

ادراک دانشجویان از تأثیر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی: پیگیری کیفی یک مطالعه آزمایشی در حوزه علوم تربیتی در دانشگاه تهران

محمدرضا کرامتی*، فهیمه انصاری‌زاده**

چکیده

پژوهش حاضر به منظور تعیین میزان تأثیر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان و شناسایی چگونگی این تأثیرات انجام شد. ابتدا داده‌های کمی و سپس داده‌های کیفی جمع‌آوری شدند تا اثر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان و چگونگی این تأثیرات را شناسایی نمایند. ۸۸ دانشجو در دوره کارشناسی رشته علوم تربیتی در دو گروه آزمایشی و کنترل به روش نمونه‌گیری در دسترس برای مطالعه انتخاب شدند. دانشجویان گروه آزمایشی ۱۶ جلسه از طریق رویکرد یادگیری مشارکتی و دانشجویان گروه کنترل به روش متداول آموزش داده شدند. در پایان نیمسال دانشجویان گروه آزمایشی که تعدادشان ۴۴ نفر بود در مصاحبه نیمه‌ساختاریافته شرکت کردند تا پس از مداخله، تجربیاتشان از یادگیری را بازگو نمایند. ابزار گردآوری داده‌ها آزمون معلم‌ساخته پیشرفت تحصیلی درس روش‌ها و فنون تدریس و درس برنامه‌ریزی آموزشی بود که ابتدا توسط پنج نفر از مدرسان روش تدریس در دانشگاه‌های دولتی مورد بازبینی قرار گرفت و سپس روی یک نمونه ۱۵ نفری اجرا شد. میزان آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه‌های هر دو درس در سطح مطلوبی قرار داشت. نتایج نشان داد دانشجویان گروه آزمایشی در هر دو درس عملکرد بهتری دارند. ادراک دانشجویان نیز نشان داد یادگیری مشارکتی نه تنها یک محیط یادگیری همدلانه، ایمن و دل‌پذیر ایجاد می‌کند و مهارت‌های فردی و ارتباطی دانشجویان را تقویت می‌کند، بلکه کیفیت یادگیری آن‌ها را نیز بهبود می‌بخشد. داده‌های کیفی ضمن اینکه می‌توانند نقطه شروعی برای استفاده از سایر روش‌های کیفی نظیر مشاهده جهت درک عمیق‌تر محیط یادگیری مشارکتی فراهم سازند، به‌طور تلویحی نشان می‌دهند که یادگیری مشارکتی می‌تواند در کلاس‌های درس دانشگاه اجرا شود.

واژه‌های کلیدی: برنامه‌ریزی آموزشی، پیشرفت تحصیلی، دانشجو، روش‌ها و فنون تدریس، یادگیری مشارکتی

* دانشیار دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسوول) mkeramaty@ut.ac.ir

** دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی قم، قم، ایران. f.ansari11068@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۱۶

تاریخ دریافت مقاله نهایی: ۱۴۰۲/۰۷/۰۹

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۵/۳۱

مقدمه

در نظام آموزشی ایران مدت‌ها است که معلمان با تکیه بر روش‌های سنتی یادگیرندگان را به حفظ مطالب علمی ترغیب می‌کنند (Keramati, 2005)، اما در عین حال به دنبال نوعی دانش عملی هم هستند که بتوانند در حرفه خود از آن بهره بگیرند (Keramati & Shalbaf, 2017) و یاددهی - یادگیری را به یک فعالیت تعاملی تبدیل نمایند (Keramati, 2020; Navarro-Pablo & Gallardo, 2015; Saborido, 2015). در رویکردهای سنتی این فرصت‌های تعاملی به‌منظور استفاده بهینه از استعدادهای دانشجویان کمتر فراهم می‌شود (Behrangi, 2012) و به همین دلیل است که امروزه حرکت از روش‌های سنتی به‌سوی روش‌های فعال به یک مطالبه ملی و بین‌المللی تبدیل شده است (Choudhury & Pattnaik, 2020).

یادگیری مشارکتی یکی از رویکردهای فعال یاددهی - یادگیری است (Cámara-Zapata & Morales, 2020; Van Ryzin & Roseth, 2018) که براساس نظریه وابستگی متقابل اجتماعی شکل گرفته است (Johnson & Johnson, 2009). از طریق این رویکرد که نقش مدرس از آموزش‌دهنده به تسهیل‌کننده تغییر می‌یابد (Westwood, 2008)، دانشجویان در یک محیط تعاملی (Ferguson-Patrick, 2020; Kimmelman & Lang, 2019) در قالب گروه‌های کوچک ناهمگون برای رسیدن به هدف مشترک با یکدیگر کار می‌کنند، از طریق بیان افکار و ایده‌های خود (Gillies, 2020)، از یکدیگر می‌آموزند و ضمن تقویت مهارت‌های ارتباطی، کیفیت یادگیری خود را ارتقا می‌دهند و از جریان یادگیری لذت می‌برند (Dendup & Onthanee, 2020; Millis, 2010). در چنین شرایطی زمینه‌های مناسب برای تبادل اندیشه (Erdogan, 2019) رشد مهارت خودتنظیمی (Khaliq Khah, Rezaee Sharif, Zahid Babolan, & Hashemi, 2014)، بهبود روابط بین‌گروهی (Baloch & Brody, 2017; Garcia & Privado, 2023; Troussas, Giannakas, Sgouropoulou, & Voyiatzis, 2023) و تولید دانش (Howe, Sheu, & Hinojosa, 2018) که یکی از رسالت‌های تدریس دانشگاهی است (Musapour, 2014) فراهم می‌گردد.

مدرسان دانشگاه با قرار گرفتن در محدوده دید همه دانشجویان در کلاس درس (Alavi, 2014) و تشکیل گروه‌های مشارکتی در ایجاد محیط تعاملی (Gillies, 2016; Nicole & Johannes, 2019) و دوستانه (Beckers, Van der Voordt, & Dewulf, 2016) نقش کلیدی دارند و می‌توانند ضمن افزایش پیشرفت تحصیلی و بهبود یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان (Gisbert, Mariona, & Marta, 2017; Sanaie, Vasli, Sedighi, & Sadeghi, 2019; Swanson, McCulley, Osman, Lewis, & Solis, 2019) به آنان کمک کنند تا با تقویت پشتکار و روحیه تلاش‌مداری (Gillies, 2016) بتوانند مسائل درسی پیچیده را به‌راحتی حل کنند و درک عمیقی از

محتوای درس به دست آوردند (Estébanez, 2017; Keramati & Gillies, 2021). ازسوی دیگر اهمیت فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان در دانشگاه‌ها نظیر سمینارها، کنفرانس‌ها و پروژه‌ها ضرورت استفاده از یادگیری مشارکتی را بیش از هر دوره دیگری نمایان می‌سازد (Masek, 2019) و از بروز بسیاری از ناهنجاری‌های اجتماعی در محیط‌های دانشگاهی جلوگیری می‌کند (Johnson & Johnson, 2000). یادگیری مشارکتی برای همه دانشجویان اعم از زن و مرد با هر سطح دانشی که در زمینه موضوع درسی دارند مفید است (Keramati & Hosseini, 2008; Chi & Wylie, 2014) و آن‌ها را تشویق می‌کند تا در محیط مشارکتی با دیگران کار کنند، ایده‌ها و اطلاعاتشان را به اشتراک بگذارند (Al-Sheeb, Hamouda, & Abdella, 2019)، از طریق توضیح مطالب برای هم‌کلاسی‌هایشان به درک شفاف‌تر و فهم پایدارتر مطالب درسی دست یابند (McKeachie & Svinicki, 2014) و عملکرد تحصیلی خود و هم‌کلاسی‌هایشان را ارتقا بخشند (Cohen, Ben-Zvi, 2010; Hod, 2023; Keramati, 2019). البته این مزیت‌ها زمانی مشهود است که یادگیری مشارکتی به‌درستی اجرا شود و چالش‌های اجرای آن به حداقل برسد. سامان‌دهی کلاس درس در این زمینه اهمیت بسیار زیادی دارد (Keramati, 2019)، و شاید به همین دلیل است که برخی از پژوهش‌ها رهبری و سامان‌دهی کلاس درس را یکی از مهم‌ترین شایستگی‌های تدریس معلمان و اعضای هیئت‌علمی ذکر کرده‌اند (Kayzouri, Mohammadi Hoseini, & Soleimani, 2019) و بر رفع چالش‌های فرایند یاددهی - یادگیری فعال در کلاس تأکید کرده‌اند (Keramati & Gillies, 2021; Khakbaz, 2017؛ چالش‌هایی نظیر تمایل دانش‌آموزان به کار مستقل (Le, Janssen, & Wubbels, 2018)، سروصدای مخرب ناشی از بحث‌های گروهی، تغییر مکرر ترکیب گروه (Emmer & Everetson, 2012) و فقدان آشنایی با یادگیری مشارکتی و نحوه اجرای آن در برنامه‌های درسی دانشگاه (Keramati & Gillies, 2021).

