



از پرسش های متخیلانه تا آفرینش های خلاقانه

پدیدآورده (ها) : ابراهیمی، نامدار؛ مهر محمدی، محمود؛ سجادی، سید مهدی؛ طلایی، ابراهیم
علوم تربیتی :: پژوهش نامه مبانی تعلیم و تربیت :: پاییز زمستان 1393، سال چهارم - شماره 8 (علمی-پژوهشی/ISC)
از 29 تا 50
آدرس ثابت : <http://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1072002>

دانلود شده توسط : فاطمه داوری
تاریخ دانلود : 17/07/1395

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) جهت ارائه مجلات عرضه شده در پایگاه، مجوز لازم را از صاحبان مجلات، دریافت نموده است. بر این اساس همه حقوق مادی برآمده از ورود اطلاعات مقالات، مجلات و تألیفات موجود در پایگاه، متعلق به "مرکز نور" می باشد. بنابر این، هرگونه نشر و عرضه مقالات در قالب نوشتار و تصویر به صورت کاغذی و مانند آن، یا به صورت دیجیتالی که حاصل و بر گرفته از این پایگاه باشد، نیازمند کسب مجوز لازم، از صاحبان مجلات و مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) می باشد و تخلف از آن موجب پیگرد قانونی است. به منظور کسب اطلاعات بیشتر به صفحه [فوانین و مقررات](#) استفاده از پایگاه مجلات تخصصی نور مراجعه فرمائید.



پایگاه مجلات تخصصی نور

www.noormags.ir



ابراهیمی، نامدار؛ مهر محمدی، محمود؛ سجادی، سید مهدی؛ طلایی، ابراهیم (۱۳۹۳). از پرسش‌های متخیلانه تا آفرینش‌های خلاقانه.

پژوهش‌نامه مبانی تعلیم و تربیت، ۴ (۲)، ۵۰-۲۹.

از پرسش‌های متخیلانه تا آفرینش‌های خلاقانه

نامدار ابراهیمی^۱، محمود مهر محمدی^۲، سید مهدی سجادی^۳، ابراهیم طلایی^۴

تاریخ دریافت: ۹۳/۵/۲۹ تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۰/۲۰

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، تبیین و تشریح دو رویکرد تربیتی پرسش محور و پاسخ محور و پیامدهای این دو رویکرد بر رفتارهای متخیلانه و خلاقانه کودکان می‌باشد. برای دست‌یابی به این هدف از روش توصیفی-تحلیلی بهره گرفته شد. در این راستا، روابط میان پرسشگری، تخیل و خلاقیت مورد تحلیل قرار گرفته و نقش رویکردهای تربیتی مختلف در تقویت یا تضعیف این ویژگی‌ها تبیین شد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که چگونه رویکردهای تربیتی متفاوت می‌توانند فرصت و زمینه آفرینندگی را فراهم کرده یا از بین ببرند. بر این اساس استدلال شد که یک محیط تربیتی پاسخ محور قدرت تخیل دانش‌آموزان را خشکاننده و خلاقیت آنها را زایل می‌سازد. اگر نظام‌های تربیتی علاقه‌مند به تقویت آفرینندگی دانش‌آموزان هستند، باید فرصت پرسشگری را برای دانش‌آموزان فراهم نمایند و آنها را برای پرسیدن پرسش‌های متخیلانه تشویق و تحریک کنند. در واقع، خلاقیت در یک فضای پرسشگرانه شکوفا می‌شود نه در محیطی که تأکید بر پاسخ‌های مشخص، مهم‌ترین ویژگی آن است. بنابراین، نظام آموزش و پرورش باید تخیل و پرسشگری را به عنوان دو ویژگی مهم تفکر انسان که اندیشیدن به امکان‌های جدید و راه‌حل‌های بدیع را میسر ساخته و خلاقیت را امکان‌پذیر می‌سازد، ارجح گذاشته و مورد تأکید قرار دهد.

واژه‌های کلیدی: تخیل، خلاقیت، رویکرد تربیتی پاسخ محور، رویکرد تربیتی پرسش محور،

پرسش‌های متخیلانه

^۱ دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی دانشگاه تربیت مدرس، namdar_eb@yahoo.com

^۲ استاد دانشگاه تربیت مدرس.

^۳ دانشیار دانشگاه تربیت مدرس.

^۴ استادیار دانشگاه تربیت مدرس.

مقدمه

به زعم ویگوتسکی اگر فعالیت‌های افراد را مورد توجه قرار دهیم دو نوع فعالیت را می‌توان از هم متمایز کرد. یک نوع از این فعالیت‌ها را می‌توان بازتولیدی^۱ نامید که با حافظه ارتباط زیادی دارند و اساساً شامل تکرار و بازتولید الگوهای رفتاری توسعه‌یافته پیشین می‌باشد. فعالیت دیگری که مغز ما علاوه بر فعالیت بازتولیدی انجام می‌دهد فعالیت آفریننده^۲ یا ترکیب‌کننده^۳ است. به طور نمونه، زمانی که در تخیل خود، شکل خاصی از زندگی انسانی را خواه در گذشته یا در آینده به تصویر می‌کشیم، کاری بیشتر از بازتولید تصویری که قبلاً تجربه کرده‌ایم، انجام می‌دهیم. مغز ما صرفاً عضوی برای ذخیره و بازیابی تجربه‌های قبلی نیست، بلکه عناصر تجربه‌های گذشته را به طور خلاق ترکیب کرده و آن را برای تولید گزاره‌ها و رفتار جدید به کار می‌گیرد. اگر فعالیت انسانی محدود به بازتولید موضوع‌های قدیمی شود، پس نوع بشر باید مخلوقی باشد که تنها به گذشته نظر دارد و باید تنها قادر به سازگاری در آینده‌ای باشد که این آینده بازتولید گذشته است. دقیقاً همین ویژگی آفرینندگی انسان است که نوع بشر را موجودی معطوف به آینده می‌سازد که با آفرینش آینده وضع فعلی خود را تغییر می‌دهد. از نظر ویگوتسکی این فعالیت آفرینشگر بر توانایی مغز ما در ترکیب عناصر مبتنی است که در روانشناسی تخیل یا فانتزی نامیده می‌شود. به باور او، تخیل به عنوان اساس تمام فعالیت‌های آفریننده، عنصر مهم همه جنبه‌های زندگی فرهنگی است که آفرینش‌های هنری، علمی و فنی را مقدور می‌سازد (Vygotsky, 2004, P. 7). بنابراین، در این مقاله، ضمن تأکید بر اهمیت تخیل در تربیت، ارتباط آن با پرسشگری تبیین می‌شود. برای این منظور، دو رویکرد تربیتی پرسش محور و پاسخ محور شرح داده شده و پیامدهای متفاوت آن در فعالیت‌های متخیلانه و پرسشگرانه دانش‌آموزان مورد تأمل و بررسی قرار می‌گیرد. در این رابطه استدلال خواهد شد که چگونه رویکردهای تربیتی متفاوت می‌توانند فرصت و زمینه آفرینندگی را فراهم نمایند یا از بین ببرند.

اهمیت تخیل در تربیت

از نظر دیوئی (۱۹۳۴) کمال هر تجربه فکری و عقلی در گرو مهور شدن آن به مهر زیبایی‌شناسی است و مهر زیبایی‌شناسی نیز به آن فعالیت اطلاق می‌شود که در آن نشانی از «خیال ورزی» به چشم بخورد (Mehrmohammadi, 2011a). ایانون معتقد است که افراد بسیاری درباره اهمیت تخیل در تربیت

^۱. reproductive

^۲. creative

^۳. combinatorial

سخن گفته‌اند، اما هیچ‌کس واقعاً آن را فهم نکرده است. ما به طور شهودی می‌دانیم که تخیل برای تفکر انسانی بسیار اساسی است و همچنین به دلایلی می‌دانیم که برای دانش‌آموزان خوب است و باید آن را توسعه دهیم (Iannone, 2001). دیویی تخیل را تنها در گاهی می‌داند که از طریق آن معانی می‌تواند راه خود را به تعامل فعلی ما باز کنند. تخیل ما را قادر می‌سازد تجارب گذشته‌مان را به صورت جدیدی نظم بدهیم که در زمان تجربه آشفته بودند. از نظر او «تعامل یک موجود زنده با محیط در زندگی گیاهی و حیوانی نیز یافت می‌شود، اما این تجربه انسانی و هشیارانه که تنها در اینجا و هم‌اکنون مد نظر است، به وسیله معانی و ارزش‌ها از آنچه در واقع حضور ندارد به آنچه فقط به صورت متخیلانه حضور دارد، گسترش می‌یابد.» (Dewey, 1934, P. 272). از نظر او بدون تخیل، حقایق صرف، چیزهایی «درمانده»^۱، «معیوب»^۲ و «مشمئزکننده»^۳ هستند (Dewey, 1931, P. 11). دیویی هنرمندان را بیش از اندازه تمجید می‌کند؛ زیرا نقش آن‌ها را به عنوان نقّادان جامعه بالاتر از نقش فلاسفه می‌داند. او خاطر نشان می‌سازد که هر چند فلاسفه به طور مستقیم و آگاهانه از جامعه انتقاد می‌کنند، اما هنرمندان منتقدان نیرومندتری هستند؛ زیرا تعلیمات آن‌ها به صورت مستقیم نیست، بلکه با افشاگری و از طریق دید تخیلی برخاسته از تجربه تخیلی مرتبط با امکان‌هایی^۴ است که با شرایط واقعی مغایرت دارند. درک چنین ممکناتی چه امکان تحقق داشته باشند و یا نداشته باشند، وقتی در مقابل شرایط واقعی قرار بگیرد، عمیق‌ترین انتقادات نسبت به شرایط واقعی است... دید تخیلی موجب پدید آوردن امکاناتی می‌شود که با بافت امکانات واقعی درهم می‌آمیزند (Dewey, 1934, PP. 329, 348). ماکسین گرین در کتاب «پرواز دادن تخیل» تخیل را راهی برای یکپارچگی می‌داند. «تخیل می‌تواند اجزاء جدا از هم را گرد هم آورده، آنها را به شیوه درستی تلفیق کرده و کل‌ها را ایجاد کند.» (Greene, 1995, P. 38).

