

آموزش و پرورش شناختی

دکتر کمال خرازی

آمادگی متناسب آنها، مشخص می‌سازد. فارغ‌التحصیلان نیاز به مهارت‌هایی دارند که قابل کاربرد در کلاس درس باشد، مانند:

- راهبردهای تدریس
- دانش محتوا
- مهارت‌های اداره کلاس
- استفاده از منابع مربوط
- راه‌های توسعه تماس‌های حرفه‌ای
- مدیریت حجم کار یا فشار روانی که بخشی از آن در سال اول یا دوم تدریس در کلاس، تجربه خواهد شد.

آن چه در بررسی‌های انجام گرفته بر روی معلمان خروجی از دوره وجود ندارد، نظرات آنها راجع به کسب آگاهی بیشتر توسط معلم جدید از چگونگی یادگیری دانش‌آموزان، نحوه تشخیص سبک یادگیری و برتری یک سبک بر سبک دیگر، چگونگی ترکیب دانش فرایند با دانش محتوا یا چگونگی تأمین نیازهای افراد در عین تأمین رضایت هم‌زمان کل گروه می‌باشد.

در اغلب برنامه‌های آموزشی قبل از خدمات معلمان، عناصری از آموزش و پرورش شناختی ارایه می‌شود، البته اغلب به صورت مفاهیمی که پیوندی با عمل ندارد یا - در مورد برخی از فنون کلاس درس مانند یادگیری تعاونی یا تدریس متقابل - به عنوان راهکارهایی که دانش‌جویمان در زمان گذراندن کارآموزی خود می‌توانند آنها را به هنگام اجرا (معمولاً در کلاس‌های ابتدایی) ببینند. به هر صورت، حتی اگر آموزش شناختی، جنبه‌های اساسی از آموزش باشد، مواجهه معلم تربیت شده با اقدامات آموزشی که در بسیاری از مدارس جریان دارد، ممکن است این دانش را برای او نامربوط سازد.

لاندبرگ و فاوور (۱۹۹۴) تلاش کردند رشد شناختی دانشجویمان کلاس روان‌شناسی تربیتی را که در آن از مباحثه برای افزایش آگاهی شناختی آنها استفاده می‌شد، توسعه دهند. گروه کوچک مباحثه و بسیاری از راهبردهایی را که عرضه گردید (مثل مباحثه، پرسش، استدلال و بازتاب فکری) مورد استفاده قرار داد، در حالی که استاد دانشجویمان را راهنمایی می‌کرد و سؤالات اولیه را می‌پرسید. تغییراتی در باور دانشجویمان و استاد درباره یادگیری و آموزش حاصل گردید (جدول صفحه بعد) اینها نشان دهنده اهمیت آگاهی نسبت به نقش دانش‌آموز در فرآیند تدریس - یادگیری و ضرورت کمک معلم به رشد شناختی دانش‌آموز است؛ به جای آنکه معلم فقط بر برنامه درسی تأکید کند و انتظار داشته باشد رشد شناختی بدون کمک او حاصل گردد. چنین تغییراتی در ادراک معلمان طی آموزش‌های قبل از خدمت، ممکن است به آنها کمک کند که نقش خود را به عنوان معلمان کلاس‌های آینده استحکام بخشند و به جای حفظ باورهای پیشین، تغییرات لازم را در جهت تربیت معلمان خوب

سه راهبرد اصلی وجود دارد که منجر به استفاده بیشتر از نظریه و اجرای آموزش و پرورش شناختی می‌گردد. برای این کار نیاز به تولید آگاهی و دانش نسبت به آموزش و پرورش شناختی، تسهیل ارتباطات و همکاری بیشتر در محیط تدریس - یادگیری و تشویق و کاربرد روش‌های آموزش و پرورش شناختی در زمینه‌های رسمی و غیر رسمی می‌باشد.

عبور از نوآموزی به تخصص در هر حوزه با انباشت مهارت‌ها و دانش مربوط به آن حوزه تخصصی شروع می‌شود، صرف نظر از این که متخصص، دیده بان پرندگان، راننده مسابقات اتومبیل رانی، سر آشپز، قایقران، مکانیک ماشین، معلم یا روان‌شناس باشد. تشریفات این عبور ممکن است در هر حوزه تغییر کند، ولی در حرفه‌ها با تکمیل آموزش، یعنی، زمانی که این‌گونه تلقی شود که فرد باورها و حالات یک متخصص را به دست آورده است، انجام می‌شود. بدین ترتیب، ما نقش و آموزش مورد نیاز سه گروه متخصص را مورد توجه قرار می‌دهیم: معلمان، روان‌شناسان مشاوره / مدرسه و اولیای دانش‌آموزان.

ایجاد آگاهی نسبت به آموزش و پرورش شناختی

آموزش و پرورش شناختی عمدتاً در پاسخ به تلاش‌های محققان و کارگزاران مدارس برای کشف کارآمدترین راه‌های تدریس، یادگیری و حل مسئله، در جامعه آموزش و پرورش مدرسه‌ای توسعه یافته است. با وجود این، دانش نسبتاً کمی درباره مفاهیم شناختی و کاربرد آن در تدریس و یادگیری وجود دارد. بدین ترتیب، به نظر می‌رسد نیروی اولیه برای رسیدن به کاربرد بیشتر این فنون جدید آموزشی، از طریق برنامه‌های آموزشی پیش از خدمت و حین خدمت کارکنان مدرسه تأمین شود.

نقش معلم، انتقال دانش و ارزش‌های جامعه به اعضای جوان‌تر آن است. نحوه اجرای این نقش توسط معلم، از آموزش و تجربه تأثیرپذیر است. بیشتر آموزشی که معلم در دوره پیش از خدمت می‌بیند مربوط به مهارت‌های اساسی (دست‌کم، آشنایی با آنها) است که باید در آزمون کارآموزی و بعداً در فرآیند استخدام به کار رود. در سال‌های گذشته، دو یا سه سال آموزش معلم معمول بود. در برخی موارد برای کسانی که برای تدریس در دبیرستان آماده می‌شدند، آموزش شامل یک سال کیفی فوق‌مدرک نیز بود که البته هنوز هم در برخی جاها انجام می‌گیرد. کسی ممکن است بیاندیشد که آیا مهارت‌هایی که در یک (و اکنون) تا چهار سال آموزش قبل از خدمت کسب می‌شود، معلمان را به سطح دانش یا تخصص بیشتری از آنچه در گذشته دریافت کرده‌اند، مجهز می‌سازد؟

پس‌خوراند به دست آمده از فارغ‌التحصیلان اخیر آموزش و پرورش، نگرانی مشترک آنها را درباره نیازهای اولویت‌دار، مانند مدیریت رفتار دانش‌آموز و

نمی‌گیرد (فیلیپس و مک کولاف، ۱۹۹۰).

