

مجله علمی پژوهشی «پژوهش‌های برنامه‌درسی»
انجمن مطالعات برنامه‌درسی ایران
دوره دهم، شماره اول، بهار و تابستان ۱۳۹۹
صفحه‌های ۳۰۰-۳۲۱

اثربخشی آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری بر خودنظم‌دهی تحصیلی و سرسختی روان‌شناختی دانش‌آموزان

آرزو بدافی* راضیه شیخ‌الاسلامی**

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری بر خودنظم‌دهی-تحصیلی (نظم‌دهی بیرونی، نظم‌دهی درون‌فکن، نظم‌دهی همانندسازی و نظم‌دهی درونی) و ابعاد سرسختی روان‌شناختی (چالش، تعهد و کنترل) دانش‌آموزان بود. پژوهش حاضر از نوع نیمه-آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود که در آن آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری به عنوان متغیر مستقل و انواع خودنظم‌دهی تحصیلی و ابعاد سرسختی روان-شناختی به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شدند. آزمودنی‌ها شامل ۱۲۰ دانش‌آموز پایه هشتم شهر شیراز در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بودند که به صورت نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. به این معنا که ابتدا دو مدرسه دخترانه و دو مدرسه پسرانه به صورت تصادفی از مدارس دوره اول متوسطه شهر شیراز انتخاب شدند. سپس کلاس‌های پایه هشتم این مدارس به طور تصادفی به گروه‌های آزمایش و کنترل (دو گروه آزمایش و دو گروه کنترل) اختصاص یافتند. قبل از شروع آموزش، پرسش‌نامه خودنظم‌دهی تحصیلی ریان و کانل، و پرسش‌نامه زمینه‌یابی دیدگاه‌های شخصی کوباسا، بر گروه‌های آزمایش و کنترل اجرا شد. سپس طی ۱۰ جلسه به گروه‌های آزمایش، مهارت‌های خودتعیین‌گری مطابق با مدل فیلد و هافمن (۱۹۹۴) آموزش داده شد و در پایان پس‌آزمون از همه گروه‌ها به عمل آمد. اطلاعات با استفاده از روش آماری تحلیل کواریانس چندمتغیری و تحلیل کواریانس تک‌متغیری مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری به نحو معنی‌داری منجر به کاهش نظم‌دهی بیرونی، نظم‌دهی درون‌فکن و نظم‌دهی همانندسازی و افزایش نظم‌دهی درونی می‌شود. همچنین، آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری، ابعاد سرسختی روان‌شناختی را در دانش‌آموزان به نحو معنی‌داری افزایش می‌دهد. نتایج این پژوهش حاکی از اهمیت مهارت‌های خودتعیین‌گری در برنامه‌درسی به منظور ارتقاء خودنظم‌دهی و سرسختی روان‌شناختی دانش‌آموزان است.

واژه‌های کلیدی: برنامه‌درسی، خودتعیین‌گری، خودنظم‌دهی تحصیلی، سرسختی روان‌شناختی

* کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه شیراز، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی arezoobodaghi247@gmail.com

** دانشیار روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه شیراز، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی (نویسنده مسئول) sheslami@shirazu.ac.ir

مقدمه

از جمله مسائل و مشکلاتی که امروزه به طور گسترده‌ای در میان دانش‌آموزان مشاهده می‌شود و بخش مهمی از دغدغه‌های نظام آموزشی است، ناتوانایی دانش‌آموزان در هدایت یادگیری خود و رویارویی با چالش‌ها و مشکلات تحصیلی است. این در حالی است که یکی از اهداف مهم برنامه‌داری درسی ایجاد توانایی خودنظم‌دهی و افزایش پشتکار و تعهد دانش‌آموزان در انجام فعالیت‌های تحصیلی است. از آنجایی که دستیابی به این توانایی‌ها مستلزم برخورداری از انگیزش درونی و پافشاری در مسیر دستیابی به اهداف است (González, Swanson, Lynch & Williams, 2016)، لذا به نظر می‌رسد با ایجاد و بهبود مهارت‌های انگیزشی در برنامه‌داری که فرصت انتخاب‌گری، کنترل، نظارت و به نمایش گذاشتن شایستگی‌ها را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند، می‌توان آن‌ها را در پرورش این توانایی‌ها یاری رساند. از جمله نظریه‌های انگیزشی که می‌تواند بستر مناسبی برای این مداخلات فراهم کند، نظریه خودتعیین‌گری^۱ (Deci & Ryan, 2000) است. (Deci, Olafsen & Ryan, 2017) نظریه خودتعیین‌گری را فرایندهای^۲ در زمینه انگیزش انسان می‌دانند که در خصوص انگیزش درونی و بیرونی تکامل یافته و در زمینه‌های متعددی از قبیل رشد فردی، بهزیستی، سلامت، فرزندپروری و تعلیم و تربیت کاربردهای فراوانی دارد (Ryan & Andreadakis, Joussemet & Mageau, 2018; Deci, 2017). خودتعیین‌گری توصیف‌کننده حالتی است که برانگیزاننده رفتار بر اساس حسی از آزادی و اراده است (Deci & Ryan, 1985) و منجر به بالندگی و شکوفایی استعدادها می‌شود (Ryan, 2019) Ryan, Di Domenico & Deci, 2007). خودتعیین‌گری را به عنوان توانایی فرد در تشخیص و کسب اهداف بر اساس شناخت و ارزشمند دانستن خود تعریف می‌کنند. در حوزه تحصیلی، خودتعیین‌گری از جهات مختلف زمینه پرورش توانایی هدایت یادگیری، یا به بیان دیگر توانایی خودنظم‌دهی را در دانش‌آموزان فراهم می‌کند. از یک جهت، مطابق با پیوستار انگیزشی که (Ryan, 2009) ارائه می‌کند هرچه انگیزش دانش‌آموزان خودتعیین‌گر شود، توانایی و مهارت آنان برای استفاده از سبک‌های تنظیم‌درونی بیشتر می‌شود. بر اساس این پیوستار، انگیزش‌های خودتعیین‌گر، انگیزش درونی را که لازمه فعالیت‌های خودتنظیمی هستند، افزایش می‌دهند.

^۱ - self-determination theory

^۲ - metatheory

همچنین، ریان و ریان (Rigby & Ryan, 2018) پیوستاری از انگیزش ویژه محیط‌های کاری ارائه می‌کنند که از انگیزش‌های منفعلانه یا کنترل‌کننده گرفته تا انگیزش‌های درونی را در برمی‌گیرد. در این پیوستار، هرچقدر کارکنان به سمت انگیزش درونی و ارزش‌های شخصی پیش می‌روند، تعهد آنان به انجام کار بیشتر می‌شود. از جهت دیگر، مطابق با نظریه خودتعیین‌گری انسان‌ها دارای استعداد ذاتی برای رشد در جهت افزایش ظرفیت خودنظم‌دهی هستند (Ryan & et al, 2019). البته این استعداد به نحو خودکار رشد نمی‌کند، بلکه نیازمند ملزوماتی است؛ و از جمله ملزومات اساسی آن خودتعیین‌گری است (Ryan & et al, 2019).

به اعتقاد لیک و بوم (Leake & Boone, 2007) خودتعیین‌گری عبارت است از مجموعه‌ای از مهارت‌ها، دانش‌ها و باورهایی که به فرد این توانایی را می‌دهد تا در جهت‌دهی به اهداف، خودنظم‌دهی و رفتار مستقلانه درگیر شود. هنگامی که افراد براساس خودتعیین‌گری، نگرش و درکی که از خود دارند، عملی را انجام می‌دهند، احساس توانایی بیشتری برای کنترل زندگی خود داشته و به عنوان فردی کارآمد در نظر گرفته می‌شوند (Sergis, Sampson & Pelliccione, 2018). گرین (Garrin, 2014) خودنظم‌دهی را به عنوان ظرفیتی برای تعدیل افکار و احساسات حاکم بر رفتار انسان تعریف می‌کند. همچنین، مولینن، رازموسن و پادبلا (Moilanen, Rasmussen & Padilla-walker, 2015) بیان می‌کنند که خودنظم‌دهی عبارت است از توانایی فرد در نظارت، ارزیابی، اصلاح و مهار فعالانه رفتار خود برای رسیدن به اهداف شخصی متناسب با استانداردهای مقبول اجتماعی. در حقیقت، خودنظم‌دهی را می‌توان توصیف‌کننده کوشش‌های روانی فرد جهت کنترل وضعیت درونی، به منظور رسیدن به اهداف بالاتر دانست (Buhrau & Sujana, 2015). به‌کارگیری مهارت خودنظم‌دهی در حوزه تحصیلی تحت عنوان خودنظم‌دهی تحصیلی^۱ نامیده می‌شود. به اعتقاد زیمرمن (Zimmerman, 1995) خودنظم‌دهی تحصیلی تفکرات، احساسات و فعالیت‌های خودجوش به منظور دستیابی به اهداف تحصیلی است. در واقع او معتقد است دانش‌آموزانی را می‌توان خودنظم‌ده توصیف کرد که از نظر انگیزشی، شناختی و رفتاری در فرآیند یادگیری خود مشارکت فعال داشته باشند. چنین دانش‌آموزانی به طور شخصی کوشش‌های خود را برای کسب دانش و مهارت شروع کرده و جهت می‌دهند و بر معلمان، والدین یا دیگر عوامل آموزشی کمتر تکیه می‌کنند.

