

تحلیل کیفی تجارب دانشجویان و اعضای هیأت علمی از مفهوم «سخت‌گیری

علمی»*

ناصر شیربگی** کاوه سعیدی***

دانشگاه کردستان

چکیده

این تحقیق با هدف بررسی درک و تجربه دانشجویان و اعضای هیأت علمی از مفهوم سخت‌گیری علمی، شناسایی مقولات توصیف و کشف روابط بین آن‌ها انجام شد. رویکرد پژوهش، تفسیری بود که با روش کیفی پدیدارنگاری به اجرا درآمد. مشارکت‌کنندگان بالقوه تحقیق، اعضای هیأت علمی تمام‌وقت و دانشجویان دانشگاه کردستان در سال ۱۳۹۵ بودند. نمونه‌گیری به صورت هدفمند، ملاک‌محور و گلوله برفی بود. با رعایت حداکثر تنوع و تا اشباع نظری داده‌ها با ۵۱ نفر (۲۰ نفر دانشجوی و ۳۱ عضو هیأت علمی) مصاحبه‌های نیمه‌ساختمند ادامه داشت. داده‌ها پس از پیاده‌سازی به شکل استقرایی و با شیوه‌ی کدگذاری نظری مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش، پنج‌گانه‌ی متفاوت که در آن دانشجویان و استادان سخت‌گیری علمی را درک و تجربه کرده بودند نشان داد. مقولات توصیف مربوط به سخت‌گیری علمی تحت عناوین تحقق انتظارات نظام دانشگاهی، شنا کردن خلاف جریان آب، حفظ فاصله اجتماعی مناسب، فراهم‌سازی فضای یادگیری فعال و به‌عنوان مفهومی سیال دسته‌بندی شدند. در کل دانشجویان و استادان سخت‌گیری علمی را به صورت مجموعه‌ای از میزان تکالیف، دستیابی به استانداردها، دشواری، جذابیت و ارتباط با اهداف آتی گزارش کرده بودند.

واژه‌های کلیدی: سخت‌گیری، یادگیری فعال، رویکردهای یادگیری، پدیدارنگاری.

* این مقاله مستخرج از پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد است.

** دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه کردستان، (نویسنده مسئول)، nshirbagi@uok.ac.ir.

*** کارشناس ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه کردستان.

مقدمه

ویژگی‌های دانشجویان، یکی از عوامل مؤثر بر یادگیری است که تفاوت‌های فردی، تجربه‌های یادگیری قبلی و درک فعلی آنان از موضوع از آن جمله‌اند. سایر عوامل مؤثر، به‌عنوان ویژگی‌های محیطی دسته‌بندی می‌شوند که خصلت‌های گروه آموزشی سازمان‌دهنده‌ی درس و ویژگی‌های برنامه‌ی درسی و عامل بسیار مهم رویکرد استاد به تدریس را در بر می‌گیرد. عوامل بیان‌شده بر ادراک و بینش دانشجویان از محیط و رویکرد یادگیری مورد انتظار از آن‌ها تأثیر می‌گذارند.

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بین رویکرد استاد به تدریس و کیفیت نتایج یادگیری دانشجویان همبستگی وجود دارد. اساتیدی وجود دارند که بر این باورند شغل آن‌ها پوشش دادن موضوع به صورت نظام‌دار از طریق انتقال محتوا به دانشجویان است. در این روش، کوتاهی در یادگیری محتوا، به نظر می‌رسد تقصیر دانشجویان است. اساتیدی که چنین رویکردی به تدریس دارند، به‌احتمال زیاد رویکردهای یادگیری سطحی را در بین دانشجویان تشویق می‌کنند. گروهی دیگر از اساتید نقش تدریس خود را یاری‌کردن دانشجویان برای فهم عمیق و تغییر ادراک دانشجویان می‌دانند و روی آنچه دانشجویان انجام می‌دهند و نتایج یادگیری ناشی از فعالیت‌ها تمرکز می‌کنند. این گروه، نقص یادگیری را به‌حساب ضعف در کار دانشجو و استاد و نیز نارسایی‌های نظام‌مندی، مانند شیوه تنظیم و اجرای برنامه‌ی درسی نسبت می‌دهند. استادانی که تدریستان را با رویکرد دانشجوی‌محور دنبال می‌کنند، با احتمال زیاد رویکردهای عمیق در یادگیری را در بین دانشجویان تشویق می‌کنند (تریگ ول و همکاران^۱، ۱۹۹۹).

فنسترماخر و سولتیس^۲ (۲۰۱۱) سه رویکرد مهم در تدریس را معرفی می‌کنند: مدیریتی، تسهیلگر و آزاداندیشانه که مشتمل بر پنج مؤلفه اصلی: روش‌ها، شناخت فراگیران، دانش مربوط به محتوا، اهداف تدریس و ارتباط هستند. روش‌ها مشتمل بر فنونی است که مدرس برای کمک به فراگیران در کسب دانش، فهم و مهارتی که مایل‌اند به آن برسند مورد استفاده قرار می‌دهند. شناخت فراگیران، به مواردی مانند علایق، استعدادها و دل‌مشغولی‌ها و عملکرد تحصیلی گذشته فراگیران اشاره دارد که مدرس می‌داند. دانش، ناظر بر اطلاعات مدرس در درسی است که تدریس می‌کند. اهداف، غایاتی است که مدرس برای تدریس و برای فراگیران در نظر دارد. آخرین مؤلفه یعنی ارتباط

^۱. Trigwell, prosser & waterhouse

^۲. Fenstermacher & soltis

ناظر بر نوع رابطه‌ای است که مدرسان با فراگیران برقرار می‌کنند. مدرسانی که خواهان یک ارتباط مثبت و کارآمد با فراگیران خود هستند باید از طریق نشان دادن توانایی این باور را به آنان انتقال دهند. برای فرستادن این پیام راه‌های گوناگونی وجود دارد. یکی از مهم‌ترین راه‌ها تعیین تکالیفی با سطح دشواری متوسط است. در واقع تکالیفی که توانایی‌های حاضر فراگیران را بدون خطر شکست گسترش می‌دهد تا حس اعتماد به نفس را به فراگیران انتقال دهد. برعکس یک تکلیف بسیار ساده منجر به این اعتقاد در فراگیر می‌شود که مدرس فکر می‌کند که او در انجام دادن فعالیت مناسب با سنش ناتوان است. با وجود اینکه طرح تکالیف با سطح دشواری متوسط در مورد شایستگی تحصیلی فراگیران پیام مثبتی می‌دهد در صورت عدم موفقیت فراگیران، هیچ نتیجه مثبتی در بر نخواهد داشت. بنابراین، معلمان باید مراقب باشند که به طرح تکالیفی که بیش از حد درگیرکننده هستند نپردازند؛ زیرا در این موارد فراگیران امید کمی به موفقیت خواهند داشت. وقتی مدرسان به طرح یک تکلیف غیرقابل حل می‌پردازند، فراگیران به این اعتقاد می‌رسند که اگر آنان موفق به انجام آن تکلیف نشوند باید دارای نقایصی باشند. علاوه بر تعیین تکالیفی با سطح دشواری مناسب، مدرسان همچنین باید تمام تکالیف دشوار را با حمایت‌های شخصی و آموزشی که فراگیران برای انجام آن تکالیف نیاز دارند، همراه کنند. یک تکلیف با سطح دشواری متوسط، تکالیفی است که فراگیر نتواند آن را به تنهایی به اتمام برساند، ولی با حمایت‌های آموزشی که به‌طور معمول توسط یک شخص ماهر صورت می‌گیرد موفق می‌شود. هدف در اینجا به وجود آوردن محیطی است که فرصت‌های یادگیری فراگیران را به حداکثر برساند تا آنان احساس توانایی و ارزشمندی کنند.

زمانی که یک مدرس برای تعریف وظایف یادگیری از مفهوم سخت‌گیری استفاده می‌کند به وظایف مشکل، چالش برانگیز یا تمرکز بر سطوح بالاتر طبقه‌بندی هدف‌های رفتاری بلام فکر می‌کند. مصادیق بیان‌شده در سخت‌گیری نقش دارند، اما سخت‌گیری چیزی جدای از این‌هاست. سخت‌گیری در آموزش مفهومی متغیر است. افراد زیادی به اهمیت این مفهوم باور دارند اما بر اینکه چه معیارها، ساختارها و ارزیابی‌هایی سخت است توافقی اندک وجود دارد. رسنیک^۱ (۱۹۸۷) این مفهوم را به‌عنوان «کیفیتی از آموزش که فراگیران، جدای از معلومات پیشین، برای ساخت معنی و کسب چارچوب برای موقعیت‌ها به آن نیاز دارند» تعریف کرده است (ص ۴۴). سخت‌گیری آموزشی

^۱. Resnick

از فراگیران انتظار ساخت معانی مخصوص به خود، ادغام مهارت‌ها در فرآیندها و استفاده از آموخته‌ها برای حل مشکلات دنیای واقعی را دارد.

اگر دانشجویان معتقد باشند که یادگیری به معنای حفظ اطلاعات و بازگویی آن در یک آزمون است پس احتمالاً رویکردهای سطحی به یادگیری خود را خواهند پذیرفت. در این حالت، از دیدگاه آن‌ها تلاش برای اجبار و سخت‌گیری در جهت رشد در مهارت‌های گروهی یا مهارت‌های ادراکی یا ارتباطی وقت تلف کردن است.

فراهم کردن محیط یادگیری، راهبردهایی را شامل می‌شود که مدرسان برای به وجود آوردن تجربه‌ی کلاسی مثبت و ثمربخش از آن‌ها استفاده می‌کنند. راهبردهای فراهم کردن محیط‌های یادگیری مؤثر که معمولاً اداره کلاس نامیده می‌شود، نه تنها پیشگیری از بدرفتاری و پاسخ‌دهی به آن را در بردارد، بلکه از آن مهم‌تر، استفاده‌ی درست از وقت کلاس، به وجود آوردن جوی که علاقه و کاوش را برانگیزد و ممکن ساختن فعالیت‌هایی که ذهن و قدرت تخیل فراگیران را درگیر کنند، شامل می‌شوند.

مدرسان دانشگاه‌ها علاقه‌مندند که بدانند دانشجویان چه چیز و چقدر یاد می‌گیرند و روش‌های ارزیابی استادانه‌ای برای سنجش آن‌ها اندیشیده‌اند. اما در ربع آخر قرن بیستم، شواهد علمی فراوانی جمع‌آوری شد که پیشنهاد می‌کند باید نسبت به چگونگی یادگیری دانشجویان و عوامل محیطی که یادگیری آن‌ها را شکل می‌دهند، توجه بیشتری نشان داده شود. باید آگاه بود که تعدادی از دانشجویان در تحصیلشان مشکلاتی دارند که از کاربردی نبودن دروس یا مسائل روانی، اجتماعی ناشی نمی‌شود، بلکه ناشی از روش‌های مطالعه و یادگیری آن‌هاست. باید پذیرفت که بسیاری از مشکلات دانشجویان به‌طور مستقیم، از فرضیه‌هایی که مدرسان درباره‌ی آن‌ها دارند؛ از روش‌های تدریس؛ دروس سازمان‌دهی شده و نحوه ارزیابی‌ها نشأت می‌گیرد.

