به تشخیص، تجزیه و تحلیل و تفسیر زبان گفتاری انسان می پردازد که شامل استفاده از الگوریتم هایی برای تشخیص کلمه ها و جمله ها در زبان گفتاری و تبدیل آن ها به متن، ترجمه گفتار به متن یا پاسخ گفتاری می شود. دستیارهای کنترل صدا و صدای صفحه کلید تلفن های همراه نمونه بارز این نوع هوش مصنوعی است. برخلاف بینایی رایانه ای و پردازش زبان طبیعی، تشخیص گفتار شامل پردازش یک متغیر ورودی یعنی امواج صوتی است که به طور پویا در طول زمان تغییر می کند.

کاربردهای عمومی: دستگاه های هوش مصنوعی می توانند بحث های بین پزشکان و بیماران را یادداشت کنند تا بیماران متن مذاکره را برای رعایت کامل مراقبت های بهداشتی در اختیار داشته باشند. از کاربردهای دیگر، تبدیل گفتار به متن در هنگام نوشتن، ترجمه متن، خواندن متن کتاب الکترونیکی با صدای بلند، تبدیل متن به گفتار برای فردی که نمی تواند صحبت کند یا در انجام این کار مشکل دارد (مانند بیماران مبتلا به نورو حرکتی) است؛ دستیارهای هوشمند دارای کنترل صوتی، مانند سیری اپل و دستیار گوگل، دوفناوری توصیف شده را برای برقراری ارتباط گفتاری بین انسان و رایانه ترکیب می کنند. در بسیاری از برنامه ها، ترکیبی از فناوری تشخیص و تبدیل گفتار به متن و متن به گفتار مشاهده می شود.



تصویر ۶. نمونه تبدیل گفتار به متن با هوش مصنوعی Google Docs

* روباتیک:

بل از آغاز بحث لازم به ذکر است، روبات ها به دو دسته کلی روبات نرم افزاری و روبات فیزیکی تقسیم می شوند که در اینجا هدف ما روبات های فیزیکی است. اصطلاح «روباتیک» به ترکیب روبات ها با هر نوع هوش مصنوعی اطلاق می شود. روباتیک همه انواع هوش مصنوعی را گرد هم می آورد: توانایی استدلال و یادگیری، بینایی رایانه، تشخیص گفتار، برقراری ارتباط و درک. تفاوت این نوع هوش مصنوعی با سایر انواع آن

کاربردهای آموزشی: خوانش متن برای ناشنویان؛ نگارش متن برای نابینایان؛ خوانش متن برای دانش آموزان پایه های آغازین دوره ابتدایی؛ تبدیل گفتار معلم به متن در کلاس؛ خوانش متن انگلیسی؛ خوانش متن عربی؛ سنجش صحت تلفظ کلمه ها و جمله ها به ویژه در زبان انگلیسی؛ نوشتن پیام در پیام رسان شاد و سایر مواردی که در بخش کاربردهای عمومی ذکر شد؛ کارهای اداری آموزشگاه. برای نمونه، دانش آموزی که به صورت خودآموز زبان انگلیسی یاد می گیرد، برای

کمک کنند. لازم به ذکر است، غیر از این مورد، سایر روبات‌ها می‌توانند بر اساس نیاز در محیط‌های آموزشی به کار گرفته شوند. در تصویر ۷ روبات معلم و روبات نانورام مشاهده می‌کنید.



تصویر ۷. تصویر بالا روبات معلم و تصویر پایین روبات نانورام



در این است که علاوه بر پردازش نرم‌افزاری، شامل عملکرد فیزیکی می‌شود؛ مانند توانایی دستکاری اشیاء یا تدریس روبات معلم در کلاس درس که با عملکرد فیزیکی و حرکت نیز همراه است. روباتیک باید بتواند محیط اطراف خود را مشاهده کند، موقعیت‌ها را ارزیابی کند، سناریوهای قابل قبول آینده را پیش‌بینی کند و در محیطی پویا و طبیعی تصمیم بگیرد که کدام یک از اقدامات ممکن، برای شرایط فعلی که در آن قرار دارد، مناسب‌تر است. بنابراین، روبات هوشمند در دنیای خارج از آزمایشگاه باید چنین درکی داشته باشد. به همین دلیل، توسعه روباتیک به توسعه سایر انواع هوش مصنوعی منوط است. روباتیک انواع متنوعی دارد که شامل یک روبات ساده حمل و وسایل انبار تا روباتیک پیشرفته پهپاد، روبات انسان‌نما، روبات جراح و روبات معلم می‌شود.

کاربردهای عمومی: انجام کارهای حساس و نیازمند دقت یا سرعت بیشتر؛ انجام شغل‌های کسل‌کننده، کثیف یا خطرناک؛ اکتشافات فضایی؛ عملیات پاک‌سازی؛ خنثاسازی مواد منفجره؛ مراقبت‌های بهداشتی به‌ویژه برای سال‌خورده‌گان؛ تولید؛ دام‌پروری؛ کشاورزی؛ باغبانی؛ امور اداری؛ وسایل نقلیه خودران؛ انبارداری؛ آتش‌نشانی. روباتیک تقریباً در تمامی کارهایی که انسان انجام می‌دهد، کاربرد دارد.

کاربردهای آموزشی: نقطه عطف کاربرد روباتیک در آموزش و یادگیری را باید در روباتیک معلم جست. این روباتیک‌ها شبیه‌سازی شده معلم هستند. همانند او در کلاس درس حاضر می‌شوند و تدریس می‌کنند. هر چند این نوع روباتیک‌ها در برخی نقاط جهان مشغول تدریس هستند، اما هنوز در آغاز راه قرار دارند و باید مسیری طولانی را برای تکامل طی کنند. این فناوری‌ها به ویژگی‌های پیچیده شبیه انسان و قابلیت‌های درک احساسات مجهز هستند و محیط یادگیری واقعاً جذابی را ایجاد می‌کنند. قابل ذکر است، روباتیک‌ها به طرز ماهرانه‌ای نقش‌های متعددی را مانند دستیاران آموزش، معلمان خصوصی، رهبران گروه‌های کوچک و یادگیرندگان همتایان می‌کنند.

نمونه عملی: روباتیک دستیار آموزشی نانورام^{۱۲} در این زمینه بسیار امیدوارکننده ظاهر شده است. این روباتیک علاوه بر داشتن سامانه عامل و نرم‌افزارهای متعدد، شامل چهار صدای (برای تشخیص صدا و محلی سازی صدا)، دو بلندگو (برای ترکیب متن به گفتار) و دو دوربین با کیفیت (برای بینایی رایانه، از جمله تشخیص چهره و تصویر) است. نانورام با استفاده از شکل انسان‌نما و توانایی‌های بیانی خود می‌تواند تعاملات و بازخوردهای متنوع زبانی را در اختیار یادگیرندگان قرار دهد. برای مثال می‌تواند برای دانش‌آموزان داستان بخواند، از آن‌ها سؤال درک مطلب بپرسد، در مکالمه و تمرین‌های تلفظی شرکت کند و حتی خطاهای دستور زبان و واژگان را تشخیص دهد و تصحیح کند، به صورت تعاملی و از طریق نمایش و حرکت، مفاهیم علمی و ریاضی را به دانش‌آموزان توضیح دهد. علاوه بر این، ویژگی‌های فراگیر و تعاملی نانورام به ایجاد محیط یادگیری جذاب و سرگرم‌کننده‌های کمک می‌کند که کلید تقویت انگیزه و کسب مهارت در دانش‌آموزان است. گنجاندن روباتیک در فرایند یادگیری، دانش‌آموزان را در معرض تجربه‌هایی عملی قرار می‌دهد که حل مسئله، تفکر انتقادی و خلاقیت را تشویق می‌کنند. روبات‌ها می‌توانند در شخصی سازی آموزش، ارائه بازخورد شخصی، و ارائه سبک‌های متنوع یادگیری به مریبان

✱ بحث و نتیجه‌گیری

هوش مصنوعی نه اولین فناوری و نه آخرین فناوری‌ای است که آموزش و یادگیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اما آنچه نیازمند توجه ویژه است، بهره‌مندی حداکثری از حداقل فناوری‌های موجود در زمینه هوش مصنوعی در راستای تحقق اهداف آموزشی، تسهیل، تثبیت و تعمیق یادگیری است. امروزه هوش مصنوعی با پیشنهاد خود در عرصه فناوری آموزشی توانسته است به عنوان دستیار معلم در عرصه تعلیم و تربیت نقش بسزایی داشته باشد. امید است با کاربرد مؤثر این فناوری در آموزش و یادگیری شاهد رشد و شکوفایی در آموزش و پرورش کشور باشیم.



پی‌نوشت‌ها

1. Computer vision
2. Biometric Technologies
3. Augmented Reality (AR)
4. Linowes
5. Villan
6. ARLOOPA: AR Camera 3D Scanner
7. Speech recognition
8. Quran Memorization
9. Google Docs
10. Google Apps
11. Robotics
12. OAN: Made by the French company SoftBank Robotics

منابع

1. Bostrom, N. (2016). Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies. Oxford University Press.
2. Linowes, J. (2021). Augmented Reality with Unity AR Foundation. Birmingham: Packt Publishing Ltd.
3. Sheikh, H., Prins, C., & Schrijvers, E. (2023). Mission AI The, New System Technology. Switzerland: Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-21448-6>
4. Villan, A. F. (2019). Mastering OpenCV 4 with Python. A practical guide covering topics from image processing, augmented reality to deep learning with OpenCV 4 and Python 3.7. Birmingham - mumbai. Packt publishing Ltd. www.packtpub.com

* چکیده

ارتباط به دو نوع کلامی و غیرکلامی تقسیم می شود. ما هر روز به هزاران نشانه و ارتباط غیرکلامی پاسخ می دهیم. از دست دادن گرفته تا مدل مو، جزئیات ارتباط غیرکلامی هستند.

مطالب این مقاله راهگشای مسیر صحیح ارتباط در حیطه ارتباط غیرکلامی خواهد بود. بیش از ۷۰ درصد ارتباط های مؤثر از طریق ارتباط های غیرکلامی و دیدن محقق می شوند و تنها نزدیک به ۳۰ درصد ارتباط نتیجه کلام و شنیدن خواهد بود.

راه های برقراری ارتباط غیرکلامی، از جمله تماس چشمی، حرکت های بدن و تن صدا همگی نشانه هایی هستند که می توانند اطلاعات مهمی را بیان کنند که در قالب کلمه ها نمی گنجند. پس ضروری است توانایی برقراری ارتباط غیرکلامی خود را بهبود بخشیم.

* مقدمه

زمانی که با دیگران ارتباط برقرار می کنیم، تنها به کلمه هایی که به زبان می آوریم تکیه نمی کنیم. بخش بزرگی از ارتباط به صورت غیرکلامی منتقل می شود. حرکت های دست، حالت چهره، تماس چشمی و فاصله ای که بین ما و دیگران وجود دارد، حرکت های فرازبانی و همچنین پوشش و ظاهر ما، همگی پیام هایی را منتقل می کنند که ممکن است حتی از کلمه های ما واضح تر باشند.

ارتباط غیرکلامی به قدری ظریف است که گاه تنها با بررسی های متعدد می توان آن را تحلیل کرد و به مقصود آن دست یافت. در عین حال، چنان همه گیر است که انسان ها در تمام نقاط جهان، با رفتار مشابه، به مفاهیم مشخصی اشاره می کنند. برای مثال، ارتباط غیرکلامی حس ترس، بین همه مردم جهان به یک شکل است، یا انتقال حس توجه و علاقه، به شکل مشترکی در همه جای دنیا دیده می شود.

لذا مفاهیم اصلی ارتباط کلامی کدهای مشترکی هستند که با علم به آن ها می توان تفسیرهای روشن و واضحی از زبان غیرکلامی افراد به دست آورد. به نظر می رسد، برخی افراد به طور کاملاً طبیعی از مهارت ارتباط غیرکلامی مؤثر بهره مندند، اما در عین حال هرکسی می تواند با تمرین این مهارت را در خود ارتقا دهد.

در این مقاله گونه های ارتباط غیرکلامی را مرور می کنیم و راهکارهای تقویت این مهارت را خواهیم گفت.

* ارتباط غیرکلامی چیست؟

هرگونه انتقال پیام، بدون حضور کلمه؛ که به تعبیری، ارتباط غیرلفظی زبانی شامل استفاده از نشانه های اجتماعی، حرکتی، ظاهر، الگوهای نگاه کردن، فاصله، لحن و تن صدا است. براساس نظریه هشت ثانیه طلایی، آنچه در لحظه های اولیه هر ارتباطی، قبل از کلام، توجه مخاطب را جلب خواهد کرد، جوانب ارتباط غیرکلامی است.

برای ورود به بحث، توجه شما را به چند سؤال جلب می کنم. تأمل در خصوص پاسخ این سؤال ها، افق نگاه شما را به سوی ارتباط غیرکلامی توسعه خواهد داد:

چگونه می توان از ارتباط غیرکلامی برای مدیریت کلاس های پر سر و صدا استفاده کرد؟

زهرا سادات الطافی
دکترای مدیریت رسانه

برای ایجاد انگیزه در دانش آموزان کمر و، چه حرکت و رفتاری می توان انجام داد؟
چگونه می توان با فرهنگ های حاکم در فضای کلاس ارتباط غیرکلامی تطبیقی برقرار کرد؟

* گونه های ارتباط غیرکلامی

به طور کلی، در دنیای ارتباط غیرکلامی، سه تقسیم بندی اساسی وجود دارد که هر یک به طور مجزا زیر مجموعه هایی دارند:

۱. فضای فیزیکی ظاهری (پوشش، آرایه، جزئیات فیزیکی قابل مشاهده برای مخاطب و...)
۲. لحن (تن صدا، سرعت صدا، احساس کلمه ها، سکوت های معنادار و...)
۳. زبان بدن (تماس چشمی، حرکت های دست و پا، حالت صورت، حالت چهره، فاصله و...)

کلیدواژه ها: زبان بدن، ارتباط غیرکلامی، حرکت های بدن، حالت های چهره، تماس چشمی، ارتباط مؤثر

فصل اول

خطاب

ارتباط موافق
کلید طلایی
ارتباط غیر کلامی



* فضای فیزیکی ظاهری

هر آنچه در میدان دید مخاطب قرار دارد، در انتقال پیام مؤثر است و تأثیر پیام را افزایش یا کاهش می‌دهد. به طور مثال، استفاده از یک آرایه خاص در فرایند تدریس اقوام ایرانی، به طور مستقیم بر ضریب دریافت و ماندگاری محتوای آموزشی کلامی می‌افزاید. برعکس، بی‌نظمی در محیط آموزشی، وجود ابزار و وسایل زائد در فضای کلاس، از تمرکز گروه هدف در فرایند آموزش خواهد کاست.

همچنین، توجه به پوشش و ظاهر، به عنوان یکی از رکن‌های ارتباط غیرکلامی، براساس فرایند مخاطب‌شناسی که در مقاله قبلی به تفصیل مورد بحث قرار گرفت، ضروری است. باید ضمن

دریافت دقیق ذائقه مورد توجه مخاطب، در انتخاب ظاهری آراسته، جذاب و البته هدفمند، اهتمام ورزید. برای مثال، در فرایند آموزش ادبیات، بهره‌گیری از پوششی مزین به آیات خطاطی شده، ضمن ایجاد زمینه‌های ذهنی، توجه مخاطب را دوچندان خواهد کرد.

بهره‌گیری از رنگ‌ها برای جلب توجه مخاطب به مناسبت‌ها، از دیگر ابزار ظاهری ارتباط غیرکلامی است. به طور مثال، رنگ مشکی برای مراسم عزاء، رنگ‌های قرمز و سبز برای یلدا و رنگ‌های شاد برای جشن‌ها. به همین تناسب، استفاده از ابزار و زیورآلات در دریافت‌های افراد از شخصیت ما اثر دارد. به طور مثال، انگشتر خاص، ساعت و...

آنچه مقصود واقعی از یک پیام کلامی را آشکار می‌کند، لحن، کلام است



* لحن

گاه ممکن است به‌طور مشهودی احساس کنیم می‌توانیم قضاوت‌ها و برداشت‌های متفاوتی در مورد بیان چیزی (پیامی) داشته باشیم. آنچه مقصود واقعی از یک پیام کلامی را آشکار می‌کند، «لحن» کلام است. تصور کنید یک جمله ساده «هوا ابری است» را با احساس شادی، خشم، تعجب، ترس یا غم بیان کنید. فارغ از معنای ظاهری جمله، آنچه غالب خواهد شد، حس شمارد ادای کلمه‌هاست.

به این ترتیب، بخش بزرگی از سوء تفاهم‌ها در انتقال مفاهیم و منظور افراد، به دلیل به‌کارگیری لحن یا راهنماهای بیانی نادرست رقم می‌خورد. راهنماها یا نشانه‌های بیانی به‌طور کلی شامل سرعت گفتار، تن صدا، تأکید و فشار بر قسمت خاصی از کلام (آکسوسن گذاری)، سکوت‌ها و مکث‌ها، استفاده از کلیشه‌های آوایی (مثل آه، هی، اوووو...) می‌شود. با مطالعه‌های ادبی و به‌خصوص تمرین شعرخوانی، می‌توان در این حوزه به توانمندی دست یافت.

* زبان بدن

افسانه یا واقعیت؟ ممکن است تصور کنیم زبان اصلی ما زبان فارسی است، در حالی که زبان اصلی تمامی انسان‌ها، از همه اقوام و ملل، زبان بدن است؛ اولین زبانی که به‌صورت ناخودآگاه از اولین روزهای حیات به کار می‌گیریم (گرفتن انگشتان توسط نوزاد، دراز کردن دست‌ها برای جلب کمک و...). اولین پیام‌هایی که در مواجهه با افراد منتقل می‌شوند، پیام‌های زبان بدن است (برای درک بیشتر، به اولین برخورد با افراد ناشناس و تحلیل شخصیت آن‌ها فکر کنید).

حال اولین سؤالی که به ذهن خطور می‌کند، این است: «اعضا و عناصر تشکیل دهنده زبان بدن چیست؟» در این باره نظرات متعددی وجود دارند که دایره شمول زبان بدن را وسیع‌تر یا محدودتر می‌دانند. اما به‌طور کلی و اجماعی می‌توان این موارد را اهم مؤلفه‌های کاربردی زبان بدن دانست:

تماس چشمی: تماس چشمی مستقیم، نشان دهنده اعتماد به نفس، صداقت و علاقه به صحبت است.

حالت چهره: لبخند، اخم، تعجب و سایر حالت‌های چهره، احساسات ما را به دیگران منتقل می‌کنند.

حرکت‌های دست: حرکت دست، تأکید بر کلمه‌ها و انتقال احساس را ممکن می‌کند.

وضعیت بدن: وضعیت بدن، مانند ایستادن یا نشانه‌های باز یا خم شدن، بر تمرکز و اعتماد به نفس شنونده اثر می‌گذارد.

حرکت‌های آینه‌ای: تقلید ناخودآگاه حرکت‌های بدن طرف مقابل نشان دهنده همدلی و ایجاد ارتباط عمیق‌تر است.

فاصله شخصی: فاصله بین ما و دیگران نشان دهنده سطح رابطه ما با آن‌هاست. نقض حریم شخصی تأثیرات نامطلوبی بر کیفیت ارتباط می‌گذارد.

تماس فیزیکی: دانستن محدودیت‌ها و مزیت‌های تماس فیزیکی در محیط‌های تعاملی، از جمله فضای آموزشی، از اصول برقراری ارتباط ایمن است.

اهمیت زبان بدن

همه افراد در دایره ارتباط‌ها و تعامل به دنبال برقراری ارتباط مؤثرتر و انتقال دقیق‌تر پیام‌ها هستند. با این رویکرد، ضرورت توجه به زبان بدن، به‌عنوان اساسی‌ترین زبان مشترک میان انسان‌ها، مورد اتفاق است. نمونه‌هایی از ضرورت‌های تسلط بر زبان بدن در این موارد خلاصه می‌شوند:

تقویت ارتباط: عمق و معنی بخشیدن به کلمه‌ها، درک بهتر دیگران از طریق دریافت احساسات، افکار و نیت‌های آن‌ها؛

تأثیرگذاری بر دیگران و متقاعدسازی، ایجاد اعتماد از طریق زبان بدن باز و اعتماد به نفس؛

کاهش و حل تعارض و رسیدن به تفاهم، حفظ آرامش و پیشگیری از تشدید تنش‌های ارتباطی.

* اثرات زبان بدن موفق در ایجاد محیط یادگیری تعاملی موفق

گوش دادن فعال و توجه به دانش آموز با استفاده از تماس چشمی، تکان دادن سر و تکرار صحبت‌های او؛

حل مسئله و تشویق دانش آموزان به مشارکت، با استفاده از زبان بدن باز و دعوت‌کننده؛

ایجاد فضای امن برای بیان نظرات و پرسش‌های دانش آموزان با استفاده از زبان بدن آرام و دوستانه؛

تقویت همکاری گروهی و تعامل بین دانش آموزان با استفاده از حرکت‌های هماهنگ و گروهی؛

تصویرسازی با استفاده از حرکت‌های دست و بدن برای نشان دادن مفاهیم پیچیده؛

تأکید بر نکته‌های کلیدی با استفاده از حرکت‌های بدن و تغییر لحن صدا.

