

الحمد لله
الذي هدانا لهذا
الذي كنا لنهتدي لولا
أن هدانا الله

ویژگی‌های اساتید برتر

(چگونگی تدریس اثربخش دانشگاهی)

کن بین

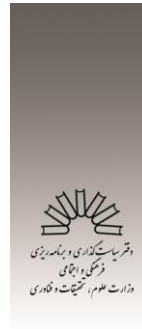
ترجمه:

امیر محمد حاجی یوسفی و مژگان جبلی

گزیده نویسنده: طاهره آقامحمدی



دفتر اساتید کلامی و فلسفه اسلامی
فرماندهی و اساتید
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



ویژگی‌های اساتید برتر

کن بین

ترجمه: امیر محمد حاجی یوسفی و مژگان جبلی

گزیده‌نویس: طاهره آقامحمدی

ویراستار: زهرا علی نوری

طرح جلد: سیده سمیه هاشمی

ناشر: دفتر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی فرهنگی و اجتماعی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

چاپ دوم: پاییز ۱۳۹۷

شمارگان: ۳۰۰

نشانی: تهران، شهرک قدس، بلوار خوردین، خیابان هرمزان، نبش پیروزان جنوبی،

ساختمان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، طبقه ۱۲، دفتر سیاست‌گذاری و

برنامه‌ریزی فرهنگی و اجتماعی.

تلفن: ۰۲۱-۸۲۲۳۳۲۱۲

نمابر: ۰۲۱-۸۲۲۳۳۲۳۳

سایت: www.farhagi.msrt.ir/Fa

پست الکترونیکی: info@msrt.ir

نظر به رعایت قانون حقوق حمایت از مؤلفان و مصنفان، انتشار این گزیده‌نگاشت

پس از کسب موافقت پدیدآورنده/ ناشر محترم اثر انجام یافته است.

فهرست

دبیاچه	۷
معرفی کتاب	۹
فصل اول: مقدمه؛ تعریف برتر	۱۵
فصل دوم: اطلاعات اساتید برتر از شیوه یادگیری ما تا چه اندازه است؟	۲۱
فصل سوم: اساتید برتر چگونه آماده تدریس میشوند؟	۳۵
فصل چهارم: اساتید برتر چه انتظاری از دانشجویان دارند؟ اساتید برتر چه انتظاری از دانشجویان دارند؟ اساتید برتر چه انتظاری از دانشجویان دارند؟ اس	۴۳
فصل پنجم: اساتید برتر چگونه به اداره کلاس می پردازند؟ اساتید برتر چگونه به اداره کلاس می پردازند؟	۵۳
فصل ششم: اساتید برتر چه رفتاری با دانشجویان دارند؟ اساتید برتر چه رفتاری با دانشجویان دارند؟	۶۱
فصل هفتم: چگونه ارزیابی اساتید برتر از خود و دانشجویانشان؟	۶۵
سخن آخر: چه چیزی را میتوانیم از اساتید برتر بیاموزیم؟	۶۹

دیباچه

مروری کوتاه بر منابع و متون علمی و پژوهشی موجود، گویای طیف متنوع و متفاوت نگرش‌هایی است که در سال‌های اخیر، موضوع و مسائل دانشگاه و آموزش عالی محور مطالعه و تتبع علمی آن‌ها بوده است. از این میان، موضوعاتی چون دانشگاه به مثابه نهاد آموزش و تولید و ترویج علم؛ آموزش عالی و سیاست‌های توسعه علمی و تحقیقاتی کشور؛ نسبت نهاد علم و راهبردهای حکمرانی و سیاست اجتماعی؛ مسئولیت اجتماعی دانشگاه و سیاست‌های توسعه ملی و محلی؛ مسئولیت اخلاقی و اجتماعی نهاد علم و آکادمی نسبت به جامعه و حکومت؛ علوم انسانی و اجتماعی و توسعه دانش و پژوهش؛ پیوست‌ها و پیامدهای فرهنگی و اجتماعی آموزش و پژوهش و علم و فناوری؛ تاریخ تحولات دانش و دانشگاه؛ جهانی و بین‌المللی شدن آموزش عالی؛ دانشگاه‌ها و توسعه و امتداد ملی و بین‌المللی پژوهش‌های علمی؛ سیاست‌های فرهنگی آموزش عالی؛ سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی فرهنگی در فضاها و دانشگاهی و دانشجویی؛ توانمندسازی و مهارت‌افزایی دانش‌آموختگان

دانشگاه؛ نقش علمی و تربیتی استادان دانشگاه در تحول و تکوین شخصیت و هویت دانش‌آموختگان و ...، از جمله مباحثی هستند که خوانش و معرفی منابع درخور این حوزه را ضرورت می‌بخشند.

انتشار مجموعه "گزیده کتاب‌های فرهنگ و آموزش عالی"، یکی از برنامه‌های علمی ترویجی دفتر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است که با هدف آشنایی اجمالی مدیران و فعالان فرهنگی و اجتماعی دانشگاه‌های کشور با آثار و منابع علمی ناظر به نسبت علم و فرهنگ در آموزش عالی فراهم آمده است. در واقع، انتظار می‌رود که این گزیده نگاشته‌ها با تسهیل دسترسی مخاطبان به رونوشت کوتاه و فشرده آثار اصلی، سهمی مؤثر در تقویت آگاهی و بینش علمی و حرفه‌ای آنان داشته باشند.

امیدواریم مطالعه این مجموعه با افزایش علاقه و انگیزه مدیران و کارشناسان فرهنگی و اجتماعی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، به روشی مؤثر برای ترویج فرهنگ کتابخوانی و مطالعه جهت‌یافته و تخصصی متون ارزنده و خواندنی تبدیل شود و به‌ویژه، اشتیاق مضاعف مخاطبان را برای خوانش مستوفای متون اصلی برانگیزد.

در پایان از پدیدآورندگان و ناشران ارجمند آثار اصلی که با استقبال مشفقانه خویش، اجازه و امکان گام نهادن در این مسیر را ارزانی داشتند، به مهر و امتنان سپاسگزاریم.

دفتر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی فرهنگی

و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

معرفی کتاب*

۱. موضوع و مسأله

تأثیر ماندگار و قابل ملاحظه فضاهای علمی و آموزشی بر رشد و تعالی شخصیت و اخلاق حرفه‌ای دانشجویان بر کسی پوشیده نیست. جایگاه والا و برجسته اساتید در پرورش علمی و روحی دانشجویان، ضرورت پرداختن به شیوه‌های تقویت و افزایش میزان اثربخشی اساتید را در کلاس‌های آموزشی دو چندان می‌نماید. بازنمایی رابطه استاد-شاگردی در قالب روابطی خشک و متصلب، از بالا به پایین و عمدتاً یک سویه در

* کن بین، (۱۳۸۹) ویژگی‌های اساتید برتر، ترجمه: امیر محمد حاجی یوسفی و مژگان جبلی، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی، ۲۵۷ص.

فرهنگ دانشگاهی ایرانیان، سبب شده است که قوانین نانوشته- ای نظیر ایجاد و حفظ فاصله بین اساتید و دانشجویان، تدریس مونولوگ اساتید، تمرکز بر تدریس صرف کتب آموزشی و مواردی نظیر این‌ها، مانع شکل‌گیری فضای گفتگومحور و تعاملی اثربخش بین اساتید و دانشجویان شود و از این رهگذر میزان اثربخشی ماندگار اساتید بر رشد ذهنی و اخلاقی دانشجویان کاهش یابد. این کتاب نظر به نقش مهم و حیاتی نهاد دانشگاه در پیشرفت کشور، با هدف تعمیق مباحث مربوط به اخلاق استاد و شاگردی در فضای علمی و هم‌چنین کاوش در میزان اهمیت جایگاه استاد در نظام آموزش عالی، ترجمه شده و انتشار یافته است. ساختار اصلی این کتاب بر مبنای چگونگی ایجاد و تقویت روابط اثربخش بین دانشجویان و اساتید شکل گرفته است. مؤلف کوشیده است با ذکر جزئیاتی غنی از روابط دانشگاهی افراد و توصیف میزان اثربخشی روابط بین‌فردی دانشجویان و اساتید، اهمیت توجه به روابط بین‌فردی و مهارت‌های ارتباطی را در بهبود فرایند آموزشی نمایان سازد. این کتاب با ذکر ویژگی‌های اساتید برتر در ارتباط با چگونگی آمادگی آنان پیش از آغاز کلاس درس، انتظارات آنان از دانشجویان، چگونگی اداره کلاس و...، چشم‌انداز جدیدی بر مخاطب می‌گشاید که در آن شکل‌گیری رابطه اثربخش و صمیمانه، به گونه‌ای که علاوه بر آموزش، تربیت اخلاقی و تهذیب دانشجویان را نیز در بر بگیرد، ارزشمند و دارای اهمیتی دوچندان تلقی می‌گردد.

۲. رویکرد متمایز نویسنده

توجه مؤلف کتاب به استفاده از یافته‌های پژوهشی متنوع و متکثر در زمینه موضوع مورد مطالعه، استفاده از روش‌های ترکیبی برای گردآوری اطلاعات نظیر مطالعات اسنادی و انجام روش‌های کیفی نظیر مصاحبه و مشاهدات میدانی، موجب شده است به موضوع مورد مطالعه از زوایای گوناگونی پرداخته شود و تدوین مطالب و یافته‌ها به طور مستند و با جزئیاتی غنی صورت گیرد. بیان جزئیاتی از چگونگی آمادگی اساتید برای تدریس و مواجهه آنان با دانشجویان، به گونه‌ای است که مخاطب می‌تواند بین آموزه‌های کتاب و تجارب زیسته خویش پیوند برقرار کند. اتخاذ چنین رویکردی در تدوین این کتاب موجب شده است که کاربری آن برای دانشگاهیان تسهیل گردد و این امر نقطه تمایز این کتاب از سایر کتاب‌های مشابه است. اگرچه تلخیص چنین کتاب‌هایی خالی از لطف نیست اما با توجه به ویژگی‌های خاص این کتاب نظیر تأکید مؤلف بر استفاده از یافته‌های پژوهشی و ذکر مهارت‌های ارتباطی و آموزشی با استناد بر مشاهدات میدانی و تجارب زیسته اساتید برتر، برگزاری کارگاه‌های آموزشی با چنین محوریتی میزان اثربخشی آن را دوچندان می‌نماید. همچنین، مخاطب در حین مطالعه کتاب باید به این نکته نیز توجه داشته باشد که شرایط

امکان و تحقق مهارت‌های فردی، ارتباطی و آموزشی مطرح شده در کتاب برخاسته از زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی جوامع غربی است و از این رو امکان کاربست عملی آن در زمینه اجتماعی جامعه ایرانی و چگونگی سامان‌یابی روابط اجتماعی دانشگاهیان، نیازمند پیش-شرط‌ها و الزامات خاصی است که نباید مورد غفلت قرار گیرد.