اگرچه در گذشته پژوهش‌های قابل توجهی در خصوص یادگیری انجام شده است، باوجوداین، هنوز هیچ‌کدام مجموعه اصول منسجمی که به‌طور کامل پیشگویی‌کننده یا توضیح‌دهنده‌ی چگونگی یادگیری دانشجویان در محیطی خاص باشند ارائه نداده‌اند. اما مطالعه‌ی پژوهشگران سوئدی، مارتون و سالجو^۱ (۱۹۷۶) تحقیق از روش سنتی متمرکز بر اساتید و تدریس را به آنچه واقعاً دانشجویان می‌اندیشند و در موقعیت واقعی انجام می‌دهند، تغییر داد. آن‌ها دریافتند که دانشجویان از یکی از

^۱. Marton & Saljo

سه رویکرد کلی یادگیری که معمولاً سطحی، عمقی و راهبردی نامیده می‌شوند، استفاده می‌کنند. دانشجویانی که رویکرد سطحی به یادگیری را می‌پذیرند، اساساً با دغدغه‌ی به پایان بردن درس یا ترس از شکست برانگیخته می‌شوند. تأکید این روش بر مواد درسی یا وظیفه است و توجهی به معنی و هدف ندارد. در این روش، نتایج یادگیری در بهترین حالت خود، یادسپاری اطلاعات و شاید درک سطحی آن‌ها باشد. در مقابل دانشجویانی که رویکرد عمقی را پیش می‌گیرند، انگیزش خود را مدیون علاقه به موضوع درس و نیاز به فهمیدن مطالب و تفسیر دانش می‌دانند و تمایل آن‌ها به درک عمیق مواد درسی است. فرآیند استفاده از این رویکرد بین دانشجویان رشته‌های مختلف درسی متفاوت است. فراگیر عمل‌گرا^۱ بر یک رویکرد گام‌به‌گام منطقی متکی است که در آن احکام کلی به‌طور محتاطانه، بر مبنای شواهد صورت می‌پذیرد. فراگیر فهم^۲ فرآیندی را به کار می‌برد که در آن توجه اساسی به دیدگاه‌های کلی و گسترده و ارتباط درونی آن‌ها با دانش قبلی است. فرآیند دیگر آن است که توسط فراگیری که آن را فراگیر چندبعدی^۳ می‌نامیم، به‌کاربرده می‌شود. برای چنین فراگیرانی، بازده یادگیری، یک سطح عمیق و فهم مبتنی بر دانش دارای اصول کلی است که با زیربنای حقیقی و منطقی پشتیبانی می‌شود. یادگیری چندبعدی در صورت نیاز استفاده از حفظ کردن را منع نمی‌کند، همان‌طور که به‌طور مداوم در دروس علوم انجام می‌شود، اما این دانشجویان این کار را با نیت کاملاً متفاوتی از آن‌هایی که رویکرد سطحی را به کار می‌برند، انجام می‌دهند. دانشجویانی که رویکرد راهبردی به یادگیری را اعمال می‌کنند، از فرآیندهایی مشابه با فراگیران سطحی و عمیق بهره می‌گیرند و تفاوت بنیادی در قصد و انگیزه آن‌ها نهفته است. چنین دانشجویانی با نیاز به کسب نمرات بالا و رقابت با دیگران برانگیخته می‌شوند و نتیجه‌ی آن، سطح متغیری از درک و فهم است که به الزامات درسی و شیوه‌های ارزیابی بستگی دارد. دلایل قوی وجود دارد که نشان می‌دهد بسیاری از رویکردهای تدریس، سازمان‌دهی برنامه‌ی درسی و به‌ویژه روش‌های ارزیابی دانشجویان که توسط استادان طراحی می‌شود، ممکن است مانع استفاده از رویکرد عمیق شود و پشتیبان و مشوق استفاده از رویکردهای یادگیری سطحی باشد (کنن و نیوبل^۴، ۲۰۰۰، ص ۲۰).

یادگیری دانشجو‌محور، اصطلاح وسیعی است که برای توصیف شیوه‌هایی از تفکر درباره‌ی یاددهی و یادگیری به کار می‌رود که بر فعالیت و مسئولیت دانشجو در یادگیری بیش از محتوا و یا

^۱. Operational Learner

^۳. Versatile Learner

^۲. Comprehension Learner

^۴. Cannon and Newble

آنچه استادان باید انجام دهند، تأکید می‌کند. اساساً در برابر تأکید زیاد بر کنترل استاد و پوشش محتوای تحصیلی که در بیشتر تدریس‌های معلم‌محور سنتی یافت می‌شود، یادگیری دانشجو‌محور مسئولیت و فعالیت دانشجو را در قلب خود دارد. بر اساس یافته‌های پژوهش‌های اخیر، استادانی که معتقدند شغلشان پوشش دادن موضوع درس به صورت سامانمند از طریق انتقال اطلاعات به دانشجویان است، به احتمال زیاد رویکردهای یادگیری سطحی را در میان دانشجویان تشویق می‌کنند. از طرف دیگر، استادانی وجود دارند که آنچه را دانشجویان انجام می‌دهند و کیفیت بازده‌های یادگیری را که منتج از فعالیت دانشجوست، مهم‌تر از پوشش موضوع درس قلمداد می‌کنند. حرکت به سمت یادگیری دانشجو‌محور فرآیندی اصولی برای کمک به یادگیری مادام‌العمر است. دانشجو به عنوان مشاور^۱ و یادگیری از طریق ارائه خدمات^۲ رویکردهایی با هدف کوشش برای توسعه‌ی یادگیری دانشجو‌محور هستند.

مدرسان می‌دانند که نحوه‌ی برقراری ارتباط با فراگیران به آنان کمک می‌کند تا به شکل دادن جهت‌گیری‌های انگیزشی در کلاس بپردازند. نخستین هدف مدرسان در کلاس، ایجاد یک رابطه‌ی مثبت، دوستانه و حمایت‌کننده با فراگیران است. مدرسان از طریق اجتناب از کاربرد افراطی و شدید تنبیه، اجتناب از شوخی‌های رکیک با فراگیر، اجتناب از آموزش تبعیض‌آمیز مبتنی بر تعصبات غیرمنطقی، نشان دادن علاقه به فراگیر، آرامش، ثبات و چشم‌پوشی مدرس و داشتن انتظارات بالا اما قابل‌دسترس برای موفقیت فراگیر می‌توانند به این مهم دست یابند. مدرسانی که خواهان یک ارتباط مثبت و کارآمد با فراگیران خود هستند، باید به فراگیران این اعتقاد را از طریق نشان دادن توانایی آنان انتقال دهند. برای فرستادن این پیام راه‌های گوناگونی وجود دارد. یکی از مهم‌ترین راه‌ها تعیین تکالیفی با سطح دشواری متوسط است. در واقع، تکالیفی که توانایی‌های حاضر فراگیران را بدون خطر شکست گسترش می‌دهد تا حس اعتماد به نفس را به فراگیران انتقال دهد. برعکس یک تکلیف بسیار ساده منجر به این اعتقاد در فراگیر می‌شود که مدرس فکر می‌کند که او در انجام دادن فعالیت مناسب با سنش ناتوان است. با وجود این که طرح تکالیف با سطح دشواری متوسط در مورد شایستگی تحصیلی فراگیران پیام مثبتی می‌دهد، در صورت عدم موفقیت فراگیران، هیچ نتیجه مثبتی در بر نخواهد داشت. بنابراین، معلمان باید مراقب باشند که به طرح تکالیفی که مستلزم فعال بودن فراگیر هستند بپردازند؛ زیرا در این موارد فراگیران امید کمی به موفقیت خواهند داشت. وقتی

^۱. Students as Consultants

^۲. Service Learning

مدرسان به طرح یک تکلیف مشکل و غیرقابل حل می‌پردازند، فراگیران به این اعتقاد می‌رسند که اگر آنان قادر به انجام موفقیت‌آمیز آن تکلیف نشوند باید دارای نقایصی باشند. علاوه بر تعیین تکالیفی با سطح دشواری مناسب، مدرسان همچنین باید تمام تکالیف دشوار را با حمایت‌های شخصی و آموزشی که فراگیران برای انجام آن تکالیف نیاز دارند، همراه کنند. یک تکلیف با سطح دشواری متوسط، تکلیفی است که فراگیر نتواند آن را به‌تنهایی به اتمام برساند ولی با حمایت‌های آموزشی که به‌طور معمول توسط یک شخص ماهر صورت می‌گیرد موفق می‌شود. هدف به وجود آوردن محیطی است که فرصت‌های یادگیری فراگیران را به حداکثر برساند تا آنان احساس توانایی و ارزشمندی کنند. چارچوب سخت‌گیری و ارتباط ابزار مفیدی برای ارزیابی برنامه‌ی درسی، آموزش، ارزشیابی و سایر فعالیت‌ها است.

چارچوب مفهومی

پژوهش‌های کیفی اغلب بدون یک چارچوب مفهومی از پیش تعیین‌شده پیش می‌روند، اما چارچوب‌های مفهومی در پژوهش کیفی نیز نقش دارند (پانچ، ۲۰۰۹). این چارچوب در مطالعه کیفی ممکن است در ابتدای مطالعه به شکل قیاسی طراحی شود اما در طی مطالعه‌ی هم‌زمان با جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل آن‌ها به شکل استقرایی تکوین یابد. به نظر هنینک، هاتر و بیلی (۲۰۱۱) سؤالات پژوهش کیفی همیشه در نظریه‌ها درج شده‌اند. از این رو، چارچوب مفهومی از طریق استدلال قیاسی مبتنی بر ادبیات موجود و نظریه‌ها گسترش می‌یابد. با پیروی از این قاعده، به نظریه‌های بیان‌شده درباره‌ی سخت‌گیری علمی اشاره می‌شود. نخست اینکه لازم به ذکر است که نبود توافق در معنای سخت‌گیری آموزشی به تصوراتی نادرست منجر شده است:

- ۱- سخت‌گیری به معنای کار بیشتر: سخت‌گیری در مورد کیفیت کار فراگیران می‌پرسد، نه کمیت. تکالیف و خواندن بیشتر، سطوح بالاتر سخت‌گیری را تضمین نمی‌کند.
- ۲- سخت‌گیری یعنی کار سخت‌تر: بین آنچه چالش‌انگیز و خواهان رسیدن فراگیران به فهم جدید است و آنچه به دلایلی مانند دستورالعمل نامشخص، نبود منبع لازم، نبود پشتیبانی مناسب و خواسته ناهماهنگ با زمان اختصاص داده‌شده دشوار است تفاوت وجود دارد.
- ۳- سخت‌گیری به معنای معیارهای سخت: سخت‌گیری این است که مدرس چگونه از فراگیران می‌خواهد به معیارها دست یابند. بسیاری از مدرسان از فراگیران می‌خواهند به معیارهای بسیار سخت‌گیرانه از راه‌های غیر سخت‌گیرانه دست پیدا کنند.

۴- سخت‌گیری به معنی محتوای سخت: انتخاب محتوای دشوار، تجربه یادگیری بسیار سخت را برای فراگیران تضمین نمی‌کند. اینکه چگونه مدرس از فراگیران بخواهد در محتوای درسی درگیر شوند، قوی‌ترین شاخص تعیین‌کننده سطح سخت‌گیری کلاس است.

۵- فراگیران جوان نمی‌توانند در یادگیری سخت‌گیرانه درگیر شوند: کودکان کم‌سن می‌توانند فکر کنند و با مواد آموزشی در شیوه‌های بسیار سخت تعامل داشته باشند. مهم این است که مدرس مطمئن شود که آموزش سخت‌گیرانه با مراحل تکامل رشد آنان متناسب است.

۶- سخت‌گیری تنها پس از تسلط فراگیران بر اصول اولیه ممکن است: اگر مدرس یادگیری را بر پایه‌ی تجربه طراحی نماید، هر سطح از یادگیری می‌تواند سخت‌گیرانه باشد.

۷- سخت‌گیری تنها برای فراگیران نخبه است: ذخیره‌ی فرصت‌های یادگیری سخت‌گیرانه برای یک گروه نخبه، و تنزل و شرکت دادن دیگر دانش‌آموزان در فعالیت‌های بی‌معنی به پس‌روی فراگیران در رویارویی با خواسته‌های قرن بیست و یکم منجر می‌شود. همه‌ی فراگیران باید آموزش سخت‌گیرانه داشته باشند (جکسون^۱، ۲۰۱۱).