با توجه به گستردگی مطالب و ضرورت تبیین و تشریح بیشتر زاویه‌های گوناگون تأثیر هنر ارتباط غیرکلامی، به‌خصوص زبان بدن، در این شماره به همین میزان بسنده می‌کنیم. ادامه این مبحث را در شماره بعدی دنبال کنید.



بازی وارسازی راهکار آموزشی مناسب معلمان

بازی

را به بازی

بگیریم

اشرف السادات شکر باغانی

دکترای مدیریت رسانه و
دانشیار پژوهشگاه مطالعات
آموزش و پرورش

آموزش و یادگیری درس ها، به ویژه علوم تجربی، فیزیک و شیمی، همواره دانش آموزان و معلمان را با چالش های فراوانی نظیر بی انگیزگی و اضطراب روبه رو کرده است که افت تحصیلی روزافزون را به دنبال دارد. این موضوع نشان دهنده لزوم تغییر در وضعیت فعلی آموزش این درس ها در مدرسه ها و تغییر جهت به سمت روش های نوین است. در عصر پیشرفت های روزافزون علم و فناوری و با توجه به تحولات سریع در شیوه های آموزش، نیاز به استفاده از روش های جدید، بیشتر احساس می شود و دیگر نمی توان دانش آموزان امروز را با شیوه های مرسوم آموزش داد. یکی از روش های جدید، آموزش به کمک «بازی وارسازی» است. در این شیوه، به کمک بازی های آموزشی و به کارگیری ویژگی های بازی در تدریس، دانش آموزان از آنچه انجام می دهند، یاد می گیرند و در فرایند یاددهی یادگیری، فعال و پرتلاش اند. نتایج پژوهش ها نشان می دهد، به کارگیری روش تدریس مبتنی بر بازی وارسازی در آموزش علوم، با ایجاد انگیزه و جذابیت در فرایند یادگیری و کاهش اضطراب، تأثیر مثبتی بر عملکرد یادگیری به جا می گذارد و از مشکلات و چالش های دانش آموزان در آموزش می کاهد (الجرایوی، ۲۰۱۹).





از بازی وارسازی می‌توان برای ایجاد جذابیت در یادگیری، انجام فرایندهای تکراری یا کارهای غیر جذاب در مقاصد غیر بازی گونه استفاده کرد

در استفاده از بازی وارسازی، چیزی که اهمیت دارد، سعی در درگیر کردن دانش آموز با مفهوم است. از بازی وارسازی می‌توان برای ایجاد جذابیت در یادگیری، انجام فرایندهای تکراری یا کارهای غیر جذاب در مقاصد غیر بازی گونه استفاده کرد. این خاصیت را می‌توان مهم‌ترین دلیل فراگیری این زمینه جدید در عرصه‌های گوناگون دانست. یکی از جدیدترین این راهکارها، استفاده از مفاهیم مرتبط با بازی در طراحی دوره‌های آموزشی است. استفاده از این مفهوم روز به روز در حال گسترش است. این امکان یک فرصت عالی برای افزایش بازدهی آموزش و یادگیری ایجاد می‌کند. کاربر بست مفاهیم بازی در آموزش اجازه می‌دهد به جای کلاس‌های خشک و خسته کننده، روش‌های جذاب و نوین و مبتنی بر فعالیت‌های ادامه‌دار در داخل و خارج از محیط کار به کار ببرند.

در نظر گرفتن این موضوع بسیار حائز اهمیت است که بازی آموزشی باید بر مبنای اهداف یادگیری مشخص و از پیش تعیین شده و ساختارمند و با دقت بالایی طراحی و تولید شود و همچنین با نیازها، علاقه و سلیقه‌های افراد مطابقت داشته باشد.

* چگونگی اجرای

بازی وارسازی در کلاس درس

محیط‌های یادگیری مبتنی بر بازی وارسازی، به خلق تجربه‌های یادگیری جدید و منحصر به فرد منجر می‌شوند و شریطی را فراهم می‌کنند تا یادگیرندگان با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و از توانایی‌های یکدیگر بهره‌مند شوند. این در حالی است که مهم‌ترین اصل برای اثربخشی این محیط‌ها، چگونگی طراحی آن‌ها مبتنی بر اصول یادگیری اثربخش، مؤثر و درگیر کننده است.

* ایده‌های به کارگیری بازی وارسازی

بازی وارسازی آموزشی می‌تواند به ایجاد تجربه یادگیری جذاب‌تر کمک کند. اما مفهوم آن استفاده از بازی نیست. بلکه معلم باید روی روش‌هایی که می‌توان از عناصر بازی برای ایجاد تجربه‌های یادگیری استفاده کرد متمرکز شود که آن‌ها با آموزش سنتی رودررو چندان امکان‌پذیر نیست (کوک^۱، ۲۰۱۳). در ادامه، سه ایده ساده ارائه می‌شود که کمک می‌کند معلم بتواند آموزش خود را متحول کند:

ایده اول: تمرکز بر مشارکت و انگیزه

لازم است معلم به دانش آموزان خود مانند بازیکنانی نگاه کند که قرار است در یک سفر باشند؛ سفری که قرار است در آن مسیر مبتدی تا استادی را طی کنند. این همان چیزی است که بازی‌ها را

جذاب می‌کند و گاهی اعتیادآور است! یادگیری بر خط خود را به گونه‌ای بسازید که دانش آموزان را تشویق کند برای رسیدن به مرحله بعدی تلاش کند. به این منظور: / مجموعه‌ای از چالش‌های کوچک و قابل دستیابی را برای رسیدن به یک هدف کلی ارائه دهید.

/ از تلاش آن‌ها برای مشارکت و ایجاد انگیزه استفاده کنید. با یک مسابقه ساده شروع کنید.

/ به دانش آموزان فرصت دهید از اشتباه‌های خود درس بگیرند. بازخوردهای خوبی ارائه دهید که به دانش آموزان نشان می‌دهد اشتباهشان کجاست و به آن‌ها فرصت می‌دهد دوباره تلاش کنند و انگیزه‌شان برای ادامه یادگیری حفظ شود.

/ برای ایجاد تعامل از فیلم و صدا استفاده کنید.

برای طراحی بازی وارسازی آموزشی، لازم است معلم از این نکات برای یک برنامه آموزشی جذاب که چندین چالش کوچک و قابل دستیابی دارد، الهام بگیرد.

ایده دوم: تبدیل آموزش به چالش

بسیاری از چالش‌های کوچک و افزایشی انگیزه را برای بهبود مهارت‌ها و دانش حفظ می‌کنند. چالش‌ها باید قابل دستیابی باشند. با باز خورد و راهنمایی هم همراه شوند تا دوره مرتبط و جذاب باشد.

دانش آموزان در صورت پاسخ صحیح به چالش، وارد مرحله بعدی می‌شوند. آن‌ها تا زمانی که به نتیجه مطلوب برسند، داخل بازی هستند. این بازی نمره‌ای را تعیین می‌کند و قوانینی را اضافه می‌کند تا به دانش آموزان اجازه دهد در طول دوره پیش بروند.

برخی از ویژگی‌های بازی وارسازی موفق در آموزش عبارت‌اند از:

/ فراگیرندگان به صورت تعاملی چالش‌ها و تلاش‌ها را کامل می‌کنند.

/ مراحل گوناگون را روایت می‌کنند.

/ یک نقشه پویا به دانش آموزان نشان می‌دهد در چه مرحله‌ای هستند و چه چیزی برای تکمیل باقی مانده است.

/ دانش آموزان در مورد حل مسئله رأی می‌دهند و می‌بینند دانش آموزان دیگر چه می‌گویند.

/ فرصت‌هایی برای جمع‌آوری امتیازها و پاداش‌ها وجود دارند که مراحل بعدی را آغاز می‌کنند.

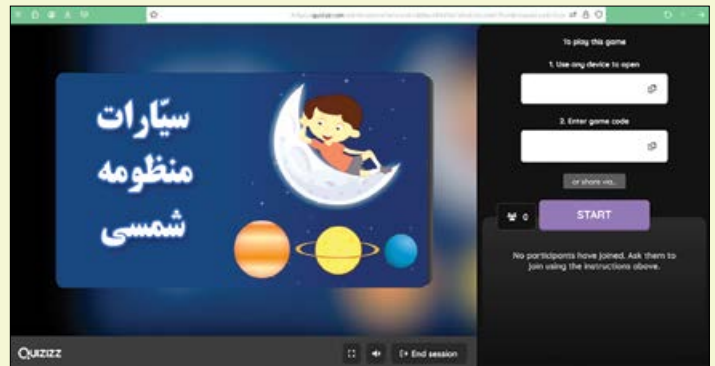
ایده سوم: ایجاد حس موفقیت

/ با آزمون‌ها و نمره‌ها، پیشرفت دانش آموزان را تأیید کنید.

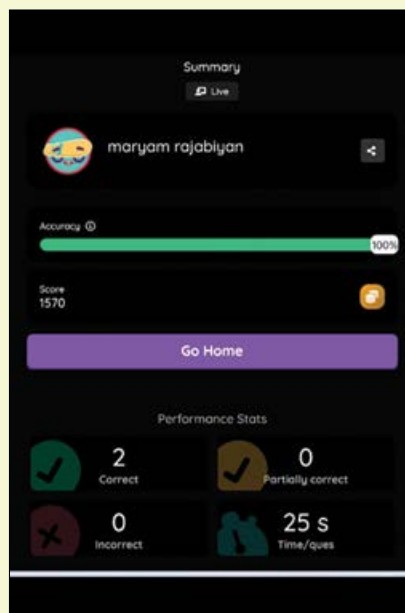
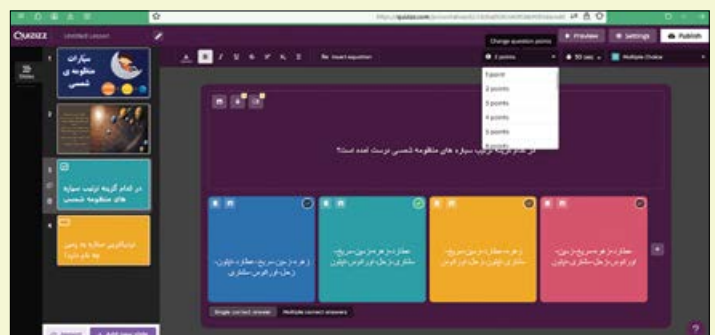
/ هنگامی که آن‌ها آزمون یا سطحی را گذرانند، چیزی را به عنوان دستاورد به آن‌ها نشان دهید تا ببینند خوب کار کرده‌اند. نشان‌هایی را به دانش آموزان اهدا کنید که نشان دهند مراحل برنامه را با موفقیت پشت سر گذاشته‌اند.

هر پیشرفتی در هر حوزه‌ای از علم و فناوری صورت می‌گیرد، ضمن اینکه آن بخش را تحت تأثیر قرار می‌دهد، می‌تواند به تغییر و پیشرفت در سایر حوزه‌ها نیز بینجامد. آموزش و پرورش به عنوان نهادی اجتماعی نمی‌تواند خود را مانند یک جزیره از دنیایی که با تمام سرعت به سمت فناوری‌های نوین دیجیتال حرکت می‌کند، جدا بداند و ناگزیر به ایجاد تحولات اساسی در حوزه آموزش و شیوه‌های تدریس است.

در ادامه، نمونه‌ای از بازی وارسازی برای درس آموزش منظومه شمسی علوم تجربی پایه چهارم که در محیط کوییز ارائه شده است (مقامی و همکاران، ۱۴۰۳) پیشنهاد می‌شود:



با شروع این بازی رایانه‌ای، دانش آموز همه مفاهیمی را که لازم است معلم به او آموزش دهد، با مشاهده فیلم، به سادگی می‌آموزد و فرایند یادگیری دانش آموزان با راهکار بازی وارسازی انجام می‌شود. در انتهای برنامه، دانش آموز ارزیابی می‌شود و امتیاز می‌گیرد و تشویق می‌شود.



دادن امتیاز، جایزه و پاداش‌هایی برای پاسخ‌های صحیح و حل درست مسئله باعث می‌شود دانش آموزان به یادگیری بیشتر ترغیب شوند.

با توجه به تحولات سریع در شیوه‌های آموزش و فناوری، نیاز به استفاده از روش‌های جدید بیشتر احساس می‌شود و نمی‌توان دانش آموزان را فقط با شیوه‌های سنتی آموزش داد. محیط‌های آموزشی کسب کننده، دانش آموزان را از خلاقیت و شکوفایی به سمت تکرار و تمرین هدایت می‌کنند. این در حالی است که آموزش فرایندی فعال است و برای شروع، ماندگاری

و تداوم، توجه به عوامل انگیزشی بسیار اهمیت دارد. با توجه به اهمیت در نظر گرفتن ویژگی‌های عاطفی، هیجانی و برانگیزندگی‌های روانی دانش آموزان، نظیر اضطراب و انگیزه در درس‌های گوناگون، به کار بردن شیوه‌های مناسب و نوین تدریس می‌تواند در بهبود عملکرد و لذت بخش تر شدن فراگیری درس هان نقش مهمی داشته باشد. از جمله این گونه روش‌های نوین و فعال می‌توان به استفاده از بازی وارسازی و بازی‌های آموزشی اشاره کرد. افزودن بازی وارسازی به فرهنگ ساختاری آموزش، انگیزه فراگیرندگان را برای انجام رفتارهای بهره‌ور و مولد تداوم می‌بخشد و بر میزان مشارکت آن‌ها تأثیرگذار خواهد بود (کاندر-هررا و همکاران، ۲۰۲۱). لذا به کارگیری آن در تدریس می‌تواند چشم‌انداز جدیدی برای بهبود روش‌های آموزشی ایجاد کند. توجه به بازی وارسازی در آموزش حضوری و مجازی باید مدنظر قرار گیرد. زیرا با توجه به سبب تحول بنیادین آموزش و پرورش، ارتقای کیفیت تعلیم و تربیت با تکیه بر استفاده هوشمندانه از فناوری‌های نوین ضروری است (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۰). بنابراین، در نظام تعلیم و تربیت به کارگیری روش‌ها، مواد و ابزار و فناوری‌های آموزشی که با بهره‌گیری از حواس، فرایند یاددهی و یادگیری را تسریع و کیفیت یادگیری را بهبود می‌بخشند و بر تعامل دانش آموزان در فرایند یاددهی یادگیری می‌افزاید (کانها و همکاران، ۲۰۱۹)، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

به معلمان، به ویژه معلمان علوم تجربی، فیزیک و شیمی توصیه می‌شود، برای تدریس برخی از مطالب کتاب درسی از رویکرد بازی وارسازی در کلاس درس استفاده کنند تا دانش آموزان مطالب درسی را بهتر یاد بگیرند و فرایند آموزش تسهیل شود.

پی‌نوشت‌ها

1. Aljraiwi
2. Cook, W. (2013).
3. Condor-Herrera
4. Cunha

منابع

۱. شورای عالی آموزش و پرورش. (۱۳۹۰). سند تحول بنیادین آموزش و پرورش. مشهد مقدس.
۲. مقامی و همکاران، ح. ر. (۱۴۰۳). شناسایی و ارزیابی ملاک‌های بازی وارسازی در کتب درسی. گزارش پژوهشی پایان یافته. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. تهران.
3. Aljraiwi, S. (2019). Effectiveness of gamification of web-based learning in improving academic achievement and creative thinking among primary school students. International Journal of Education and Practice, 7(3), 242-257.
4. Cook, W. (2013). Five reasons you can't ignore gamification. Chief Learning Officer Magazine, 5(8). Retrieved from <http://www.clmedia.com/2013/05/08/five-reasons-you-cant-ignore-gamification>.
5. Condor-Herrera, O., et al. (2021). The Role of Digital Interactive Whiteboards in Students Learning and Participation. Conference: Human Systems Engineering and Design (IHSED 2021) Future Trends and Applications. DOI:10.54941/ahfe.1001096
6. Cunha, G. C. A., Barraqui, L. P., & De Freitas, S. A. A. (2019). Evaluating the use of gamification in mathematics learning in primary school children. Proceedings - Frontiers in Education Conference, FIE, 2018-October, 1-4.

* مقدمه

برخورد با دانش آموزانی که رفتارهایی مانند پرحرفی و پرخاشگری نشان می دهند، یکی از چالش های جدی در مدیریت کلاس است. این نوع رفتارها می توانند نظم و آرامش کلاس را مختل کنند و حتی بر کیفیت یادگیری سایر دانش آموزان تأثیر بگذارند. برای مدیریت مؤثر این دانش آموزان، آشنایی با ویژگی ها و علل بروز این رفتارها، و استفاده از راهکارهای کاربردی ضروری است. در این مقاله ویژگی ها، علل و آسیب های این دو رفتار بررسی می شوند و راهکارهایی عملی به معلمان پیشنهاد می شوند.

* بخش اول: دانش آموز پرحرف

۱. ویژگی های دانش آموز پرحرف

دانش آموز پرحرف معمولاً در طول کلاس از هر فرصتی برای صحبت کردن استفاده می کند و ممکن است بدون اجازه یا بدون توجه به موضوع بحث، صحبت کند. این دانش آموزان معمولاً در زمان های نادرست حرف می زنند و در صحبت های معلم و سایر دانش آموزان وقفه ایجاد می کنند. گاهی اوقات حتی به نظر می رسد به بحث اصلی کلاس توجه خاصی ندارند و بیشتر به گفت و گو خود اهمیت می دهند.

۲. چرا این ویژگی در دانش آموز ایجاد می شود؟

پرچانگی دانش آموزان می تواند دلایل متعددی داشته باشد: **نیاز به جلب توجه:** بسیاری از دانش آموزان پرحرف برای جلب توجه معلم و هم کلاسی ها به این رفتار روی می آورند.

انرژی زیاد و ناتوانی در مهار آن: برخی دانش آموزان به دلیل داشتن انرژی زیاد قادر به تمرکز طولانی مدت نیستند و صحبت کردن به آن ها کمک می کند انرژی خود را تخلیه کنند.

بی علاقه ای به مباحث درسی: ممکن است دلیل پرحرفی برخی دانش آموزان بی علاقه ای به موضوعات کلاسی باشد. آن ها از این طریق می گویند خود را سرگرم کنند.

کمبود مهارت های اجتماعی و برقراری ارتباط: برخی دانش آموزان با وجود تمایل به برقراری ارتباط، روش های صحیح ارتباطی را یاد نگرفته اند و به همین دلیل در زمان های نامناسب صحبت می کنند.

۳. آسیب های حضور دانش آموز پرحرف در کلاس

دانش آموز پرحرف می تواند کلاس را با چالش هایی مواجه کند، از جمله:

اختلال در تمرکز دانش آموزان دیگر: پرحرفی می تواند حواس سایر دانش آموزان را پرت کند و از تمرکز آن ها بکاهد.

کاهش زمان مفید تدریس: معلم

کلیدواژه ها: چالش های معلمی، رفتارهای مثبت، رفتارهای منفی، همدلی، اختلالات رفتاری

دکتر محمد نیرو

دکترای برنامه ریزی درسی دانشگاه خوارزمی و مدرس مجموعه آموزش پژوهی

کلاس

برای هر دانش آموز زمان های مشخصی تعیین کردم. برای دانش آموز پرحرف فرصت بیشتری در نظر گرفتم، اما او را موظف کردم پس از اتمام زمان، نوبت دیگران را رعایت کند. این رویکرد به او کمک کرد به محدودیت های زمانی احترام بگذارد و دیگران نیز فرصت بیان نظرات خود را پیدا کنند.

ج) تبدیل چالش به فرصت، با واگذاری مسئولیت های کلاسی

یکی از مؤثرترین روش ها، واگذاری مسئولیت های کلاسی به دانش آموز پرحرف بود. برای مثال، به دانش آموز پرحرفی پیشنهاد کردم وظیفه گردآوری نظر هم کلاسی ها را بر عهده بگیرد و در پایان هر جلسه کلاسی، خلاصه ای از بحث ها ارائه دهد. این روش نه تنها نیاز او را به صحبت کردن تأمین کرد، بلکه باعث افزایش نظم و مشارکت او در کلاس شد.

د) تشویق رفتارهای مطلوب با بازخورد مثبت

در مواجهه با دانش آموزی که توانسته بود رفتار پرحرفی خود را کنترل کند، از جمله هایی مانند «خیلی خوب است که منتظر نوبت ماندی» یا «عالی است که به صحبت های دیگران گوش دادی» استفاده کردم. این بازخوردهای مثبت باعث شدند دانش آموز برای ادامه این رفتارهای مثبت انگیزه بیشتری پیدا کند.

مجبور است زمان بیشتری را برای مسلط شدن بر شرایط صرف کند که می تواند به کاهش زمان مفید آموزشی منجر شود.

ب) هم زدن انسجام کلاس: پرحرفی دانش آموز می تواند به مرور در نظم کلی کلاس آشفتگی ایجاد کند.

۴. مثال هایی عملی برای مدیریت دانش آموز پرحرف

الف) ایجاد قوانین شفاف و تعاملی

برای مثال، در ابتدای سال تحصیلی قانونی را مطرح کردم که هر دانش آموز برای صحبت کردن باید دست خود را بالا ببرد و منتظر اجازه معلم بماند. اما برای تأثیرگذاری بیشتر، این قانون را با مشارکت دانش آموزان تنظیم کردیم. در یک جلسه کلاسی، از آن ها خواستم قوانین پیشنهادی خود را برای نظم کلاس ارائه دهند. این کار باعث شد دانش آموزان پرحرف احساس کنند در تنظیم قوانین نقش دارند و در نتیجه بهتر به آن پایبند باشند.

