

کریستوفر پی. دیوئر

تفکر نقادانه

چشم‌انداز مفهومی و راهنمایی‌های عملی

مژگان جعفری — نسرين صالحی نژاد



فهرست مطالب

۱۳.....	تفکر نقادانه
۱۵.....	پیشگفتار
۱۹.....	پیشگفتار مترجمین
۲۱.....	مقدمه‌ای بر تفکر نقادانه

بخش اول: چارچوب‌های تفکر نقادانه

۲۹.....	فصل اول: چارچوب‌های تفکر
۳۱.....	طبقه‌بندی بلوم از هدف‌های آموزشی
۳۶.....	طبقه‌بندی رومیوفسکی برای دانش و مهارت‌ها
۴۱.....	تجدید نظر اندرسون و کراتول از طبقه‌بندی بلوم
۴۵.....	طبقه‌بندی جدید مارزانو از هدف‌های آموزشی
۴۷.....	خلاصه و نتیجه‌گیری
۵۱.....	فصل دوم: حافظه و فهمیدن
۵۲.....	حافظه کاری
۵۴.....	سیستم‌های فرعی

۱۱۰.....	تعریف تفکر نقادانه
۱۱۵.....	تفکر نقادانه در دنیای واقعی
۱۱۷.....	خلاصه و نتیجه گیری
۱۲۱.....	فصل پنجم: تحلیل
۱۲۲.....	تحلیل ساختار استدلال
۱۳۰.....	تحلیل منابع استدلال ها و ادعاها
۱۳۱.....	خلاصه و نتیجه گیری
۱۳۵.....	فصل ششم: ارزیابی
۱۴۰.....	قابلیت اطمینان ارزیابی
۱۴۱.....	ارتباط در ارزیابی
۱۴۵.....	قدرت ارزیابی منطقی
۱۴۷.....	توازن در ارزیابی
۱۵۰.....	خلاصه و نتیجه گیری
۱۵۳.....	فصل هفتم: استنتاج
۱۵۵.....	استنتاج در منطق صوری
۱۶۳.....	استنتاج در منطق غیرصوری
۱۶۶.....	خلاصه و نتیجه گیری
۱۷۱.....	فصل هشتم: قضاوت انعکاسی
۱۷۲.....	عدم قطعیت
۱۷۹.....	نقش قضاوت انعکاسی در تفکر نقادانه
۱۸۶.....	خلاصه و نتیجه گیری

۵۸.....	حافظه میانجی مرحله ای
۵۹.....	حافظه درازمدت
۶۰.....	طرحواره ها
۶۳.....	فهمیدن به عنوان حافظه درازمدت
۶۵.....	بار شناختی
۶۶.....	بار شناختی درونی
۶۹.....	بار شناختی بیرونی
۷۱.....	خلاصه و نتیجه گیری
۷۳.....	فصل سوم: چشم انداز تاریخی
۷۴.....	ابطال گرایی
۷۷.....	منطق صوری
۷۹.....	منطق غیرصوری
۸۵.....	خلاصه و نتیجه گیری

بخش دوم: گرایش ها و مهارت های تفکر نقادانه

۸۹.....	فصل چهارم: تفکر نقادانه چیست ؟
۸۹.....	تعاریف و مفاهیم
۹۰.....	فراشناخت
۹۳.....	عملکردهای خودنظم دهی فراشناخت
۹۳.....	گرایش به تفکر نقادانه
۱۰۲.....	عملکردهای خودنظم دهی فراشناخت
۱۰۵.....	انگیزش نسبت به نقادانه فکر کردن
۱۰۶.....	نیاز به شناخت
۱۰۷.....	کارکرد اجرایی
۱۰۸.....	ذهن آگاهی

۲۵۲.....	سنجش تفکر نقادانه
۲۵۸.....	آموزش تفکر نقادانه
۲۷۱.....	خلاصه و نتیجه گیری
۲۷۳.....	فصل دوازدهم: راهبردهای آموزشی و یادگیری
۲۷۴.....	یادگیری فعال
۲۷۶.....	یادگیری الکترونیکی
۲۷۸.....	یادگیری مشارکتی
۲۷۹.....	تهیه نقشه استدلالی
۲۸۱.....	تاریخچه کوتاهی از نقشه های استدلالی
۲۸۳.....	(نتیجه گیری نهایی)
۲۸۵.....	چرا باید از نقشه های استدلالی استفاده کرد؟
۲۹۳.....	خلاصه و نتیجه گیری
۲۹۵.....	فصل سیزدهم: خلاصه ها و نتیجه گیری ها
۳۰۵.....	REFERENCES
۳۳۵.....	واژه نامه انگلیسی - فارسی