تسهیل از تباط و همکاری بیشتر

در حال حاضر با تأکید بیشتری که بر اجرای مشاوره و راهنمایی و مشارکت در کلاس نسبت به گذشته می‌شود، به تدریج تغییراتی در نقش متخصصان بالینی پدید آمده است. متخصصان بالینی می‌توانند نقش مهمی در تغییر نوع نگاه معلمان کلاس عادی و آموزش استثنائی نسبت به اطلاعاتی که از طریق سنجش به دست می‌آید داشته باشند. برای مثال، وقتی معلمان کودک را به یک متخصص مشاوره و راهنمایی یا روان شناس مدرسه معرفی می‌کنند، انتظار دارند پیشنهاداتی را درباره نحوه کمک به کودک در فضای کلاس درس دریافت دارند. آن‌گاه متخصصان بالینی ممکن است رابطه‌ای بین داده‌های جمع‌آوری شده در جریان سنجش رسمی، سایر اطلاعاتی که معلم از طریق مشاهده رفتار دانش‌آموز در کلاس به دست آورده است و نمونه‌هایی از کار آنها و مداخله‌های بالقوه موفق آموزش شناختی، برقرار سازند.

اولیا نیز جزیی از جامعه مدرسه هستند، ولی تعداد کمی از آنها در فرآیند رسمی آموزش و پرورش دخالت دارند. بیشتر اولیا در کی که از نقش خود دارند برگرفته از تجاربی است که هم چون کودک در خانواده خود و از برخوردهای آزمایش - خطاگونه خود به عنوان پدر و مادر داشته‌اند. تجربه بزرگ کردن یک کودک به بزرگ کردن کودک بعدی و به پیش‌بینی مشکلات اجتناب ناپذیری که با رشد کودک پدید می‌آید کمک می‌کند.

تعداد کمی از اولیا برای ایفای نقش خود آموزش رسمی دیده‌اند و تعداد کمتری از آنها برای نگه دارنده یا مربی حرفه‌ای کودک یا فرد واسطه نقشی قایل‌اند. اغلب این دیدگاه را دارند که پدری و مادری صرفاً نقشی اضافی بر نقش فعلی آنها هم چون همسر، کارمند، آشپز و شاگرد آشپز و شاید حتی شخص طراز اول جامعه باشد.

تجربه فردی اولیا در دوران کودکی شاید منبع اصلی آموزش آنها باشد. اقدامات افتخار آمیز آن روز پدر بزرگ‌های مادر تربیت پدران ما که نهایتاً ما را تربیت کردند هم چنان به نسل‌های بعدی با تغییراتی متناسب با شرایط اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی آینده ادامه خواهد یافت. وقتی کودکان با هر اسباب بازی قابل تصویری بزرگ می‌شوند، فرزندان آنها نیز به همین شکل با سیلی از انواع اسباب بازی‌ها و بازی‌های رایانه‌ای روبرو خواهند شد و بدون تردید این کودکان نیز اقدامات مشابهی را در بزرگ کردن فرزندان خود انجام داده و باورهایی مشابه پدران و مادران خود نسبت به دنیا خواهند داشت.

درباره تأثیر اقدامات اولیا بر کودکان، دلیلی قطعی‌تر از داده‌های مربوط به انتقال پر خاشگری خانواده و سوء رفتار آنها نسبت به کودکان در طول نسل‌ها وجود ندارد (نک. مثلاً میلیسر و همکاران، ۱۹۹۰) به هر صورت، در حالی که توجه زیادی به مسئله آموزش هیجانی کودکان شده (که قابل توجه نیز هست) توجه کمی به نقش اولیا به عنوان مربی، انجام گرفته است.

نقش سنتی اولیا در طول سال‌ها در حال تغییر بوده است. ساختار بسیاری از خانواده‌ها از آن شکل که مادر وظایف خانه را بر عهده داشته و پدر نان آور بوده به خانواده‌هایی تغییر یافته است که در آن نقش‌ها بر اساس جنس تعریف نشده است؛ بسیاری از مادران کار می‌کنند و در عین حال بنیان نگهداری از کودک را فراهم می‌سازند و بسیاری از پدران در انجام وظایف خانه و نگهداری کودک سهیم‌اند. بار خانواده‌هایی که فقط توسط پدر یا مادر اداره می‌شود و تعداد زیادی «عمو»، «عمه»، «خاله» و «دایی»، به مانند اولیای جانشین، هر چند برای مدتی محدود، در آن دخالت دارند سنگین تر است. برای مثال، در سال ۱۹۸۵ در آمریکا فقط ۷ درصد کودکان در خانواده‌هایی زندگی می‌کردند که دارای پدر شاغل، مادر خانه‌دار و دست کم دو کودک مدرسه رو بودند. ولی در ۱۹۸۸ نزدیک به ۲۵ درصد همه کودکان آمریکایی در خانواده‌هایی زندگی می‌کردند که فقط پدر یا مادر داشتند (دیویس، ۱۹۹۱).

برخی از نویسندگان (مانند لومبانو و لومبانو، ۱۹۸۲) ادعا کرده‌اند که تغییری در ساختار جامعه شناختی خانه و مدرسه پدید آمده است که مشارکت اولیا در آموزش و پرورش کودکانشان را تحت تأثیر قرار داده و عملاً حفظ تماس روزمره آنها را با برنامه‌های آموزشی و پرورشی کودکان غیر ممکن ساخته است.