تخیل را باید معرف ظرفیت فاصله گرفتن از واقعیت یا قابلیت دیدن حقایق و معانی فراتر از واقعیت‌های محسوس و ملموس دانست (Mehrmohammadi, 2010). بنا بر عقیده ریکور متفکر هرمنوتیک، تخیل «اشتیاق برای امر ممکن است.» (Ricoeur, 1979). این ظرفیت و اشتیاق هم در عالم علم و هم در عالم هنر بسیار حائز اهمیت است. سنتی در عالم هنر وجود دارد که به طور مداوم خیال ورزی و قدرت تخیل را تشویق و تقویت می‌کند. طوری که هنرمند هرگز به بیان مطابق با واقع تشویق نمی‌شود. هنرمند در قالب تخیل موفق به دیدن و بیان «واقعیت» های مسحورکننده‌ای می‌شود که دریافت

¹. helpless

². maimed

³. repellent

⁴. possibilities

آنها خارج از قوه خیال‌پردازی امکان‌پذیر نیست. در عالم علم نیز بدون تخیل بسیاری از اکتشاف‌ها و اختراع‌های خلاقانه غیرممکن می‌باشد. به زعم یونگ بدون فانتزی و [تخیل] هیچ کار خلاقانه‌ای تا به حال متولد نشده است. نه فقط هنرمندان بلکه هر فرد خلاق موفقیتهایش را مدیون تخیل است. بدهی ما به بازی تخیل غیرقابل وصف است (Jung, 1971, P. 63).

به نظر چارلتون (۱۹۶۴) تخیل در تعلیم و تربیت و به خصوص در سطوح عالی مورد غفلت قرار گرفته است. او چند دلیل برای این غفلت ذکر می‌کند: غلبه شیوه علمی تفکر در تعلیم و تربیت، به حاشیه رانده شدن روان‌شناسی قوای ذهنی که تأکید خاصی بر قوه تخیل به عنوان کارکرد جداگانه ذهن داشت، حاکمیت مکتب واقع‌گرایی که وظیفه تعلیم و تربیت را دور کردن بچه‌ها از رؤیا و توهم و نزدیک کردن به عالم واقع می‌داند. از نظر آنان استفاده از قصه‌های پریان و آثار تخیلی، انتظارات غلطی را درباره جهان در بچه‌ها به وجود آورده است، آماده‌سازی آنها را برای جهان واقعی با شکست مواجه می‌سازد (Elias, 1995).

تخیل و پرسشگری

رابطه مستقیم و بدون واسطه پرسشگری با تخیل شاید برای برخی بدیهی به نظر برسد، اما شناسایی و تأیید این رابطه یک موضوع است و فهمیدن ماهیت دقیق این تعامل و ساختار علی موجود بین آنها موضوع دیگری است که به بررسی دقیق و عمیق‌تری نیاز دارد. درباره رابطه تخیل و پرسشگری پنج نوع رابطه می‌توان متصور شد. رابطه نوع اول، یک رابطه تعاملی است و تعامل متقابل آنها را تبیین می‌کند. رابطه نوع دوم را می‌توان از جهت منشأ مشترک مورد تأمل قرار داد. رابطه سوم و چهارم به رابطه علی هر یک از آنها بر دیگری برمی‌گردد. به این معنی که تخیل علت ظهور پرسش و پرسش علت ظهور تخیل در نظر گرفته شود. البته این رابطه علی می‌تواند علت تامه باشد یا به عنوان یکی از علت‌ها و در واقع شرط لازم باشد نه شرط کافی. رابطه نوع پنجم ناشی از ویژگی مشترک این دو است که به خاطر برخورداری از این ویژگی مشترک در بروز عامل دیگری دخیل هستند. رابطه نوع اخیر با رابطه نوع دوم به نوعی مرتبط هستند. به این معنی که یک منشأ مشترک به بروز یک ویژگی مشترک انجامیده است. تبیین و بررسی تمامی ابعاد این روابط از حوصله این مقاله خارج است. در این بخش با نگاهی اجمالی به رابطه پرسشگری و تخیل، برخی از وجوه این ارتباط مورد تأمل قرار می‌گیرد.

در وهله نخست به نظر می‌رسد که رابطه تخیل و پرسشگری یک نوع رابطه تعاملی است. اگر از دیدگاه هرمنوتیکی به رابطه پرسش و تخیل نگاه کنیم، نوعی دور هرمنوتیکی بین آنها برقرار است. طوری

که تخیل ما را به پرسش‌های بیشتر رهنمون می‌سازد و پرسش‌ها نیز به نوبه خود تفکر خیال‌پردازانه را به دنبال دارد. گادامر در رساله «جهان‌شمولی مسئله هرمنوتیک» با اشاره به رابطه بین تخیل و پرسشگری، تخیل را به عنوان وظیفه اصلی پژوهشگران در نظر می‌گیرد. به عقیده او «تخیل به طور طبیعی یک عملکرد هرمنوتیکی دارد و حسی برای دیدن آنچه قابل پرسش است، فراهم می‌کند. تخیل ما را به طرح پرسش‌های واقعی^۱ و پربار^۲ قادر می‌سازد، چیزی که فقط کسانی در آن موفق هستند که به روش‌های علم خود تسلط داشته باشند.» (Gadamer, 2008, P. 12).

از نظر ماتیوس پرسشگری زمانی ممکن خواهد بود که تخیل به طور مناسبی پرورش یافته باشد. بدون پرورش یک زمینه تخیلی بروز شگفتی^۳ بسیار دشوار و اغلب غیرممکن به نظر می‌رسد. بدون تخیل اتاق شگفتی ما تاریک است (Mathews, 1991, P. 7). این شگفتی مورد اشاره ماتیوس همان احساسی است که وایتهد از آن با عنوان بی‌قراری ذهنی سخن می‌گوید و اعتقاد دارد که تربیت باید با آن آغاز شود. این بی‌قراری، تمایل غریزی و عمیق انسان را به دانستن برمی‌انگیزاند (Whitehead, 1967, P. 18). به عقیده استافورد پژوهشگرانی که دارای ویژگی تخیلی هستند با آگاهی از این حقیقت که دانش و حقایق قطعی اندکی وجود دارد، طرح پرسش‌ها را هدف ذهن قرار می‌دهند (Stafford, 1993). از نظر ویلسون «پژوهش علمی مانند یک هنر است. در این تلقی دانشمند مانند یک شاعر فکر می‌کند، مانند یک حسابدار کار می‌کند و مانند یک روزنامه‌نگار می‌نویسد. او همانند یک نقاش یا رمان نویس که احساسات قدیمی را با چشم بسته بازیابی می‌کند، تخیلات خود را برای موضوعات پژوهشی و نتایج، برای پرسش‌ها و پاسخ‌ها مورد جستجو قرار می‌دهد.» (Wilson, 1999, P. 62). در یک رابطه تعاملی در واقع تخیل به عنوان نقطه شروعی برای پرسشگری عمل می‌کند و پرسش نیز به تجربه تخیلی دیگری منجر می‌شود. به این معنی که کار تخیل با ظهور یک پرسش به پایان نمی‌رسد، بلکه با یک پرسش مرحله دیگری از تخیل آغاز می‌شود. این فرایند زنجیروار پرسش و تخیل شبیه همان گفتگوی درونی مورد اشاره افلاطون در رساله «سوفیست و رساله تئتوس» (Plato, 1921) در بحث از تفکر است.