۳. موضوع فصل‌ها

این کتاب در هشت فصل تدوین شده است: فصل اول با مقدمه‌ای دربارهٔ ارائه تعریفی از «برتر بودن» آغاز می‌شود. ایده اصلی مؤلف در فصل نخست پیرامون این نکته است که چگونه برخی از اساتید می‌توانند تأثیری ماندگار و قابل ملاحظه بر رشد ذهنی و اخلاقی دانشجویان بگذارند و موجب یادگیری عمیق گردند؟ در این فصل مؤلف به طرح پرسش‌هایی می‌پردازد که دغدغه‌های علمی وی را در این زمینه جهت داده است و سپس مراد خویش را از برتر بودن بیان می‌نماید. همان‌طور که پیش از این نیز گفته شد، در این کتاب از روش‌های ترکیبی بهره گرفته شده است؛ به این گونه که برخی افراد از طریق مشاهده، مورد مطالعه قرار گرفته‌اند و برخی دیگر از طریق ضبط تصویری و یا مصاحبه و مکالمات طولانی.

علی‌رغم استفاده از روش‌های متفاوت، جمع‌آوری و آنالیز اطلاعات، همگی برگرفته از رویکردهای مشترک و مشابهی در تاریخ، تجزیه و تحلیل ادبی، روزنامه‌نگاری تحقیق و انسان‌شناسی هستند. در فصل دوم به بررسی اطلاعات اساتید برتر از شیوه یادگیری دانشجویان پرداخته می‌شود. مفاهیم کلیدی فصل دوم در محورهای زیر قابل تلخیص است:

- دانش ساختنی است نه دریافت کردنی؛
- الگوهای ذهنی به آهستگی تغییر می‌کنند؛
- پرسیدن بسیار مهم است؛
- حائز اهمیت بودن امری حیاتی است؛
- چه چیز تشویق‌کننده و چه چیز دلسردکننده است؟

در فصل سوم به چگونگی آماده شدن اساتید برتر برای تدریس پرداخته شده است. ایده اصلی مؤلف در این فصل بررسی سؤالات کلیدی و ویژه‌ای است که اساتید برتر پیش از ورود به کلاس، لازم است به آن‌ها بپردازند. در فصل چهارم انتظاراتی که اساتید برتر از دانشجویان دارند، مورد بررسی قرار گرفته و در ذیل آن به بحث پیرامون نظریه‌های اصولی یادگیری پرداخته شده است. در فصل پنجم چگونگی اداره کلاس توسط اساتید برتر مورد بحث گذاشته شده است و در خصوص ایجاد محیط یادگیری طبیعی – انتقادی صحبت شده است.

ایجاد چنین محیطی، دانشجویان را به طور مداوم با این سؤال که "سؤال بعدی چیست؟" رها می‌کند و موجب می‌شود فعالیت اندیشه‌ورزانه دانشجویان در خصوص حل مسئله تقویت شود. در این فصل به هفت مورد از شیوه‌های اداره کلاس اشاره شده است که می‌تواند مهارت‌های اساتید را در زمینه تدریس افزایش دهد. فصل ششم و هفتم کتاب در زمینه رفتار اساتید برتر با دانشجویان و چگونگی ارزیابی اساتید برتر از خود و دانشجویان اختصاص دارد و در پایان نیز مؤلف تحت عنوان «سخن آخر» به ذکر مواردی می‌پردازد که می‌توان از اساتید برتر آموخت.

فصل اول

مقدمه؛ تعریف برتر

چگونه برخی می‌توانند تأثیراتی ماندگار و قابل ملاحظه بر رشد ذهنی و اخلاقی دانشجویان خود بگذارند؟ چگونه بهترین اساتید دانشگاه‌ها می‌توانند دانشجویان خود را در رسیدن به نتایج آموزشی قابل توجه تشویق کنند؟ چه چیز سبب موفقیت برخی معلمان با دانش‌آموزانی با پیش‌زمینه‌های متفاوت می‌شود؟ بیش از پانزده سال است که نویسنده چنین سؤالاتی را در نگاه به تکنیک‌ها و تفکرات بهترین معلمان یعنی کسانی که موفقیت‌های چشمگیری را در کمک به دانش‌آموزان خود در رسیدن به اهداف آموزشی فوق‌العاده به‌دست آورده‌اند، مطرح کرده است. انگیزه او در طرح این

سؤالات، عمدتاً برخاسته از اساتید فوق‌العاده موفقی بوده که در زندگی خود با آنها مواجه شده است. نویسندگان معتقد است که تدریس یکی از تلاش‌های انسانی است که به ندرت از گذشته خود بهره می‌گیرد. معلمان، بسیار خوب ظاهر می‌شوند، زندگی دانش آموزان خود را تحت تأثیر قرار می‌دهند و شاید فقط به واسطه برخی از آن دانش آموزان بتوانند تأثیری بر هنر وسیع آموزش و تعلیم بگذارند. در بیشتر موارد، اندیشه‌ها و تفکراتشان همراه با آنها می‌میرد و نسل بعدی باید دوباره به رویکردی جدید در امر تعلیم دست یابد.

در این کتاب سعی نویسنده بر این بوده تا به دانش مشترک برخی از اساتید برتر ایالات متحده آمریکا پی ببرد و نه تنها کارهایی را که انجام داده‌اند، بلکه نحوه تفکر و بیش از هر چیز دیگر عملکرد آنها را ثبت کند. این مطالعه اساتید ۲۴ مؤسسه، از کالج‌های بدون گزینش گرفته تا دانشگاه‌های پژوهش‌محور بسیار گزینشی را شامل می‌شود که در مجموع، نحوه تفکر و عملکرد ۶۰ — ۷۰ استاد مورد مطالعه قرار گرفته است. هدف از این مطالعه دستیابی به نحوه عملکرد و اندیشه اساتید برجسته بود که می‌توانست توجیه‌کننده موفقیت‌هایشان باشد. از همه مهم‌تر، نویسنده در پی پاسخ به این پرسش است که آیا امکان آگاه‌سازی دیگران در زمینه آموزش با استفاده از

درس‌هایی که معلمان به ما می‌آموختند وجود دارد یا خیر؟ مخاطب اصلی این کتاب کسانی هستند که تدریس می‌کنند، اما نتایج آن می‌تواند مورد توجه دانشجویان و والدین آنها نیز باشد.

مؤلف در ابتدای تحقیقات، مقصود خود را از اساتید برجسته و ممتاز، بر اساس دو معیار مهم تعریف می‌کند؛ بدین‌گونه که نخست، تأکید بر این است که اکثر دانشجویان از نحوه تدریس استاد بسیار راضی باشند به گونه‌ای که به ادامه تحصیل تشویق شده باشند و در واقع استاد فارغ از توجه به شهرت و رقابت، با آنها ارتباط برقرار کرده و در آنها عطش یادگیری بیشتر را ایجاد کرده باشد. بر اساس این معیار، استاد برجسته و ممتاز از نظر نویسنده، کسی است که بتواند دانشجویان ضعیف خود را به افرادی موفق تبدیل کند و آنها را یاری کند تا بتوانند بسیار بهتر از آنچه هرکس دیگری انتظار دارد، خود را نشان دهند. دومین معیار در تعیین ممتاز بودگی اساتید توجه به آموخته‌های دانشجویان است که با دشواری‌های بسیاری همراه است؛ از این‌رو، تنها معلمانی مدنظر قرار می‌گیرند که دلایل محکمی از کمک به دانشجویان و تشویق آنها به یادگیری داشته باشند و برای آموزش از راه‌های جدید و مهم یادگیری استفاده کنند و علاوه بر این از تأثیر پایداری بر دانشجویان برخوردار باشند. نویسنده پس از شناسایی اساتید برتر، مطالعه و تحقیق دربارهٔ

آنان را آغاز می‌کند. برخی از استادان، داخل کلاس، آزمایشگاه و استودیو و برخی از طریق ضبط تصویری و یا مصاحبه با آنها و دانشجویان، مورد مشاهده و مطالعه قرار می‌گیرند. در این تحقیقات، شیوه‌های جمع‌آوری و آنالیز اطلاعات متفاوت هستند اما همگی برگرفته از رویکردهای مشترک و مشابهی در تاریخ، تجزیه و تحلیل ادبی، روزنامه-نگاری تحقیقی و انسان‌شناسی هستند. علاوه بر این، از بررسی ارزشیابی‌های اساتید که توسط دانشجویان ارائه شده بود نیز، بهره گرفته می‌شود. نویسندگان ملاک این تحقیق و مطالعه را میزان بازدهی و نتیجه تدریس می‌دانند. به گفته او، زمانی برتری تدریس را تشخیص می‌دهیم که شواهدی دال بر نتایج بزرگ و شگفت‌انگیز در یادگیری دانشجویان و علائمی از کمک و تشویق در رسیدن به آن نتایج به واسطه تدریس در دست داشته باشیم. آمارهای دانشجویان درخصوص میزان یادگیری آنها و نقش استاد در تحریک علائق و هوش آنها، اغلب اطلاعات زیادی را در زمینه کیفیت تدریس در اختیار ما قرار می‌دهد، اما نتیجه‌گیری درباره میزان موفقیت استاد، می‌باید بر اساس شواهد بیشتری صورت گیرد.

به طور کلی، نتایج این مطالعات در شش بخش تدوین شده است که برخاسته از پاسخ به شش سؤال عمده درباره اساتید مورد مطالعه است. این شش سؤال عبارتند از:

۱. اساتید برتر چه چیز را می‌دانند و می‌فهمند؟
 ۲. چگونه آماده تدریس می‌شوند؟
 ۳. از دانشجویان خود چه انتظاری دارند؟
 ۴. آن‌ها در زمان تدریس چه می‌کنند؟
 ۵. رفتار آن‌ها با دانشجویان چگونه است؟
 ۶. اساتید چگونه پیشرفت خود را بررسی و تلاش-
هایشان را ارزیابی می‌کنند؟
- آموخته‌های این کتاب می‌تواند برای اصلاح روش-
های تدریس مورد استفاده قرار گیرد. ما باید اندیشه‌ها،
نگرش‌ها، ارزش‌ها و مفاهیمی را که در پس شاهکارهای
آموزشی نهفته است درک کنیم، آموزش‌ها را با دقت
مشاهده کنیم و سپس شروع به هضم، تغییر شکل و تمیز
آنچه می‌بینیم نماییم. انتظار می‌رود مطالب این کتاب
بتواند خوانندگان خود را به یک ارزیابی نظام‌مند و
انعکاسی از رویکردها و استراتژی‌های تدریسی خود
ترغیب کند تا از خود بپرسند چرا از برخی رویکردها و
استراتژی‌های خاص استفاده کردند و از برخی استفاده
نکردند. امید می‌رود خوانندگان این اعتقاد را که تدریس
خوب قابل یادگیری است، از این کتاب بیاموزند.