از یک جنبه، مفهوم برنامه‌ریزی درسی سخت‌گیرانه، محوری از طبقه‌بندی بلوم^۲ (۱۹۵۶) است که ترکیبی از سطوح توانایی شش‌گانه تصاعدی: دانش، ادراک، کاربرد، تحلیل، ترکیب و ارزشیابی را شامل می‌شود. به‌صورت ایدئال، زمانی که فراگیران بالغ می‌شوند، باید در انجام تکالیف چالش‌برانگیز به‌عنوان یک معیار اثبات رشد ادراکی، توانا باشند. ایبر و پارکر^۳ (۲۰۰۷) این ایده را که حرکت فراگیران به سطوح بالای طبقه‌بندی به معنای توان موفقیت است نقد می‌کنند، طبقه‌بندی فقط زمانی مناسب است که برنامه‌ی آموزشی کلاس را به سطوح عالی از شناخت راهنمایی نماید (ص ۴۵).

پیگیری برنامه‌های درسی سخت‌گیرانه به دلیل پرورش مهارت‌هایی همچون پشتکار، انعطاف‌پذیری، هدفمندی، فراشناخت و مالکیت یادگیری ارزشمند است (جکسون، ۲۰۱۱). سخت‌گیری علمی مهارت‌های اساسی ذیل را به کار می‌گیرد: تفکر انتقادی و حل مسئله؛ همکاری در شبکه‌ها و هدایت به‌وسیله‌ی نفوذ؛ چالاکی و قابلیت انعطاف، ابتکار و کارآفرینی، گفتار مؤثر و ارتباط نوشتاری، دسترسی و تحلیل اطلاعاتی؛ کنجکاوی و تخیل (واگنر^۴، ۲۰۰۸، ص ۲۵).

^۱. Jackson

^۳. Eber & Parker

^۲. Blooms

^۴. wagner

به باور جکسون (۲۰۱۱) چند حقیقت درباره‌ی سخت‌گیری علمی وجود دارد: آموزش سخت‌گیرانه از فراگیران قضاوت‌های ظریف را می‌طلبد: فراگیران باید یاد بگیرند که از میان طیفی از گزینه‌ها دست به انتخاب بزنند و حتی زمانی که پاسخ درست روشن نیست از انتخابشان دفاع کنند.

آموزش سخت‌گیرانه مستلزم تلاش یادگیری است: فراگیران دریافت‌کنندگان منفعل دانش نیستند؛ آن‌ها با درگیری در یادگیری، معنایی از خودشان داشته باشند و ساختاری بر بی‌نظمی ظاهری تحمیل کنند.

آموزش سخت‌گیرانه عمدی است؛ فراگیران باید به شکل راهبردی پیگیر اهداف یادگیری باشند. آن‌ها دانش قبلی ایجاد می‌کنند و انتخاب آگاهانه دارند.

آموزش سخت‌گیرانه عدم اطمینان را در بردارد: فراگیر باید مسیرهایی که کاملاً مشخص نیستند را یاد بگیرد، ممکن است زمانی پیش آید که حتی مدرس نداند که دقیقاً چه اتفاقی خواهد افتاد.

آموزش سخت‌گیرانه مهارت‌های خودتنظیمی را ایجاد می‌کند: آن‌ها باید موارد ذیل را یاد بگیرند: تشخیص اشتباهات، انتخاب راهبردهای مناسب، حفظ آهنگ حرکت خود، زمان و چگونگی درخواست کمک، ایستادگی در ناامیدی و تشخیص تلاش مولد یا مخرب.

آموزش سخت‌گیرانه با دنیای واقعی تناسب دارد: اگرچه هر تجربه یادگیری سخت‌گیرانه نتایج تجربی مستقیمی در دنیای واقعی ندارد، اما حتی زمانی که فراگیران در فعالیت‌های شبیه‌سازی شده یا تمرینات درگیر هستند، می‌توانند بین آنچه انجام می‌دهند و فایده‌ی آن در خارج از کلاس ارتباط برقرار کنند.

آموزش سخت‌گیرانه نسبی است: هیچ ارزش مطلق برای سخت‌گیری وجود ندارد و محتوا یا راهبردهای آموزشی ذاتی نیستند. سخت‌گیری برای همه است اما رسیدن به آن در سطح هر پایه و رشته متفاوت است.

از دیدگاه واسلی، همپل و کلارک^۱ (۱۹۹۷) سخت‌گیری علمی محدود به امکان دسترسی آموزشی برای فراگیران در سطوح متوسطه یا تعهد برون‌دادهای خاص بدون توجه به نقش فراگیر در دستیابی به سطوح عالی یادگیری، نیست. جنسن^۲ (۲۰۰۵)، در مبحث تدریس و حافظه اظهار می‌کند

^۱. Wasley, Hampel and Clark

^۲. Jensen

که سخت‌گیری توجه را به سمت محتوای معنادار می‌کشاند. آدلمن^۱ (۲۰۰۶) اظهار کرده که سخت‌گیری در برنامه آموزشی، نوعی پیش‌بینی قابل توجه از موقعیت علمی و یک اصل ثانویه در انجام آموزش است. شنی^۲ (۲۰۰۸) تأکید می‌کند که سخت‌گیری برای فراگیران بزرگسال، درگیری عمیق در یادگیری، انتقاد و پرسش پایه‌ی یادگیری برای هدایت فراگیران در سطوح جدیدی از پیشرفت علمی است. به دست آوردن سخت‌گیری هدفی است که مستلزم طبقه‌بندی صلاحیت فراگیران در رسیدن به معیارهای بالا، خدمات حمایتی و منابع و رویکردهای جدید تدریس است.

پیشینه‌ی پژوهشی

بسیاری محققان به موضوع سخت‌گیری علمی علاقه نشان داده‌اند: سیلور و آستین^۳ (۱۹۹۶)، دریافتند که سخت‌گیری آموزشی برای فراگیران فرصت مشارکت در بحث‌های کلاسی را فراهم می‌کند. کرگ و چینگ چون (۱۹۹۹) در بررسی دیدگاه مدرسان درباره‌ی سخت‌گیری علمی سه عامل: یادگیری فعال، تلاش و دستیابی به سطوح بالای شناختی را تشخیص دادند. باین^۴ (۲۰۰۴) دریافت که سخت‌گیری، دانشجویان را برای داشتن یک سبک یادگیری ویژه و ایجاد ظرفیت یادگیری مادام‌العمر تشویق می‌کند. کریبرت^۵ و همکاران (۲۰۰۴) یافتند که سخت‌گیری علمی بیشترین اطمینان را در تسهیل فرآیند درگیری فراگیران در یادگیری و توسعه‌ی مهارت‌های تفکر انتقادی و خودهدایتی در طول مسیر یادگیری به دست می‌دهد.

نتایج پژوهش ماتسومورا، سلاتر و کراسن^۶ (۲۰۰۸) گویای این بود که سخت‌گیری، تجارب یادگیری مشارکتی و انفرادی فراگیران را تقویت می‌کند. الدر و پاول^۷ (۲۰۱۰) در پژوهش خود دریافتند سخت‌گیری آموزشی، درگیر کردن فراگیران در فرآیندهای شناختی سطح بالا مانند حل مسائل مهم، تفکر انتقادی، تحلیل، فهم، ارتباط و پاسخ‌گویی است.

شاه^۸، لويس^۹ و فیتزجرالد^{۱۰} (۲۰۱۱) در پژوهش خود در آموزش عالی استرالیا نشان دادند دانشگاه‌ها با چالش توجه به سخت‌گیری علمی به‌عنوان یک ضرورت مفید برای همه‌ی فراگیران مواجه هستند. پژوهش بلک بورن (۲۰۱۲) بیانگر آن است که سخت‌گیری برای فراگیران چالشی

^۱. Adelman

^۲. Schnee

^۳. Silver and Stein

^۴. Bain

^۵. Crebert

^۶. Matsumura, Slater & Crosson

^۷. Elder & paul

^۸. Shah

^۹. Lewis

^{۱۰}. Fitzgerald

است که آن‌ها را به توانایی بالا هدایت می‌کند؛ اما برای فراگیران مختلف متفاوت است. ماهر، دراگر و هیل (۲۰۱۴) نیز با مقایسه درک اساتید و دانشجویان یک مدل چندبعدی از سخت‌گیری علمی شامل یادگیری فعال، محتوای معنادار، سطوح عالی تفکر و فراهم کردن امکان تجربه را ارائه نمودند. دیدگاه دانشجویان با اساتید تفاوت داشت. عناصر تعریف‌شده توسط دانشجویان شامل جذابیت و سختی در محتوا، میزان کار، دستیابی به استانداردها، یادگیری فعال و ارزش یادگیری برای استفاده در زندگی خودشان در جهان واقعی بود. در تازه‌ترین گزارش پژوهشی دراگر و همکاران (۲۰۱۵) هرچند تعدادی از دانشجویان دیدگاه خاصی در مورد سخت‌گیری نداشتند، اما برخی دیگر، با تعاریفی نسبتاً روشن آن را به‌عنوان شبکه‌ای از ارتباطات متقابل بین متغیرهای محتوای دشوار، علاقه دانشجویان، حجم زیاد کار و نمره‌گذاری دشوار در نظر می‌گرفتند. برخی از مشارکت‌کنندگان راه‌هایی برای افزایش سخت‌گیری معرفی کرده بودند. به‌عنوان مثال، پیشرفت سخت‌گیری این است که محتوایی را در برگیرد که هم جذابیت کافی داشته باشد و هم سطحی از دشواری را شامل شود که دانشجویان را با چالش مواجه سازد.

پژوهش حاضر هدفی دوگانه داشت: نخست دستیابی به اطلاعات عمیق از تجارب درباره‌ی سخت‌گیری علمی، دوم، استفاده از این دانش و آگاهی برای گسترش مداخلات آموزشی در آموزش و پرورش. با توجه به اهداف بیان‌شده پاسخ به پرسش‌های ذیل مدنظر بود:

۱. سخت‌گیری علمی چگونه بر دانشجویان و اعضای هیأت علمی پدیدار شده است؟ چه معنایی برای آنان در بر دارد؟
۲. تجربه‌ی دانشجویان و اعضای هیأت علمی از یک کلاس درس سخت‌گیرانه چیست؟ در یک کلاس سخت‌گیرانه چه کارهایی انجام می‌شود؟

روش‌شناسی تحقیق

رویکرد و راهبرد: پژوهش حاضر با توجه به ماهیت موضوع و اهداف پژوهش در زمره‌ی پژوهش‌های کیفی و پارادایم تفسیری قرار می‌گیرد. از آنجاکه هدف بررسی تجربه‌ی متفاوت افراد از یک پدیده بود، لذا روش پدیدارنگاری^۱ مورد استفاده قرار گرفت. این روش را می‌توان برای تحقیق در مورد تفکر افراد، تغییرات در رشد تفکر آنان و تغییراتی در تفکر آنان که در نتیجه‌ی آموزش رخ