رابطه دیگری که در رابطه بین تخیل و پرسشگری می‌توان به آن اشاره کرد، ویژگی مشترک پرسشگری و تخیل در دیدن امکان‌های جدید است. به نظر می‌رسد این ویژگی از یک منشأ مشترکی سرچشمه می‌گیرند. گادامر پرسش را گشودگی به امکان‌های جدید می‌داند. او در این باره چنین بیان

^۱. real

^۲. productive

^۳. wonder

می‌دارد که «جوهر^۱ پرسش، گشودگی^۲ نسبت به امکان‌ها و حفظ این گشودگی است». «گشودگی در واقع به معنای عدم جزم‌اندیشی در خصوص پاسخ‌های ممکن به امور است و قطعی ندانستن یک پاسخ به پرسش‌هایی است که فرد با آنها روبرو می‌شود. داشتن حالت گشودگی در مقابل پاسخ‌ها و امکان‌های دیگر و آمادگی طرح پرسش‌های فراوان که موجودیت پاسخ‌های فعلی را به چالش می‌کشد. به قول گادامر پرسیدن به معنای «قرار گرفتن در فضای باز» است؛ زیرا پاسخ هنوز معین نیست (Gadamer, 1994, P. 299). تخیل نیز چنین قدرتی دارد، دیدن چیزهایی که معمولاً دیده نمی‌شود. تخیلی بیان تردیدها و نفی جزمیت هرگونه اندیشه و مطلق بودن امور است. تخیل در واقع عبور از مرزهای محدودکننده ذهن و پرواز به افق‌های دوردست و دیدن امکان‌های جدید است. توانایی به تصور درآوردن آنچه نیست و نیرویی برای شکل دادن به تصوراتی که هنوز شکل نگرفته‌اند. چنانکه انیشتین معتقد است، طرح پرسش‌های جدید، امکان‌های جدید و دیدن مسائل قدیمی از زوایای جدید نیاز به تخیل دارد. در این منظر تخیل و پرسشگری به گونه‌ای دیگر باهم مرتبط می‌شوند (Einstein & Infeld, 1961, P. 92). سرانجام، باید گفت از یکسو برخورداری از ظرفیت تخیل در پرسش‌انگیزی و طرح پرسش‌های خوب و غنی دخیل است و نقشی از نوع پیش‌نیاز دارد. از سوی دیگر، پرسشگر بودن و پرسشگری عاملی برای رشد و تقویت ظرفیت خیال‌ورزی است. بنابراین، اتخاذ رویکردی پرسش‌محور در تعلیم و تربیت لازمه پرورش ظرفیت تخیل و توجه به امکان‌های گوناگون است.

تربیت ذهن‌های آفریننده

پاول تربیت انسان‌های صاحب‌اندیشه را نخستین هدف تعلیم و تربیت می‌داند. او عقیده دارد که محصول نهایی نظام‌های تربیتی باید ذهن‌های کاوشگر و آفرینشگر باشد (Paul, 1987). گاردنر نیز در کتابی با عنوان «پنج ذهن برای آینده^۳» درباره تربیت ذهن‌هایی سخن می‌گوید که لازمه زیست موفقیت‌آمیز در جهان آینده است. پنج نوع ذهن مورد نظر او عبارت‌اند از: ذهن دیسپلینی^۴، ذهن ترکیب‌کننده^۵، ذهن آفریننده^۶، ذهن احترام‌گذارنده^۷ و ذهن اخلاقی^۸. او تصریح می‌کند که هیچ‌کدام از

¹. essence

². openness

³. Five Minds for the Future

⁴. disciplined mind

⁵. synthesizing mind

⁶. creating mind

⁷. respectful mind

⁸. ethical mind

این ذهن‌ها تنها مربوط به آینده نیستند، بلکه ممکن است فردی چند صدسال قبل نیز درباره این قابلیت‌ها سخن گفته باشد. با این حال، هنوز پرورش تک‌تک و جمعی آنها برای عصر کنونی ضروری انگاشته شود (Gardner, 2007). از نظر آیزنر مدارس باید توانایی تفکر به ویژه تفکر خلاق را در دانش‌آموزان پرورش دهند. ارزش مدارس در تربیت افراد فرهیخته‌ای نهفته است که می‌دانند چگونه معمار تربیت خود باشند (Eisner, 1983). جوامع کنونی نیازمند افراد خلاق است که با بهره‌مندی از قوه تخیل، هوش و انعطاف‌پذیری از پس مسائل برآمده و در برخورد با آنها به شیوه‌ای نوآورانه عمل کنند (Craft, 2008, P. 146). در واقع، نیاز زیادی به آن نوع تفکری احساس می‌شود که خلاق و سازنده باشد و بتواند راه‌های پیشرفت را هموار ساخته و بیماید. دنیای پیچیده و پرشتاب امروز نیازمند ذهن‌های پویا، خلاق، منتقد و پژوهنده است تا بتواند سازگاری افراد را با این محیط تضمین کند. بی‌تردید خلاقیت یکی از مهم‌ترین هدف‌های تعلیم و تربیت به شمار می‌آید.

بسیاری بر این عقیده‌اند که آفرینندگی یک هدیه خدادادی است که برخی افراد به خاطر خوش‌شانسی دارای آن هستند. بر این اساس اعتقاد دارند که تفکر آفریننده یک ویژگی ذاتی است و نمی‌توان آن را پرورش داد. اگرچه ما باید شکرگزار همه هدیه‌های خداوند باشیم، اما نباید فراموش کنیم که، در واقع بسیاری از عادت‌ها و رفتارهای ما نتیجه رویکردهای تربیتی ما هستند نه خوش‌شانسی یا بدشانسی ما. از این رو، می‌توان ادعا کرد که با تغییر در عادت‌ها و رویکردهای تربیتی و آموزشی می‌توان عادت‌های فکری مورد نظر را در دانش‌آموزان پرورش داد. آیزنر در این باره معتقد است که انسان‌ها همراه با ذهن‌ها وارد این دنیا نمی‌شوند، بلکه همراه با مغزها وارد این دنیا می‌شوند. کار تربیت، فرهنگ‌پذیری، و جامعه‌پذیری تغییر مغزها به ذهن‌هاست. مغزها زاده می‌شوند و ذهن‌ها ساخته می‌شوند (Eisner, 2005, P. 106). آیزنر و کول (۱۹۸۵) ذهن را یک دستاورد فرهنگی می‌دانند (Eisner, 1982, 1998). آیزنر با مقایسه مزرعه^۱ و مدرسه چنین بیان می‌دارد که مزرعه مکانی است برای رشد چیزها، و مدرسه مکانی برای رشد و نمو ذهن‌ها^۲. برنامه درسی که ارائه می‌کنیم و روش‌های تدریسی که به کار می‌گیریم، ابزارهایی برای خلق ذهن‌ها می‌باشند. با این مفهوم، همان‌گونه که برنشتاین (۱۹۷۱) خاطر نشان می‌کند برنامه درسی یک وسیله تغییر ذهن است (Eisner, 1998, P. 105). بر این اساس، آیزنر بر امکانات آموزش مدرسه‌ای و ظرفیت آن برای ایجاد تفاوت در نوع ذهن‌هایی که دانش‌آموزان

^۱. culture

^۲. آیزنر با اشاره به معنای زیست‌شناختی کالچر (culture) و مقایسه آن با مدرسه، اهمیت فرهنگ‌های حاکم بر مدارس را یادآور می‌شود.

می‌تواند تصاحب کنند، تأکید می‌کند. ماهیت برنامه درسی به عنوان یک ابزار فرهنگی مؤثر بر ظرفیت‌های بالقوه افراد در طول تمام عمر اثر می‌گذارد. اینکه دانش‌آموزان از چه ظرفیت‌های ذهنی و معنا سازی برخوردار یا محروم شوند، تفاوت بسیاری در نحوه زیست و تجربه آنها ایجاد می‌کند. در واقع، این بر خورداری‌ها و محرومیت‌ها با برنامه‌ریزی ذهن افراد به طور مستقیم دامنه و عمق معنا و تجربه آنها را تعیین می‌کند (Mehrmohammadi, 2011b). بنابراین، حاکمیت یک رویکرد خاص در نظام‌های آموزش و پرورش به نتایج تربیتی متفاوتی منجر می‌شود. نظام‌های آموزشی نقش خطیری در شکوفایی یا نابودی خلاقیت دارند. عادت‌ها و روش‌های تفکر دانش‌آموزان رابطه مستقیمی با رویکردهای حاکم بر مدارس دارد.

حال این پرسش اساسی مطرح می‌شود که در نظام‌های تربیتی کنونی چه نوع ذهن‌هایی تربیت می‌شوند، ذهن‌های آفریننده یا ذهن‌های آفریده شده؟ در پاسخ این پرسش باید گفت، متأسفانه در بسیاری از نظام‌های تربیتی سنتی اغلب بر مفهومی از ذهن تأکید می‌شود که با توانایی‌ها و ماهیت آن بسیار متفاوت است. دلیل این امر را باید در رویکرد تربیتی پاسخ محوری جستجو کرد که بر بسیاری از نظام‌های تربیتی و مدارس حاکم است. رویکردی که مانع از تربیتی است که برای پرورش توانایی‌های کامل مغز لازم است. محصول نهایی چنین نظام‌هایی نمی‌تواند ذهن‌های آفریننده و پویایی باشد که برای دنیای پیچیده امروز مورد نیاز است.