فصل دوم

اطلاعات اساتید برتر از شیوه یادگیری ما تا چه اندازه است؟

در اوایل دهه ۱۹۸۰ میلادی دو فیزیک‌دان در دانشگاه ایالت آریزونا به دنبال این نکته بودند که آیا یک درس معمولی مقدماتی فیزیک، با تأکید سنتی خود بر قوانین حرکتی نیوتن، شیوه تفکر دانشجویان را نسبت به حرکت تغییر داده است یا خیر؟ برای رسیدن به این سؤال، ابراهیم ابوهالون^۱ و دیوید هستنس^۲ آزمون معتبری را طراحی کردند تا چگونگی درک دانشجویان را از حرکت

۱. Ibrahim Abou Halloun

۲. David Hestenes

تعیین کنند. آنها این تست را به شاگردان کلاس‌های چهار استاد فیزیک متفاوت دادند. بیشتر دانشجویان با یک نظریه ابتدایی و حسی درباره جهان مادی وارد این درس شدند. حال سؤال این است که آیا درس تفکر دانشجویان را تغییر داد یا خیر؟ نتایج نشان داد این درس تغییرات نسبتاً کمی در شیوه تفکر دانشجویان ایجاد کرده است. مصاحبات این دو با دانشجویان نشان داد "به عنوان یک قانون، دانشجویان به باورهای غلط خود بسیار پایبندند حتی زمانی که با پدیده‌ای مواجه شده‌اند که با باورهای آنها در تضاد است." دانشجویان همه‌گونه حرکات تمرینی ذهنی را انجام می‌دادند تا از مواجهه و بازبینی اصول زیربنایی اولیه که هدایت‌گر درک آنها از جهان مادی بود، اجتناب ورزند. شاید نگران‌کننده‌تر زمانی بود که برخی از این دانشجویان نمرات بالایی را نیز در کلاس به دست می‌آوردند.

توجه به چنین نتایجی از این‌رو دارای اهمیت شایانی است که ما را با این سؤال مواجه می‌کند که آیا تحصیلات از تأثیری ماندگار، چشمگیر و مثبت بر شیوه اندیشه، عمل و احساس آنها برخوردار است یا خیر؟ محققان متوجه شده‌اند برخی افراد تنها با آموختن فرمول ماشین حسابی یا حفظ طوطی‌وار و گذاشتن اعداد در معادله مناسب یا نوشتن کلمه مناسب در برگه امتحانی و

با درک مختصر از مفاهیم، موفق به کسب نمرات بالا در آزمون‌ها می‌شوند و پس از اتمام کلاس، به سرعت بخش عمده‌ای از مطالبی را که آموخته‌اند فراموش می‌کنند. همچنین کسانی که درس آنالیز ریاضی را با موفقیت به اتمام می‌رسانند، اغلب قادر به درک مفهومی آن موضوع یا درک اهمیت آن نیستند؛ چراکه تکیه مدرسان بر تمرینات ماشین حسابی یا حفظی بوده است که کمترین ارتباط را با دنیای حقیقی دارند.

حال این سؤال مطرح می‌شود که بهترین معلمان چه چیزی را می‌دانند که به آن‌ها در چیره شدن هرچند جزئی و برخی اوقات کلی بر این مسائل، کمک می‌کند؟ در پاسخ باید گفت که بهترین معلم‌ها رشته‌های خود را به خوبی می‌شناسند و دانشمندان، هنرمندان، یا محققانی فعال و ورزیده‌اند؛ حتی اگر همیشه صاحب اثر نباشند. بهترین معلم‌ها از نوعی درک عمیق غیرمعمول در زمینه تاریخچه رشته‌های خود از جمله تضادهایی که در لابه‌لای آنها پیچ و تاب می‌خورد، برخوردارند و این درک و شناخت، ظاهراً به آن‌ها در انعکاس عمیق ماهیت تفکر در حوزه‌های آموزشی‌شان کمک می‌کند. آن‌ها می‌دانند چه مطلبی مقدم است و می‌توانند میان مفاهیم بنیادین و تفصیل یا توضیحات آن نظرات، تمیز قائل شوند. همچنین افراد مورد بررسی این پژوهش، عموماً مفاهیمی از یادگیری بشری را طی تجربه‌های خود در کار با

دانشجویان، سر هم کرده‌اند که به طور قابل توجهی، مشابه برخی نظرات ظاهر شده در نوشته‌های تحقیقاتی و نظری در شناخت، انگیزه و رشد بشری است؛ آن نظرات به آنها در درک و مواجهه با شرایطی چون حکایت فیزیک و هزاران مشکلات دیگر یادگیری کمک می‌کند که در ادامه به آن خواهیم پرداخت:

۱- دانش ساختنی است نه دریافت کردنی

معلم‌ان برتر و همچنین دانشمندان علم یادگیری معتقدند ما مفهوم حقیقت را از میان تمام داده‌های حسی که دریافت می‌کنیم، می‌سازیم و این پردازش از بدو تولد آغاز می‌شود. ما می‌بینیم، می‌شنویم، احساس می‌کنیم، استشمام می‌کنیم و می‌چشیم و میان تمام آن حس‌ها در مغز خود ارتباط برقرار می‌کنیم تا الگوهایی از شیوه اندیشه خود نسبت به کار جهان ایجاد کنیم؛ بنابراین مغز ما هم واحد انبار است و هم واحد پردازش. اما این توانایی فوق‌العاده مفید می‌تواند سبب مشکلاتی برای یادگیرنده نیز باشد. زمانی که با مطالب جدید مواجه می‌شویم، سعی می‌کنیم آنچه را بر حسب فکر می‌دانیم، درک کنیم. از الگوهای موجود ذهنی خود برای شکل دادن به داده‌های حسی - دریافتی استفاده می‌کنیم؛ یعنی زمانی که با دانشجویان صحبت می‌کنیم، افکار ما به‌طور یکنواخت از مغز ما به مغز آنها منتقل نمی‌شود.

دانشجویان پارادایم‌هایی را همراه خود به کلاس می‌آورند که چگونگی ساخت معنا را شکل می‌دهند. حتی اگر آن‌ها چیزی درباره موضوعات مورد بحث ندانند، همچنان از الگوی ذهنی موجود استفاده می‌کنند تا دانش خود را درباره مطلبی که به آن‌ها می‌گوییم، ایجاد کنند که اغلب منجر به درک کاملاً متفاوتی از مطلبی می‌شود که ما قصد انتقال آن را داشتیم. اما مدرسان بسیار برجسته، بر این باورند که همه دانش را می‌سازند و از ساخته‌های موجود برای درک تمام داده حسی جدید استفاده می‌کنند. آن‌ها سعی در آموزش حقایق بنیادین در رشته‌های تدریسی خود دارند و به دنبال آن هستند که دانشجویان بخشی از واقعیت را همان‌گونه ببینند که آخرین تحقیقات و بررسی‌ها در آن رشته به آن رسیده‌اند. آن‌ها از دانشجویان می‌خواهند که الگوهای جدید ذهنی از واقعیت، بسازند.

۲- الگوهای ذهنی به آهستگی تغییر می‌کنند

برای ساخت الگوهای ذهنی جدید و نیز، یادگیری عمیق، دانشجویان باید از عهده شرایطی بریبایند که در آن مدل ذهنی آنان جواب نمی‌دهد و به این موضوع توجه داشته باشند که این مدل دارای قدرت کافی در متوقف و یا درگیر کردن ما با مسئله جدید نیست. علاوه بر این، باید قدرت مواجهه با این ضربه احساسی را داشته باشند که گاهی موفقیت در این کار، با به چالش کشیدن باورهای درازمدت

همراه است. معلمان برجسته اغلب سخن از چالش اندیشه-ورزانه با دانشجویان داشته‌اند. آنان پی برده‌اند که بشر به قدری با ناکامی در انتظارات خود روبه‌رو می‌شود که نمی‌تواند به همه آنان اهمیت دهد؛ بنابراین، دانشجویان نمی‌توانند در تفکر عمیقی که لازمه ساخت مدل‌های کاملاً جدید است، درگیر شوند. چنین معلمانی به گونه‌ای کلاس را اداره می‌کنند و سؤال طرح می‌کنند که به دانشجویان اجازه امتحان تفکراتشان، برخورد با بن‌بست‌ها، دریافت بازخوردها و سعی دوباره را بدهد. آنها فضایی امن در اختیار دانشجویان قرار می‌دهند تا در آن نظریه‌پردازی کنند و اغلب زمان زیادی را صرف این کار می‌کنند که با تصور عمومی از پوشش دادن کل مطالب درسی متفاوت است. آنها پیش از به چالش کشیدن دانشجویان گوش فرامی‌دهند و به جای آنکه به دانشجویان بگویند اشتباه می‌کنند و پاسخ-های صحیح را در اختیار آنها قرار دهند، اغلب سؤالاتی مطرح می‌کنند تا دانشجویان به اشتباهات خود پی ببرند. معلمان چنین استدلال کرده‌اند که دانشجویان نمی‌توانند اندیشیدن، تجزیه و تحلیل، ترکیب و تلفیق و قضاوت کردن را بیاموزند، مگر آنکه حقایق بنیادین آن رشته را بدانند. از طرف دیگر معلمان مورد مطالعه ما بر این باورند که دانشجویان باید حقایق را هنگام فراگرفتن استفاده از آنها بیاموزند تا بتوانند درباره آنچه باید انجام دهند، تصمیم

بگیرند. از نظر آن‌ها، «یادگیری» معنای چندانی ندارد مگر آنکه تأثیر ماندگاری بر روش اندیشیدن، عمل کردن یا احساس کردن یادگیرنده داشته باشد. استاد برتر به جای سخن گفتن از «یادگیری اطلاعات» توسط دانشجویان، از ساختار درک دانشجویان سخن می‌گوید و اینکه چگونه هر جزء به کل مربوط می‌شود. برای مثال استاد برتر در ایجاد قدرت درک و چگونگی استفاده از اطلاعات جهت حل مسائل علمی ابتدا نحوه کار هر چیزی را توضیح می‌دهد تا مفاهیم و نظرات اولیه را ساده و روشن کند؛ سپس با طرح مسائلی نظیر این که مشکل چگونه می‌تواند به وجود آید، دانشجویان را درگیر می‌نماید. از این طریق از دانشجویان می‌خواهد که تحلیل و ارزیابی‌های خود را مطرح کرده و از آن‌ها دفاع کنند. بنابراین، دانشجویان در حالی که باید اطلاعات وسیعی را به خاطر آورند، باید از طریق حل مسائل، استدلال نیز کنند.

۳- پرسیدن بسیار مهم است

در ادبیات یادگیری و در اندیشهٔ معلمان برتر، سؤال‌ها نقش ضروری را در روند یادگیری و اصلاح الگوهای ذهنی بازی می‌کنند. سؤال‌ها علاوه بر این که به ما در ساخت دانش کمک می‌کنند، می‌توانند نشان‌دهندهٔ خلأهای ساختار حافظه ما نیز باشند. نقش سؤال‌ها در تعدیل و تنظیم اطلاعاتی که به

هنگام پاسخ‌دهی به آن‌ها به‌دست می‌آوریم، بسیار حیاتی و مهم است. سؤالات به قدری مهم هستند که ما بدون آنکه سؤال درست از ما پرسیده شود قادر به یادگیری نیستیم. یک استاد دانشگاه در موضوعی که مکرر شنیده‌ایم چنین گفته است: "زمانی که در ترغیب دانشجویان به پرسیدن سؤالات خودشان موفق می‌شویم، در واقع در حال بنا گذاشتن اساس یادگیری هستیم."