^۱. Phenomenography

می‌دهد، مورد استفاده قرارداد (گال و همکاران، ۲۰۰۵، ترجمه نصر و همکاران، ۱۳۸۲). به باور مارتون (۲۰۱۵) پدیدارنگاری نوعی استراتژی پژوهشی است که اساس کار خود را بر تجارب متفاوت افراد از یک پدیده قرار می‌دهد و سعی در ارائه توصیفی عمیق از یک پدیده‌ی معین نزد گروهی خاص از افراد دارد. پدیدارنگاران بر این باورند که اگر تجارب یا مفاهیم متفاوت افراد از یک پدیده را احصا کرده و در ساختاری بزرگ‌تر آن‌ها را با هم مرتبط سازند، می‌توانند تصویری کامل‌تر از پدیده تجربه‌شده ارائه دهند. از این رو، آنان برداشت‌ها و مفاهیم افراد مختلف از یک پدیده معین را همچون جورچینی در کنار یکدیگر قرار می‌دهند تا به درکی جامع‌تر از واقعیت پدیده‌ها، آن‌چنان که برای افراد مورد مطالعه معنا پیدا می‌کند دست یابند. مراحل اجرای یک مطالعه پدیدارنگارانه به صورت ذیل است: تعیین و تحدید پدیده مورد نظر، طراحی سؤال‌های محرک، انجام مصاحبه‌ی گردآوری داده، تحلیل داده‌ها و تشخیص مضمون‌های اصلی، ارائه نتایج و تشکیل فضای نتیجه. (دانایی فرد و کاظمی، ۱۳۹۰)

مشارکت‌کنندگان بالقوه و روش نمونه‌گیری: در پژوهش کیفی فرایند تعریف

مشارکت‌کنندگان یک فرایند چرخه‌ای است؛ یعنی، اغلب، مشارکت‌کنندگان با توجه به عنوان پژوهش به‌طور قیاسی تعریف می‌شود. آن‌گاه این تعریف در طی پژوهش هم‌زمان به گردآوری داده‌ها ممکن است به‌طور استقرایی پالایش شود (هنینک و همکاران، ۲۰۱۱). پژوهشگران درصدد بودند بتوانند معانی و زمینه‌ای که در آن سخت‌گیری علمی به شکلی متفاوت بر مشارکت‌کنندگان پدیدار شده است را درک کنند؛ از این رو، یک دانشگاه دولتی (دانشگاه کردستان) را در شهر سنندج به‌عنوان مشارکت‌کنندگان بالقوه تحقیق انتخاب کردند. نمونه‌گیری به شیوه‌ی هدفمند و ملاکی^۱ انجام شد. از این رو، افرادی برای مشارکت دعوت شدند که معیارهای مهم و از پیش تعیین‌شده مورد نظر پژوهشگران یعنی (مشهور بودن به‌عنوان استاد سخت‌گیر در بین دانشجویان و تجربه‌ی دانشجویی با اساتید سخت‌گیر) را داشتند.

روش گردآوری داده‌ها: از یک منشور^۲ مصاحبه‌ی نیمه‌ساختاریافته با هفت سؤال اصلی برای

جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. مصاحبه‌ها در زمان فراغت از کار و کلاس در محیطی آرام و به دور از هر نوع عامل استرس‌زا صورت می‌گرفت. اطمینان داده می‌شد که اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات در تمام مراحل پژوهش رعایت می‌شود. مدت مصاحبه‌ها بین ۴۰ تا ۶۰ دقیقه متغیر بود.

^۱. Criterion

^۲. Protocol

پژوهشگران در ابتدا به دانشجویان و اعضای گروه‌های آموزشی مختلف مراجعه می‌کردند و پس از بررسی و اطمینان از اینکه افراد، معیار ورود به مطالعه را دارند، از آنان برای ملاقات بعدی دعوت می‌شد. قاعده‌ی اشباع نظری برای اتمام نمونه‌گیری مورد استفاده قرار گرفت. در مجموع با ۵۱ نفر (۲۰ نفر دانشجوی و ۳۱ عضو هیأت علمی) مصاحبه به عمل آمد.

یافته‌ها

در مجموع، از تجربه‌ی دانشجویان و اعضای هیأت علمی از سخت‌گیری علمی با استفاده از کدگذاری نظری (اشتراوس و کوربین^۱، ۱۹۹۸) پنج مقوله طبقه‌ی توصیف پدیدار گردید. طبق نظر پدیدارنگاران اولیه، تعدادی محدود از مقوله‌های توصیف بیانگر درک سوژه‌ها از پدیده‌ی مورد مطالعه هستند (بارنارد^۲، ۱۹۹۹، به نقل از محمد پور، ۱۳۹۰). این مقولات یا طبقات توصیف شامل ساختار کامل یک مفهوم (عنصر ارجاعی^۳، عنصر ساختاری^۴، افق بیرونی^۵، افق درونی^۶ و عناصر افق درونی) هستند (دانایی‌فرد و کاظمی، ۱۳۸۹). پس از تشکیل این طبقات، از آنجاکه پدیدارنگاران سعی در درک عمیق موضوع و ارائه‌ی مفهومی چندبعدی از یک پدیده دارند، تلاش گردید تا در صورت امکان، طبقات توصیفی به دست آمده را در قالب ساختاری بزرگ‌تر که فضای نتیجه نامیده می‌شود مرتبط ساخته و ترکیب نماید تا تصویری چندبعدی را از مفاهیم متفاوت افراد تحت مطالعه ارائه شود. (دانایی‌فرد و کاظمی، ۱۳۸۹). به‌طور کلی به سه روش می‌توان فضای نتیجه را تشکیل داد: افقی (طبقه‌بندی‌های برابر)، عمودی (تفاوت‌های موجود در طبقه‌بندی‌های فقط مرتبط با محتوا) و سلسله مراتبی (مفاهیم پیچیده‌تر حاوی مفاهیم کمتر پیچیده). که می‌توان از ترکیبی از این‌ها هم استفاده کرد. تشکیل فضای نتیجه در پژوهش حاضر بر اساس روش افقی بود.

جدول ۱، نمونه‌ای از کدگذاری به شیوه‌ی تفکیک عبارت‌ها (فلیک، ۲۰۰۶، ترجمه جلیلی، ۱۳۸۷) را نشان می‌دهد:

جدول ۱: نمونه‌ای از کدگذاری باز به روش تفکیک عبارت‌ها

نقل قول و تفکیک عبارت‌ها	کدهای باز	کد محوری مربوطه
--------------------------	-----------	-----------------

^۱. Straws & Corbin

^۴. Structural Component

^۲. Barnard

^۵. External Horizon

^۳. Referential Component

^۶. Internal Horizon

<p>-جدیت و قانونمندی در آموزش -جامعه‌پذیری سازمانی</p>	<p>- رعایت معیارهای مورد توافق - توجه به معیارهای بین‌المللی - در نظر گرفتن پیش‌نیازها - پوشش سرفصل‌های تصویب‌شده - داشتن طرح درس مناسب</p>	<p>سخت‌گیری یعنی رعایت استانداردهای آموزشی که هم استاد و هم دانشگاه با آن موافقن. یعنی در تدوین یک درس از آخرین مراجع استفاده کنن، دانشگاه‌های بسیار خوب دنیا رو ببینن، سعی کنن توان دانشجویها یا پیش‌نیازهایی رو که باید دانشجویها خونده باشن رو رعایت کنن. فکر نمی‌کنم در سرفصل درس‌ها مشکلی باشه. پس باید به اجرای آن‌ها توجه کنیم، اگر سرفصل با طرح درس مطابقت داشته باشه این کار انجام میشه</p>
--	---	--

در طبقات توصیف مفهوم سخت‌گیری علمی، اشتراکاتی وجود داشت. پدیدارنگاری مؤید این موضوع است که یک فرد می‌تواند بیش از یک مفهوم (تجربه) از یک پدیده‌ی معین را در ذهن داشته باشد (وبر، بون^۲ و جانستون^۳، ۲۰۰۷، ص ۲۱۰). لذا دیدگاه برخی از مصاحبه‌شوندگان در دو طبقه یا بیشتر جای گرفته است. مشارکت‌کنندگان، مفهوم و پدیده‌ی سخت‌گیری علمی را به‌عنوان تحقق انتظارات نظام دانشگاهی، شنا کردن خلاف جریان آب، فراهم‌سازی فضای یادگیری فعال، حفظ یک فاصله‌ی اجتماعی و مفهوم سیال مناسب، درک و تجربه کردند. عنوان هر طبقه همان عنصر ارجاعی طبقه است.

۱- سخت‌گیری به‌عنوان تحقق انتظارات نظام دانشگاهی: مشارکت‌کنندگانی که سخت‌گیری

علمی را به‌عنوان تحقق انتظارات نظام دانشگاهی درک و تجربه کرده‌اند، دانشگاه را سازمانی آموزشی می‌دانستند که هر فرد وظایف و مسئولیت‌هایی دارد که موظف به رعایت آن‌هاست. از دیدگاه این افراد کاری که اساتید و دانشجویان موظف هستند که انجام دهند، سخت‌گیری علمی را تشکیل می‌دهد. آن‌ها دانشگاه را محیطی درک کرده‌اند که می‌بایست پای‌بند به استانداردهای مورد توافق باشد. استانداردهای استادان، دانشجویان و کیفیت در نظام دانشگاهی محور این انتظارات هستند. کرافت^۴ (۱۹۹۴) در تعریف کیفیت آموزش عالی بیان می‌کند که کیفیت نظام آموزشی عبارت است از میزان تطابق وضعیت موجود با یکی از این دو حالت: الف) استانداردهای از قبل تعیین‌شده و مورد تو چشم‌انداز ب) رسالت، هدف و انتظارات. سخت‌گیری علمی از دید این افراد ادای وظیفه است. از دید اساتید، دانشجو برحسب وظیفه‌اش که درس خواندن است، باید این استانداردها را رعایت کند.

^۱. Weber

^۳. Johnston

^۲. Boon

^۴. Craft

در میان عواملی که می‌تواند به تحقق انتظارات نظام دانشگاهی بیانجامد تدریس و ارزشیابی استاد اهمیت زیادی دارند. در این طبقه، سخت‌گیری امری بیرونی با هدف بهبود کیفیت نظام دانشگاهی است. در ذیل نمونه‌هایی از نقل قول مشارکت‌کننده‌ها آورده شده است:

«من سعی می‌کنم که طبق استاندارد کارکنم. متأسفانه آن قدر از استاندارد فاصله داریم فردی که می‌خواهد نزدیک استاندارد کار کند اون فرد متهم میشه به سخت‌گیری.» (م.ش. ۲۱).

«سخت‌گیری یعنی برای هدفی که داری ارزش بذاری، چه استاد چه دانشجو با هدفی که اوامده دانشگاه، رو اون هدف تمرکز کنی و به اون هدف برسی و اصلاً آسون نگیری، با هر عنوانی که داری برات مهم باشه که به خاطر چی اوامدی.» (م.ش. ۳۷).

«استادی سر کلاس میاد و درسی رو تدریس می‌کنه و توقع داره که دانشجویان مطلب رو یاد بگیرن که بخشیش در کلاس برای دانشجو توضیح داده می‌شه و بخشی باید دانشجو با حل تمرین یا کارها و مطالعاتی که لازمه انجام بده و خودش رو به یک سطح مورد انتظار برسونه.» (م.ش. ۱۹).

«من اسمشو سخت‌گیری نمی‌ذارم یعنی تلاش و کوشش بیشتر. به نظر من سخت‌گیری یک چیز بی‌منطق و همراه با بار منفیه.» (م.ش. ۷).

«به آیین‌نامه‌ای که وزارتخونه تعیین کرده توجه می‌کنم که مثلاً گفته است درس... باید در ۹ فصل گفته شه. این چیزیه که وظیفه‌ی منه و باید در ۱۶ هفته این‌رو پوشش بدم و این‌جوری نباشه که مثلاً ۴ فصل را برای ماه آخر بزارم.» (م.ش. ۶).

«من سعی می‌کنم این قوانین آموزشی را نه صد درصد، ولی تا حدودی پوشش بدم. به‌هیچ‌عنوان غیبت نمی‌کنم، کلاس‌هام رو همیشه برگزار کنم، به صحبت کردن سر کلاس حساسم، چون جو کلاس رو مختل می‌کنه و حق بقیه هم خراب میشه و حتماً امتحان‌های کوتاه و میان‌ترم برگزار می‌کنم، طوری که میان‌ترم بیشتر درس رو پوشش بده. از دانشجویهام می‌خوام که حتماً سر کلاس حضور داشته باشن. سر کلاس نمی‌زارم برن بیرون.» (م.ش. ۲۱).