شاید آن چه مهم‌تر است ترسی است که برخی از اولیا درباره فرآیند آموزش و پرورش دارند و احترامی است که برای جایگاه مدرسه قایل‌اند. در ایالات متحده آمریکا «قانون آموزش و پرورش برای همه»، به طور

تغییر در باورهای دانشجوی دوره آموزش قبل از خدمت درباره یادگیری و آموزش

باورهای پیشین	باورهای جدید
● دانش‌آموزان، دانش را دریافت می‌کنند	● دانش‌آموزان دانش را می‌سازند
● معلم / کتاب مرجع است	● معلمان معنا را می‌آفرینند
● معلمان دانش را ابلاغ می‌کنند	● معلمان فکر کردن را تشویق می‌کنند
● یادگیری باید تفریح باشد	● یادگیری باید چالش آور باشد
● تفکر به طور طبیعی رشد می‌کند	● معلمان می‌توانند فکر کردن را تسهیل کنند
● یادگیری از طریق کشف، بهترین است	● یادگیری از طریق کشف، نیاز به راهنمایی دارد
● فقط درس را آموختن	● تدریس شامل تصمیم‌گیری‌های بسیاری است
● سیاه و سفید، دانش‌پسین	● تفکر منعطف با پاسخ‌های بسیار

شناختی به وجود آوردند.

با وجود تغییراتی که توسط لاندبرگ و فاوور (۱۹۹۴) به دست آمده است، فرهنگ‌پذیری یک معلم عمدتاً از طریق سایر معلمان عامل کسب می‌گردد، و نه از طریق ایفای نقش توسط مدرسان (در دوره قبل از خدمت). یکی از مشکلات تربیت معلم، حفظ ایده‌آل نگرش معلمان جدید درباره نظریه و اجرا در برابر عملگرایی حرفه‌ای، در زمانی است که برای گذراندن امتحانات تمرین تدریس (کارآموزی) به مدارس معرفی می‌شوند. اندروز و ویلر (۱۹۹۰) ادعا کردند که راهبردهای انتخاب شده توسط دانشجویان در دوره دانشگاه، خیلی زود در اثر تجارب سر کلاس از بین می‌رود. چرا چنین است؟ یک پاسخ برای آن ادامه تمسک نسل‌های متمادی معلمان به یک سنت شفاهی جمعی درباره نحوه اجرای آموزش در کلاس درس است. البته نیازی به توضیح پیچیده‌تر نیست که رابطه استاد - شاگردی نگرش، باور و عمل معلم جدید را شکل می‌دهد. مباحثه اتاق معلمان درباره حافظه کاری، سنجش تعاملی، سنجش فرآیندهای شناختی، گفتار درونی، وساطت و تغییر پذیری شناختی، پدیده‌ای بسیار نادر است.

سایر کارکنان مدرسه نیز نیاز به آگاهی از آموزش و پرورش شناختی دارند. برای مثال، روان‌شناسان مدرسه، روان‌شناسان تربیتی و مشاوره و راهنمایی مدرسه، طیف وسیعی از خدمات را به دانش‌آموزان و کارکنان مدرسه در مدارس ابتدایی و متوسطه ارائه می‌دهند که می‌تواند مبتنی بر اصول روان‌شناسی شناختی باشد. اشمن و همکاران او (۱۹۹۳) این نقش‌های بالینی را به شرح زیر توصیف کرده‌اند:

- مشاوره گروهی، فردی و حرفه‌ای و مشاوره با گروه خاص
- برنامه‌های راهنمایی بازدارنده
- مشاوره با اولیا و خانواده‌ها
- اجرای آزمون و تفسیر آن
- مدیریت رفتاری
- آموزش مهارت‌های بین فردی و اجتماعی
- مشاوره درباره پیشرفت دانش‌آموز، مدیریت موارد خاص و انجام

ارجاعات

- آموزش حین خدمت کارکنان مدرسه
 - ارایه کمک شخصی و حرفه‌ای به کارکنان مدرسه
- در مدارس در اثر تربیت معلم، فرهنگ‌پذیری رخ می‌دهد. در تربیت کارکنان بالینی چندان تغییر فرهنگی مطرح نیست، بلکه آن چه در طول یک سال، دو سال یا بیشتر از آموزش دانشگاهی یا دوره کارآموزی اتفاق می‌افتد «حرفه‌گرایی» است. برخی از کسانی که روان‌شناس یا متخصص مشاوره و راهنمایی می‌شوند، معلم کلاس بوده‌اند و بنابراین برای آنها حرفه‌گرایی شامل انتقال از یک مجموعه نگرش و انتظارات به مجموعه‌ای دیگر است. مسلماً نقش معلم و متخصصان بالینی متفاوت است. اگر چه بسیاری از اهداف آموزشی و پرورشی آنها (مانند عرضه مؤثرترین تجارب تدریس و یادگیری به کودکان) یکسان می‌باشد. برای متخصصان بالینی، حرفه‌ای شدن نه تنها شامل یادگیری مجموعه وسیعی از مهارت‌های جدید مانند اجرای آزمون، نظریه و اجرای مشاوره، و مسایل رشد ناپه‌نچار می‌شود، بلکه هم‌چنین شامل اعتقاد به حمایت از دیگران برای تسلسل بر مسایل یادگیری دانش‌آموزان می‌باشد. به هر صورت، تنها از اواسط دهه ۱۹۸۰ است که این نقش حمایتی، شامل فعالیت‌های متقابل حل مسئله شده است. با وجود این، بسیاری از افراد حرفه‌مند در مدارس، پیشینه‌ای قوی در زمینه مشاوره ندارند (کورنیس و میرز، ۱۹۸۸) و ریشه آن در آموزش‌های قبل از خدمت و ادامه توسعه حرفه‌مندی است که در آن، تربیت مهارت‌ها هنوز به وفور صورت

ضمنی نقشی اساسی را برای اولیا در آموزش و پرورش کودکانشان در نظر گرفته است. البته، این به جز در مورد کودکانی که دچار مشکلات یادگیری هستند که برای آنها مشارکت اولیا در فرآیند برنامه آموزشی منوط به تفسیر مقامات محلی است، بیشتر فکری آرمانی، تا برنامه‌ای عملی است (ایدال، ۱۹۸۳) در استرالیا اغلب اولیا در زندگی مدرسه‌ای کودکان خود مشارکتی ندارند و درک ناقصی از نحوه تدریس به کودکان، برنامه درسی و حتی حقوق خود به عنوان اولیا دارند.