۴- حائز اهمیت بودن امری حیاتی است

افراد زمانی بهتر یاد می‌گیرند که سؤال مهمی را که پاسخ آن برایشان اهمیت دارد، پرسند، یا هدفی را اختیار کنند که قصد رسیدن به آن را دارند. چنانچه آن پاسخ اهمیتی برای آنها نداشته باشد، آنها سعی در تطبیق، توضیح، اصلاح یا تکمیل و ادغام دانش جدید با دانش قدیمی خود نمی‌کنند. همچنین آنها تلاشی در جهت ساخت الگوهای جدید ذهنی از واقعیت نمی‌کنند. شاید اطلاعاتی را برای کوتاه‌مدت به خاطر بسپارند اما تنها زمانی که حافظه آنها سؤال‌ها را پرورش دهد، آماده تغییر ساختار دانش خود خواهند بود و در آن زمان است که حافظه می‌داند چه مطلبی را کجا قرار دهد.

۵- چه چیز تشویق‌کننده و چه چیز دلسردکننده است؟

معلم‌ان بسیار موفق، از یک‌سری نگرش‌ها، نظر‌ها و عملکردها برخوردارند که به خوبی منعکس‌کننده برخی بیش‌های کلیدی برخاسته از تحقیق در مورد انگیزه است. ادوارد دسی^۱، ریچارد دچارمز^۲ و بقیه چنین نظریه پردازی کرده‌اند که افراد بخش عمده انگیزه خود را هنگامی از دست می‌دهند که فکر می‌کنند انگیزه آنها با پاداشی عرضی دستکاری شده و زمانی که به تعبیر روانشناسان «جایگاه علیت» رفتار خود را از دست می‌دهند. به بیان دیگر، اگر افراد رفتار خاصی را به عنوان روش رسیدن به پاداشی خاص یا اجتناب از یک تنبیه ببینند، در آن فعالیت‌ها تنها زمانی درگیر می‌شوند که خواهان آن پاداش‌های خاص باشند و زمانی که باور داشته باشند آن پاداش‌ها در پی آن رفتار خواهد آمد. همچنین محققان دریافتند پیشرفت - و نه تنها انگیزه - در صورت باور افراد به سعی دیگران در کنترل آنها می‌تواند کاهش یابد. اگر دانشجویان تنها به این علت درس می‌خوانند که به دنبال نمره خوبند یا می‌خواهند عضو برجسته کلاس باشند، از موفقیت کمتری نسبت به زمان یادگیری به علت علاقه برخوردار خواهند بود. آنها معمولاً مسائل آسان‌تر را انتخاب می‌کنند درحالی که کسانی که با انگیزه‌های ذاتی خود کار می‌کنند، تکالیف

۱. Edward Deci

۲. Richard de Charms

پیچیده‌تر را انتخاب می‌کنند. آنها ممکن است با تمرکز بر انجام درست تکالیف در کلاس، اجتناب از هرگونه چالش آسیب‌زننده به ارائه تکالیف و کارنامه دانشگاهی خود، و اغلب عدم موفقیت در پرورش و رشد درکی عمیق در خود، تبدیل به آن چیزی شوند که به تعبیر برخی کتب «یادگیرنده‌های استراتژیک» نامیده می‌شوند.

به‌طور کلی، معلمان برتر تلاش می‌کنند با هدایت دانشجویان به سمت اهداف یادگیری و مهارت‌محوری، از مشوق‌های عرضی اجتناب ورزند و از مشوق‌های ذاتی استفاده کنند.

از راه‌های ایجاد یادگیری و احساس موفقیت در دانشجویان به موارد زیر می‌توان اشاره کرد:

- دادن قدرت کنترل بر آموزش خود به دانشجویان؛
- ایجاد علاقه به یادگیری و ایمان به توانایی‌های دانشجویان؛

- عدم بازخورد قضاوتی نسبت به کارهای دانشجویان؛

- تأکید بر استفاده از موقعیت‌ها برای پیشرفت؛
- پرهیز از تقسیم دانشجویان به دو گروه تنبل و زرنگ؛

- تشویق دانشجویان به همکاری و هماهنگی با یکدیگر به‌جای برانگیختن حس دلسوزی؛

- خودداری از تخصیص نمره بر روی منحنی و دادن شانس یکسان به همه برای رسیدن به نمرات استاندارد؛
- دادن موقعیت‌های متعدد به دانشجویان به منظور نمایش درک خود.

تحقیقات متعدد نشان داده است بهترین دروس آنهایی است که دارای تقاضای بسیار بالایی است زیرا در آن دروس دانشجویان فرصت دارند تکالیف درسی خود را که انجام داده‌اند، بازنگری کنند و بهتر سازند؛ پیش از اینکه نمره نهایی را بگیرند و در واقع از اشتباهاتشان در این فرایند درس بگیرند. معلمان برتر به جای بیان باید و نبایدها برای دانشجویان در روز اول تدریس، از اهداف و انتظارات آن درس، نوع سؤالاتی که آن رشته، دانشجویان را در پاسخ دادن به آن‌ها کمک می‌کند، و یا توانایی‌های فکری، احساسی یا بدنی که آن رشته به پروراندن آن‌ها کمک می‌کند، سخن می‌گویند. برجسته‌ترین معلم‌ها به دانشجویان در این که دائماً مهم‌ترین پرسش‌های درس را مدنظر داشته باشند، کمک می‌کنند. برای مثال دونالد ساری^۱ ریاضی‌دان دانشگاه کالیفرنیا، دانشجویان خود را به اصل «چه کسی اهمیت می‌دهد؟» تشویق می‌کند. او در ابتدای درس‌هایش به دانشجویان خود می‌گوید آن‌ها

۱. Donald Saari

آزادند تا این سؤال را در هر روز درس و هر لحظه از کلاس از او پرسند. او درس را متوقف کرده و توضیح خواهد داد که چرا آن موضوع موردنظر در آن لحظه اهمیت دارد و چه ارتباطی با سؤالات و مسائل مهم‌تر آن درس دارد.

تأکید معلمان برتر بر زیبایی، سودمندی و یا حیرت-آمیز بودن سؤالاتی است که سعی در پاسخ دادن به آنها همراه با دانشجویانشان دارند و به دنبال پاسخ به آن سؤالات و نه تنها «یادگیری اطلاعات» هستند. یادگیری، تنها بر آنچه می‌دانید تأثیر نمی‌گذارد بلکه می‌تواند چگونگی درک شما را از طبیعت دانستن تغییر دهد. معلمان برتر، دانشجویان را به استفاده از روش‌شناسی‌ها، فرضیه‌ها و مفاهیمی از حوزه‌های مختلف به منظور حل مسائل دشوار، تشویق می‌کنند. آنها به جای تفکر در چهارچوب تدریس دروس مختلف، درباره آموزش دانشجویان به منظور درک، به کارگیری، تحلیل، جمع‌آوری و ارزیابی مدارک و نتیجه‌گیری سخن می‌گویند. در واقع اساتید برتر به جای تأکید بر میزان موفقیت دانشجویان در آزمون‌ها، سخن از شیوه‌های تغییر درک مفهومی و به کار-گیری مهارت‌های استدلالی و توان فرد در بررسی موشکافانه تفکرات خود، دارند.

بهترین اساتید در دانشگاه‌ها به خلق آن چیزی می‌پردازند که محیط طبیعی یادگیری نقادانه نامیده می‌شود. آنها در این محیط، مهارت‌ها و اطلاعاتی را نهفته‌اند که مایلند در سؤال‌ها و تکالیف جذاب از نظر دانشجویان و تکالیف واقعی که کنجکاوی آنها را بر می‌انگیزد و آنها را در بازاندیشی فرضیات‌شان به چالش می‌کشد و الگوهای ذهنی آنها را از واقعیت می‌آزماید، تدریس کنند. آنها محیط امنی را خلق می‌کنند که دانشجویان می‌توانند در آن محیط تلاش کنند، با مشکلات و نواقص مواجه شوند، بازخوردها را دریافت کرده و دوباره سعی کنند. دانشجویان می‌فهمند و آنچه آموخته‌اند به خاطر می‌سپارند؛ چراکه در توانایی‌های استدلالی لازم برای هماهنگ کردن آن مفاهیم با مفاهیم بزرگ‌تر، مهارت پیدا کرده و از مضامین و کاربردهای این نظرها و اطلاعات آگاهی به‌دست آورده‌اند.

فصل سوم

اساتید برتر چگونه آمادۀ تدریس می‌شوند؟

در این فصل به سؤالاتی که اساتید پیش از ورود به کلاس درس از خود می‌پرسند، پرداخته شده است. اساتید برتر تدریس را هر عملی می‌دانند که در جهت کمک و ترغیب دانشجویان به یادگیری بتوان انجام داد. از نظر آنان، خلق محیط یادگیری به اندازه یک عمل اندیشه‌ورزانه (هنری)، مهم و جدی و حتی نوعی «تخصص» است که نیازمند توجه بهترین استعدادهای دانشگاهی است. از نظر معلمان مورد تحقیق ما، این تخصص بر چهار پرسش بنیادین متمرکز است:

۱- دانشجویان در نتیجه یادگیری باید قادر به انجام

چه کارهایی از نظر ذهنی، فیزیکی یا احساسی باشند؟

۲- چگونه می‌توان در راستای رشد این توانایی‌ها و عادات قلبی و ذهنی، بهترین کمک و تشویق دانشجویان ارائه داد؟

۳- چگونه می‌توان با مشارکت دانشجویان ماهیت، کیفیت و پیشرفت یادگیری آن‌ها را به بهترین نحو - فهمید؟

۴- چگونه می‌توان تلاش‌های خود را در راستای بررسی این یادگیری ارزیابی کرد؟

نخستین سؤال جدی که در اینجا مطرح می‌شود مربوط به تفکرات مهمی است که در مورد ماهیت یک رشته یا شکل هنری وجود دارد. در واقع این سؤال نوعی تحقیق نظریه‌شناختی درباره مفهوم دانستن است. معلمان برتر به صورت عقب‌گرد برنامه‌ریزی می‌کنند و با نتایجی که انتظار دارند آغاز می‌کنند. گاه تمرکز آنان بر نوع مباحثی است که دانشجویان باید آمادگی ورود به آنها را داشته باشند. برای مثال یکی از اساتید مطرح کرده است «می‌توانم کلاس را با نوشتن بزرگ‌ترین سؤال که مورد نظر درس است، آغاز کنم.» بنابراین اگر معلمان انتظار نتایج مشخص و به‌خصوصی را داشته باشند، دانشجویان باید باور کنند یا به این باور برسند که آن‌ها هم به دنبال همان اهداف هستند. دانشجویان باید مهارت‌ها و توانایی‌هایی را کسب کنند که برای رسیدن به پاسخ پرسش‌هایی که در کلاس مطرح می‌شود، استدلال نمایند.