^۱ - academic self-regulation

ریان (Ryan, 2009) خودنظم‌دهی را به چهار نوع تقسیم می‌کند. «نظم‌دهی بیرونی^۱» که بر اساس آن عاملی خارجی بر انگیزاننده رفتار فرد است. بدین صورت که افراد فعالیتی را به این علت انجام می‌دهند که برای پیامد وابسته به فعالیت‌شان ارزش قائل می‌شوند نه خود فعالیت، «نظم‌دهی درون‌فکن^۲»، که در آن فشار روانی، دوری از احساس گناه و دریافت تأیید اجتماعی منبع فعالیت فرد است، «نظم‌دهی همانندسازی^۳» که در آن رفتار به کمک انگیزه‌های بیرونی برانگیخته می‌شود و فعالیت از روی اراده و به دلیل اهمیتی که دارد انجام می‌شود، و «نظم‌دهی درونی^۴» که فرد بدون در نظر گرفتن پیامدهای عمل خویش، صرفاً جهت کسب لذت، رضایت و اشتیاق درونی به انجام رفتار می‌پردازد (Ryan, 2009).

دانش‌آموزان خودتعیین‌گر به طور ارادی و مختارانه، اقداماتی را به منظور دستیابی به اهداف شروع و هدایت می‌کنند (خودنظم‌دهی) که این امر نشانه‌ای از تمایل طبیعی آنان به انجام فعالیت‌های خودسازماندهی شده و آغازگر بودن است (Sheikholeslami, 2011). خودآغازگر بودن فعالیت‌ها باعث می‌شود این دانش‌آموزان بر شرایط احساس کنترل کنند، تلاش آن‌ها در امور تحصیلی افزایش یابد، خود را عامل تعیین‌کننده در تغییرات زندگی بدانند (Chirkov, Ryan & Willness, 2005)، و به احتمال بیشتری در قبال مشکلات و فشارهای تحصیلی سرسختی^۵ نشان دهند. (Masten, 2009) سرسختی را ظرفیت مثبت روانی افراد در کنار آمدن با استرس و حوادث تعریف می‌کند و معتقد است این ویژگی شامل توانایی برای بازگشتن به وضعیت تعادل پس از تجربه کردن تنش و ناراحتی است. در این راستا، کوباسا (Kobasa, 1979)، مفهوم سرسختی روان‌شناختی^۶ را معرفی کرده و آن را خصوصیتی می‌داند که به تعدیل ارتباط بین وقایع پردغدغه زندگی و احتمال ابتلاء به بیماری و مشکلات روان‌شناختی می‌پردازد. این مفهوم دربرگیرنده سه مؤلفه است. ۱- تعهد^۷ به معنای تمایل به درگیر شدن با وقایع است. فردی که میزان تعهد در او بالا است، بر اهمیت و ارزش آن‌ها که چه کسی است و چه کاری انجام می‌دهد، باور دارد و بر همین اساس قادر است در مورد هر آنچه انجام می‌دهد، معنایی بیابد و کنجکاو خود را برانگیزد. ۲- کنترل^۸ به معنای توانایی کنترل کردن

1 - extrinsic regulation
 2- introjected regulation
 3- identified regulation
 4- intrinsic regulation
 5- hardiness
 6 - psychological hardiness
 7 - commitment
 8 - control

موقعیت‌های متنوع زندگی تعریف می‌شود. افرادی که در مؤلفه کنترل قوی هستند بر رویدادهای زندگی خود تسلط دارند و آن‌ها را پیش‌بینی‌پذیر می‌دانند و باور دارند که می‌توانند بر محیط پیرامون خود تأثیرگذار باشند. ۳- چالش^۱ عبارت است از توانایی درک این‌که تغییرات در زندگی امری طبیعی هستند و این تغییرات مبارزه‌ای هیجان‌انگیز برای رشد بیشتر هستند. این ویژگی مثبت روان‌شناختی با تقویت انعطاف‌پذیری و پذیرا بودن موجب می‌شود که حتی رویدادهای مغایر با رویدادهای طبیعی زندگی، مطلوب و به عنوان فرصتی برای رشد و یادگیری در نظر گرفته شوند (Kobasa, 1979).

نتایج پژوهش‌ها حاکی از ارتباط خودتعیین‌گری با خودنظم‌دهی و سرسختی است. برای مثال، اوگا-بالدوین، ناکاتا، پارکر و ریان (Oga-Baldwin, Nakata, Parker & Ryan, 2017) در پژوهشی نشان دادند که راهبردهای تدریس حمایت‌کننده از نیازهای اساسی روان‌شناختی، به طور مستقیم و غیر مستقیم بر میزان درگیری تحصیلی و به تبع آن خودنظم‌دهی تحصیلی دانش‌آموزان تأثیرگذار است. دینسر، یسیلیورت و تاکاچ (Dincer, Yesilyurt & Takkach, 2012) در پژوهش خود از نظریه خودتعیین‌گری حمایت کردند و نشان دادند در صورتی که محیط تحصیلی از خودپیروی دانش‌آموزان حمایت کند، شایستگی، درگیری و شرکت در فعالیت‌های کلاس و پیشرفت تحصیلی در آن‌ها افزایش پیدا می‌کند. اجیی، خضری، بابایی سَنگالاجی و امانی (Ejei, Khezri azar, Babaei Sangelaji, & Amani, 2009) نشان دادند که نیازهای اساسی روان‌شناختی خودپیروی و شایستگی، اثر مثبت و معنی‌داری بر انگیزش درونی، که از مؤلفه‌های مهم خودنظم‌دهی تحصیلی دانش‌آموزان است دارند. همچنین، مطابق با نتایج پژوهش خالک، موچوفی و برویلس (Khaliq, Mwachofi & Broyles, 2010) تحقق یافتن و حمایت کردن از خودپیروی می‌تواند بر انگیزه درونی و به دنبال آن خودنظم‌دهی افراد تأثیر مثبتی داشته باشد. بارانوسکینی، سردیوک و چیخانتسوا (Baranauskienė, Serdiuk & Chykhantsova, 2016) در پژوهش خویش نشان دادند که خودپیروی شخصی، به فرد کمک می‌کند در برابر عوامل فشارزای بیرونی مقاومت کرده، رفتارهای خویش را تعیین کند و بتواند ارزیابی مناسبی از رفتارهایش داشته باشد. براساس مطالعات (Martin, 2003) تاب‌آوری مبنایی انگیزشی دارد. افرادی که دارای انگیزش خودپیرو هستند، بر موقعیت‌های آموزشی احساس تسلط و کنترل بیشتری دارند، به همین دلیل