«من به دانشجویام میگم که کاری با مسائل عاطفی و اجتماعی شما ندارم. شما دانشجو هستید و در این کلاس درس حاضر شدین و این درس این استانداردها رو داره و بایستی تحت هر شرایطی به اون استانداردها برسیم.» (م.ش. ۱۵).

اساتید و دانشجویانی که دیدگاهشان در این طبقه جای می‌گیرد، بیشتر بر الزامات شغلی استاد بودن تأکید دارند؛ بدین معنا که استادی که استخدام شده و بر اساس حقوق و مزایای خود موظف به رعایت استانداردهایی هستند که در وزارت‌خانه و دانشگاه به تصویب می‌رسد، این اساتید دانشگاه

را به‌عنوان یک کارفرما می‌بینند و درکشان از سخت‌گیری علمی، ادای دین و وظیفه است. همچنین این اساتید، دانشجو بودن را یک شغل می‌نگرند و معتقدند که وظیفه‌ی دانشجو درس خواندن و به دنبال دانش رفتن است. اساتید مشارکت‌کننده بر این موارد تأکید داشتند: استفاده از محتوای معتبر و بروز، داشتن طرح درس، جامع‌نگری در ارزشیابی، مدیریت زمان، ارتباط کلاس درس با محیط، امتحانات کوتاه و غیرمنتظره، ارائه‌ی تکالیف کلاسی، عدم غیبت در کلاس، رعایت قوانین.

۲- سخت‌گیری علمی به‌عنوان شنا کردن خلاف جریان آب: امروزه فرایند یاددهی-یادگیری

باید دانشجو محور باشد. یعنی اساتید و نظام دانشگاهی در پی آن هستند که خود را با دانشجو تطبیق دهند و از این طریق اهداف و سیاست‌ها هم تحقق یابد. اساتیدی وجود دارند که سخت‌گیری‌هایی را انجام می‌دهند که سخت کردن کار، انجام کار به شیوه‌ی نادرست و عدم توجه به دانشجویان از ویژگی این اساتید است. تأکید این طبقه‌ی توصیفی بر سخت‌گیری علمی، به‌عنوان امری بیرونی و تحمیلی است که مانعی برای جریان عادی آموزش است. دید ماشین‌گونه به انسان، ایجاد تنش در کلاس درس و فرآیند کنترل از محورهای این طبقه است. مشارکت‌کنندگان معتقدند که سخت‌گیری علمی با در نظر نگرفتن شرایط و امکانات دانشگاهی، نیازها، علایق، ویژگی‌ها و توانایی‌های متفاوت دانشجویان، بیگانگی با جامعه و نیازهای آن، یک جریان مخالف آموزش است. اساتید و دانشجویانی که تجربه و درکشان از مفهوم سخت‌گیری علمی در این طبقه قرار گرفت، اظهار داشتند که سخت‌گیری علمی یک امر منفی است و با آن موافق نبودند. از نظر آن‌ها، سخت‌گیری علمی مثل شنا کردن در جهت مخالف جریان یک رود است. در این طبقه، هدف از سخت‌گیری کنترل و انضباط کلاسی است. آن‌ها فرایند نمره‌دهی و رتبه‌بندی را با تعیین استانداردهای غیرممکن برای اکثر فراگیران، و رفتار فراگیران را با وضع قواعد و قوانین خشک و اجبار به رعایت آن کنترل می‌کنند. برنامه‌ی درسی را از طریق تدریس محتوایی بسیار ساختارمند و تکراری کنترل می‌کنند (گلاتثورن^۱ و فاکس^۲، ۱۳۸۲). در ذیل تعدادی از نقل‌قول‌های مرتبط با این طبقه از زبان مشارکت‌کنندگان آورده شده است:

«سخت‌گیری به نظر من یعنی اینکه استاد در مورد یه مبحث درسی خیلی گیر میده، شاید خود

استاد، آن قدی که خودش می‌گه علم نداشته باشه.» (م.ش. ۳۳).

«اینا استادای حاشیه‌ای هستن که سخت‌گیری رو به‌عنوان پوششی در ناکارآمدی استفاده

^۱. Glatthorn

^۲. Fox

می‌کنن. وقتی می‌گن سؤال نباشه، می‌ترسن سؤال پرسیده شه و نتونن پاسخ بدن.» (م.ش. ۵).
«متأسفانه یکی از آسیب‌هایی که سخت‌گیری علمی داره، اینه که استاد از لحاظ علمی تکالیفی رو به دانشجو می‌ده؛ اما خودش کلاس رو رها می‌کنه. یعنی خودش رو می‌کشه کنار و توپ رو تو زمین دانشجو قرار می‌ده.» (م.ش. ۲۳).

«استادمون میومد ماژیکو می‌گرفت و یه سؤال می‌داد و می‌گفت کی میاد پای تخته ضایع شه و هیچ‌کس دیگه نمی‌تونست بره پای تخته. می‌گفت ضایع میشم. اگه بلد هم بودیم، نمی‌رفتیم. هم اعتماد به نفسمون میومد پایین، هم اینکه یاد نمی‌گرفتیم. یه چیزایی رو بلد بودیم، ولی حتی جرأت بیان اونم نداشتیم، چون از ضایع شدن جلو هم کلاسیا می‌ترسیدیم.» (م.ش. ۴۸).

افرادی که دیدگاهشان از سخت‌گیری علمی در این طبقه جای می‌گیرد، بیشتر رویه‌های خشک و مقررات سفت و سخت را پیش می‌گیرند. این اساتید کارشان و تدریس در کلاس را به‌عنوان پدیده‌ای توصیف می‌کنند که دانشجو به‌عنوان عنصر مهم آن، نادیده گرفته می‌شود. با توجه به طبقات توصیف‌شده، انتظارات فراتر از حوزه‌ی تدریس، تکالیف نامرتبط، عدم ارتباط منطقی انتظارات استاد و دانشجو، عدم انعطاف‌پذیری، تدریس نامناسب و از بین رفتن کرامت انسانی در کلاس از مهم‌ترین اعمالی است که این‌گونه اساتید در کلاس درس انجام می‌دهند.

۳- سخت‌گیری علمی به‌عنوان فراهم‌سازی فضای یادگیری فعال: در این طبقه‌ی توصیف،

تأکید اصلی بر فعالیت در کلاس درس است. محیطی که دانشجو و استاد در کنار هم بتوانند یادگیری پایداری را ایجاد کنند. چالش در یادگیری، ایجاد جو مشارکتی در کلاس و ارتباط یادگیری با محیط، محورهای این توصیف هستند. مشارکت‌کنندگان در این طبقه برای آموزش، هدفی ورای نمره و یادگیری‌های سطحی در نظر دارند. آن‌ها اظهار می‌کنند که استاد و دانشجو در کنار هم در کلاس با ارتباط دوسویه به یادگیری معنادار و عمیق دست می‌یابند. نوردگ^۱ (۲۰۰۳) بیان می‌کند که هدف دانشجو آن است که به یک مشارکت‌کننده فعال در جامعه‌ی علمی ناآشنا تبدیل شود. مراحل اولیه مستلزم مشارکت محیطی و نیابتی با شناخت گونه‌ها است؛ اما همان‌طور که درک دانشجویان هم‌گراتر می‌شود به مهارت‌هایی برای مشارکت در تولیدی دست می‌یابد و به تدریج قادر خواهند شد که به‌طور مرکزی‌تری مشارکت کنند. تعدادی از نقل‌قول‌های مشارکت‌کنندگان در این زمینه شنیدنی است:

^۱ Northedge

«استاد در طول‌ترم باید از شیوه‌های تدریسی استفاده کند که مؤثرتره؛ به این معنا که یادگیری ماندگارتر باشد و یادگیری ماندگار هم به این معناست که اگر شما در موقعیتی اصل علمی رو یاد گرفتی، بتونی در موقعیت‌های مشابه این‌رو به کار ببری.» (م.ش. ۲۴).

«استادی که تأکیدش رو مباحث تجربیه عملیه، متقابلاً دانشجو تجربیه عملیش میره بالا یا استادی که هدفش فقط بحث‌کردنه. دانشجو توانایی مشارکت‌کردنش تو جمع بالا میره. بستگی به اون هدف استاد داره. ولی به نظر من هدف اصلی یک نوع سخت‌گیری می‌تونه یادگیری مستقل یا مطالعه‌ی بیشتر باشه.» (م.ش. ۴۶).

«در کلاس سعی می‌کنم دانشجویان مشارکتشان رو در تحلیل مطالب نشون بدن و در هنگام ارزشیابی هم باید توان تحلیل داشته باشند و این‌رو می‌خوام. در کارشناسی به دانشجویها میگم شما قراره کارشناس بشین؛ پس باید توان حل مسأله داشته باشین.» (م.ش. ۲۸).

«در سخت‌گیری باید یادگیری باشه. ما در رشته‌های فنی باید مطمئن بشیم که طرف یادگیری از مطلب داره. اگر عمرانه، بتونه طراحی ساختمان انجام بده. اگر برقه، بتونه یک مدار برقی رو درک کنه؛ یعنی یادگیری را حاصل کرده باشه و مهارت‌هایی رو یاد گرفته باشه و وقتی وارد محیط کار می‌شه، بتونه حل مسأله در عمل داشته باشه.» (م.ش. ۴).

«یادگیری که از سخت‌گیری علمی حاصل میشه، چیزیه که به دانشجو ارزش میده یا تو ذهنش بمونه؛ نه اینکه بگه تو فقط این کار رو انجام بده و دانشجو هم اون انجام بده و زود فراموشش کنه.» (م.ش. ۴۰).

در این توصیف، تأکید بیشتر بر روش‌های تعاملی و مشارکتی است. به‌علاوه ایجاد دید واقع‌بینانه، فضای پرسش و پاسخ، پرورش روحیه‌ی مسئولیت‌پذیری، ایجاد چالش برای دانشجو، کمک به رشد خلاقیت، کسب بازخورد از دانشجو، آگاهی دادن درباره‌ی برنامه‌ی طول‌ترم، از جمله کارهایی بود که در کلاس‌های سخت‌گیرانه انجام می‌شد.

۴- سخت‌گیری به‌عنوان حفظ فاصله اجتماعی: در این طبقه، اندیشه‌ی کلیدی بر تعامل متقابل استاد و دانشجو به‌عنوان جزئی از حیات اجتماعی تأکید دارد. چون این افراد تا حدودی فکر می‌کنند که در صمیمیت بیش‌ازحد یادگیری اتفاق نمی‌افتد، لذا معتقد به یک حریم و حرمت مناسب میان استاد و دانشجو هستند. توجه به خصوصیات شخصیتی و علمی استاد، ویژگی‌های علمی و عاطفی دانشجو، انگیزه‌ی درونی دانشجو برای یادگیری و ارتباط مبتنی بر احترام محورهای این طبقه هستند. درحالی‌که دانشجویان تمایل دارند به زندگی استادان خود خارج از کلاس پی ببرند، دوست ندارند

رازهای نامناسبی را درباره‌ی زندگی خصوصی آن‌ها بفهمند (بروکفیلد^۱، ۲۰۰۶). در آموزش باید شأن و جایگاه کلاس حفظ گردد. استادان و دانشجویان باید به کلاس به‌عنوان جایگاه علم‌آموزی احترام بگذارند و کلاس به‌عنوان محملی برای یادگیری و آموزش تبدیل گردد. گفته‌های برخی از مشارکت‌کنندگان در این راستا در ذیل آمده است:

«من در کلاس می‌گویم که سعی می‌کنم که خودم رو جای شما قرار بدم و رفتاری رو از خودم نشون بدم که انتظار داشتم استاد خودم باهام این رفتار رو داشته باشه.» (م.ش. ۱۶).
 «مثلاً من با دانشجویی درس دارم. دو طرف موظفیم احترام همدیگر رو بگیریم؛ اما اگه با دانشجویی هم درس نداشته باشم، در محیط دانشگاه باز موظف هستیم که احترام همدیگر رو بگیریم.» (م.ش. ۳۰).