تعلیم و تربیت پاسخ محور

در رابطه با رویکردهای تربیتی می‌توان دو رویکرد تربیتی عمده را از هم متمایز نمود. یکی از رویکردهایی که بسیاری از نظام‌های آموزش و پرورش فعلی بر اساس آن اداره می‌شوند و با فعالیت باز تولیدی مورد نظر ویگوتسکی مطابقت دارد، رویکرد تربیتی پاسخ محور^۱ است. دیگری رویکرد تربیتی پرسش محور^۲ است که در قسمت بعدی به آن اشاره خواهد شد. در رویکرد تربیتی پاسخ محور، نسبتی مستقیم میان تربیت یافتگی و دانستن برقرار است. از این دیدگاه، تعلیم و تربیتی موفق‌تر و کارآمدتر است که اطلاعات، معلومات یا پاسخ‌های بیشتر و متنوع‌تری را در زمینه‌های مختلف در اختیار دانش‌آموزان قرار دهد (Mehrmohammadi, 1996). در این رویکرد وظیفه تعلیم و تربیت انتقال محتوایی مشخص از مواد درسی به دانش‌آموزان است و وظیفه دانش‌آموزان نیز ذخیره کردن این اطلاعات و معلومات در ذهن

^۱. answer oriented approach

^۲. question oriented approach

خودشان است. یادگیری به معنی توانایی دادن پاسخ درست به پرسش‌های معلم است و یک فرد تربیت یافته کسی است که اطلاعات، حقایق و پاسخ‌های بیشتری را در ذهن خود ذخیره کرده باشد. چنین نگاهی دانش‌آموزان را به عنوان انبارهای دانش در نظر می‌گیرد که لازم است تا حد ممکن پر شوند. به زعم فریره هدف تربیت در این رویکرد منطبق ساختن افراد با جهان است. بر این اساس فرد تربیت یافته، فرد انطباق یافته^۱ با جهان است؛ چراکه او مناسبت^۲ بیشتری با جهان دارد. روش تعلیم و تربیت در این رویکرد، منفعلانه‌تر ساختن افراد برای دریافت منفعلانه‌تر جهان است (Freire, 2000).

یک پاسخ درست و بی‌نهایت پاسخ نادرست

در نظام‌های تربیتی پاسخ محور، مدارس فعالیت خود را بر روال‌های عادی، پاسخ‌های درست و استاندارد بنیان نهاده‌اند و در برنامه‌های درسی اغلب بر یک پاسخ درست^۳ تأکید می‌شود. به دانش‌آموزان یاد داده می‌شود که نمره الف پاداشی است که در مقابل حفظ یک پاسخ درست به دست می‌آید. این عادت طی مهر و موم‌های مدرسه در وجود ما شکل گرفته و تقویت می‌شود. تجسم اعلائی رویکرد یک پاسخ درست به مسائل، آزمون‌های چندگزینه‌ای است. یکی از چند پاسخ کاملاً درست است، و بقیه گزینه‌های دیگر کاملاً اشتباه هستند. اگر ما جرئت انحراف از پاسخ درست در کتاب درسی را داشته باشیم نمره‌ای نخواهیم داشت. این تقویت مداوم ما را شرطی می‌کند تا از ابهام بپرهیزیم و به دنبال اطمینان باشیم و فرض را بر این بگذاریم که در هر شرایطی فقط یک پاسخ درست وجود دارد.

کودکان ما با عطش کنجکاوی و پرسش‌های بی‌شمار وارد مدرسه می‌شوند، اما این شوق دانستن و جستجوگری رفته‌رفته رنگ می‌بازد؛ این عقیده مشترک بسیاری از اندیشمندان تعلیم و تربیت است. لیپمن در این باره چنین بیان می‌دارد که کودکان ما دوران تحصیل رسمی خود را به عنوان موجوداتی پر جنب و جوش، کنجکاو، جستجوگر و خیال‌پرداز شروع می‌کنند و برای مدتی نیز این ویژگی‌های شگفت‌انگیز را حفظ می‌کنند، اما به مرور این ویژگی‌ها از بین رفته و تبدیل به موجوداتی منفعل می‌شوند (Lipman, 2003, P. 12). همچنین، برگر در کتاب خود با عنوان «یک پرسش بسیار زیبا» می‌گوید؛ کودکان زندگی را با پرسیدن صدها پرسش در روز آغاز می‌کنند، اما به محض اینکه وارد مدرسه می‌شوند، پرسشگری در آنها سرکوب شده و محو می‌شود. به باور او در فرهنگی از آموزش و پرورش و کسب و کار که برای مسائل، پاسخ‌های طوطی‌وار پاداش دریافت می‌کنند، پرسشگری مورد تشویق قرار

^۱. adapted person

^۲. fit

^۳. One Right Answer

نمی‌گیرد و در واقع تحمل نمی‌شود (Berger, 2014). رویکردهای تربیتی نه تنها کمکی به تقویت پرسشگری نمی‌کنند، بلکه حالت پرسش‌مندی دانش‌آموزان را نیز از بین می‌برند. همه ما به عنوان ابر پرسشگر شروع می‌کنیم اما این عادت طبیعی پرسشگری با ورود به نظام تعلیم و تربیت عادت زدایی می‌شود و عادت پذیرش پاسخ‌ها جایگزین آن می‌شود.

این پرسش که چرا معمولاً با افزایش سن و قرار گرفتن در معرض تجربیات مدرسه‌ای بیشتر، کنجکاوی افراد کم‌رنگ‌تر می‌شود، پرسشی حیاتی است. چرا باید بچه‌های پنج یا شش ساله سرشار از کنجکاوی، خلاقیت و رغبت بوده، همواره جویای توضیح بیشتر و بیشتر باشند، ولی با رسیدن به سن هیجده سالگی منفعل شده، از یادگیری خسته و کسل شوند؟ پاسخ این پرسش را باید در جهت‌گیری پاسخ محور یا سازوکارهای غیرانسانی نظام آموزشی (Mehrmohammadi, 2005) و ویژگی‌های تعلیم و تربیت سنتی (Lipman, 2003) جستجو کرد.

در رویکرد تربیتی پاسخ محور، ما به قدری مغز بچه‌ها را از اطلاعات و معلومات پر می‌کنیم که فرصت پرسشگری را از آنها می‌گیریم. برای هر پرسشی پاسخی مشخص و قطعی ارائه می‌دهیم و بدین ترتیب ذهن کودکان را در چهارچوب‌هایی از پیش تعیین شده محصور می‌کنیم. همان‌گونه که راجرز (۱۹۷۰) می‌گوید؛ ما جرئت پرسشگری را از آنان می‌گیریم و تقلید و دنباله‌روی را جایگزین می‌کنیم. به جای تربیت متفکران اصیل و خلاق آنها را به افرادی دنباله‌رو و قالبی تبدیل می‌کنیم (Shaheen, 2010). کایلا در مقاله‌ای با عنوان «دموکراتیزه کردن مدارس در سراسر جهان، پایانی برای کشتن خلاقیت کودکان» چنین می‌نویسد که «کلاس‌های درس، خلاقیت کودکان را می‌کشند». (Kaila, 2005, P. 1). این سخن شاید تلخ باشد، اما واقعیت دارد. یکی از مظاهر رویکرد پاسخ محوری در تعلیم و تربیت بت‌سازی از محتوای مکتوب برنامه درسی است. در این نگاه، محتوای برنامه درسی تجسم عینی حقایق جهان پیرامون است که به طور منظم به دیسیپلین‌ها و موضوع‌های درسی ترجمه شده است. این نگاه جزم‌گرایانه به معلم و کتاب درسی که در نظام‌های سنتی تعلیم و تربیت بسیار رایج است، با محو موفقیت‌آمیز تخیل و پرسشگری، چشمه خلاقیت را خشک می‌کند.

تعلیم و تربیت پرسش محور

رویکرد تربیتی دیگری که در مقابل رویکرد تربیتی پاسخ محور می‌توان از آن سخن گفت، رویکرد تربیتی پرسش محور است که با فعالیت‌های آفرینندگی سازگاری دارد. رویکرد تربیتی پرسش محور نگاهی متفاوت به مفهوم تربیت دارد. از منظر نظریه تربیتی پرسش محور، تربیت به معنی ایجاد

شرایطی برای استعلای مداوم افراد از خویش کنونی است. به بیان فلسفی «تربیت کردن معنایی کمتر از رخصت دادن به وجود کسی ندارد؛ یعنی برون جستن از خویش یا تعالی جستن در فضای وجودی تا هر کس همان شخص فریدی که هست بشود.» (Macquarie, 1999, P. 79). بر مبنای این تعریف، القای پاسخ‌های قطعی و صحیح به دانش‌آموز با مفهوم تربیت سازگار نیست؛ زیرا با در اختیار گذاشتن پاسخ‌ها آنها را در وضعیت کنونی خود تثبیت می‌کند و از حرکت و جستجوگری بازمی‌دارد. در واقع این باور به وجود می‌آید که پاسخ مسئله داده شده و موضوع خاتمه یافته است. به همین دلیل این پاسخ‌های جزمی و قطعی ما را از پرسشی دوباره معاف می‌کنند. در حالی که آموزش و پرورش باید نقشی پیش‌برنده داشته باشد. ایفای چنین نقشی در گرو پرورش ویژگی پرسشگری و جستجوگری در دانش‌آموزان است که اغلب در نظام‌های آموزش و پرورش نادیده گرفته می‌شود.

