

# تیپ‌های انگیزش یادگیری دانش‌آموزان دبیرستانی شهر تبریز: تحلیل مبتنی بر شخص

رحیم بدری\*  
اسکندرفتحی آذر\*\*  
شهرام واحدی\*\*

## چکیده

این پژوهش نیمرخ‌های انگیزشی دانش‌آموزان و تفاوت گروه‌های مختلف را از نظر توانایی‌های فراشناختی مورد مطالعه قرار داد. جامعه آماری پژوهش دانش‌آموزان شهر تبریز بودند. پرسشنامه‌های مقیاس انگیزش تحصیلی و ادراک دانش‌آموزان از شایستگی فراشناختی خود به منظور جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد. نتایج پژوهش چهار گروه از دانش‌آموزان: (الف) دارای جهت‌گیری بی‌انگیزشی (ب) جهت‌گیری‌های بیرونی (تنظیم بیرونی، درون‌فکنی شده و همانندسازی شده) متوسط و جهت‌گیری بی‌انگیزشی (ج) جهت‌گیری انگیزشی درونی و بیرونی (تنظیم بیرونی، درون‌فکنی شده و همانندسازی شده) بالا (د) دارای جهت‌گیری انگیزش درونی بالاتر را شناسایی کرد. نتایج دیگر پژوهش نشان داد که دانش‌آموزان خوشه «انگیزش درونی» و همچنین دانش‌آموزان خوشه «انگیزش درونی و بیرونی» از لحاظ توانایی فراشناختی با دو گروه دانش‌آموزان «بی‌انگیزه» و گروه «بی‌انگیزه و انگیزش بیرونی متوسط» تفاوت معنی‌داری دارند. نتایج این پژوهش نه تنها موجب فراهم آوردن اطلاعات در زمینه تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان از لحاظ انگیزشی می‌شود بلکه به ما کمک می‌کند تا به رابطه بین پیامدهای آموزشی مختلف و نوع نیمرخ انگیزشی دانش‌آموزان پی ببریم.

کلیدواژه‌ها: تحلیل مبتنی بر شخص، جهت‌گیری‌های انگیزشی، تنظیم بیرونی، درون‌فکنی شده، همانندسازی شده

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۹/۲۷ تاریخ شروع بررسی: ۹۰/۲/۷ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۹/۱۱

\* استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تبریز. badri\_rahim@yahoo.com

\*\* استاد گروه علوم تربیتی دانشگاه تبریز

\*\*\* دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تبریز

## مقدمه

بیش از بیست سال است که نظریه خودتعیینی<sup>۱</sup> (خودمختاری) در فهم انگیزش مطلوب و بهینه دانش‌آموزان در مدرسه مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این نظریه شکل‌های متفاوتی از انگیزش مطرح است. این جهت‌گیری‌های انگیزشی که بر روی یک پیوستار با درجات متفاوتی از خودمختاری قرار دارند عبارتند از:

۱. تنظیم بیرونی<sup>۲</sup>. زمانی است که رفتار از طریق دادن پاداش و یا اعمال فشار از بیرون تنظیم شده باشد. در این نوع از تنظیم رفتار، دلیل انجام کار خارج از خود فعالیت قرار دارد، علاوه بر این که رفتار فرد بر اساس اختیار خود انتخاب نشده است بلکه منبعی بیرونی آن را هدایت می‌کند،

۲. تنظیم درون فکنی شده<sup>۳</sup>. ابتدایی‌ترین شکل از تنظیم رفتار به شیوه درونی همین رفتار است که در آن منبع انگیزش در خارج از فرد است. در حالی که با یک نوع فشار درونی، شبیه اضطراب و یا عوامل مرتبط به اعتماد به نفس، تقویت می‌شود،

۳. تنظیم همانند سازی شده<sup>۴</sup>. در این نوع تنظیم رفتار، جنبه خودمختاری بیشتری وجود دارد؛ در حقیقت فعالیت توسط فرد انتخاب و ارزش‌گذاری شده است اما هنوز در آن جنبه انگیزش بیرونی دیده می‌شود،

۴. انگیزش درونی<sup>۵</sup>. وقتی است که فرد فعالیتی را برای رضایت، لذت و احساس مطلوبیت انجام می‌دهد. او در انجام آن کار خود مختار است، یعنی از انگیزش درونی استفاده کرده است. این اعمال بر اساس انتخاب و در عدم حضور یک ملاک خارجی انجام می‌شوند،

۵. بی‌انگیزشی<sup>۶</sup>. حالت فقدان قصد و اراده برای انجام تکالیف و اعمال است. هنگامی که دانش‌آموزی بی‌انگیزه است در واقع علت شخصی و درونی برای انجام فعالیت ندارد و فاقد قصد و اراده است (راتل، گوای، والراند، لاروز و سنکال<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷).

نظریه خودتعیینی (خودمختاری) انواع جهت‌گیری‌های انگیزشی را در سه دسته انگیزشی، شامل انگیزش خودمختار (عمل بر اساس انتخاب و لذت) تنظیم کنترل شده (عمل برای رسیدن به پاداش، رفتار جهت اجتناب از تنبیه و تلاش به منظور دوری از احساس گناه) و بی‌انگیزشی (فقدان تنظیم کنترل شده و خودمختار) قرار می‌دهد (دسی و ریان<sup>۸</sup>، ۲۰۰۰). این دیدگاه فرض می‌کند که انگیزش خودمختار کیفیت عالی و بهتر انگیزشی، و انگیزش مهار شده، یا کنترل شده و بی‌انگیزشی، کیفیت متوسط و پایینی دارد (راتل و همکاران، ۲۰۰۷). حمایت این دیدگاه از کیفیت حالت‌های سه‌گانه انگیزش از مطالعات مختلفی به دست آمده است که نشان می‌دهد

حالت انگیزشی خودمختار به پیامدهای انطباقی و سازگارانه مانند پیشرفت تحصیلی (گوای و والراند، ۱۹۹۷، راتل و همکاران، ۲۰۰۷)، ختم می‌گردد در صورتی که انگیزش مهار شده و بی‌انگیزشی به نتایجی مانند افت تحصیلی (والراند، فورتیه و گوای، ۱۹۹۷) منجر می‌شود.

در مطالعات اخیر تأثیر عوامل انگیزشی بر راهبردهای فراشناختی (نظارت بر راهبردهای شناختی و هدایت آنها) نیز بررسی شده است. روبرتز<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۱) بر این باور است که پاره‌ای از دانش‌آموزان با هدف کسب مهارت و شایستگی، مطالب درسی را با تمرکز و عمق بیشتری می‌خوانند. این دانش‌آموزان از راهبردهای فراشناختی عمیق‌تری استفاده می‌کنند. دانش‌آموزانی که برای یادگیری انگیزه درونی نیرومندی دارند، از فرایندهای شناختی پیچیده، مانند بسط یا سازماندهی، به طور موثر استفاده می‌کنند (دریسکول<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۰ و پیترریج<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۳).

مطالعات گسترده و ارزشمند انگیزش خود تعیینی (خودمختاری) معمولاً رویکرد مبتنی بر متغیر را مد نظر قرار داده‌اند. به این معنا که رابطه بین انگیزش خود مختار و پیشرفت تحصیلی و سایر متغیرهای یادگیری را مورد بررسی قرار دادند. اما پژوهش‌های مبتنی بر متغیر روشن نمی‌کنند شخصی که انگیزش خودمختار را گزارش نموده است آیا سایر جهت‌گیری‌های انگیزشی مانند انگیزش مهار شده را نیز دارد یا نه. درحالی که بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند طبقات انگیزشی خود مختار و مهار شده به طور مثبت و متوسط با هم دیگر مرتبط هستند (دسی وریان، ۲۰۰۲). نظریه خود تعیینی بر این نکته تأکید دارد که انگیزش‌های خودمختار و مهار شده متضاد هم نیستند بلکه آنها به هم دیگر مرتبط‌اند. انگیزش‌های مجاور و نزدیک هم، مانند انگیزش پذیرش شده و انگیزش درونی، به طور قوی‌تر از انگیزش‌های دور از هم دیگر مانند انگیزش درونی و تنظیم بیرونی به هم دیگر مرتبط‌اند. بنابراین بر اساس نظریه خودتعیینی افراد می‌توانند هر دو انگیزش مهار شده و خودمختار را گزارش کنند. دیدگاه‌های دیگر نیز به ارتباط بین انگیزش خودمختار و انگیزش مهار شده اشاره دارند.