«استادی که سخت‌گیر هست و در سخت‌گیری به شرایط و ظرفیت من دانشجو توجه می‌کنه و برخوردش همراه با احترامه، به من این انگیزه رو می‌ده که بیشتر تلاش کنم و در درسش پیشرفت کنم و انتظاراتشو برآورده کنم.» (م.ش. ۴۳).

«ایشنتین در یک جمله‌ی مشهور می‌گوید آموزش عبارت است از اون دیدی که سال‌ها بعد از آموزش برای ما می‌ماند و آن دید یعنی دید مثبت دانشجو نسبت به استاد.» (م.ش. ۱۰).
 از این منظر، اساتید و دانشجویان بیشتر بر ویژگی‌های انسان‌گرایانه و ویژگی‌های شخصیتی تأکید دارند. مواردی که به‌عنوان سخت‌گیری مطرح شده بود عبارت‌اند از: رعایت نرم‌های اخلاقی، حفظ کرامت انسانی استاد و دانشجو، رعایت حرمت دانشگاه، ایجاد جذابیت در کلاس، رعایت عدالت و انصاف، نقدپذیری، قدرت تحلیل استاد.

۵- سخت‌گیری علمی به‌عنوان مفهومی سیال: از دیدگاه این افراد، سخت‌گیری علمی را نمی‌توان تعریف کرد. در این طبقه سخت‌گیری علمی برحسب دوره‌ی تحصیلی، ماهیت درس و رشته‌ی آموزشی، سبک‌های یادگیری و محیط‌های دانشگاهی در تغییر است و چارچوب مشخصی برای سخت‌گیری علمی وجود ندارد. در ذیل تعدادی از گفته‌های مشارکت‌کنندگان آورده شده است:
 «سخت‌گیری اولاً با توجه به موضوع و درس فرق می‌کنه؛ ولی اگر در حوزه‌ی علوم انسانی در نظر بگیریم، استاد سختگیر استادیه که بتونه در افکار دانشجویان تغییر ایجاد کنه، با توجه به تجربیاتی که خودم دارم یعنی افکار دانشجویان به سمت تفکر انتقادی پیش بیره و رو شخصیت

^۱. Brookfield

دانشجو کار کنه.» (م.ش. ۴۰).

«درس‌ها متفاوت هستند؛ مثلاً درس اصول و مبانی لجستیک. در این درس ما ممکنه حجم بسیار زیادی رو تدریس کنیم و همیشه با کمبود زمان مواجهیم. در واقع قصد اینه که دانشجو با کلیات این مفهوم آشنا بشه، همه چیزو بدون و چیزی از قلم نیفته و بر یک قسمت کوچیک متمرکز نمی‌شیم و تمامی مطالب آموزش داده می‌شه. درس دیگری که داریم، بیشتر ریاضیه و برنامه‌ریزی غیرخطی. در این مبحث اگر شما بخواهین مطلب ارائه بدین، شما می‌تونین ده‌ها ترم مطلب ارائه بدین؛ بنابراین سخت‌گیری‌هایی که در این درس‌ها وجود داره فرق می‌کنه.» (م.ش. ۱).

«سخت‌گیری‌هایی که انجام میشه مثل هم نیست. در یک درس استاد از ما مقاله می‌خواد و روی این مقاله سخت‌گیره؛ ولی در یک درس دیگه تحلیل مطالب برایش مهمه.» (م.ش. ۴۶).
«چون رشته‌ی ما بیشتر محاسباتی و کار با نرم‌افزاره، استادها بیشتر رو حل تمرین و این‌جور چیزا تأکید دارن و سخت می‌گیرن.» (م.ش. ۴۱).

«بنده خودم تجربه‌ی تدریس و تحصیل در چندین دانشگاه چه در خارج از کشور و چه در داخل دارم. در بعضی از دانشگاه‌های خارج از کشور، بنده مطلقاً سخت‌گیری نمی‌دیدم؛ درحالی‌که در برخی دیگر سخت‌گیری کاملاً مشهود بود.» (م.ش. ۱۲).

«شما وقتی یک استاندارد آموزشی سطح بالا را به‌عنوان برآیند کاری مشخص می‌کنین، دو گروه دارین: گروه اول درصدی هستن که راضی‌اند و احساس می‌کنن که این وضعیت اون‌ها رو به سمت هدفشون می‌کشونه. گروه دوم که بینابینی هستن با یک کم اعتراض و نارضایتی رفتار می‌کنن. اما گروه سوم که معترض هستن که می‌خوان مانع راه آموزشی معلم بشن و با رفتارهای غیرعلمی و غیرمسئولانه در فضای کلاس، هم خودشونو مأیوس می‌کنن و هم زمینه‌ی به‌یأس کشیدن بخش عمده‌ای از کلاس رو فراهم می‌کنن. این گروه ممکنه با رویه‌ی سخت‌گیرانه یک استاد هم فضای کلاسی را به چالش بکشن و هم خودشون به چالش بیفتن.» (م.ش. ۵).

در این طبقه‌ی توصیف، سخت‌گیری علمی و رفتار سخت‌گیرانه‌ی استاد در کلاس بر اساس دوره‌ی تحصیلی، ماهیت درس و رشته‌ی آموزشی و سبک‌های یادگیری در تغییر است. در این طبقه اساتید در بحث تکالیف کلاسی، انجام پروژه‌های تحقیقاتی سخت‌گیری داشتند؛ اما در نوع و سطح این تکالیف تفاوت قائل بودند. دانشجویانی که در این طبقه قرار داشتند، معتقد بودند که در طول دوران تحصیل و در درس‌های مختلف انواع مختلفی از سخت‌گیری را با روش‌های مختلف تجربه کرده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد سخت‌گیری علمی در دانشگاه می‌تواند تمامی جنبه‌های تحصیل را در برگیرد از آموزش و پژوهش گرفته تا مقررات مربوط به پذیرش دانشجو و استخدام اساتید؛ اما بیشترین تأثیری که سخت‌گیری علمی می‌تواند داشته باشد مربوط به کلاس درس است. بدین معنا که کلاس درس به‌عنوان محیط یاددهی-یادگیری می‌تواند بهترین معرف سخت‌گیری علمی در دانشگاه باشد. تدریس خوب در آموزش عالی در این عقیده‌ی راسخ نهفته است که آنچه سطح یادگیری دانشجویان را مشخص می‌کند کاری است که خود دانشجویان انجام می‌دهند، نه کاری که استادان انجام می‌دهند و از این دیدگاه تدریس از یادگیری جداناپذیر است. شناخت دیدگاه اساتید و دانشجویان درباره‌ی مفهوم سخت‌گیری علمی می‌تواند راهنمای خوبی برای فعالیت‌های اساتید و نیز دانشجویان در کلاس درس باشد و به تبع آن، نقش مؤثری در بهبود فرآیندهای یاددهی-یادگیری دارد.

طبقات توصیفی به‌دست‌آمده در جدول ۲ در کمک به فهم کلی سخت‌گیری علمی بسیار سودمندند. از نظر پیچیدگی‌های مفاهیم پدیدار شده، مفهوم سخت‌گیری علمی به‌عنوان یادگیری فعال بیشترین پیچیدگی را دارد و همه‌ی طبقات بجز طبقه‌ی مربوط به سخت‌گیری علمی به‌عنوان شنا کردن برخلاف جریان آب، می‌تواند زیرمجموعه‌ی این طبقه قرار گیرد. با تجزیه و تحلیل این مفاهیم و کشف روابط میان آن‌ها، چهارچوب بیان‌شده در این پژوهش می‌تواند مبنایی را برای درک مفهوم سخت‌گیری علمی به‌عنوان یک پدیده‌ی بااهمیت و تأثیرگذار در حوزه‌ی دانشگاهی فراهم نماید.

جدول ۲: جنبه‌های کلیدی تنوع‌ها در شیوه‌ی تجربه‌ی سخت‌گیری علمی

تنوع مقولات (طبقات توصیف)				مؤلفه‌ی آگاهی
تعامل انسانی	یادگیری فعال	شنا کردن خلاف جریان آب	مفهومی سیال	تحقق انتظارات نظام دانشگاهی
تدریس با تعامل و احترام	ایجاد یادگیری عمیق و معنادار	اشتهار به جدیت دریافت امتیازات و فشار به سایر اعضا داشتن مطالبات	رعایت قوانین و حداقل‌ها در دروس مختلف	رعایت معیارهای آموزشی جامعه‌پذیری آکادمیک
برخورد انسانی و دوستانه	استفاده از روش‌های مشارکتی و متعادل	استفاده از روش غیرمتناسب و تحمیل انتظارات	اهداف، روش‌های آموزشی و سنت‌های دانشگاهی متغیر	تمرکز صرف بر فرآیندهای آموزشی

نتایج	کسب میزان حداقلی از استانداردها	تحقق اهداف جداگانه	مشکلات روحی و علمی دانشجویان	آماده‌سازی برای ورود به جامعه	رشد علمی و اخلاقی
جهت‌گیری	بیرونی	بیرونی	بیرونی	درونی	درونی

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، در تنوع‌های پنج‌گانه شباهت‌ها و تفاوت‌های از نظر اهداف، فرآیند، نتایج و جهت‌گیری مشاهده می‌شود. در طبقاتی انتظارات نظام دانشگاهی و مفهومی سیال هدف، رعایت قوانین و استانداردها برای رسیدن به اهداف تعیین شده است. در طبقات دیگر توجه بیشتر بر مسأله‌ی یادگیری است. در بحث فرآیند انجام کار در سه طبقه‌ی تحقق انتظارات نظام دانشگاهی، مفهوم سیال و جریان مخالف آموزش، تمرکز صرف بر اصول و معیارهای علمی در کلاس درس است؛ درحالی‌که در طبقات یادگیری فعال و تعامل انسانی تأکید و توجه بر توجه به نیازها، علایق و توانایی‌های فراگیران، مشارکت و ارتباط انسانی و سازنده میان استاد و دانشجو است. بر این اساس، نتایجی که به دست می‌آید در طبقه‌ی تحقق انتظارات نظام دانشگاهی کسب حداقل استانداردهاست. در طبقه‌ی مفهوم سیال به دلیل ماهیت و اهداف متفاوت، تا اندازه‌ای این اهداف متنوع در کلاس‌های مختلف تحقق می‌یابد. در طبقه‌ی جریان مخالف آموزش تجربه شده است به دلیل عدم توجه به ویژگی‌های اساتید و دانشجویان، درنهایت بی‌علاقگی حاصل می‌شود. در طبقات یادگیری فعال و تعامل انسانی به دلیل توجه به جنبه‌های مختلف کلاسی درنهایت یادگیری معنادار و رشد علمی دانشجو و استاد حاصل می‌شود.

طبقات توصیفی پدیدارگشته در این پژوهش از لحاظ رویکردهای تدریس بررسی شدند. تجربه‌ی سخت‌گیری علمی به‌عنوان تحقق انتظارات نظام دانشگاهی بیشتر تابع رویکردهای مدیریتی در تدریس است؛ درحالی‌که مفهوم سیال، هم متأثر از رویکرد مدیریتی و هم رویکرد تسهیلگر است. سخت‌گیری علمی به‌عنوان یادگیری فعال و تعامل انسانی، هم پیرو رویکرد تسهیلگر و هم رویکرد آزاداندیشانه در تدریس هستند.