تلاش‌هایی متناسب با چالش‌ها را انتخاب کرده و نسبت به انجام آن‌ها تأکید دارند. میرزایی، کیامنش، حجازی و بنی جمال (Mirzaee, Kiamanesh, Hejazi & Banijamali, 2016) نیز بر این باورند دانش‌آموزانی که دارای انگیزش خودپیرو هستند احساس تسلط و کنترل بیشتری دارند و این تلاش و تسلط همراه با نگران نبودن آن‌ها از شکست، منجر به تاب‌آوری می‌شود.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود به لحاظ نظری و پژوهشی، خودتعیین‌گری با خودنظم‌دهی و سرسختی در ارتباط است. از طرف دیگر، مطابق با مبانی نظری، خودتعیین‌گری آموزش است. فیلد و هافمن (Field & Hoffman, 2012)، مهارت‌های خودتعیین‌گری را اکتسابی و شامل پنج مؤلفه می‌دانند که عبارت‌اند از: شناخت خود^۱، ارزشمند دانستن خود^۲، برنامه‌ریزی^۳، عمل^۴، پیامدهای تجربه و یادگیری^۵. بر این اساس، مهارت‌های خودتعیین‌گری با دو بعد شناخت خود و ارزشمند دانستن خود شروع می‌شود، این دو، فرآیندهای درونی را توصیف می‌کنند که به عنوان پایه رفتار خودتعیین‌گر محسوب می‌شوند. شناخت خود شامل شناختن نقاط قوت و ضعف، نیازها و ترجیحات مهم خود است. ارزشمند دانستن خود شامل پذیرش خود^۶ (به معنای تحسین کردن نقاط قوتی است که از کیفیت منحصر به فردی برخوردار است و اغلب به عنوان نقطه ضعف فرد در نظر گرفته شده است)، شناخت حقوق و مسئولیت‌ها و مراقبت هیجانی، ذهنی و جسمانی از خود است (Wehmeyer, Palmer, Shogren, Williams-Diehm & Soukup, 2013)؛ (Field & Hoffman, 2012)؛ (Wehmeyer & Schwartz, 2016) اگرچه، شناخت و ارزشمند دانستن خود مبنایی برای خودتعیین‌گری هستند، اما کافی نیستند. بنابراین، برای آن‌که افراد خودتعیین‌گر شوند باید مجهز به مهارت‌های لازم جهت جست‌وجوی علائق و ترجیحات خود باشند، که این مهارت‌ها در دو طبقه کلی برنامه‌ریزی و عمل قرار می‌گیرند. برنامه‌ریزی شامل هدف‌گذاری، برنامه‌ریزی عملی جهت رسیدن به اهداف مورد نظر و پیش‌بینی نتایج رفتار است. موفقیت فرد در گام برنامه‌ریزی، موفقیت در عمل کردن (که گام بعدی است) را به همراه خواهد داشت. عمل به معنای ریسک کردن، برقراری ارتباط با دیگران، استفاده کردن از منابع حمایتی در دسترس، گفت‌وگو و مناظره با دیگران و پایدار بودن تعریف می‌شود. مرحله آخر، پیامدهای تجربه و یادگیری است که در طی این مرحله پیامدهای

-
- 1- know yourself
 - 2- value yourself
 - 3- plan
 - 4- act
 - 5- experience outcomes and learn
 - 6- self-acceptance

عملی با پیامدهایی که انتظار می‌رود مقایسه شده، یا موفقیت‌ها ادراک می‌شوند یا ممکن است تعدیل و تغییراتی در سطح اهداف و برنامه‌ها ایجاد شود. هنگامی که موفقیت و تعدیل‌هایی در سطح اهداف و برنامه‌ها رخ می‌دهند، این چرخه مجدداً با شناخت و ارزشمند دانستن خود شروع به کار می‌کند. به اعتقاد فیلد و هافمن (Field & Hoffman, 2012) تمرکز این مهارت‌ها بر افزایش خودشناسی، خودباوری، اراده، آغازگری و خودارزشمندی است. به عبارت دیگر، این مهارت‌ها معطوف به برآورده ساختن نیاز به خودپیروی^۱، نیاز به شایستگی^۲ و نیاز به ارتباط^۳ هستند. اسلوب مطرح‌شده در خودتعیین‌گری نشانگر آن است که اگر دانش‌آموزان بیاموزند که چگونه می‌توانند تصمیم‌ها و اقدامات خود را با علایق و نیازهای اساسی خود تطبیق دهند، امکان کنترل بیشتری در زندگی خواهند داشت، همچنین، از فرصت‌هایی برای خودنظم‌دهی برخوردار خواهند شد. بر این اساس، مسئله این پژوهش آن است که آیا با آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری می‌توان خودنظم‌دهی تحصیلی و سرسختی‌روان‌شناختی دانش‌آموزان را افزایش داد؟

با توجه به مباحث مطرح شده، هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری بر خودنظم‌دهی تحصیلی و سرسختی‌روان‌شناختی دانش‌آموزان است. در خصوص ضرورت این پژوهش می‌توان به اهمیت اهداف عاطفی در برنامه‌درسی اشاره نمود. در واقع ارتقاء سرسختی دانش‌آموزان و کسب مهارت‌هدایت و مدیریت یادگیری خود، از جمله اهداف مهم عاطفی هستند که لازم است در برنامه‌درسی لحاظ شود. چرا که مهارت‌هایی که در حوزه اهداف عاطفی کسب می‌شوند، لازمه دستیابی به یک زندگی موفقیت‌آمیز هستند. پرورش مهارت‌های خودتعیین‌گری نیز از دیگر اهداف عاطفی است که متأسفانه در برنامه‌درسی نظام آموزشی جامعه ما به آن توجه نشده است. امروزه مدارس ایران با غفلت از رسالت اصلی خود یعنی پرورش استقلال در دانش‌آموزان و احساس کنترل بر شرایط آموزشی، فاقد برنامه‌های عملیاتی برای آموزش خودتعیین‌گری هستند. در واقع، جنبش آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری از سال‌ها پیش در جوامع پیشرفته آغاز به کار کرده است، علی‌رغم این گستردگی، متأسفانه تاکنون در کشور ایران توجه کافی به این مقوله نشده و اکثر پژوهش‌هایی که در این زمینه صورت گرفته است از نوع همبستگی بوده و تفسیر علی از نتایج آن‌ها با محدودیت روبرو بوده است. پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌هایی است که با استفاده از روش آزمایشی به بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری بر

1 - autonomy
2 - competence
3 - relatedness

خودنظم‌دهی تحصیلی و سرسختی‌روان‌شناختی پرداخته، و روابط علی بین این متغیرها را روشن ساخته است. لذا پژوهش حاضر گام مهمی برای انجام مداخلات در جهت افزایش خودنظم‌دهی و سرسختی روان‌شناختی دانش‌آموزان است.

فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از:

- ۱- آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری منجر به کاهش نظم‌دهی بیرونی، نظم‌دهی درون‌فکن، و نظم‌دهی همانندسازی و افزایش نظم‌دهی درونی دانش‌آموزان می‌شود.
- ۲- آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری منجر به افزایش سرسختی‌روان‌شناختی دانش‌آموزان می‌شود.

روش پژوهش

طرح پژوهش حاضر نیمه آزمایشی همراه با پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل است. جامعه آماری در پژوهش حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر پایه هشتم شهر شیراز بود، که در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ مشغول به تحصیل بودند. شرکت‌کنندگان در پژوهش شامل ۱۲۰ دانش‌آموز دختر و پسر پایه هشتم بود که به صورت نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. به این معنا که ابتدا دو مدرسه دخترانه و دو مدرسه پسرانه به صورت تصادفی از مدارس دوره اول متوسطه شهر شیراز انتخاب شدند. سپس کلاس‌های پایه هشتم این مدارس به طور تصادفی به گروه‌های آزمایش و کنترل اختصاص یافتند. بنابراین، پژوهش حاضر شامل چهار گروه ۳۰ نفره بود. دو گروه آزمایش (یک گروه دختران و یک گروه پسران) و دو گروه کنترل (یک گروه دختران و یک گروه پسران). لازم به ذکر است که گروه آزمایش و کنترل از دو مدرسه انتخاب شدند، تا از تأثیرات برخی متغیرهای مداخله‌گر بر نتایج پژوهش مانند تبادل اطلاعات بین افراد دو گروه پیش‌گیری شود.

ابزارهای پژوهش عبارت‌اند از:

پرسش‌نامه خودنظم‌دهی تحصیلی SRQ-A: پرسش‌نامه خودنظم‌دهی تحصیلی فرم کودکان (دوره ابتدایی و راهنمایی) توسط (Ryan & Conell, 1989) تهیه شده است. این پرسش‌نامه دارای ۳۲ گویه در طیف چهار درجه‌ای لیکرت (اصلاً درست نیست= ۱ تا کاملاً درست است= ۴) و چهار خرده‌مقیاس است. خرده‌مقیاس‌ها عبارت‌اند از: نظم‌دهی بیرونی، نظم‌دهی درون‌فکن، نظم‌دهی همانندسازی و نظم‌دهی درونی. هر نوع نظم‌دهی براساس چهار نوع فعالیت (انجام دادن تکالیف مدرسه، انجام دادن تکالیف در کلاس، پاسخ به پرسش‌های سخت در کلاس و داشتن عملکرد خوب

در مدرسه) تنظیم شده است. در ایران، البرزی (Alborzi, 2010) به منظور تعیین روایی پرسش‌نامه، همبستگی نمره هر خرده‌مقیاس با نمره کل مقیاس را محاسبه و دامنه ضرایب همبستگی را از ۰/۳۰ تا ۰/۸۴ گزارش نمود. همچنین، براساس تحلیل عاملی پرسش‌نامه، اندازه کفایت نمونه KMO برابر با ۰/۸۸ و مقدار مجذور خی بارتلت برابر با ۶۱۴۶/۸۵ ($p > ۰/۰۰۰۱$) به دست آمد. پایایی این ابزار نیز با استفاده از آلفای کرونباخ برای نظم‌دهی بیرونی برابر با ۰/۸۴، نظم‌دهی درون فکن برابر با ۰/۸۴، نظم‌دهی همانندسازی برابر با ۰/۸۵ و نظم‌دهی درونی برابر با ۰/۶۸ به دست آمد. (Ryan & Conell, 1989). (Alborzi, 2010) نیز در پژوهش خود، در سه نمونه شهری، حومه شهری و روستایی، ضرایب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را برای خرده‌مقیاس‌ها از ۰/۶۲ تا ۰/۸۲ گزارش نمودند.