لپر، کورپوس، آینگار<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۵) پیشنهاد کردند که داشتن انگیزش درونی و بیرونی به صورت توأمان برای دانش‌آموزان سازگارانه‌تر است. در مجموع همه دیدگاه‌های انگیزشی این ایده را تأیید می‌کنند که دانش‌آموزان هم از طریق انگیزش خود مختار و هم از طریق انگیزش مهار شده برانگیخته می‌شوند. پیترریج<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۳) معتقد بود که نتیجه یا پیامدی مانند پیشرفت تحصیلی نتیجه ترکیبی از انگیزه‌های مختلف است. از این رو به جای تلاش برای تأیید یا رد یک سازه انگیزش تنها و جداگانه برای پیش‌بینی پیامدهای تحصیلی، شایسته است رویکردی برای پژوهش اتخاذ شود که چگونگی ترکیب جهت‌گیری‌های مختلف انگیزشی برای فراهم

نمودن نیمرخ‌های متمایز انگیزشی را بررسی نماید؛ به همین دلیل وی رویکرد مبتنی بر شخص را پیشنهاد نمود. در این نوع مطالعات تمرکز بر افراد به جای متغیرها، امکان شناسایی گروه‌های همگن دانش‌آموزان را، که ویژگی‌های انگیزشی مشابهی دارند، فراهم می‌نماید. هر چند یافته‌های این مطالعات همیشه با هم همخوانی ندارند اما بیشتر آنها گزارش نمودند که نیمرخ‌های انگیزشی مشخص شده به وسیله متغیرهایی مانند ارزش بالای تکلیف، خود کارآمدی بالا و اهداف تبحری بالا بهترین پیش‌بینی کننده فرایندهای آموزشی و پیامدهایی مانند عملکرد، تداوم فرایندهای شناختی هستند (راتل و همکاران، ۲۰۰۷).

در رویکرد مبتنی بر شخص، تمرکز بر روی ویژگی‌ها، شایستگی‌ها و رفتارهای مشخص و نیز چگونگی ترکیب این متغیرها با یکدیگر است. اگرچه تحلیل‌های مبتنی بر متغیر بینش و بصیرتی را در موضوعات انگیزشی دانش‌آموزان فراهم نمودند اما این نوع تحلیل‌ها برای نتیجه‌گیری در مورد افراد مناسب نیستند، چون نتایج آنها در سطح متغیرها هستند نه در سطح اشخاص. این رویکرد تحلیلی از تفاوت‌های فردی در ارتباط با متغیرها چشم پوشی می‌کند در حالی که ما در عالم واقع با دانش‌آموزان و یادگیرندگان به صورت کل سازمان یافته یعنی با مجموعه‌ای پویا از ویژگی‌ها، شایستگی‌ها و رفتارها مواجه هستیم (اسمیکنز، ریکسن - والروان و باکل<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۸).

از طرف دیگر در درون جامعه یادگیرندگان، احتمالاً خرده گروه‌هایی وجود دارند که الگوهای انگیزشی یکسانی دارند. روشن نمودن چنین خرده گروه‌ها درون موقعیت‌های کلاسی و درک این که چه جنبه‌هایی از یادگیری آنها را از هم دیگر متمایز می‌کند، برای ما آگاهی و علمی فراهم می‌کند که نه تنها برای ایجاد نظریه مهم است، بلکه برای فعالیت‌های آموزشی نیز با اهمیت تلقی می‌شود. بر اساس دیدگاه پیتریچ (۲۰۰۳) علم انگیزش در این موضع، بیشتر، از بررسی الگوهای انگیزش بهره می‌برد تا از تلاش برای تأیید یا رد ارتباط سازه‌های انگیزشی جداگانه با سایر سازه‌های انگیزشی. یکی از مزیت‌های چنین بررسی‌هایی این است که موجب فهم و درک بیشتری از چگونگی ارتباط سازه‌های انگیزشی با همدیگر می‌شود و دلیل دیگر استفاده از آن برای کمک به شناسایی الگوهای انگیزشی متمایزی دانش‌آموزان است (لی‌نن‌برینگ<sup>۱۵</sup> و پیتریچ، ۲۰۰۱).

در مجموع مطالعات کمتری وجود دارد که از رویکرد مبتنی بر شخص برای تحلیل پاسخ‌های دانش‌آموزان نسبت به مولفه‌های انگیزشی استفاده کرده باشند (راتل و همکاران، ۲۰۰۷). الکساندر و مورفی<sup>۱۶</sup> (۱۹۹۸) معلومات و دانش، علایق شخصی و فرایندهای راهبردی را به عنوان متغیرهای دسته‌بندی استفاده نمودند. این مطالعه، نیمرخ‌های بالا، پایین و مختلط را در یادگیری دانشجویان دانشگاه در حوزه ایمنی شناسی زیستی انسانی معین نمودند. در حالی که نیمرخ بالا با سطوح

بالای دانش، علاقه شخصی و فرایندهای راهبردی، نیمرخ پایین با دانش محدود، سطوح پایین علاقه شخصی و فرایندهای راهبردی مشخص می‌شود. نیمرخ مختلط دانشجویان دارای سطوح بالای دانش به همراه سطوح پایین‌تر علاقه و فرایندهای راهبردی بودند.

در پژوهش دیگر پیترریچ (به نقل از براتن و اولاسن<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۵) نیمرخ تفاوت‌های فردی دانشجویان دانشگاه را با استفاده از متغیرهای مختلفی مانند جهت‌گیری هدف درونی، ارزش تکلیف، باورهای کنترل و انتظار برای موفقیت مورد بررسی قرار داد. این مطالعه نشان داد که سازه‌های ارزش و انتظار می‌تواند برای مشخص نمودن خرده‌گروه‌های دانشجویان دانشگاه مورد استفاده قرار گیرد. این پژوهش برخی از خرده‌گروه‌های دارای الگوهای سازگار (بالا، پایین یا متوسط) در سازه‌های ارزش و انتظار، و بعضی خرده‌گروه‌های دارای الگوهای ناهماهنگ و ناسازگار (انتظار پایین و ارزش بالا) را شناسایی نمود.

یافته‌های مورفی (به نقل از براتن و اولاسن، ۲۰۰۵) در قلمرو روان‌شناسی تربیتی نیز نیمرخ‌های بالا، مختلط و پایین را نشان داد. نیمرخ مختلط با ترکیب‌های متفاوتی از سطوح بالا، متوسط و پایین دانش، علاقه و راهبردها همراه بود.

مطالعه براتن و اولاسن (۲۰۰۵) با استفاده از متغیرهای علاقه، اهداف تبحری، ارزش تکلیف و خود کارآمدی در دانشجویان پرستاری و مدیریت کشور نروژ انجام گرفت. این پژوهش نشان داد نیمرخ‌های انگیزشی مثبت و انطباقی به دست آمده از هر دو گروه دانشجویان دارای راهبردهای عمیق‌تر یادگیری و باورهای پیچیده‌تر در مورد دانش و معرفت و کسب آن بودند. در پژوهش پاستور، بارون، میلر و دیویس<sup>۱۸</sup> (۲۰۰۷) نیمرخ‌های انگیزشی دانشجویان بر اساس نوع جهت‌گیری هدف پیشرفت انجام شد. شش دسته از دانشجویان شناسایی شدند. دسته اول ۱۴ درصد، دسته دوم ۹ درصد، دسته سوم ۳۰ درصد، دسته چهارم ۳۵ درصد، دسته پنجم ۱۰ درصد و دسته ششم ۲ درصد از دانشجویان را در بر می‌گرفت که هر یک از دسته‌ها ترکیب‌های متفاوتی از جهت‌گیری هدف - تبحری (گرایش و اجتناب) و جهت‌گیری هدف عملکردی (گرایش و اجتناب) را شامل می‌شد.