اولیا می‌توانند نقش‌های متنوعی را در آموزش و پرورش بر عهده بگیرند، هر چند تعداد کمی از آنها مشارکت فعالی در رابطه با مدرسه فرزند خود دارند. دست کم برخی از آنها نقش مربی را به مدرسه سپرده‌اند و نسبت به رفتار و یادگیری فرزند خود بی‌تفاوت به نظر می‌رسند (بویر و هورن، ۱۹۸۹). در حالی که بسیاری از مدارس خواستار مشارکت فعال اولیا هستند، مدارس دیگری، اولیا را به مشارکت تشویق نمی‌کنند و اطلاعات مربوط به فرزندان را دریغ می‌دارند، به ویژه اگر فرزند آنها از قابلیت بسیار بالاتر از متوسط برخوردار باشد (نک. تولان، ۱۹۸۷) بسیاری از اولیا نمی‌دانند چگونه پاسخگوی شرایط باشند و به اکراه می‌پذیرند که مدرسه مسئول آموزش و پرورش فرزندان آنهاست.

البته، نقش منفعل اولیا عمومیت ندارد. برخی از اولیا به صورت فعال دنبال دخالت در آموزش و پرورش فرزندانشان هستند (دیویس، ۱۹۹۱؛ لومبانا و لومبانا، ۱۹۸۲). به ویژه اگر فرزند آنها دچار ناتوانی باشد. در موقعیت‌های دیگر، اثبات شده است که همکاری بین اولیا، معلم و متخصص بسیار موفقیت‌آمیز است (شیریدان و همکاران، ۱۹۹۰). در این موارد (که بدون شک در مورد سایر اولیا نیز می‌تواند صادق باشد) شکایت عمده اولیا و معلمان به شکلی مشابه، فقدان ارتباط است. روس (۱۹۹۵) این نکته را به خوبی بیان می‌کند:

من خوشبخت بودم که قبل از این که خودم پدر یک فرزند عقب مانده باشم، موقعیت خود را به عنوان یک حرفه‌مند در رشته کودکان عقب مانده ذهنی تثبیت کرده بودم. اگر چه کارها به خوبی پیش نرفت، با کمال تعجب، من و همسرم دچار مجموعه‌ای از تعاملات فاجعه بار با افراد حرفه‌مند شدیم که بازتاب شکایاتی بود که اغلب از اولیا می‌شنیدیم (روس: ۱۳، ۱۹۸۵)

به نظر می‌رسد در چنین مواردی فضای امکان مکالمه را ابری از ادراکاتی که فرد از نقش خود دارد و دوگانگی «ما - آنها» پر می‌کند.

به طور خلاصه، به نظر می‌رسد که چند مانع بر سر راه همکاری اولیا و افراد حرفه‌مند وجود دارد. ووسلر - هانتز (۱۹۸۹) سه دسته مانع را ذکر کرده است. این موانع عبارت‌اند از تجارب منفی پیشین که ممکن است اولیا یا افراد حرفه‌مند در کار با گروه دیگر داشته باشند، محیط و شرایطی که تعامل در آن رخ می‌دهد و موانعی روان‌شناختی که هر کدام پدید می‌آورند. همه این عوامل همکاری مؤثر را کاهش می‌دهند.

**اولیا نیز جزیی از جامعه
مدرسه هستند، ولی تعداد
کمی از آنها در فرآیند رسمی
آموزش و پرورش دخالت
دارند. بیشتر اولیا درکی که
از نقش خود دارند برگرفته
از تجاربی است که هم
چون کودک در خانواده خود
و از برخوردهای آزمایشی -
خطاگونه خود به عنوان پدر
و مادر داشته‌اند.**

**اغلب معلمانی که راهبردهای
شناختی را به کار می‌گیرند،
فراموش می‌کنند که
دانش آموزان را در کاربرد
آنها درگیر سازند. بدین
ترتیب معلمان «تفکر» را
انجام می‌دهند درحالی که
دانش آموزان به صورت
دریافت‌کنندگان منفعل دانش
باقی می‌مانند**

پژوهشی که علوم انسانی و مطالعات فرهنگی



۱۹۸۸)؛ گرچه ما اصطلاح «عمل متقابل» را ترجیح می‌دهیم، زیرا پذیرش موضع دیگری را نیز در بر دارد. نسبت دادن مالکیت «مشکل» به یک فرد موجب ایجاد سلسله مراتب و سرزنش ضمنی درباره مشکل مورد بحث می‌گردد. در یک رابطه مبتنی بر همکاری، این جمع است که باید صاحب مشکل باشد و نه فرد. اگر لازم باشد یک فرد متخصص یا یکی از اولیا فرآیند را هدایت کند آنها باید جمله‌ای هم چون «ما چه باید کنیم تا بر این مشکل فائق بیاییم؟» را به جای این سؤال که «شما چه کاری باید انجام دهید تا بر این مشکل فائق بیایید؟» پیشنهاد دهند.

نکته دوم در ایجاد اخلاق همکاری، کسب اطمینان از این است که اهداف مشترک برای جامعه مدرسه، کارکنان، رشد کودک و حل مسئله وجود دارد. حل همه مشکلات نیاز به تلاش جمعی ندارد، ولی این گرایش بین حرفه‌مندان وجود دارد که در تمام مواقع در جستجوی راه حلی مبتنی بر همکاری جمعی باشند، زیرا ارزش زیادی برای همکاری قایل‌اند. در مدرسه‌ای که اخلاق همکاری به طور کامل پذیرفته نیست (که ممکن است بیشتر مدارس این چنین باشند) درخواست راه‌حل‌های مبتنی بر همکاری سازنده نیست. شاید بهتر باشد که پرسیده شود «آیا همکاری در شرایط موجود، رویکردی واقع‌بینانه برای حل مسئله است؟»

در یک نگاه عمومی به رشد مهارت‌های حرفه‌ای، آشکار می‌شود که تعداد کمی از اعضای جامعه مدرسه در زمینه همکاری آموزش می‌بینند (دیویدسون، ۱۹۹۰، داهرتی و همکاران، ۱۹۹۱؛ فاین و همکاران، ۱۹۷۹؛ آیدال و باران، ۱۹۹۲؛ پیرسل و گاتکین، ۱۹۸۳). شمار اندکی از برنامه‌های تربیت معلم شامل موضوعات خاص، واحدها یا بخش‌هایی در زمینه مهارت‌های ارتباطی و فرآیندهایی است که از ویژگی‌های فعالیت‌های همکاری است. برخی از متخصصان تربیت معلم ممکن است از تدریس گروهی صحبت کنند و برخی از دانشجویان تربیت معلم ممکن است تدریس تعاونی یا کلاس‌هایی را که در آن دو معلم با یکدیگر کار می‌کنند مشاهده نمایند. به هر حال، اکثر قاطع دانشجویان تربیت معلم در سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد، از حداقل دانش و مهارت جهت تسهیل همکاری برخوردار هستند.