هدف این رویکرد برخلاف رویکرد پاسخ محور، انتقال پاسخ‌های از قبل پیش تعیین شده و موجود نیست، بلکه تربیت دانش‌آموزانی است که بتوانند خود به طرح پرسش پردازند، پرسش‌هایی که با هدف روشن کردن، کشف، توضیح و تضعیف پاسخ‌ها و دانش قبلی انجام می‌گیرد. در واقع توانایی خلق و تولید پرسش‌های اندیشمندانه برای فهم خود و دنیای مان مهم‌ترین ویژگی و مشخصه انسان بودن است. «در رویکرد تربیتی پرسش محور، اگرچه میان تربیت‌یافتگی و بیشتر دانستن ارتباط وجود دارد، این ارتباط هرگز انحصاری نیست. هر چند داشتن اطلاعات و معلومات در زمینه‌های مختلف ضروری شناخته می‌شود، مهم‌ترین مؤلفه تربیت‌یافتگی به حساب نمی‌آید. مهم‌ترین مؤلفه یا ملاک تربیت‌یافتگی و در نتیجه کارایی نظام تعلیم و تربیت پرسش‌هایی است که ذهن دانش‌آموزان به خلق و تولید آنها نائل شده است. به دیگر سخن، در این نظریه میان تربیت‌یافتگی با بلوغ و استقلال فکری یا همان احساس نیاز فرد به دانستن بیشتر ارتباط مستقیم و ضروری برقرار است. به عبارت روشن‌تر، خلأ و کمبودی که فرد از ناحیه نادانسته‌ها در وجود خود احساس می‌کند، میزان بسیار دقیق‌تر و معتبرتری برای سنجش درجه تربیت‌یافتگی قلمداد می‌شود.» (Mehrmohammadi, 2005, P. 262). بنابراین، تربیت‌یافتگی فقط دانستن و انبار کردن داده‌ها نیست، بلکه بیشتر دانستن این است که چگونه دانش را به هم مرتبط کرده و دانش موجود را پرسشگرانه به چالش کشیده و از آن عبور کند. در این رویکرد فرد تلاش می‌کند تا به طور خلاقانه تفسیری دوباره از دانش به عمل آورد و آن را از دیدگاه‌های متفاوت نگریسته و چیزی بر آن بیفزاید (Harpaz, 2005). موفقیت تربیت در این رویکرد بر اساس انباشتگی اطلاعات تکه تکه شده ارزیابی

نمی‌شود، بلکه بر اساس تغییرات ساختاری در مهارت‌ها و فرایند عقلانی از جمله پرسشگری مورد داوری قرار می‌گیرد.

رویکردهای تربیتی و آفرینندگی

چنانکه اشاره شد، هر یک از رویکردهای تربیتی با نوع خاصی از عادت‌های تفکر سازگارند و در واقع هر کدام نوع خاصی از عادت‌های فکری را در دانش‌آموزان ایجاد می‌کنند. ما نمی‌توانیم از خلاقیت و نوآوری صحبت کنیم و به پرورش آن امید داشته باشیم، درحالی‌که رویکرد حاکم بر تعلیم و تربیت ما، ضد آن عمل می‌کند. گیلفورد در نظریه ساخت ذهنی خود از دو نوع تفکر واگرا^۱ و همگرا^۲ سخن می‌گوید (Guilford, 1967). این دو نوع تفکر در واقع دو وجه عمده تفکر انسان هستند. در تفکر همگرا نتیجه از قبل معلوم است؛ یعنی برای هر مسئله و پرسش یک راه‌حل و پاسخ درست یا غلط وجود دارد. از سوی دیگر در تفکر واگرا یک پاسخ قطعی برای پرسش‌ها وجود ندارد و ممکن است مجموعه‌ای از راه‌حل‌های احتمالی برای یک پرسش وجود داشته باشند. از این جهت در فرایند آفرینندگی نقش اساسی ایفا می‌کند. در واقع تفکر واگرا ویژگی مهم آفرینندگی است. تأکید بر تفکر همگرا ویژگی اصلی رویکردهای تربیتی پاسخ محور است. بر این اساس، دانش‌آموزان وادار می‌شوند که به پرسش‌های امتحانی پاسخ درست، قابل پیش‌بینی و مطابق متن کتاب بدهند. از نظر این رویکرد، تنها پاسخ درست برای یک مسئله، راه‌حل‌های شناخته شده است نه راه‌حل‌های بدیع و جایگزین. این رویکرد با تأکید بر حفظ کردن پاسخ‌های درست، تخیل و خلاقیت را سرکوب می‌کند.

در تقابل با رویکرد پاسخ محور، رویکرد تربیتی پرسش محور مشوق تفکر واگراست. تفکری که لازمه پرورش خلاقیت در دانش‌آموزان است. این رویکرد با پذیرش راه‌حل‌های جدید و بدیع و ارج‌گذاری به تفکر واگرا موجب توسعه خلاقیت دانش‌آموزان می‌شود. دانش‌آموزان تشویق می‌شوند به دنبال تجربه چیزها و ایده‌های جدید باشند. آنها تشویق می‌شوند پرسش کنند و هر جا که امکان داشته باشد خارج از چهارچوب^۳ به تفکر پردازند. این امر به آنها کمک می‌کند تا در مقابل ایده‌های دیگر گشوده بوده و به ساخت دانش خود و شکل‌دهی مجدد آن پردازند. فرایند پرسشگری موجب رشد تخیل دانش‌آموزان شده و آنها را برای اکتشاف‌های بیشتر تحریک می‌کند. پرسشگری‌های دقیق توسط

^۱. convergent thinking

^۲. divergent thinking

^۳. out of the box/outside the box

دانش‌آموزان، همراه با دسترسی به محتوای مناسب، به ایجاد پرسش‌های جدید و هدایت دانش‌آموزان به سمت پژوهش‌های بیشتر کمک می‌کند. شایان ذکر است که وقتی سخن از پرسشگری می‌شود، تأکید بر پرسیدن پرسش‌های واگراست نه پرسیدن پرسش‌های تولید شده توسط معلم و کتاب درسی. از نظر مور معلمان به پرسیدن پرسش‌هایی مشخص، مبتنی بر حقایق و سطح پایین تمایل دارند که به سختی موجب به چالش کشیده شدن دانش‌آموزان برای تفکر درباره پاسخ‌ها می‌شوند؛ زیرا پاسخ‌ها به راحتی از متن کتاب قابل دسترسی اند (Moore, 1995). این اتکا به پرسش‌های سطوح پایین و غافل شدن از دیگر انواع پرسش‌ها منجر به یادگیری طوطی‌وار شده و یادگیرندگان را از فرایندهای تفکر سطح بالا بازمی‌دارد. این نوع پرسشگری چه از سوی معلم باشد و چه از سوی دانش‌آموز، ویژگی رویکرد تربیتی پاسخ‌محور است. در واقع لازمه تفکر خلاقانه تولید پرسش‌هایی است که مشوق پاسخ‌های واگرا است.

نظام‌هایی که می‌خواهند خلاقیت را در کلاس مورد تشویق قرار دهند باید مطمئن شوند گزینه‌های بسیار و انتخاب‌های مختلفی را در اختیار دانش‌آموزان قرار دهند. باید به دانش‌آموزان فرصت اشتباه داده شود و این اطمینان در آنها حاصل شود که اشتباه‌ها به عنوان فرصتی برای یادگیری است نه به عنوان عملکرد ناموفق در تکلیف. فلیث در پژوهشی نشان داد که معلمان می‌توانند خلاقیت دانش‌آموزان را با «عدم تحمیل بیش از حد تکالیف و قواعد در دانش‌آموزان، دادن انتخاب به آنها، فراهم کردن فرصت‌هایی برای آگاه شدن از خلاقیت خودشان مورد تشویق قرار دهند.» (Fleith, 2000). همه دانش‌آموزان می‌توانند به گونه‌ای خلاق باشند و این وظیفه دشوار نظام‌های تربیتی و معلمان است که فرصت‌هایی را فراهم سازند تا دانش‌آموزان به توسعه تفکر خلاقانه خود بپردازند. یافته‌های شادل نیز نشان می‌دهد که در آموزش علم، فراهم ساختن فرصت پرسشگری برای دانش‌آموزان موجب افزایش خلاقیت و مهارت‌های سطوح بالای تفکر است (Shodell, 1995).