باآنکه مطالعات فراوانی در سطح بین‌المللی به مزیت‌ها (Ahmadi, Keramati, & Por, 2017; Karimi, 2020; Gillies, 2013; O'Connor, Michaels, Chapin, & Harbaugh, 2017) و چالش‌های یادگیری مشارکتی (Buchs, Filippou, Pulfrey, & Volpé, 2017; Keramati & Gillies, 2021; Le et al., 2018) اشاره کرده‌اند، مطالعات کمی در داخل کشور در زمینه تجربه زنده دانشجویان از اثرات این رویکرد در کلاس درس دانشگاه انجام شده است. براین‌اساس مطالعه حاضر درصدد برآمد تا ضمن تعیین میزان تأثیر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان، تجربه آن‌ها از چگونگی این تأثیرات را نیز آشکار سازد. شناسایی این تجربیات در قالب مطالعه کیفی می‌تواند به بسط نتایج مطالعه کمی کمک کند. در واقع از طریق این مطالعه سعی شد به چهار سؤال اساسی پاسخ داده شود:

۱. آیا دانشجویان رشته علوم تربیتی که از طریق یادگیری مشارکتی آموزش داده می‌شوند نسبت به دانشجویانی که به روش مرسوم آموزش داده می‌شوند از پیشرفت تحصیلی بیشتری در درس روش‌ها و فنون تدریس برخوردارند؟
۲. آیا دانشجویان رشته علوم تربیتی که از طریق یادگیری مشارکتی آموزش داده می‌شوند نسبت به دانشجویانی که به روش مرسوم آموزش داده می‌شوند از پیشرفت تحصیلی بیشتری در درس برنامه‌ریزی آموزشی برخوردارند؟
۳. آیا اثر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان زن و مرد در دروس روش‌ها و فنون تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی متفاوت است؟
۴. دانشجویان رشته علوم تربیتی تجربه خود از یادگیری مشارکتی در کلاس‌های درس روش‌ها و فنون تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی را چگونه توصیف می‌کنند؟

روش پژوهش

در این مطالعه آمیخته که با رویکرد تبیینی انجام شد، ابتدا داده‌های کمی و سپس داده‌های کیفی برای توضیح نتایج مطالعه آزمایشی جمع‌آوری شدند تا چگونگی تأثیر یادگیری مشارکتی را بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان شناسایی نمایند. در واقع از داده‌های گردآوری‌شده توسط پرسش‌نامه پیشرفت تحصیلی به‌عنوان سکوی پرتاب برای گردآوری داده‌های بیشتر از طریق مصاحبه استفاده شد. مصاحبه با دانشجویان گروه آزمایشی که یادگیری مشارکتی را عملاً تجربه کرده بودند انجام گرفت. همان‌طور که Creswell and Plano Clark (2018) می‌گویند آن‌ها به‌دلیل تجربه زنده‌ای که داشتند بهتر می‌توانستند یافته‌های کمی را تشریح کنند.

الف: مرحله کمی: مشارکت‌کنندگان، دانشجویان ترم‌های پنجم و هفتم دوره کارشناسی رشته علوم تربیتی دانشگاه تهران سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ بودند. نمونه‌ها شامل چهار کلاس درس بود. گروه آزمایشی شامل ۳۴ دانشجوی زن با میانگین سنی ۲۱/۷۱ و انحراف معیار ۱/۳۲ سال و ۱۰ دانشجوی مرد با میانگین سنی ۲۲/۰۰ و انحراف معیار ۱/۰۵ سال بود. گروه کنترل نیز شامل ۲۹ دانشجوی زن با میانگین سنی ۲۱/۶۲ و انحراف معیار ۱/۵۰ سال و ۱۵ دانشجوی مرد با میانگین سنی ۲۱/۸۷ و انحراف معیار ۰/۶۴ سال بود. گروه‌های آزمایشی و کنترل به‌لحاظ تعداد زن و مرد و از حیث میانگین سنی تقریباً معادل بودند. طرح پژوهش، شبه‌آزمایشی از نوع پس‌آزمون با گروه کنترل بود. گروه آزمایشی شامل دانشجویان یک کلاس بود که در دو درس روش‌ها و فنون تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی در نیمسال اول تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ شرکت داشتند. گروه کنترل نیز شامل دانشجویان یک کلاس بود که در همان دو درس روش‌ها و فنون تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی در نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ شرکت داشتند. انتخاب کلاس‌ها از دو

ورودی متفاوت (ترم پنجم و ترم هفتم) رشته کارشناسی علوم تربیتی، بدین منظور بود که از مشارکت دانشجویان در خارج از کلاس و ارائه اطلاعات به یکدیگر جلوگیری شود. کلاس‌ها از قبل براساس سامانه انتخاب واحد دانشگاه تهران شکل گرفته بودند و پژوهشگران در تشکیل آن‌ها دخالتی نداشتند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، آزمون معلم‌ساخته پیشرفت تحصیلی دروس روش تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی بود. تعداد سؤال‌های هر آزمون ۴۰ عدد و ارزش هر سؤال نیم نمره بود. برای پرهیز از هرگونه قضاوت و پیش‌داوری ذهنی، نتایج آزمون نهایی که به‌صورت چهارگزینه‌ای (به ارزش ۲۰ نمره) طراحی شده بود، مبنای نمره پیشرفت تحصیلی دانشجویان در نظر گرفته شد. پرسش‌نامه درس روش‌ها و فنون تدریس و پرسش‌نامه درس برنامه‌ریزی آموزشی توسط پنج نفر از مدرسان روش تدریس در دانشگاه‌های دولتی مورد بازبینی قرار گرفت و سپس روی یک نمونه ۱۵ نفری از دانشجویان ترم پنجم علوم تربیتی در یکی از دانشگاه‌های دولتی اجرا شد. میزان آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه روش‌ها و فنون تدریس ۰/۸۸ و برای چهار مؤلفه اصلی یعنی مفاهیم، اصول، رویکردها و مهارت‌های یاددهی - یادگیری به‌ترتیب ۰/۶۲، ۰/۷۴، ۰/۷۳ و ۰/۷۸ به دست آمد. میزان آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه برنامه‌ریزی آموزشی ۰/۸۴ و برای چهار مؤلفه اصلی یعنی مفاهیم، اصول، فرایند و مدل‌های برنامه‌ریزی آموزشی به‌ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۰، ۰/۶۹ و ۰/۵۸ به دست آمد.

دانشجویان از هفته اول مهرماه تا پایان دی‌ماه آموزش‌های لازم را در زمینه درس‌های پیش‌گفته، در ۱۶ جلسه درسی دریافت نمودند. در دو کلاسی که کاربردی آزمایشی در آن اجرا می‌شد دانشجویان به روش یادگیری مشارکتی آموزش داده شدند و در دو کلاس که نقش گروه کنترل را داشتند دانشجویان به روش متداول آموزش‌های مربوط را دریافت نمودند. محتوای آموزش در هر دو گروه در دو درس روش‌ها و فنون تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی یکسان بود.

ب: مرحله کیفی: در این مرحله ۴۴ دانشجوی گروه آزمایشی پس از مداخله، در مورد تجربیاتشان از یادگیری مشارکتی مورد مصاحبه قرار گرفتند. از دانشجویان خواسته شد که به سؤالات زیر پاسخ دهند:

۱. شما در کلاس‌های درس روش‌ها و فنون تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی چگونه یاد می‌گیرید؟

۲. با استفاده از یک مثال عینی توضیح دهید که چگونه یادگیری مشارکتی بر یادگیری شما در دو کلاس روش تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی تأثیر گذاشته است.

۳. با استفاده از یک مثال ملموس مزایای یادگیری مشارکتی در دو کلاس روش تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی را توضیح دهید.

۴. با استفاده از یک مثال ملموس محدودیت‌های اجرای یادگیری مشارکتی در دو کلاس روش تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی را توضیح دهید.

