

آشنائی با کتاب پداگوژی: علم و هنر یاددهی - یادگیری از

دوران باستان تا به امروز (نظریه و کاربرد)

ویراستاران: گوتیه و تاردیف

ترجمه: دکتر فریده مشایخ

(چاپ دوم، انتشارات سمت، ۱۳۹۴)

یونسکو قرن بیست و یکم را قرن یادگیری نامگذاری کرده و برای یادگیری چهار محور به شرح زیر بازنمائی نموده است:

- یادگیری برای دانستن (یادگیری مداوم)،
- یادگیری برای انجام دادن (کارآفرینی و تولید)،
- یادگیری برای زیستن (شهروند، هستی وندی مسئولانه و پاسخگو)،
- یادگیری برای با هم-زیستن (پاسداری صلح، حفاظت از محیط زیست و توسعه پایدار).

این مولفه های راهبردی یادگیری نه تنها در برنامه ریزی آموزشی و برنامه ریزی درسی و فرایند های یاددهی - یادگیری در سطوح مختلف نظام آموزش همگانی باید مورد توجه قرار گیرد، بلکه ضرورت دارد که در برنامه ریزی های راهبردی آموزش عالی، از جمله آموزش مهندسی، نیز مورد نظر باشد.

در نظام آموزش مهندسی توجه به سیاست گذاری های راهبردی، برنامه ریزی، اجرای برنامه ها و ارزیابی آنها از اهمیت برخوردار است. در انجام این مهم، شناخت مفهوم پداگوژی و بهره مند شدن از بارشناختی آن (Cognitive Load) ضرورت دارد. کتاب پداگوژی این شناخت را میسر می کند. در این یادداشت به اختصار محتوای کتاب یاد شده توصیف شده است.

کتاب شامل مقدمه ای تفصیلی به قلم مترجم است. در این مقدمه ضرورت آگاهی از سیر تحول بار معنایی واژه پداگوژی از دوران باستان تا به امروز و نیز در عصر دیجیتال، بیان شده است.

علاوه بر آن، بر اهمیت، جایگاه و نقش پداگوژی در فرایند یاددهی - یادگیری و چگونگی پیوند با فناوری تشریح شده است.

مطالب اصلی کتاب شامل هفده فصل موضوعی و یک فصل نتیجه گیری است. فصل نتیجه گیری، ابتدا به بیان پداگوژی سنتی و سپس پداگوژی نوین می پردازد. علاوه بر آن پداگوژی آینده را نیز مورد نظر قرار می دهد. این فصل توسط ویراستاران کتاب (گوتیه و تاردیف) که استادان علوم تربیتی دانشگاه مونرال کانادا هستند، نوشته شده است و بیان می کند که پداگوژی به معنای "روش شناسی برای تدریس" است (صفحه ۴۶۳).

به تعبیر آنان روش شناسی برای تدریس، گفتمانی است که به فعالیت های گوناگون در یک کلاس درس سازمان، نظم و ساختار می دهد. این گفتمان شامل رمز گذاری دانش مرتبط با حرفه تدریس است که در برگیرنده: مجموعه قواعد، پیشنهاد های روش

شناختی، قانونمند کردن فعالیت های یادگیری (که نباید با محتوای تدریس اشتباه گرفته شود) است. هدف این گفتمان، یاری دادن و توانمند ساختن مدرس در فرایند تدریس- یادگیری است، به گونه ای که بتواند یادگیرنده را در ساختن دانش هدایت نموده و دسترسی به پیامدهای یادگیری را عملی سازد.

هر چند مطالعه تمام فصل های کتاب برای هر فردی که مایل به آشنائی با سیر تکوینی علم و هنر یاددهی- یادگیری، در مغرب زمین، باشد ضرورت دارد، اما برای اعضای هیأت علمی در نظام آموزش مهندسی به ویژه فصل های ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۱۶ و ۱۷ کتاب می تواند مفید تر باشد. در فصل یازدهم، ابتدا مفهوم پداگوژی آزاد ساز بیان شده، سپس ضرورت توجه به مسائلی از جمله محیط زیست، تکررگرائی فرهنگی و استفاده از فناوری های نو، در فرایند تدریس- یادگیری، به منظور آگاهی یادگیرندگان مورد تحلیل قرار گرفته است.