می‌توان ارتباط سخت‌گیری علمی و طبقه‌های توصیفی پدیدارگشته را با نظریه‌های فلسفی تعلیم و تربیت مورد بررسی قرارداد. پایدارگرایی از قدیمی‌ترین، محافظه‌کارترین و کم‌انعطاف‌ترین نظریه‌های فلسفی است و معتقد است که باید چیزی آموزش داده شود که در همه‌ی زمان‌ها و مکان‌ها برای انسان‌ها یکسان باشد. درنتیجه در تعلیم و تربیت باید به اصول مهم و تغییرناپذیر، نه به واقعیات در حال تغییر توجه کرد. ماهیت‌گرایی یک نظریه‌ی تربیتی است که نخستین وظیفه‌ی

مراکز آموزشی را پاسداری و انتقال عناصر بنیادین فرهنگ بشری تلقی می‌کند. بازگشت به موضوعات درسی منظم، یادگیری به‌عنوان تسلط بر مهارت‌ها و دانش‌های بنیادی و آموزش به‌عنوان آمادگی برای کار و شهروندی از مهم‌ترین اصول مورد تأکید ماهیت‌گرایی است (نقیب زاده، ۱۳۹۲). پیشرفت‌گرایی تغییر آموزشی- اجتماعی و اصلاحات را ترویج، و پیشرفت را تصدیق می‌کند. تجربه و یادگیری از طریق انجام کار دو عنصر مهم در پیشرفت‌گرایی است (گوتگ^۱، ۲۰۱۰). دوره‌ی پست‌مدرنیسم برای توصیف تغییرات فرهنگی به‌وسیله‌ی اطلاعات جوامع معاصر استفاده شده است. ماهیت پست‌مدرنیسم به‌گونه‌ای است که با تغییر و گوناگونی عجین است (فراهانی، ۱۳۸۳). در این مطالعه تجربه‌ی سخت‌گیری علمی به‌عنوان تحقق انتظارات نظام دانشگاهی بیشتر با نظریه‌های پایدارگرایی و ماهیت‌گرایی ارتباط دارد. سخت‌گیری علمی به‌عنوان مفهومی سیال در ارتباط با نظریه‌های پیشرفت‌گرایی است. اساتید و دانشجویانی که سخت‌گیری علمی را به‌عنوان شنا کردن خلاف جریان آب تجربه کرده‌اند، دیدگاهشان متمایل به نظریه‌های پست‌مدرنیسم است درحالی‌که در تجربه‌ی سخت‌گیری علمی به‌عنوان یادگیری فعال و تعامل انسانی، نظریه‌های پیشرفت‌گرایی تأثیرگذار هستند.

می‌توان تنوع‌های به‌دست‌آمده را با توجه به محتوا، ارزشیابی و نحوه‌ی تعامل با همدیگر مقایسه کرد. در کلاس‌هایی که سخت‌گیری به‌عنوان تحقق انتظارات نظام دانشگاهی درک و تجربه شده است، چارچوب‌های محتوا که به‌عنوان سرفصل‌ها شناخته شده‌اند، از قبل تصویب شده است و استاد بر این اساس محتوایی را تدریس می‌کند که بیشترین سنخیت را با سرفصل معرفی شده داشته باشد. در این طبقه، نیازهای دانشجویان و علایق و انتظارات آن‌ها تأثیری کم در تصمیم‌گیری استاد دارد. البته ممکن است همین محتوا با روش‌های مختلفی تدریس شود. ارزشیابی در این طبقه نیز غیرقابل انعطاف بوده و بر اساس محتوای تدریس شده در کلاس انجام می‌گیرد. تعامل در چنین کلاسی می‌تواند طیفی از تعاملات دوسویه و سازنده تا ارتباط یک‌طرفه را در برگیرد. اساتیدی که در این طبقه جای می‌گیرند، دانشگاه را به‌عنوان یک سیستم می‌پندارند و با استفاده از سخت‌گیری می‌خواهند کاملاً انتظارات سازمان را برآورده سازند؛ به‌عبارت‌دیگر این اساتید تحت تأثیر دیدگاه سازمانی کردن فرد در مدیریت رفتار سازمانی هستند. دیدگاه این افراد بیشتر به مدل‌های بوروکراتیک در نظریه‌های مدیریت برمی‌گردد. وبر (۱۹۸۹) اعتقاد داشت که مدل‌های بوروکراتیک از نقطه‌نظر

^۱. Gutek

فنی می‌تواند به درجه بالایی از کارایی دست یابد و با استفاده از ابزارهای عقلانی انسان‌ها را کنترل کند. دقت، پایداری، سخت‌گیری، انضباط و قابلیت اطمینان، مدل‌های بوروکراتیک را از سایر مدل‌ها متمایز می‌کند. تأکید بر روابط غیرشخصی و هدایت تصمیمات و رفتارها بر اساس قوانین و مقررات از بارزترین ویژگی این الگو است. قوانین و مقررات برای این اساتید حکم راهنمای مسیر را دارد و تمامی رفتارها باید بر اساس قوانین باشد و از دانشجویان انتظار دارند که مطابق قانون عمل کنند. این افراد سخت‌گیری علمی را به قانون تشبیه می‌کنند. آن‌ها معتقدند که قانون برای همه است؛ پس سخت‌گیری علمی نیز باید برای همه افراد باشد. قانون چون منجر به نظم می‌شود و به نتیجه مثبت منجر می‌شود، پس سخت‌گیری علمی را همانند رعایت قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی می‌دانند.

در طبقه‌ی مفهوم سیال آنچه حائز اهمیت است، بحث مدیریت تفاوت‌هاست. از این منظر، سخت‌گیری یک مفهوم مطلق نیست و نمی‌توان در هر موقعیتی و تحت هر شرایطی بدون توجه به زمینه‌ها آن را اعمال کرد. باید به ماهیت رشته‌ها، موضوعات درسی و مقاطع تحصیلی توجه شود. در رشته‌های فنی حل تمرین می‌تواند سخت‌گیری علمی تلقی شود؛ درحالی‌که مثلاً در رشته‌ی جامعه‌شناسی چیزی به‌عنوان حل تمرین شاید اصلاً وجود نداشته باشد و انتظار تحلیل یک رفتار ضد هنجار می‌تواند مصداق سخت‌گیری است.

افرادی که سخت‌گیری علمی را به‌عنوان حرکت برخلاف جریان آب درک کرده‌اند، کلاس‌های اساتید سخت‌گیر را با یک جو خشک که در آن حرف اصلی را استاد می‌زند و توجهی به انتظارات دانشجویان نمی‌شود توصیف می‌کردند. در این کلاس‌ها، سخت‌گیری با عدم ارتباط همراه با احترام میان دانشجو و استاد، توهین، تکالیف طاقت‌فرسا و بدون نتیجه و هدف مثبت و سازنده، امتحانات فراتر از تدریس کلاسی برای افراد پدیدار می‌گردد. می‌توان گفت که تدریسی که در این کلاس‌ها اتفاق می‌افتد نمونه‌ی تدریس بد است. سایر^۱ (۱۹۴۳) معتقد است که تدریس بد یک سری فعالیت‌های بی‌سروته و بی‌معنی از نشانه‌ها، عبارات و مقررات ارائه می‌کند و در برانگیختن قوه تصور و تفکر دانشجویان ناتوان است. دانشجویان معتقد بودند سخت‌گیری یک امر تحمیلی است و نتیجه‌ی مؤثری برای دانشجو ندارد. اساتید تازه‌کار بیشتر این‌گونه سخت‌گیری‌هایی را اعمال می‌کنند تا ضعف‌های عملکردی خود را پنهان کنند. رمزدن (۱۳۸۰)، ترجمه نوه ابراهیم و همکاران

^۱. Sawyer

اعتقاد دارد که عضو هیأت علمی سخت‌گیر و مشکل‌ساز، غالباً عملکرد ضعیفی دارد. بدگمانی ماندگار، نسبت دادن ضعف عملکرد به نامطلوب بودن محیط گروه یا دانشکده، بی‌وفایی، بی‌اعتمادی، تدریس و تحقیق در حد استانداردهای پایین از مهم‌ترین ویژگی‌های چنین افرادی است. این دیدگاه ناشی از یک رویکرد منفی در دانشگاه‌هاست که نظریه‌هایی که در سطح آموزش عمومی قرار دارد به آموزش عالی تعمیم می‌یابد. در دوران آموزش عمومی ما نیاز داریم که به سطح رشد فراگیران توجه کنیم و عواطف آن‌ها را در نظرگیریم و سعی کنیم محیط شادی را برای آن‌ها فراهم کنیم تا بتوانند رشد کنند؛ اما در دانشگاه رشد عاطفی، فکری، جسمی تمام می‌شود و تثبیت شده است. برخی فکر می‌کنند همان نظریه‌های آموزش عمومی بدون تغییر قابل اجرا و تعمیم در آموزش عالی است. درحالی‌که دانشگاه الزامات دیگری دارد و الگوهای تدریس، محتوا، نحوه‌ی برخورد با دانشجو و تعامل با دانشجو باید متفاوت باشد.

سخت‌گیری علمی برای برخی از اساتید و دانشجویان به‌عنوان یادگیری فعال درک شده بود. این افراد هدف آموزشی را یادگیری فعال می‌دانند؛ یعنی در کلاس درس سخت‌گیرانه استاد و دانشجو به کمک هم یادگیری را شکل می‌دهند. در این تنوع یادگیری و محتوا برای دانشجو یک پدیده‌ی بیرونی نیست؛ بلکه با زندگی حال و آینده‌ی او ارتباط دارد. دانشجویان یادگیری خود را شکل می‌دهند. روش‌های تدریس در این طبقه‌ی توصیفی بیشتر روش‌های مشارکتی است و یادگیری در جهت حل مسئله بسیار اهمیت دارد. این افراد متأثر از این دیدگاه هستند که استاد نقش راهنما را دارد و خود استاد نیز می‌تواند در جریان کلاسی یادگیری خود را توسعه دهد. ارزشیابی‌هایی که انجام می‌شود در راستای محتوای تدریس شده بوده و بیشتر بر توان استدلال، تحلیل و ابداع دانشجویان تأکید می‌شود. در این دیدگاه مهارت‌های بازسازی تفکر و تفکر انتقادی اهمیت بسیاری دارد و استاد و دانشجو به‌صورت مداوم در حال بازسازی تفکر خود هستند.

آخرین تنوع پدیدارگشته در این پژوهش، سخت‌گیری علمی به‌عنوان تعامل انسانی است. اساتیدی که این دیدگاه را دارند در تلاش‌اند که دانشجو برای ورود به جامعه و بازار کار آماده شود بنابراین دلیل سخت‌گیری‌ها برای دانشجو مشخص است. باید اشاره کرد در این کلاس‌ها، مؤلفه‌های اخلاقی و خصوصیات مثبت شخصیتی اساتید در ایجاد انگیزه و علاقه در دانشجویان نقش دارد و دانشجویان سخت‌گیری علمی را یک امر تحمیلی و بیرونی نمی‌دانند و در برابر آن مقاومت ندارند. در این مفهوم تکالیف زیاد، فشار، استرس و اضطراب وجود ندارد. این افراد در تشبیه سخت‌گیری علمی، آن را همانند دلسوزی والدین می‌دانند که درنهایت اثر مثبتی به همراه دارد.

