

فراشناخت

فراشناخت به معناهای گوناگونی به کار رفته است. برخی، این مفهوم را دانش شخص درباره فرایندهای شناخت خود یا دیگران تعریف کرده‌اند. و بعضی، آن را به معنی راهبری فرایندهای شناختی به کار برده‌اند. دانش فراشناختی به دانش افراد درباره شناخت خود (و دیگران) اطلاق می‌شود و کنترل اجرایی، پایش فعال و راهبری مداوم فرایندهای شناختی است.

سیمون (۱۹۷۹) فرایند کنترل اجرایی را ساختار کنترلی هدایت‌گر رفتار انسان متفکر می‌داند که هدایت منابع شناختی برای عملکرد بهینه را نیز دربر می‌گیرد. افزون براین، مفهوم سومی را نیز فراشناخت می‌توان بازشناخت و آن «باورهای فراشناختی» است. باورهای فراشناختی به ایده‌های کلی و نظریه‌هایی اطلاق می‌شود که افراد درباره شناخت خود و دیگران دارند؛ با این فرض که ایده‌ها و باورهای فرد درباره شناخت خود و دیگران با حوزه‌های عاطفی، انگیزشی و ارادی او ارتباط دارند.

باورهای فراشناختی

مفاهیم هوش

دوک، باورهای فراشناختی درباره هوش (مفاهیم هوش) را مطالعه کرد و دریافت که دو نظریه درباره هوش وجود دارد: یکی «نظریه هویتی» و دیگری «نظریه افزایشی». بنابر نظریه هویتی، هوش کیفیتی ثابت دارد و میزان آن با تلاش فرد برای یادگیری تغییر نمی‌کند. اما برطبق نظریه افزایشی، هوش ظرفیت ثابت ندارد و میزان آن در اثر تلاش و یادگیری افزایش می‌یابد.

احتمالاً، مفاهیم هوش بر نوع هدف‌هایی که دانش‌آموزان برمی‌گزینند، اثر می‌گذارند. دانش‌آموزان و دانشجویانی که برای هوش ماهیتی ثابت در نظر می‌گیرند، گرایش دارند هدف‌های عملکردی را برگزینند. در حالی که دانش‌آموزان و دانشجویان معتقد به نظریه افزایشی بودن هوش، تمایل دارند هدف‌های یادگیری را انتخاب کنند. هدف‌های عملکردی به دنبال اعتبار بخشی به توانایی‌ها هستند. در عوض، هدف‌های یادگیری، افزایش قابلیت‌ها، توانایی‌ها، درک و فهم، و شکل‌دهی به موارد نوین را نشانه می‌گیرند. بنابراین، تلاش برای تغییر در راهبردهای یادگیری هنگامی موفقیت‌آمیز است که نظریه افزایشی هوش را پذیرفته باشیم.

برداشتهایی از یادگیری

به طوری که سالجو (۱۹۷۹) اظهار می‌دارد، دانش‌آموزان چشم‌اندازهای متفاوتی از بنیان‌های یادگیری دارند. دانش‌آموزانی هستند که یادگیری را انباشتن اطلاعات یا دانش در حافظه خود می‌دانند. این برداشت از یادگیری، برداشتی سطحی است. اما دانش‌آموزانی هم هستند که یادگیری را در اصل، ساخت دانش می‌دانند. این برداشت از یادگیری، برداشتی ژرف است.

دانش فراشناختی

فلاول فراشناخت را دانش فرد نسبت به فرایندهای شناخت خود و به آنچه مرتبط با آن است، تعریف می‌کند. از این رو، نه فقط شناخت افراد از فرایندهای حافظه خود مهم انگاشته می‌شود، بلکه شناخت آنان از تفکر، حل مسأله، توجه و... هم مهم

تلقى می‌شوند.

کراس و پاریس (۱۹۸۸) سه نوع دانش فراشناختی را مشخص کردند: دانش فراشناختی بیانی (شناخت عواملی که بر شناخت انسان اثر می‌گذارند)، دانش فراشناختی روشی (درک و فهم نحوه کاریست مهارت‌ها یا نحوه عمل پرمهارت) و دانش فراشناختی شرطی (شناخت این که چه موقع راهبردهای ویژه‌ای مورد نیاز است و چرا این راهبردها بر شناخت انسان اثر می‌گذارند).

راهبردهای فراشناختی: تدریس و سنجش

فراشناخت به آن جنبه از فرایندهای استدلال انسان می‌پردازد که برای حل مسئله اساسی‌اند. هم دانش مربوط به این فرایند و هم کنترل آن‌ها در حوزه عمل فراشناخت قرار می‌گیرد.