ب) استفاده از روش «نوبت دهی مبتنی بر زمان بندی»

در یکی از کلاس ها، یک دانش آموز پرحرف داشتم که نیاز داشت بیشتر از بقیه صحبت کند. از یک زمان سنج استفاده کردم و



مدیریت دانش آموزان
پرفروش و پرخاصگر

ه) برگزاری جلسه‌های خصوصی برای درک علت رفتار یک بار با دانش آموز پرحرفی مواجه شدم که به مباحث کلاسی علاقه چندانی نشان نمی داد و با صحبت های خارج از موضوع سعی می کرد توجه دیگران را جلب کند. در گفت وگویی خصوصی، متوجه شدم او به موضوعات درسی علاقه ندارد. با شناخت علاقه های او و گنجاندن برخی از آن هادر محتوای درسی، توانستم او را بیشتر به کلاس علاقه مند کنم و از پرحرفی او بکاهم.

* بخش دوم: دانش آموز پرخاصگر

۱. ویژگی های دانش آموز پرخاصگر
دانش آموز پرخاصگر غالباً رفتارهایی تهاجمی و خشن از خود نشان می دهد. چنین دانش آموزی ممکن است در مواجهه با انتقادات یا هنگام بحث با سایر دانش آموزان، رفتارهای تهاجمی داشته باشد. همچنین، در مواقعی که با مشکلی روبه رومی شود یا نتیجه دلخواهش را نمی گیرد، به دیگران توهین کند، عصبانی شود یا رفتارهای نامناسبی بروز دهد.

۲. چرا این ویژگی در دانش آموز ایجاد می شود؟
پرخاصگری در دانش آموزان می تواند عوامل متعددی داشته باشد، از جمله:

/ مشکلات خانوادگی: دانش آموزانی که در محیط

خانواده با خشونت یا برخورد های نامناسب مواجه اند، ممکن است این رفتارها را به مدرسه نیز منتقل کنند.

/ ناتوانی در تسلط بر احساس: برخی از دانش آموزان به دلیل کمبود آموزش های مرتبط با مهارت های اجتماعی، نمی توانند به درستی بر احساسات خود مسلط شوند و این موجب بروز رفتارهای پرخاصگرانه می شود.

/ تجربه ناکامی و سرخوردگی: برخی دانش آموزان در مواجهه با ناکامی های متعدد یا موفق نشدن، به پرخاصگری روی می آورند.

/ کمبود اعتماد به نفس: دانش آموزانی که اعتماد به نفس پایینی دارند، برای پنهان کردن این احساس ممکن است به رفتارهای تهاجمی روی آورند.

۳. آسیب های حضور دانش آموز پرخاصگر در

کلاس

دانش آموز پرخاصگر ممکن است فضای کلاس را با مشکلاتی مواجه کند، از جمله:

/ ایجاد فضای ناامن: رفتارهای تهاجمی و پرخاصگرانه می توانند فضای کلاس را به محیطی ناامن و پر تنش تبدیل کنند.

/ تأثیر منفی بر دیگر دانش آموزان: دانش آموزان دیگر ممکن است از رفتارهای پرخاصگرانه احساس ناراحتی کنند و حتی از شرکت در کلاس بترسند.

/ برهم زدن روند یادگیری: این نوع رفتارها می توانند از تمرکز دانش آموزان بکاهند و حتی باعث عقب ماندگی در برنامه درسی شوند.

۴. مثال هایی عملی برای مدیریت دانش آموز

پرخاصگر

الف) آموزش کنترل احساسات با رویکرد تجربی

در یکی از کلاس ها، دانش آموز پرخاصگری داشتم که در مواقع تنش به شدت عصبانی می شد. برای کمک به او، یک کارگاه کوچک در باره «مدیریت خشم» برگزار کردم. در این کارگاه، فن هایی مانند «نفس عمیق کشیدن» و «شمردن تا ۱۰» را به صورت گروهی تمرین کردیم. پس از چند هفته، او به من گفت حالا می تواند هنگام عصبانیت بهتر بر خودش مسلط شود و کمتر پرخاصگری کند.

ب) گفت وگویی فردی

برای شناسایی ریشه رفتار

یک بار دانش آموزی به خاطر انتقاد یک هم کلاسی به شدت عصبانی شد و واکنش تهاجمی نشان داد. بعد از کلاس، با او صحبت کردم. متوجه شدم در خانه تحت فشار زیادی قرار دارد. در ادامه، با همکاری مشاور مدرسه، تلاش کردیم برنامه ای برای کاهش تنش های او تدوین

کنیم. این گفت وگوها نه تنها رفتار او را تغییر داد، بلکه به او حس اطمینان بیشتری بخشید.

ج) تقویت رفتارهای مثبت با دادن

پاداش های شخصی سازی شده

در یکی از کلاس ها، به دانش آموز پرخاصگری که توانسته بود در طول یک هفته رفتار خود را کنترل کند، اجازه دادم در فعالیت ورزشی مورد علاقه اش شرکت کند. این پاداش ساده اما تأثیرگذار، بر انگیزه او برای تکرار رفتارهای مثبت افزود. همچنین، تشویق کلامی مثل «خیلی خوبه که امروز آرام و منطقی برخورد کردی»، در تغییر رفتار او تأثیر داشت.

د) مسئولیت دادن در گروه های کوچک

در یک پروژه گروهی، دانش آموز پرخاصگری را به عنوان «هماهنگ کننده گروه» انتخاب کردم. این نقش به او فرصت داد به جای پرخاصگری، با دیگران تعامل مثبت برقرار کند. بعد از مدتی، مشاهده کردم او نه تنها پرخاصگری کمتری نشان می دهد، بلکه به عنوان عضوی مفید و مورد احترام در گروه شناخته می شود.

ه) انجام بازی های شبیه سازی برای آموزش تعامل

مثبت

برای کمک به دانش آموز پرخاصگر، از بازی های شبیه سازی استفاده کردم. در یکی از این بازی ها، نقش های متعددی به دانش آموزان دادم که در آن ها باید احساسات را شناسایی و مدیریت می کردند. این روش به دانش آموز پرخاصگر کمک کرد احساسات خود را بهتر درک کند و راه های بهتری برای نشان دادن واکنش پیدا کند. (و) برگزاری جلسه های گروهی با تمرکز بر همدلی و

احترام

در یک جلسه کلاسی، موضوع بحث را به «چگونه به هم کلاسی های خود احترام بگذاریم» اختصاص دادم. این جلسه به دانش آموز پرخاصگر فرصت داد از دیدگاه دیگران نسبت به رفتارهای خودش آگاه شود. بعد از این جلسه، او نسبت به رفتارهای خود هوشیارتر شد و کمتر واکنش های تهاجمی نشان داد.

* نتیجه گیری

دانش آموزان پرحرف و پرخاصگر ممکن است نظم و فضای یادگیری کلاس را به چالش بکشند، اما با بهره گیری از روش های مؤثر و کاربردی، می توان این رفتارها را به سمت رفتارهای مثبت هدایت کرد. استفاده از قوانین مشخص، تشویق رفتارهای مطلوب و برقراری ارتباط مؤثر با دانش آموزان، از جمله روش هایی هستند که به معلمان کمک می کنند محیطی مطلوب برای یادگیری ایجاد کنند تا از اثرات منفی این رفتارها بکاهند.*

معلمی

در

مسئله

موضوع بیندیشم که «معلم چه باید انجام بدهد؟» تصمیم گرفتم در آموزش دانشجو معلمان این موضوع بیشتر مدنظر باشد و در کلاس ها، مطالب مهم و مورد نیاز شروع کار معلمی را با آنان مطرح کنم؛ مواردی که شاید کمتر مورد توجه بوده اند. در ادامه و در هفت عنوان، به برخی از این موضوعات خواهم پرداخت. اگر دانشجو معلم هستید، به کار تدریس می پردازید یا به این می اندیشید که معلم چه باید انجام دهد و چگونه می تواند در مسیر موفقیت گام بردارد، مطالعه این متن را به شما توصیه می کنم. بدیهی است، پیش نیازهای شغل و هنر معلمی محدود و منحصر به این موارد نیستند و آنچه بیان می شود، برگرفته از تجربه زیسته نگارنده به عنوان معلم و مدرس است و هدف، ترسیم و توصیف بخشی از اهمیت و پیچیدگی های شغل معلمی و بهانه ای برای بیشتر اندیشیدن معلمان گرامی است.

❖ فلسفه شخصی معلمی

ما همان گونه که در ظاهر با هم متفاوت هستیم، در باور و اندیشه نیز متمایز از همیم. این تفاوت و تنوع در کار معلمی نیز وجود دارد. معلمان متفاوت از هم هستند و متأثر از نگاه هر معلم به جهان هستی، هدف

❖ پیش درآمد

سال ها پیش با گروهی از دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان کلاسی داشتم. روزی در حین تدریس، یکی از دانشجویان این سؤال را مطرح کرد که من معلم در مدرسه چه کاری باید انجام بدهم! و مضطرب از من درخواست راهنمایی کرد. دقیقاً به خاطر ندارم چه پاسخی به این پرسش دادم، ولی این سؤال به ظاهر ساده، مرا به سال هایی دور برد که خود معلمی جوان و تازه کار در مناطق روستایی بودم. مسائل و چالش های آن دوران در ذهنم زنده شدند؛ دورانی که در کنار انگیزه و نیروی جوانی، بی تجربگی و ناآگاهی در مورد برخی موضوعات، خود مسئله ساز و عامل رویدادهای ریز و درشت در کلاس درس و مدرسه بود. این پرسش و مرور خاطرات دوران ابتدای معلمی باعث شد سال ها به این

جعفر چراغیان
دکترای فلسفه تعلیم و تربیت،
آموزگار و مدرس دانشگاه فرهنگیان
اهواز

کلیدواژه ها: نو معلمان،
شغل معلمی، انگیزه، نظم ذهنی

بررسی برخی از پیش نیازهای معلمی و چالش های پیش روی نومعلمان



زندگانی، تعریفی که از انسان دارد، تجربه های شخصی، مطالعاتش و... نوعی فلسفه تربیتی منحصر به فرد در او تکوین می یابد که گاه به صورت ناخودآگاه و بدون قصد قبلی، فرایند کار معلمی او را دستخوش تأثیرات عمیق قرار می دهند. برای مثال، نحوه برخورد معلم با دانش آموزان، به طرز تصور آنان از ماهیت انسان بستگی دارد (گوتک، ۱۴۰۱: ۶). معمولاً معلمان در ابتدای شغل معلمی فرصت تأملات فلسفی و توجه چندانی به آن ندارند و مسائل تدریس و کلاس داری، آنان را از این مهم باز می دارد. هر معلم برای برخورداری از تعالی شغلی و اثرگذاری بیشتر در این شغل لازم است هوشمندانه به نقش خود به عنوان معلم بیندیشد و در کنار قابلیت های عملی، در حیطه نظری و فلسفه معلمی، به نظم ذهنی و منطقی دست یابد. اندیشیدن در مورد سؤال هایی اساسی که در ادامه می آیند، می تواند در شکل گیری فلسفه شخصی هر معلم به او یاری برساند: من چه کسی هستم؟ می خواهم چگونه معلمی باشم؟ نقش خود را به عنوان معلم چگونه می بینم؟ (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱: ۳۳۵). انسانیت به چه معناست؟ اخلاق معلمی یعنی

چه؟ معنای زندگی چیست؟ انسان چگونه موجودی است؟ معیارهای موفقیت معلم کدام اند؟ چگونه می توانم سطح یادگیری دانش آموزان را ارتقا دهم؟ کدام شیوه های تدریس می توانند اهداف آموزشی و تربیتی را بیشتر تحقق بخشند؟ و...

* مسیر و برنامه آینده

معلمان جوان سرشار از انرژی و انگیزه اند، لیکن در مورد مسیر پیش رو و آینده شغلی خود نیازمند تأمل و بررسی هستند. برای مثال، اگر از این معلمان پرسیم ۵ یا ۱۰ سال آینده را چگونه می بینید و در چه جایگاهی خواهید بود، چه بسا چندان ایده ای نداشته باشند. پیش نیاز اساسی در خصوص رشد شغلی و ارتقاء در کار معلمی این است که از علاقه ها و استعداد های خود مطلع باشیم و در حیطه کاری و زندگی، برای خود اهدافی، ولو بلندپروازانه، تعیین کرده باشیم. کسب درجه های تحصیلی بالاتر، پرورش مهارت های مورد نیاز کار معلمی (مانند فن بیان و تسلط بر نرم افزارهای آموزشی)، تقویت برخی روحیه ها و صفات اخلاقی مرتبط با این شغل (صبر و عدالت)، فعالیت های علمی (مانند مطالعه کتاب های مورد نیاز)، می تواند در تحقق ایده های هر معلم و نیل به اهداف و برنامه سال های بعد او کمک شایانی باشد.

* اطلاع از قوانین و آیین نامه ها

در موارد متعدد، از دانشجو معلمان سؤال هایی در مورد موضوعات و قوانین اداری و تحصیلی پرسیده می شود و جالب اینکه در بسیاری موارد قادر به دادن پاسخ صحیح نیستند. برای نمونه، در مورد وظایف معاون آموزشی مدرسه، این پرسش را مطرح کردم که آیا وی می تواند بر کلاس درس و روش تدریس شما نظارت داشته باشد؟ پاسخ بیشتر دانشجو معلمان به این پرسش منفی بود و به شدت آن را نفی می کردند! بی اطلاعی و ناآشنایی از این موضوع و دیگر مسائل مشابه، می تواند زمینه ساز بروز تنش و چالش های بیهوده در محیط آموزشی شود. از این رو، این انتظار منطقی از معلمان جوان وجود دارد که با آیین نامه های اداری و آموزشی مرتبط با کار خود، همانند شرح وظایف خود و دیگر عوامل اجرایی مدرسه، آیین نامه انضباطی، شیوه های ارزشیابی دانش آموزان، و جایگاه شورای معلمان، بیگانه نباشند.

* کنترل احساس و عاطفه

معلم همانند هر انسان دیگر روحیه های متفاوت و عاطفه شخصی و منحصر به فرد خود را دارد. این موضوع طبیعی است، لیکن در برخی موارد این حس بر فرایندهای آموزشی و تربیتی کلاس تأثیر

می گذارد و معلم را از نیل به اهداف خود دور می کند. به ویژه معلمان جوان که به حکم جوانی، از عواطف ناب سرشارند، ممکن است بدون قصد قبلی و به صورت ناخواسته، احساسات را در تعامل با دانش آموزان بروز دهند. برای نمونه، معلمی که روحیه ای حساس و زودرنج دارد، از کوچک ترین ناملایمت و اتفاق در کلاس درس تأثیر می پذیرد و این در چهره و رفتار او منعکس می شود و در تعامل مثبت او با دانش آموزان اثر سوء باقی می گذارد. نومعلمان برای اجتناب از این تجربه ناخوشایند، به تمرین و ممارست نیاز دارند تا قادر به کنترل عاطفه و احساس خود باشند. گاه باید از نگاه ناظر بیرونی به خود و شیوه رفتاری شان بنگرند و آن را قضاوت کنند. فن تخیل اخلاقی^۱ می تواند در این زمینه سودمند باشد.

* معلمان جوان، معلمان پیشگسوت

فرض کنید امروز اولین روز کاری شماست و ابلاغ در دست به مدرسه مراجعه می کنید. به احتمال فراوان، با معلمان همکار خواهید شد که سال های آخر کاری خود را پشت سر می گذارند و از نظر سن و سال حکم پدر یا مادر شما را دارند. حضور در این فضا همانند چاقویی دولبه است: می تواند فرصت باشد یا به تهدید تبدیل شود. نومعلمان گرامی باید این نکته را در نظر داشته باشند که در ابتدای کار تدریس به حمایت و راهنمایی نیاز دارند و در مواردی مانند کلاس داری، نحوه مواجهه با مشکلات رفتاری و تحصیلی دانش آموزان و... می توانند از راهنمایی و تجربه معلمان پرسابقه مدرسه استفاده کنند. این مهم مشروط به آن است که همواره احترام کسوت، سابقه و سن این معلمان را نگه دارند؛ البته احترامی که واقعی و از صمیم قلب باشد و از هرگونه رفتار توأم با غرور و هیجانی ناشی از جوانی که باعث ایجاد سوء برداشت شود، دوری کنند. این معلمان حکم چراغی را دارند که در مسیری ناشناخته و پر از چالش، نقش هدایتگر را خواهند داشت.

* دنیای پیچیده کودکان و نوجوانان

دانش آموزان مدرسه در سنین کودکی و نوجوانی قرار دارند. این دانش آموزان در حال کشف دنیا و محیط اطراف خود هستند. مراحل رشد عقلی، اجتماعی و بدنی خود را به سرعت طی می کنند و بسیاری از آنان در حال گذار از دوران پرتهاپ بلوغ هستند. این شرایط حساس و پیچیدگی های شخصیتی آن ها و همچنین موضوع تفاوت های فردی و استعدادهای بالقوه هر کدام از مخاطبان در کلاس



روزه داری

اهمیت دریافت مواد مغذی حین روزه داری در ماه مبارک رمضان

شیمیا مظفری

کارشناس ارشد علوم تغذیه و رژیم درمانی

متینا قهرمانی

مسئول تغذیه بیمارستان شهید رجایی قزوین

تجارب

روزه

درس، اهمیت کار معلمی را دوچندان می‌کند و نیاز به معلمانی مسلط بر مسائل فردی، اجتماعی، روانی و عاطفی کودکان و نوجوانان را بیش از پیش ساخته است؛ به‌ویژه که ظهور فناوری‌های جدید، فضای مجازی و مسائل دنیای نوین، سختی کار را بیشتر کرده است. از این رو و برای تحقق اهداف آموزشی و تربیتی، باید با شیوه‌های نفوذ و تأثیر بر کودکان، کنترل رفتار آن‌ها، نحوه مواجهه با ناهنجاری‌های رفتاری و اخلاقی و نحوه تعامل مثبت و صحیح با کودکان و نوجوانان آشنا بود. این موضوع برای معلمان جوان اهمیت حیاتی دارد و این مهم میسر نمی‌شود، مگر با کسب تجربه، مشاوره با صاحب‌نظران و همچنین مطالعات وسیع در زمینه‌های روان‌شناسی کودکان و نوجوانان.

* فرسودگی شغلی

معلمی زیباست و هر لحظه حضور در کلاس ارزشمند است، ولی معلمی روی دیگری نیز دارد و در فرایندهای کلاسی تنش‌ها و چالش‌هایی متفاوت و غیرقابل پیش‌بینی بروز می‌یابند. برای فائق آمدن بر مشکلات و مسائل کلاسی، نیازمند جسمی سالم و روحیه‌ای پر نشاط هستیم. اگر به اطراف خود و جمع معلمان دقت کنیم، بسیاری از معلمان را خواهیم یافت که فاقد این دو مهم هستند. در واقع تدریس و شغل معلمی، فرسودگی‌های مخصوص به خود را دارد و چه بسا نو معلمان، به دلیل داشتن نیرو و نشاط جوانی، چندان به این موضوع توجه نکنند. توصیه من به معلمان جوان، برای حفظ سلامت جسمی و روحی، این است که از همان ابتدای کار تدریس، تمرین‌های ورزشی، تغذیه سالم، سبک زندگی سالم، خواب و استراحت کافی، تفریح، اشتغال به کارهای هنری، مثبت‌اندیشی، معنابخشیدن به زندگی، تقویت معنویات و... را در برنامه زندگی خود قرار دهند.

* سخن پایانی

همان‌گونه که پیش از این اشاره شد، موارد مطرح شده برگرفته از تجربه‌های شخصی این جانب به‌عنوان معلم و همچنین سال‌ها تدریس و تعامل با بسیاری از دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان بوده است. مسلماً حق مطلب ادا نشده است. سعی من بر این بود که به‌طور مختصر، توجه خوانندگان و به‌ویژه نو معلمان را به اهمیت و جایگاه هنر معلمی جلب کنم. ما معلمان همواره نیازمند تأمل هستیم؛ تأمل در خصوص خود، دانش آموزان، فرایند تدریس، ایده‌هایمان و البته اصلاح مسیری که نادرست بودن آن را متوجه شده ایم.

پی‌نوشت

۱. تخیل اخلاقی ترجمه واژه ethical imagination است و به بیان ساده یعنی خود را به جای دیگران بگذاریم و از نگاه آنان به مسائل بنگریم. این شیوه باعث می‌شود رفتاری اخلاقی‌تر و انسانی‌تر از خود نشان دهیم، زیرا به درک بیشتر ما از موقعیت کمک می‌کند.

منابع

۱. حسینی، سیده‌نسرین؛ حسینی، سیدحسام؛ سیحانی‌نژاد، مهدی؛ محمدی‌نیک، فاتح (۱۴۰۱). تبیین پدیدارشناختی ادراک معلمان سرآمد از ابعاد و مؤلفه‌های فلسفه معلمی خود. مجله پژوهش‌های فلسفی. شماره ۳۹.
۲. گوئیک، جلال (۱۴۰۱). مکاتب فلسفی و آرای تربیتی. ترجمه دکتر محمدجعفر پاک‌سرشت. چاپ ۲۱. سمت. تهران.