در پژوهش حاضر برای بررسی روایی پرسش‌نامه خودنظم‌دهی تحصیلی از تحلیل عاملی تأییدی و برای بررسی پایایی آن از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مقیاس خودنظم‌دهی تحصیلی ساختار چهارعاملی پرسش‌نامه را تأیید نمود. بر اساس تحلیل عاملی پرسش‌نامه، اندازه کفایت نمونه KMO برابر با ۰/۸۸۵ و دامنه بار عاملی احراز شده برای گویه‌های خرده‌مقیاس نظم‌دهی بیرونی بین ۰/۵۶ تا ۰/۷۰، خرده‌مقیاس نظم‌دهی درون فکن بین ۰/۶۶ تا ۰/۸۰، خرده‌مقیاس نظم‌دهی همانندسازی بین ۰/۵۷ تا ۰/۷۱ و خرده‌مقیاس نظم‌دهی درونی بین ۰/۶۹ تا ۰/۷۳ متغیر بود. در مجموع بار عاملی احراز شده برای گویه‌های مورد قبول این مقیاس بین ۰/۵۶ تا ۰/۸۰ به دست آمد. همچنین، ضرایب آلفای کرونباخ نظم‌دهی بیرونی، نظم‌دهی درون فکن، نظم‌دهی همانندسازی و نظم‌دهی درونی به ترتیب برابر با ۰/۷۲، ۰/۸۰، ۰/۸۶ و ۰/۸۴ به دست آمد.

پرسش‌نام زمینه‌یابی دیدگاه‌های شخصی PVSQ: سرسختی روان‌شناختی توسط پرسش‌نامه زمینه‌یابی دیدگاه‌های شخصی (Kobasa, 1990) اندازه‌گیری شد. این پرسش‌نامه متشکل از ۵۰ گویه و سه خرده‌مقیاس است. این خرده‌مقیاس‌ها عبارت‌اند از: تعهد، چالش و کنترل و بر اساس طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از صفر (اصلاً درست نیست) تا سه (کاملاً درست است) نمره‌گذاری می‌شود. (Hydarinia, 2015) روایی پرسش‌نامه را از طریق محاسبه ضرایب همبستگی خرده‌مقیاس‌ها با نمره کل سرسختی بررسی کرده و ضرایب را به ترتیب برای خرده‌مقیاس‌های تعهد، چالش و کنترل، ۰/۸۵، ۰/۶۹ و ۰/۸۴ گزارش نمود. علاوه بر این، وی ضرایب پایایی به روش آلفای کرونباخ را برای نمره کل سرسختی روان‌شناختی و خرده‌مقیاس‌های تعهد، چالش و کنترل به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۸۰، ۰/۷۰ و ۰/۶۸ گزارش کرده است. در پژوهش حاضر، نتایج تحلیل عاملی تأییدی مقیاس سرسختی

روان‌شناختی بیانگر تأیید ساختار سه عاملی پرسش‌نامه بود. بر اساس تحلیل عاملی پرسش‌نامه، اندازه کفایت نمونه KMO برابر با ۰/۶۷۰ و دامنه بار عاملی احراز شده برای گویه‌های خرده مقیاس تعهد بین ۰/۵۹ تا ۰/۷۱، خرده مقیاس چالش بین ۰/۶۴ تا ۰/۷۹ و خرده مقیاس کنترل بین ۰/۵۴ تا ۰/۷۴ متغیر بود. در مجموع بار عاملی احراز شده برای گویه‌ها مورد قبول این مقیاس بین ۰/۵۴ تا ۰/۷۹ به دست آمد. جهت بررسی پایایی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های تعهد، چالش، کنترل و نمره کل سرسختی روان‌شناختی به ترتیب برابر با ۰/۷۰، ۰/۵۲، ۰/۶۶ و ۰/۸۲ به دست آمد.

روش اجرا

به منظور اجرای این پژوهش، ابتدا با مدیران مدارس هماهنگی‌های لازم انجام گرفت. سپس، محقق پس از اختصاص تصادفی کلاس‌ها به گروه‌های آزمایش و کنترل، پرسش‌نامه خودنظم‌دهی-تحصیلی و سرسختی روان‌شناختی را به‌عنوان پیش‌آزمون بر روی آزمودنی‌های همه گروه‌ها اجرا نمود. پس از اجرای پیش‌آزمون، به گروه‌های آزمایش، مهارت‌های خودتعیین‌گری به‌وسیله محقق آموزش داده شد. طی این مدت گروه‌های کنترل هیچ آموزشی دریافت نکردند. در پایان آموزش، همه آزمودنی‌ها مجدداً پرسش‌نامه خودنظم‌دهی تحصیلی و سرسختی روان‌شناختی را به‌عنوان پس-آزمون تکمیل کردند. آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری از طریق طراحی و به‌کارگیری بسته آموزشی مبتنی بر اصول و عناصر مدل (Field & Hoffman, 1994) و تطبیق آن با نمونه دانش‌آموزی نرمال، صورت گرفت. آموزش در طی ۱۰ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای اجرا شد. خلاصه جلسات آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری در جدول شماره ۱ آورده شده است.

جدول ۱- جلسات آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری

جلسات	هدف
جلسه اول	شرکت‌کنندگان با هم و با مفهوم خودتعیین‌گری آشنا شوند و به نقش و اهمیت تخیل در هدف گذاری پی ببرند.
جلسه دوم	دانش‌آموزان بتوانند تشخیص دهند که چطور تخیل می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا به خواسته‌های خود فکر کنند و بتوانند جمله‌ای بنویسند مبنی بر این که چه چیز برای آن‌ها مهم است.
جلسه سوم	دانش‌آموزان احساسات، عواطف، نقاط قوت و ضعف، ترجیحات و نیازهای خویش را بشناسند، بتوانند انتخاب‌های خویش در آینده که مبتنی بر نقاط قوت و ضعفشان است را تشخیص داده و یک بند درباره آن بنویسند.
جلسه چهارم	دانش‌آموزان بتوانند انتظارات، حمایت‌ها، مسئولیت‌ها و قواعد زندگی خویش را تشخیص دهند و با نقش‌ها و مسئولیت‌های خویش به عنوان عضوی از جامعه آشنا شوند.
جلسه پنجم	دانش‌آموزان مهارت‌های مرتبط با ارزشمند دانستن خود را پرورش دهند، خود و دیگران را بپذیرند و ارزشمند بدانند و بتوانند روابط مثبتی با دیگران داشته باشند.
جلسه ششم	دانش‌آموزان بتوانند هدف‌های خود را تشخیص دهند و فهرستی از گزینه‌ها را برای هدف‌های بلندمدت تهیه کنند، نتایج احتمالی را پیش‌بینی کرده و بتوانند یک هدف بلندمدت انتخاب کنند.
جلسه هفتم	دانش‌آموزان بتوانند سه هدف کوتاه مدت قابل مشاهده، قابل اندازه‌گیری و دست‌یافتنی بنویسند و گام‌هایی را که برای رسیدن به هدف‌های کوتاه مدت کمک می‌کند بشناسند.
جلسه هشتم	دانش‌آموزان بتوانند مدل خودتعیین‌گری را در مورد تجارب خود به کار بگیرند، نخستین گام برای کار به سوی هدف های کوتاه مدت را تشخیص دهند، به طور ذهنی برنامه را مرور کرده و نتایج بالقوه اعمال برنامه‌ریزی شده را تشخیص دهند. همچنین مهارت‌های مرتبط با عملی کردن برنامه‌ها را پرورش دهند.
جلسه نهم	دانش‌آموزان اهداف تحصیلی را برای یک هفته تدوین کنند، کارهایی را که در رسیدن به هدف‌های کوتاه‌مدت به آن ها کمک می‌کند تشخیص دهند، پیامدهای عملی شدن برنامه خویش را تشخیص دهند و میزان موفقیت در دستیابی به اهدافشان را ارزیابی کنند.
جلسه دهم	دانش‌آموزان بتوانند مفاهیم کلیدی خودتعیین‌گری را به یاد بیاورند و ایده‌های خود را برای خودتعیین‌گری پایدار بنویسند.