یافته‌های پژوهشی راتل و همکاران (۲۰۰۷) سه طبقه یا خوشه را در دانش‌آموزان دبیرستانی شناسایی نمود. این طبقات شامل خوشه‌های مهار شده (تنظیم بیرونی، درون‌فکنی شده و همانندسازی شده)، خوشه خودانگیخته (درونی) و مهار شده (انگیزش بیرونی) متوسط و خوشه مهار شده و خود انگیخته بالا می‌شدند. در این مطالعه سازگارترین گروه دانش‌آموزان دارای نیمرخ انگیزش مهار شده و خود انگیخته بالاتر بود. این گروه از دانش‌آموزان عملکرد پیشرفت بیشتر، عملکرد

تحصیلی مثبت، غیبت از مدرسه کمتر و عملکرد عاطفی و شناختی مطلوب‌تری داشتند. دانیلز، هاینز، استانیسکی، پری، نوالز و پکران<sup>۱۹</sup> (۲۰۰۸) از روش تجزیه کلاستر برای بررسی تفاوت‌های فردی انگیزشی دانشجویان براساس نوع هدف پیشرفت استفاده نمودند. یافته‌های این مطالعه چهار دسته «عملکرد گرای - تبحرگرایی بالا»، «عملکردگرای بالا»، «تبحرگرای بالا» و «عملکردگرا - تبحرگرای پایین» را نشان داد. در جریان سال تحصیلی عملکرد تحصیلی دسته‌های مختلف مورد مقایسه قرار گرفت. افراد خوشه انگیزش پایین (تبحرگرایی و عملکرد گرای پایین) پایین‌ترین عملکرد انطباقی را در متغیرهای مختلف مانند کسب لذت، ملالت، اضطراب، موفقیت ادراکی، و نمرات درسی، داشتند اما افراد سه خوشه دیگر در این متغیرها عملکرد برابری نشان دادند. اگرچه افراد گروه «جهت‌گیری عملکردگرای» آسیب‌پذیری هیجانی و روان‌شناختی بیشتری نسبت به دو گروه دیگر داشتند.

با توجه به ادبیات پژوهشی مبنی بر استفاده از رویکرد پژوهشی مبتنی بر شخص (پیتتریچ، ۲۰۰۳) و انجام چنین پژوهش‌هایی در اهداف تحصیلی (براتون و اولاسون، ۲۰۰۵)، انگیزش درونی (پیتتریچ، آندرمن، کلابوکار<sup>۲۰</sup>، ۱۹۹۴)، علایق (نورمی و اونولا<sup>۲۱</sup>، ۲۰۰۵) و ارزش تکلیف (براتن و اولاسون، ۲۰۰۵) و استفاده از متغیرهای انگیزشی و متغیرهای شناختی به صورت همزمان در برخی پژوهش‌ها (الکساندر، جتون، و کولیکویچ<sup>۲۲</sup>، ۱۹۹۵؛ الکساندر و مورفی، ۱۹۹۸، پیتتریچ، ۱۹۸۹، ترنر، گورین، هاسمن، مک کان، آکاکوسو، دو، سامرز، وی، یرلی، ووهل بالت<sup>۲۳</sup>، ۱۹۹۸) پژوهش حاضر در صدد بررسی این سئوالات بود که: آیا جهت‌گیری‌های انگیزشی نظریه خود تعیینی دسی و ریان (۲۰۰۰) به نیمرخ‌های انگیزشی متمایز دانش‌آموزی منجر می‌شود؟ همچنین آیا طبقه‌های مختلف شناسایی شده انگیزش یادگیری از توانایی‌های فراشناختی متفاوتی بهره می‌گیرند؟

## روش

### جامعه نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه اول دبیرستان در مدارس ناحیه ۴ تبریز، در سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷، بود. بر اساس گزارش آماری سازمان آموزش و پرورش استان، تعداد این دانش‌آموزان ۱۷۵۰ نفر بود که از آن میان، بر اساس جدول کریچ سی و مورگان (کیامنش، ۱۳۷۴) تعداد ۳۰۴ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای انتخاب این نمونه از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای تصادفی استفاده شد. برای این منظور از بین دبیرستان‌های ناحیه چهار تبریز ۶ دبیرستان به صورت تصادفی انتخاب و از بین کلاس‌های اول

هر دبیرستان نیز دو کلاس به صورت تصادفی گزینش شد و اطلاعات مربوط به پژوهش از دانش‌آموزان آنها جمع‌آوری گردید.

## ابزارهای اندازه‌گیری

۱. مقیاس انگیزش تحصیلی<sup>۲۴</sup>. مقیاس انگیزش تحصیلی دلایل ادامه تحصیل دانش‌آموزان را مورد سنجش قرار می‌دهد. این مقیاس چند بعدی و شامل شاخص‌های پنجگانه انگیزش تحصیلی (بی‌انگیزشی، انگیزش درونی، تنظیم بیرونی، تنظیم درون فکری شده، تنظیم همانند سازی شده) است. دانش‌آموزان انگیزش تحصیلی خود را در یک مقیاس درجه‌بندی پنج‌گانه (از همیشه تا هرگز) نشان دادند. پژوهش‌های مختلف (والراند، بلیز، برایر و پلیتیر<sup>۲۵</sup>، ۱۹۹۳) پایایی و روایی مقیاس را مورد تایید قرار داد. راتل و همکاران (۲۰۰۷) پایایی خرده مقیاس‌های آزمون (بی‌انگیزشی، تنظیم بیرونی، تنظیم درونی شده، تنظیم همانندسازی شده، انگیزش درونی) را به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۷۸، ۰/۸۵، ۰/۶۴ و ۰/۸۵ به دست آوردند. در این پژوهش برای بررسی روایی این ابزار از تحلیل عاملی بر روی پاسخ‌های دانش‌آموزان استفاده شد. ضرایب همبستگی بالا بین گویه‌های پرسش‌نامه که با استفاده از آزمون KMO صورت گرفت، انجام تحلیل عاملی را قابل توجیه نشان داد. پس از اطمینان از این پیش فرض، تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی انجام شد. پس از مشاهده نتایج نیز، برای استخراج عامل‌ها از ملاک ارزش ویژه عامل‌ها بهره گرفته شد (مانلی، ترجمه مقدم، محمدی و آقایی، ۱۳۷۳). نتایج اولین تحلیل عاملی که توسط محققین بر روی کل گویه‌ها انجام گرفت، منجر به استخراج ۶ عامل دارای ارزش ویژه بالاتر از یک شد. این ۶ عامل بر روی هم ۶۳٪ واریانس کل پرسش‌نامه را تبیین کردند. با بررسی مقدار اشتراک هر کدام از گویه‌ها تصمیم به حذف تعدادی از آنها گرفته شد. سپس برای بار دوم تحلیل عاملی با گویه‌ها انجام شد که در این تجزیه ۵ عامل (انگیزش درونی، بی‌انگیزگی، تنظیم بیرونی، تنظیم درونی شده، همانندسازی شده) با مقدار ویژه بالاتر از یک توانستند ۵۸٪ از واریانس کل پرسش‌نامه را تبیین کنند. پس از تحلیل عاملی، به منظور دستیابی به ساختار عاملی ساده‌تر، از روش چرخش متعامد واریماکس استفاده شد. میزان پایانی ابزار ترجمه شده در پژوهش توسط محقق بررسی شد. پایایی درونی پرسش‌نامه با روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های بی‌انگیزگی، تنظیم بیرونی، تنظیم درونی شده، تنظیم پذیرش شده، انگیزش درونی به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۶۱، ۰/۶۱، ۰/۶۹ و ۰/۶۵ بود.