رژیم روزه‌داری یک الگوی غذایی است که شامل دوره‌های متناوب روزه‌داری و غذا خوردن می‌شود. این الگوی دریافت غذایی، برای افرادی که چاقی یا اضافه‌وزن دارند و برای کاهش وزن و رسیدن به سبک زندگی سالم می‌کوشند، فایده‌های بسیاری دارد. مقاله پیش رو با هدف ارزیابی اثربخشی این نوع رژیم و تعمیم آن به اهمیت روزه‌داری در ماه مبارک رمضان نوشته شده است. امید است که معلمان دلسوز و دانش‌آموزان پرتلاش با رعایت نکات تغذیه‌ای بتوانند در کنار استفاده معنوی هرچه بیشتر از ماه مبارک رمضان، از این فرصت برای بهبود وضعیت سلامت خود بهره ببرند.



کلیدواژه‌ها: روزه‌داری، رژیم غذایی، رژیم روزه‌داری، تغذیه

✱ رژیم روزه‌داری (فستینگ) و روزه‌داری مسلمانان

بر طبق آیه ۱۸۳ سوره بقره^۱ روزه در ماه مبارک رمضان یکی از مهم‌ترین برنامه‌های عبادی و دینی ما مسلمانان است که نیاکان و گذشتگان ما بیش از ۱۴۰۰ سال بدان پایبند بوده‌اند. این آیین چندین جنبه دارد و می‌تواند از حیطه‌هایی نظیر جنبه‌های مذهبی، فرهنگی یا بهداشتی بررسی شود. نحوه روزه‌داری مسلمانان به یک الگوی رژیم بسیار مورد توجه در سال‌های اخیر، یعنی «روزه‌داری متناوب» (رژیم فستینگ) مشابه است. این نوع رژیم به‌طور عمده بر زمان صرف وعده‌های غذایی تمرکز می‌کند، اما کیفیت غذا نیز عاملی تعیین‌کننده در نظر گرفته می‌شود، زیرا معمولاً از این رژیم با هدف کاهش وزن استفاده می‌شود. «رژیم روزه‌داری متناوب» (فستینگ) انواع گوناگونی دارد. مثلاً ممکن است شامل یک روزه روزه‌بانه به مدت ۱۶ ساعت، یک روزه ۲۴ ساعته در روزهای متناوب یا یک روز در طول هفته باشد. جالب است بدانید، این نوع رژیم فقط برای افراد چاق نیستند، بلکه برای افرادی که عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی و عروقی و دیابت



روزه گرفتن در ماه رمضان نه تنها یک تمرین معنوی است، بلکه با برنامه‌ریزی صحیح تغذیه، فایده‌های متعددی برای سلامت دارد

نوع ۲ دارند نیز مفیدند؛ هر چند می‌دانیم که چاقی خود یک مشکل عمده پزشکی است که می‌تواند به خطرات مهم دیگری مانند بیماری‌های سوخت‌وسازی (متابولیکی)، به‌طور عمده دیابت نوع ۲، فشارخون بالا و سکنه مغزی و بیماری‌های دستگاه گوارش مانند کبد چرب منجر شود. در واقع این رژیم می‌تواند از چربی و التهاب بدن بکاهد و به بهبود سوخت‌وساز گلوکز منجر شود. همچنین، با کاهش تری اسید گلیسرول، پروتئین واکنشی C و لپتین، فایده‌های خود را نشان داده است. با وجود اینکه رژیم روزه‌داری مملو از فایده‌های گوناگون جسمی و ذهنی است، عوارض جانبی خفیفی در این سبک از رژیم وجود دارند که ممکن است در طول روزه‌داری اتفاق بیفتند؛ عوارضی احتمالی همچون سرگیجه، حالت تهوع، بی‌خوابی، سردرد و ضعف.



* فلسفه ماه رمضان از منظر علم تغذیه چیست؟

رمضان ماه مقدسی است که مسلمانان سراسر جهان آن را جشن می گیرند و مشخصه آن روزه گرفتن از طلوع فجر تا غروب آفتاب است. روزه گرفتن در ماه رمضان نه تنها یک تمرین معنوی است، بلکه با برنامه ریزی صحیح تغذیه، فایده های متعددی برای سلامت دارد. روزه می تواند منجر به بهبود سلامت سوخت و ساز، از جمله تنظیم بهتر قند خون، افزایش سوخت و ساز چربی و بهبود سلامت قلب و عروق شود. با این حال، بدون تغذیه مناسب و دریافت آب کافی (هیدراتاسیون)، روزه ممکن است به خستگی، کم آبی و کاهش عملکرد شناختی منجر شود.

به خصوص در ایران غذاهای سنتی و آداب و رسوم فرهنگی در نحوه روزه داری نقش بسزایی دارند. در صورت ترکیب این عناصر سنتی با دستورالعمل های تغذیه ای، می توان با اطمینان گفت که روزه داری یک تجربه مثبت و ارتقا دهنده سلامت است.

* روزه داری و سلامت

در طول روزهای روزه داری ماه رمضان، وعده های غذایی قبل از سحر و ذخیره گلیکوزن کبد سطح (هوسستاز) کلوز را تنظیم می کنند. تغییرات لیپیدها و چربی های خون متغیرند و به کیفیت و کمیت وعده های غذای مصرفی و تغییرات وزن بستگی دارند. در صورت رعایت اصول مطرح شده توسط پزشکان و سایر مراقبان سلامت، بیماران دیابتی نوع ۲ می توانند در ماه رمضان روزه بگیرند، اما روزه گرفتن برای بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱، مادران باردار و شیرده توصیه نمی شود. در کل، روزه داری ماه مبارک رمضان بر عملکرد قلب، ریه، کبد، کلیه، چشم، غدد درون ریز و اعصاب مرکزی و محیطی اثر سوء ندارد.

* اهمیت تغذیه در ماه رمضان

تغذیه کافی و مناسب در ساعات غیر روزه داری برای حفظ سلامت و انرژی در طول روز ضروری است. معلمان به عنوان الگو می توانند با نشان دادن شیوه های تغذیه سالم و آموزش آن هادر مورد اهمیت تغذیه متعادل و متناسب، عادت های غذایی دانش آموزان خود را تحت تأثیر قرار دهند. با ترکیب انواع غذاهای غنی از مواد مغذی و توجه به دریافت کافی مایعات، هم معلمان و هم دانش آموزان می توانند مزیت های روزه گرفتن را تجربه کنند و در عین حال معایب احتمالی را به حداقل برسانند. یکی از چالش های کلیدی در ماه رمضان، اطمینان از متعادل و مقوی بودن سحری (غذای قبل از سحر) و افطار (غذای افطار) است. این موضوع، به ویژه برای معلمان که در طول روز کاری خود به سطح پایدار انرژی و عملکرد ذهنی مناسب نیاز دارند، بسیار مهم است. همچنین، آموزش دانش آموزان در مورد اهمیت این وعده های غذایی و انواع غذاهایی که می توانند به حفظ سطح انرژی کمک کنند، برای جانداختن عادت های تغذیه ای مرتبط با روزه سالم بسیار مهم است.

* نکاتی برای سحری متعادل

(غذای قبل از سحر)

/ مایعات کافی به بدن خود برسانید (هیدراته بمانید!): مقدار زیادی آب بنوشید تا در طول روز دچار کمبود آب نشوید. نوشیدنی های کافئین دار

(مانند قهوه، چای و برخی از نوشابه ها) را زیاد ننوشید، زیرا می توانند به کم آبی بدن منجر شوند. نوشیدنی های سنتی ایرانی مانند شربت سکنجبین (مخلوطی از سرکه و عسل) نیز می توانند طراوت بخش و آب رسان باشند.

/ کربوهیدرات های پیچیده را در وعده های غذایی خود بگنجانید: غذاهایی

مانند غلات کامل، جوی دوسر و برنج قهوه ای به آزاد شدن مداوم انرژی کمک می کنند. غذاهای سنتی ایرانی مانند انواع آش ها، سوپ ها، حلیم ها و فرنی های کم شکر می توانند انتخابی عالی باشند.

/ منابع پروتئینی را در غذاهایتان قرار دهید: از

منابع خوب پروتئین مانند تخم مرغ، ماست، پنیر یا حبوبات استفاده کنید. پروتئین ها به سیر ماندن و حفظ توده عضلانی کمک می کنند. انواع خورش های موجود در سفره های ایرانی، به خصوص «خورشت قیمه» و «خورشت قورمه سبزی» می توانند گزینه های خوبی باشند.

/ اضافه کردن چربی های سالم: غذاهایی غنی از چربی های سالم، مانند آووکادو، آجیل، دانه ها و روغن زیتون می توانند به سیر نگه داشتن شما و تأمین انرژی کمک کنند. «زیتون پرورده» (زیتون با گردو و انار) انتخابی خوش مزه و سالم است؛ به خصوص اگر در خانه تهیه شود.

/ غذاهای دیر هضم بخورید: غذاهایی که هضم آن ها بیشتر طول می کشد، مانند غلات کامل و سبزی ها را برای حفظ سطح انرژی در طول روز در سحری خود بگنجانید.



تغذیه کافی و مناسب در ساعات های غیر روزه داری برای حفظ سلامت و انرژی در طول روز ضروری است



برنامه‌ریزی قبلی: سحری خود را از شب قبل آماده کنید تا مطمئن شوید زمان کافی برای آهسته و شمرده غذا خوردن و انتخاب‌های درست غذایی قبل از شروع روزه دارید.

* نکاتی برای افطار متعادل (غذاهای بعد از غروب آفتاب)

روزه خود را با خرما و آب باز کنید: به طور سنتی، مسلمانان روزه خود را با خرما و آب افطار می‌کنند که به تأمین سریع انرژی و آب‌رسانی کمک می‌کند. خرما یکی از اجزای اصلی فرهنگ تغذیه‌ای ایرانی و منبع سریع تأمین انرژی سلول‌های بدن است.

سبک غذا بخورید: با چیزی سبک و در عین حال رضایت‌بخش، مانند سوپی ساده یا سالاد شروع کنید تا دستگاه گوارش خود را به غذا خوردن بازگردانید. سوپ جو و سایر انواع سوپ‌ها بهترین انتخاب‌ها در الگوی غذایی ایرانیان هستند.

وعده غذایی خود را متعادل کنید: برای اطمینان از رژیم غذایی متعادل، انواع غذاها را از گروه‌های غذایی در نظر بگیرید. ترکیبی از کربوهیدرات‌ها، پروتئین‌ها و چربی‌ها را هدف قرار دهید. غذاهای سنتی مانند «کتلت» یا «کباب تابه‌ای» با «سبزی خوردن» یا هر نوع سبزی‌های تازه و «نان سنگک» یا نان‌های سبوس‌دار دیگر مثل «بربری»، مثال خوبی از وعده غذایی متعادل هستند.

از خوردن غذاهای بیش از اندازه شیرین پرهیز کنید: غذاها و نوشیدنی‌های قندی می‌توانند به افزایش سریع قند خون و به دنبال واکنش‌های هورمونی نظیر فعالیت انسولین، به افت قند خون منجر شوند و روزه گرفتن را دشوارتر کنند.

به حد کافی مایعات به بدن خود برسانید (هیدراته بمانید): در طول شب به نوشیدن آب و خوردن غذاهای آب‌رسان مانند خیار و هندوانه ادامه دهید.

* پیشنهادهایی درباره آموزش دانش آموزان در مورد شیوه‌های روزه سالم

درک اهمیت روزه و ماه مبارک رمضان: در مورد اهمیت روحی و جسمی روزه در ماه رمضان به دانش آموزان آموزش دهید.

پیروی از عادات‌های غذایی سالم: به دانش آموزان عادات‌های غذایی سالم در طول سحری و افطار از جمله تأثیرات پر خوری و انتخاب غذاهای مقوی را آموزش دهید.

در یافت کافی مایعات: بر اهمیت نوشیدن آب فراوان در ساعت‌های غیر روزه‌داری و پرهیز از مصرف افراطی نوشیدنی‌های شیرین تأکید کنید.

گوش دادن به بدن: دانش آموزان را تشویق کنید به بدن خود گوش دهند و در صورت احساس ناخوشی روزه خود را افطار کنند.

یادگیری تعاملی: از فعالیت‌های تعاملی مانند نمایش آشپزی یا کارگاه‌های تغذیه استفاده کنید تا دانش آموزان را در یادگیری شیوه‌های سالم روزه‌داری درگیر کنید.

الگوسازی: به عنوان معلم، الگو برداری و به اشتراک گذاشتن تجربه‌ها و نکات خود می‌تواند بر دانش آموزان تأثیر قابل توجهی داشته باشد.

بحث‌های کلاسی: از آن‌ها بخواهید تجربه‌های خود در باره ماه مبارک رمضان و روزه‌داری را با دیگران به اشتراک بگذارند و در مورد آداب و رسوم تغذیه‌ای منطقه یا محله خود در این ماه، برای هم کلاسی‌هایشان توضیح بدهند.

* نتیجه‌گیری

بارعایت نکات تغذیه‌ای یادشده، معلمان می‌توانند ضمن ارج نهادن به اهمیت معنوی این ماه مبارک، سطح سلامت و انرژی خود را در ماه رمضان حفظ کنند. آموزش دانش آموزان در مورد شیوه‌های سالم روزه‌داری نیز می‌تواند جامعه‌ای سالم‌تر و آگاه‌تر پرورش دهد. گنجاندن آموزش این شیوه‌ها در کلاس درس می‌تواند به دانش آموزان کمک کند اهمیت تغذیه متعادل و حفظ سطح کافی مایعات در ماه رمضان را درک کنند و تضمین کنند که هم معلمان و هم دانش آموزان در این ماه مبارک سالم و موفق بمانند.

پی‌نوشت

۱. بقره/۱۸۳: يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ: ای اهل ایمان! روزه بر شما مقرر و لازم شده، همان گونه که بر پیشینیان شما مقرر و لازم شد، تا پرهیزکار شوید.

منابع

۱. پکستون، رابرت. رژیم روزه‌داری متناوب یا فستینگ برای کاهش وزن. ترجمه میثم میرزایی شهرابی، شقایق فردی‌نیا، عاطفه کهنسال. (۱۴۰۰). حتمی. تهران.

2. Al-Jafar R, Yuqi W, Elliott P, Tsilidis KK, Dehghan A. The dietary changes during Ramadan and their impact on anthropometry, blood pressure, and metabolic profile. Front Nutr. 2024 Jun 10;11:1394673. doi: 10.3389/fnut.2024.1394673. PMID: 38915859; PMCID: PMC11194389.

3. Aljahlali A, Al-Maiman R, Al-Orf S, Bawazeer N. Impact of Ramadan Fasting on Cardiometabolic and Inflammatory Biomarkers among Saudi Adults with Diabetes. Curr Diabetes Rev. 2024;20(9):e080124225329. doi: 10.2174/0115733998274064231114075657. PMID: 38192134.

4. Shalabi H, Hassan AS 4th, Al-Zahrani FA, Alarbeidi AH, Mesawa M, Rizk H, Aljubayri AA. Intermittent Fasting: Benefits, Side Effects, Quality of Life, and Knowledge of the Saudi Population. Cureus. 2023 Feb 7;15(2):e34722. doi: 10.7759/cureus.34722. PMID: 36909028; PMCID: PMC9998115.

5. Azizi F. (2010). Islamic fasting and health. Annals of Nutrition and Metabolism, 56(4), 273-282. doi:10.1159/000295848

6. Trepanowski JF, Bloomer RJ. (2010). The impact of religious fasting on human health. Nutrition Journal, 9, 57. doi:10.1186/1475-2891-9-57

7. Abdelrahim SA, Mahgoub HM, Osman OE. (2017). The Effect of Ramadan Fasting on Glycemic Control in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Comparison between Fasting and Non-fasting Patients. Diabetes Management, 7(3), 127-135

8. Norouzy A, Salehi M, Philippou E, Arabi H, Shiva F, Mehrmoosh S, et al. (2013). Effect of fasting in Ramadan on body composition and nutritional intake: a prospective study. Journal of Human Nutrition and Dietetics, 26 Suppl 1, 97-104. doi:10.1111/jhn.12042

9. Boutry C, Needham M. (2021). The benefits of Suhoor: Optimizing nutrition for Muslims fasting during Ramadan. Frontiers in Nutrition, 8, 666582. doi:10.3389/fnut.2021.666582



گزارشی از یک کارگاه طراحی آموزشی

خداایا

کلیدواژه‌ها: طراحی آموزشی،
شکرگزاری، شایستگی، موقعیت‌های
یادگیری، کارگاه آموزشی

شکرت

فرزانه نوراللهی
دبیر فیزیک، یزد

در شماره‌های ۳ و ۴، تعریفی کلی از مدل والگویی «سه ضلعی برای تعالی مدرسه از طریق اصلاح فرایند یادگیری» آقای دکتر محمود امانی را ارائه دادیم. در شماره ۵ هم اولین مؤلفه از ضلع طراحی آموزشی را تحت عنوان «هدف از جنس شایستگی» را بررسی کردیم. در این شماره قصد داریم مؤلفه دوم تحت عنوان «طراحی دقیق، رشددهنده، تدریجی، سیر منطقی، پله‌های ارزشمند و قابل دستیابی» را تبیین و تشریح کنیم.

آیا قبل از اجرای طرحی که برای یادگیری در کلاس دارید، فیلم آن را در ذهن خود می‌بینید؟
به نظر شما چیدن یک سناریوی جذاب فن خاصی دارد؟
چگونه می‌توانید در این سناریو برای تک‌تک دانش‌آموزان کلاس نقش ویژه‌ای تعریف کنید؟

دومین مؤلفه از چهارده مؤلفه طراحی آموزشی، طراحی دقیق، رشددهنده، تدریجی، سیر منطقی، پله‌های ارزشمند و قابل دستیابی است که در واقع بستر و زمینه اصلی کل فرایند یاددهی یادگیری را شامل می‌شود. برخلاف سیزده مؤلفه دیگر، که بخشی از طراحی را تشکیل می‌دهند، و دوره‌ای نوشته و اجرا می‌شوند، این مؤلفه سناریوی جامعی از تمامی اقدامات اجرایی است و تمام پیش‌بینی‌های لازم را از نظر محتوا، وسایل و امکانات، موقعیت‌های یادگیری



- مرحله اول:** یک عبارت رشد دهنده برای تولیدکنندگان این دفتر...
- مرحله دوم:** یک عبارت رشد دهنده برای تولیدکنندگان این دفتر...

سناریوی آموزشی

۱. سورة حمد به صورت دسته جمعی تلاوت و کارگاه آغاز می شود (ضمن جمع آوری گوشی ها در یک سبد)؛
 ۲. هر فرد سه ویژگی خودش را روی برگه می نویسد و برگه را روی روسری اش می چسباند و خودش را معرفی می کند.
 ۳. گروه بندی های سه نفره و یژه و جذابی شکل می گیرند.
 ۴. با ابزاری که گروه ها در اختیار دارند و از قبل به آن ها اطلاع داده شده است، برای معرفی گل نرگس (ویژگی های گل نرگس / کاربردها و فایده های آن در زندگی / دعوت از دیگران برای استفاده از گل نرگس به دلیل ...)، یک دفتر با کاغذ آ ۴ تهیه می کنند.
- پیش بینی زمان برای این مدت کم بود. اکثر گروه ها نتوانستند در این مرحله دفتر را کامل کنند. البته بیشتر سرگرم تزیینات دفتر خود شدند.



نمونه کارهای همکاران



و باز خوردهای یادگیرندگان شامل می شود. از طرف دیگر، این مرحله، هم در زمان قبل از اجرا و بر اساس پیش بینی ها، هم در حین اجرا و با باز خوردهای یادگیرنده، تغییر می کند. به عبارت دیگر، معلم توانمند و متبحر در نوشتن طراحی آموزشی، هنرمندی خود را در تنظیم سناریوی جذاب و منعطف با شرایط، بروز می دهد.