یافته‌ها

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری بر خودنظم‌دهی تحصیلی (شامل نظم‌دهی بیرونی، نظم‌دهی درون‌فکن، نظم‌دهی همانندسازی و نظم‌دهی درونی) و سرسختی روان‌شناختی (شامل تعهد، کنترل و چالش) بود. شاخص‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون خودنظم‌دهی تحصیلی و سرسختی روان‌شناختی در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول ۲- میانگین، انحراف معیار، کمترین و بیشترین نمرات متغیرهای پژوهش در گروه کنترل و آزمایش

متغیرهای پژوهش	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		
		میانگین	انحراف استاندارد	کمترین	بیشترین	
نظم‌دهی	کنترل	۲۷/۴۳	۲/۶۳	۲۱	۳۲	
	آزمایش	۲۶/۵۷	۲/۶۲	۲۲	۳۲	
	کنترل	۲۶/۷۰	۲/۲۱	۲۲	۳۱	
	آزمایش	۲۶/۵۰	۲/۴۲	۲۳	۳۱	
	کنترل	۲۴/۱۳	۲/۷۸	۱۸	۳۰	
	آزمایش	۲۳/۹۷	۲/۹۶	۱۹	۳۰	
	کنترل	۲۰/۹۷	۲/۶۸	۱۶	۲۶	
	آزمایش	۲۰/۸۰	۲/۳۵	۱۶	۲۵	
	کنترل	۸۴/۰۸	۶/۳۰	۷۱	۹۹	
	آزمایش	۸۳/۳۲	۵/۳۶	۷۲	۹۵	
نمره کل	کنترل	۲۷/۵۰	۳/۱۸	۲۲	۳۴	
	آزمایش	۲۷/۴۳	۲/۹۳	۲۱	۳۴	
	کنترل	۲۶/۴۲	۳/۱۴	۲۰	۳۳	
	آزمایش	۲۵/۹۲	۲/۶۷	۲۰	۳۱	
	کنترل	۳۰/۱۷	۲/۹۱	۲۵	۳۶	
	آزمایش	۲۹/۹۷	۲/۸۸	۲۴	۳۶	
	تعهد	کنترل	۲۸/۰۰	۴/۴۹	۱۹	۳۹
		آزمایش	۳۲/۴۰	۵/۲۹	۱۲	۴۴
		کنترل	۲۵/۹۵	۳/۸۶	۱۹	۳۳
		آزمایش	۳۰/۶۸	۴/۲۴	۲۱	۳۸
کنترل		۳۰/۱۸	۴/۴۶	۲۱	۴۱	
آزمایش		۳۳/۹۲	۳/۹۸	۲۴	۴۱	
چالش		کنترل	۲۶/۶۲	۲/۶۳	۲۱	۳۲
		آزمایش	۲۴/۴۰	۲/۵۶	۲۰	۳۰
		کنترل	۲۶/۴۵	۲/۶۰	۲۰	۳۱
		آزمایش	۲۴/۷۲	۲/۴۰	۲۰	۲۹
	کنترل	۲۳/۴۷	۲/۸۶	۱۸	۲۸	
	آزمایش	۲۱/۶۸	۲/۸۲	۱۶	۲۹	
	کنترل	۲۰/۶۵	۴/۳۲	۱۳	۳۱	
	آزمایش	۲۳/۴۸	۳/۲۰	۱۸	۳۰	
	کنترل	۸۴/۰۵	۹/۰۲	۶۵	۱۰۴	
	آزمایش	۹۷/۰۰	۸/۹۵	۶۶	۱۱۴	

نظم‌دهی تحصیلی

سرسختی روان‌شناختی

داده‌ها با استفاده از روش آماری تحلیل کوواریانس چند متغیره (MANCOVA) تحلیل شدند. پیش از به‌کارگیری این روش از برقراری پیش‌فرض‌های آن اطمینان حاصل شد. بدین منظور، نرمال بودن متغیرهای پژوهش با آزمون کلموگروف-اسمیرنوف تأیید شد. همچنین، به منظور اطمینان از فرض همگنی ماتریس‌های واریانس/کوواریانس متغیر وابسته از آزمون باکس برای بررسی برابری کوواریانس‌های انواع خودنظم‌دهی تحصیلی ($F=۰/۳۷۲$ ، $p = ۰/۳۷۲$ ، $Box=۱۰$)، $F=۱/۰۸۲$ ، و ابعاد سرسختی روان‌شناختی ($F=۰/۷۴۱$ ، $p = ۰/۷۴۱$ ، $Box=۶$) و جهت بررسی برابری کوواریانس‌های انواع خودنظم‌دهی تحصیلی و ابعاد سرسختی روان‌شناختی از آزمون کرویت بارتلت استفاده شد که معنی‌داری این آزمون، همبستگی کافی بین متغیرهای وابسته را نشان داد ($p=۰/۰۰۱$). همچنین، نتایج بررسی شیب‌های رگرسیون نشان داد که مقادیر آماره F برای متغیر خودنظم‌دهی تحصیلی، سرسختی روان‌شناختی و مؤلفه‌های آن‌ها معنی‌دار نیست ($p>۰/۰۵$)، بنابراین تعاملی بین گروه‌ها و نمرات پیش‌آزمون وجود ندارد، و پیش‌فرض همگنی شیب رگرسیون رعایت شده است.

به منظور تعیین اثر آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری بر انواع خودنظم‌دهی و ابعاد سرسختی روان‌شناختی، اثر پیلائی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگترین ریشه روی محاسبه شد، که نتایج آن در جدول شماره ۳ ارائه شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، مداخله آموزش «مهارت‌های خودتعیین‌گری» بین گروه‌های آزمایش و کنترل در انواع خودنظم‌دهی تحصیلی با میزان اثر پیلائی $۱۸/۰۹$ در سطح $p=۰/۰۰۱$ و در ابعاد سرسختی روان‌شناختی با میزان اثر پیلائی $۲۱/۲۲$ در سطح $p=۰/۰۰۱$ تفاوت ایجاد نموده است.

جدول ۳- نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری تأثیر آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری بر انواع خودنظم‌دهی تحصیلی و ابعاد سرسختی روان‌شناختی

مجدور اتای تفکیکی	سطح معنی‌داری	خطای درجه آزادی	درجه آزادی فرضیه	F	ارزش	آزمون	اثر
۰/۳۹۵	۰/۰۰۱	۱۱۱	۴	۱۸/۰۹	۰/۳۹۵	اثر پیلای	انواع خودنظم‌دهی تحصیلی
۰/۳۹۵	۰/۰۰۱	۱۱۱	۴	۱۸/۰۹	۰/۶۰۵	لامبدا ویلکز	
۰/۳۹۵	۰/۰۰۱	۱۱۱	۴	۱۸/۰۹	۰/۶۵۲	اثر هتلینگ	
۰/۳۹۵	۰/۰۰۱	۱۱۱	۴	۱۸/۰۹	۰/۶۵۲	کوچکترین ریشه روی	ابعاد سرسختی روان‌شناختی
۰/۳۶۰	۰/۰۰۱	۱۱۳	۳	۲۱/۲۲	۰/۳۶۰	اثر پیلای	
۰/۳۶۰	۰/۰۰۱	۱۱۳	۳	۲۱/۲۲	۰/۶۴۰	لامبدا ویلکز	
۰/۳۶۰	۰/۰۰۱	۱۱۳	۳	۲۱/۲۲	۰/۵۶۴	اثر هتلینگ	کوچکترین ریشه روی
۰/۳۶۰	۰/۰۰۱	۱۱۳	۳	۲۱/۲۲	۰/۵۶۴	کوچکترین ریشه	
۰/۳۶۰	۰/۰۰۱	۱۱۳	۳	۲۱/۲۲	۰/۵۶۴	روی	

با توجه به معنی‌دار بودن تفاوت گروه آزمایش و کنترل در انواع خودنظم‌دهی تحصیلی و ابعاد سرسختی روان‌شناختی، به منظور پی بردن به محل تفاوت از تحلیل کواریانس تک متغیری استفاده شد. نتایج مربوط به اثر متغیرهای کواریت و گروه بر متغیرهای وابسته در جدول شماره ۴ ارائه شده است. یافته‌ها حاکی از آن است که «آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری» در کاهش نظم‌دهی بیرونی ($\text{partial } \eta^2=0/15$ ، $p=0/001$ ، $F(1, 114) = 21/47$)، نظم‌دهی درون‌فکن ($\text{partial } \eta^2=0/12$ ، $p=0/001$ ، $F(1, 114) = 14/42$)، نظم‌دهی همانندسازی ($\text{partial } \eta^2=0/08$)، افزایش نظم‌دهی درونی ($\text{partial } \eta^2=0/17$ ، $p=0/001$ ، $F(1, 114) = 11/02$) و افزایش نظم‌دهی درونی ($\text{partial } \eta^2=0/17$ ، $p=0/001$ ، $F(1, 114) = 23/53$) اثرگذار بوده است. بنابراین، فرضیه اول پژوهش تأیید شد.