۲. پرسش‌نامه ادراک دانش‌آموزان از شایستگی فراشناختی خود<sup>۲۶</sup>. این به پرسش‌نامه که توسط موکامئی - تائی فان و سان کونگ پانگ<sup>۲۷</sup> (۲۰۰۷) تهیه شد، برگرفته از دو پرسش‌نامه مهارت‌های

انگیزش برای یادگیری پینتریچ و دی گروت<sup>۲۸</sup> (۱۹۹۰) و پرسش‌نامه فراشناخت ایالتی<sup>۲۹</sup> (اونیل و عابدی، ۲۰۱۹۹۶) است. پرسش‌نامه فراشناخت از مؤلفه‌های مختلفی ساخته شده است که عبارت‌اند از چهار مؤلفه دانش و معلومات، مؤلفه کاربرد، مؤلفه تنظیم و نظارت فراشناختی و مؤلفه خودکارآمدی. برای این منظور ابتدا مواد این پرسش‌نامه به فارسی ترجمه شد. در این پژوهش روایی‌سازی آن، از طریق تحلیل عاملی، بر روی پاسخ‌های دانش‌آموزان بررسی شد. نتایج تحلیل عاملی منجر به استخراج چهار عامل دانش فراشناختی (۶ گویه)، کاربرد فراشناخت (۷ گویه) تنظیم فراشناخت (۴ گویه) و خودکارآمدی (۶ گویه) شد. چهار عامل فوق ۵۳ درصد واریانس کل پرسش‌نامه را تبیین نمودند. پایایی درونی پرسش‌نامه با روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های دانش فراشناختی، کاربرد فراشناخت، تنظیم فراشناخت، و خودکارآمدی، به ترتیب برابر با ۰/۶۲، ۰/۶۴، ۰/۶۱ و ۰/۶۹ بود.

## روش اجرا

روش تجزیه خوشه‌ای اکتشافی، به منظور خوشه‌بندی مناسب دانش‌آموزان بر اساس جهت گیری‌های خودتعیینی، در دو مرحله انجام گرفت. به این منظور ابتدا از روش‌های مختلف تجزیه خوشه‌ای، مانند روش نزدیک‌ترین همسایه (اسلینک<sup>۳۱</sup>)، دورترین همسایه (کلینک<sup>۳۲</sup>)، همسایگی متوسط<sup>۳۳</sup> روش مرکزی (سنترئید<sup>۳۴</sup>) و روش وارد<sup>۳۵</sup> (حداقل واریانس) استفاده شد. نظر به این که روش وارد، از نتایج منطقی‌تری برخوردار بود و افراد را به طور متعادل در خوشه‌ها قرار می‌داد، از این روش برای تجزیه و تحلیل استفاده شد. تعیین محل برش دندروگرام و تعداد خوشه‌ها از طریق تحلیل واریانس چند متغیره (MNOVA) انجام پذیرفت. چون در شیوه سلسله مراتبی، روشی وجود ندارد تا افرادی را که در مرحله اولیه خوشه‌بندی به صورت اشتباه طبقه‌بندی شده‌اند مجدداً معین کند، لذا از تجزیه تابع تشخیص (تحلیل ممیز) استفاده شد. در روش تحلیل تابع تشخیص، خوشه‌های تشکیل یافته در مرحله قبل دوباره گروه‌بندی شدند و میزان تطابق گروه‌بندی جدید با گروه‌بندی اولیه مشخص شد و توابع مختلفی نیز از ترکیب مولفه‌های مختلف انگیزشی به دست آمد تا بتواند در تشخیص گروه‌ها از همدیگر مفید واقع شود (مانلی، ترجمه مقدم، محمدی و آقایی، ۱۳۷۳).

## نتایج

در این قسمت ابتدا نتایج خوشه‌ها یا گروه‌ها، که با استفاده تکنیک خوشه‌بندی سلسله مراتبی



حداقل واریانس وارد انجام شده است، ارائه می‌شود و سپس ویژگی‌های خوشه‌های انگیزشی به دست آمده دانش‌آموزان از لحاظ توانایی و شایستگی فراشناختی مورد بررسی قرار می‌گیرد. همان‌طور که جدول (۱) نشان می‌دهد بالاترین جهت‌گیری انگیزشی به جهت‌گیری تنظیم بیرونی  $M=16/60$  و پایین‌ترین جهت‌گیری به بی‌انگیزگی  $M=8/37$  تعلق دارد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار جهت‌گیری انگیزشی دانش‌آموزان دوره دبیرستان شهر تبریز

مؤلفه‌ها	شاخص‌ها		
	میانگین	انحراف معیار	تعداد
انگیزش درونی	۱۵/۷۱	۲/۹۲	۲۹۸
تنظیم بیرونی	۱۶/۶۰	۳/۲۷	۳۰۰
درون فکنی شده	۱۳/۵۱	۲/۹۸	۲۹۳
تنظیم همانندسازی شده	۱۶/۳۴	۲/۹۸	۲۹۳
بی‌انگیزشی	۸/۳۷	۳/۸۰	۲۹۵

تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) انجام شده بر روی گروه‌های مختلف در هنگام اجرای تحلیل خوشه‌ای، مانند حالت دو گروهی، سه گروهی و حالت چهار گروهی و پنج گروهی، نشان داد که طبقه‌بندی دانش‌آموزان به گروه‌های چهارگانه بالاترین درجه معناداری را داشته است و بنابراین از این حالت برای گروه‌بندی و یا خوشه‌بندی استفاده شد. مشخصات چهار خوشه یا طبقه مورد نظر در جدول ۲ و ۳ درج شده است. به هر خوشه یا طبقه از دانش‌آموزان، بر اساس نمرات آنها در جهت‌گیری‌های انگیزشی، عنوان یا نامی (برچسب) داده شده است. در نخستین خوشه ( $n=30$  و  $p=0/108$ ) دانش‌آموزان دارای جهت‌گیری بی‌انگیزه بودند. این دانش‌آموزان در جهت‌گیری‌های خود انگیزخته (درونی) و مهار شده (تنظیم بیرونی، درون فکنی شده و همانندسازی شده) پایین بودند و در جهت‌گیری بی‌انگیزه بودن نمرات بالاتری کسب کردند. افراد خوشه یا گروه دوم ( $n=71$  و  $p=0/255$ ) در جهت‌گیری‌های خودانگیزخته (درونی) پایین و مهار شده (تنظیم بیرونی، درون فکنی شده و همانندسازی شده) متوسط و در جهت‌گیری بی‌انگیزشی نیز بالاتر هستند. این خوشه دارای جهت‌گیری انگیزشی، بی‌انگیزشی و انگیزش بیرونی متوسط نام‌گذاری شدند. افراد خوشه سوم ( $n=145$  و  $p=0/522$ ) دارای نمرات بالا در انگیزش درونی و بیرونی (تنظیم بیرونی، درون فکنی شده و همانندسازی شده) ولی نمرات پایین در بی‌انگیزشی بودند؛ این

گروه با عنوان خوشه انگیزش چندگانه نام‌گذاری شد. بالاخره افراد گروه چهارم ( $n=32$  و  $n=115$ ) در جهت‌گیری انگیزش درونی بالاتر و در سایر جهت‌گیری‌ها پایین بودند. این گروه با عنوان جهت‌گیری انگیزشی خود انگیزخته (درونی) نام‌گذاری گردید (جدول ۲).