سفر یادگیری ← طراحی مسیر به منزله تعیین فعالیت های یادگیری

۱	نوشتن اهداف در قالب شایستگی	انتظار می رود دانش آموز در پایان فرایند یادگیری به چه نوع تولید ذهنی یا فکری برسد و چه توانمندی هایی از خود نشان دهد؟
۲	طراحی دقیق، رشد دهنده، تدریجی، سیر منطقی، پله های ارزشمند و قابل دستیابی	طی مسیر یا پیمودن چه مسیرهایی امکان پذیر است؟ این پله ها (مجموعه فعالیت ها)، سناریوی یادگیری یا طراحی آموزشی قابل اجرا توسط معلم است.
۳	یک شروع خوب	چشم اندازی جذاب پیش روی دانش آموز گشوده می شود تا بداند مطالب یادگرفته شده در زندگی به چه صورت کاربرد دارد.
۴	توجه به پیش دانسته ها	معلم می تواند پیش دانسته های دانش آموزان را احصا کند و در صورت مشترک نبودن آن ها، فعالیتی را برایشان تدارک بیند تا نقطه شروع یادگیری شان یکی شود.
۵	انتخاب الگوی تدریس	الگوی بارش فکری، الگوی اعضای تیم، الگوی دریافت مفهوم، الگوی کاوشگری و ...
۶	یادگیری فعال، تولید مفهوم توسط یادگیرنده	فعالیت ها چگونه به تولید مفهوم توسط دانش آموزان می انجامد.
۷	یادگیری مشارکتی، اجتماعی و گروهی	چه حجمی از فعالیت عملی، بحث و گفت و گو، حل مسئله و امتحان به صورت گروهی همراه با تبادل نظر انجام می شود؟
۸	سطوح بالای عملکرد	آیا طرح مسئله پیچیده تر یعنی سطح عملکرد بالاتر (یا دشوارتر)؟
۹	کار بست آموخته ها در موقعیت جدید	توجه به وجه کاربردی و مفید بودن یادگیری
۱۰	توجه به تفاوت های فردی در یادگیری	توجه به هوش های چندگانه، سبک های یادگیری و وجوه شخصیتی و فرهنگی متفاوت دانش آموزان به صورت وجود فعالیت های موازی و انعطاف پذیر در طراحی آموزشی، توجه به فعالیت های یادگیری به شمار می آید.
۱۱	رویکرد تلفیقی	استفاده از یادگیری زمینه محور و رویکرد تماتیک در سازمان دهی محتوای یادگیری از روش های پیشرفته تر برنامهریزی درسی به شمار می آید.
۱۲	جلوه ارائه و ارزشیابی	در طراحی آموزشی جایگاه مطلوبی که یادگیرنده در پایان فرایند یادگیری به آن دست می یابد مشخص است.
۱۳	فعالیت های خارج از کلاس، کلاس معکوس	باید مسیری برای ادامه یادگیری در بیرون کلاس ترسیم شود که دقیقاً به سناریوی داخل کلاس مربوط می شود.
۱۴	فرانشاخت	در پایان فرایند یادگیری بهتر است یادگیرنده نگاهی از فراز به سیر و سفر خود در مسیر یادگیری این درس بیندازد و چگونگی حرکت خود را در این مسیر بازشناسی و تحلیل کند.

در ادامه، طراحی آموزشی اجرا شده ای در کارگاه معلمان را که شامل سناریوی نوشته شده از قبل، به همراه باز خوردهای اضافه شده در حین اجرا، مشاهده می کنید.

* کارگاه شکرگزاری

هدف از جنس شایستگی

مخاطبان ضمن مشارکت در سناریوی دقیق و گروهی، مراحل کار را با هم انجام می دهند و در حین انجام فرایند و در پایان به مفهوم شکرگزاری و آگاهی از نعمت های الهی برای انجام شکرگزاری واقعی (تأمل و تفکر در نعمت های خدای مهربان) پی می برند. با مفهوم کفران به معنی پوشاندن نعمت های الهی و نادیده گرفتن آن ها و محروم شدن از رحمت الهی آشنا می شوند. برای ارزشیابی پایانی کار، یک نامه شکرگزاری برای خدای مهربان و یک نامه سپاسگزاری برای مدیر مدرسه، به خاطر تدارک این کارگاه و تهیه گل نرگس، تنظیم و تقدیم می کنند. در نهایت، برای ترغیب دیگران به شکرگزاری، سناریوی جذاب به عنوان تکلیف تا جلسه آینده ارائه می کنند.

ملاک های ارزشیابی

به چند مورد از ویژگی های گل نرگس اشاره شده است.	به چند مورد از فایده ها و کارایی واقعی گل نرگس اشاره شده است؟	متن دعوت نامه پرشور و ملزم به رعایت است.	زیبایی و خلاقیت پرشور
مرحله اول			
مرحله دوم			



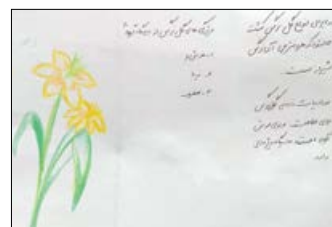
۵. دفترک‌ها تحویل داده می‌شوند و کار دیگر گروه‌ها ارزیابی می‌شود (نهیة برگة ارزشیابی).
به هر گروه برگة ارزشیابی داده شد. هر گروه ملزم بود کار بقیة گروه‌ها را ارزیابی و نتیجه را در جدول زیر ثبت کند. یک نمونه از این جدول‌های پر شده را در زیر می‌بینید. نتیجه کار این بود که مقایسه‌ای بین دفترک‌ها شکل گرفت و در مدت زمان کوتاهی، اطلاعاتی از گل نرگس و شکل‌های متنوعی از هنر مندی و خلاقیت گروه‌ها در معرض دید بقیة قرار گرفت.

فرم ارزشیابی گروهی: اولین کارگاه، شکرگزاری - دبیرستان فرداگان اردکان - می‌ماه ۱۴۰۳

مرحله اول	به چند مورد از ویژگی‌های گل نرگس اشاره شده است؟	به چند مورد از فواید و گزافی، واهی گل نرگس اشاره شده است؟	متن دوست‌نامه پرشور و زیادهای و خلاقیت پرشور
گروه ۱	۴	۳	۱
گروه ۲	۵	۳	۲
گروه ۳	۳	۳	۳
گروه ۴	۴	۲	۳
گروه ۵	۳	۱	۲
گروه ۶	۵	۲	۳
گروه ۷			
گروه ۸			

۶. با جست‌وجو در اینترنت یا استفاده از هوش مصنوعی درباره موضوع گل نرگس و ویژگی‌ها و کاربردهای آن در زندگی روزانه، ساخت دفترک را تکمیر می‌کنند (این فعالیت در پایگاه رایانه مدرسه انجام می‌شود یا گوشی‌های همراه در اختیار شرکت‌کنندگان قرار می‌گیرند).
در این مرحله، اعضای گروه سرشار از ایده‌های متنوع بودند و زمینه‌های بیشتری برای جست‌وجو شکل گرفته بودند. در نتیجه، کار با سرعت و انگیزه بالاتری انجام شد. در تصویر زیر، به عنوان نمونه، عملکرد یک گروه در هر دو مرحله به نمایش گذاشته می‌شود.

نمونه کار یک گروه در مرحله اول



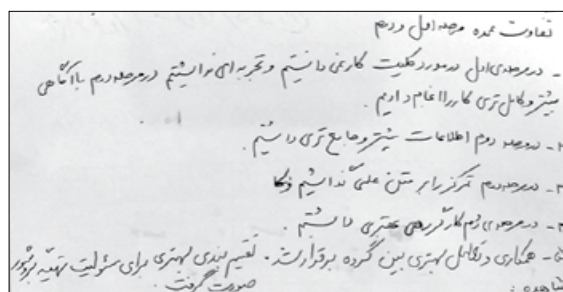
نمونه کار همان گروه در مرحله دوم



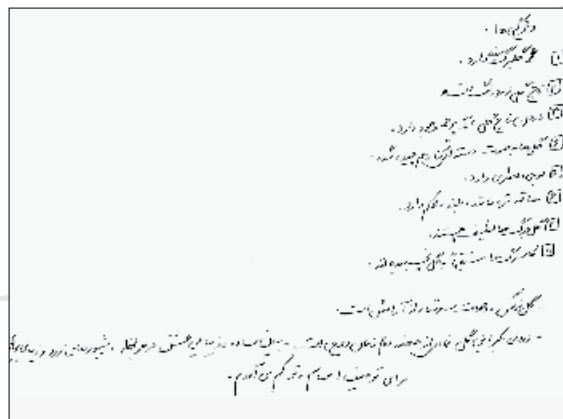
فرم ارزشیابی گروهی: اولین کارگاه، شکرگزاری - دبیرستان فرداگان اردکان - می‌ماه ۱۴۰۳

مرحله اول	به چند مورد از ویژگی‌های گل نرگس اشاره شده است؟	به چند مورد از فواید و گزافی، واهی گل نرگس اشاره شده است؟	متن دوست‌نامه پرشور و زیادهای و خلاقیت پرشور
گروه ۱	۴	۳	۱
گروه ۲	۵	۳	۲
گروه ۳	۳	۳	۳
گروه ۴	۴	۲	۳
گروه ۵	۳	۱	۲
گروه ۶	۵	۲	۳
گروه ۷			
گروه ۸			

۸. به مرحله تحلیل کار می‌رسیم. دفترک دوم با دفترک اول چه تفاوت‌هایی داشت؟ به پنج تفاوت اشاره شود و نکته‌ها روی برگه‌ای نوشته شوند (به صورت گروهی و در همان گروه قبلی).

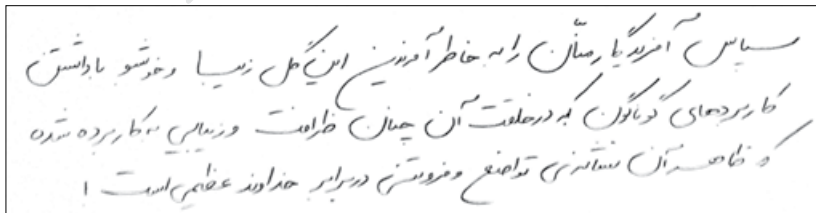


۹. هر فردی از هر گروه یک شاخه گل نرگس تحویل می‌گیرد. با مشاهده دقیق گل، پنج مشاهده از گل و سپس پنج عبارت از احساس خود در آن لحظه را می‌نویسند (به شکل فردی یا گروهی).

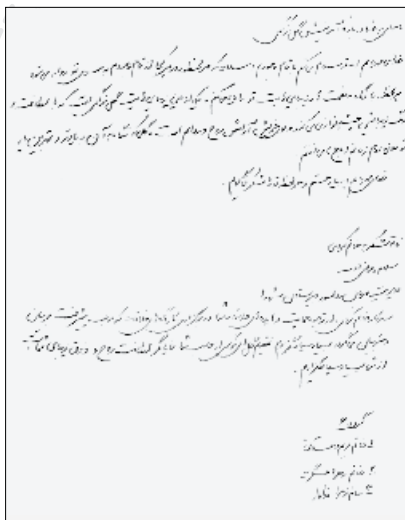


در این مرحله از مخاطبان پرسیده شد به نظر شما عنوان کارگاه چه بود؟ پاسخ مستقیمی حاصل نشد. در نهایت اشاره شد که عنوان کارگاه «شکرگزاری» است.

۱۰. یک نامه برای خدای نویسنده و به شکرانه خلق این گل زیبا، حمد و سپاس او را به جامی آورند (به صورت فردی).

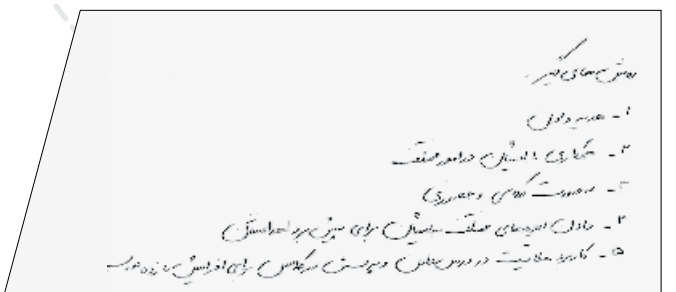
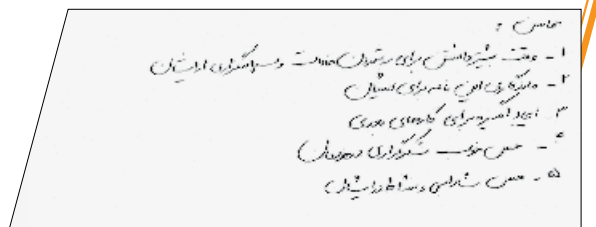


۱۱. یک نامه برای خانم کردی می نویسند و از ایشان به واسطه برگزاری این کارگاه و هدیه گل ترگس تشکر کنند.



۱۲. حال از همه دوستان پرسیده می شود: به نظر شما واژه حمد و اصطلاح شکرگزاری یعنی چه؟ برای اینکه بتوانیم حمد خدا را به جا آوریم، چه مقدماتی لازم است؟ به نظر شما موانع حمد و شکرگزاری چیست؟

۱۳. محاسن نوشتن نامه تشکر و قدردانی از خانم کردی چه بود؟ (حد اقل به پنج مورد اشاره کنند.) به چه روش هایی غیر از نوشتن نامه می توانند از ایشان تشکر کنند؟ (حد اقل به پنج مورد اشاره کنند.)



۱۴. در جمع بندی پایانی، تعریف دقیق واژه های حمد و کفران بیان می شود.

کفران یعنی پوشش نعمت. کلمه ناسپاسی این مفهوم را به مخاطب منتقل نمی کند. کفران یعنی چیزی وجود دارد ولی به ای روی آن می آید: «مَنْ كَفَرَ فَقَدْ سَتَر» هر کسی که کفران ورزید، بنابراین به تحقیق پوششی گذاشت بر آنکه هست. لذا عدم تشکر و سپاس، پوشش ایجاد می کند. حالا برای انجام کاری کوچک تا کارهای بزرگ باید تشکر کرد. وقتی تشکر نکردی، این عدم تشکر پوشش ایجاد می کند روی کارهای خیر و ما از رویت کارهای خیر محروم و بی بهره می شویم. مردم را از خیر محروم می کند و پوشش روی کار خیر می آید و مردم را محروم می کند و چون پوشش آمد، پرتور حمت الهی را نمی گیرد؛ وقتی پرتور حمت الهی را نگرفت، می شود «عذاب».

چون هر رفتاری از پندار سرچشمه می گیرد و سپس تشکر. حمد آغاز تمام نعمت های پنداری نظام هستی است. این قرآن کریم اوج معجزات الهی است و سر مایه مورد انتظار تمامی پیامبران در طول تاریخ. خداوند تمامی آسمان ها، زمین، جمادات، نباتات، حیوانات، انسان ها را خلق می کند تا در نهایت استعدادی پیدا کند و بالاخره کلامی بگوید که آن کلام چیزی به جز «حمد» نیست. بسم الله... الرحمن الرحیم. الحمد لله... پس سپاس شد کل فلسفه نظام هستی و توباناسپاسی، کل فلسفه نظام زیست را مخدوش می کنی.

حمد ضد کفران است. فقط توجه به کلمه حمد نیست. اینکه می گوید چه صدای زیبایی، چه منظره باشکوهی، چه درخت بلندی... این ها همه حمد هستند. به هر حال این ها جلوه ای است از حمد و سپاس که به زبان های متفاوت بیان می شوند. هم پیامبری که به معراج رفته و هم چوپانی که در صحرا سجده کرده، با این کلمه حمد، خود را به خدا نزدیک و با او صحبت می کند. پس حمد کلمه عام و خاص است و هر کسی به میزان فهم و درکش، نوع برداشتش از حمد متفاوت است. حمدی که رسول خدا می فرماید تا حمدی که دیگران می گویند، هزاران هزار بار رتبه شان متفاوت است. ولی کلمه اش حمد است. و کفران در هر حدی - این چاق قدر پشه دارد، چقدر باران می آید، - این ها همه ناسپاسی است. درباره همه چیز باید زبان پذیرش رضایتش را داشته باشیم؛ ولو آنی که مادر آن هستیم، بر خلاف آرامش طبیعی ما باشد.

❁ تکلیف جلسه بعد

این بحث را تکرار کنید و جلوه های حمد را در زندگی تان باز کنید. تا حمد را خوب نشناسیم، زمینه های سپاسگزاری از خدا را باز نکنیم، عظمت نابودسازی کفران را نمی فهمیم. همین که خدا ما را انسان آفریده، همین که ما را امت رسول خدا صلی الله قرار داده است، همین که این همه واسطه فیض برای ما قرار داده و ما را با انمه علیهم السلام آشنا کرده، ما را با ابوالفضل علیه السلام آشنا کرده، این ها همه نیاز به حمد و سپاس دارند. برای ترغیب دیگران و دانش آموزان به شکرگزاری، سناریویی جذاب و کاربردی بنویسید و در جلسه آینده ارائه کنید. ❁

کلید واژه‌ها: سند تحول بنیادین، نظام تربیتی، سازمان‌دهی برنامه‌های تربیتی، سیر آموزش

سند تحول^۱ مشتمل بر جهت‌دهنده‌هایی است که سمت و سوی حرکت تعلیم و تربیتی را معین و حرکت مبتنی بر اهداف از پیش تعیین شده را نمایان می‌کنند. این جهت‌دهنده‌ها علائم، نشانگان و راهنماهایی هستند که جهت حرکت را تعیین و نسبت و ربط منطقی بین سند تحول و صحنه اقدام و عمل تربیتی را گوشزد می‌کنند. برخی از این جهت‌دهنده‌های مدرسه‌ای سند تحول وضوح و روشنی دارند یا به عبارتی، به طور مستقیم جهت‌رانشان می‌دهند، اما دسته دیگری از آن‌ها، ضمنی و تلویحی هستند و ما آن‌ها را غیر مستقیم می‌نامیم. جهت‌دهنده‌های مدرسه‌ای سند می‌توانند ما را در سامان و سازمان‌دهی برنامه‌های تربیتی یاری دهند. بخشی از جهت‌دهنده‌های مستقیم و غیر مستقیم سند بدین شرح هستند:

✱ خصوصیت اسلامی و ایرانی بودن

در چرایی تدوین سند تحول سه پرسش بنیادین مطرح شد که هر سه متوجه این نکته است که نظام تربیتی ما باید بر خاستگاه و زیست‌بوم خودمان مبتنی باشد، و اساساً به دلیل نبود این ویژگی است که تلاشی معطوف به تدوین سند صورت گرفته است.

پس سند تحول بنیادین با تأکید بر این خصیصه، جهت اساسی برنامه و فعالیت را نشان می‌دهد و هرگونه برنامه‌ریزی درون مدرسه‌ای را منوط به رعایت این صفت کرده است.

✱ نظام‌وارگی یا نظام تربیتی همگرا

سند تحول بنیادین بر اساس سه پرسش اصلی خود، سه بخش را در خود جای داده است: بخش نخست، فلسفه عمومی تربیت را بازگو کرده است. بخش دوم، فلسفه تربیت رسمی و عمومی را بیان کرده است. در بخش سوم، رهنامه نظام تربیت ذکر شده است. در تمام این بخش‌ها (به خصوص بخش‌های اول و دوم) تلاش شده است از مبانی نظام شروع شود و بعد از طرح اهداف تربیت، به دنبال اصول برود و در نهایت به روش‌ها پرداخته شود. این‌ها (حرکت از نقطه مبانی به نقطه روش‌ها) بدین معناست که سند از یک ساختار منطقی و همگرا بهره گرفته است و بر اساس یک نظام تربیتی منسجم دنبال شده است. پس هر تلاش درون مدرسه‌ای نیز باید با ملاحظه ضلع‌های نظام تربیتی (نظام معیار اسلامی) شکل بگیرد. این ضلع‌های چهارگانه (که البته برخی صاحب‌نظران محتواها را نیز بدان می‌افزایند)،



دکتر عبدالامیر گیلک
پژوهشگر تعلیم و تربیت

چهار ضلع سند تحول بنیادین

سند تحول بنیادین
راهنمای مسیر آموزش تربیت

درهم تنیده و ترکیب شده هستند و در فرایند تربیت یکدیگر را یاری می دهند.

* نگاه و نگرش تربیتی سند

یکی دیگر از جهت دهنده های مدرسه ای سند، ماهیت و جوهره تربیتی آن است. با نظر و گذری بر ادبیات و واژگان سند در می یابیم، سند تربیت را مقدم بر هر چیزی دانسته و این اولویت را در جای جای خود نشان داده است. کاربرد واژگانی همچون تربیت، مربی و متربی در طول نوشتار سند، و مفاهیمی چون حیات طیبه، مدرسه صالح و حتی چرخش های مورد نظر سند،^۴ همگی نشان از تربیتی بودن آن دارند. این نگاه و نگرش به طور طبیعی در تدوین برنامه های درون مدرسه ای نقش اساسی خواهند داشت.

* صفت های مدرسه صالح

بخش قابل توجهی از جهت دهنده های مدرسه ای سند تحول، تحت عنوان مدرسه صالح^۵ و صفت های هفت گانه مربوط به آن آمده است. این صفت ها که عبارت اند از ساده سازی، پالایش، متناسب سازی، تعادل، انعطاف پذیری، حاکمیت رابطه احسان و عدالت، و مشارکت و تعاون، همگی می توانند جهت و درست بودن طراحی ها و اجراهای تربیتی درون مدرسه را نشان دهند. برای مثال، محیط تربیتی در هر حالی باید پالایش شده باشد؛ یعنی از خطرات احتمالی و آسیب های احتمالی محیط و فرایند تربیت اطمینان حاصل شود. به عبارت دیگر، تجربه های تربیتی مدرسه باید از عوارض و نتایج ناخوشایند و نامطلوب به دور باشند.

پس هرگونه برنامه ریزی مدرسه ای با عنایت به این ویژگی طراحی و اجرا خواهد شد و با هم نگرایی این صفت ها (به معنای داشتن یک دیدگاه کلان و فراگیر و دیدن همه جهت دهنده ها در یک قاب) می تواند راهنمای عمل مناسبی باشد.