تربیت شدگان بالینی ممکن است به نسبت بهتر باشند، زیرا آموزش آنها اغلب در سطح کارشناسی ارشد انجام می‌گیرد و در جریان آن احتمالاً وقت خواهند داشت تا صرف آموزش و پرورش جبرانی که روش‌های شناختی بر آن حاکم است نمایند (دست کم در سطح مشکلات خفیف یادگیری). بدین ترتیب، متخصصان بالینی ممکن است پیوند مهمی را در زنجیره آموزش و پرورش به منظور ترغیب معلمان و اولیا به کسب آگاهی بیشتر در زمینه آموزش و پرورش شناختی فراهم سازند. آموزش‌های ضمن خدمت نیز به منظور آشنایی معلمان با تجربه، متخصصان بالینی و اولیا با نظریه و اجرای آموزش و پرورش شناختی ضروری است. میزان وقت موجود برای رشد حرفه‌ای در مدارس نسبتاً محدود است. با توجه به محدودیت‌هایی که اغلب برای آموزش حین خدمت از سوی کارفرمایان و اتحادیه‌های معلمان اعمال می‌شود، بیشتر معلمان روزهای محدودی را در طول سال بدون دانش‌آموز یا بدون تماس هستند که در آن بتوان برای آنها برنامه رشد کارکنان گذاشت. دست کم بخشی از یکی از اینها را می‌توان به آسانی کنار گذاشت و اولیای علاقه‌مند را دعوت کرد تا در برنامه آموزشی یک یا تعدادی از روش‌های آموزش و پرورش شناختی شرکت کنند.

تشویق به آموزش و پرورش شناختی در آموزش و پرورش رسمی و غیر رسمی

در این مرحله مفید خواهد بود تا ببینیم چگونه می‌توان آموزشی کارآمد داشت. اغلب دشوار است که بتوان روش‌های آموزشی معلمان را به منظور واگذاری مسئولیت به دانش‌آموزان برای تفکر و حل مسئله، تغییر داد. به همان شکل که دانش‌آموزان را باید آموزش داد تا راهبردی و فرا راهبردی

از اولیا می‌توان در چارچوب آموزش و پرورش شناختی به صورتی بسیار مؤثر استفاده کرد. این به روشن‌ترین وجه در برنامه‌های آموزشی اولیه مانند COGNET و آغاز درخشان آن نشان داده شده است. هر دو برنامه تکیه زیادی بر مشارکت اولیا دارند، زیرا در بیشتر یادگیری‌های اولیه‌ای که در خانه رخ می‌دهد اولیا نقش معلم را بازی می‌کنند. هیوود (۱۹۹۰) در مروری بر رویکردهای شناختی آموزش و پرورش، به این موضوع اشاره کرده است که اولیا هم حق و هم مسئولیت دارند که مستقیماً درگیر آموزش و پرورش کودکان خود باشند. اولیا با ایجاد پل (پیوند) بین مهارت‌های شناختی و فعالیت‌های روزمره، نقش مکمل را نسبت به رویکردهای شناختی در کلاس ایفا می‌کنند.

برای این که اولیا نقش مؤثری را در آموزش و پرورش شناختی بازی کنند، نیاز به آموزشی نظام‌مند مشابه آموزش معلمان دارند تا از رویکردهای کلاس درس آگاه باشند و بدانند چگونه می‌توان آن را در خانه تسهیل نمود. در برنامه COGNET (۱۹۹۵) هر سنگ بنای تفکر و ابزارهای یادگیری مستقل شامل آموزش اولیا نیز می‌باشد، لذا اولیا می‌توانند در طول فعالیت‌های روزانه خود مانند انجام کار در خانه یا باغچه آن، خرید یا برنامه‌ریزی برای یک جشن تولد، توجه کودکان خود را بر آن متمرکز سازند. علاوه بر این، معلمان به طور هفتگی مطالبی را برای خانه می‌فرستند تا اولیا را در جریان پیشرفت برنامه COGNET در کلاس درس قرار دهند و فعالیت‌هایی را نیز برای خانه پیشنهاد کنند. در برخی از مدارس شورای مشورتی اولیا با معلمان ارتباط برقرار می‌کند یا برنامه‌های داوطلبانه‌ای را برای اولیا به منظور کمک به معلمان در کلاس درس ایجاد می‌نماید. این راهکارها به برقراری پلی بین مدرسه و خانه به منظور منسجم ساختن رویکرد شناختی به یادگیری، کمک می‌کند.

موانع همکاری

به نظر می‌رسد در برابر طراحی همکاری و مشورت مؤثر بین اولیا، معلمان و متخصصان بالینی موانعی وجود داشته باشد که ممکن است توسعه ابتکارات آموزش و پرورش شناختی را در مدرسه و خانه محدود سازد. با وجود این، طی سال‌ها، بسیاری از نویسندگان بر مؤثر بودن همکاری و مشورت صحنه گذاشته (وست و آیدال، ۱۹۸۷) و چندین راهکار برای ایجاد همکاری در هر مدرسه یا مجموعه مدارس پیشنهاد کرده‌اند:

- باور به روابط باز
- اعتماد و حمایت در بین جامعه مدارس
- مشارکت اولیا در فرآیند تصمیم‌گیری مدرسه
- باور به ضرورت رشد شخصی
- تکامل برنامه درسی در جهت خدمت به نیازهای همه