جدول ۲. خوشه‌ها یا طبقات چهارگانه تشکیل یافته از تحلیل خوشه‌ای

خوشه	جهت‌گیری‌های انگیزشی	میانگین	انحراف معیار	تعداد	نسبت
یک	انگیزش درونی	۱۳/۰۰۰	۲/۸۵۲		
	تنظیم بیرونی	۱۱/۰۶۶	۳/۸۹۵		
	درون فکنی شده	۱۱/۱۶۶	۲/۸۷۷		
	تنظیم همانندسازی شده	۹۳۳۳/۱۰	۰/۱۶/۳		
دو	بی‌انگیزشی	۰/۳۰/۱۱	۹۴۱/۲	۳۰	۰/۱۰۸
	انگیزش درونی	۱۵/۲۸۱۷	۳/۳۵۱۶۹		
	تنظیم بیرونی	۱۷/۸۱۶۹	۱/۹۴۴۲۹	۷۱	
	درون فکنی شده	۱۴/۱۸۳۱	۲/۹۶۷۹۷		۰/۲۵۵
سه	تنظیم همانندسازی شده	۱۶/۷۰۴۲	۲/۸۳۵۴۶		
	بی‌انگیزشی	۱۲/۷۸۸۷	۲/۶۵۰۶۹		
	انگیزش درونی	۱۶/۱۴۴۸	۲/۲۹۱۲۳		
	تنظیم بیرونی	۱۸/۰۷۵۹	۱/۷۲۴۳۵		
چهار	درون فکنی شده	۱۴/۲۱۳۸	۳/۲۲۱۴۳	۱۴۵	۰/۵۲۲
	تنظیم همانندسازی شده	۱۷/۴۶۹۰	۱/۷۷۱۹۱		
	بی‌انگیزشی	۵/۷۵۱۷	۱/۶۴۳۷۲		
	انگیزش درونی	۱۸/۰۳۱۳	۱/۶۱۶۱۴		
چهار	تنظیم بیرونی	۱۲/۹۳۷۵	۱/۷۲۱۵۴		
	درون فکنی شده	۱۱/۱۸۷۵	۲/۱۰۱۲۷	۳۲	۰/۱۱۵
	تنظیم همانندسازی شده	۱۵/۳۴۳۸	۱/۹۷۷۴۴		
	بی‌انگیزشی	۶/۷۱۸۸	۱/۹۰۴۷۴		

با استفاده از خوشه‌ها یا طبقات به دست آمده از تجزیه کلاستر و پنج نوع جهت‌گیری انگیزشی، تابع تشخیص مورد تحلیل قرار گرفت. سه تابع معنادار قادر بود ۹۳/۲ درصد از دانش‌آموزان را به صورت صحیح طبقه‌بندی کند و تنها ۱۹ دانش‌آموز (۶/۸) به صورت نایب طبقه‌بندی شدند (جدول ۳).

جدول ۳. نتایج خوشه‌بندی تحلیل تابع تشخیص بر اساس خوشه‌بندی اولیه

گروه‌های اولیه	گروه یک		گروه دو		گروه سه		گروه چهار	
	تعداد	احتمال	تعداد	احتمال	تعداد	احتمال	تعداد	احتمال
یک	۲۷	۹۰/۰	۰	۰	۱	۳/۳	۲	۶/۷
دو	۱	۱/۴	۶۸	۹۵/۸	۲	۲/۸	۰	۰
سه	۰	۰	۱	۷/۰	۱۳۴	۹۲/۴	۱۰	۶/۹
چهار	۱	۳/۱	۱	۳/۱	۰	۰	۳۰	۹۳/۸

همان‌گونه که ضرایب ساختاری در جدول ۴ نشان می‌دهد، تابع ۱ بیانگر تاثیر جهت‌گیری بی‌انگیزگی (۰/۹۷۸) است. این تابع با عنوان تابع بی‌انگیزشی نامیده شد. تابع ۲ تاثیر بی‌انگیزشی (۰/۳۷۷) و انگیزش پذیرش شده (۰/۲۷۹) را نشان داد که با عنوان تابع انگیزش بی‌انگیزگی و بیرونی تعیین گردید. تابع ۳ تاثیر انگیزش درونی (۰/۸۶۵)، تنظیم همانندسازی شده (۰/۴۴۹) و تنظیم بیرونی (۰/۵۰۲-) را نشان داد. این تابع به صورت تابع جهت‌گیری درونی، همانندسازی شده و بیرونی دو قطبی نام‌گذاری شد زیرا آنهایی که نمرات بالا در انگیزش درونی و همانندسازی شده کسب نمودند، در تنظیم بیرونی نمرات پایین به دست آوردند.

جدول ۴. ضرایب ساختاری استاندارد شده مولفه‌های انگیزشی برای تابع تشخیص

جهت‌گیری انگیزشی	توابع		
	تابع ۱	تابع ۲	تابع ۳
انگیزش درونی	۰/۱۰۹	۰/۱۰۲	۰/۸۶۵
تنظیم بیرونی	-۰/۱۷۹	۰/۱۰۲	-۰/۵۰۲
درون فکنی شده	-۰/۱۲۱	۰/۱۲۸	-۰/۲۰۳
تنظیم همانندسازی شده	-۰/۰۳۴	۰/۲۷۹	۰/۴۴۹
بی‌انگیزشی	۰/۹۷۸	۰/۳۷۷	۰/۲۱۶

برای درک و فهم تفاوت میان خوشه‌های انگیزشی در توانایی‌های فراشناختی، ابتدا آزمون تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) اجرا شد. در این تحلیل، از خوشه‌ها به عنوان متغیر مستقل و از توانایی فراشناختی به عنوان متغیرهای وابسته استفاده شد. نتایج نشان داد که بین خوشه‌های مختلف انگیزشی دانش‌آموزان تفاوت معنادار کلی وجود دارد. در ادامه تحلیل،

مقایسه‌های چند گانه با استفاده از آزمون توکی انجام پذیرفت. نتایج این مقایسه‌ها در جدول (۵) به صورت حروف اندیس آورده شده است. براساس نتایج جدول (۵) دانش‌آموزان خوشه «انگیزش درونی» و همچنین دانش‌آموزان خوشه «انگیزش چندگانه» (انگیزش درونی و بیرونی) از لحاظ توانایی فراشناختی با دو گروه دانش‌آموزان «بی‌انگیزه» و گروه «بی‌انگیزه و انگیزش بیرونی متوسط» تفاوت دارند. به عبارت دیگر، دانش‌آموزان دبیرستانی دارای نیمرخ انگیزشی خوداندگیختگی درونی و انگیزش چندگانه (درونی و بیرونی) عملکرد سازگارانه‌تری در احساس خودکارآمدی، دانش فراشناختی، کاربرد و تنظیم و نظارت مهارت‌های فراشناختی در مقایسه با دانش‌آموزان دارای نیمرخ انگیزشی «بی‌انگیزشی» و «بی‌انگیزشی و انگیزش بیرونی متوسط» دارند. نتایج بیانگر آن است که بین دانش‌آموزان دارای نیمرخ «انگیزشی خوداندگیختگی درونی» و «انگیزش چندگانه» (درونی و بیرونی) با یکدیگر، و دانش‌آموزان دارای نیمرخ انگیزشی «بی‌انگیزشی» و «بی‌انگیزشی و انگیزش بیرونی متوسط»، با همدیگر در توانایی فراشناختی تفاوتی وجود ندارد.