همچنین، آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری منجر به افزایش تعهد ($\text{partial } \eta^2=0/18$)، چالش ($\text{partial } \eta^2=0/20$ ، $p=0/001$ ، $F(1, 115) = 30/18$) و کنترل ($\text{partial } \eta^2=0/17$ ، $p=0/001$ ، $F(1, 115) = 24/28$) شده است. از این رو، فرضیه دوم پژوهش نیز تأیید شد.

جدول ۴: نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری تأثیر آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری

بر انواع خودنظم‌دهی تحصیلی و ابعاد سرسختی روان‌شناختی

متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	مجدور اتای تفکیکی	منبع تغییرات
پس‌آزمون نظم‌دهی بیرونی	۱۹/۸۲	۱	۱۹/۸۲	۳/۵۵	۰/۰۶	۰/۰۳	پیش‌آزمون نظم‌دهی بیرونی
پس‌آزمون نظم‌دهی درون‌فکن	۳۷/۶۲	۱	۳۷/۶۲	۶/۹۸	۰/۰۰۹	۰/۰۵	پیش‌آزمون نظم‌دهی درون‌فکن
پس‌آزمون نظم‌دهی همانندسازی	۹/۶۳	۱	۹/۶۳	۱/۳۳	۰/۲۵	۰/۰۱	پیش‌آزمون نظم‌دهی همانندسازی
پس‌آزمون نظم‌دهی درونی	۱۱۶/۹۷	۱	۱۱۶/۹۷	۱۰/۴۸	۰/۰۰۲	۰/۰۸	پیش‌آزمون نظم‌دهی درونی
پس‌آزمون تعهد	۱۷۸/۷۷	۱	۱۷۸/۷۷	۷/۷۹	۰/۰۰۶	۰/۰۶	پیش‌آزمون تعهد
پس‌آزمون چالش	۵۴/۴۹	۱	۵۴/۴۹	۲/۷۷	۰/۰۹	۰/۰۲	پیش‌آزمون چالش
پس‌آزمون کنترل	۲/۰۳۳	۱	۲/۰۳۳	۰/۱۱۴	۰/۷۳	۰/۰۰۱	پیش‌آزمون کنترل
پس‌آزمون نظم‌دهی بیرونی	۱۱۹/۷۸	۱	۱۱۹/۷۸	۲۱/۴۷	۰/۰۰۱	۰/۱۵۹	
پس‌آزمون نظم‌دهی درون‌فکن	۷۷/۶۶	۱	۷۷/۶۶	۱۴/۴۲	۰/۰۰۱	۰/۱۱۲	
پس‌آزمون نظم‌دهی همانندسازی	۷۹/۲۹	۱	۷۹/۲۹	۱۱/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۸۸	گروه
پس‌آزمون نظم‌دهی درونی	۲۶۲/۴۸	۱	۲۶۲/۴۸	۲۳/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۱۷۱	
پس‌آزمون تعهد	۵۸۷/۳۸	۱	۵۸۷/۳۸	۲۵/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۱۸۲	
پس‌آزمون چالش	۵۹۲/۰۱	۱	۵۹۲/۰۱	۳۰/۱۸	۰/۰۰۱	۰/۲۰۸	
پس‌آزمون کنترل	۴۳۲/۵۷	۱	۴۳۲/۵۷	۲۴/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۱۷۴	

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که نمرات دانش‌آموزانی که آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری را دریافت کرده‌اند، در مقایسه با گروه کنترل، در نظم‌دهی بیرونی، درون‌فکن و همانندسازی کاهش و در نظم‌دهی درونی افزایش یافته است. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین مبنی بر ارتباط بین خودتعیین‌گری و توانایی خودنظم‌دهی همسو است؛

برای مثال، (Ejei & et al, 2009؛ Dincer & et al, 2012؛ Oga-Baldwin & et al, 2017). در تبیین اثر آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری بر خودنظم‌دهی می‌توان به نظریه خودتعیین‌گری استناد نمود. بر اساس این نظریه همه انسان‌ها مستعد خودنظم‌دهی هستند. اما آنچه مهم است باید شرایط مناسب برای شکوفا شدن این استعداد فراهم شود. رایان و همکاران (Ryan & et al, 2019) از آنجا که آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری مبتنی بر برآورده ساختن نیازهای اساسی روان‌شناختی است، شرایط لازم را برای شکوفا ساختن توانایی خودنظم‌دهی فراهم می‌کنند. همچنین، مهارت‌های خودتعیین‌گری از طریق ایجاد شرایط استفاده از تکنیک‌های هدف‌گذاری، برنامه‌ریزی، پیش‌بینی نتایج، نظارت بر فرآیندهای یادگیری و عمل کردن (Field & Hoffman, 2012)، بستر مناسبی را برای افزایش خودنظم‌دهی تحصیلی دانش‌آموزان فراهم می‌کند. چرا که در این شرایط، دانش‌آموزان احساس تسلط و اثرگذاری بر محیط کرده و به هدایت و نظارت بر فرآیندهای یادگیری خود می‌پردازند.

نتایج پژوهش حاضر بیانگر آن است که از چهار نوع خودنظم‌دهی تحصیلی، نظم‌دهی بیرونی، درون‌فکن و همانندسازی کاهش و نظم‌دهی درونی افزایش یافته است. لازم به ذکر است که مطابق با نظریه خودتعیین‌گری سه نوع نظم‌دهی بیرونی، درون‌فکن و همانندسازی مبتنی بر انگیزش‌های بیرونی هستند (Ryan & et al, 2019). نظم‌دهی بیرونی و درون‌فکن دارای ماهیت کنترل‌کنندگی بیشتری هستند. در مقابل، نظم‌دهی همانندسازی از خودپیروی بیشتری برخوردار است. دانش‌آموزانی که از نظم‌دهی بیرونی و درون‌فکن برخوردارند، یا به دلیل کسب پاداش و دوری از تنبیه و یا برای اجتناب از عواطف منفی و دستیابی به عواطف مثبت به نظم‌دهی فعالیت‌های تحصیلی می‌پردازند (Ryan, 2019). بنابراین، در نظم‌دهی بیرونی و درون‌فکن، نوعی اجبار وجود دارد. علاوه بر این، در نظم‌دهی همانندسازی نیز اگرچه دانش‌آموز به اهمیت یک رفتار و فعالیت پی برده است، اما همچنان دلایل خودنظم‌دهی بیرونی است و این نوع نظم‌دهی کارکرد ابزاری دارد (Ryan & et al, 2019). بر این اساس، می‌توان گفت از آنجا که مهارت خودتعیین‌گری، شامل تدابیری از قبیل فراهم کردن فرصت انتخاب، خودآغازگری، شناخت و تأیید احساسات و دیدگاه‌های خود و دیگران (Grolnick & et al, 1991) شناخت نقاط قوت و ضعف، ترجیحات، نیازهای خویش و ارزشمند دانستن خود (Field & Hoffman, 2012) است، دانش‌آموزان خودتعیین‌گر به مرحله‌ای از تسلط‌گرایی می‌رسند که پاداش و تأیید دیگران برایشان بی‌اثر خواهد بود، و نیازی به عوامل بیرونی برای

نظم‌دهی تحصیلی نخواهند داشت. بنابراین، برای نظم‌دهی فعالیت‌های تحصیلی خویش از درون برانگیخته شده، احساس خودپیروی بیشتری کرده و می‌توانند فرآیندهای خودسامان‌دهی و خودنظم‌دهی را از طریق انتخاب اهداف، استفاده از راهبردهای مناسب، سخت‌کوشی و نیز استفاده از منابع حمایتی موجود، استفاده شد. در واقع، در اثنای آموزش خودتعیین-گری برخی از مهارت‌ها مانند هدفمندی، احساس ارزشمندی، پذیرش خود، شناخت علایق خود، مسئله‌یابی و حل فعال مسئله ایجاد می‌شوند (Field & Hoffman, 2007). این مهارت‌ها سبب می‌شوند، دانش‌آموزان برای خویشتن خود، اهداف و علایق خود ارزش قائل شوند و بدون توجه به پیامدهای بیرونی، یا احساس اجبار درونی و بر اساس رضایت درونی به خودنظم‌دهی روی آورند. همچنین، تأمین نیازهای اساسی روان‌شناختی در محیط‌های طراحی شده با اصول نظریه خودتعیین‌گری (Deci & Ryan, 2012)، منجر به افزایش احساس خودپیروی و شایستگی در دانش‌آموزان شده و از این طریق توانمندی‌های آن‌ها را برای تنظیم فعالیت‌های خود بر اساس انگیزش درونی افزایش می‌دهند (González & et al, 2016).