مصاحبه‌ها توسط دو دانشجوی فارغ‌التحصیل که با یادگیری مشارکتی و تکنیک‌های مصاحبه آشنا بودند انجام شد. از رویکرد تحلیل مضمون که رویکردی ساده و انعطاف‌پذیر است (Braun & Clarke, 2019)، برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. گرچه تکرار مجدد، شیوه اصلی شناسایی مضمون در فرایند تحلیل است (Ryan & Bernard, 2003)، اما در این مطالعه همچون تحقیقات کیفی دیگر، نخستین جایی که مضامین شکل می‌گرفتند همان سؤال‌هایی بودند که برای مصاحبه طراحی شده بودند. به دلیل حجم بالای داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها و همچنین به منظور نظام‌مند کردن فرایند تحلیل داده‌ها (Tracy, 2019) از نرم‌افزار Atlas-ti استفاده شد. براساس محتوای مصاحبه‌ها ۱۷۱۰ کد ثبت شد. کدها توسط دو داور مستقل از جمله دو دانشجوی داوطلب از کلاس پس از اتمام ترم برای پیگیری راستی‌آزمایی داده‌ها طبقه‌بندی شدند. داوران در سه جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در مورد کدها با هم گفت‌وگو کردند و در نهایت به توافق رسیدند که ۲۸ کد را حذف کنند. بنابراین میزان توافق از ۹۴ درصد به ۹۷ درصد افزایش یافت. برای همه مشارکت‌کنندگان یک شماره شناسه تعیین شد (به عنوان مثال م ۱، م ۲ و غیره). مشارکت‌کنندگان قبل از شروع مصاحبه در جریان موضوع تحقیق قرار گرفتند و از آن‌ها برای ضبط مصاحبه‌ها اجازه گرفته شد. به آن‌ها اطمینان داده شد که فایل‌های صوتی پس از اتمام تحقیقات پاک خواهند شد.

یافته‌های پژوهش

الف. بخش کمی: جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمرات دروس روش تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی را به تفکیک جنسیت و گروه (آزمایشی و کنترل) نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات دروس روش تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی برحسب گروه‌های کاربردی و جنسیت

نام درس	شاخص آماری	زن		مرد	
		آزمایش	کنترل	آزمایش	کنترل
آزمون پایانی روش تدریس	میانگین	۱۸/۰۹	۱۶/۳۴	۱۶/۵۰	۱۶/۰۰
	انحراف معیار	۱/۵۱	۲/۴۱	۱/۴۳	۲/۳۳
آزمون پایانی برنامه‌ریزی آموزشی	میانگین	۱۶/۸۲	۱۵/۳۸	۱۷/۳۰	۱۶/۰۷
	انحراف معیار	۲/۴۹	۱/۶۱	۲/۴۱	۱/۷۵

برای بررسی اثر گروه و جنسیت بر عملکرد تحصیلی دانشجویان از روش تحلیل واریانس دو راهه استفاده شد که در ادامه نتایج حاصل از آن به تفکیک هریک از درس‌ها ارائه شده است.

عملکرد دانشجویان در کلاس درس «روش تدریس»

برای بررسی اثر گروه (آزمایشی و کنترل) و جنسیت بر عملکرد تحصیلی دانشجویان از روش تحلیل واریانس دو راهه استفاده شد. یافته‌ها نشان دادند که اثر اصلی گروه از لحاظ آماری معنی‌دار است ($F(1, 84) = 5/526, p = 0/02, d = 0/74$)، به این معنا که گروه آزمایشی نسبت به گروه کنترل پیشرفت تحصیلی بهتری در پایان ترم تحصیلی در این درس از خود نشان داد. اثر اصلی جنسیت نیز معنی‌دار بود ($F(1, 84) = 4/103, p = 0/046, d = 0/53$) و زن‌ها نسبت به مردها در پایان ترم عملکرد بهتری در درس روش‌ها و فنون تدریس از خود نشان دادند. اثر تعاملی گروه و جنسیت معنی‌دار نبود ($F(1, 84) = 1/70, p = 0/196$). این یافته نشان می‌دهد که یادگیری مشارکتی برای هر دو گروه زنان و مردان سودمند است.

عملکرد دانشجویان در کلاس درس «برنامه‌ریزی آموزشی»

انجام تحلیل واریانس 2×2 با شیوه‌های تدریس و جنسیت به عنوان عامل‌های بین‌آزمودنی و نمره‌های درس برنامه‌ریزی آموزشی به عنوان متغیر وابسته مجدداً نشان داد که اثر اصلی گروه (آزمایشی در برابر کنترل) از لحاظ آماری معنی‌دار است ($F(1, 84) = 7/01, p = 0/01, d = 0/62$)، و گروه آزمایشی نسبت به گروه کنترل پیشرفت تحصیلی بالاتری در پایان ترم تحصیلی در این درس از خود نشان داد. اثر اصلی جنسیت و اثر تعامل گروه و جنسیت معنی‌دار نبود. فقدان اثر تعاملی معنی‌دار نیز نشانگر آن است که یادگیری مشارکتی برای هر دو جنس زن و مرد سودمند است.

ب. بخش کیفی: در یک طرح تبیینی، مشارکت‌کنندگانی انتخاب می‌شوند که بتوانند جزئیات بیشتری در مورد نتایج کمی ارائه دهند (Creswell & Plano Clark, 2018). سازمان‌دهی نقل‌قول‌ها براساس موضوع می‌تواند این جزئیات را واضح‌تر نشان دهد. قاعده کلی در مطالعات کیفی این است که ابتدا نشان دهید و سپس بگویید (Tracy, 2019). براین اساس، ما بهترین نقل‌قول‌های مرتبط با مضامین را انتخاب کردیم تا نشان دهیم چگونه یادگیری مشارکتی پیشرفت تحصیلی دانشجویان را بهبود می‌بخشد.

محیط یادگیری

مشارکت‌کنندگان نشان دادند چگونه یادگیری مشارکتی می‌تواند محیطی دل‌پذیر، آرام و همدلانه برای یادگیری بهتر ایجاد کند تا دانشجویان بتوانند در آن محیط به راحتی نظرات خود را در کلاس بیان کنند. به اعتقاد آن‌ها رفتار مدرس در چنین محیطی نقش مهمی در شکل‌گیری این محیط مناسب ایفا می‌کند (شکل ۱). یکی از آن‌ها می‌گفت: «باور کنید در ابتدای ترم چیزی از هم‌گروهی‌هایم نمی‌دانستم اما اکنون درباره خصوصی‌ترین مسائل زندگی‌مان با هم صحبت می‌کنیم» (م ۳۳). یکی دیگر از دانشجویان می‌گفت: «ما در این کلاس به فکر امتحان نبودیم، اما با آرامش و بدون اضطراب به همدیگر آموزش می‌دادیم. آرامش تمرکز ما را افزایش داد و باعث شد بهتر یاد بگیریم» (م ۴۴).

مشارکت‌کنندگان رضایت خود را از رفتار مدرس با عبارات مختلفی از جمله موارد زیر ابراز کردند: «در اولین جلسه کلاس، مدرس انتظارات خود را برای ما روشن کرد و این باعث شد در کلاس راحت‌تر باشیم» (م ۲۷). «مدرس با صبر و حوصله به ما اجازه داد تا اختلافات را حل کنیم و با ما مهربانانه و عادلانه رفتار کرد» (م ۳۲).

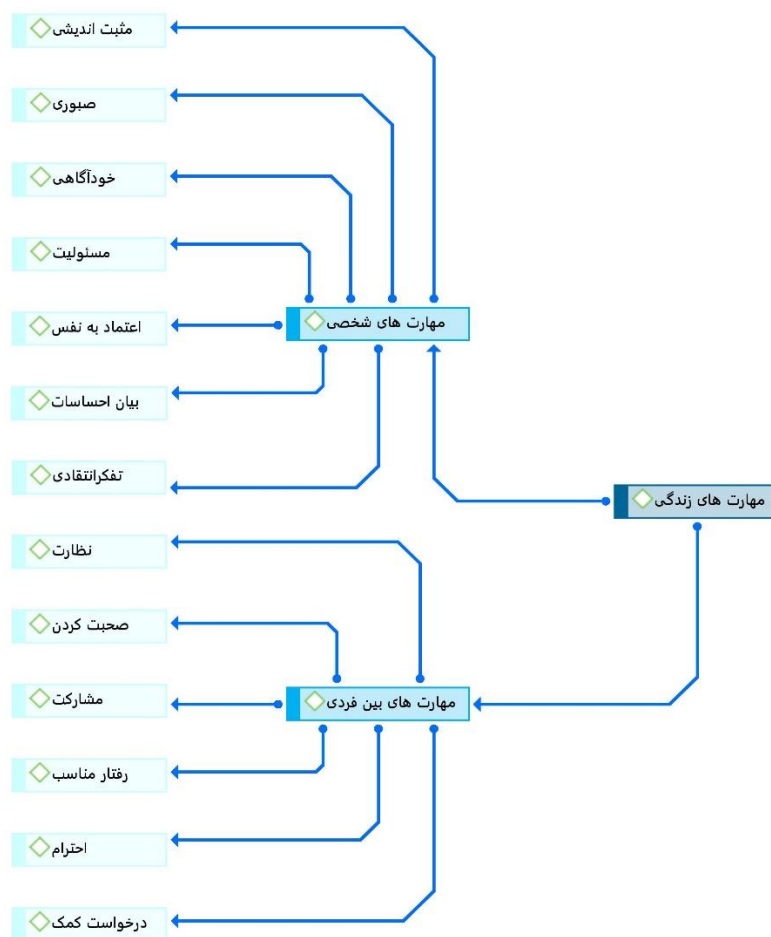


شکل ۱. چگونگی تأثیر یادگیری مشارکتی بر ایجاد محیط مناسب یادگیری

مهارت‌های زندگی

مشارکت‌کنندگان بر این باور بودند که مشارکت در جریان یاددهی - یادگیری موجب می‌شود تا مهارت‌های شخصی و بین‌فردی در آن‌ها تقویت شود (شکل ۲). در اینجا به چند نمونه از نقل‌قول‌ها اشاره می‌شود. «این کلاس به من اجازه داد تا یاد بگیرم چگونه خشم خود را کنترل کنم