* ساخت ها و شئون تربیت

یکی از دستمایه های اساسی در برنامه ریزی درون مدرسه ای، ابعاد و شئون تربیت است. این جهت دهنده، تمامی مدیران، مربیان و معلمان را متوجه این معنا می کند که: تربیت تنها یک بعد و شأن ندارد. اقدام و عمل تربیتی باید تمامی شئون متربی را مدنظر قرار دهد و برای همگی این ساخت ها طرح و برنامه داشته باشد. دانش آموز نخبه علمی و آموزشی زمانی به

کار خواهد آمد که هیجان ها و احساس او نیز پرورش یافته باشند. همچنین، در کنار این دو، رفتارهای مناسبی از اوصاف شوند. به قول استاد بزرگ علم النفس، دکتر علی اکبر سیاسی: هدف آموزش و پرورش باید از این قرار باشد: استعداد های ذهنی دانش آموزان را پرورش دهد، قوه مشاهده آن ها را نیرومند، قوه تمییز حق از باطل آن ها را دقیق و عواطف آن ها را لطیف و اراده آن ها را قوی سازند و خلاصه آن ها را مردمانی عاقل و شجاع و درستکار بار بیاورند.^۶ هرگاه متربی مارشدی همه جانبه و تمام ساحتی داشته باشد، می توانیم از توفیق نظام تربیتی سخن به میان آوریم. در غیر این صورت این نظام در انجام رسالت تعلیم و تربیتی خود ناکام بوده است.

* موقعیت شناسی و موقعیت آفرینی

این جهت دهنده اساسی سند تحول، آن چیزی است که در متن سند با عنوان «رویکرد سند»^۷ در نظام تربیتی معیار از آن نام برده شده است. کارکرد این جهت دهنده در مدرسه چگونه خواهد بود؟ در وهله نخست، به عاملیت و فاعلیت متربی اشاره دارد، بدین معنا که بتوانیم از موقعیت های طبیعی فراهم شده در خلال زندگی عادی متربی بهره گیریم. مربی با درک موقعیت ها و شرایط تربیتی به اقدام و عمل می پردازد. در گام بعدی، اگر موقعیت به طور طبیعی رقم نخورد، نوبت به موقعیت آفرینی می رسد. باز هم باید شرایط و موقعیتی تدارک دیده شود که خود متربی بتواند نقش آفرینی کند. این جهت دهنده بسیار کلیدی و اثرگذار است. در واقع خودش جهت بسیاری از حرکت های تعلیم و تربیتی را تعیین می کند.

* چرخش های تحول آفرین

بخش پایانی سند تحول به چرخش های تحول آفرین اختصاص یافته است (صفحه های ۴۱۴ و ۴۱۵). این جهت دهنده ها نیز کاملاً کاربردی و درون مدرسه ای هستند. برای روشن شدن این ویژگی (عملیاتی بودن) دو مورد از چرخش ها را با هم مرور می کنیم.

/ از دانش آموز منفعل در کلاس درس به متربی فعال در محیط های تربیتی

این چرخش مفاهیم و جهت های روشنی را برای برنامه ریزی تربیتی در بر دارد. به سه جهت گیری روشن این چرخش اشاره می شود: اول اینکه نگاه آموزشی ما به فراگیرندگان باید تغییر کند و نگرش دانش آموزی به تربیت و متربی برگردان شود. دوم، از محیطی محدود و محصور (کلاس درس)، به گسترای وسیع تر، یعنی محیط های متنوع و متعدد تربیتی، گذر کنیم. سوم، از انفعال و واکنشی عمل کردن متربیان، به فعالیت و کنش وری فعالانه آن ها سوق پیدا کنیم.

پس هرگونه برنامه ریزی درون مدرسه ای، باید: با ملاحظه ابعاد تربیتی، فعال سازی متربیان و عنایت به محیط های گوناگون تربیتی و دامنه گسترده فعالیت ها صورت پذیرد. این ها جهت های روشنی هستند که در این چرخش تعبیه می شوند و قابلیت برنامه ریزی را برای مدیران، معلمان و مربیان فراهم می کنند.

تربیت تنها یک بعد و شأن ندارد. اقدام و عمل تربیتی باید تمامی شئون متربی را مدنظر قرار دهد و برای همگی این ساحت ها طرح و برنامه داشته باشد



از رقابت‌های فردی و تنش‌زا به رقابت‌های جمعی و تعالی بخش

این چرخش نیز جهت‌های گوناگونی از کاربرد و عملیات درون مدرسه‌ای را نشان می‌دهد؛ تبدیل رقابت به رقابت، از فردیت به جمعیت و گروه‌مداری، و از برنامه‌های تنش‌زا و آسیب‌زا به تعالی و ارتقای همه جانبه. ملاحظه می‌شود که هر چرخش، دنیایی از نشانگان و علائم را در بر دارد؛ علائمی که می‌توانند راهنمای خوبی برای فعالیت‌ها باشند.

این‌ها بخشی از جهت‌دهنده‌های مدرسه‌ای سند تحول هستند که به صورت مستقیم و غیرمستقیم سمت و سوی برنامه‌ریزی را نشان می‌دهند. با نگاهی موشکافانه و افزودن چاشنی دقت و درنگ پژوهشی، می‌توان به رموز دیگری از این جهت‌دهنده‌ها دست یافت. البته باید به این نکته اشاره کرد که برخی از جهت‌دهنده‌های تربیتی نظام جزو مفروضات بدیهی و پیش فرض‌های ضروری برنامه‌ریزی تربیتی هستند که در هر حالی مورد توجه قرار می‌گیرند.

انگیزه، میل و رغبت‌مندی، عاملیت و فاعلیت‌مندی در فرایند تربیت، تأکید بر حیث اجتماعی تربیت، مشارکت عوامل سهیم در تربیت و هویت جزو مواردی هستند که در برنامه‌ریزی تربیتی درون مدرسه‌ای حائز اهمیت هستند.

در جریان نوشته حاضر و در بیان هر یک از جهت‌دهنده‌ها تلاش شده به جنبه‌های کاربردی آن‌ها اشاره شود. برای تقریب بیشتر ذهنی خوانندگان گرامی با مبحث جهت‌دهنده‌ها، بخش دیگری از مصداق‌های عملی و کاربردی آن‌ها را مطرح می‌کنیم:

یکی از جهت‌دهنده‌های اساسی رادر موضوع «مدرسه صالح» و با تشریح صفت‌های اختصاصی این مدرسه بر شمرده‌ایم. در این میان به ویژگی «پالایش تربیتی» گریزی زدیم و آن را زدودن خطرات احتمالی و کاهش تهدیدات محیط تربیتی نامیدیم. وقتی سخن از پالایش تربیتی است، یعنی: پاک‌سازی، بهسازی و هموارسازی محیط و موقعیت تربیتی. پالایش تربیتی، حذف آن دسته از شرایط و عواملی است که تربیت رادر مسیر تهدید و تخریب قرار می‌دهند. پالایش تربیتی تمامی عناصر و مؤلفه‌های تربیتی (فضا، تجهیزات و منابع انسانی) رادر بر می‌گیرد. چند حالت عملی در این خصوص را مرور می‌کنیم.

برگزاری آزمون و امتحانات در مدرسه امری رایج و همیشگی است، چرا که آزمون‌ها بخش بااهمیتی از فرایند آموزش و یادگیری هستند و این روند را تقویت و تکمیل می‌کنند. حال اگر آزمون به هر نحوی با فشار، تنش و

اضطراب همراه شود و متریان تحت فشار و ناراحتی قرار گیرند، از مدار تربیت طبیعی دور می‌شویم. در چنین حالتی، می‌گوییم اصل پالایش تربیتی رعایت نشده است. تمامی تهدیدات محیط تربیت همچون تجهیزات فرسوده، نور ناکافی، آلودگی صوتی، سرما و گرما، نامتعارف، امکان بروز خطرات بیرونی و خلاصه همه عوامل و اشیایی که در جریان طبیعی تربیت خلل ایجاد کنند، شامل این اصل می‌شوند. این تهدیدات جنبه‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری را به صورت توأمان در بر می‌گیرند.

مثال دیگر در این زمینه، مراسم آغازین یا صبحگاه و عصرگاه مدرسه‌ها، به عنوان یک فعالیت تربیتی و آموزشی است، حال تصور کنید این مراسم بدون در نظر گرفتن شرایط محیطی همچون سرما و گرما، غیر طبیعی، ایستادن‌های طولانی، سخنرانی‌های تکراری و بی‌مورد و از سوی دیگر درک نکردن حالت‌های جسمی و روانی متریان برای شروع فرایند آموزش دنبال شود. در چنین موقعیتی؛ نه تنها تربیتی رخ نمی‌دهد، بلکه زمینه آسیب‌رسانی به تربیت نیز مهیا می‌شود. این‌ها همگی به رعایت نشدن اصل پالایش تربیتی بر می‌گردد. با کمی دقت در می‌یابیم، همین یک اصل تربیتی و رعایت آن می‌تواند چه بخش بزرگی از مشکلات ما را برطرف کند. تربیت در بسیاری از موارد انجام دادن کار یا فعلی از متریان و معلمان نیست، بلکه مهم‌تر از آن، دانستن این مطلب است که چه کارهایی را نباید انجام داد و با اقدام نکردن و پاک‌سازی و زمینه‌سازی برای تربیت، شرایط تحقق طبیعی و ارتجالی آن را رقم زد.

در همین فضا و بحث، از صفت دیگری به نام «ساده‌سازی»، به عنوان یکی دیگر از جهت‌دهنده‌ها سخن می‌گوییم. ساده‌سازی در فرایند آموزش و تربیت به چه معناست و چگونه شکل عملی پیدا می‌کند؟ ساده‌سازی در عمل به معنای تناسب محتواها، روش‌ها و ابزارها با شرایط رشدی متریان است و از سوی دیگر به ربط منطقی جریان تربیت با زندگی واقعی و طبیعی متریان اشاره دارد. تربیت و آموزش باید به زندگی عادی متریان گره بخورد و همان چیزی باشد که بچه‌ها آن را زیست می‌کنند. ساده‌سازی به معنای عینیت و قابل لمس و درک بودن محتواها و فرایند‌های تربیتی با ویژگی‌های تحولی و ادراکی متریان است. برنامه‌ها و فعالیت‌های تربیتی و آموزشی با ملاحظه و تأمل در این متغیرها شکل درستی به خود می‌گیرند.

جهت‌دهنده دیگری که می‌توان بر بعد کاربردی آن تأکید نمود، ویژگی «تعالُد» است. تعادل تربیتی یعنی تمامی شئون و ساحت‌های وجودی متربی مورد توجه قرار گیرند و هیچ شأن و بعدی از تربیت به قیمت بعد دیگر مغفول یا کنار گذاشته نشود. ترجمان عمل درون مدرسه‌ای آن می‌شود. به هنگام طراحی و اجرای برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی و تربیتی، به جنبه‌های شناختی، هیجانی، اجتماعی، رفتاری، هنری، زیستی و... متریان به شکل توأمان نگریسته شود و آنان به عنوان یک کل منسجم و یکپارچه در نظر گرفته شوند. یعنی وقتی قرار است درسی را طراحی و آموزش دهیم، به رشد همه جانبه متربی بیندیشیم. تنها در اندیشه بزرگ کردن مغز و فکر اونا بشیم، بلکه رشدی متوازن و متعادل را پیگیری کنیم. *

پی‌نوشت‌ها

۱. حداقل دو مصداق بیرونی برای سند تحول بنیادین قابل بیان است. برخی کتاب «مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران» را و گروهی دیگر کتاب «سند تحول بنیادین آموزش و پرورش یا همان سند مشهد مقدس» را سند تحول می‌نامند. البته گروه اندکی نیز «برنامه درسی ملی» را بر می‌گزینند. در این نوشتار، سند تحول به کتاب مبانی نظری تحول بنیادین اطلاق می‌شود.
۲. در صفحه ۲۲ کتاب مبانی نظری تحول بنیادین این سه پرسش آمده‌اند.
۳. عنصر «روش» در سند تحول به خوبی بیان نشده است، شاید قرار بر این بوده که سند مشهد مقدس این وظیفه را بدوش بکشد.
۴. چرخش‌های تحول آفرین سند تحول در صفحات ۴۱۵ و ۴۱۶ تحت عنوان بخش پایانی آمده‌اند.
۵. صفات هفتگانه این مدرسه، از صفحه ۲۸۸ به بعد کتاب مبانی نظری آمده است.
۶. علم النفس. دکتر علی اکبر سیاسی، صفحه ۱۹.
۷. در صفحه ۳۴۱ کتاب مبانی نظری رویکرد اساسی نظام تربیت رسمی عمومی بر اساس نظام معیار اسلامی ذکر شده است.

منابع

۱. اعرافی، علیرضا (۱۳۹۱). فقه تربیتی - جلد اول. مبانی و پیش فرض‌ها. مؤسسه فرهنگی و هنری اشراق و عرفان.
۲. سیاسی، علی اکبر (۱۳۴۸). علم النفس یا روان‌شناسی از لحاظ تربیت. دانشگاه تهران.
۳. سازمان پژوهش و تألیف کتب درسی (۱۴۰۱). برنامه‌ریزی درسی و تولید مواد و منابع آموزشی برنامه درسی ملی تا سطح مدرسه.
۴. شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۹۰). مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران. با همکاری شورای عالی آموزش و پرورش.
۵. شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۹۰). سند تحول بنیادین آموزش و پرورش. با همکاری شورای عالی آموزش و پرورش.

کلیدواژه‌ها: راهبردهای آموزش
ریاضی، ایجاد کلاس تفکر،
مهارت حل مسئله



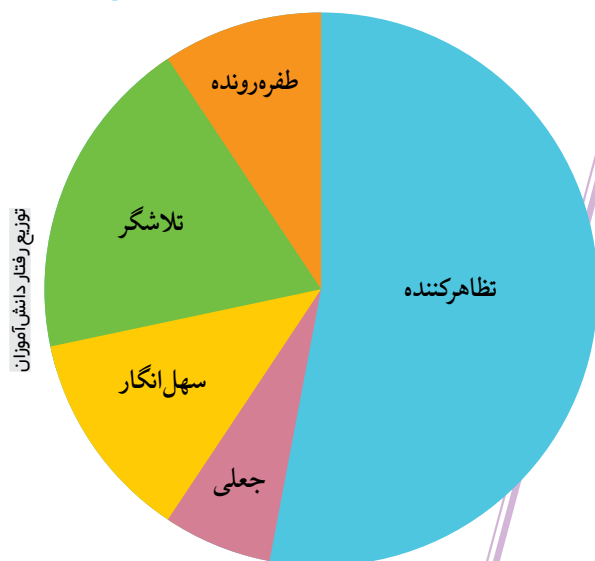
آه‌بان یافتیم!

ساختن گام ابتدایی
ایجاد کلاس تفکر

معصومه سلیمانی امیرشکاری
دبیر ریاضی، آکادمی آموزش بین‌المللی کرک، تهران

* مقدمه

انسان در صد سال اخیر تغییرات شگفت‌انگیزی را در علم و فناوری تجربه کرده است. اما ساختار کلاس‌های درس ریاضی در سراسر جهان تقریباً ثابت مانده است. این موضوع زمانی قابل توجه می‌شود که در کلاس‌های ریاضی، تفکر عمدتاً توسط معلم و درصد بسیار کمی از دانش‌آموزان انجام می‌شود. در این مقاله، روش مدرن ایجاد کلاس‌های تفکر را به طور مقدماتی معرفی می‌کنم. این روش بر پایه تحقیقات روان‌شناسی آموزشی و بررسی‌های عملی استوار است. بر اساس تحقیقات پروفیسور لیلیدال در سال ۲۰۱۳، رفتار دانش‌آموزان در کلاس به پنج گروه کلی تقسیم می‌شود: «طفره‌رونده، سهل‌انگار، جعلی، تظاهرکننده و گروه آخر دانش‌آموزانی که خود به تنهایی تلاش می‌کنند.» (Liljedahl & Allan, 2013a)





تحقیقات پرفسور لیلیدال پاسخ‌های کاربردی و تأثیرگذار به چهارده سؤال اساسی، و نتیجه اجرای پاسخ‌های گوناگون بر توزیع رفتاری دانش‌آموزان کلاس درس ریاضی را بررسی کرده است (Liljedahl, 2020):

۱. از چه نوع وظایفی استفاده می‌کنیم؟
۲. چگونه گروه‌های همکاری تشکیل می‌دهیم؟
۳. دانش‌آموزان در کجا کار می‌کنند؟
۴. کلاس درس را چگونه چیدمان می‌کنیم؟
۵. چگونه به سؤال‌ها پاسخ می‌دهیم؟
۶. وظایف را چه زمانی، کجا و چگونه ارائه می‌دهیم؟
۷. تکلیف خانه به چه شکل است؟
۸. چگونه خودمختاری دانش‌آموزان را تقویت می‌کنیم؟
۹. چگونه از راهنمایی‌ها و گسترش‌ها استفاده می‌کنیم؟
۱۰. چگونه یک درس را تثبیت می‌کنیم؟
۱۱. چگونه یادداشت می‌دهیم؟
۱۲. چه چیزی را برای ارزیابی انتخاب می‌کنیم؟
۱۳. چگونه از ارزیابی تکوینی استفاده می‌کنیم؟
۱۴. چگونه نمره می‌دهیم؟

در این مقاله تلاش شده است روش اجرای کاربردی هر پاسخ، با بررسی کتاب‌ها و مصاحبه‌های پرفسور لیلیدال ارائه شود.

من پاسخ‌ها را در پنج گروه کلی زیر دسته‌بندی می‌کنم:

۱. ساختار ظاهری کلاس

۲. ارائه درس

۳. جمع‌بندی

۴. تمرین یا مشق

۵. بازخورد

در پایان، با توجه به این ساختار درسی، یک درس برای ایجاد فرهنگ تفکر و یک درس بر اساس روش لایه‌های نازک برای تدریس روش حل معادلات خطی (مناسب برای دوره متوسطه اول و پایه دهم) در ادامه ارائه شده است.

امیدوارم این مقاله زمینه‌ای برای معرفی این روش به جامعه محققان آموزش ریاضی فراهم کند و شاهد اجرای آن و ایجاد کلاس‌های تفکر در ساختار آموزشی خود باشیم. لازم به ذکر است، بسیاری از اصول این روش قابل گسترش به دیگر موضوعات آموزشی هستند. چنان‌که گروه‌های قابل توجهی از معلمان علوم، تاریخ و... نیز با تغییرات اندکی آن را اجرا کرده‌اند.

* پیشنهاد پژوهش

در زمینه کلاس‌های تفکر

بیش از یک دهه پیش، پرفسور لیلیدال با مطالعه تجربه‌های «آ‌ها!» و تأثیرات آن‌ها بر باورها و خودکارآمدی دانش‌آموزان در ریاضیات، تحقیق درباره کلاس‌های تفکر

را آغاز کرد. این تحقیقات نشان داد، هر تجربه «آ‌ها!» می‌تواند نگرش دانش‌آموزان را نسبت به ریاضیات و توانایی‌شان را در حل مسائل ریاضی تغییر دهد. لیلیدال در تلاش بود این تجربه‌ها را از حالت توصیفی به راهکارهای تجویزی بدل کند و با ارائه مجموعه‌ای از مسائل چالش‌برانگیز، امید داشت دانش‌آموزان از طریق روشن‌بینی ناگهانی به راه‌حل‌ها دست یابند. در عملی کردن این رویکرد، لیلیدال با معلمی به نام خانم «آن» همکاری کرد. نتایج اولیه نشان داد، دانش‌آموزان به محض مواجهه با مسائل دشوار تسلیم می‌شوند و تلاش نمی‌کنند. پس از مشاهده رفتار دانش‌آموزان در کلاس‌های متعدد، لیلیدال دریافت که مشکل اصلی این کلاس‌ها آن بود که دانش‌آموزان به‌طور کلی تفکر نمی‌کردند و معلمان نیز به‌طور ضمنی این فرض را داشتند که دانش‌آموزان یا نمی‌توانند یا نمی‌خواهند فکر کنند. این شرایط باعث ایجاد کلاس‌هایی شده بود که تفکر در آن‌ها کمتر اتفاق می‌افتاد.

با این پیش‌زمینه، لیلیدال مفهوم کلاس تفکر را معرفی کرد. این کلاس فضایی است که در آن دانش‌آموزان به‌صورت فردی و جمعی فکر می‌کنند، یاد می‌گیرند و از طریق فعالیت و بحث به ساختن دانش و فهم می‌پردازند. در چنین محیطی، معلم نه تنها تفکر را رواج می‌دهد، بلکه به‌صورت ضمنی و صریح، انتظار تفکر نیز دارد. هر کلاس تفکر با تحقیقات مرتبط با تفکر ریاضی و هنجارهای کلاس درس هم‌پوشانی دارد. همچنین، با مفاهیم قراردادی آموزشی، فهم‌های در حال ظهور دانش‌آموزی، دانش برای آموزش و نظریه فعالیت هم‌پوشانی دارد.

تحقیقات نشان دادند، ایجاد فرهنگ تفکر در کلاس‌ها به تغییر هنجارها و افزایش انتظار از دانش‌آموزان نیاز دارد تا بتوانند به‌طور مستقل با چالش‌ها مواجه شوند و از اشتباه‌های خود بیاموزند.

* چارچوب ایجاد کلاس تفکر

ساختار ظاهری کلاس

نحوه قرارگیری صندلی‌های دانش‌آموزان

صندلی‌های دانش‌آموزان به‌صورت گروه‌های سه‌نفره قرار می‌گیرند و به سمت جلوی کلاس جهت‌گیری ندارند.

* تعداد و مکان تخته‌های کلاس

به تعداد گروه‌های سه‌نفره، تخته‌های عمودی نیاز است: سطح عمودی با قابلیت نگارش روی آن.

* ساختار و نحوه گروه‌بندی

دانش‌آموزان به‌صورت تصادفی در گروه‌ها قرار می‌گیرند. آن‌ها باید با استفاده از کارت‌های نرم‌افزارهای دیجیتال فرایند تصادفی بودن گروه‌ها را مشاهده کنند.