پرسش‌های مطرح ذیل موضوع کلی این فصل با به چالش کشیدن دیدگاه‌های سنتی نسبت به یادگیری، رویکردهای نوینی را در حوزه آموزش و یادگیری پیش‌روی اساتید و دانشجویان می‌گذارد. بر اساس این رویکردها، دانشجویان بازیگران جریان یادگیری می‌شوند و ضمن کسب اطلاعات، سعی می‌کنند آن‌ها را درک کنند و استفاده از آن‌ها را بیاموزند. اساتید در گام بعد باید تدابیری برای مواجهه با دانشجویانی اتخاذ نمایند که در درک و فهم سؤالات و استفاده از شواهد و استدلال برای پاسخ به آن‌ها مشکل دارند. برخی معلمان برتر برای حل این مشکل، به طراحی برخی توضیحات می‌پردازند. برخی دیگر ممکن است سؤال‌هایی را طراحی کنند که به دانشجویان در تمرکز آن‌ها بر مسائل مهم کمک کند. آن‌ها به این می‌اندیشند که چه مطالبی را در کلاس طرح کنم؟ چگونه می‌توانم دانشجویانی را که بیشترین مشکل را در رشد مهارت‌های لازم استدلالی دارند، شناسایی کنم؟ چگونه می‌توانم محیطی را خلق کنم که در آن دانشجویان بتوانند همراه هم استدلال کنند و یکدیگر را به چالش بکشند؟

برخی اساتید به گونه‌ای تدریس می‌کنند که گویی رشته آموزشی آن‌ها مجموعه عظیمی از حقایق تغییرناپذیر است که دانشجویان باید به خاطر بسپارند. اما معلمان برتر تضادها و منازعات علمی را برای دانشجویان آشکار

می‌کنند و آن‌ها را به بررسی و کنکاش گروهی مسائل متناقض، تشویق می‌کنند.

یکی دیگر از سؤالات مهم برای اساتید برتر این است که چگونه متوجه شوند دانشجویان از کلاس چه انتظاری دارند و چگونه تفاوت‌های میان انتظارات خود و آن‌ها را همسو کنند. به این منظور، استاد علاوه بر آن‌که دستور کار آموزشی و برنامه درسی تنظیم می‌کند، علایق دانشجویان را به مسائل یا سؤالات خاص کشف و بررسی می‌کند، آن‌ها را به پرسیدن سؤالات خوب ترغیب می‌کند، و در یک رابطه تعاملی همراه با انعطاف، انتظارات خود را با انتظارات آن‌ها همسو می‌کند.

مؤثرترین معلمان تمایل زیادی دارند که برای کمک به دانشجویان، نحوه مطالعه در رشته‌شان را به آن‌ها آموزش دهند. این تمایل تا اندازه‌ای به دلیل تفاوت در استراتژی‌های مناسب مطالعه در رشته‌های مختلف است. افراد مورد مطالعه این پژوهش معمولاً به دنبال تشویق دانشجویان به یادگیری عمیق، به جای یادگیری سطحی یا استراتژیک بودند؛ آنها می‌خواستند به دانشجویان کمک کنند تا بهتر بیندیشند و آن‌ها را به درک مسائل مهم و مفاهیم تشویق کنند.

یکی دیگر از سؤالات مهم اساتید این بود که چگونه استانداردهای اندیشه‌ورزانه و حرفه‌ای را که برای ارزیابی کارهای دانشجویان استفاده می‌شود، شرح داده و از آنان

بخواهیم با استفاده از آن استانداردها به سنجش کار خود پردازند.

همچنین، پرسش از این موضوع که چگونه اساتید و دانشجویان می‌توانند به بهترین وجه ماهیت، کیفیت و روند یادگیری را در دانشجویان درک کنند، می‌تواند موجب درک و فهم بیشتر چگونگی پیشرفت علمی دانشجویان گردد.

پرسش‌هایی که مطرح شد حول این پرسش کلیدی و مفهوم آن می‌چرخد که چگونه می‌توان به بهترین وجه افراد را کمک و به یادگیری تشویق کرد. از نظر بهترین معلمان، خلق یک محیط یادگیری طبیعی – انتقادی مستلزم یک برنامه حقیقی و جذاب است که اندیشه دانشجویان را به چالش بکشد. برای مثال می‌توان از تحقیقات چاد ریچاردسون^۱ یاد کرد که در سال ۱۹۷۷، در جنوبی‌ترین نقطه تگزاس، تدریس خود را در رشته جامعه‌شناسی آغاز کرد. وی با مطرح کردن پرسشی محوری در کلاس، مبنی بر اینکه چگونه جامعه بر رفتار فردی انسان تأثیر می‌گذارد، از دانشجویان خود خواست که در فعالیتی علمی گروهی مشارکت کنند. ریچاردسون از آن‌ها خواست به‌گونه‌ای اجتماعی فکر کنند تا میان تفکرات خود و دیگران ارتباط

۱. Chad Richardson

برقرار سازند؛ هدف وی آن بود که دانشجویان بیاموزند هم قیاسی بیاندیشند و مفاهیم مهم اجتماعی را با استفاده از نمونه‌های خاص درک کنند و هم استقرایی بیاندیشند و از آن عقاید برای درک مفاهیم جدید استفاده کنند. او به این نتیجه رسید که یادگیری طبیعی با کنار هم گذاشتن قیاسی الگوهایی است که ماحصل مثال‌ها و موقعیت‌های گوناگون است. از این‌رو، با بیان انتظارات از دانشجویان، آنان را در فعالیت‌های علمی گروهی درگیر نمود. در گام بعدی برای اینکه دانشجویان شاهد دستاوردهایشان باشند، حاصل تحقیقات آنان را در یک روزنامه محلی منتشر کرد و همین امر موجب توانمندسازی دانشجویان شد و درک مطلب و درک مفاهیم جامعه‌شناختی و قدرت تحلیل مفاهیم را در آنان تقویت کرد.

چارلی کَنن^۱ نیز با هدفی مشابه، سعی داشت مؤثرترین شیوه‌های یادگیری را تجربه نماید. وی در تدریس درس استودیوی نوآوری برای دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد تصمیماتی گرفت که اساساً تجربه یادگیری را در آنان تغییر می‌داد. وی نقش خود را از قاضی نتیجه‌نهایی به هدایت‌کننده و مدرس تک‌به‌تک تغییر داد. وی ترتیبی اتخاذ کرد تا دانشجویان روی

۱. Charlie Cannon

پروژه‌های بزرگ و پیچیده کار کنند و نظرات و اطلاعات‌شان را در اختیار یکدیگر بگذارند. با اینکه عناوین پروژه را خود‌کنن انتخاب کرده بود، به دانشجویان قدرت کنترل بر کلاس و کار را می‌داد. اتخاذ چنین روش‌هایی به دانشجویان می‌آموزد چگونه به طور گروهی کار کنند، دیدگاه‌های چندگانه را بسنجند و ماهیت مسائل را تعریف کنند. با خلق یک محیط یادگیری طبیعی - انتقادی، فرصت تجاربی فراهم می‌شود که امکان رسیدن به اهداف آموزشی را تسهیل می‌نماید. بدین ترتیب معلمان بسیار تأثیرگذار، تجربه‌های یادگیری بهتر را تا اندازه‌ای برای دانشجویان خود طراحی می‌کنند چراکه آن‌ها آموزش را پرورش یادگیری می‌دانند. ما باید از رویکردهای آنان در راستای کمک به درک خود از فضای قوی یادگیری و روح انطباقی و مهارت برای کنار گذاشتن قراردادهای بازدارنده به‌منظور جست‌وجوی راه-حل‌های بهتر، استفاده کنیم.

فصل چهارم

اساتید برتر چه انتظاری از دانشجویان دارند؟

اساتید برتر چه انتظاری از دانشجویان دارند؟

این فصل با بیان شواهد و مثال‌هایی از تحقیقات گوناگون آغاز می‌شود که هریک به نوعی نشان‌دهنده انتظارات اساتید از دانشجویان است. پرسش‌های اصلی فصل که به ساختار آن شکل می‌دهند، عبارتند از: چرا برخی معلمان توقع بیشتری از دانشجویان دارند و دانشجویان خود را به برآوردن آن توقع با رضایت بسیار، وادار می‌کنند، درحالی‌که دیگران در آنچه استانداردهای «بالا‌تر» می‌دانند، شکست سختی می‌خورند؟ آیا تفاوتی در ماهیت انتظارات «بیشتر» افراد مورد مطالعه ما وجود

دارد؟ آیا معلمان بسیار موفق، تکالیف دانشجویان را به گونه‌ای متفاوت مدیریت می‌کنند، یا از ویژگی‌های دیگری برخوردارند که سبب موفقیت آن‌ها می‌شود؟ در واقع شبکه پیچیده‌ای از باورها، نظرات، رفتارها و عادت‌ها وجود دارد که موجب موفقیت‌های معلمان برتر و دانشجویان آنها شده است.

معلمان برتر مایل بودند به دنبال ارزش‌های فردی هر دانشجو باشند و آن را مورد توجه قرار دهند. این معلمان به جای تفکیک دانشجویان به گروه‌های برنده و بازنده، کودن و تیزهوش، خوب یا بد، به دنبال توانایی‌هایی بودند که هر فرد با خود به کلاس می‌آورد. نکته دوم این است که این معلمان ایمان بسیار بیشتری به توانایی دانشجویانشان در موفق شدن داشتند. دانشجویان با استفاده از توقعات مثبتی که حقیقی، چالشی و در عین حال واقع‌بینانه است، امیدوار شده و کار خود را جدی می‌گیرند. معلمان برتر عموماً تمایل دارند با در نظر گرفتن استانداردهای بالا و القای حس اعتماد قوی به توانایی‌های دانشجویان، آنان را به خلق آثار استثنایی علمی یا هنری، استدلال خوب و دقیق، درک امور و مسائل پیچیده و... ترغیب نمایند؛ درحالی که ممکن است دیگران تأکید بیشتری بر تکالیف بیشتر داشته باشند. اما کلمه «بیشتر» در نزد معلمان برتر به معنای بالاترین

استاندارد اندیشه‌ورزانه، هنری و اخلاقی بود نه صرفاً تکالیف بیشتر. اعتماد به دانشجویان، نقش فرمانده به خود نگرفتن، و تعیین استانداردهایی برای درسشان، برای رسیدن به اهداف درست نه صرفاً انجام تکلیف در مدرسه و دانشگاه، از ویژگی‌های سرفصل‌های درسی معلمان برجسته است. این سرفصل‌های امیدبخش سه بخش اصلی دارد: نخست اینکه در پاسخ به چه نوع سؤالاتی دانش‌آموزان را کمک می‌کند؟ در پرورش چه توانایی‌های ذهنی، جسمی، احساسی یا اجتماعی به آنها کمک می‌کند؟ این بخش با دادن حسی قوی از کنترل بر پذیرش و یا عدم پذیرش مانند دعوت به یک جشن همراه بود. دوم این‌که معلم با اجتناب از زبان دستور و باز هم ایجاد حس کنترل دانش‌آموزان بر تحصیل خودشان، به آنان در مورد آنچه برای تشخیص آن وعده‌ها باید انجام دهند، توضیح می‌داد. آنها می‌توانستند بدون نیاز به برداشتن درس، برای تعقیب اهداف خود تصمیم بگیرند اما اگر تصمیم به ماندن در کلاس می‌گرفتند، باید برخی از اقدامات خاص را برای آن انجام می‌دادند. سوم اینکه این سرفصل، چگونگی درک ماهیت و روند یادگیری را توسط مدرس و دانشجویان خلاصه می‌کرد. معلمان برتر با القای حس اعتماد به نفس به دانشجویان انگیز لازم برای رسیدن به موفقیت را در اختیار آنان قرار می‌-