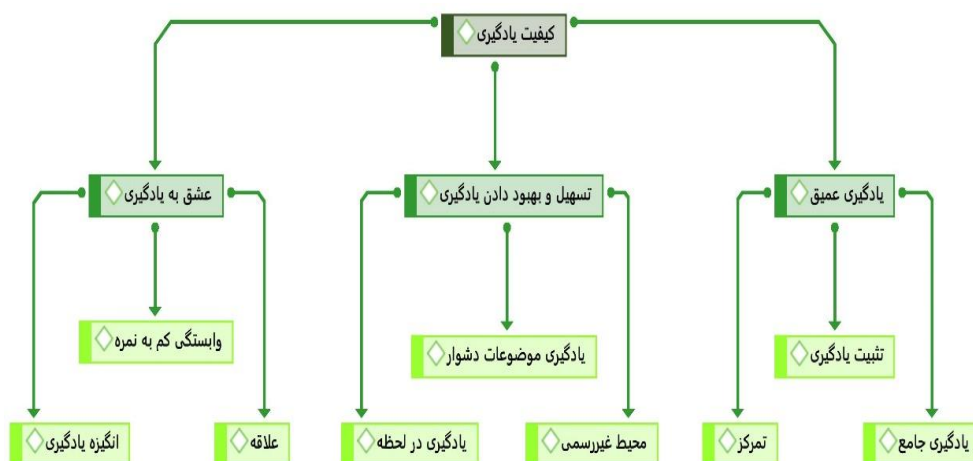
و تحمل خود را افزایش دهم» (م ۱۱). یکی از دانشجویان کلاس درس برنامه‌ریزی آموزشی می‌گفت: «برخلاف کلاس‌های دیگر این کلاس، ترسی از اشتباه نداشتیم و اگر سؤالی داشتیم می‌پرسیدم» (م ۲۰). «در این کلاس ما توانایی‌ها و پتانسیل‌های پنهان خود را شناختیم» (م ۱۴). «قبلاً به این فکر کرده بودم که چه کار کنم تا خودم نمره خوبی کسب کنم، اما در کلاس یادگیری مشارکتی یاد گرفتم که چگونه عمل کنم تا کل گروه به نمره برسد» (م ۱۳). به گفته شرکت‌کنندگان، بهبود روابط بین‌فردی دانشجویان در کیفیت یادگیری آن‌ها مؤثر بود: «در کلاس یادگیری مشارکتی، من در محاصره افرادی بودم که از آن‌ها متنفر بودم، اما برای موفقیت گروه‌مان باید تحمل می‌کردم. بعد از چند جلسه دیدم آن‌ها افراد خوبی هستند و در مورد آن‌ها اشتباه کردم» (م ۶). «احساس می‌کردم همه دانشجویان این کلاس از من حمایت می‌کنند» (م ۱۱). «در این کلاس یاد گرفتیم که به گروه و قوانین آن احترام بگذاریم» (م ۱۴).



شکل ۲. چگونگی تأثیر یادگیری مشارکتی بر تقویت مهارت‌های زندگی

کیفیت یادگیری

مشارکت‌کنندگان بر این باور بودند که فعالیت‌های گروهی باعث افزایش علاقه و انگیزه آن‌ها برای یادگیری و همچنین کاهش وابستگی آن‌ها به کسب نمره می‌شود، فرایند یادگیری را تسهیل می‌کند و موجب یادگیری عمیق می‌شود (شکل ۳). تعداد زیادی از شرکت‌کنندگان به موضوع مشابهی اشاره کردند: «در این کلاس انرژی کمتری صرف کردم و البته بیشتر از کلاس‌های دیگر یاد گرفتم (م ۱۷). «شب‌ها در خوابگاه با اعضای گروه‌م درباره تکالیف صحبت کردم» (م ۲۶). «در این کلاس بیشتر از ترم قبل تشنه یادگیری و یافتن پاسخ مناسب بودم» (م ۱۶). «من حضور استاد را در این کلاس احساس نکردم و این باعث شد که مجبور به یادگیری باشم» (م ۴۳). «این کلاس خواب‌آلود و خسته‌کننده نبود و زمان را حس نمی‌کردم» (م ۲۸).



شکل ۳. چگونگی تأثیر یادگیری مشارکتی بر کیفیت یادگیری

مشارکت‌کنندگان تأکید کردند که می‌توانند مشکلات پیچیده را در لحظه و در یک محیط غیررسمی درک کنند. محتوای بسیاری از نقل‌قول‌ها مشابه بود. در این زمینه می‌توان به دو نقل‌قول از دانشجویان کلاس درس روش‌ها و فنون تدریس اشاره کرد: «در این کلاس به راحتی توانستیم مطالب پیچیده و سخت را یاد بگیریم» (م ۲۱). «چون ۸۰ درصد مطالب در لحظه یاد گرفته می‌شود و هیچ استرسی برای جلسه امتحان وجود ندارد» (م ۱۶).

پایداری و تثبیت یادگیری و همچنین یادگیری جامع از موضوعات مهمی بود که بسیاری از مشارکت‌کنندگان بر آن تأکید داشتند. برخی از نقل‌قول‌ها مشابه بودند و ما سه نقل‌قول از کلاس درس روش‌ها و فنون تدریس را انتخاب کردیم: «وقتی موضوع را از طریق یک سخنرانی می‌شنوم،

خیلی زود آن را فراموش می‌کنم، اما مطالب این کلاس را کاملاً به یاد می‌آورم. مثلاً موضوع رقابت و انواع تشویق‌ها را هرگز فراموش نمی‌کنم» (م ۳۳). «در گروه از منظرهای مختلف به موضوع نگاه می‌کردیم و موضوع در ذهن ما تثبیت می‌شد» (م ۵). «تلاش برای متقاعد کردن یکدیگر باعث تثبیت مطالب می‌شد» (م ۲۲).

برخی از مشارکت‌کنندگان گفتند که یادگیری مشارکتی آن‌ها را با نظرات دیگران آشنا کرد. به‌عنوان مثال، شرکت‌کننده ۶ گفت: «من تا به حال بحث‌ها را از منظر ۷ و ۸ و ۹ ندیده بودم. از طریق این درس، ما توانستیم نظرات یکدیگر را نقد کنیم و دوستی قوی‌تری ایجاد کنیم». مشارکت‌کننده ۸ از کلاس درس برنامه‌ریزی آموزشی نیز تجربه خود را این‌گونه توصیف کرد: «گوش دادن به نظرات سایر دانشجویان به گسترش دیدگاه فرد در زمینه برنامه‌ریزی کمک می‌کند. به‌عنوان مثال در اولین جلسه‌ای که این روش اجرا شد، ما به یک نتیجه مشترک در مورد موضوع در گروه خود رسیدیم، اما وقتی نظرات گروه‌های دیگر را شنیدیم، متوجه شدیم که می‌توانیم از زوایای مختلف به تعریف برنامه‌ریزی آموزشی نگاه کنیم و سعی کنیم در نتایج خود تجدیدنظر کنیم».