جدول ۵. میانگین و انحراف معیار نمرات مهارت‌های فراشناختی دانش‌آموزان در خوشه‌های چهار گانه

گروه خود انگیزته (درونی) (۳۲ نفر)		گروه انگیزش چندگانه (۱۴۵ نفر)		گروه بی‌انگیزه و انگیزش بیرونی متوسط (۷۱ نفر)		گروه بی‌انگیزه (۳۰ نفر)		متغیرهای وابسته
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۴/۵۲۶ <sup>a</sup>	۳۱/۸۸	۵/۲۸۲ <sup>a</sup>	۳۱/۲۵	۳/۹۲۳ <sup>b</sup>	۲۹/۴۶	۵/۲۸۲ <sup>b</sup>	۲۹/۳۰	خودکارآمدی
۳/۱۰۲ <sup>a</sup>	۲۴/۳۷	۳/۲۰۵ <sup>a</sup>	۲۴/۱۰	۳/۳۸۴ <sup>b</sup>	۲۲/۹۲	۴/۱۳۱ <sup>b</sup>	۲۲/۱۱	دانش فراشناختی
۳/۳۱۹ <sup>a</sup>	۳۲/۴۰	۴/۲۸۲ <sup>a</sup>	۳۰/۹۳	۵/۰۳۱ <sup>b</sup>	۲۸/۹۰	۶/۴۲۹ <sup>b</sup>	۲۸/۸۴	کاربرد فراشناخت
۱/۶۴۱ <sup>a</sup>	۱۷/۱۸	۲/۲۴۶ <sup>a</sup>	۱۶/۹۱	۲/۵۱۰ <sup>b</sup>	۱۶/۱۳	۳/۸۸۳ <sup>b</sup>	۱۴/۹۶	نظارت فراشناخت

**a, b**: همسان بودن حروف الفبای لاتین مانند **a** در یک ردیف به معنای عدم تفاوت گروه‌های دانش‌آموزان با یکدیگر و غیر همسان بودن حروف الفبا به معنای تفاوت این گروه‌های دانش‌آموزان با یکدیگر و ترتیب حروف الفبا مانند تقدم حرف **a** به حرف **b** بیانگر بزرگی و کوچکی میانگین گروه‌ها است.

## بحث

هدف این پژوهش تعیین نیمرخ‌های انگیزشی دانش‌آموزان، با توجه به ترکیب مولفه‌های

انگیزشی با یکدیگر، و مقایسه این نیمرخ‌ها بر اساس توانایی‌های فراشناختی آنها بود. به این منظور با استفاده از روش تجزیه خوشه‌ای گروه‌ها یا خوشه‌های انگیزشی دانش‌آموزان مشخص شد، سپس توانایی‌های فراشناختی این خوشه‌ها با روش تحلیل واریانس چند متغیره و آزمون‌های تعقیبی مورد مقایسه قرار گرفت که نتایج آن در این قسمت مورد بحث قرار می‌گیرد.

یکی از نتایج پژوهش حاضر طبقه‌بندی دانش‌آموزان به چهار گروه متمایز از همدیگر با استفاده از روش تجزیه خوشه‌ای است. طبقه اول دانش‌آموزانی بودند که در انگیزش درونی و بیرونی (تنظیم بیرونی، درون فکنی شده و پذیرش شده) پایین بودند و بی‌انگیزشی بالاتری داشتند (۱۰.۸٪). طبقه دوم شامل دانش‌آموزانی می‌شد که در انگیزش درونی پایین و بیرونی (تنظیم بیرونی، درون فکنی شده و پذیرش شده) متوسط و در بی‌انگیزشی نیز بالاتر بودند (۲۵.۵٪). طبقه سوم دارای نمرات بالا در جهت‌گیری خودانگیخته (درونی) و مهار شده (تنظیم بیرونی، درون فکنی شده و پذیرش شده) و نمرات پایین در بی‌انگیزشی (۵۲.۲٪) بودند و طبقه چهارم در انگیزش درونی بالاتر و سایر جهت‌گیری‌ها پایین‌تر بودند (۱۱.۵٪). نتایج نشان داد که گروهی از دانش‌آموزان که دارای انگیزش درونی و بیرونی به صورت توأمان بودند بالاترین تعداد و گروه دانش‌آموزان بی‌انگیزه دارای تعداد کمتری بودند. یافته‌های این مطالعه با برخی یافته‌های پژوهشی دیگر همخوانی دارد و در عین حال با برخی یافته‌ها نیز همسو نیست. راتل و همکاران (۲۰۰۷) سه طبقه یا خوشه را در دانش‌آموزان دبیرستانی شناسایی نمودند. این طبقات شامل «خوشه مهار شده» (تنظیم بیرونی، درون فکنی شده و همانندسازی شده)، «خوشه خودانگیخته (درونی)» و «مهار شده (انگیزش بیرونی) متوسط» و «خوشه مهار شده و خودانگیخته بالا» می‌باشد. نقطه اشتراک پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهشی دیگر (میسو و هولت<sup>۳۶</sup>، ۱۹۹۳، الکساندر و همکاران، ۱۹۹۵، الکساندر و مورفی، ۱۹۹۸، ترنر، گورین، مک کان و اکاکوسو<sup>۳۷</sup>، ۱۹۹۸ و راتل و همکاران (۲۰۰۷) این است که در پژوهش حاضر نیز نیمرخ‌های انگیزش دانش‌آموزان به حالت ترکیبی از جهت‌گیری‌های انگیزش درونی و بیرونی بودند. اما نقطه افتراق آنها در این است که در پژوهش حاضر دو خوشه «بی‌انگیزشی» و «انگیزش درونی» به صورت جداگانه شناسایی شدند در حالی که در مطالعه راتل و همکاران (۲۰۰۷) این دو طبقه در دانش‌آموزان دبیرستانی وجود نداشتند.

مطالعه دانیلز و همکاران (۲۰۰۸) نیز در بخشی از یافته‌ها با پژوهش حاضر همسوست. یافته‌های این مطالعه نیز چهار خوشه «عملکرد - تبحرگرایی بالا»، «عملکرد گرای بالا»، «تبحرگرایی بالا» و «عملکرد گرای - تبحرگرایی پایین» را نشان داد. خوشه «انگیزش درونی

بالا»، «انگیزش درونی و بیرونی بالا» و «بی‌انگیزشی»، به ترتیب با خوشه‌های «تبحرگرایی بالا»، «عملکردگرایی - تبحرگرایی بالا» و «عملکرد - تبحرگرایی پایین» همسوست.

در تبیین این یافته‌ها بر اساس نظریه خودتعیینی دسی و ریان (۲۰۰۲) می‌توان گفت که انگیزش‌های درونی و بیرونی متضاد یکدیگر نیستند بلکه به هم دیگر مرتبط‌اند. بنابراین افراد می‌توانند هر دو انگیزش مهار شده و خودمختار را گزارش کنند. برای مطالعه ارتباط بین این مولفه‌های انگیزشی و ترکیب پویای آنها تحلیل مبتنی بر شخص موثرتر از روش مقیاس خودمختاری نسبی (روش مبتنی بر متغیر) است که در آن تلاش می‌شد بر اساس نمره به دست آمده از انگیزش خودمختار و مهار شده جایگاه فرد در انگیزش را روشن نمود؛ زیرا همان‌طور که روش تحلیل مبتنی بر شخص پژوهش حاضر نشان داد ترکیب چندگانه جهت‌گیری‌های مختلف انگیزشی موجب فراهم شدن نیمرخ‌های متمایز انگیزشی دانش‌آموزان شد.