یافته دیگر پژوهش حاضر نشانگر آن است که دانش‌آموزانی که آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری را دریافت کرده‌اند، سرسختی روان‌شناختی بیشتری نشان می‌دهند. به عبارت دیگر، آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری در افزایش تعهد، چالش و کنترل دانش‌آموزان تأثیرگذار بوده است. نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های پژوهش‌هایی که نشان داده‌اند محیط‌های حامی خودتعیین‌گری و خودپیروی می‌توانند منجر به افزایش سرسختی و تاب‌آوری در افراد شوند، همسو است؛ برای مثال، (Baranauskienė & et al, 2016)؛ Martin, 2003؛ Mirzaee & et al, 2016).

مهارت‌های خودتعیین‌گری با دو بعد شناخت و ارزشمند دانستن خود آغاز می‌شود. به عبارت دیگر، تأکید مهارت‌های خودتعیین‌گری بر خودآگاهی، پذیرش خود و دیگران و درک تفاوت‌های فردی است (Field & Hoffman, 2012, Wehmeyer & Schwartz, 2016). این پذیرش و درک متقابل منجر به اعتماد شخصی به توانایی‌های خود برای مقابله با شرایط استرس‌زا می‌شود (Holahan & Moos, 1994). بر این اساس، دانش‌آموزان می‌توانند با شناخت و ارزشمند دانستن خود، جدای از مشکلاتشان به فهم بهتری از خویش رسیده، رویدادهای فشارزا را به صورت مثبت‌تری تبیین کرده، و در برابر حوادث، سرسختی بیشتری از خود نشان دهند. به علاوه، در جلسات آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری، دانش‌آموزان با تکنیک‌های انتخاب

هدف، برنامه‌ریزی و اقدام بر اساس اهداف تعیین‌شده درگیر شده و راه‌حلی را برای رویارویی با مشکلات خویش، سازگار شدن و برخورد مناسب با موقعیت‌های مختلف محیط‌شان، خلق می‌کند (Field & Hoffman, 1994, 2012). بالطبع دانش‌آموزانی که از این مهارت‌ها برخوردار می‌شوند، سرسختی بیشتری را در قبال مشکلات تحصیلی نشان می‌دهند. علاوه بر این، آموزش خودتعیین‌گری از طریق حمایت از نیازهای اساسی روان‌شناختی (Field & Hoffman, 2012) بستری را فراهم می‌کند که دانش‌آموزان به دلیل احساس خودپیروی در انتخاب اهداف تحصیلی، خود را در قبال فعالیت‌ها و وظایفی که از الزامات طبیعی دسترسی به اهداف است، متعهد بدانند و با حداکثر توان با فعالیت‌های تحصیلی درگیر شوند. مطابق با شواهد پژوهشی، تلاش‌های خودپیرو در جهت حل مسائل، با سرسختی روان‌شناختی ارتباط مثبت دارند (Maddi, 2013). همچنین، احساس شایستگی ناشی از خودتعیین‌گری، انرژی و انگیزش لازم را برای پیگیری و تسلط بر چالش‌های زندگی از طریق افزایش خودآگاهی در دانش‌آموزان فراهم می‌کند (Reeve, 2014). دانش‌آموزانی که احساس شایستگی می‌کنند از چالش‌های تحصیلی استقبال نموده، و به دنبال تسلط بر محیط پیرامون خود هستند. بنابراین، هر نوع مشکلی را فرصتی برای رشد تلقی کرده و به جای کناره‌گیری، با شرایط درگیر شده تا آن را به تجربه‌ای آموزنده و مهم تبدیل نمایند. علاوه بر این، مهارت‌های خودتعیین‌گری با مجهز نمودن دانش‌آموزان به توانایی پیش‌بینی نتایج و شناخت وظایف و مسئولیت‌های خویش، احساس کنترل را در آن‌ها افزایش می‌دهند. به این معنا که این دانش‌آموزان رویدادهای زندگی را پیش‌بینی پذیر و کنترل‌شدنی می‌دانند و بر این باورند که قادر هستند با تلاش خود آنچه را که در اطرافشان رخ می‌دهد، تحت تأثیر قرار دهند، و به مسئولیت خویش در تغییر وضع موجود آگاهی دارند.

به لحاظ نظری نتایج پژوهش حاضر با فراهم آوردن امکان تفسیر علی، منجر به گسترش دانش در زمینه چگونگی رابطه خودتعیین‌گری با خودنظم‌دهی تحصیلی و سرسختی روان‌شناختی شده است. همان‌گونه که در مقدمه بیان شد اکثر پژوهش‌های انجام گرفته در این زمینه به‌ویژه در ایران از نوع همبستگی بوده و امکان تفسیر علی از نتایج آن‌ها محدود است. در حالی که در پژوهش حاضر مهارت‌های خودتعیین‌آموزش داده شده و اثر آن بر نظم‌دهی تحصیلی و سرسختی روان‌شناختی اندازه‌گیری می‌شود. بنابراین، می‌توان با دقت و اطمینان بیشتری رابطه

علی بین متغیر مستقل و وابسته برقرار و از این طریق امکان انجام مداخلات آموزشی و پرورشی را فراهم نمود.

به لحاظ کاربردی، با توجه به اثر مثبت خودتعیین‌گری بر خودنظم‌دهی درونی و سرسختی روان‌شناختی، می‌توان آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری را در برنامه درسی مد نظر قرار داد و محتوای کتاب‌های درسی را بر اساس گام‌های انگیزشی مهارت‌های خودتعیین‌گری تدوین نمود. همچنین، معلمین می‌توانند در هنگام آموزش دروس مختلف، مهارت‌های خودتعیین‌گری را در دانش‌آموزان پرورش دهند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به ممکن نبودن جایگزینی تصادفی آزمودنی‌ها در گروه‌های آزمایش و کنترل اشاره نمود. علاوه بر این، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده نقش تعدیل‌گری جنسیت در رابطه بین متغیرهای پژوهش حاضر مد نظر قرار گیرد.

منابع

- Alborzi, M. (2010). Evaluation of Psychometric Properties of Academic Self-regulation Questionnaire (SRQ-A) in Elementary School Students. *Journal of Educational Psychology Studies*, 6,(۱۰)
- Andreadakis, E., Joussemet, M., & Mageau, G. A. (2019). How to support toddlers' autonomy: Socialization practices reported by parents. *Early Education and Development*, 30(3), 297-314.
- Baranauskienė, I., Serdiuk, L., & Chykhantsova, O. (2016). Psychological characteristics of school-leavers'hardiness at their professional self-determination. *Social Welfare: Interdisciplinary Approach*, 2(6), 64-73.
- Buhrau, D., & Sujan, M. (2014). Temporal mindsets and self-regulation: The motivation and implementation of self-regulatory behaviors. *Journal of Consumer Psychology*, 25 (2), 231-244.
- Chirkov, V. I., Ryan, R. M., & Willness, C. (2005). Cultural context and psychological needs in Canada and Brazil: Testing a self-determination approach to the internalization of cultural practices, identity, and well-being. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 423-443
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York and London: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The " what" and " why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). *Motivation, Personality, and Development within Embedded Social Contexts: An Overview of Self-Determination Theory*. In R. M. Ryan (Ed.), *Oxford Handbook of Human Motivation* (pp. 85-107). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Deci, E. L., Olafsen, A. H., & Ryan, R. M. (2017). *Self-determination theory in work organizations: the state of a science*. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4(1), 19-43.
- Dincer, A., Yesilyurt, S., & Takkac, M. (2012). The effects of autonomy-supportive climates on EFL learner's engagement, achievement and competence in English speaking classrooms. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 3890-3894.
- Ejei, J., Khezri, azar H., Babaei sangelaji, M., & Amani, J. (2009). A Structural Model of the Relationships between the Perceived Teacher Autonomy Support, Basic Psychological Needs, Intrinsic Motivation, and Effort. *Journal of Research in Psychological Health*, 2 (4), 47-56.
- Field, S. L., & Hoffman, A. S. (2012). Fostering self-determination through building productive relationships in the classroom. *Intervention in School and Clinic*, 48(1), 6-14.
- Field, S., & Hoffman, A. (1994). Development of a model for self-determination. *Career Development for Exceptional Individuals*, 17(2), 159-169.
- Field, S., & Hoffman, A. (2007). Self-determination in secondary transition assessment. *Assessment for Effective Intervention*, 32(3), 181-190.