آشنایی با یادگیری مشارکتی در حین مشارکت

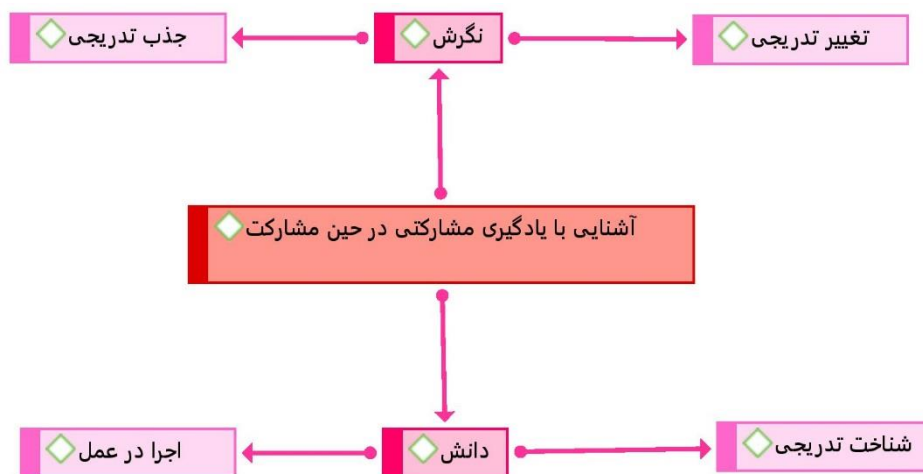
مصاحبه‌ها نشان می‌دهد دانشجویان در حین شرکت در کلاس درس با یادگیری مشارکتی آشنا می‌شوند و این آشنایی در دو بعد نگرش و دانش اتفاق می‌افتد (شکل ۴). به‌عنوان مثال می‌توان به دو نقل‌قول از مشارکت‌کنندگان در کلاس درس روش‌ها و فنون تدریس اشاره کرد: «متفاوت بودن کلاس یادگیری مشارکتی در مقایسه با کلاس‌های دیگر را احساس کردم و درس روش‌ها و فنون تدریس برای من ملموس‌تر شد» (م ۱۱). «روش غیرفعالی که ۱۲ سال به آن عادت کرده بودم باعث شد خلاقیت کم شود. بنابراین در ابتدا فکر کردن به چیزهای جدید و ارائه راه‌حل برایم سخت بود، اما به تدریج احساس کردم که خلاقیت تقویت شده و در صورتی که در آینده معلم شوم می‌توانم از ایده‌های این کلاس عملاً در تدریس استفاده کنم و در مرحله عمل ایده‌های جدیدی را به ایده‌های مطرح‌شده در کلاس اضافه کنم. زیرا مدرس به‌خوبی روش یادگیری مشارکتی را در کلاس درس ما اجرا می‌کرد و این بسیار امیدوارکننده بود» (م ۱۴).

مشارکت‌کننده ۱۸ درحالی‌که لبخند می‌زد به سمت صندلی حرکت کرد و گفت: «در آغاز ترم نگرش مثبتی به یادگیری مشارکتی نداشتم، اما به تدریج نظرم تغییر کرد. مثلاً در ابتدا جابه‌جایی صندلی‌ها برایم خوشایند نبود، اما کم‌کم متوجه شدم که چیدمان دایره‌ای صندلی‌ها باعث می‌شود راحت‌تر صحبت کنیم».

یکی از دانشجویان کلاس درس برنامه‌ریزی آموزشی می‌گفت: «این رویکرد دانشجویان را از الگوی معلم‌محوری دور کرده است و آن‌ها متوجه می‌شوند که می‌توانند مهارت‌های مختلف خود

را به چالش بکشند و مانند دیگران نقش فعالی در یادگیری خود در درس برنامه‌ریزی آموزشی که مفاهیم انتزاعی‌تری دارد ایفا کنند» (م ۳۹).

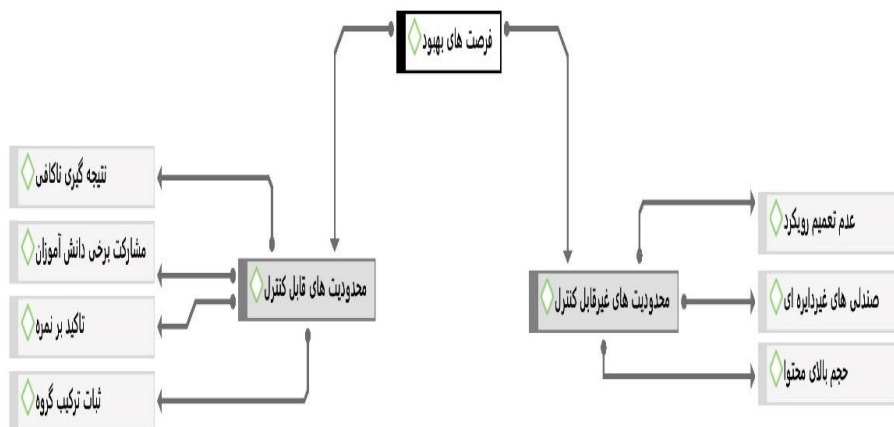
در زمینه آگاهی تدریجی از یادگیری مشارکتی، مشارکت‌کننده ۳۰ می‌گفت: «در دو جلسه اول فکر می‌کردم این کلاس نوعی وقت‌گذرانی است، اما زمانی که با یادگیری مشارکتی آشنا شدم، متوجه شدم که می‌توان بدون تهدید توجه را به درس جلب کرد. دیدم که می‌توان بدون استفاده از روش‌های دیکتاتوری چیزی یاد گرفت و متوجه شدم که با تعامل می‌توان ایده‌های جدیدی خلق کرد».



شکل ۴. چگونگی آشنایی دانشجویان با یادگیری مشارکتی در حین مشارکت

فرصت‌های بهبود

محدودیت‌های اجرای یادگیری مشارکتی در قالب فرصت‌های بهبود به صورت محدودیت‌های قابل کنترل و غیرقابل کنترل در شکل ۵ نمایش داده شده است. دانشجویان کلاس درس روش‌ها و فنون تدریس بیش از دانشجویان کلاس درس برنامه‌ریزی آموزشی به محدودیت‌ها توجه داشتند. همچنین مردان نسبت به زنان توجه بیشتری به محدودیت‌های اجرای یادگیری مشارکتی داشتند. نقل‌قول‌ها نشان می‌دهد که می‌توان برخی از محدودیت‌ها را مدیریت کرد: «ای‌کاش اعضای گروه‌ها ثابت نبودند و در هر جلسه گروه‌های مختلفی داشتیم تا با افکار و عقاید مختلف آشنا شویم» (م ۲۱). «گاهی یکی دو نفر از دانشجویان به شدت در گروه کار می‌کردند و اجازه نمی‌دادند دیگران اظهار نظر کنند» (م ۳۳). «به نظر من کمبود وقت و فعالیت‌های مختلف در کلاس یادگیری مشارکتی فرصت نتیجه‌گیری مناسب را به مدرس نمی‌داد» (م ۲۳).



شکل ۵. محدودیت های اجرای یادگیری مشارکتی

برخی از مشارکت کنندگان مانند مشارکت کننده ۱۹ به تأکید بیش از حد مدرس بر امتیاز اشاره می کردند: «در طول ترم تأکید شد که فعالیت گروهی مهم است و نمره مهم نیست. اما در پایان ترم، دانشجویان در آزمون های انفرادی شرکت کردند».

در زمینه محدودیت های غیرقابل کنترل نیز تجربه مشارکت کنندگان جالب بود: «به دلیل حجم بالای محتوا، یادگیری مشارکتی نمی تواند به درستی پیاده سازی شود» (م ۳۰). «یادگیری مشارکتی اوایل خیلی برام جالب بود ولی کم کم ترس عجیبی به من دست داد. می ترسیدم کس دیگری شوم و نتوانم کلاس های دیگر را تحمل کنم. متأسفانه همین اتفاق افتاد» (م ۳۵). «حقیقت این است که تجربه کلاس یادگیری مشارکتی من را به برزخی رسانده است که در آن در کمترین زمان ممکن بیشترین لذت را دارم و فقط برای ۱ تا ۲ ساعت در هفته احساس خوبی دارم. اما من باید کلاس های دیگر را تحمل کنم و نمی توانم کاری انجام دهم» (م ۴۰). مشارکت کننده ۴۳ در حالی که به ساعت خود نگاه می کرد گفت: «صندلی ها به سختی جابه جا می شدند، به دلیل صدایی که روی زمین ایجاد می کردند».