فصل چهاردهم به بیان رویکرد رفتارگرائی در فرایند تدریس- یادگیری می پردازد. در این رویکرد، مفروضه آن است که طبیعت یادگیرنده منفعل و شکل پذیر است (صفحه ۳۴۶)، یعنی تحت تأثیر محدودیت های محیطی، "قالب پذیر" می باشد. از این رو، مدرس با استفاده از این رویکرد می تواند، از طریق تجربه، عادت و تکرار، رفتار یادگیرنده را شکل دهد. هر چند این رویکرد- که بر مدرس-محوری استوار است- در کشور های توسعه یافته نزدیک به سه دهه است کمتر مورد تأکید قرار می گیرد، اما در کشور های در حال توسعه کماکان مدرس-محوری بر حسب عادت رها نمی شود.

در فصل پانزدهم، رویکرد شناخت گرائی و الزامات آن در پداگوژی بیان شده است. بر اساس این رویکرد، نظریه یادگیری مبتنی بر شناخت گرائی، بیان می کند که یادگیرندگان از طریق تعامل با محیط به دریافت اطلاعات (با به کارگرفتن حواس پنجگانه) می پردازند، سپس کارکردهای گوناگون ساختار های حافظه آنان را یاری می دهد تا، با پردازش اطلاعات، معنی سازی نمایند. در این فرایند حافظه کوتاه مدت و بلند مدت یادگیرنده نقش قابل توجهی ایفا می کنند.

در فصل شانزدهم، رویکرد سازاگرائی فردی (Individual constructivism) معرفی شده است. این رویکرد توسط متفکر نامدار قرن بیستم، ژان پیاژه، پایه گذاری شده است. هر چند رویکرد سازاگرائی فردی با رویکرد سازاگرائی اجتماعی (Social Constructivism)، که در فصل هفدهم بیان شده است، نقاط مشترکی دارد، اما تفاوت هائی نیز میان آنها می توان مشاهده کرد. نقاط مشترک این دو رویکرد آن است که فرایند یاددهی- یادگیری باید یادگیرنده-محور باشد. زیرا، یادگیری تنها از طریق "ساختن دانش" بوسیله یادگیرنده در تعامل با مدرس، موقعیت مسئله، محتوای درسی، بستر (context) و نیز تعامل با سایر یادگیرندگان انجام می پذیرد. سازاگرائی اجتماعی توسط متفکر روسی (ویگوتسکی) در دهه ۱۹۳۰ میلادی عرضه شد و در نیمه دوم قرن بیستم مورد توجه پژوهشگران در مقیاس جهانی قرار گرفت.

در رویکردهای سازاگرائی فردی و اجتماعی تأکید بر آن است که در فرایند تدریس- یادگیری، باید یادگیرنده را یاری داد تا: بر پایه شناخت پیشین به دست آمده خود، بامفهوم سازی و پردازش اطلاعات، "دانش نو" را در ذهن خود "بسازد". این امر مستلزم فعالیت هایی است که یادگیرنده در یک "موقعیت مسئله"، با تعامل با محیط، همیاری با سایر یادگیرندگان، تعامل بامدرس و منابع یادگیری، انجام می دهد.

در اینجا یادآوری این نکته ضرورت دارد که در دیدگاه سازاگرایی اجتماعی مفهوم فرا شناخت (metacognitive knowledge) از اهمیت ویژه ای برخوردار است. این مفهوم به تفصیل در فصل هفدهم شرح داده شده است. هر چند مطالب این کتاب برای توانمند سازی مدرسان و مطالبات راهبردی به منظور ارتقاء کیفیت یاددهی- یادگیری، به طور کلی نوشته شده است، اما مطالعه آن می تواند سیاست گذاران، برنامه ریزان و مدرسان در آموزش مهندسی را نسبت به اهمیت انتخاب رویکرد های یاددهی- یادگیری مناسب در "موقعیت های مسئله" برای دستیابی به پیامدهای یادگیری مورد نظر یاری رساند.