۱- چه جنبه‌هایی از فراشناخت را باید آموخت؟

انتخاب محتوا برای ارائه آموزش فراشناختی چندان کار آسانی نیست. انتخاب محتوای مناسب از راه بررسی تفاوت‌های فراشناختی گروه‌های دانش‌آموزی امکان‌پذیر است. لازم است، نحوه عملکرد فراشناختی یادگیرندگان پیشاپیش معین گردد. دومین منبع برای تدارک آموزش فراشناختی، اطلاعات موجود در ادبیات نظری و تجربی است. از ادبیات نظری و تجربی، سه نوع راهبرد و مهارت برمی‌آید: آگاهی از فرایندهای نظم‌جویی مناسب، کسب مهارهای نظم‌جویی، و در دسترس بودن و بهره‌گیری از مهارت‌های پردازش.

۲- چه کسی از آموزش فراشناختی نفع می‌برد؟

تدریس مهارت‌ها و راهبردها به یادگیرندگانی که پیشتر مهارت و راهبردهای شناختی را فرا نگرفته‌اند مؤثر نیست؛ همچنین آموزش‌های فراشناختی برای کسانی که از نظر عاطفی آمادگی کافی ندارند سودمند نیست. بنابراین، دانش‌آموزانی برای آموزش‌های فراشناختی مناسب‌اند که دارای مهارت‌های شناختی پایه بوده و آمادگی عاطفی برای این کار داشته باشند.

۳- اصول بنیادین آموزش فراشناختی کدام‌اند؟

- الف) فعالیت‌ها و فرایندهای یادگیری بیش از بازده‌های یادگیری باید مورد تأکید قرار گیرند (اصل فرایند).
- ب) یادگیری یک امر درونی است، و باید به دانش‌آموزان یاری شود تا از راهبردهای یادگیری، مهارت‌های خود نظم‌جویی خود، و روابط بین راهبردها و مهارت‌ها به منظور دستیابی به اهداف یادگیری آگاهی یابند (اصل تأمل).
- پ) تعامل بین عناصر شناختی، فراشناختی و عاطفی یادگیری در کانون قرار دارند (اصل عاطفی).
- ت) دانش‌آموزان پیوسته باید از کاربرد و کارکرد دانش و مهارت‌ها آگاه باشند (اصل کارکرد).
- ث) معلمان و دانش‌آموزان باید برای انتقال و تعمیم فراگرفته‌ها بکوشند (اصل انتقال).
- ج) نیاز است راهبردهای یادگیری و مهارت‌های خود نظم‌جویی به صورت منظمی تمرین گردند. تمرین باید همراه با زمان کافی و زمینه عملی در بستر ویژه‌ای انجام شود (اصل زمینه).
- چ) دانش‌آموزان را باید برای فراگیری نحوه نظم‌دهی، تشخیص (عیب‌یابی) و بازنگری یادگیری خودشان آماده کرد (اصل خود تشخیصی/ خوب عیب‌یابی).
- ح) آموزش باید به صورتی طراحی گردد که توازن مطلوبی بین کیفیت و کمیت یادگیری وجود داشته باشد (اصل فعالیت).

د) مسئولیت یادگیری باید به تدریج به یادگیرنده سپرده شود (اصل سکوبندی).

ذ) در آموزش دانش‌آموزان ابتدایی به طور خاص باید روابط بین والدین و دیگر افراد بزرگسال مورد تأکید قرار گیرد تا آن که تلاش‌های پایه برای یادگیری خود نظم‌جویی مورد سرپرستی قرار گیرد (اصل نظارت).

ر) همیاری و بحث در بین دانش‌آموزان ضروری است (اصل همیاری).

ز) هدف‌های یادگیری شناختی عالی که مستلزم پردازش شناختی عمیق‌تر است باید مورد تأکید قرار گیرد (اصل هدف).

ژ) مواد درسی جدید، آنگاه، فراگرفته می‌شوند که به دانش و پیش‌آموخته‌های قبلی پیوند زده شود (اصل پیش‌آموخته‌ها).

س) آموزش باید با توانایی درک و فهم جاری دانش‌آموزان متناسب باشد.

۴- چه مقدار زمان برای آموزش فراشناختی مناسب است؟

در بسیاری از برنامه‌های آموزشی عموماً زمان بسیار اندکی برای آموزش‌های فراشناختی در نظر گرفته می‌شود. برنامه‌های کوتاه‌مدت آموزشی عموماً برای کودکان کم سن، دانش‌آموزان کم توان، و دانش‌آموزان ناتوان در یادگیری اثرگذار نیستند. برنامه‌های آموزشی بلندمدت اثرگذارتر از برنامه‌های آموزشی کوتاه مدت‌اند.

۵- برای آموزش فراشناخت چه کار باید کرد؟

مواد آموزشی‌ای که برای آموزش‌های فراشناختی مورد استفاده قرار می‌گیرند باید از نظر محیطی سازگار باشند. یعنی، در برنامه‌های آموزشی موادی را باید وارد کرد که دانش‌آموزان مکرراً با آن‌ها در داخل و خارج از مدرسه مواجه هستند.

مواد آموزشی که برای دانش‌آموزان در نظر گرفته می‌شود باید دارای سطح مناسبی از نظر دشواری باشند.