از نظر شرکت کنندگان، دانشجویان سال ها در مدرسه ابتدایی و متوسطه منفعل بوده و صرفاً گوش می دهند و در مقابل یادگیری مشارکتی مقاومت می کنند. بنابراین اجرای این رویکرد باید از دوران ابتدایی آغاز شود. یکی از آن ها با تأسف گفت: «در واقع، تنها چیزی که در کلاس یادگیری مشارکتی ذهن من را به خود مشغول کرد این بود که چرا این روش در تمام کلاس های دانشکده اجرا نمی شود» (م ۱۹). و دیگری گفت: «بزرگترین تهدید برای یادگیری مشارکتی این است که معلمان مدرسه و دانشگاه آن را اجرا نمی کنند» (م ۱).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه تعیین میزان تأثیر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دوره کارشناسی علوم تربیتی در دروس روش تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی و شناسایی تجربه دانشجویان از چگونگی این تأثیرات بود. یافته‌ها نشان داد که عملکرد تحصیلی دانشجویان در کلاس درسی که با رویکرد مشارکتی آموزش داده می‌شود نسبت به کلاس درسی که به روش متداول آموزش داده می‌شود بهتر است. این نتیجه درباره هر دو کلاس درس روش‌ها و فنون تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی صدق می‌کرد. البته در درس روش‌ها و فنون تدریس عملکرد دانشجویان زن نسبت به دانشجویان مرد بهتر بود. این نتیجه تازه‌ای است که نیازمند تبیین‌های احتمالی متفاوتی است. در مطالعه کمی و حتی مطالعه کیفی مشخص نشد که چرا در درس روش‌ها و فنون تدریس دانشجویان زن نسبت به دانشجویان مرد عملکرد بهتری دارند. به نظر می‌رسد در ایران گرایش زنان به حرفه معلمی که نسبت به حوزه برنامه‌ریزی آموزشی محتوای ملموس‌تری دارد بیش از مردان باشد. این موضوع می‌تواند تمایل زنان را برای کار کردن به صورت گروهی در درس روش‌ها و فنون تدریس تحت تأثیر قرار دهد و موجب شود از رویکرد یادگیری مشارکتی بیشتر استقبال کنند و در راستای یادگیری سود ببرند.

برخی از مطالعات در داخل و خارج از کشور یافته‌های مطالعه حاضر را مورد حمایت قرار داده و اثر یادگیری مشارکتی روی پیشرفت تحصیلی دانشجویان را آشکار کرده‌اند (Gisbert et al., 2019; Sanaie et al., 2019; Swanson et al., 2019) و برخی دیگر به اثرات غیرتحصیلی نظیر تقویت مهارت‌های ارتباطی (Dendup & Onthanee, 2020)، محیط تعاملی مطلوب (Ferguson-), تقویت پشتکار و روحیه تلاش‌مداری (Gillies, 2016) و وابستگی متقابل اجتماعی (Johnson & Johnson, 2009) اشاره کرده‌اند که به نظر می‌رسد اثرات غیرتحصیلی بتواند به شکل‌های مختلف روی عملکرد تحصیلی دانشجویان مؤثر باشد. این اثرات غیرتحصیلی را شاید بتوان با مقوله مهارت‌های زندگی که از طریق مصاحبه‌ها در تحقیق حاضر شناسایی شد مرتبط دانست. درهرحال تعیین و شناسایی یکایک این اثرات نیازمند مطالعات جداگانه‌ای است که می‌تواند برای پژوهشگرانی که قصد دارند در این حوزه کار کنند جالب باشد.

براساس نتایج مطالعه حاضر هیچ‌گونه اثر تعاملی معنی‌داری بین روش آموزش و جنسیت شرکت‌کنندگان پیدا نشد. نتایج مطالعات Johnson and Johnson (2000) و Keramati and Hosseini (2008) این یافته را مورد حمایت قرار می‌دهند. یافته‌های این مطالعات نشان داد یادگیری مشارکتی برای تمام یادگیرندگان زن و مرد به یک اندازه سودمند است. در تبیین این

نتیجه شاید بتوان گفت که کم بودن تعداد اعضای هر گروه، حس انسجام و تعامل‌های بین‌فردی از یک سو و احساس مسئولیت فردی و اجتماعی را از سوی دیگر افزایش می‌دهد و هر دو گروه زن و مرد به یک‌میزان از مزایای گروه‌های کوچک سود می‌برند. اگر گروه‌های شکل‌گرفته بزرگ باشد ممکن است تعارض‌های بین‌فردی بارزتر شود و هم‌سویی و هماهنگی بین گروه‌های بزرگ زن و مرد متفاوت باشد.

نتایج این مطالعه آشکار کرد که یادگیری مشارکتی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان در دروس مورد مطالعه در رشته علوم تربیتی تأثیر دارد. زیرا همان‌طور که McKeachie and Svinicki (2014)، اظهار کرده‌اند زمانی که دانشجویان مطلبی را برای هم‌کلاسی‌های خود توضیح می‌دهند آن مطلب را بهتر یاد می‌گیرند. باوجوداین پژوهشگران علاقه‌مند بودند تا اطلاعات بیشتر و دقیق‌تری را از نحوه تأثیرگذاری یادگیری مشارکتی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان به دست آورند. ازاین‌رو برای شناسایی چگونگی تأثیرات، مطالعه کیفی را طراحی نمودند. براساس سؤالات نیمه‌ساختاریافته در مصاحبه‌ها پنج مقوله اصلی شامل، محیط مناسب یادگیری، مهارت‌های زندگی، کیفیت یادگیری، آشنایی با یادگیری مشارکتی در حین مشارکت و فرصت‌های بهبود شناسایی شد. محتوای مصاحبه‌ها نشان داد دانشجویان در محیط یادگیری مشارکتی احساس راحتی بیشتری می‌کنند و بدون اینکه با یکدیگر رقابت کنند، یاد می‌گیرند تا سطح استرس و اضطرابشان را کاهش دهند. در این راستا مطالعه Keramati and Gillies (2021) نیز نشان داد که یادگیری مشارکتی به ایجاد محیطی امن و جذاب کمک می‌کند و یافته‌های Beckers et al. (2016) آشکار کرد که این رویکرد، محیطی غیررسمی و دوستانه برای دانشجویان فراهم می‌کند.

هم‌سو با سایر مطالعات انجام‌شده (Alavi, 2014; Beckers et al., 2016; Gillies, 2016; Kayzouri et al., 2019; Nicole & Johannes, 2019)، تجربه دانشجویان در مطالعه حاضر نیز نشان داد که رفتارهای حرفه‌ای مدرس در بهبود محیط یادگیری مشارکتی مؤثر است، اما در این مطالعه پژوهشگران نتوانستند سهم این رفتارها را از سهم یادگیری مشارکتی جدا کنند. این جداسازی آسان نیست، اما می‌تواند موضوع جالبی برای تحقیقات آینده باشد. در این زمینه بهبود مهارت‌های حرفه‌ای مدرسان به‌ویژه مدرسان جوان می‌تواند بستر مناسبی را برای به‌کارگیری رویکردهای فعال یاددهی - یادگیری که یادگیری مشارکتی از آن‌جمله است فراهم سازد.

کیفیت یادگیری در دروس روش تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی بارزترین نتیجه مطالعه کیفی بود. از لحاظ نظری، این نتایج شواهد بیشتری برای نظریه وابستگی متقابل اجتماعی فراهم می‌کند (Johnson & Johnson, 2009) به‌ویژه جایی که دانشجویان برخی از مهارت‌های اساسی زندگی را تجربه می‌کنند. به‌عنوان مثال یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد دانشجویان در کلاس‌های درسی که براساس رویکرد یادگیری مشارکتی آموزش‌ها را دریافت می‌کنند بدون وابستگی به نمره در فرایند

یاددهی-یادگیری فعالانه شرکت می‌کنند و به‌صورت عمقی محتوای درس را یاد می‌گیرند. مطالعات دیگر نیز نشان داده‌اند که در محیط یادگیری مشارکتی دانشجویان احساس مسئولیت بیشتری در برابر یادگیری خود و دیگران دارند (Keramati, 2020). با انگیزه یادگیری بالایی در کلاس‌های درس حضور می‌یابند (Gisbert et al., 2017) و ضمن اینکه یادگیری خود را بهبود می‌بخشند (Cámara-Zapata & Morales, 2020) از فرایند آموختن نیز لذت می‌برند (Millis, 2010). یافته‌های مربوط به محیط یادگیری و همچنین کیفیت یادگیری با عنصر وابستگی درونی مثبت در نظریه وابستگی متقابل اجتماعی (Johnson & Johnson, 2009) مطابقت دارد. علاوه بر این، یافته‌های مرتبط با موضوع مهارت‌های زندگی با سایر عناصر این نظریه ازجمله تعامل چهره‌به‌چهره، مسئولیت‌پذیری فردی، مهارت‌های بین‌فردی و پردازش گروهی پشتیبانی می‌شود (Johnson & Johnson, 2009).

گرچه داده‌های کیفی نشان داد یادگیری مشارکتی در توسعه مهارت‌های فردی و بین‌فردی دانشجویان مؤثر است اما در این مطالعه به‌وضوح روشن نشد چگونه هرکدام از این مهارت‌های فردی و بین‌فردی می‌توانند زمینه یادگیری بهتر در محیط یادگیری مشارکتی را فراهم کنند. شاید بتوان در مطالعات آینده ابعاد بیشتری از این موضوع مهم را آشکار کرد.