در هر گروه فقط یک ماژیک برای نوشتن وجود دارد و اعضای گروه آن را به اشتراک می‌گذارند.

ارائه درس

ارائه موضوع به صورت شفاهی

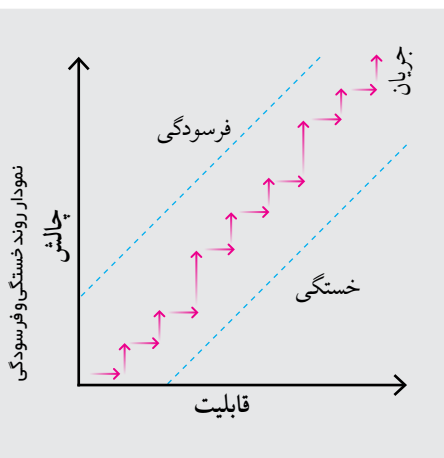
در آغاز، با گفت‌وگویی کوتاه، مسئله بیان می‌شود و دانش‌آموزان به سمت تخته‌ها هدایت می‌شوند.

فعالیت فکری باید در پنج دقیقه اول کلاس آغاز شود.

* برنامه درسی

یادگیری مطلب جدید به‌صورت زنجیره‌ای از سؤال‌ها به دانش‌آموزان ارائه می‌شود. انتخاب اجزا و ترتیب این زنجیره بسیار مهم است.

پرفسور لیلیدال این روند را به جریانی بین دو مرز خستگی و فرسودگی تشبیه می‌کند. مربی باید از برخورد با این دو مرز جلوگیری کند و ابزار لازم برای بازگشت به جریان مناسب را فراهم آورد.



مراحل ایجاد زنجیره سؤال‌ها

(Liljedahl & Giroux, 2024)

انتخاب: در این مرحله، تمامی سؤال‌ها و حالت‌های گوناگونی که انتظار می‌رود دانش‌آموز در پایان کلاس یاد گرفته باشد، گردآوری می‌شوند.

گروه‌بندی: سؤال‌های مشابه در گروه‌های یکسان قرار می‌گیرند (پیشنهاد پرفسور لیلیدال طراحی سه گروه است).

ساختن دنباله: سؤال‌ها در زنجیره‌ای قرار می‌گیرند که فهمیدن و انجام دادن آن‌ها از آسان به سخت باشد (توجه کنید این موضوع با سؤال‌های آسان به سخت تفاوت دارد).

پرکردن: دو نوع پرکردن نیاز است: ۱. درون گروه: برخی مراحل، به دلیل سختی، به تکرار مشابه نیاز دارند و



برای مشاهده کاربری
خود از زبانی رمزینده
مجموع پاسخ را پوشش کنید

منابع

1. Liljedahl, P. (2020). Building thinking classrooms in mathematics, grades K-12: 14 teaching practices for enhancing learning. Corwin.
2. Liljedahl, P. (2022, August 7). BTC Facebook live session [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=fWFzLRWsys>
3. Liljedahl, P., & Giroux, M. (2024). Mathematics tasks for the thinking classroom, grades K-5 (1st ed., Kindle ed.). Corwin.
4. Liljedahl, P. (2005). AHA! The effect and affect of mathematical discovery on undergraduate mathematics students. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 36(2-3), 219-234. <https://doi.org/10.1080/0207390512331325798>
5. Liljedahl, P., & Allan, D. (2013a). Studenting: The case of 'now you try one'. In A. M. Lindmeier & A. Heinze (Eds.), Proceedings of the 37th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (Vol. 3, pp. 257-264). PME.
6. Liljedahl, P., & Allan, D. (2013b). Studenting: The case of homework. In M. V. Martinez & A. C. Superfine (Eds.), Proceedings of the 35th Conference of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (pp. 1505-1512). University of Illinois at Chicago.
7. Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. Educational Researcher, 15(2), 4-31. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>

تمرین‌ها در دو تاسه سطح به دانش آموز ارائه می‌شوند: ملایم؛ تند؛ آتشین.

این عنوان‌ها را یک معلم به پرفسور لیلیدال پیشنهاد داده و تحقیق لازم روی این موضوع که تأثیر این عنوان بر آموزش دانش آموزان مثبت است نیز انجام شده است.

* بازخورد

خودارزیابی

با بالا رفتن سطح دوره تحصیلی، لازم است دانش آموز هم‌زمان آموزش لازم برای بررسی دانش خود را کسب کند. در اینجا دو جدول پرفسور لیلیدال در یک برگه طراحی شده‌اند. پیشنهاد می‌کنم در طی مرور یک فصل به دانش آموزان ارائه شوند. دفعه‌های اول به راهنمایی بیشتری برای تکمیل آن نیاز دارند. دو سؤال به این جدول‌ها اضافه کرده‌ام که تجربه مثبتی از اجرای آن‌ها در کلاس جبر خود داشته‌ام. ترجمه این کاربرگ طراحی شده بر اساس کتاب پرفسور لیلیدال در پیوست ارائه شده است.

نمره‌دهی

سخت‌ترین قسمت نمره‌دهی است. بررسی روند فعالیت دانش آموز هدف است؛ نه به صورت نقطه‌ای، بلکه بر اساس داده‌های طولانی مدت. برای هر استاندارد لازم یادگیری حداقل پنج بازخورد جمع‌آوری می‌شود. هر استاندارد در سطح‌های ابتدایی، متوسط و پیشرفته بررسی می‌شود. یک صفحه داده گویگل که گروهی از معلمان آن را طراحی و پرفسور لیلیدال نیز آن را معرفی کرده، در پیوست قرار گرفته است.

* نتیجه‌گیری

چند اصل بنیادین در این روش عبارت‌اند از:
باید به توان جمعی کلاس در یادگیری باور داشت.

پاسخ به هر سؤال که جریان تفکر را متوقف می‌کند، بالبخند و دور شدن انجام می‌شود (با یا پرسیدن یک سؤال دیگر: این را داری می‌پرسی یا می‌گویی؟ می‌توانی گسترش بدهی؟ خودت چه فکر می‌کنی؟...).

رسیدن به تجربه اکتشاف و لذت لحظه فهمیدن در دانش آموزان هدف است (Liljedahl, 2005).

اجرای تمام مراحل با هم، چه برای معلم و چه دانش آموزان، مفید است.

بهتر است هر گروه نیز به میزان کافی غنی باشد (پیشنهاد پنج تاده سؤال برای هر گروه).

۲. اضافه کردن گروه: در مواقعی، بین دو گروه فاصله‌ای (گپی) موجود است که با نوع دیگری از سؤال‌ها قابل پرسیدن است.

* درس‌های تقویت‌کننده

این درس‌ها به گونه‌ای طراحی می‌شوند که تمامی دانش آموزان را، از ضعیف تا قوی، درگیر کنند. همچنین جذابیت لازم را برای توجه همه گروه‌ها دارا باشند.

در بخش نهایی، نوعی از این درس برای آغاز سال تحصیلی ارائه شده است. می‌توانید در منابع موارد بیشتری را بیابید.

برای ساختن فرهنگ تفکر در آغاز سال تحصیلی به چهار تاشش کلاس از این نوع نیاز است. همچنین، در نظر گرفتن یک جلسه کلاسی از این نوع درس، در بازگشت از تعطیلات طولانی مدتی چون عید نوروز یا هر زمانی که اطلاعات مدرس از کاهش فرهنگ تفکر و پشتکار در حل مسائل نشان داشت، ضروری است.

* تثبیت

این مرحله در سه حالت اجراشدنی است:

ابتدایی: دانش آموزان یک برگه دریافت می‌کنند و مسئولیت نگارش یادداشت‌های مناسب برای استفاده خودشان در آینده را بر عهده می‌گیرند و کار را به صورت انفرادی انجام می‌دهند.

روبه جلو: دانش آموزان به بررسی یک سؤال کلی در مورد موضوعی که آموخته‌اند می‌پردازند؛ ترجیحاً در ساختار گروهی. هم‌زمان برگه مطلوب را پر می‌کنند.

سریع: برای یادداشت برداری فضا و زمان دارند. می‌توان از هر سه نوع بر اساس سطح دانش آموزان و موضوع استفاده کرد. قاعدتاً مرحله ابتدایی در دوره‌های ابتدایی بیشتر و فرمت از پیش تعیین شده کامل تر است. مرحله سریع برای رده‌های سنی بالاتر مناسب تر است.

* تمرین یا مشق

تمرین‌ها با عنوان «بررسی فهمیدن خود»، همراه با پاسخ، در اختیار دانش آموز قرار می‌گیرند و تصحیح نخواهند شد.

دست‌رسی به پاسخ سؤال، با وجود امکانات فناورانه، اجتناب‌ناپذیر است. با انتقال مسئولیت بررسی دانش و فهم دانش آموز به خود او، هم‌زمان یک پیام ارزشمند نیز به او می‌دهیم که مهم‌ترین نتیجه آموزش با تمرین در دستان خود او است.

* مقدمه

نسل زد افرادی هستند که بین سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۷ (۱۹۹۵ تا ۲۰۱۰ م) متولد شده‌اند. زمانی که دنیا در فناوری‌های نوین^۱ مثل گوشی‌های هوشمند (تلفن همراه)، رایانه، اینترنت و شبکه‌های اجتماعی وابسته هستند. در طول سال‌ها تدریس و مشاوره با دانش‌آموزان نسل زد، به وضوح متوجه تفاوت‌های رفتاری، روان‌شناختی و اجتماعی این نسل با نسل‌های قبلی شده‌ام. برای مثال، در یکی از کلاس‌ها، با بهره‌گیری از روش‌های سنتی تدریس، مشاهده کردم دانش‌آموزان به سرعت تمرکز خود را از دست دادند و به موضوع علاقه‌ای نشان ندادند. اما وقتی همان درس را با استفاده از ابزارهای دیجیتال و محتوای چندرسانه‌ای ارائه کردم، توجه و مشارکت آن‌ها به طور چشمگیری افزایش یافت.

چنانچه سر حسابی
آموزگار ابتدایی منطقه ۵ تهران

دانش‌آموزان نسل زد

نگاهی به ویژگی‌ها، چالش‌ها و فرصت‌های نسل زد



**والدین باید
فضایی فراهم
کنند که در آن
فرزندانشان
احساس کنند
می توانند بدون
قضاوت شدن،
در باره
مشکلاتشان
صحبت کنند**

پی نوشت

1. Generation Z

منابع

۱. توننج، جین (۲۰۱۷). نسل iGen: چرا کودکان امروز کمتر شاد هستند و آماده بزرگسالی نمی شوند.
۲. مرکز تحقیقات پیو (۲۰۲۳). ویژگی های نسل زد.
۳. شرکت مشاوره مک کینزی (۲۰۲۳). نسل حقیقی: نسل زد و پیام های آن برای شرکت ها.
۴. هاو و اشتراوس (۲۰۰۰). ظهور نسل هزاره ها: نسل بزرگ بعدی.
۵. مجمع جهانی اقتصاد (۲۰۲۳). نسل زد و نیروی کار آینده.
۶. استاتیسیتا (۲۰۲۳). آمار و داده های نسل زد.

تعهد به عدالت اجتماعی

این نسل به مسائلی اجتماعی مانند برابری جنسیتی، حقوق بشر و تغییرات اقلیمی حساس هستند. برای مثال، در یکی از کلاس ها، دانش آموزان پیشنهاد برگزاری پویش کاهش مصرف کاغذ در مدرسه را دادند (مجمع جهانی اقتصاد، ۲۰۲۳).

مهارت های دیجیتال پیشرفته

زندگی در دنیای دیجیتال به نسل زد مهارت هایی داده است که در استفاده از نرم افزارهای پیچیده و مدیریت داده ها بسیار مفیدند. در کلاس های من، استفاده از نرم افزارها، بر خلاقیت دانش آموزان در حل مسائل ریاضی افزود (استاتیسیتا، ۲۰۲۳).

پیشنهادهای کاربردی

برای تعامل با نسل زد

اصلاح سامانه های آموزشی

روش های آموزشی ترکیبی: ترکیب تدریس حضوری و برخط می تواند یادگیری را برای نسل زد جذاب تر کند.
یادگیری شخصی سازی شده: طراحی محتوای آموزشی متناسب با نیازهای فردی هر دانش آموز باعث می شود یادگیری عمیق تری رخ دهد.

حمایت والدین

ایجاد فضای باز برای گفت وگو: والدین باید فضایی فراهم کنند که در آن فرزندانشان احساس کنند می توانند بدون قضاوت شدن، درباره مشکلاتشان صحبت کنند.
تعادل در استفاده از فناوری: آموزش مدیریت زمان و استفاده مسئولانه از رسانه های اجتماعی می تواند از اثرات منفی آن بکاهد.

جمع بندی

همان طور که توضیح داده شد، نسل زد با وجود چالش هایی چون تمرکز کوتاه مدت و اضطراب، برای نوآوری و ایجاد تغییرات مثبت ظرفیت های زیادی دارد. برای مثال، وقتی در یکی از کلاس ها از دانش آموزان خواستم یک پروژه اجتماعی طراحی کنند، ایده های بسیار خلاقانه ای دادند که نشان دهنده توانایی های آن ها در ایجاد تحول است.

معلمان و والدین می توانند با شناخت بهتر ویژگی های نسل زد و استفاده از روش های خلاقانه و حمایتی، به رشد تحصیلی و اجتماعی آن ها کمک کنند. تجربه من نشان داده است، انعطاف پذیری، همدلی و درک، نیازهای این نسل و در نهایت کلید موفقیت در تعامل با آن ها هستند.

همچنین باید گفت، موضوعاتی سبب بروز نگرانی در آن ها می شود که تا قبل از آن برای افراد اهمیتی نداشت؛ به طوری که در جلسه های مشاوره، بسیاری از آن ها علت نگرانی خود را آینده، تغییرات اقلیمی و تأثیرات شبکه های اجتماعی بیان کردند؛ البته این نگرانی ها برای نسل جدید تا حدودی قابل تحسین است، زیرا با این دید می توان به راهکارهای مناسب تری دست پیدا کرد، اما با این حال، برخی از موضوعات ممکن است آن ها را از مسیر اصلی دور کند. به طور مثال، یکی از دانش آموزانم به دلیل مقایسه های مداوم در شبکه های اجتماعی دچار فشار روانی و اضطراب شدیدی شده بود. درکل، این تجربه ها باعث شدند چالش ها و ویژگی های این نسل را دقیق تر بررسی کنم و برای تعامل بهتر با آن ها راهکارهایی پیدا کنم. هدف این مقاله، ارائه ای تحلیلی از ویژگی های نسل زد، شناسایی چالش ها و فرصت های مرتبط با آن ها و ارائه پیشنهادهایی کاربردی برای تعامل مؤثرتر با این نسل است.

چالش های مرتبط با نسل زد

فناوری و تمرکز کوتاه مدت

یکی از چالش های اصلی در تعامل با نسل زد، تأثیر فناوری بر توانایی تمرکز آن هاست. به طور مثال، در یکی از کلاس هایم، متوجه شدم دانش آموزان نمی توانند بیش از چند دقیقه روی مطالب نظری تمرکز کنند، اما زمانی که از ویدئوهای کوتاه و بازی های آموزشی استفاده کردم، توجه آن ها به درس بازگشت (مرکز تحقیقات پیو، ۲۰۲۳).

اضطراب و سلامت روان

در جلسه های مشاوره، بارها با دانش آموزانی مواجه شدم که به دلیل مقایسه های ناشی از شبکه های اجتماعی یا نگرانی درباره آینده، دچار اضطراب شده بودند و احساس کمبود اعتماد به نفس داشتند (توننج، ۲۰۱۷).

توقع تغییرات سریع

نسل زد به دلیل رشد در محیطی با تغییرات سریع فناوری، انتظار دارند در همه ابعاد زندگی، از تحصیل تا محیط کار، تغییرات فوری رخ دهند. این ویژگی در برخی پروژه های گروهی کلاسی باعث بی قراری آن ها می شود. همچنین ممکن است به آینده مورد انتظار خود دست پیدا نکنند و این سبب سرافکنندگی و ناامیدی شان شود (مک کینزی، ۲۰۲۳).

فرصت های پیش رو با نسل زد

قابلیت نوآوری

دانش آموزان نسل زد غالباً با استفاده از مهارت های دیجیتال، راهکارهای خلاقانه ای برای مسائل می دهند. به طور مثال، در یک پروژه محیط زیستی، دانش آموزانم توانستند با طراحی یک برنامه ساده، راهکارهایی برای کاهش مصرف پلاستیک پیشنهاد دهند (هاو و اشتراوس، ۲۰۰۰).

کلیدواژه‌ها: رشد طبیعی، برانگیختگی درونی، پذیرش بدون قید و شرط، خودپنداری مثبت، امنیت و اصالت، جرئت‌ورزی، آزادی در گفت‌وگو

نگاهی به فلسفه
کارل راجرز
در آموزش

بهترین نسخه از خود

زندگی‌نامه

کارل راجرز بیشتر به عنوان یک روان‌شناس معتقد است: «هر آدمی می‌تواند به نسخه بهتری از خودش تبدیل شود.»

او در یک خانواده معتقد بزرگ شد؛ خانواده‌ای که هر چیزی را با اصول و قوانین می‌سنجید. شاید به همین خاطر بود که از کودکی همیشه دنبال این بود که بفهمد آدم‌ها واقعاً چه می‌خواهند و چرا این قدر به خودشناسی نیاز دارند

علاقه او به طبیعت کمک‌ش کرد مفهوم رشد و تغییر را بهتر بفهمد. او در کودکی از پروانه‌ها شگفت‌زده می‌شد و به درختان بلوط اطراف خانه بسیار توجه می‌کرد. این تجربه‌ها به او یاد داد «آدم‌ها هم مثل درخت‌ها و پروانه‌ها، مراحل متفاوتی از رشد و تغییر را پشت سر می‌گذارند.» او سفری به چین داشت؛ سفری پر از کشف‌های جدید. فرهنگ چین و دیدگاه‌های آن‌ها در باره زندگی و فلسفه‌های شرقی کمک کرد به انسان و روانش عمیق‌تر توجه کند. یاد گرفت انسان‌ها با فرهنگ‌ها و دیدگاه‌های متفاوت، در نهایت نیازهای مشابهی دارند و همه به دنبال معنا، پذیرش و آرامش هستند. در دانشگاه کلمبیا درس خواند. آنجا با نظریات فروید و رفتارگرایان آشنا شد.

سلید محمد رضا توحیدی
دکترای علوم تربیتی

بهناز کبیریان
کارشناس ارشد علوم تربیتی

نگاه راجرز به کودک

اما به نظر می‌آمد «آن‌ها بیشتر روی مشکلات آدم‌ها تمرکز می‌کنند، نه روی چیزهایی که می‌تواند آن‌ها را رشد بدهد. او می‌خواست روی نکات مثبت و توانایی‌های درونی انسان‌ها تمرکز کند. آرزویش این بود که کمک کند آدم‌ها به آرامش و خودپذیری برسند و باور کنند می‌توانند زندگی را همان‌طور که می‌خواهند، بسازند. همین نگاه باعث شد نظریه او نه فقط در روان‌شناسی، بلکه در آموزش، ارتباطات و حتی مدیریت هم جا باز کند.

راجرز به کودک به چشم «یک موجود انسانی کامل و دارای ظرفیت‌های رشد و توسعه نگاه می‌کند.» از نظر او، کودک به‌طور طبیعی به یادگیری، رشد و تحقق خودش تمایل دارد. او معتقد است، کودک به خودی خود در جهت رشد و کمال گام برمی‌دارد و اگر شرایط محیطی مناسب باشد، بدون نیاز به کنترل و هدایت شدید از طرف دیگران، به سمت یادگیری و توسعه شخصی حرکت خواهد کرد. این نگاه، نتیجه فلسفه انسان‌گرایی راجرز است که در آن «انسان و کودک توانایی‌های درونی و گرایش به خودسازی دارند.»



**پذیرش بدون قید
و شرط به کودک
اطمینان می‌دهد
حتی در صورت
اشتباه کردن یا
ابراز احساس
منفی، ارزش
و عزت نفس او
محفوظ است**

* چند نکته کلیدی در دیدگاه راجرز نسبت به کودک

/ قابلیت رشد و تمایل به تحقق خود: هر کودکی تمایلی طبیعی به رشد دارد و این میل به طور طبیعی در او وجود دارد. «اوبه دنبال تحقق بهترین نسخه از خودش است»، به شرط آنکه بتواند آزادانه تجربه کند و یاد بگیرد. راجرز به این میل طبیعی به رشد و خودپویایی، «تمایل به تحقق» می‌گوید. کمی به دانش آموزان پیش دبستانی و پایه اولی توجه کنید. چقدر میل به پاسخ دادن و مورد توجه معلم قرار گرفتن برایشان اهمیت دارد! متأسفانه ما در طول سال‌های تحصیل به دلایل گوناگون این میل را در کودکان کاهش می‌دهیم. در حالی که توجه به تمایل به تحقق، به عزت نفس و اعتماد به نفس کودکان کمک می‌کند.