دانش‌آموزان

این نکات، تعریفی از اخلاق همکاری را به وجود می‌آورند. به هر صورت، در حالی که مناسب بودن این مشخصات را به سختی می‌توان زیر سؤال برد، بسیاری از متخصصان آموزش و پرورش عنوان می‌کنند که این مشخصات نوعاً در بیشتر مدارس وجود ندارد. چندین نویسنده شرح داده‌اند که چگونه می‌توان اخلاق همکاری را در مدارس به وجود آورد. برای مثال، نوین و همکاران او (۱۹۹۳) به ضرورت تأسیس مدارسی ناهمگون اشاره می‌کنند که:

- نیازهای خاص آموزشی و تربیتی دانش‌آموزان را از طریق گزینه‌های آموزشی متنوع و پاسخگو تأمین کنند
- همه کارکنان مدرسه و اعضای جامعه بزرگ‌تر راه بسته به این که چه کسی تحت تأثیر قرار گرفته و چه کسی مهارت‌ها و تخصص‌های ارزشمند را برای فرآیند تصمیم‌گیری در اختیار داشته یا بدان علاقه‌مند باشد، در فرآیند تصمیم‌گیری دخیل نمایند.
- پیشرفت تحصیلی و تسلط بر مهارت‌های اجتماعی و زندگی را هدف برنامه قرار دهند.
- مفهوم برابری در قلب اخلاق همکاری قرار دارد (نک. مثلاً وست و کانون،

اغلب دشوار است که بتوان روش‌های آموزشی معلمان را به منظور واگذاری مسئولیت به دانش‌آموزان برای تفکر و حل مسئله، تغییر داد. به همان شکل که دانش‌آموزان را باید آموزش داد تا راهبردی و فرا راهبردی معلمان نیز نیاز به کسب دانش استفاده و کاربرد راهبرد دارند.

- اطلاعات گسترده درباره زمان و چگونگی کاربرد راهبردها و همچنین فواید استفاده کارآمد از راهبرد باید در اختیار دانش آموزان قرار گیرد.
- انتقال راهبردها خودکار نیست، بلکه نیاز به تدریس دارد.
- در هر زمان تنها چند راهبرد را باید معرفی کرد.
- در درجه اول ضروری است استفاده از راهبرد به صورت آشکار مورد تقویت قرار گیرد.

در حالی که بسیاری از برنامه‌ها فواید آموزش کارکنان را در زمینه مهارت‌های ضروری برای آموزش راهبرد در کلاس درس بازشناسی کرده‌اند، مطالعه نظام‌مند اندکی در مورد پیش‌رشد کارکنان و کاربرد بعدی آن در کلاس درس وجود داشته است.

مطالعه‌ای برجسته توسط دافی (۱۹۹۳) درباره رشد کارکنان گزارش شده است که طی چهار سال به معلمان آموخت که چگونه راهبردهای شناختی را با برنامه‌های خود در زمینه خواندن تلفیق کنند. دافی فرایندی را توصیف کرد که رشدی نبود، به گونه‌ای که پیشرفت معلمان به جای آن که خطی باشد، بازگشت کننده بود و تحت تأثیر چهار عاملی قرار داشت که بر نتایج یادگیری مؤثرند. دافی پیشنهاد کرد که معلمان در آموزش از نه مرحله عبور می‌کنند

گم‌گشتگی و طرد

بسیاری از معلمان وقتی دارای چارچوبی نسخه‌وار (مانند متن کتاب) نباشند و از آنها خواسته شود که مواد درسی خود را خودشان بر اساس تفکر راهبردی و روش‌های شناختی تهیه کنند، در برابر رویکردهای جدید مقاومت می‌کنند. دافی گزارش کرد که بسیاری از معلمان از این که فراتر از جلسات آموزشی اولیه آموزش را ادامه دهند آکراه دارند و برای اجرای رویکردهای جدید نیاز به تشویق دارند.

کنترل راهبردها

در مراحل اولیه آموزش، معلمان بدون درک کامل از دلایل استفاده از راهبردها، آنها را به کار می‌گیرند. در نتیجه معلمان راهبردها را کنترل می‌کنند و اغلب فراموش می‌کنند که دانش آموزان را در کاربرد آنها درگیر سازند. بدین ترتیب معلمان «تفکر» را انجام می‌دهند در حالی که دانش آموزان به صورت دریافت کنندگان منفعل دانش باقی می‌مانند.

آزمایش‌ها

معلمان استفاده از راهبردها را اغلب به صورتی جدا از برنامه درسی آغاز می‌کنند. آنها به دانش آموزان درباره راهبردها آموزش می‌دهند و برای تمرین قاعده‌مند آنها فرصت‌هایی فراهم می‌سازند. به هر حال، معمولاً معلمان چگونگی به کارگیری راهبردها را در سایر زمینه‌های تدریس - یادگیری نشان نمی‌دهند.

الگوسازی فرآیند به محتوا

در مرحله چهارم، معلمان با اهمیت راهبردی بودن دانش آموزان و در کنترل داشتن راهبرد آشنا می‌شوند. معلمان هم‌چنین به اهمیت آموزش راهبرد، درست پیش از کاربرد آن در درس و نه به صورت جداگانه، پی می‌برند؛ علاوه بر این، معلمان استفاده از راهبردها را برای دانش آموزان خود توضیح می‌دهند، کاربرد آنها را به نمایش می‌گذارند و به دانش آموزان نشان می‌دهند که چگونه می‌توانند راهبردها را برای استفاده خود در یک مسئله خاص، شخصی سازند. به هر صورت، دانش آموزان نسبت به هدف استفاده از راهبرد ناآگاه می‌مانند و آنها را به سایر تکالیف و موقعیت‌ها تعمیم نمی‌دهند

دیوار

دافی این گام را حیاتی می‌داند زیرا این نقطه‌ای است که معلمان در آن تشخیص می‌دهند که آموزش راهبرد هنوز جزئی گنجانده شده در زمینه آموزشی است. کاربرد برای مجموعه آموزشی راهبردهای شناختی وجود ندارد. دانش آموزان موقعی راهبردها را به کار می‌برند که نشانه‌ای در آن جهت دریافت دارند و در زمینه تکالیفی از راهبردها استفاده می‌کنند که با آنها آشنایی داشته باشند. ارزیابی موفق دیوار، زمانی انجام می‌گیرد که معلمان در رویکرد خود تغییری بنیانی ایجاد کنند و کنترل راهبردها را به دانش آموزان