مطالعات قبلی نشان می‌دهد فقدان مهارت‌های همکاری دانشجویان یکی از محدودیت‌های اجرای یادگیری مشارکتی است (Le et al., 2018). داده‌های کیفی در مطالعه حاضر نشان داد یادگیری مشارکتی در ابتدا برای دانشجویان ناآشنا بود، اما با افزایش دانش آن‌ها در مورد یادگیری مشارکتی، نگرششان تغییر کرد و بیشتر به آن علاقه‌مند شدند. به نظر می‌رسد اگر مدرس ترکیب اعضای گروه را تغییر دهد، همه دانشجویان را تشویق به مشارکت کند و بر نمره آزمون به‌عنوان انگیزه بیرونی تأکید نکند، این علاقه می‌تواند بیشتر از این هم افزایش یابد. یافته‌ها همچنین نشان داد زنان بیش از مردان بر فرصت‌های بهبود تأکید داشتند و مردان بیش از زنان به محدودیت‌ها توجه داشتند. ما تبیینی برای این نتایج نداریم و فکر می‌کنیم محققان در آینده می‌توانند روی این موضوع مطالعه دقیق‌تری داشته باشند.

همان‌طور که مشارکت‌کنندگان اشاره کرده‌اند اگر یادگیری مشارکتی با فرصت برابر برای مشارکت توسط همه اعضا همراه نباشد، دانشجویان ممکن است علاقه خود را به همکاری با دیگران از دست بدهند. آشنایی مدرسان دانشگاه با یادگیری مشارکتی ممکن است زمینه حرکت از رویکردهای سنتی به رویکردهای فعال‌تر یاددهی-یادگیری را فراهم کند. اجرای ناقص و یا نادرست ممکن است نتایج منفی به بار آورد. زیرا درصورت ناآگاهی از این رویکرد احتمال دارد مدرسان فعالیت‌هایی را با نام یادگیری مشارکتی انجام دهند که قرابتی با آن نداشته باشد.

گرچه دانشجویان در حین مشارکت در جریان یاددهی - یادگیری با یادگیری مشارکتی آشنا می‌شوند، باوجوداین مهم است که آن‌ها را با فلسفه یادگیری مشارکتی و نحوه مدیریت کار تیمی آشنا کنیم. Gillies (2004) این موضوع را با دقت پیگیری کرده و بر نقش اعضای گروه و نحوه همکاری آن‌ها تأکید می‌کند. ما فکر می‌کنیم در چنین شرایطی، برخی از محدودیت‌های یادگیری مشارکتی را می‌توان از طریق آشنایی مدرسان با فرایند اجرا در کلاس و تبیین اهمیت این رویکرد برای تصمیم‌گیرندگان دانشگاه برطرف کرد. مدیران دانشگاه می‌توانند از طریق آماده‌سازی فضای آموزشی و برگزاری دوره‌های آموزشی برای توانمندسازی مدرسان به‌ویژه مدرسان جوان زمینه اجرای این رویکرد را فراهم سازند. یکی از مصداق‌های آماده‌سازی فضای آموزشی تغییر صندلی‌ها از ثابت به میز گرد است. این اقدام همان‌طور که Emmer and Evertson (2012) می‌گویند از سروصدای ناشی از جابجایی صندلی‌ها از حالت سستی به حالت دایره‌وار جلوگیری می‌کند و باعث صرفه‌جویی در زمان کلاس، بهبود اجرای یادگیری مشارکتی و افزایش تعامل چهره‌به‌چهره می‌شود. در این راستا نتایج مصاحبه‌ها ابعاد تازه‌ای را به نظریه وابستگی متقابل اجتماعی (Johnson & Johnson, 2009) اضافه می‌کند. ابعادی مانند رقابت با خود، گفت‌وگوی بدون استرس، امتحان بدون اضطراب، اعتمادبه‌نفس، خودآگاهی، کنترل و ابراز احساسات، تحمل، وابستگی کم به نمرات و یادگیری در لحظه. این نتایج نشان می‌دهد که یادگیری مشارکتی با تقویت این ویژگی‌های فردی چگونه می‌تواند شرایطی را فراهم کند که پیشرفت تحصیلی دانشجویان تسهیل شود. گرچه براساس نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه حاضر می‌توان بر اجرای یادگیری مشارکتی در کلاس‌های درس دانشگاه به‌ویژه در حوزه علوم تربیتی تأکید کرد اما ما به مطالعات بیشتری در سایر حوزه‌های علمی نظیر علوم پایه، فنی-مهندسی و علوم پزشکی نیازمندیم.

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی بود: اول اینکه مدرسان در گروه آزمایش و کنترل یکسان بود. این امر برخی از محدودیت‌ها را کاهش داد، اما این نگرانی وجود داشت که روش تدریس مدرسان در گروه کنترل تحت تأثیر روش تدریس او در گروه آزمایش قرار گیرد. دوم اینکه اعتقادات مذهبی در ایران اجازه نمی‌داد ترکیب گروه‌ها از نظر جنسیتی ناهمگون باشد. سوم اینکه اگرچه ادراکات دانشجویان پس از پایان‌ترم و اعلام نمره مشخص شد، باوجوداین احتمال دارد دانشجویان در بیان برداشت‌های خود محتاط بوده باشند و احساسات واقعی خود را آشکار نکرده باشند.

منابع

- Ahmadi, A., Keramati, M. R., & Por Karimi, J. (2020). Female and male students' perceptions of cooperative learning in the fields of education and counseling. *Journal of Comparative Education*, 4(1), 958-972.
- Alavi, H. (2014). *Teaching in university and school*. Bostan Ketab Press. [In Persian].
- Al-Sheeb, B. A., Hamouda, A. M., & Abdella, G. M. (2019). Modeling of student academic achievement in engineering education using cognitive and non-cognitive factors. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 11(2), 178-198.
- Baloche, L., & Brody, C. M. (2017). Cooperative learning: Exploring challenges, crafting innovations. *Journal of Education for Teaching*, 43(3), 274-283. <https://doi.org/10.1080/02607476.2017.1319513>
- Beckers, R., Van der Voordt, T., & Dewulf, G. (2016). Why do they study there? Diary research into students' learning space choices in higher education. *Higher Education Research & Development*, 35(1), 142-157.
- Behrang, M. R. (2012). *The creativity model of management education*. Forth Iranian Conference of Educational Creatology: Creative Learning & instruction. Mashhad, Iran. [In Persian]
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise & Health*, 11(4), 589-597. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>
- Buchs, C., Filippou, D., Pulfrey, C., & Volpé, Y. (2017). Challenges for cooperative learning implementation: Reports from elementary school teachers. *Journal of Education for Teaching*, 43(3), 296-306.
- Cámara-Zapata, J. M., & Morales, D. (2020). Cooperative learning, student characteristics, and persistence: an experimental study in an engineering physics course. *European Journal of Engineering Education*, 45(4), 565-577.
- Chi, M. T. H., & Wylie, R. (2014). The ICAP framework: linking cognitive engagement to active learning outcomes. *Educational Psychologist*, 49 (4), 219-243.
- Choudhury, S., & Pattnaik, S. (2020). Emerging themes in e-learning: A review from the stakeholders' perspective. *Computers & Education*, 144(6), 103-657.
- Cohen, E., Ben-Zvi, D., & Hod, Y. (2023). Visions of the good in computer-supported collaborative learning: unpacking the ethical dimensions of design-based research. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 18(1), 135-143.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods Research*, 2nd ed. Sage, Thousand Oaks, CA.
- Dendup, T., & Onthanee, A. (2020). Effectiveness of cooperative learning on English communicative ability of 4th grade students in Bhutan. *International Journal of Instruction*, 13(1), 255-266.
- Emmer, E. T., & Evertson, C. M. (2012). *Classroom management for middle and high school teachers* (9th Ed.). NJ: Pearson.
- Erdogan, F. (2019). Effect of cooperative learning supported by reflective thinking activities on students' critical thinking skills. *Eurasian Journal of Educational Research*, 80, 89-112.
- Estébanez, R. P. (2017). An approach to cooperative learning in higher education: A comparative study of teaching methods in engineering. *Eurasia Journal of Mathematics Science and Education*, 13(5), 1331-1340.
- Ferguson-Patrick, K. (2020). Cooperative learning in Swedish classrooms: Engagement and relationships as a focus for culturally diverse Student. *Educational Sciences*, 10(11), 312.