۶- آموزش فراشناخت را از کجا باید آغاز کرد؟

بهترین جایگاه آغاز کار آموزش فراشناخت، برنامه درسی مدرسه است. به هر روی، منظم کردن آموزش فراشناختی در برنامه درسی مدرسه عاری از مسئله و دشواری هم نیست. باید از دانش‌آموزان خواست فرایندهای درگیر در امر مطالعه و حل مسئله را هم نظم بخشند.

آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی

راهبردهای یادگیری شناختی فرصتی را پدید می‌آورند که فراگیرنده به خوبی یاد بگیرد، مسایل را حل کند و به درک و فهم کامل دست یابد. در نهایت، هدف هر راهبرد یادگیری ویژه، اثرگذاری بر شرایط انگیزشی و عاطفی فراگیرنده، سازمان‌دهی و درهم تنیدن اطلاعات جدید است. برای مثال، امکان دارد فراگیرنده‌ای از طریق یک گفتگوی درونی با خود برای کاستن از اضطراب بهره بگیرد و یا برای یادگیری انواع تداعی‌ها از تصویرسازی‌های ذهنی ویژه ارتباط دادن جفت‌ها استفاده کند.

گرایش به استفاده از راهبردهای یادگیری نتیجه طبیعی تغییر جهت از نظریه‌های رفتارگرایی به نظریه‌های شناختی در یادگیری است. برخلاف رفتارگرایی، رویکرد شناختی یادگیری، به دنبال آن است که نحوه پردازش اطلاعات وارده و چگونگی ساخت یا بی آن در حافظه را دریابد.

طبقات عمده راهبردها به شرح زیرند:

- ✓ راهبردهای تکرار و تمرین ذهنی برای یادگیری تکالیف پایه - نظیر: تکرار اسامی مربوط به یک سلسله مواردی که فهرستوار منظم ارائه شده‌اند. تکالیف درسی‌ای که در این دسته قرار می‌گیرند، مواردی چون به یادسپاری یا حفظ کردن اسامی سیارات دور و نزدیک به خورشید.
- ✓ راهبردهای تکرار و تمرین ذهنی برای یادگیری تکالیف پیچیده - نظیر: رونویسی کردن، خط کشیدن زیر نکات اساسی یا تکرار مواد درسی ارائه شده در کلاس درس؛ تکالیف درسی عام در این طبقه مواردی چون خط کشیدن زیر رخ- دادهای اصلی یک داستان دربرمی‌گیرد.
- ✓ راهبردهای شرح و بسط برای یادگیری تکالیف پایه - نظیر: تصویرسازی ذهنی یا نوشتن جمله‌ای که عبارتهای موجود در یک فهرست از جفت‌های متداعی را به هم ارتباط می‌دهد را دربرمی‌گیرد. تکالیف درسی عام مربوط به این طبقه مواردی، نظیر: یا ایجاد یک تصویر ذهنی درباره صحنه‌ای که در قطعه شعری به تصویر کشیده می‌شود.
- ✓ راهبردهای شرح و بسط برای یادگیری تکالیف پیچیده - نظیر: نوشتن جملاتی به زبان فراگیرنده درباره یک درس، خلاصه نویسی، یادداشت برداری و تشریح رابطه بین دانش جدید و موجود. تکالیف درسی عام که در این طبقه قرار می‌گیرند، دروسی هستند که برقیاس و رابطه‌سازی استوارند. برای مثال، قیاس کردن یا «مانند کردن» کار یک اداره پست یا کار کامپیوتر
- ✓ راهبردهای سازمان‌دهی برای یادگیری تکالیف پایه - نظیر: دسته‌بندی و طبقه‌بندی. دروسی که در این حوزه قرار می‌گیرند، عبارت اندازه دسته‌بندی تعدادی از واژگان نامربوط به یک زبان خارجی که در یک سخنرانی استفاده شدند.
- ✓ راهبردهای سازمان‌دهی برای یادگیری تکالیف پیچیده - نظیر: تشریح، تعبیر و تفسیر و نمودار سازی. دروس مربوط به این طبقه از راهبردها، مواردی نظیر: شرح یا تعیین سرفصل‌های مورد نظر در یک فصل کتاب را دربر می‌گیرد.
- ✓ راهبردهای بازنگری درک مطلب : از راهبردهای این طبقه «بررسی عدم درک نکردن» است. در دروسی که در حوزه حاضر قرار می‌گیرند به «سؤال از خود یا خودپرسی» درباره نحوه درک و فهم تأکید می‌گردد. پرسش درباره موقعیت دانشی و روانی از خود به هنگام مطالعه فصولی از یک کتاب، فراگیرنده را به درک درست‌تر متن هدایت می‌کند.
- ✓ راهبردهای عاطفی : راهبردهایی، چون آگاهی و آرام بودن برای کمک به کاهش اضطراب به منظور آماده شدن برای امتحان است. از فعالیتهای مربوط به این راهبردها در حیطه یادگیری دروس، مطالعه در محیطی آرام برای کاستن از دگرگونی درونی، یا پیشگیری از عوامل یا تفکراتی که سبب پدیدآیی ترس از شکست می‌شود.