

انواع مختلف دانش (بیانی، رویه‌ای، موقعیتی، فراشناختی)

دانش بیانی، اطلاعات ذخیره شده در حافظه است. نام‌های دیگر آن دانش توصیفی و دانش گزاره‌ای است. بخشی از دانش است که قابل بیان و یا نوشتن است، صریح است و شامل حقایقی است که از طریق زبان می‌تواند انتقال یابد. مربوط به «دانستن این‌که» است مثلاً دانستن یک فرمول برای محاسبه، ترتیب حروف الفبا، پایتخت کشورها، تاریخ‌ها. دانشی است که با «چه چیز بودن» سر و کار دارد. این دانش به دانش اخباری (استرنبرگ، ترجمه: خرازی و حجازی، ۱۳۸۷) و اظهاری (سانتراک، ترجمه: شهیدی، عراقچی و دانش فر، ۱۳۸۷) نیز ترجمه شده است.

دانش رویه‌ای، دانش عملکرد انجام کارهاست. «دانستن چگونگی». به دانش رویه‌ای دانش ضمنی نیز اطلاق می‌شود. دانسته‌های غیرکلامی در قالب مهارت‌ها و فعالیت‌های شناختی هستند و حافظه فرایندی نمی‌تواند آگاهانه به یاد آورده شود. به همین دلیل به این دانش، دانش ضمنی گفته می‌شود. برای مثال: هنگامی که دانش‌آموزان توانایی خود را برای دوچرخه‌سواری یا تایپ با صفحه کلید کامپیوتر به کار می‌گیرند و یا هنگامی که جملات صحیح به لحاظ دستور زبان به کار می‌گیرند، بدون آن‌که درباره چگونگی انجام آن فکر کنند، از دانش رویه‌ای بهره می‌گیرند (سانتراک، ترجمه شهیدی، عراقچی و دانش فر، ۱۳۸۷).

سیف (۱۳۸۴)، دانش رویه‌ای (روندی) را با سه خرده طبقه، دانش مهارت‌ها و الگوریتم‌های خاص یک موضوع، دانش فن‌ها و روش‌های خاص یک موضوع و دانش معیارهای تعیین زمان استفاده از روش‌های مناسب معرفی می‌کند. تأکید در این‌جا بر دانش یادگیرنده از روش یا روند است نه توانایی او در استفاده از آن دانش.

دانش موقعیتی (مشروط) «دانستن این‌که کی و چرا» را در بر می‌گیرد. مربوط به این است که کی و چرا از دانش رویه‌ای و بیانی استفاده کنیم و چه راهبردهایی برای عملکرد مؤثر را به کار بگیریم. دانشی است که استفاده از آن مشروط به شرایط خاص و یا زمان خاصی است. استفاده از یک مهارت یا دانش یا راهبرد، زمانی که استفاده از آن مفید باشد. زمانی که فرد بتواند به گونه‌ای خلاق از دانش‌های بیانی و فرایندی برای حل یک مسئله استفاده کند. مانند تشخیص این‌که اکنون برای حل این مسئله، از چه فرمولی باید استفاده کرد (نگرتی و کوتیوا، ۲۰۱۱).

دانش فراشناخت، تفکر درباره تفکر است. دانشی است که شامل شناخت درباره شناخت به طور کلی و آگاهی و دانش فرد درباره شناخت خودش است (سیف، ۱۳۸۴).

سه مؤلفه اصلی دانش فراشناخت، عبارت است از، آگاهی درباره خود و دیگران، تنظیم تجارب یادگیری برای کنترل فعالیت‌ها و یادگیری خود، و تجارب فراشناختی که با درگیری شناختی خود حاصل می‌شوند.

دانش فراشناخت سه نوع متفاوت دانش را در بر می‌گیرد: دانش بیانی، رویه‌ای و موقعیتی و در دانش فراشناختی تنظیم و به کارگیری سه مهارت ضرورت دارد (بیلدیز، آکپینار، تاتار و ارگین، ۲۰۰۹، شراو و دنیسون، ۱۹۹۴، زهار، ۱۹۹۸، میشالسکی ۲۰۰۷، به نقل از صفری و مرزوقی، ۱۳۹۱). مهارت طراحی (انتخاب استراتژی‌های درست برای تکالیف عملکردی مؤثر، نظارت فرد بر آگاهی از درک و عملکرد خود، و ارزشیابی (ارزشیابی محصول نهایی یک کار و تعیین کارآمدی یک عملکرد که این عملکرد می‌تواند شامل باز ارزیابی نیز بشود).