- Garrin, J. M. (2014). Self-efficacy, self-determination, and self-regulation: The role of the fitness professional in social change agency. *Journal of Social Change*, 6(1), 41-54.
- González, M. G., Swanson, D. P., Lynch, M., & Williams, G. C. (2016). Testing satisfaction of basic psychological needs as a mediator of the relationship between socioeconomic status and physical and mental health. *Journal of Health Psychology*, 21(6), 972-982.
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 508-517.
- Holahan, C. J., & Moos, R. H. (1994). *Life stressors and mental health. Advances in Conceptualizing Stress Resistance*. In W. R. Avison & I. H. Gatlib (Eds.). Stress and mental health. Contemporary Issues and Prospects for the Future (pp. 213-238). Springer, Boston, MA.
- Hydarinia, Z. (2015). *Investigating the mediating role of psychological hardiness in the relationship between family emotional climate and student's adjustment with university*. Master Thesis, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shiraz University.
- Khaliq, A. A., Mwachofi, A. K., & Broyles, R. W. (2010). Physician autonomy vs. Self-Regulation: you can't have one without the other. *Ethics & Medicine*, 26(2), 111-120
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: an enquiry into hardiness. *Journal of Personality & Social psychology*, 37(1), 1-11.
- Kobasa, S. O. (1990). *Lessons from history: How to find the person in health psychology*. In H. S. Friedman (Ed), Personality and disease, (pp. 14-37). New York: Wiley.
- Leake, D., & Boone, R. (2007). Multicultural perspectives on self-determination from youth, parent, and teacher focus groups. *Career Development for Exceptional Individuals*, 30(2), 104-115.
- Maddi, S. R. (2013). *Hardiness: Turning stressful circumstance into resilient growth*. Springer Briefs in Psychology.
- Martin, A. J. (2003). The Student Motivation Scale: Further testing of an instrument that measures school students' motivation. *Australian Journal of Education*, 47(1), 88-106.
- Masten, A. S. (2009). Ordinary Magic: Lessons from Research on Resilience in Human Development. *Education Canada*, 49(3), 28-32.
- Mirzaee, S., Kiamanesh, A., Hejazi, E., Banijamali, S. (2016). The Effect of Perceived Competence on Academic Resiliency with Mediation of Autonomous Motivation. *Journal of Psychological Models and Methods*, 7(25), 67-82.
- Moilanen, K. L., Rasmussen, K. E., & Padilla-Walker, L. M. (2015). Bidirectional associations between self-regulation and parenting styles in early adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 25(2), 246-262.
- Oga-Baldwin, W. Q., Nakata, Y., Parker, P., & Ryan, R. M. (2017). Motivating young language learners: A longitudinal model of self-determined motivation in elementary school foreign language classes. *Contemporary Educational Psychology*, 49, 140-150 .
- Reeve, J. (2014). *Understanding Motivation and Emotion*. John Wiley & Sons.

- Rigby, C. S., & Ryan, R. M. (2018). *Self-determination theory in human resource development: New directions and practical considerations*. *Advances in Developing Human Resources*, 20(2), 133-147.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
- Ryan, R. (2009). Self-determination theory and well-being. *Social Psychology*, 84(822), e848.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 749.
- Ryan, R. M., Ryan, W. S., Di Domenico, S. I., & Deci, E. L. (2019). *The nature and the conditions of human autonomy and flourishing. The nature and the conditions of human autonomy and flourishing: Self-determination theory and basic psychological needs*. The Oxford handbook of human motivation (2 Ed.)
- Sergis, S., Sampson, D. G., & Pelliccione, L. (2018). Investigating the impact of Flipped Classroom on students' learning experiences: A self-determination theory approach. *Computers in Human Behavior*, 78, 368-378.
- Sheikholeslami, R. (2011). Mediating Effect of Life Satisfaction in the Relationship between Self-Determination and Mental Health. *Journal of Psychology*, 15(1), 76-89.
- Wehmeyer, M. L., Palmer, S. B., Shogren, K., Williams-Diehm, K., & Soukup, J. H. (2013). Establishing a causal relationship between intervention to promote self-determination and enhanced student self-determination. *The Journal of Special Education*, 46(4), 195-210.
- Wehmeyer, M., & Schwartz, M. (2016). Self-Determination and Positive Adult Outcomes: A Follow-up Study of Youth with Mental Retardation or Learning Disabilities. *Except Children*, 63(2), 245-5.
- Zimmerman, B. J. (1995). Self-regulation involves more than metacognition. *Educational Psychology*, 30(4), 217-221.

English Abstract

**Effectiveness of Self-Determination Skills Training on
Academic Self-Regulation and Psychological Hardiness
among Students**

Arezoo Bodaghi¹

Razieh Sheikholeslami²

Introduction

One of the main objectives of curricula is to create self-regulation ability in students and increase their perseverance and commitment to the fulfillment of academic activities. It seems that the development and improvement of the motivational skills, which provide students with the opportunities of selectivity, control, supervision, and competence exposure, can assist them with the compilation of goals, identification of the necessary steps towards goal attainment, solving of problems, and removal of the impediments to achieving these goals, and this issue is realized by increases in some skills such as self-determination. Self-determination is a metatheory about human motivation. It is evolved out of the studies on intrinsic and extrinsic motivation and extensively applied to successes in relationships with parents, education, healthcare, sports, and psychotherapy. In step with the self-determination theory, humans are innately active and enjoy a natural desire for learning and growth. Recent investigations have rendered encouraging evidence respecting the effectiveness of training self-determination skills. With regard to the positive consequences of self-determination, the educational system must pave the way for students to become self-determinant. Indeed, the fostering of self-determination skills in educational environments helps students improve their quality of life, operate independently in their lives, have the maximum control over and responsibility for their lives, and increment their rate of participation in and cooperation with curriculum development and decision-making in educational processes. The present study aims to investigate the effectiveness of training self-determination skills on students' academic self-regulation (external regulation, internalized regulation, identified regulation, and internal regulation) and development of psychological hardiness (challenge, commitment, and control).

Research Hypothesis

1-Training self-determination skills lead to decrease of students' extrinsic regulation, interjected regulation, identified regulation and increase of their intrinsic regulation

2-Self-determination skills training leads to increase of students' psychological hardiness (commitment, challenge and control).

Research method

The current study was quasi-experimental with pre-test post-test design and control group in which self-determination skills training, was considered as independent variable, and types of academic self-regulation (extrinsic regulation, interjected regulation, identified regulation and intrinsic regulation) and dimensions of psychological hardiness (commitment, challenge and control) were considered as dependent variables. The subjects included 120 eighth-grade students in Shiraz city in the academic year of 2018-19. In order to select subjects, four schools (two girl schools and two boy schools) were selected from junior high schools. One class of eight grade was selected from every school. Classes assigned to experimental and control groups (two experimental groups and two control groups), randomly. Prior to the beginning of the training, the Academic Self-Regulation Questionnaire (Ryan & Connell, 1989) and the Personal Views Survey Questionnaire (Kobasa et al., 1990) were administered to experimental and control groups. Self-determination skills were taught to experimental groups during 10 sessions and then post-test was performed on experimental and control groups. Self-determination skills were taught through the design and application of a training package based on the principles and elements of the model (Field & Hoffman, 1994) and its adaptation to the normal student sample. In the Field and Hoffman model, these steps include knowing oneself and one's environment, valuing oneself, planning, acting, the outcome of experience, and learning.

Results

Data were analyzed by using statistical method of MANCOVA and ANCOVA statistical analysis methods. Findings showed self-determination skills training result to reduce extrinsic regulation, interjected regulation, and identified regulation and increase intrinsic regulation, significantly. Also, self-determination skills training increased student's psychological hardiness and its dimensions (commitment, challenge and control).

Discussion

The present study presents evidence concerning the effectiveness of training self-determination skills on academic self-regulation and psychological hardiness. The majority of studies conducted in this area, especially in Iran, are correlational, which limits the possibility of the causative interpretation of the results. However, the present study measures trained self-determination skills and their effects on academic self-regulation and psychological hardiness. The results of the study revealed the importance of noticing self-determination skills in curriculum development since these skills enhance students' self-regulation and increase their psychological hardiness. In this method, due to the learner-centered nature of the self-determination approach, students are divided into small groups and given problems that are to be solved by group work, discussion, and public participation. During this process, the problems are evaluated and analyzed by the use of discussions and negotiations. In fact, students' senses of further belongingness to the school and class activities and interests in reviewing and revising learning processes are the consequences of these activities. Lastly, self-determination training helps individuals with better recognition of their worldviews, strengths, weaknesses, and goals. This awareness can give rise to psychological hardiness and transform them into self-regulated individuals. As practically possible, curriculums should include self-determination skills training and textbooks should contain motivational steps of self-determination skills. This can be achieved through the training of specialized and experienced educators in the field of self-determination education and the holding of part-time training workshops in schools.

Keywords: academic self-regulation, curriculum, psychological hardiness, self-determination

^۱ - MA of educational psychology, Shiraz University, school of Education and Psychology. Arezoobodaghi247@gmail.com

^۲ - Corresponding author. Associate professor of educational psychology, Shiraz University, school of Education and Psychology. sheslami@shirazu.ac.ir