دادند. آنان زمانی که پیشنهادهایی را ارائه می‌دادند، می‌توانستند دانشجویان خود را متقاعد کنند که انتقادشان به قصد قضاوت نیست؛ بلکه در عوض بر اساس استانداردهای سطح بالا، بهترین تفکرات علمی، پژوهشگرانه یا هنری است و بروز آن به علت کوچک شمردن دانشجو توسط استاد نیست، بلکه به این علت است که او باور دارد دانشجو ظرفیت بهره بردن از آن نصیحت را داراست. هنگامی که دانشجویان با مشکلی در کلاس مواجه می‌شدند، اساتید برتر نخست به دنبال مشکل در درس خود می‌گشتند تا در آمادگی یا هوش دانشجویان. آنها به دقت مشکلات قابل حل در یادگیری دانشجویان را شناسایی کرده و روش‌های قاعده‌مندی را برای فائق آمدن دانشجویان بر مشکلات طراحی می‌کردند. تحقیق لری پیتو^۱ در مورد علت عدم موفقیت دانشجویان در یکی از دروس بیولوژیک نشان داد که تقسیم دانشجویان به دو دسته و تدوین یک درس کارگاهی با حجم مطالب و تکالیف بسیار اما با روش تدریس نوین، می‌تواند نتایج مثبتی در عملکرد دانشجویان داشته باشد. پیتو گهگاه با دانشجویانی که هدایت این درس را به عهده گرفته بودند در منزل خود و در میز شام گفتگو می‌کرد و پیشرفت برنامه را زیر نظر داشت. هدایت‌کنندگان برای تقویت حس رفاقت دانشجویان، بعضی

۱. Larry Pinto

اوقات مواد غذایی به داخل کارگاه می‌آوردند. اگرچه این برنامه دارای تکالیف بیشتری بود اما به دلیل این که به دانشجویان امکان کنترل بر تحصیل خود را می‌داد، موفقیت‌آمیز بود؛ چراکه آنان با یک پیام قوی اعتماد نسبت به توانایی‌ها و قضاوت‌هایشان، در این برنامه پذیرش شده بودند.

نظریه‌های اصولی درباره یادگیری

ویژگی‌ها و تمرین‌هایی که تاکنون ذکر شد، مبتنی بر نظریه‌های اصولی‌تر درباره ماهیت و مفهوم یادگیری هستند؛ دیدگاهی که معتقد است هر دانشجو چیز خاصی را به داخل کلاس می‌آورد: ایمان به توانایی‌ها، تمرکز بر نتایج، نپذیرفتن اعمال زور با هدف ایجاد موقعیت‌ها و درک این که عوامل بیرونی واقعاً متفاوت هستند. به بیان ساده، معلمان خوب بر این باورند که یادگیری، هم با پیشرفت شخصی در ارتباط است و هم با پیشرفت ذهنی و معتقدند تفکر و ویژگی‌های یک انسان بالغ، قابل تغییر است. افراد ممکن است تغییر کنند و این تغییرات - و نه فقط انباشتن اطلاعات - نشان‌دهنده یادگیری واقعی هستند. رالف لین بارها بیان کرده است: «هر آنچه یاد می‌گیرید، بر آنچه هستید و آنچه می‌توانید انجام دهید، تأثیرگذار است.» کسب مهارت در زمینه نظریه‌های نوین یادگیری و کاربرست آن، اساتید را قادر می‌سازد تا بهترین

محیط‌های یادگیری را ایجاد کرده، شکل داده و بازسازی کنند تا تصمیمات مناسبی در مورد تمامی جنبه‌های آموزش اتخاذ نموده و با مشکلات، به شکلی خلاقانه و مؤثر برخورد کنند. از آنجا که این روش‌ها در راستای کمک به دانشجویان برای کسب دستاوردها عمل می‌کنند، دانشجویان نیز به مدرسان خود ایمان آورده و این اعتماد تبدیل به نیروی محرکه می‌شود.

توسعه اندیشه‌ورزانه

بسیاری از معلمان برجسته، به دوره‌های آموزشی خود به دید شیوه‌ای برای کمک به دانشجویان به منظور یادگیری خوب استدلال کردن و پیوستن به مباحثی می‌نگرند که در بین افراد استدلال‌کننده درمی‌گیرد. در بطن این اقدام، دو سؤال وجود دارد:

۱- دانشجویان لازم است چه توانایی‌های استدلالی داشته باشند یا کسب کنند تا بتوانند به سؤالاتی که تحت نظام آموزشی مطرح می‌شوند، پاسخ دهند؟

۲- چگونه می‌توانیم عادت‌های ذهنی‌ای را ترویج کنیم که منجر به استفاده مداوم از این مهارت‌های ذهنی شوند؟

پاسخ سؤال اول خلاصه‌گویی‌های ساده را به چالش می‌کشد چراکه تمام رشته‌ها بر توانایی‌های استدلالی یکسانی تأکید ندارند. آرنولد آرونز، فیزیک‌دانی در

دانشگاه واشینگتن، به این بحث می‌پردازد که تفکر انتقادی در شرایط حداقلی، مستلزم مجموعه‌ای از ده توانایی استدلالی و عادت‌های تفکری است که به‌عنوان نمونه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

پرسش انتقادی از خود هنگام بروز مشکل و یا مسئله در هنگام مطالعه، آگاهی از خلأهای موجود در یادگیری، تفاوت قائل شدن بین مشاهده و استنباط و بین قانون اثبات‌شده و حدس متعاقب، جستجوی فرضیه‌ها در پس سلسله استدلال‌ها، استدلال بر اساس داده‌ها و مشاهدات و یا سایر شواهد و تشخیص اینکه در چه زمان استدلال-های محکمی نمی‌توان ارائه داد، و ایجاد آگاهی درونی درباره فرایندهای فکری و استدلالی خود.

در آخر باید به این نکته اشاره کرد که مدرسان خوب معمولاً به دانشجویانشان چگونه خواندن مطالب را آموزش می‌دهند؛ آن‌ها به دانشجویان می‌آموزند که چگونه کتاب را پیش از مطالعه بررسی کنند و مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند، چگونه استدلال‌ها را تشخیص دهند، بین استنادها و نتیجه‌گیری‌ها تمایز قائل شده و نوع مستندهای ارائه‌شده را درک کنند، فرضیه‌ها را شناسایی و دلالت‌های نتیجه‌گیری را کشف نمایند.

توسعه شخصی

ژانت نوردن یکی از اساتید برتری است که علاقه‌مند به آموزش و تقویت مهارت‌های استدلالی در دانشجویان خویش است. وی پس از سال‌ها مطالعه و تحقیق به این نکته پی برد که ضروری است دانشجویانش علاوه بر یادگیری مهارت‌های استدلالی در حیطهٔ حرفهٔ خویش، چگونگی درک و مواجهه با احساسات شدید بیماران و همراهان آنان را نیز بیاموزند؛ چرا که بسیاری از افراد نمی‌توانستند بفهمند اعضای زنده خانواده نیز به توجه نیاز دارند یا راه‌های مناسب برای بروز احساسات خود را نمی‌دانستند. نوردن با آگاهی از میزان دلسردی دانشجویان و رزیدنت‌های بیمارستان، خودکشی و یا فرار آن‌ها و روی آوردن به مواد مخدر برای التیام این تفکر که خود را مسئول مرگ و میر افراد می‌دانستند، به این نتیجه رسید که لازم است چگونگی مواجهه با اندوه نیز به دانشجویان آموزش داده شود. آنان باید بدانند که چگونه می‌توانند احساسات خود را ابراز کنند، با ترس‌های درونی خود روبه‌رو شوند و با وقار و دلسوزی و توجه، به کمک سایرین بشتابند. نوردن به این بحث می‌پردازد که هر نظام آموزشی می‌تواند راه‌هایی را بیابد «تا دانشجویان را با سؤالاتی با مضمون اینکه به عنوان یک عضو بشری چه کسی هستند، مواجه سازد.» وی در ساعت‌های کلاسی، بخشی از وقت خود را به صحبت پیرامون رشد شخصی دانشجویان اختصاص داد و بدین ترتیب به هر دو وجه

آموزش که شامل رشد شخصی و توسعه اندیشه‌ورزانه است، به میزان مناسبی پرداخت.

همه اساتیدی که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته‌اند، در این دیدگاه اشتراک دارند که یادگیری نه در زمانی که دانشجویان عملکرد خوبی دارند، صورت پذیرفته است، بلکه این امر هنگامی اتفاق می‌افتد که آنها طرز تفکر و رفتار خود را بسی فراتر از فضای کلاس مورد ارزیابی قرار دهند. آنها بر این نکته تأکید دارند که صرف قابلیت دست یافتن به پاسخ‌های صحیح در صورتی که منعکس‌کننده فهم عملی نباشد، از اهمیت ناچیزی برخوردار خواهد بود. آنها معتقدند بعید است دانشجویان به منظور بازآزمایی طرز تفکر خود به شیوه‌ای اصولی‌تر، درگیر یادگیری معنادار شوند، مگر اینکه به جایی برسند که عمیقاً به مسائلی که تفکرشان با آنها درگیر است، اهمیت دهند. بنابراین آنها از دانشجویان می‌خواهند آن دسته از مسائل ذهنی، هنری، عملی، فیزیکی و انتزاعی را حل کنند که فریبنده، زیبا و مهم می‌پندارند.

اساتید خوب از خودشان می‌پرسند که امیدوار هستند دانشجویانشان چه کارهای اندیشه‌ورزانه، فیزیکی و یا احساسی را در انتهای دوره آموزشی انجام دهند و چرا این قابلیت‌ها حائز اهمیت هستند. قابلیت فهم قواعد حل مسائل دیفرانسیل و انتگرال و به کار بردن آنها در تفکر انتقادانه از طریق مسائل، برتر از دستیابی صرف به پاسخ صحیح است. این اساتید می‌خواهند دانشجویانشان طرز

استفاده گستره وسیعی از اطلاعات، نظریات و مفاهیم را به صورت منطقی و ثابت و به منظور دستیابی به نتیجه-گیری‌های معنادار بیاموزند و نهایتاً به دانشجویان کمک می‌کنند تمرکز خود را از نمره برداشته و به فکر کردن درباره اهداف شخصی رشد و تعالی مبذول دارند. کلاود استیل^۱ به این بحث می‌پردازد که دانشجویان با پیش-زمینه‌های مختلفی سر کلاس می‌آیند و همین امر سبب می‌شود ضرورت «برخورد مناسب نسبت به دانشجوی مناسب» بیش از پیش برجسته شود. از این‌رو، لازم است اساتید به صورت غیر پیش‌داورانه‌ای پاسخگوی نیازهای متعدد و مختلف دانشجویان باشند و نیازهای آنان را اعم از احساس نیاز به کسب اعتماد به نفس، حمایت اجتماعی و یادگیری مهارت‌های اجتماعی و... درک نمایند. هر دانشجویی نیازمند چیز خاصی است. هیچ راهکار منفردی نیست که برای همه کاربرد داشته باشد.