پرسش‌های متخیلانه

پرسش‌ها را به انواع مختلفی می‌توان تقسیم‌بندی کرد، اما در رابطه با این مبحث انواع پرسش‌ها را می‌توان به سه نوع کلی پرسش‌های مبتنی بر حقایق^۱، پرسش‌های پردازشی^۲ و پرسش‌های متخیلانه^۳ تقسیم‌بندی کرد. پرسش‌های مبتنی بر حقایق با فرایندهای ذهنی سطوح پایین سروکار دارند و پاسخ‌های

^۱. factual questions

^۲. processing questions

^۳. imaginative questions

مورد انتظار برای آنها پاسخ‌های منطقی، سراسر است و درست است. کارکرد عمده این پرسش‌ها یادآوری و بازیابی حقایق و اطلاعات ذخیره شده در حافظه است. این نوع پرسش‌ها به صورت چه کسی؟ چی؟ کی؟ و کجا؟ صورت‌بندی می‌شوند. پرسش‌های پردازشی از نوع پرسش‌هایی هستند که موجب فعال شدن سطوح بالاتر فرایندهای ذهنی شده و دانش‌آموزان را در پردازش و تحلیل بیشتر و عمیق‌تری می‌کنند. از طریق این پرسش‌ها اطلاعات و موضوع‌ها مورد تحلیل، مقایسه و ارزیابی قرار گرفته و به هم مرتبط می‌شوند. این نوع پرسش‌ها اغلب پاسخ کوتاه و مشخصی ندارند. پرسش‌هایی مانند «چه ارتباطی بین ... وجود دارد؟... دلایل... چیست؟... به چه معنی است؟... چه تأییراتی بر... خواهد گذاشت؟... چطور می‌توان...؟... چه نتیجه‌ای...؟» نمونه‌هایی از نوع پردازشی هستند.

پرسش‌های متخیلانه دانش‌آموزان را برای طرح امکان‌ها (چه می‌شد اگر...؟) یا به اندیشیدن در خارج از چهارچوب‌ها تشویق می‌کند. به عقیده مانو، پرسش‌های متخیلانه درباره حل مسئله به روش‌های مرسوم نیست، بلکه درباره آشکار کردن امکان‌های^۱ جدید برای موقعیت‌های اساساً متفاوت است که ما خود را در آن موقعیت‌ها تصور می‌کنیم. زمانی که ما خود را برای کشف پاسخ‌ها درگیر می‌کنیم، امکان‌هایی را برای آینده توصیف و شکل می‌دهیم و زمینه را برای دستیابی به آن هدف‌ها فراهم می‌کنیم. پرسش‌های متخیلانه پاسخ یگانه و ساده‌ای ندارند، بلکه افق‌های چندگانه‌ای را برای ما باز می‌کنند. آنها امکان‌های جدیدی را به روی ما می‌کشایند و موجب می‌شوند رخداد‌های جدیدی ظهور کنند. این پرسش‌ها بر اساس ماهیتشان ما را به پرسش‌های بیشتر و کاوش‌های عمیق‌تر فرا می‌خوانند (Manu, 2006). پرسش‌های متخیلانه در واقع دیدن نادیدنی‌هایی است که به طور مرسوم دیده نمی‌شوند و اندیشیدن به امکان‌هایی است که دور از دسترس به نظر می‌رسند. «پرسش‌هایی که ما می‌پرسیم آینده را پیش‌بینی نمی‌کنند، بلکه آینده را می‌سازند.» (Levin et al., 2001, P. 166). شاید بهتر باشد بگوییم این پرسش‌ها نه تنها آینده را پیش‌بینی می‌کنند، بلکه به آن شکل می‌دهند.

پرسش‌های متخیلانه و خلاقیت

آیا بین خلاقیت و توانایی پرسیدن پرسش‌های متخیلانه رابطه‌ای وجود دارد؟ وارن برگر متخصص خلاقیت و نوآوری در کتاب خود با عنوان «یک پرسش بسیار زیبا» با دلایل بسیاری استدلال می‌کند که چنین رابطه‌ای وجود دارد (Berger, 2014). برگر نشان می‌دهد که یکی از قدرتمندترین نیروها برای شعله‌ور کردن تغییر در کسب‌وکار و زندگی روزانه ما ابزاری ساده است که کمتر مورد توجه قرار گرفته

^۱. possibilities

است، درحالی که از دوران کودکی در دسترس ما بوده است. پرسشگری عمیق، متخیلانه و زیبا کمک می‌کند تا مسائل را شناسایی و حل کنیم، به ایده‌هایی دست یابیم که شرایط را تغییر می‌دهد. برگر با مطالعه برخی از نوآوران پیشرو جهان نشان می‌دهد که افراد بسیار خلاق و موفق، پرسشگرهای خبره‌ای هستند. آنها در هنر پرسیدن مهارت بالایی دارند، پرسش‌هایی می‌پرسند که افراد دیگری نمی‌پرسد و پاسخ‌های قدرتمندی برای این پرسش‌ها به دست می‌آورند. بسیاری از آنها، هنرمندان بزرگ پرسش کردن هستند. آنها دارای مهارت جستجوگری جهان پیرامون خود و مورد پرسش قرار دادن آن هستند، در حالی افراد دیگر معمولاً آن را می‌پذیرند. او ما را به درون شرکت‌هایی مانند گوگل، نت فلیکس^۱، آی دی ای^۲ و ایر بی ان بی^۳ می‌برد تا نشان دهد چگونه پرسشگری دی‌ان‌ای^۴ سازمانی آنها را تکامل می‌بخشد. او همچنین داستان‌هایی از هنرمندان، معلمان، کارآفرینان، و فعالان اجتماعی را به ترسیم می‌کشد که زندگی و جهان اطراف خود را با پرسیدن یک پرسش متخیلانه تغییر داده‌اند.

یکی از این نمونه‌ها مربوط به وان فلیپس است. کسی که قسمت پایین پای سمت چپ خود را در یک حادثه اسکی در سال ۱۹۷۶ در بیست‌سالگی از دست داد. فلیپس وضعیت نامناسب صنعت پروتز را نپذیرفت. «چگونه می‌توان پای بهتری ساخت؟» او صنعت اعضای مصنوعی را مورد مطالعه قرار داد و در نهایت تصمیم به ساخت پای بهتری گرفت. او با اشتباهات بی‌شمار و پرسش‌های فراوان بر روی بیش از ۲۰۰ نمونه کار کرد، قبل از اینکه پای منعطف (فلکس فوت^۵) خود را که زندگی افراد بی‌شماری را تغییر داد عرضه کند؛ معلولانی که با استفاده از ساخته فلیپس به کوه اورست صعود کردند و در المپیک دویدند. اریک اشمیت مدیر عامل شرکت گوگل می‌گوید: ما شرکت را با پرسش‌ها هدایت می‌کنیم نه با پاسخ‌ها. ما در رابطه با محصولات مختلفی که مایکروسافت ارائه می‌کند چه کار می‌توانیم انجام دهیم؟ شما آن را به عنوان یک پرسش مطرح می‌کنید، نه به عنوان یک پاسخ مختصر و مفید که باعث تحریک گفتگوها می‌شود. خلاقیت و نوآوری از دل این گفتگوها بیرون می‌آید. نوآوری چیزی نیست که من یک روز از خواب بیدار شوم و بگویم من می‌خواهم نوآوری کنم. من فکر می‌کنم شما زمانی به یک فرهنگ نوآورانه دست خواهید یافت که آن را به عنوان یک پرسش مطرح کنید (Caplan, 2006).

بسیاری از برندگان جایزه نوبل لحظه موفقیت^۶ کشفیات خود را زمانی می‌دانند که پرسش درست

1. Netflix

2. IDEO

3. Airbnb

4. DNA

5. Flex-Foot

6. Eureka! moment

بر آنها آشکار شده است، حتی اگر زمان قابل توجهی برای یافتن پاسخ آن صرف کنند (Vogt, Brown, & Isaacs, 2003, P. 1). به طور نمونه، نظریه نسبیست انیشتین ناشی از پرسشی متخیلانه است که او را از زمان نوجوانی به خود مشغول کرده بود: «جهان چگونه به نظر خواهد رسید، اگر من سوار بر انتهای یک پرتو نور با سرعت نور حرکت کنم؟» آزمایش فکری مداوم و طولانی انیشتین درباره این پرسش منجر به پیشرفت‌های قابل توجهی در زمینه فیزیک شد. نمونه دیگر مربوط به زیست‌شناسی است. این پرسش متخیلانه جیمز واتسون و فرانسیس کریک بود که منجر به کشف مارپیچ دوگانه شد و برای همیشه چشم‌انداز علم زیست‌شناسی را تغییر داد؛ «دی ان ای در حالت سه بعدی چگونه به نظر می‌رسد؟».

ایده‌های نوآورانه مبتنی بر خلاقیت زمانی به وجود می‌آیند که پرسش‌های درستی مورد توجه قرار گرفته و پرسیده شود. ساملی از دو نوع پرسش متخیلانه سخن می‌گوید: پرسش‌هایی که با توجه به امکان‌ها ممکن است طرح شوند که حاصل آن یک نوآوری افزایشی است و پرسش‌هایی که به تغییر مسیر برآمده از نوآوری‌ها معطوف‌اند. این پرسش‌ها کمک می‌کنند تا آینده را [به گونه‌ای اساساً متفاوت] بسازیم. خلاقیت و نوآوری زمانی آغاز می‌شود که افراد چیزها را به گونه‌ای متفاوت ببینند و دیدگاه جدیدی در رابطه با آنها اتخاذ کنند. خلاقیت و نوآوری نیازمند کنجکاوی واقعی و نیازمند پرسش‌هایی است که افراد را به ریسک‌پذیری تشویق می‌کند. نوآوری نیازمند خلاقیت است و خلاقیت نیازمند پرسیدن پرسش‌هایی است آمیخته با تخیل، تخیلی آمیخته با پرسش. خلاقیت و نوآوری هر دو با تخیلی پرسشگرانه آغاز می‌شوند (Samli, 2011). به عقیده ووقت و همکاران پرسش‌های تخیلی سطح جدیدی از تفکر به سوی خلاقیت باز می‌کنند که فراتر از حل مسئله است. پرسش‌های تخیلی به ما کمک می‌کنند با تحریک تفکر جدید، درباره پیچیدگی‌ها بازانندیشی کنیم (Vogt et al., 2003).