بخش سوم: تفکر نقادانه در دنیای واقعی

۱۹۱.....	فصل نهم: کاربردهای تفکر نقادانه
۱۹۴.....	برهان آوری
۱۹۶.....	استدلال کلامی
۱۹۹.....	فرضیه آزمایی
۲۰۲.....	قضاوت درباره احتمال و عدم قطعیت
۲۰۸.....	حل مسأله
۲۱۵.....	تعریف مسأله
۲۱۵.....	جمع آوری و سازماندهی اطلاعات موجود
۲۱۵.....	ارزیابی راهبردهای ممکن
۲۱۷.....	تولید راه حل های ممکن
۲۱۸.....	نظارت بر پیشرفت راهبرد راه حل
۲۱۸.....	ارزیابی نتایج راهبرد راه حل
۲۱۹.....	تأیید راه حل
۲۱۹.....	تفکر خلاق و حل مسأله
۲۲۶.....	خلاصه و نتیجه گیری
۲۲۷.....	فصل دهم: قضاوت، قواعد اکتشافی و سوگیری ها
۲۲۸.....	نظریه پردازش دوگانه
۲۳۳.....	قواعد اکتشافی، سوگیری ها و اشتباهات
۲۳۵.....	سه قاعده اکتشافی رایج
۲۳۹.....	دیدگاه جدید کانمن در خصوص قواعد اکتشافی
۲۴۳.....	تصمیم گیری طبیعت گرایانه
۲۴۸.....	خلاصه و نتیجه گیری
۲۵۱.....	فصل یازدهم: آموزش و سنجش تفکر نقادانه

فصل اول: چارچوب‌های تفکر

ماهیت ذهن مستقل، آن چیزی نیست که به چه چیزی ناتفکر می‌کند، بلکه در این است که چگونه فکر می‌کند.

~ کریستوفر هیتچنز^۱ (۲۰۱۱-۱۹۴۹)

این فصل، چارچوب‌های مختلف فرآیندهای تفکر را به منظور درک چگونگی اجرای مهارت‌های تفکر نقادانه معرفی کرده و مورد بحث قرار می‌دهد. در چارچوب‌های مورد بحث، تعدادی از فرآیندهای شناختی مورد نیاز برای تفکر نقادانه، ارائه می‌شوند. بررسی این چارچوب‌ها از این نظر مهم است که فرایندهای مرتبط با تفکر نقادانه را برای مشخص کردن روابط آنها با یکدیگر سازمان می‌دهند.

چارچوب تفکر "یک مجموعه کلی از ساختارهایی است برای درک یک حوزه (مثل شناخت و آموزش)"، "اما برای ساخت یک نظریه پیش‌بینی‌کننده به اندازه کافی سازماندهی نشده است" (آندرسون^۲، ۱۹۸۳، صص ۱۲-۱۳). به طور ساده‌تر اینکه، یک چارچوب تفکر سازمان فرایندهای شناختی شناسایی شده را به سختی می‌تواند در ساختار تفکر توضیح دهد (موزلی^۳ و همکاران، ۲۰۰۵). با فرض اینکه اصطلاح "چارچوب" انواع مختلفی از ساختارها را پوشش می‌دهد، شناسایی و توصیف فرایندهای تفکر از چارچوبی به چارچوب دیگر، فرق می‌کند (موزلی و همکاران، ۲۰۰۵).

1. Christopher Hitchens
2. Anderson
3. Moseley & et al

چارچوب‌ها به ویژه از نظر پیچیدگی با هم تفاوت دارند، برخی از آنها ممکن است بسیار ساده باشند (مثل فهرست‌های فرایندهای شناختی‌ای که دانشجویان در موقعیت‌های متفاوت یادگیری ممکن است نیاز داشته باشند)، در حالی که برخی دیگر ممکن است کاملاً پیچیده باشند (مثل طبقه‌بندی‌هایی که به صورت سلسله‌مراتبی^۱ فرایندهای فکری سطح پایین تا فرایندهای فکری سطح بالا را بر اساس پیچیدگی یا اهمیت سازمان می‌دهند). مثلاً، چارچوب تفکری که به صورت یک فهرست ارائه شده باشد، ممکن است به روشنی فرایندهای تفکر (یعنی شناسایی، نامیدن، توصیف کردن، ساختن، نظم دادن و اثبات کردن) را ارائه دهد (گرلاچ و سالیوان^۱، ۱۹۶۷)، که می‌تواند به عنوان فهرستی برای بررسی اینکه آیا یک فعالیت شناختی خاص در کلاس درس مورد توجه قرار گرفته یا خیر، مفید باشد (موزلی و همکاران، ۲۰۰۵). با وجود این، فهرستی از فرایندهای تفکر نه می‌تواند توصیف صریحی از رابطه میان این فرایندهای تفکر (مثل روابط سلسله‌مراتبی میان مقوله‌های فهرست) را نشان دهد و نه می‌تواند موارد موجود در فهرست را بر اساس پیچیدگی، اهمیت، توالی یا زمینه کاربردی آنها رتبه‌بندی کند. چارچوب فکری پیچیده‌تر می‌تواند به عنوان یک گروه مطرح شود، به طوری که فرایندهای فکری را بر اساس شباهت‌های مشترک یا روابط بینابینی، سازمان‌دهی کند (جاننسن و تسمر^۲، ۱۹۹۶). گروهی از فرایندهای فکری به زیرگروه‌های کوچک‌تر تقسیم می‌شوند. این گروه‌ها ممکن است تک یا همراه با دیگر گروه‌ها باشند و یا به صورت سلسله‌مراتبی شامل گروه‌های کوچک‌تر دیگری (مثلاً بر اساس پیچیدگی یا وابستگی متقابل) باشند، و در نتیجه ردیف‌های منظمی ایجاد کنند (موزلی و همکاران، ۲۰۰۵).