حال این سؤال پیش می‌آید که دلیل این تلقی‌های متفاوت از سخت‌گیری علمی چیست؟ چرا اساتیدی که در یک محیط دانشگاهی حضور دارند و یا دانشجویانی که در یک کلاس حضور داشته‌اند، سخت‌گیری علمی را به گونه‌های مختلفی تجربه کرده‌اند؟ در پاسخ به این سؤال می‌توان به سه جنبه‌ی شخصیت افراد، تجربیات گذشته و محیط اشاره کرد. یافته‌ی فوق ما را به یکی دیگر از اشارات کاربردی نتایج تحقیق حاضر هدایت می‌کند و آن این است که یکی از ویژگی‌های شخصیتی، سخت‌رویی^۱ است که با توجه به پویایی شخصیت، تأثیر آن بر رفتار افراد در مراحل مختلف زندگی تکامل می‌یابد. سخت‌رویی ترکیبی از سه مؤلفه‌ی کنترل^۲، مبارزه‌طلبی^۳ و تعهد^۴ است. کسی که تعهد بالا دارد به اهمیت، ارزش و معنای این‌که چه کسی هست و چه فعالیت‌هایی انجام می‌دهد، واقف است و بر همین مبنا درباره‌ی آنچه انجام می‌دهد معنایی می‌یابد و کنجکاو خود را برمی‌انگیزد و درگیری‌های زندگی را عمدتاً تجربه‌هایی مثبت و مفید قلمداد می‌کند. این افراد بسیاری از جنبه‌های زندگی خود مانند شغل، خانواده و روابط بین‌فردی را با هم آمیخته می‌کنند (رسولی، ۱۳۹۱). بر این اساس، معمولاً رفتار انسان‌ها در همه‌ی شرایط تحت تأثیر معیارهای خاصی است. برخی از افراد در زندگی روزمره‌ی خود و حتی در پیگیری کارهای خود سخت‌گیر هستند و وقتی در مسند استادی نیز قرار می‌گیرند، همین سخت‌گیری را به محیط کلاس منتقل می‌کنند. دانشجویانی که برای وقت خود ارزش قائل هستند و برای تحقق اهداف تحصیلی‌شان سخت‌گیر بودند، با سخت‌گیری‌های اساتید کمتر مشکل داشته و خواهان این‌گونه سخت‌گیری‌های علمی بودند. استادان دانشگاه نه فقط دانش و مهارت‌ها را ارائه می‌دهند، بلکه سرگذشت‌های فردی خود را به کلاس ارائه می‌کنند. خاطراتی از تجربیات تحصیلی شخصی می‌تواند احساسات قوی مثبت و منفی را برانگیزاند و همچنین دیدگاه‌های آشکاری را درباره‌ی انواع موقعیت‌های یادگیری و روابط، ترغیب نموده یا از آن اجتناب کند. شیوه‌ی طرح تجربیات شخصی استادان می‌تواند به صورت یک مجموعه مفهومی شود و استادان از تجربیات شخصی خود استفاده کنند تا پیشرفت خود را به عنوان آموزش‌دهنده شکل دهند که آرمان‌های آن‌ها را به سمت توسعه‌ی روابط با دانشجویان هدایت می‌کند و از بازتولید تجربیات منفی که از زمان دانشجویی به خاطر دارند، اجتناب می‌کنند (دوگی، ۵، ۱۹۹۷). بیشتر اساتید شرکت‌کنندگان در این پژوهش اظهار داشتند که سخت‌گیری‌های کنونی تحت تأثیر سخت‌گیری‌های

^۱. Hardness

^۴. Commitment

^۲. control

^۵. Du gay

^۳. Challenge

است که در گذشته توسط اساتید برای آن‌ها اتفاق افتاده است. بسیاری از دانشجویان معتقد بودند که احتمالاً در آینده در صورتی که تدریس کنند، همان سخت‌گیری‌هایی را انجام خواهند داد که در دانشگاه تجربه کرده‌اند. محیط می‌تواند بر انتظارات و رفتارهای افراد تأثیرگذار باشد. با توجه به اظهارات مصاحبه‌شوندگان این‌گونه نمایان شد که محیط‌های دانشگاهی که به سخت‌گیری مشهور هستند، اساتید را وادار به سخت‌گیری می‌کنند؛ درحالی‌که در محیط‌های دانشگاهی بی‌تفاوت این اتفاق به صورت معکوس اتفاق می‌افتد. در یک گروه آموزشی که بیشتر اساتید نسبت به فرآیند کلاسی بی‌تفاوت باشند، منجر به سلب انگیزه در اساتیدی هم می‌شوند که می‌خواهند معیارهای یک کلاس سخت‌گیرانه را اجرا کنند. بر این اساس، می‌توان گفت که ممکن است بین تجارب و خصوصیات شخصیتی افراد و سخت‌گیری علمی ارتباط وجود داشته باشد.

بر اساس یافته‌های پژوهش و نیز توجه به مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهشی درزمینه‌ی سخت‌گیری علمی، این مفهوم باید به صورت جدی در تمامی مراکز آموزش عالی مورد توجه قرار گیرد؛ چراکه رشد فزاینده‌ی دانشجویان از یک طرف و کاهش منابع مالی دولتی از طرف دیگر، به همراه فشار مستمر از سوی جامعه و دانشجویان، دانشگاه‌ها را ملزم به پاسخ‌گویی بیشتر می‌نماید. موفقیت آینده‌ی دانشگاه‌ها به توان پاسخ‌گویی مثبت دانشگاهیان در مقابل تغییر و تحول بستگی دارد. سخت‌گیری علمی در دانشگاه‌ها می‌تواند منجر به بهبود کیفیت و توان پاسخ‌گویی دانشگاه‌ها شود. ما در این مطالعه چند محدودیت را شناسایی کردیم که می‌تواند فرصت‌هایی برای پژوهش‌های آینده فراهم کند. نخست، در این مطالعه فقط از مشارکت‌کنندگانی استفاده شد که در حال تحصیل یا تدریس بودند و دانش‌آموختگان دانشگاهی را که می‌توانند پدیده را با فاصله‌ای چندساله از تحصیل بنگرند در برنگرفته است. همچنین دیدگاه دانشجویان ممتاز که در ارزشیابی برنامه‌های آموزشی بسیار بااهمیت تلقی می‌شود نیز به صورت جداگانه مورد بررسی قرار ندادیم.

منابع

الف. فارسی

- دانایی فرد، حسن، کاظمی، سید حسین (۱۳۹۰). پژوهش‌های تفسیری در سازمان، استراتژی پدیدارشناسی و پدیدارنگاری. تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
- رسولی، آراس (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین سخت‌رویی با رضایت شغلی و استرس در بین کارکنان و

- اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد، پژوهشنامه تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، شماره ۳۱، ۱-۱۹.
- رمزدن، پال (۱۳۸۰). یادگیری رهبری در آموزش عالی. (عبدالرحیم نوه ابراهیم، مترجم). تهران، دانشگاه علوم پایه دامغان با همکاری موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- فلیک، اووه (۱۳۸۷). درآمدی بر روش تحقیق کیفی. (هادی جلیلی، مترجم). تهران: نی.
- گال، مردیت؛ بورگ، والتر؛ و گال، جوئیس (۱۳۸۶). روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی (احمدرضا نصر، حمیدرضا عریضی، خسرو باقری، محمدحسین علامت ساز، محمدجعفر پاک‌سرشت، علی دلاور، علیرضا کیامنش، غلامرضا خوی نژاد، مترجمان). تهران: دانشگاه شهید بهشتی با همکاری سمت.
- گلاتورن، الن ای؛ فاکس، لیندا ای (۱۳۸۲). نظارت و راهنمایی آموزشی (نعمت‌الله عزیزی، مترجم). سنج، دانشگاه کردستان.
- نقیب زاده، میر عبدالحسین (۱۳۹۲). درآمدی بر فلسفه. تهران: طهوری.

ب. انگلیسی

- Adelman, C. (2006). *The Toolbox Revisited —Paths to Degree Completion from High School Through College*. Washington, DC: US Department of Education.
- Bain, K. (2004). *What The Best College Teachers do*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brookfield, S.D. (2006). *The Skillful Teacher*. San Francisco: Jossey-bass.
- Craft, A. (1994). *International developments in assuring quality higher education*. selected papers from on international conference, Falmer, London.
- Crebert, G., Bates, M., Bell, B., Patrick, C. & Cragolini, V., (2004), 'Developing generic skills at university, during work placement and in employment: graduates' perceptions'. *Higher Education Research And Development*, 23(2), 147-165.
- Du Gay, P. (1997). *Organizing identity: Making up people at work. Production of culture/cultures of production*. 258-344, London: Sage Publications.
- Eber, P. A., & Parker, T. S. (2007). Assessing student learning: Applying Bloom's taxonomy. *Human Services*, 27(1).
- Elder, L., & Paul, R. (2010). Critical thinking: Competency standards essential for the cultivation of intellectual skills. *Journal of Developmental Education*, 34(2), 38-39.
- Gutek, G.L. (2010). *New Perspectives On Philosophy And Education*. Ohio. New Jersey.
- Jackson, R. (2011). *How To Plan Rigorous Instruction: Mastering The Principles Of Great Teaching*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Jensen, E. (2005). *Teaching with the brain in mind* (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Matsumura, L., Slater, S., & Crosson, A. (2008). Classroom climate, rigorous instruction

- and curriculum, and students' interaction in urban middle schools. *The Elementary School Journal*, 108(4), 293-312.
- Marton, F. (2015). *Necessary conditions of learning*. New York, NY: Routledge.
- Northedge, a. (2003). Enabling participation in academic discourse. *Teaching in higher education*, 8(1), 169-180.
- Ramsden, p. (1996). *The context of learning in academic departments*. Edinburgh: Scottish academic press.
- Resnick, L. B. (1987). *Education and Learning To Think*. National Academies.
- Sawyer, W.W. (1943). *Mathematicians delight*. Harmondsworth: Penguin.
- Schnee, E., (2008). In the real word no one drops their standard for you: academic rigour in a college worker education program'. *Equity & Excellence in Education*, 41(1), 62-80.
- Silver, E. A., & Stein, M. K. (1996). The Quasar Project The «Revolution of the Possible» in Mathematics Instructional Reform in Urban Middle Schools. *Urban Education*, 30(4), 476-521.
- Shah, M. Lewis, L., & Fitzgerald, R. (2011). The renewal of quality assurance in australian higher education: the challenge of balancing academic rigour, equity and quality outcomes. *Quality In Higher Education*, 17(3), 265-278.
- Trigwell, K. Prosser, M. & waterhouse, F. (1999). «Relations between teachers» approaches to teaching and student approaches to learning. *Higher Education*, 37, 57-70.
- Wagner, T. (2008). Rigor Redefined. *Educational Leadership*, 66 (2), 20-25.
- Wasley, P. A., Hampel, R. L., & Clark, R. W. (1997). *Kids and School Reform*. Jossey-Bass, Inc., Publishers.

Qualitative Analysis of The Students and Faculty Members' Experiences Regarding the Concept of "Academic Rigor"

Naser Shirbagi¹

Kave Saiedi²

University of Kurdistan

Abstract

The present study aimed at investigating the students' and faculty members' perceptions and experiences regarding the concept of academic rigor and identification of its descriptive categories and exploring the relationships among them. The qualitative phenomenography method was applied in this interpretive research. Potential research participants were full-time faculty members and students of University of Kurdistan during the academic year 2016. Purposive, criterion-based and snowball sampling procedures were used. With maximum diversity and theoretical saturation of data, semi-structured interviews were done with 51 participants (20 students and 31 faculty members). Data were analyzed inductively, by theoretical coding method. The results demonstrated five different methods by which faculty members and students realized and experienced academic rigor. Descriptive categories of academic rigor including, fulfilling the expectations of the university system, swimming upstream, maintaining the proper social distance, and providing an appropriate situation for active learning were categorized as fluid concepts. In general, students and faculty members reported academic rigor as a set of duties, meeting the standards, difficulty, attraction, and trying for the future objectives.

Keywords: Academic rigor, Phenomenography, Teaching-learning approach

¹ (Corresponding author) Associate Professor of Education, University of Kurdistan, Iran. Email: nshirbagi@uok.ac.ir.

² MA of educational administration, University of Kurdistan, Iran. kavehsaedy@gmail.com