

مقدمه

پیشرفت سریع علوم و فناوریهای شناختی با هدف شناخت کارکردهای ذهن و مغز، رفع کاستیهای آن، جستجوی روشهای رشد و تقویت ذهن و تدوین شیوه‌های استفاده بهینه از قوای فکری انسان و همچنین طراحی و تولید سامانه‌های مصنوعی برگرفته از مغز، موجب شده است یافته‌های این دانش نو به حوزه‌های مختلف دانش بشری سرریز و به ظهور رویکرد جدیدی در آن حوزه‌ها تحت عنوان رویکرد شناختی بینجامد. در این راستا آموزش و پرورش نیز مستثنی نبوده است، به طوری که دانشگاه‌ها با تأسیس رشته آموزش و پرورش شناختی به عنوان یک حوزه مطالعاتی بین‌رشته‌ای تلاش می‌کنند تا با بهره‌گیری از نظریه‌هایی مانند پردازش اطلاعات، شناخت موقعیتی، سازنده‌گرایی، پیوندگرایی و به ویژه یافته‌های علوم شناختی معلمان و مربیان آموزش و پرورش را تربیت کنند.

تأثیر علوم شناختی بر آموزش و پرورش یک امر طبیعی است، زیرا کودک از اولین روزهای حیات خود فعالانه به یادگیری می‌پردازد و ذهن و مغز خود را شکل می‌دهد. بنا بر تخمین شانزو از دانشمندان برجسته علوم اعصاب، نوزادان در هر دقیقه دو میلیون پیوند جدید میان سلولهای عصبی مغز خود می‌سازند، به طوری که نیمی از پیوندهایی که یک بزرگسال دارد در دوران نوزادی و پس از تولد او تشکیل شده است (شانزو، ۲۰۱۱).

تشکیل پیوندهای جدید همچنان ادامه می‌یابد به طوری که در حوالی دو سالگی تعداد پیوندهای عصبی کودک از انسان بزرگسال نیز فراتر رفته است. آنگاه، پیوندهایی که در فرایند یادگیری مورد استفاده کودک قرار نگرفته است هرس می‌شوند (زیگلر و آلیالی، ۱۳۸۸). بنابراین، آموزش و پرورش باید از دوران نوزادی

برای کودکان برنامه داشته باشد، زیرا اگر شبکه پیوندهای عصبی مغز کودک به صورت بهینه تنظیم و تثبیت گردد، در بزرگسالی از ذهن و مغز تواناتری برخوردار خواهد بود.

این امر باعث شده است حوزه‌های بین‌رشته‌ای تحت عنوان آموزش و پرورش شناختی پدید آید و مطالعات آزمایشگاهی و میدانی فراوانی برای شناخت سازوکارهای ذهن و مغز و ارتباط آنها با اقدامات آموزشی و پرورشی انجام پذیرد که از جمله می‌توان به مطالعات عصبی-تربیتی اشاره داشت. نتایج این تلاشها در قالب دوره‌های تحصیلات تکمیلی، مجلات علمی و پژوهشی و کتابها و پایگاههای اطلاعاتی ارائه می‌شود که علاقه‌مندان زیادی را به خود جذب کرده، منجر به تأسیس مدارس شناختی در نقاط مختلف جهان و بهره‌برداری از یافته‌های علوم شناختی در جریان عمل گردیده است.

در کشورمان ایران نیز چندی است که آموزش و پرورش شناختی مورد توجه قرار گرفته است و تلاشهایی هرچند محدود، ولی عمیق برای تدوین اصول و مبانی آموزش و پرورش شناختی، روشهای طراحی دروس، روشهای تدریس و روشهای ارزشیابی پیشرفت دانش‌آموزان و نهایتاً تدوین منابع لازم برای آشنایی مربیان با این رویکرد در دست انجام است که یکی از اولویتهای جاری پژوهشکده علوم شناختی را تشکیل می‌دهد. تأسیس رشته آموزش و پرورش شناختی در سطح کارشناسی ارشد نیز از اهداف پژوهشکده علوم شناختی است که در دست پیگیری است.

کتاب حاضر، چارچوبی را برای تأمل در مبانی نظری رویکرد شناختی ارائه می‌دهد و مبانی نظری مورد بحث در آن، تصمیم‌گیری درباره امور عملی تربیت را فراهم می‌کند. اگرچه نمی‌توان نظریه‌های علمی را مستقیماً به دستورالعملهای اجرایی و کاربردی ترجمه کرد، ولی آنها همچون راهنمای تفکر و تصمیم‌گیری عمل می‌نمایند؛ به طوری که معلمان و مربیان می‌توانند در مقام کارگزاران فکور و پژوهشگران حوزه عمل، زمینه کاربست آنها را فراهم سازند.

این کتاب که برای آشنایی مربیان با اصول و مبانی آموزش و پرورش

شناختی نوشته شده، در پنج فصل تدوین شده است. فصل اول کتاب مقدمه‌ای است بر انقلاب شناختی، فصل دوم به بررسی مبانی فلسفی آموزش و پرورش شناختی می‌پردازد، فصل سوم مبانی روان‌شناختی آموزش و پرورش شناختی را بررسی می‌کند، فصل چهارم به مبانی عصب‌شناختی آموزش و پرورش شناختی و تحقیقاتی که در این زمینه انجام گرفته است اشاره دارد و فصل پنجم تصویری منسجم از رویکرد شناختی به آموزش و پرورش را ارائه نموده، با نگاهی آینده‌نگر به تحقیقاتی که باید در زمینه آموزش و پرورش شناختی انجام گیرد و آینده این رشته جدید را پیش‌بینی کند می‌پردازد.

گرچه این کتاب به عنوان کتاب درسی برای دانشجویان دوره کارشناسی ارشد آموزش و پرورش شناختی به نگارش درآمده است، ولی می‌تواند برای اصحاب آموزش و پرورش، مربیان و معلمان که دغدغه رشد فکری دانش‌آموزان را دارند و استفاده بهینه از ذهن و مغز کودکانی را که سالها در اختیار آنها قرار دارند در سر می‌پرورانند و در جستجوی روشها و راههای بهتر و جدیدتری برای آموزش و پرورش کودکان هستند، انگیزاننده و مفید باشد. نویسندگان کتاب امیدوارند این تلاش به توسعه آموزش و پرورش شناختی در کشور عزیزمان کمک کند و در این راستا خود را از نظرات انتقادی و تکمیلی اندیشمندان و صاحب‌نظران حوزه آموزش و پرورش بی‌نیاز نمی‌دانند.

سید کمال خرازی

محمود تلخابی