یکی از مفهومی‌هایی که از حیث مفهومی با پرسشگری متخیلانه ارتباط بسیار نزدیکی داشته و برخی از وجوه آن را تبیین می‌کند، مفهوم «امکان‌اندیشی»^۱ است که کرمین و همکارانش آن را به عنوان موتور و نیروی پیشران خلاقیت در نظر می‌گیرند (Cremin, Chappell, & Craft, 2013). به منظور بررسی تأثیر امکان‌اندیشی بر خلاقیت کودکان ابتدایی انگلستان، پژوهش‌های بسیاری به صورت نظری و تجربی انجام شده‌اند. مطالعات مفهومی گرفت درباره نقش امکان‌اندیشی در خلاقیت به واسطه مطالعات تجربی در سال‌های اولیه کودکی در مقطع ابتدایی در مجموعه متفاوتی از درس‌ها مورد تأیید قرار گرفته است

^۱. possibility thinking (PT)

(Burnard et al., 2006; Cremin, Burnard, & Craft, 2006) امکان اندیشی در واقع گذار از پرسش «چه چیزی هست^۱» به پرسش «چه چیزی ممکن است^۲» می‌باشد که به صورت پرسش «چه می‌شد اگر؟^۳» خلاصه می‌شود (Cremin et al., 2013). بورنارد و همکارانش در مطالعه‌ای روی کودکان چهار تا هفت‌ساله، هفت ویژگی مهم برای امکان اندیشی مطرح کردند. این ویژگی‌ها عبارت‌اند از: طرح پرسش، بازی، غوطه‌وری، نوآوری، ریسک‌پذیری، متخیلانه بودن، خود مختاری و هدفمندی^۴ (Burnard et al., 2006). کرمین و همکارانش در مطالعه خود پرسشگری و تخیل را به عنوان دو ویژگی اصلی امکان اندیشی مورد تأکید قرار داده‌اند. آنها در پژوهشی فرا تحلیلی از پژوهش‌های انجام شده (با عنوان رابطه متقابل بین داستان، پرسشگری و تخیل در سال‌های آغازین و اولیه: بررسی نقش داستان در امکان اندیشی) با برجسته کردن پرسشگری و تخیل به عنوان دو ویژگی اصلی امکان اندیشی نشان دادند که بین پرسشگری و تخیل به عنوان دو ویژگی اصلی امکان اندیشی و داستان^۵ که نقش بنیادی در امکان اندیشی بازی می‌کند، رابطه متقابل و کلیدی وجود دارد. در این رابطه متقابل پرسشگری و تخیل به داستان شکل می‌دهند و داستان نیز به پرسشگری و تخیل شکل می‌دهد (Cremin et al., 2013). بحث‌ها و تحلیل‌ها در رابطه با امکان اندیشی نشان می‌دهد که پرسشگری و تخیل به شیوه‌های مختلف نقش محوری در امکان اندیشی دارند (Chappele, Craft, Burnard, & Cremin, 2008; Craft, Mcconnon, & Matthews, 2012).

نتیجه

ما مریبان در حالی در یک رویکرد پاسخ محور غرق شده‌ایم که جایی برای نفس کشیدن دانش‌آموز باقی نمی‌گذارد و درعین حال به دنبال دلایلی برای عدم خلاقیت و نوآوری دانش‌آموزان می‌گردیم. جالب‌تر اینکه در بین این دلایل، از خود این رویکرد که خلاقیت را به طور کامل خفه می‌کند، غافل هستیم. حال آنکه مهم‌ترین عاملی که می‌توان برای عدم تحریک تخیل و یا نابود کردن قدرت تخیل نام برد، همان حاکمیت رویکرد تربیتی پاسخ محور در مدارس است. حاکمی که از پرسش‌ها و تخیلات کودکان استقبال نمی‌کند و در عوض از آنها می‌خواهد به جای پرحرفی و خیال‌بافی فقط بر درشان

¹. what is

². what might be

³. what if?

⁴.question-posing, play, immersion, innovation, risk-taking, being imaginative, self-determination and intentionality

⁵. narrative

متمرکز شوند. تأکید بر پیروی از قواعد^۱، یادگیری یک پاسخ درست برای هر مسئله، پرهیز از رؤیایی با امور مبهم و غیر شفاف^۲ از جمله قفل‌هایی هستند که نظام‌های حاکم بر ذهن دانش‌آموزان می‌زنند (Von Oech, 1986)، که تنها با شکستن آن‌ها ذهن آزاد شده و به پرواز در خواهد آمد.

خلاقیت و نوآوری در یک فضای پرسشگرانه شکوفا می‌شود نه در محیطی که تأکید بر پاسخ‌های قابل پیش‌بینی و مطابق متن، مهم‌ترین ویژگی آن است. بر این اساس، اگر نظام‌های تربیتی علاقه‌مند به تقویت آفرینندگی دانش‌آموزان هستند، باید فرصت تخیل و پرسشگری را برای دانش‌آموزان فراهم کرده و آنها را برای پرسیدن پرسش‌های متخیلانه تشویق و تحریک کنند. لازمه این کار، تجدیدنظر اساسی در رویکردهای تربیتی و الگوهای برنامه‌ریزی درسی و تدریس است. متأسفانه نظام‌های تربیتی تاکنون توفیق چندانی در این زمینه نداشته‌اند؛ چراکه طبق هدف‌های الگوی سنتی، کودکان موظف‌اند مطالب از پیش تعیین‌شده‌ای را مطالعه و حفظ کنند و امتحان بدهند. همین تأکید افراطی سیاست‌گذاران نظام‌های تربیتی بر حافظه پروری عامل اصلی عدم خلاقیت دانش‌آموزان است. با وجود تأکید بر افزایش مهارت‌های تفکر از جمله پرسشگری و تفکر انتقادی در الگوهای جدید آموزش و پرورش این بینش نتوانسته بر پیش‌فرض‌های آموزش و پرورش سنتی پاسخ‌محور غلبه کند. کوشش‌هایی که در جهت آموزش مهارت‌های تفکر انجام می‌شود، برای آن‌ها که اثربخش واقع شود، نیازمند تغییرات اساسی در رویکردهای تربیتی و کیفیت گفت‌وگوهای بین معلم و دانش‌آموز است، اما ایجاد این تغییرات دشوار است (Topping & Trickery, 2007).

ما باید به دنبال یک برنامه درسی باشیم که تخیل و پرسشگری را به عنوان شیوه‌ای برای پرورش فعالیت‌های آفریننده به کار می‌گیرد. در زمان تهیه برنامه‌های درسی لازم است به جای تأکید بر یک روش یا پاسخ درست، درباره فعالیت‌هایی اندیشه شود که مشوق دانش‌آموزان برای تفکر درباره راه‌حل‌های متعدد باشد. به جای فعالیت‌های گام‌به‌گام در کلاس درس و ایجاد محدودیت درباره آنچه دانش‌آموزان مورد بررسی قرار می‌دهند، آنها باید یاد بگیرند برای کشف هر چه بیشتر، نگران استفاده از یک روش خاص و یا رسیدن به یک پاسخ از پیش تعیین‌شده نباشند. آنها باید تشویق شوند با طرح پرسش در یک فضای پرسشگرانه مسائل را به نقد کشیده و دیدگاه‌های خود را درباره مسائل بیان کنند حتی اگر دیدگاه‌های دیگران متفاوت و یا متضاد با آن باشد. کرفت به نقل از فلیپ گاماگ چنین بیان می‌دارد که «آموزش و پرورش به جای تمرکز بر پاسخ دادن به پرسش‌ها، باید پرسشگری درباره پاسخ‌ها را مورد

¹. Follow the rules

². Avoid ambiguity

تأکید قرار دهد.» (Craft, 2000, P. 5). نظام‌های آموزش و پرورش باید تخیل و پرسشگری را به عنوان دو ویژگی مهم تفکر انسان که اندیشیدن به امکان‌های جدید و راه‌حل‌های بدیع را میسر ساخته و خلاقیت را امکان‌پذیر می‌سازد، ارج گذاشته و مورد تأکید قرار دهد. بنابراین، نباید اجازه داد این ظرفیت‌های کودکی در سایه رویکرد سنتی حاکم بر مدارس و برنامه درسی، دچار غبار غربت و فراموشی شده و شفافیت و درخشندگی خود را از دست بدهد، بلکه باید کوشید تا تخیل و پرسشگری کودکی به تخیل و پرسشگری بزرگ‌سالی تحول یابد (Mehrmohammadi, 2010).