- Garcia, C., & Privado, J. (2023). Predicting cooperative work satisfaction of autonomous groups using a wiki tool in higher education. *Interactive Learning Environments*, 31(1), 117-128.
- Gillies, R.M. (2004). The effects of cooperative learning on junior high school students during small group learning. *Learning and Instruction*, 14(2), 197-213.
- Gillies, R. M. (2013). Productive academic talk during inquiry-based science. *Pedagogies: An International Journal*, 8(2), 126-142.
- Gillies, R. M. (2016). Cooperative learning: Review of research and practice. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(3), 39-51.
- Gillies, R. M. (2020). Dialogic Teaching during cooperative inquiry-based science: A case study of a year 6 classroom. *Education Sciences*, 10(11), 328. <https://doi.org/10.3390/educsci10110328>
- Gisbert, D. D., Mariona, C. S., & Marta, F. (2017). Enhancing expectations of cooperative learning use through initial teacher training. *International Journal of Educational Psychology*, 6(3), 278- 300.
- Howe, T. H., Sheu, C. F., & Hinojosa, J. (2018). Teaching theory in occupational therapy using cooperative learning: A mixed-methods study. *Journal of Allied Health*, 47(1), 66-71.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38, 365-379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Johnson, G. J., & Johnson, W. R. (2000). Perceived overqualification and dimensions of job satisfaction: A longitudinal analysis. *The Journal of psychology*, 134(5), 537-555.
- Kayzouri, A. H., Mohammadi Hoseini, S. A., & Soleimani, E. S. (2019). Students' perceptions of the faculty members' teaching competence (Case study: Ferdowsi University of Mashhad). *Journal of Research in Teaching*, 7(4), 107-131. [In Persian]
- Keramati, M. R. (2005). *Cooperative learning: The best teaching models*. Mashhad: Ansar and Fara Publications. [In Persian]
- Keramati, M. R. (2010). Effect of cooperative learning on academic achievement of physics course. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 29(2), 155-173.
- Keramati, M. R. (2019). *Classroom management in secondary school*. Tehran: Zangesh Shad Publications. [In Persian]
- Keramati, M. R. (2020). The perception of undergraduate students in the field of counseling on cooperative learning in the classroom. *Journal of Research in Teaching*, 8(1), 1-18. [In Persian]
- Keramati, M. R., & Gillies, M. R. (2021). Constraints of cooperative learning in university classrooms: A qualitative study in Iran and Australia. *Iranian Journal of Comparative Education*, 4(1), 958-972.
- Keramati, M. R., & Hosseini, B. M. (2008). The effect of cooperative learning on students' academic achievement in physics. *Journal of Psychology and Education*, 38(2), 147-166. [In Persian]
- Keramati, M. R., & Shalbaf, A. (2017). *Teaching-learning with a metacognitive approach in universities and higher education institutions*. Tehran: Zendegi Shad Publications. [In Persian]
- Khakbaz, A. (2017). The Challenges of cooperative learning in academic teaching. *Journal of Research in Teaching*, 5(2), 35-50. [In Persian]
- Khaliq Khah, A., Rezaee Sharif, A., Zahid Babolan, A., & Hashemi, S. Z., (2014). Investigating the effectiveness of Jigsaw-type cooperative learning on self-

- regulation and academic motivation of elementary school students. *Studies in Learning & Instruction*, 7(2), 154-182. [In Persian]
- Kimmelman, N., & Lang, J. (2019). Linkage within teacher education: cooperative learning of teachers and student teachers. *European Journal of Teacher Education*, 42(1), 52-64.
- Le, H., Janssen, J., & Wubbels, T. (2018). Collaborative learning practices: teacher and student perceived obstacles to effective student collaboration. *Cambridge Journal of Education*, 48(1), 103-122.
- Masek, A. (2019). Mode and dimension of facilitation in student-centered learning approach: a comparison of teaching experience. *International Journal of Active Learning*, 4(1), 24-32.
- McKeachie, W., & Svinicki, M. (2014). *McKeachie's teaching tips: strategies, research, and theory for college and university teachers*, 14th Edition, Belmont, California: Wadsworth, Cengage Learning.
- Millis, B. J. (2010), *Cooperative learning in higher education*, Stylus Publishing, Washington, DC.
- Musapour, N. (2014). *About university teaching*. Tehran: Imam Sadiq University Publications. [In Persian]
- Navarro-Pablo, M., & Gallardo-Saborido, E. J. (2015). Teaching to training teachers through cooperative learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 180, 401-406. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.136>
- Nicole, K., & Johannes, L. (2019). Linkage within teacher education: cooperative learning of teachers and student teachers. *European Journal of Teacher Education*, 42(1), 52-64.
- O'Connor, C., Michaels, S., Chapin, S., & Harbaugh, A. G. (2017). The silent and the vocal: Participation and learning in whole-class discussion. *Learning and Instruction*, 48(3), 5-13.
- Ryan, G. W., & Bernard, H. R. (2003). Techniques to identify themes. *Field Methods*, 15(1), 85-109. <https://doi.org/10.1177/1525822X02239569>
- Sanaie, N., Vasli, P., Sedighi, L., & Sadeghi, B. (2019). Comparing the effect of lecture and Jigsaw teaching strategies on the nursing students' self-regulated learning and academic motivation: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 79, 35-40.
- Swanson, E., McCulley, L. V., Osman, D. J., Lewis, N. S., & Solis, M. (2019). The effect of team-based learning on content knowledge: A meta-analysis. *Active Learning in Higher Education*, 20(1) 39-50.
- Tracy, S. J. (2019). *Qualitative research methods: Collecting evidence, crafting analysis, communicating impact*, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Troussas, C., Giannakas, F., Sgouropoulou, C., & Voyiatzis, I. (2023). Collaborative activities recommendation based on students' collaborative learning styles. *Interactive Learning Environments*, 31(1), 54-67. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1761835>
- Van Ryzin, M. J., & Roseth, C. J. (2018). Cooperative learning in middle school: A means to improve peer relations and reduce victimization, bullying, and related outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 110(8), 1192-1201. <http://doi.org/10.1037/edu0000265>
- Westwood, P. (2008). *What teachers need to know about teaching methods?* Australia: ACER Press.

Extended Abstract

Students' Perception of the Effect of Cooperative Learning on Academic Achievement: A Qualitative Follow-Up of an Experimental Study in the Field of Education at the University of Tehran

Mohammad Reza Keramati*, Fahimeh Ansarizadeh**

Introduction: Previous studies have highlighted the effects of cooperative learning (CL) on improving academic achievement and enhancing students' learning and academic performance, but have not shown how this happens. CL can be beneficial for all students, regardless of their gender or level of knowledge. It encourages students to work with others in a cooperative environment, share their ideas and information, and achieve a clearer understanding and more sustainable comprehension of subject matter. However, these benefits are evident when CL is properly implemented.

Research Questions: 1. Do students who are educated through CL have greater academic achievement in teaching methods course compared to students taught using traditional methods?

2. Do students who are educated through CL have greater academic achievement in educational planning course compared to students taught using traditional methods?

3. Is the effect of CL on the academic achievement of male and female students in teaching methods and educational planning courses different?

4. How do students describe their experience with CL in teaching methods and educational planning classes?

Method: This mixed-method study, conducted with an explanatory approach, first collected quantitative data and then qualitative data to explain the results of the experimental study and identify the impact of CL on students' academic achievement. Eighty-eight undergraduate students in the field of education were selected for the study in two experimental and control groups using available sampling method. The students of the experimental group were taught for 16 sessions through the CL approach. The control group was also taught in these two subjects by the traditional method, which is usually lectures. At the end of the semester, the students of the experimental group, whose number was 44, participated in a semi-structured interview to recount their learning experiences after the intervention.

* Associate professor, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author) (mkeramaty@ut.ac.ir)

**Ph.D student in the field of Educational Leadership, Islamic Azad University of Qom, Qom, Iran (f.ansari11068@gmail.com)

Results: The results showed that the students of the experimental group had better performance in both subjects including teaching methods and educational planning course. No significant interactive effect between teaching method and participants' gender was found. Students' perception also showed that CL not only creates an empathetic, safe and pleasant learning environment and strengthens students' personal and communication skills, but also improves their learning quality.

Discussion and conclusion: Some studies have supported the findings of the present study and have revealed the effect of CL on the academic achievement of students, and others have focused on non-academic effects such as strengthening communication skills, a pleasure interactive environment, strengthening perseverance and the spirit of effort. While qualitative data of the current study can provide a starting point for using other qualitative methods such as observation for a deeper understanding of the CL environment, they implicitly show that cooperative learning can be implemented in university classrooms.

Keywords: academic achievement, cooperative learning, curriculum, teaching methods and techniques, university student