/ محیط حمایتی و بدون قضاوت: کودک باید در محیطی قرار گیرد که در آن «حس قضاوت و انتقاد وجود نداشته باشد». چنین محیطی به او اجازه می‌دهد خودش باشد و بدون ترس از ارزیابی‌های منفی، علاقه‌ها و احساس خود را بیان کند. این موضوع به رشد درونی کودک و پذیرش بدون قید و شرط (که در نکته کلیدی بعدی به آن اشاره می‌شود)، کمک می‌کند.

/ پذیرش بدون قید و شرط: والدین و معلمان باید کودک را همان طور که هست، بپذیرند. پذیرش بدون قید و شرط به کودک اطمینان می‌دهد حتی در صورت اشتباه کردن یا ابراز احساس منفی، ارزش و عزت نفس او محفوظ است. «این پذیرش به او اعتماد به نفس و جرئت می‌دهد تا خود را بهتر بشناسد و به توانایی‌هایش اطمینان کند.»

/ احترام به خود آگاهی کودک: راجرز می‌گوید، کودکان از توانایی و هوش ذاتی برای درک نیازهای خود برخوردارند. هر کودک می‌تواند با کمک راهنمایی‌های مناسب، به نیازها و احساسات خود پی ببرد. او طرفدار این نیست که والدین و معلمان بدون درک دقیق، به طور مستقیم نیازهای کودک را برای او تعیین کنند، بلکه «باید به او فرصت داده شود تا از طریق تجربه‌ها و آزمون و خطا، نیازهای واقعی خود را درک کند.» در سال‌های گذشته، وقتی وارد کلاس درس معلمان می‌شدم و دانش آموزان هنگام حل مسئله خطا می‌کردند، متأسفانه معلمان خطای دانش آموز را به سرعت اصلاح می‌کردند. معلم بار و یک‌بار انسان‌گرایی اعتقاد دارد خطا شروع یادگیری عمیق تر است و با به چالش کشیدن استدلال دانش آموز، کمک می‌کند خودش به راه حل برسد.

/ اهمیت همدلی: همدلی، یعنی درک دنیای کودک از نگاه خودش، یکی از ارکان اصلی رویکرد راجرز است. او می‌گوید والدین و معلمان باید بتوانند احساسات و نیازهای کودک را درک کنند؛ حتی اگر به طور کامل موافق آن‌ها نباشند. همدلی به کودک این پیام را می‌دهد که ارزشمند است و درک شده است، و این حس پذیرش عمیق، به رشد عاطفی و شناختی او کمک می‌کند. بعضی از ما معلمان اعتقاد داریم وقتی دانش آموزی خطایی انجام داد، باید تلاش کنیم و او را اصلاح کنیم. بسیاری از این اصلاحات بیرونی ممکن است با آسیب به کودک همراه باشد. لذا با نگاه به انسان‌گرایی، ما به هیچ قیمتی نباید تغییر را با از بین بردن رابطه ایجاد کنیم.

/ آزادی برای کشف و یادگیری از طریق تجربه: راجرز به یادگیری از طریق تجربه اهمیت می‌دهد و معتقد است، کودکان (با نظارت والدین) باید

بتوانند آزادانه به دنیای اطراف خود نزدیک شوند و تجربه‌های مستقیم داشته باشند. او باور دارد، کودک از طریق تعامل با محیط به کشف واقعیت‌ها، احساس و ارزش‌های خود می‌پردازد و یادگیری عمیق‌تری برای او ایجاد می‌شود.

/ پرورش اعتماد به نفس و عزت نفس: پذیرش و آزادی باعث افزایش اعتماد به نفس و عزت نفس در کودک می‌شود. وقتی کودک احساس کند ارزشمند و پذیرفته شده است، تمایل بیشتری به درک و شناخت خود پیدا می‌کند. این «خودشناسی و عزت نفس در نهایت به رشد فردی و اجتماعی منجر می‌شود.»

/ خودپنداری مثبت: تصویر مثبت از خود، برای سلامت روانی و رشد کودک حیاتی است. برای راجرز، هر کودک باید در محیطی قرار گیرد که در آن بتواند احساسات و تجربه‌های خود را آزادانه بیان کند. این آزادی به او کمک می‌کند تصویری مثبت از خود بسازد و اعتماد به نفس بالایی داشته باشد.

از دید راجرز، «معلم یا والدین در رشد کودک نقش حمایت‌کننده و همدل را دارند، نه مدیریت یا قضاوت را!» او می‌گوید اگر کودک در محیطی قرار بگیرد که پر از همدلی، پذیرش و احترام باشد، به طور طبیعی به سمت یادگیری، رشد و خود شکوفایی حرکت خواهد کرد. این نگاه به کودک، دیدگاهی انسان‌گرایانه است که به او فرصت می‌دهد بدون قضاوت و با آزادی، خود واقعی‌اش را کشف کند و بروز دهد.

از نگاه راجرز، پدر و مادر خوب، اول از همه باید پذیرش بدون قید و شرط داشته باشند؛ یعنی کودکشان را همان طور که هست، دوست داشته باشند و به او نشان دهند حتی وقتی اشتباه می‌کند یا احساسات متفاوتی دارد، باز هم ارزشمند است. یعنی به هیچ وجه به کودک برچسب نزنند. به جای قضاوت، باید گوش دهند و همدل باشند. یعنی تلاش کنند احساسات و نیازهای فرزندشان را درک کنند و خودشان را جای او بگذارند. وقتی کودک احساس کند پدر و مادرش او را می‌فهمند، اعتماد به نفس بیشتری پیدا می‌کند.

پدر و مادر خوب از نظر راجرز به فرزندشان «آزادی تجربه و کشف» می‌دهند. یعنی به او اجازه می‌دهند گاهی اشتباه کند، خودش مشکلات را کشف کند و یاد بگیرد. به جای اینکه بگویند «این کار را نکن!» یا «آن کار درست است»، او را تشویق می‌کنند که خودش به تدریج درک کند.



آن‌ها همچنین حامی و صادق هستند. به کودکان نشان می‌دهند همیشه پشتیبانش هستند و او می‌تواند دربارهٔ احساسات و خواسته‌هایش، بدون ترس صحبت کند.

پدر و مادر خوب، از نگاه راجرز، بچه‌ها را به خودشناسی تشویق می‌کنند؛ یعنی به جای تعیین مسیر و اهداف او، همراهش هستند تا خودش رشد کند و به آنچه واقعاً دوست دارد، برسد. به این ترتیب کودک به بزرگسالی قوی و مستقل تبدیل می‌شود.

اما معلم مطلوب از نظر راجرز کسی است که به دانش‌آموزانش به چشم افرادی مستقل و ارزشمند نگاه می‌کند و با آن‌ها رابطه‌ای صادقانه و حمایتی برقرار می‌کند.

ویژگی‌های کلیدی معلم انسان‌گرا از نگاه راجرز

پذیرش بدون قید و شرط دانش‌آموزان: معلم باید دانش‌آموزان را همان‌طور که هستند بپذیرد و قضاوت‌شان نکند. یعنی حتی اگر اشتباه کنند یا رفتارهای متفاوتی داشته باشند، حس کنند در کلاس پذیرفته شده‌اند. این پذیرش به دانش‌آموز کمک می‌کند اعتماد به نفس پیدا کنند و بدون ترس از انتقاد، دربارهٔ احساسات و ایده‌هایشان حرف بزنند. درک این موضوع که دانش‌آموزان توانایی‌های متعددی دارند، کمک می‌کند نسبت به برچسب‌زدن به آن‌ها توجه بیشتری شود.

همدلی و درک احساسات دانش‌آموزان: معلم خوب باید بتواند خودش را جای دانش‌آموزان بگذارد و احساسات و نیازهای آن‌ها را بفهمد. همدلی به دانش‌آموزان این پیام را می‌دهد که معلمشان واقعاً به آن‌ها اهمیت می‌دهد.

صداقت و اصالت در رفتار: در دهه‌های گذشته، بسیاری از معلمان سعی می‌کردند با ایجاد هیبت‌هایی پوشالی، تصویری غیر واقعی در ذهن دانش‌آموزان خود بسازند. از جایی که دانش‌آموزان متوجه این رفتار می‌شدند، ارتباط بین معلم و آن‌ها دچار چالش می‌شد. معلم از نگاه راجرز باید صادق باشد و خودش را همان‌طور که هست نشان دهد. اگر معلم خودش احساسات واقعی‌اش را پنهان نکند و با صداقت با دانش‌آموزان برخورد کند، دانش‌آموزان نیز به او اعتماد بیشتری خواهند کرد.

ایجاد فضایی برای آزادی یادگیری: معلم باید به دانش‌آموزان اجازه دهد در یادگیری خود نقش فعالی داشته باشند و بتوانند آزادانه به کشف و آزمون بپردازند. این آزادی علاقه و انگیزه بیشتری برای یادگیری در دانش‌آموزان ایجاد می‌کند، چون احساس می‌کنند در این روند استقلال دارند.

تمرکز بر رشد شخصی هر دانش‌آموز: معلم خوب، علاوه بر یادگیری علمی، به رشد عاطفی و اجتماعی دانش‌آموزان نیز اهمیت می‌دهد. او سعی می‌کند فضایی را فراهم کند که در آن هر دانش‌آموز بتواند ویژگی‌های منحصر به فرد خودش را بشناسد و پرورش دهد.

تشویق به خودشناسی و خلاقیت: معلم باید دانش‌آموزان را به بیان ایده‌ها و احساسات خود تشویق کند و به آن‌ها فرصت بدهد خلاقیت‌هایشان را نشان دهند. این کار باعث

می‌شود دانش‌آموزان خودشان را بهتر بشناسند و اعتماد به نفس پیدا کنند.

انعطاف‌پذیری و دوری از روش‌های خشک آموزشی: راجرز معتقد است، آموزش نباید تنها به شیوهٔ تدریس ثابت و محدود باشد. معلم خوب باید با روش‌های متفاوت و انعطاف‌پذیر، شرایط یادگیری را جذاب کند و به نیازهای دانش‌آموزان پاسخ دهد.

رفتارهایی که از نظر راجرز برای معلمان توصیه می‌شوند:

به جای اینکه دانش‌آموزان را فقط با نمره و تکلیف ارزیابی کنید، به تلاش و رشد شخصی‌شان توجه کنید. فرصت‌هایی برای بحث و گفت‌وگو در کلاس ایجاد و به دانش‌آموزان کمک کنید دیدگاه‌های خود را آزادانه بیان کنند.

از تنبیه و سرزنش دوری کنید و به جای آن بازخوردهای مثبت و سازنده بدهید.

با دانش‌آموزان به شکل انفرادی صحبت کنید و آن‌ها را تشویق کنید دربارهٔ مشکلات و چالش‌های خود صحبت کنند.

به جای حفظ کردن مطالب، بر یادگیری عمیق و معنادار تأکید و دانش‌آموزان را تشویق کنید مطالب را به‌طور واقعی درک کنند.

رشد شخصی را از طریق فراهم کردن امکان انتخاب و فرصت آغاز فعالیت‌های یادگیری و شکل‌دهی اهداف برای دانش‌آموزان مورد تشویق قرار دهید.

از قراردادها استفاده کنید و به دانش‌آموزان اجازه دهید یادگیری خود را ارزشیابی کنند.

فرایند یادگیری را با فراهم کردن منابع برای دانش‌آموزان و تشویق آن‌ها تسهیل کنید.

از الگوی تدریس غیر مستقیم یا آموزش دانش‌آموز محور استفاده کنید.

این ویژگی‌ها و کارها به معلم کمک می‌کند نه تنها مطالب درسی را به خوبی منتقل کند، بلکه به رشد و پرورش شخصیت دانش‌آموزان نیز کمک کند و به آن‌ها نشان دهد هر کدام از آن‌ها ارزشمند و منحصر به فرد هستند.

منابع

۱. کارل راجرز (۱۳۹۵). راه انسان‌شدن. ترجمهٔ قاسم قاضی. پندار تابان. تهران.
۲. پیتگری (۱۴۰۲). آزادی برای یادگیری. ترجمهٔ مهدی غلامی. نشر نو. تهران.
۳. فرانکل، فروم، راجرز و مازلو (۱۴۰۲). الگوی کودک سالم بر اساس دیدگاه‌های آلپورت. چاپ یازدهم. قطره. تهران.
۴. علی اکبر سیف (۱۴۰۱). روان‌شناسی پرورشی نوین. دوران. تهران.



دکتر لیلا میرزایی
دانش آموخته فلسفه تعلیم و تربیت

* هشتم اسفند روز امور تربیتی و تربیت اسلامی

سخنی با مربیان پرورشی، پیوندگان راه انبیا پیوند بین دانش و پرورش در دستان توانای مربیان پرورشی
مربی امور تربیتی می تواند به درک صحیحی از نیازها و مشکلات روان شناختی و اجتماعی دانش آموزان برسد و با استفاده از روش های مناسب و رابطه بین دانش آموزان را بهبود بخشد. مربی امور تربیتی قادر است رفتارهای مثبت را ارزیابی کند و برای ارتقای آن ها اقدامات لازم را انجام دهد. این اقدامات می توانند به بهبود عملکرد تحصیلی دانش آموزان و افزایش همکاری و هم بستگی آن ها منجر شوند. (۱)

* حلول ماه مبارک رمضان، ماه بندگی مبارک

اللهم اعنني فيه على صيامه وقيامه وجنبني فيه من هفواته واثامه وازفني فيه ذكرك بدوامه بتوفيقك يا هادي المصلين.

خدایا یاری کن مرا در این روز بر روزه گرفتن و عبادت، و برکنارم دار در آن از بیهودگی و گناهان و روزی ام کن در آن یادت را برای همیشه، به توفیق خودت، ای راهنمای گمراهان.

الهی آن چنان راه بنما که بر هیچ نامحرمی سجده نبرم و ستاره های امیدم را یک یک بر آستان مقدست روشن گردان که هر چراغی اگر تو بخواهی روشن می شود. (۲)

اسفند

۵ اسفند / روز مهندس و بزرگداشت خواجه نصیرالدین طوسی

۸ اسفند / روز امور تربیتی و تربیت اسلامی

۱۲ اسفند / آغاز ماه مبارک رمضان

۱۴ اسفند / روز احسان و نیکوکاری و ترویج فرهنگ قرض الحسنه

۱۵ اسفند / روز درخت کاری

۲۰ اسفند / روز راهیان نور

۲۱ اسفند / سالروز وفات حضرت خدیجه کبری (س)

۲۲ اسفند / روز بزرگداشت شهدا

۲۵ اسفند / سالروز بمباران شیمیایی حلبچه توسط ارتش بعث عراق

و روز بزرگداشت پروین اعتصامی

۲۶ اسفند / ولادت حضرت امام حسن

مجتبی (ع)

و روز اکرام و تکریم خیرین

۲۸ اسفند / معراج رسول اکرم (ص)

۲۹ اسفند / اولین شب قدر و روز

ملی شدن صنعت نفت ایران

۳۰ اسفند / ضربت خوردن

حضرت علی (ع) و روز نهج البلاغه

/ نهج البلاغه را با عمق بیشتری به دانش آموزان و خانواده ها معرفی کنیم.

/ در روز درخت کاری، به یاد شهدا، مدافعان حرم، شهدای فلسطین و غزه، معلمان و فرهنگیان ماندگار، یک نهال بکاریم.

/ تجلیل ویژه از مربیان و معاونان پرورشی مدرسه را در روز هشتم اسفند فراموش نکنیم.

/ به یاد شهیدان باهنر و رجایی، پرچم داران تربیت، نمایشگاه کتابی برگزار کنیم.

/ در روز گرامیداشت شهدا، به مزار شهدا برویم و با خانواده های ایشان دیدار تازه کنیم.

* روز احسان و نیکوکاری

«الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ سِرًّا وَعَلَانِيَةً فَلَهُمْ أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ وَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ» (البقرة: ۲۷۴) کسانی که مال خود را در شب و روز انفاق کنند نهان و آشکارا، آنان را نزد پروردگارشان پاداش نیکو خواهد بود و هرگز (از حادثه آینده) بیمناک و (از امور گذشته) اندوهگین نخواهند گشت.

یکی از محوری ترین مسائل قرآن کریم، توجه به احسان و نیکوکاری و انفاق در راه خداست که بیش از ۱۰۰ آیه درباره این موضوعات نازل شده است.

* پیشنهادها بر اساس ساحت های تعلیم و تربیت

/ از مربیان بخواهیم این نوشته را به پایان برسانند: «اگر من یک مربی پرورشی بودم...»

/ در ماه مبارک رمضان با دانش آموزان و والدین ایشان قرارهای عبودیت در مسجد محل یا مسجد نزدیک مدرسه بگذاریم.

منابع

۱. محمد عسبوند طاهری، سید مهدی موسوی، عرفان خداداده ارنیاه و ابوالفضل کبارنی بهداروند، هفتمین همایش ملی تحقیقات میان رشته ای در مدیریت و علوم انسانی، مقاله اهمیت وجود مربی امور تربیتی در مدرسه، آبان ۱۴۰۲
۲. محبوبه احمدی، نشریه مطالعات قرآنی نامه جامعه، مرداد ۱۳۹۰، ش ۸۳، ص ۶۰



معرفی این کتاب را از زبان یکی از نویسندگان آن بشنوید.

نوآوری‌های برنامه

درسی در عمل



این کتاب را کارشناسان معاونت ساماندهی منابع آموزشی و تربیتی تأیید کرده‌اند.

نویسندگان: دکتر کوروش فتحی و جاراگاه،
دکتر حسن ملکی، دکتر محبوبه خسروی
سال انتشار: ۱۴۰۲
ناشر: خرسندی

کتاب نوآوری‌های برنامه‌درسی در عمل؛ در قلمرو مطالعاتی آموزش عالی است و در شش فصل، ابعاد گوناگون تحول و تغییر و مدل‌های برنامه‌ریزی درسی در آموزش عالی را در بر می‌گیرد. به دلیل ارتباطی که میان آموزش عمومی و آموزش عالی وجود دارد، می‌توان از محتوای این کتاب الهام‌گرفت و نکاتی را برای بهره‌برداری معلمان عزیز طرح کرد. من با این رویکرد بر اساس آنچه در این کتاب بررسی کرده‌ایم، به سطح‌های برنامه‌درسی اشاره می‌کنم و نقش معلمان را در ارتباط با این سطح‌ها توضیح می‌دهم: یکی از سطح‌های برنامه‌درسی، «برنامه‌درسی قصدشده» است؛ یعنی آنچه نظام تعلیم و تربیت برای یادگیری دانش‌آموزان تدارک دیده است. مهم‌ترین وظیفه و نقش معلمان ارجمند، درک صحیح این برنامه است. گاهی

تصور می‌شود برنامه‌درسی قصدشده را می‌شناسیم، در حالی که شناخت کافی حاصل نشده است. سطح دوم، «برنامه درسی تدریس شده» است. این همان کاری است که معلم انجام می‌دهد. چنانچه این سطح از طریق روش‌های تدریس مناسب و کارآمد انجام نپذیرد، فاصله بین برنامه‌درسی قصدشده و تدریس شده بیشتر می‌شود. یکی از نشانه‌های نظام آموزشی مطلوب، اندک بودن فاصله این دو سطح است. هر قدر معلم عزیز صلاحیت‌های حرفه‌ای را دارا باشد، برنامه‌درسی تدریس شده با برنامه‌درسی قصدشده قریب‌تر پیدا می‌کند. بر عکس آن نیز صادق است. «برنامه‌درسی پنهان» سطح دیگری از برنامه‌درسی است. پنهان بودن به معنای ناچیز بودن نیست، بلکه به معنای مهم بودن است. در نظام تعلیم و تربیت، ممکن است برنامه‌درسی پنهان آثار تربیتی عمیقی باقی بگذارد، در حالی که برنامه‌درسی آشکار چنین ره‌آوردی نداشته باشد. این برنامه‌درسی فراتر از محتوای تعیین شده و در یک موضوع درسی است. تا حدودی هم کنترل‌ناشدنی است. ولی معلم با هوشمندی تربیتی خود می‌تواند به حد کنترل برنامه‌درسی نامرئی و پنهان بیفزاید و آن را به

بخش مرئی و آشکار برنامه‌درسی پیوند بزنند. برای مثال، چنانچه متوجه شویم در مدرسه‌ای که تدریس می‌کنیم، گروه‌های هم‌سال در تربیت اجتماعی تأثیر فراوان دارند، می‌توان با افزایش و تقویت کارهای گروهی برنامه‌ریزی شده، برنامه‌درسی پنهان را آشکار و تا حدودی مدیریت کرد. برنامه‌درسی یادگرفته‌شده نیز سطح دیگری از برنامه‌درسی است. آنچه فراگیرندگان واقعاً یاد می‌گیرند و جزو منش و روش زندگی آنان می‌شود، برنامه‌درسی واقعی است. این موضوع بستگی دارد به اینکه چقدر توانسته‌ایم بین ظرف و مظهر نسبت واقعی و دقیق برقرار کنیم؛ شناخت صحیح نیازهای اساسی یادگیرنده، طراحی محتوای متناسب با آن و در نهایت اجرای درست و مؤثر آن، موجب یادگیری عمیق می‌شود. اصولاً هر قدر برنامه‌های درسی قصدشده، اجراشده و یادگرفته‌شده هم‌سوتر و نزدیک‌تر باشند، کارایی نظام برنامه‌ریزی درسی افزون‌تر می‌شود. در هر دو بخش آموزش عمومی و آموزش عالی بر این ضرورت تأکید شده است.





هشتم اسفندماه
روز امور تربیتی و تربیت
اسلامی گرامی باد.