اندیشمندان تعلیم و تربیت بر اساس پژوهش‌های انجام شده استدلال می‌کنند که دوران بزرگ‌سالی و دوره دانشجویی برای پرورش و تقویت مهارت‌های تفکر بسیار دیر است و چنین کاری باید از کودکی شروع شود (Lipman, 1980). این پرسش که چرا ما توانایی طبیعی کودکان را در پرسیدن پرورش نمی‌دهیم؟، پرسشی است اساسی که والدین، مربیان و نظام‌های تعلیم و تربیت باید درباره آن تأمل کنند. رویکردهای تربیتی پاسخ محور دیروز با شرایط تربیتی دنیای امروز بیگانه است. نیازهای تربیتی دنیای امروز فراتر از انباشت اطلاعات و داده‌هاست که رویکردهای مرسوم تربیتی قدرت پاسخگویی به این نیازها را ندارد. آنچه در دنیای امروز مورد نیاز است، بار آوردن انسان‌های خلاق، خود راهبر و پرسشگر است که بتوانند پرسشگرانه و خلاقانه با دنیای پیرامون خود به تعامل پرداخته و به یادگیری و تولید دانش اقدام کنند.

References

- Berger, W. (2014). *A More Beautiful Question: The Power of Inquiry to Spark Breakthrough Ideas*, USA: Bloomsbury.
- Burnard, P., Craft, A., & Grainger, T. et al. (2006). Documenting 'possibility thinking': A journey of collaborative enquiry, *Early Years: An International Research Journal*, 143, 243-262.
- Caplan, J. (2006). Google's Chief Looks Ahead, interview with Google's CEO Eric Schmidt, California, *TIME*.
- Chappell, K., Craft, A., Burnard, P., Cremin, T. (2008). Question-posing and Question-responding: the heart of possibility thinking in the early years, *Early Years: An International Research Journal*, 283, 267-286.
- Craft, A. (2000). *Creativity across the primary curriculum: Framing and Developing Practice*, London: Routledge Falmer.
- Craft, A. (2008). *Fostering Creativity in Children* (M. Noorani, Trans.). Ahvaz: Rasesh, (In Persian).
- Craft, A., Mcconnon L., & Matthews, A. (2012). Creativity and child-initiated play, *Thinking Skills and Creativity* 71, 48-61.

- Cremin, T., Burnard, P., & Craft, A. (2006). Pedagogy and Possibility Thinking in the Early Years, *Thinking Skills and Creativity*, 1(2), 108–119.
- Cremin, T., Chappell, K., & Craft, A. (2013). Reciprocity between narrative, questioning and imagination in the early and primary years: examining the role of narrative in possibility thinking, *Thinking Skills and Creativity*, 9, 135–151.
- Dewey, J. (1931). *Philosophy and civilization*, New York: Minton, Balch.
- Dewey, J. (1934). *Art as experience*, New York: Perigee Books.
- Einstein, A., Infeld, L. (1961). *The Evolution of Physics: The Growth of Ideas from Early Concepts to Relativity and Quanta*. Cambridge: Cambridge University Press Archive.
- Eisner, E. W. (1982). *Cognition and Curriculum: A Basis for Deciding What to Teach*, New York: Longman.
- Eisner, E. W. (1983). The Kind of Schools We Need. *Educational Leadership*, 41(2), 48-55.
- Eisner, E. W. (1998). *The kind of schools we need: personal essays*, Portsmouth, NH: Heinemann.
- Eisner, E. W. (2005). *Reimagining schools: The selected works of Elliot W. Eisner*. New York: Routledge.
- Elias, J. (1995). *The philosophy of Education: classical and contemporary*. New York: Krieger Publishing Company.
- Fleith, De. S. (2000). Teacher and Student Perceptions of Creativity in the Classroom Environment. *Roeper Review*, 22(3), 148-153.
- Freire, P. (2000). *Pedagogy of the Oppressed*. Trans Myra Bergman Ramos, New York: A Continuum Book the Seabury.
- Gadamer, H. G. (1994). *Truth and Method* (J. Weinsheimer and D. G. Marshall, Trans.). 2nd Ed, Continuum, New York.
- Gadamer, H. G. (2008). *Philosophical Hermeneutics* (D. Edward Linge, Trans.). Berkeley, Los Angeles, California: University of California Press.
- Gardner, H. (2007) *.Five Minds for the Future*. Boston MA: Harvard Business School Press.
- Greene, M. (1995). *Releasing the imagination: Essays on education, the arts, and social change*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Harpaz, Yoram. (2005). Teaching and Learning in a Community of Thinking, *Journal of Curriculum and Supervision*, 20(2), 136-157.
- Iannone, R. (2001). Imagination: The missing link in curriculum and teaching. *Education*, 122(2), 307-309.
- Jung, C. G. (1971). *Psychological Types: The Collected works of C. G. Jung*, (H. G. Baynes, & R. F. C. Hull, Trans.). Vol. 6, NJ: Princeton University Press, (Original work published 1921).
- Kaila, H. L. (2005). Democratizing schools across the world to stop killing creativity in children: An Indian perspective. *Counselling Psychology Quarterly*, 18(1), 1-6.
- Levine, R., Locke, C., Searls, D., & Weinberger, D. (2001). *The Cluetrain Manifesto*. Cambridge: Perseus Pub.

- Lipman, M. (1976). Can Philosophy for Children be the Basis of Educational Redesign? *Journal of Social Studies*, 69(6), 253- 57.
- Lipman, M. (1980). *Philosophy in the Classroom*. Philadelphia: Temple University Press.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in Education*. New York: Cambridge University Press.
- Macquarie, J. (1999). *Existentialist Philosophy* (M. Hanayi Kashani, Trans.). Tehran: Hermes, (In Persian).
- Manu, A. (2006). *The Imagination Challenge: Strategic Foresight and Innovation in the Global*. Berkeley, Calif: New Riders.
- Mathews, W. S. J. (1991). The questioning imagination. *Milltown studies*, 27(1), 14-27.
- Mehrmohammadi, M. (2011b). Teaching and Learning Road Map for Schools: Global and yet Local! *The Asian Conference on Education*, Official Conference Proceedings 2011, 1-7, retrieved from http://iafor.org/ace_proceedings.html.
- Mehrmohammadi, M. (1996). Theoretical and practical aspects of the question-oriented Education. *Journal of Psychology and Education*, 1(2). (In Persian).
- Mehrmohammadi, M. (2005). The Knowledge-based Society and Question-oriented Education Theory, In Tehran: SAMT, (In Persian).
- Mehrmohammadi, M. (2010). Recognition and Explanation the Concept and Role of Imagination in Curriculum and Instruction with an Emphasis on Primary Schools, *Journal of Studies in Education and Psychology*, 11(1), 5-20, (In Persian).
- Mehrmohammadi, M. (2011a). An Explanation of the Aesthetic Turn in Education: Lessons for Achieving Quality Education in the Light of Art. *Journal of Education*, 105, 11-34, (In Persian).
- Moore, K. D. (1995). *Classroom teaching skills*. New York: McGraw-Hill Inc.
- Paul, R. (1987). Dialogical thinking: critical thought essential to the acquisition of rational knowledge and passions, In Joan Baron and Robert Sternberg (Ed.), *teaching thinking skills: theory and practice*, New York: W. H. Freeman.
- Plato. (1921). *Plato in Twelve Volumes* (H N. Fowler, Trans.). Cambridge, MA, Harvard University Press; London, William Heinemann Ltd, Retrieved from Perseus digital library: <http://www.perseus.tufts.edu>.
- Ricoeur, P. (1979). The metaphorical process as cognition, imagination and feeling, In S. Sacks (Ed.), *On Metaphor* (pp. 141-157), Chicago: University of Chicago Press.
- Samli, A. C. (2011). *From Imagination to Innovation: New Product Development for Quality of Life*, New York: Springer.
- Shaheen, R. (2010). Creativity and Education. *Creative Education*, 1(3), 166-169.
- Shodell, M. (1995). The question-driven classroom: Student questions as course curriculum on biology. *The American Teacher*, 57, 278-281.
- Stafford, Otilie. (1993). the questioning imagination, *Spectrum, The Journal of the Association of Adventist Forums*, 22(5).
- Topping, K. J. & Trickey S. (2007). Collaborative Philosophical Enquiry for School Children: Cognitive Effects at 10-12 Years. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 271-288.
- Vogt, E. E., Brown, J., & Isaacs, D. (2003). *The Art of Powerful Questions :catalyzing insight, innovation, and action*. CA: Whole Systems Associates.
- Von Oech, R. (1986). *A Kick in the Seat of the Pants*. New York: Harper and Row Incorporated.

- Vygotsky, Lew. S. (2004). Imagination and Creativity in Childhood (M. E. Sharpe, Trans.). *Journal of Russian and East European Psychology*, 42(1), 7–97.
- Whitehead, A. N. (1967). *The Aims of Education and Other Essays*. New York: The Free Press, p. 18.
- Wilson, E. O. (1999). *Consilience: The Unity of Knowledge*. New York: Vintage Books.