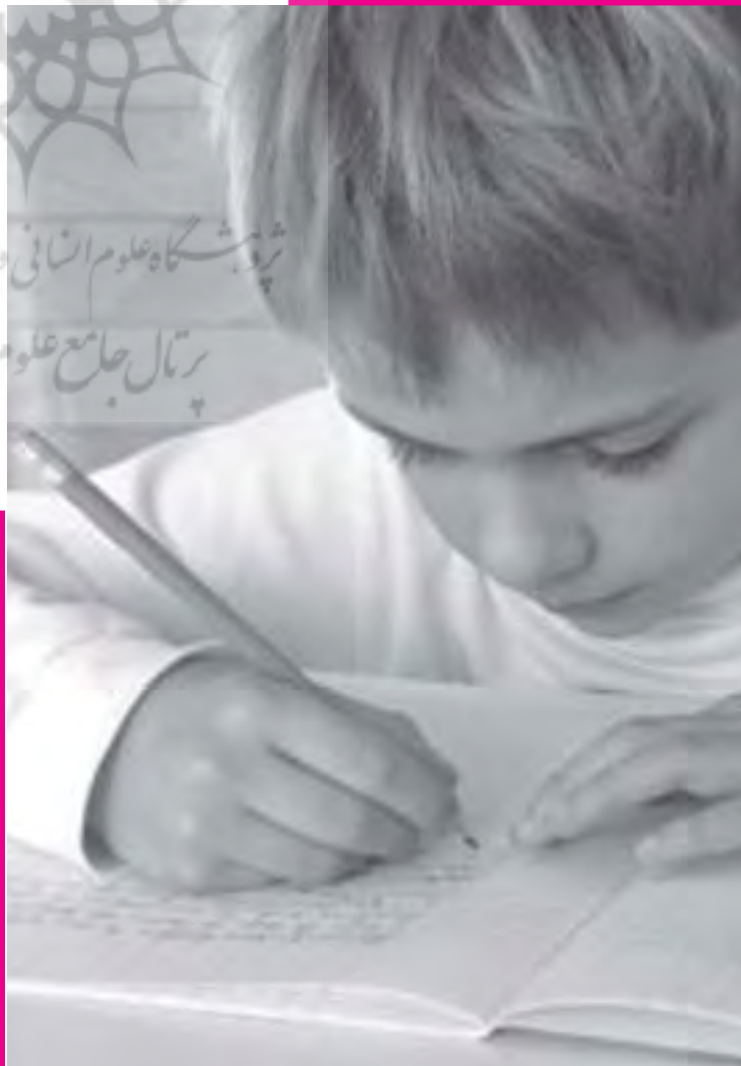
باشند، معلمان نیز نیاز به کسب دانش استفاده و کاربرد راهبرد دارند. اغلب معلمان روش‌های آموزشی جاری خود را در یک کلاس تک عملی طراحی کرده و به آن انسجام بخشیده‌اند، و فرا گرفته‌اند که چگونه با تفاوت‌های فردی دانش آموزان بدون کمک رسمی دیگران برخورد کنند (یا برخورد نکنند). کارها و فشارهای روزمره، ادراکی که اکثر دانش آموزان از موفقیت دارند و راهکارهای تثبیت شده نظام - پایه، در تداوم اقدامات موجود و مقاومت در برابر تغییر سهیم‌اند (ویت، ۱۹۹۰). تغییر فرهنگ آموزش و پرورش به نحوی که در برگیرنده روش‌های شناختی گردد اساسی به نظر می‌رسد، ولی شاید مشکل‌ترین تغییری است که باید اتفاق افتد.

انتقال راهبردهای شناختی از معلمان به دانش آموزان نیاز به رویکردی نظام‌مند دارد. م. م. کندی (۱۹۹۱) سه جنبه یادگیری شناختی و انتقال آن را مشخص ساخته است:

- **مرتبط بودن**، اشاره دارد به میزانی که یک ایده در شبکه‌ای وسیعتر گنجانده شده است، به نحوی که دسترسی بدان در زمان نیاز آسان‌تر باشد.
- **انعطاف**، اشاره به توانایی استفاده از یک ایده در چندین زمینه، به جای استفاده صرف در موقعیت آموزشی دارد.
- **معنای درک شده**، اشاره به درک دانش آموز و برآورد او از مفید بودن دانش و محتوای اجتماعی و فرهنگی آن دارد.

این مهارت‌ها هم‌چنین در مصاحبه‌های انجام گرفته با معلمان که در حال اجرای آموزش شناختی در برنامه‌های تدریس خود هستند، مشخص شده است (پرسلی و همکاران، ۱۹۸۹: b). نظر مشترک معلمان درباره مشخصات عمومی آموزش خوب و کاربرد راهبردهای شناختی شامل موارد زیر است:

- ارائه مستقیم الگو و توضیحات، از اجزای اساسی برنامه هستند.
- تمرین وسیع در زمینه استفاده از راهبردها امری اساسی است.
- آموزش راهبرد و استفاده از راهبردها باید در طول برنامه درسی اتفاق افتد.



خود بسپارند.

بالا تر از کوهان

در این مرحله این آگاهی وجود دارد که آموزش راهبرد شامل چیزی بیش از تدریس راهبردهای مستقل است. آموزش راهبرد جزئی گنجانده شده در فعالیت‌هایی است که دانش‌آموزان خواستار یادگیری آن هستند (یا بدان نیاز دارند). معلمان کمتر دنبال آماده کردن فهرستی از راهبردها برای استفاده هستند و بیشتر در پی آن می‌باشند که دانش‌آموزان را برای راهبردی شدن مستقل تشویق نمایند. هم‌چنین، دانش‌آموزان آگاه می‌شوند که یک راهبرد برای حل طیفی از مسایل و نه تنها برای یک تکلیف خاص مفید است.

عدم قطعیت

گرچه معلمان گام‌های مهمی را به جلو برداشته‌اند، ولی ممکن است هنوز برای اجرای مناسب رویکرد، درنگ داشته باشند. این نشانگر پدیده «من هنوز کاملاً آن را نگرفته‌ام» می‌باشد و زمانی رخ می‌دهد که معلمان کاربرد راهبردها را شروع می‌کنند، ولی در انجام این کار به خود اطمینان ندارند.