۱. Claude Steele

فصل پنجم

اساتید برتر چگونه به اداره کلاس می‌پردازند

اساتید برتر چگونه به اداره کلاس می‌پردازند؟

در این فصل به بررسی عناصر و مؤلفه‌های تمیزدهنده بین تدریس موفق و ناموفق پرداخته می‌شود. برخی از اصول اساسی وجود دارد که در تمامی شیوه‌های تدریس اساتید برتر مشترک است و محیط یادگیری را شکل می‌دهد. در این فصل به هفت مورد از آنان اشاره شده است که در ادامه به آن‌ها خواهیم پرداخت.

۱. ایجاد محیط یادگیری طبیعی - انتقادی: بهترین اساتید سعی در ایجاد محیط یادگیری طبیعی - انتقادی دارند. «طبیعی» به این علت که دانشجویان با مهارت‌ها، عادت‌ها، طرز برخورد‌ها و اطلاعاتی که سعی در یادگیری آن‌ها دارند،

مواجه می‌شوند که حس کنجکاوی آنان را برمی‌انگیزد و «انتقادی» از این جهت که دانشجویان یاد می‌گیرند به صورت نقادانه به تفکر پردازند و از شواهد موجود به استدلال برسند. در این شیوه آنچه که از اهمیت به‌سزایی برخوردار است، ایجاد فضای چالش‌برانگیز در محیط تدریس است. در این شیوه، دانشجویان اجازه می‌یابند با مسائل و وظایف دشوار و اصیل تعامل کنند، بتوانند در تصمیم‌گیری‌ها شرکت کرده و از انتخاب‌های خود دفاع کنند. مطرح کردن سؤال یا مسئله‌ای هیجانی و برانگیزنده، یکی از عناصر ضروری است که موجب محیط یادگیری طبیعی - انتقادی است.

محیط یادگیری طبیعی - انتقادی، دانشجویان را در فعالیت اندیشه‌ورزانه درگیر می‌کند تا آنها را به منظور مقایسه، کاربرد ارزیابی و تحلیل مطالب تشویق کند. این محیط همچنین به دانشجویان کمک می‌کند تا به سؤالات پاسخ بگویند. این محیط همواره دانشجویان را با این سؤال که «سؤال بعدی» چیست؟ و الان چه سؤالی می‌توانیم پرسیم؟ رها می‌سازد. در چنین محیطی دانشجویان با موقعیت‌هایی امن و در عین حال چالش‌برانگیز مواجه می‌شوند که در آن موقعیت‌ها تلاش می‌کنند، شکست می‌خورند، بازخوردهایی دریافت می‌کنند و بی‌وقفه در تلاش هستند. افراد به یادگیری به کارآمدترین شکل ممکن، تمایل دارند؛ هنگامی که:

- (۱) در تلاش برای حل مسائلی هستند که آن را برانگیزنده، زیبا یا مهم می‌یابند؛
 - (۲) قادر به انجام چنین یادگیری در محیطی چالش-برانگیز و در عین حال پشتیبان هستند که در آن می‌توانند احساس کنند بر نحوه آموزش خود کنترل دارند؛
 - (۳) می‌توانند با دیگر یادگیرنده‌ها همکاری کنند تا به حل مسائل بپردازند؛
 - (۴) باور دارند فعالیت آنها منصفانه و صادقانه ملاحظه خواهد شد؛ و
 - (۵) می‌توانند تلاش کنند، شکست بخورند و در مورد تلاش‌هایشان بازخورد بگیرند.
۲. توجه دانشجویان را جلب و آن را حفظ کن: در این شیوه اساتید برتر آگاهانه سعی دارند توجه دانشجویان را با یک عمل، سؤال یا جمله‌ای برانگیزنده جلب کنند. مدرسان با طرح سؤال یا مسئله‌ای جذاب در ابتدای تدریس خود یا با استفاده از یک مطالعه موردی جالب به شیوه‌ای که موجب طرح موضوعاتی شود که پیش‌تر دانشجویان درباره آنها فکر نکرده بودند، می‌توانند در جلب توجه دانشجویان موفق باشند.
۳. با دانشجویان آغاز کن نه با رشته: مدرسان به منظور جلب توجه دانشجویان و حفظ آن، تدریس خود را با موضوعی آغاز می‌کنند که دانشجویان بدان توجه و آگاهی داشته و یا تصور می‌کنند که آگاهی دارند، نه اینکه

تنها یک برنامه کار یا طرح کلی یا داستان یا توضیحی از جانب خودشان را ارائه دهند.

۴. از آنان طلب تعهد کن: مدرسان استثنایی از دانشجویان خود درخواست متعهد شدن به کلاس و یادگیری را می‌کنند. آنها از دانشجویان می‌خواهند که تصمیم بگیرند که آیا واقعاً می‌خواهند اهداف یادگیری را که در سرفصل‌های درس توضیح داده شده است، اتخاذ کنند. این اساتید از دانشجویان درخواست می‌کنند اگر تصمیم به شرکت در کلاس دارند باید تعهد و الزام داشته باشند.

۵. به دانشجویان در یادگیری خارج از محیط کلاس کمک کن: اساتید روشی را برای تدریس اتخاذ می‌کنند که فکر می‌کنند به بهترین نحو به دانشجویان کمک کرده و آنها را برمی‌انگیزد تا در خارج از کلاس، در فاصله یک جلسه و جلسه بعدی به یادگیری درس بپردازند.

۶. درگیر کردن دانشجویان در تفکر در چارچوب رشته: مؤثرترین مدرسان، از زمان کلاس برای کمک به دانشجویان جهت تفکر در مورد اطلاعات و ایده‌ها با روشی که محققان در رشته تحصیلی به انجام آن می‌پردازند، استفاده می‌کنند. آنها تنها به تدریس رشته خود اکتفا نمی‌کنند بلکه در مورد شیوه تدریسی می‌اندیشند که در آن دانشجو در مورد موضوع آگاهی پیدا کند، آن را به کار ببندد، تحلیل، ترکیب و سنتز کند و

شواهد و نتایج را ارزیابی کنند. در کلاس درس، آنها ممکن است دانشجویان را در تدریس به شیوه سخنرانی بسیار تعاملی شرکت دهند. آنان در این تدریس مسئله‌ای را ارائه می‌دهند و دانشجویان را وامی‌دارند تا به تعیین انواع مدارک مورد نیاز در حل آن مسئله، و اینکه چگونه باید آن مدارک و شواهد جمع‌آوری شوند، بپردازند.

۷. تجارب یادگیری مختلف را ایجاد کن: مدرسان برتر برای ایجاد تجارب متعدد یادگیری، از روش‌های مختلفی برای اداره کلاس درس استفاده می‌کنند. گاهی آنها اطلاعات را به شکل دیداری ارائه می‌دهند (نظیر عکس‌ها، دیاگرام‌ها، فلوچارت‌ها و ...) و گاه اطلاعات به شکل شنیداری ارائه می‌شد. آنها به دانشجویان اجازه می‌دادند در مورد موضوعات صحبت کنند و با یکدیگر به تعامل بپردازند اما در عین حال به آنها اجازه می‌دادند نظرات خود را مستقلاً بیان کنند.

به کار گرفتن مهارت تدریس در کلاس درس

هر اندازه هم این هفت اصلی که بیان شد دارای اهمیت باشد، اگر استاد به خوبی روی آن‌ها کار نکند به همان میزان می‌تواند بدون کاربرد باقی بماند. اجرای تدریس دربرگیرنده نوع مهارت در تدریس، تکنیک‌ها و حتی توانایی‌های فیزیکی است. هنر تدریس از دو عنصر اصلی تشکیل می‌شود: توانایی

صحبت کردن و توانایی وادار ساختن دانشجویان به سخن گفتن. چشمگیرترین مهارت مدرسان، توانایی برقراری ارتباط شفاهی به روش‌هایی است که مشوق تفکر است. تمام معلمان خوب با دانشجویان صحبت کرده و کیفیت بیان آنها تفاوت درخوری را در موفقیت تدریسشان ایجاد می‌کند. آنهایی که بیشترین توانایی برقراری ارتباط را دارند، بیش از هر چیزی از روش گفتگو و مکالمه در ارتباط با دانشجویان بهره می‌گیرند. آنان تمام افراد حاضر در کلاس درس را وارد مکالمه کرده و از اشارات و حرکات بدن در موقع صحبت کردن استفاده می‌کنند تا منظور خود را به دانشجو انتقال دهند. سخنرانانی که دارای بیشترین میزان تأثیرگذاری هستند، از تن صدای مکالمه‌ای استفاده می‌کنند. آنها به وضوح و با دقت صحبت می‌کنند؛ برای درک شدن نکات مهم لحظاتی ساکت می‌مانند، ما بین گفتن یک نکته مهم شروع به راه رفتن نمی‌کنند یا اگر در حال راه رفتن باشند پیش از تمام شدن آن نکته توقف نمی‌کنند. سخنرانانی که از تأثیرگذاری بالایی برخوردار هستند، برخی مواقع در حین دنبال کردن یک نکته کلیدی اندکی تأمل کرده و کاملاً بی‌حرکت می‌مانند. بسیاری از اساتید اذعان داشته‌اند در چند دقیقه باقی‌مانده تا ورودشان به کلاس درس، معمولاً ساکت در اتاقشان می‌نشینند و سعی می‌کنند آنچه را قصد دارند برای انجامش، دانشجویان را تشویق کنند، درک کنند.

اگرچه این ایده‌ها هر یک به قوت خود از اثرگذاری بالایی برخوردار است اما توجه به مطلب دیگری نیز در شیوه برقراری ارتباط معلمان تأثیرگذار، مشهود است. پل هانریش از دانشگاه سیدنی، نظریه شیوه بیان «سرد» و «گرم» را ارائه داده است. از نظر او شیوه بیان گرم دقیقاً عین داستان تعریف کردن است. شما با آغاز داستان شروع می‌کنید و تا رسیدن به آخر داستان ادامه می‌دهید. پایان داستان حتی اگر قابل پیش‌بینی باشد، تا آخر، مجهول باقی می‌ماند. اساتید برتر با چنین شیوه‌هایی به تدریس می‌پردازند. آنان سؤالات را با کلمات قوی مطرح می‌کنند و بدین ترتیب شنوندگان را به بطن مطلب هدایت می‌کنند. مدرسان خوب، به‌سادگی می‌دانند که چطور باید خوب توضیح بدهند. آغاز توضیحات خوب همراه با روش‌هایی است که موجب می‌شود دانش‌آموز یک درک خوب را آغاز کند. در کل، مدرسان استثنایی با کلی‌گویی ساده آغاز کرده و آنگاه به سمت پیچیدگی و جزئیات بیشتر پیش می‌روند. این افراد، پیش از اینکه سعی کنند وارد دایره لغات تخصصی شوند، از شیوه‌های بیان آشنا استفاده می‌کنند.