یافته‌های دیگر این پژوهش نشان می‌دهد دانش‌آموزان دبیرستانی دارای نیمرخ انگیزشی «خودانگیزختگی درونی» و «انگیزش چندگانه (درونی و بیرونی)» عملکرد سازگارانه‌تری در احساس خودکارآمدی، دانش فراشناختی، کاربرد و نظارت مهارت‌های فراشناختی، در مقایسه با دانش‌آموزان دارای نیمرخ انگیزشی «بی‌انگیزشی» و «بی‌انگیزشی و بیرونی» متوسط دارند. از طرف دیگر نتایج بیانگر آن است که بین دانش‌آموزان دارای نیمرخ انگیزشی «خودانگیزختگی درونی» و «انگیزش چندگانه (درونی و بیرونی)» با یکدیگر و بین دانش‌آموزان دارای نیمرخ انگیزشی «بی‌انگیزشی» و «بی‌انگیزشی و بیرونی متوسط» با همدیگر در توانایی فراشناختی تفاوتی وجود ندارد. پس این یافته حاکی از آن است که برای دانش‌آموزان دبیرستانی نیمرخ انگیزشی انطباقی و مثبت نیمرخ‌های انگیزشی «خودانگیزخته» و «درونی و بیرونی» به صورت توأمان و ترکیبی می‌باشد. یافته‌های پژوهش‌های قبلی (الکساندر و مورفی، ۱۹۹۸؛ پیترریج و شانک<sup>۳۸</sup>، ۲۰۰۲ و براتن و اولاسن، ۲۰۰۵) نیز تایید نمود که بین انگیزش تحصیلی و راهبردهای شناختی و فراشناختی رابطه وجود دارد. دانش‌آموزان سطوح بالای انگیزشی از راهبردهای شناختی عمیق‌تر (بسط و راهبردهای فراشناختی) و دانش‌آموزان سطوح پایین انگیزشی از راهبردهای سطحی استفاده می‌کنند.

در تبیین نتایج این پژوهش بر اساس نظریه یادگیری خودتنظیمی (شانگ و زیمرمن<sup>۳۹</sup>، ۲۰۰۳) باید گفت دانش‌آموزانی که دارای نیمرخ انگیزش خودانگیزخته (درونی) هستند فعالیت‌های یادگیری را برای کنجکاوی و کاوشگری درونی، رضایت، لذت و احساس مطلوبیت انجام می‌دهند. به عبارت دیگر می‌توان گفت آنها به دنبال یادگیری واقعی هستند و کمتر برای

یک عامل بیرونی، فعالیت انجام می‌دهند. بنابراین آنها به منظور رسیدن به هدف خود نیازمند تلاش شناختی بیشتری هستند و برای تنظیم و استفاده بهینه از شناخت‌ها و یادگیری خود نیازمند استفاده از مهارت‌های فراشناختی می‌باشند؛ به عبارت دیگر آنها بر نحوه یادگیری خود نظارت و کنترل بیشتری دارند و از راهبردهای بالاتری برای یادگیری خود بهره می‌جویند. چنین نیمرخ انگیزشی سازگارانه به آنها کمک کرده است که تا مدام در جست‌وجوی راه‌های موثری برای یادگیری باشند. بیشتر یافته‌های پژوهشی مبتنی بر متغیر (الیوت، مک‌گریگور و گابل<sup>۴۰</sup>، ۱۹۹۹، والترز<sup>۴۱</sup>، ۲۰۰۴، یانگ<sup>۴۲</sup>، ۲۰۰۵، تئودوزیو و پاپایوانو<sup>۴۳</sup>، ۲۰۰۵، جوکار، ۱۳۸۴، شیخ‌الاسلامی و خیر، ۱۳۸۵ و دلاور پور، ۱۳۸۷) نیز با یافته‌های پژوهش حاضر همسوست.

از طرف دیگر از مقایسه خوشه‌های مختلف به دست آمده در مهارت‌های فراشناختی دانش‌آموزان روشن شد که افراد خوشه انگیزش چندگانه (انگیزش درونی و بیرونی) در مقایسه با دو خوشه «بی‌انگیزشی» و «بی‌انگیزشی همراه با انگیزش بیرونی متوسط» عملکرد بهتر و مطلوب‌تری دارند و از طرف دیگر این خوشه با خوشه خودانگیخته تفاوتی در عملکرد فراشناختی ندارد. به عبارت دیگر می‌توان گفت دانش‌آموزانی که در یادگیری خود به دنبال پاداش بیرونی بوده و عوامل خارجی در رفتار آنها اثربخش بوده و در عین حال از انجام فعالیت احساس لذت، مطلوبیت و رضایت می‌کنند توانایی فراشناختی بهتری نسبت به دانش‌آموزان بی‌انگیزه دارند و عملکرد آنها متمایز از دانش‌آموزان خودانگیخته درونی نیست. یافته‌های پژوهش راتل و همکاران (۲۰۰۷) در تایید یافته‌های پژوهش حاضر است. در پژوهش آنها انطباقی‌ترین نیمرخ انگیزشی در دانش‌آموزان دبیرستانی نیمرخ انگیزشی چندگانه (درونی و بیرونی) بود. این نیمرخ با نتایج مثبت تحصیلی، غیبت کم از مدرسه، عملکرد شناختی و عاطفی بهتر همراه است. در مطالعات دیگر پاستور و همکاران (۲۰۰۷) و دانیلز و همکاران (۲۰۰۸) در زمینه جهت‌گیری هدف نیز، آنها خوشه‌ای را شناسایی کردند که «هدف‌چیرگی و هدف‌گرایش عملکرد» هر دو بالاتر بوده است و نیز این خوشه‌ها عملکردهای انطباقی مطلوب‌تری دارند.

این یافته به نظر می‌رسد با تئوری خود‌تعیینی تناقض داشته باشد، بدین معنا که چگونه می‌توان اهمیت پدیدارشناختی دنبال کردن همزمان تنظیم بیرونی و خود‌انگیخته دانش‌آموزان و تاثیرات انطباقی آن را توجیه کرد. زیرا بر اساس نظریه خود‌تعیینی انواع مختلف جهت‌گیری‌های انگیزشی بر اساس بعد خودمختاری و کنترل مشخص می‌شوند. لپر، کورپوس و اینگار (۲۰۰۵) در تبیین یافته پژوهش خود معتقد بود که برای دانش‌آموزان بسیار حالت سازگارانه و انطباقی دارد که فعالیت‌هایی را انجام دهند که هم مطلوبیت درونی برایشان داشته باشد و هم به صورت

همزمان پیامدهای بیرونی برای خود به همراه داشته باشد. انجام رفتارهایی که صرفاً لذت درونی داشته باشد بدون توجه به همبندی‌های بیرونی موجب کاهش پیامدها و فرصت‌های آینده برای دانش‌آموزان می‌شود، و برعکس، توجه تنها به پیامدها و مشوق‌های بیرونی می‌تواند موجب کاهش لذت و علاقه درونی ناشی از خود یادگیری می‌شود. پس روشن می‌شود دانش‌آموزانی که دارای نیمرخ انگیزش بیرونی و درونی به صورت توأمان هستند به منظور یادگیری بیشتر تلاش شناختی بیشتری را به عمل می‌آورند و برای تنظیم و استفاده بهینه از شناخت‌ها و یادگیری‌های خود به طور هشیار یا ناهشیار از دانش فرا شناختی آگاهی بیشتری دارند و از این دانش استفاده نموده و بر آن کنترل و نظارت دارند.

یافته‌های این پژوهش بیانگر آن است که تعداد دانش‌آموزان دارای نیمرخ انگیزش درونی، در مقایسه با سایر خوشه‌ها، نسبتاً پایین بوده و از طرف دیگر دو خوشه از دانش‌آموزان دارای نیمرخ بی‌انگیزشی هستند. این یافته‌ها آشکار می‌سازد که شرایط آموزشی در مدارس به نحوی است که کنترل بیرونی و اجبارهای بیشتری بر آن حاکم است. از آنجا که محیط‌های آموزشی کنترل‌کننده بوده و ارضای نیازهای اساسی دانش‌آموزان از جمله شرایط ارضای نیاز کنترل، شایستگی و تعلق را تسهیل نمی‌کنند، لذا پیشنهاد می‌شود دست اندرکاران امر تعلیم و تربیت اهداف و برنامه‌های خود را به گونه‌ای طرح‌ریزی نمایند که افراد را به داشتن انگیزه درونی و یا نیمرخ انگیزش درونی مختلط با بیرونی سوق دهند. از آنجا که ساختارهای کلاس درس بر انگیزش فراگیران موثر است لذا با تغییر عوامل مربوط به کلاس درس مانند جالب بودن تکالیف، استقلال و خودمختاری دانش‌آموزان، تشخیص، گروهی کردن و تغییر روش‌های ارزیابی (ایمز<sup>۴۴</sup>، ۱۹۹۲) می‌توان نوع انگیزش آنها را تحت تأثیر قرار داد.