خلاقیت و اختراع

معلمان در زمان مناسب، به سطحی از اعتماد به نفس در تغییر راهبردها دست پیدا می‌کنند. آنها راهبردهای قدیمی را تغییر می‌دهند و موارد جدیدی را متناسب با موقعیت موجود طراحی می‌نمایند. تصمیم‌گیری درباره این که کدام راهبرد را تدریس کنند به نیازهای دانش‌آموز بستگی دارد. دافی شرایط سه‌گانه همراه این مرحله را بدین شرح تشخیص داده است: معلمان به هنگام تدریس یک راهبرد، دیگر از شکست نمی‌ترسند؛ آنها کنترل را به دانش‌آموزان می‌سپارند و ابهام را تحمل می‌کنند.

کفایت

گرچه دافی نکته نهم را در این امتداد ذکر نکرده است، ولی معلمانی که در برنامه او برای رشد کارکنان شرکت داشتند این نکته را که به ویژه در زمان تسهیل استفاده مستقل دانش‌آموز از راهبردهای شناختی در زندگی روزمره، شاید فراتر از مرحله خلاقیت و اختراع پیش رفته باشند، درک کرده بودند.

دافی (۱۹۹۳) نه تنها یک امتداد آموزشی را عرضه کرد که معلمان با حرکت در طول آن کاربران مؤثر راهبرد و تسهیل‌کنندگان در کلاس می‌شوند، هم‌چنین نشانه‌هایی را ارائه داد که چگونه باید در ارائه آموزش حین خدمت مقدماتی و جاری برای معلمان، پیش روییم. دافی به عنوان بخشی از فرایند ارزیابی از معلمان خواست که رویه‌های آموزش کارکنان را ارزیابی کنند، و نیز چهار عامل کلیدی را برای تدریس مؤثر راهبرد مشخص کرد.

اول، معلمان خواستار آن بودند که آموزش در کلاس درس انجام گیرد و نه به صورت جلسات مجزای رشد کارکنان، زیرا آنها می‌خواستند آموزش جاری را به نیازهای واقعی کلاس مربوط سازند. دوم، آنها از آموزش دهنده می‌خواستند که در دوره‌های طولانی درگیر باشند، زیرا تغییر در سبک تدریس و سبک یادگیری دانش‌آموزان، تا زمانی که معلم برای ادامه کار بدون چنین کمکی احساس اعتماد و اطمینان کند، نیاز به حمایت دارد. سوم، معلمان لازم دیدند که مطمئن شوند نه تنها تغییری در نحوه یادگیری دانش‌آموزان برای استفاده از راهبردها، بلکه تغییری در نحوه تربیت معلم پدید آمده است. چهارم، خواستار آن بودند که نظریه و تعریف آموزش راهبرد به زبان کلاس درس ترجمه شود تا اصطلاحاتی چون راهبرد، معنایی کلاس - پایه نیز داشته باشد.

نهایتاً، معلمان مدعی شدند که آموزش کاربرد راهبرد برای کارکنان، شامل ابعاد عاطفی و انگیزشی نیز می‌باشد. آنها انگیزه را بخش مهمی از هر برنامه تدریس تلقی کردند و نیاز به تشویق دانش‌آموزان برای استفاده از راهبردهای موفقیت‌آمیز را تشخیص دادند.

مطالعات دافی (۱۹۹۳)، پرسلی و همکاران (b: ۱۹۸۹) و لاندبرگ و فاوور (۱۹۹۴) اهمیت ارائه آموزش مناسب حین خدمت، همراه با حمایت کلاسی مداوم از معلمان را برای مدتی طولانی قبل از اقدام آنها به اجرای راهبردهای شناختی در کلاس درس، نشان می‌دهد.

مقدمه‌ای بر آموزش و پرورش شناختی نظریه و کاربرد

تألیف: آدریان. اف. اشمن و روبرت. ان. کانوی
ترجمه: سید کمال خرازی
ناشر: انتشارات سنا تلفن: ۸۸۹۰۱۳۲۸



علوم شناختی به عنوان یک حوزه علمی بین رشته‌ای از تعامل پنج رشته روان‌شناسی، عصب‌شناسی، زبان‌شناسی، هوش مصنوعی و فلسفه ذهن پدید آمده است و در عمر کوتاه خود توانسته است رازهای بسیاری را در زمینه کارکردهای مغز کشف کند. علوم شناختی در زمینه کارکردهای مغز، راه‌های تغذیه، پرورش و رشد آن، آسیب‌شناسی و معالجه اختلالات مغزی و نهایتاً الگوبرداری از مغز به صورت هوش مصنوعی فعالیت دارد و در هر کدام از زمینه‌های فوق بینش و روش‌های جدیدی را ارائه کرده است، به طوری که امید می‌رود بتواند در استفاده بهینه از این ودیعه الهی کمک شایان توجهی به بشریت عرضه نماید.

رویکرد شناختی آثار و تبعات وسیعی را بر دانش بشری، از جمله آموزش و پرورش، علوم اجتماعی، علوم سیاسی، مدیریت، روان‌شناسی و روان‌پزشکی بر جای گذاشته است و در یک جمله با توجه به شناختی که از مغز پدید آورده است می‌تواند نگرش ما را در هر زمینه انسانی تغییر دهد. آموزش و پرورش به طور خاص اثر عمیقی از این رویکرد پذیرفته است، زیرا مولفاتی هم‌چون یادگیری، توجه، حافظه، خلاقیت، هوش و غیره و نیز مسایل پرورشی متأثر از این رویکردند و بسته به این که در آموزش و پرورش از چه رویکردی استفاده کنیم طبیعی است که شیوه تهیه طرح درس و روش تدریس و ارزیابی و سطح انتظارات ما از دانش‌آموزان و هم‌چنین نحوه برخورد ما با مسایل تربیتی متفاوت خواهد بود.

کتاب حاضر تلاش کرده است نظریه شناختی را در آموزش و پرورش به کار برد. یکی از امتیازات این کتاب معلم بودن نویسندگان آن است به طوری که آن چه آنها نگاشته یا جمع‌آوری کرده‌اند نتیجه تجارب ایشان در کاربرد نظریه شناختی در آموزش و پرورش در صحنه عمل می‌باشد.