معلمان خوب می‌دانند چطور خوب صحبت کرده و در عین حال دانشجویان را به صحبت کردن وادار نمایند. معلمان خوب هیچ‌گاه از دانشجویان خود نمی‌خواهند

درباره مطلبی که می‌خوانند بحث کنند، بلکه اندیشه آنان را تحریک می‌کنند و آنان را به سمت مباحثه سوق می‌دهند. یکی از اساتید اظهار می‌کند: «هرچه دانشجو بدون اینکه حرف بزند بیشتر در جای خودش بنشیند، وادار کردن وی به بحث، مشکل و مشکل‌تر می‌شود.» بدین ترتیب یکی از روش‌هایی که غالب اساتید برتر به خدمت می‌گیرند استفاده از گروه‌بندی‌های کوچک و غیرمتجانس است که موجب می‌شود دانشجویان به واسطه کار گروهی با یکدیگر به تعامل بپردازند.

فصل ششم

اساتید برتر چه رفتاری با دانشجویان دارند؟

اساتید برتر چه رفتاری با دانشجویان دارند؟

در این فصل اصول و قواعد اخلاقی که هر استادی باید در برخورد با دانشجو مدنظر قرار دهد، تشریح شده است. مؤلف با استفاده از امثال و بیان تجارب قصد نشان دادن این نکته را دارد که اساتید برتر به درستی می‌دانند قوانین موجود، استانداردهای اندیشه‌ورزانه یا هنری را تشکیل نمی‌دهند بنابراین قوانین را می‌توان به منظور تطابق با نیازهای فردی تغییر داد. آن‌ها در برخورد با دانشجویان از در قدرت وارد نمی‌شوند بلکه روی آنها سرمایه‌گذاری می‌کنند.

اساتیدی که اعتماد خاصی را بین خود و دانشجویانشان ایجاد کرده باشند، اغلب نوعی بی‌آلایشی از خود نشان می‌هند که در قالب آن می‌توانند هر از چندگاهی درباره سفر ذهنی‌شان، اهداف، پیروزی‌ها، ناامیدی‌ها و شکست‌های آنان صحبت کرده و دانشجویان را ترغیب کنند که به همین شکل صاف و صادق باشند. در این فصل عموماً با ذکر مثال و نقل قول از اساتید برتر شیوه‌های رفتاری آنان با دانشجویان مورد بحث گذاشته شده است که بسیار پر اهمیت و سرشار از نکات رفتاری است. در این بین آنچه بیش از سایر ویژگی‌های رفتاری در این امثال مشهود است، توجه ویژه اساتید برتر به تقویت سجایای اخلاقی نظیر ایجاد حس راحتی و اعتماد در دانشجو، تواضع، تلاش و سخت‌کوشی و سعه صدر است که به دانشجویان حس اعتماد، مشارکت و سهیم شدن در یادگیری و کشف مجهولات و اقدامات بزرگ را القا می‌نماید.

مدرسانی که از بیشترین میزان تأثیرگذاری برخوردارند، اگر در تأثیر بر یک دانشجو ناکام بمانند، به دنبال مشکل در خود می‌گردند؛ اما با این حال سعی می‌کنند هیچ شکستی موجب نشود اعتماد به نفس خود را در حل این مشکل از طریق تلاش بیشتر، از دست بدهند. واضح است که گاهی اوقات نیز از دانشجویان ناامید شده و گهگاه بی‌صبری هم

از خود بروز می‌دهند، ولی از آنجا که مشتاق رویارویی با ناکامی در تدریس بوده و به قابلیت خودشان برای حل مشکلات ایمان دارند، تلاش می‌کنند نسبت به دانشجویان موضع‌گیری نکرده و یا دور خودشان دیوار نکشند؛ در عوض، تلاش می‌کنند دانشجویانشان را به عنوان انواع بشر جدی بگیرند و همراه با انصاف و دلسوزی و بذل اهمیت با آن‌ها برخورد کنند گویی که با یک همکار برخورد می‌کند. این طرز برخورد، تأثیر خود را در موضوع درس، شیوه تدریس آن مطلب و چگونگی ارزیابی آن‌ها از دانشجویانشان نشان می‌دهد؛ چنین شیوه‌ای حتی در اشتیاق آن‌ها برای ملاقات با دانشجویان در خارج از فضای کلاس درس نیز به چشم می‌خورد.

فصل هفتم

اساتید برتر چگونه خود و دانشجویانشان را ارزیابی می نمایند؟

اساتید برتر برای ارزیابی و سنجش خود و دانشجویانشان سنت شکنی کرده و از رویکردهای موجود فاصله گرفته اند. آنها ارزیابی دانشجویانشان را به گونه ای تنظیم می کنند که از خلال آن، تلاش های خودشان نیز برای تسهیل امر یادگیری مورد سنجش قرار گیرد. نکته قابل توجه در سنجش و ارزیابی اساتید برتر، توجه آنان بر امر یادگیری است؛ به گونه ای که ارزیابی ها به جای اینکه معطوف به عملکرد باشد، معطوف به یادگیری است. در این رویکرد سؤالاتی که برای سنجش مطرح می شود، متفاوت است. برای مثال این

سؤال اهمیت دارد که: «هدف من در این کلاس چه نوع پیشرفت اندیشه‌ورزانه توسط دانشجویان است؟ و چه نوع مدارکی باید دال بر این پیشرفت جمع‌آوری شود؟» این سؤال جنبه‌های متعددی از یادگیری را مدنظر قرار می‌دهد. برای مثال یادگیری فرایندی پیشرفتی است که در وهله نخست مستلزم تغییرات اندیشه‌ورزانه است که افراد با کسب قابلیت‌های ادراکی و استدلالی جدید، به‌دست می‌آورند و دوم، نمره دادن به ابزار رتبه‌بندی تبدیل نمی‌شود، بلکه راهی برای برقراری ارتباط با دانشجو است.

در این رویکرد نمره درسی نمایشگر طرز تفکر دانشجو قلمداد می‌گردد نه اینکه آیا برخی قوانین قراردادی را رعایت می‌کند یا خیر؟ در این رویکرد اساتید تلاش می‌کنند کلاسی بسازند که دانشجویان را به توجه جدی به مسائل و سؤالات مهم جذب کنند. یکی از اقدامات اصلی در این راستا تلاش برای جمع‌آوری اطلاعات درباره دانشجویان است. استفاده از امتحانات به دانشجویان کمک می‌کند معیارهایی را که به واسطه آن مورد قضاوت قرار می‌گیرند متوجه شده و از آنها استفاده کنند. بسیاری از اساتید برجسته امتحانات جامع برگزار می‌کنند که هر امتحان با امتحان قبلی جایگزین شود. استاد با گرفتن امتحان جامع به دانشجویان این نکته را انتقال می‌دهند که قرار است یادگیری، مداوم باشد و نه کاری که باید برای گذراندن یک امتحان انجام شود. در

رویکردهای سستی برای ارزیابی تدریس تمرکز بر کاری است که استاد انجام می دهد نه آنچه دانشجویان یاد می گیرند. اساتید برتر برخلاف این رویکرد در ارزیابی خود بر چهار محور اصلی تأکید دارند که در قالب پرسش های زیر از خود سؤال می کنند:

- ۱- آیا مطلب درسی ارزش یاد گرفتن دارد؟
 - ۲- آیا دانشجویان چیزی را که قرار است دوره آموزشی به آنها بیاموزد، یاد می گیرند؟
 - ۳- آیا من به دانشجویانم در یادگیری کمک می کنم و آن ها را به یاد گرفتن ترغیب می کنم؟
 - ۴- آیا به دانشجویان از طریق ترویج یادگیری کوتاه مدت با استفاده از فنون تئیدی، دلسرد کردن به جای ایجاد علاقه بیشتر به رشته تحصیلی، و... آسیب زده ام؟
- اساتید خوب برای پاسخ به این سؤالات به بررسی گسترده اهداف آموزشی خود، بازبینی کار دانشجویان به عنوان بازتاب یادگیری شان، تجزیه و تحلیل انواع استانداردها و... می پردازند. به منظور رتبه بندی اساتید توسط دانشجویان می توان از راه های گوناگونی به مقصد رسید. یکی از راه هایی که مورد اتفاق اساتید برتر است پرسش از کیفیت و عملکرد اساتید از دانشجویان است. رتبه بندی و ارزشیابی از اساتید زمانی قابل اطمینان است که نمایانگر درصدی از دانشجویان باشد که استاد «از لحاظ آموزشی» به ذهن آنها دست یافته است. به طور کلی

باید گفت که اساتید فوق‌العاده خوب، قابلیت‌های خود را از طریق خودارزیابی مداوم، اندیشه و علاقه به تغییر، بهبود می‌بخشند.

سخن آخر

چه چیزی را می‌توانیم از اساتید برتر بیاموزیم؟

آیا ما می‌توانیم از فراست و بینش اساتید برتر و تأثیرگذار درس بگیریم؟ پاسخ این سؤال مثبت است اما مشروط به اینکه چیزهایی را نیز در مورد «تدریس با دهان بسته» یاد بگیریم و به این نکته واقف باشیم که تدریس صرفاً ارائه سخنرانی نیست، بلکه عبارت است از هر آنچه می‌توانیم برای کمک به دانشجویان و ترغیب آنها به یادگیری انجام دهیم. اساتید برتر مورد مطالعه، تدریس را صرفاً انتقال دانش نمی‌دانستند بلکه آن را مشروط به یادگیری دانسته‌اند. یک بخش از استاد خوب بودن، دانستن این نکته است که همیشه چیز جدیدی برای یادگیری وجود دارد که تماشا

هم درباره تکنیک‌های تدریس نیست بلکه درباره دانشجویان، اشتیاق‌ها، سردرگمی‌ها، بدفهمی‌ها و نادانی‌های خاص آنها هم هست. بهترین روش تدریس عبارت است از هم خلاقیت ذهنی و هم هنر اجرا! برای داشتن استادی که هم رشته را می‌فهمد و هم اینکه می‌داند رشته چگونه می‌تواند یاد گرفته شود، ما باید شیوه‌ای را که با آن اساتید و محققان جوان را تربیت می‌کنیم، تغییر دهیم و از اساتید موجود نیز حمایت به عمل آوریم.

جان کلام این کتاب در این سخن نهفته است که با به‌کارگیری چه شیوه‌ها و روش‌هایی در تدریس و ارزشیابی می‌توان تدریس را به سمت و سویی سوق داد که ماحصل آن یادگیری پایدار و طولانی‌مدت باشد و در آن، پرورش اندیشه و مهارت خردورزی در دانشجویان بیش از اتکاء صرف به گذراندن واحدهای درسی، در اولویت‌های اساتید و دانشجویان و به طور کلی بدنه علمی دانشگاه قرار گیرد. علاوه بر این دانشگاهیان می‌توانند با استمداد از مؤسسات پژوهشی به توسعه برنامه‌های آموزشی تحقیق‌محور بپردازند و برای حل مسائل و مشکلات آموزشی چاره‌جویی کنند. همچنین، لازم است تدابیری اتخاذ شود تا از نفوذ نیروهای متعدد ممانعت‌کننده از کشف دانش و احترام به فعالیت‌های اندیشه‌ورزانه، جلوگیری شود. این کتاب حاصل امید و کوششی بود که برای نیل به این مقصود مدنظر نویسنده است.