دسته‌بندی سلسله‌مراتبی گروه‌ها یک ویژگی متداول در چارچوب‌های تفکر است که در طبقه‌بندی‌ها^۳ ارائه می‌شوند. در طبقه‌بندی‌ها، برای ایجاد یک سلسله‌مراتب منظم گروه‌هایی درون گروه‌های دیگر از طریق دسته‌بندی و سازمان‌دهی فرایندهای فکری پدید می‌آیند. بسیاری از چارچوب‌های فعلی تفکر، (از جمله، آلن، فیزل و کوفلد^۴، ۱۹۶۷؛

1. Gerlach & Sullivan
 2. Jonassen & Tessmer
 3. taxonomy
 4. Allen, Feezel & Kauffeld

اندرسون و کراتول^۱، بلوم^۲، ۱۹۵۶؛ انیس، ۱۹۹۸؛ مارزانو^۳، ۲۰۰۱؛ رومیزوفسکی^۴، (۱۹۸۱) جزو طبقه‌بندی‌ها هستند. طبقه‌بندی‌های فرایندهای فکری می‌توانند به چند دلیل خاص مثلاً به منظور مطرح کردن هدف‌های آموزشی، طراحی آموزشی، تفکر مولد یا رشد شناختی توسعه یابند. در این زمینه، تعدادی از چارچوب‌ها از قبیل طبقه‌بندی بلوم (۱۹۵۶)، رومیزوفسکی (۱۹۸۱)، اندرسون و کراتول (۲۰۰۱) و مارزانو (۲۰۰۱) با جزئیات بیشتری مورد توجه قرار گرفته، و به طور رضایت‌بخشی توسعه یافته‌اند. این چارچوب‌های فکری به این دلیل برای بحث انتخاب شده‌اند که فرایندهای شناختی که از دید آنها در محیط آموزشی ضروری‌اند، برای اجرای موفقیت‌آمیز تفکر نقادانه نیز ضرورت دارند.

چارچوب‌های فکری به ترتیب زمانی، با طبقه‌بندی تأثیرگذار بلوم (۱۹۵۶) که شش هدف اصلی آموزشی (شامل دانش، فهمیدن، کاربرد، تحلیل، ترکیب و ارزشیابی) را معرفی می‌کند آغاز می‌شوند. پس از آن، هر یک از این هدف‌های آموزشی در ارتباط با "چرخه-مهارت"^۵ رومیزوفسکی (۱۹۸۱) مورد بحث قرار می‌گیرند. این چرخه بر این اساس توصیف می‌شود که فرایندهای فکری بلوم چگونه می‌توانند در محیط‌های آموزشی عمل کرده و رشد یابند. سپس، تجدید نظر اندرسون و کراتول (۲۰۰۱) از طبقه‌بندی بلوم مورد بحث قرار خواهد گرفت تا بتوان نسبت به انواع فرایندهای شناختی که پیش از آن توسط بلوم به عنوان فرایندهای مهم در محیط‌های آموزشی شناسایی شده بودند، دیدگاه به‌روزتری داشت. در نهایت، طبقه‌بندی مارزانو (۲۰۰۱) براساس فراتحلیل وی بر روی مداخلات آموزشی مورد بحث قرار خواهد گرفت (مارزانو، ۱۹۹۸).

طبقه‌بندی بلوم از هدف‌های آموزشی

طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی بلوم که به منظور ارتقاء آموزش ایجاد شد روشی است که توسط آن تفکر در کلاس‌های درس از طریق دسته‌بندی "اعمال ذهنی یا تفکر" (حاصل از)

1. Anderson & Krathwohl
2. Bloom
3. Marzano
4. Romiszowski
5. skill-cycle