جنبه کاربردی دیگر ناشی از پژوهش حاضر این است که یافته‌های این پژوهش تیپ‌های انگیزشی سازگاران به دست آمده از مدارس را روشن‌تر کرد و نشان داد که تأکید یک جانبه بر انگیزش خود انگیزخته، براساس رویکرد مبتنی بر متغیر، منطقی به نظر نمی‌رسد؛ بلکه نیمرخ انگیزشی چندگانه (درونی و بیرونی) نیز در عملکرد شناختی و فراشناختی دانش‌آموزان موثر است. لذا تلویحات عملی این یافته برای مداخلات کلاسی این است که دادن فرصت انتخاب و اختیار در تکالیف آموزشی، ارائه تکالیف چالش بر انگیز و ارائه تکالیف انفرادی و رقابتی برای دانش‌آموزان موجب خواهد شد تا آنها جهت‌گیری هدف سازگاران‌ای را در خود رشد دهند و از دانش، کاربرد و نظارت فراشناختی بالاتری برخوردار شوند.

البته به محدودیت‌های این پژوهش نیز باید توجه نمود. یکی از محدودیت‌های عمده این



پژوهش، استفاده از پرسش‌نامه به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات بود. به‌ویژه این محدودیت در زمینه فراشناخت ملموس‌تر است، زیرا فراشناخت یک سازه بسیار ذهنی است و نحوه گزارش آن دشوار است. محدودیت دوم این پژوهش روش استفاده شده برای طبقه‌بندی دانش‌آموزان است. روش تجزیه کلاستر روشی است که به تعداد متغیرهای مورد استفاده برای طبقه‌بندی حساس است؛ به عبارت دیگر چنانچه از متغیرهایی علاوه بر این متغیرها، برای خوشه‌بندی استفاده شود ممکن است تعداد خوشه‌ها و ترکیب افراد در خوشه‌ها تغییر پیدا کند. لذا یکی از پیشنهادها پژوهش حاضر برای محققان بعدی این است که از روش‌های دیگری مخصوصاً از روش تحلیل نیم‌رخ صفات نهفته<sup>۴۵</sup> استفاده نمایند.

## منابع

- جوکار، بهرام (۱۳۸۴). بررسی هدف‌گرایی و خودتنظیمی در دانشجویان رشته‌های مختلف دانشگاه شیراز. *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۳۳ (۷۱)، ۱۱-۳۰.
- دلاوریور، محمد آقا (۱۳۸۷). پیش‌بینی آگاهی فراشناختی و پیشرفت تحصیلی بر اساس جهت‌گیری هدف پیشرفت. *فصلنامه روانشناسی دانشگاه تبریز*، (۹)، ۶۵-۹۱.
- شیخ‌الاسلامی، راضیه و خیر، محمد (۱۳۸۵). بررسی باورهای انگیزشی و استفاده از راهبردهای انگیزشی زبان انگلیسی. *مجله روانشناسی*، ۱۰ (۱)، ۲۴-۳۳.
- کیامنش، علیرضا (۱۳۷۴). *ارزیابی آموزشی*. تهران: پیام نور.
- مانلی، برایان، اف. جی. (۱۳۷۳). *آشنایی با روش‌های آماری چندمتغیره* (ترجمه محمد مقدم، سید ابوالقاسم محمدی شوطی و مصطفی آقایی سربرزه). تهران: پیشنهاد علم.

Alexander, P. A., Jetton, T. L., & Kulikowich, J. M. (1995). Interrelationship of knowledge, interest, and recall: Assessing a model of domain learning. *Journal of Educational Psychology*, 87, 559-575.

Alexander, P. A., & Murphy, P. K. (1998). Profiling the differences in students' knowledge, strategic processing. *Journal of Educational Psychology*, 90, 435-447. interest, and

Ames, C. (1992). Classrooms' goals structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261 - 271.

Braten, I., & Olaussen, B. S. (2005). Profiling individual differences in student motivation: A longitudinal cluster-analytic study in different academic contexts. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 359-396.

Daniels, L., Haynes, T., Stupnisky, R. Perry, R., Newall, N. & Pekrun, R. (2008). Individual differences in achievement goals: A longitudinal study of cognitive, emotional, and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology* 33, 584-608.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (Eds.). (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- 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*, 227–268.
- Driscoll, M.P. (2000). *Psychology of Learning for instruction*. (2nd ed.) . Boston: Allyn & Bacon .
- Elliot, A. J., McGregor, H., & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology, 91*, 549 – 563.
- Guay, F. & Vallerand, R. J. (1997). Social context, students’ motivation, and academic achievement: Toward a process model. *Social Psychology of Education, 1*, 211–233.
- Lepper, M. R., Corpus, J. H., & Iyengar, S. S. (2005). Intrinsic and extrinsic motivational orientations in the classroom: Age differences and academic correlates. *Journal of Educational Psychology, 97*, 184–196.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2001). Multiple goals, multiple contexts: The dynamic interplay between personal goals and contextual goal stresses. In S. Volet & S. Järvalä (Eds.), *Motivation in learning contexts: Theoretical advances and methodological implications* (pp. 251–269). Amsterdam: Pergamon.
- Meece, J. L., & Holt, K. (1993). A pattern analysis of students’ achievement goals. *Journal of Educational Psychology, 85*, 582–590.
- Moka, Y., Mei-Tai Fan, R. and Sun-Keung Pang, N. (2007). Developmental patterns of school students’ motivational- and cognitivemetacognitive competencies. *Educational Studies, 33*(1), 81–98.
- Nurmi, J.-E., & Aunola, K. (2005). Task-motivation during the first schoolyears: A person-oriented approach to longitudinal data. *Learning and Instruction, 15*, 103–122.
- O’Neil, H. F. Jr. & Abedi, J. (1996) Reliability and validity of a state metacognitive inventory: potential for alternative assessment. *Journal of Educational Research, 89*, 234–245.
- Pastor, A., Barron, K., Miller, B.G., & Davis, S. (2007). A latent profile analysis of college students’ achievement goal orientation. *Contemporary Educational Psychology, 32*, 8–47.
- Pintrich, P. R. (1989). The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. In C. Ames & M. Maehr (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Vol. 6. Motivation enhancing environments* (pp. 117–160). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology, 95*, 667–686.
- Pintrich, P. R., & Degroot, E. V. (1990). Motivational self – regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology, 82*, 33 – 40.
- Pintrich, P. R., Anderman, E. M., & Klobucar, C. (1994). Intraindividual differences in motivation and cognition in students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 27*, 360–370.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research and*

applications. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.

- Ratelle, F., Guay, F. & Vallerand, Larose, J. and Sene'cal, C. (20007). Autonomous, Controlled, and Amotivated Types of Academic Motivation: A Person-Oriented Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 99, 734-746.
- Roberts, G.C.(2001). *Advances in motivation in sport and exercise*. Champaign , IL: Human kinetics.
- Smeeckens S. , Riksen-Walraven, J., & Bakel.J.A.(2008). Profiles of competence and adaptation in preschoolers as related to the quality of parent-child interaction. *Journal of Research in Personality*, 42, 1490-1499.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2003). Self-regulation and learning. In W. M. Reynolds & G. E. Miller (Eds.), *Handbook of psychology: Vol. 7. Educational psychology* (pp. 59-78). New York: Wiley.
- Theodossiou, A., and Papaioannou, A. (2005) Motivational climate, achievement goals and metacognitive activity in physical education and exercise involvement in out of school settings. *Psychology of Sport and Exercise*. 7, (4), 361 – 379.
- Turner, J. E., Gorin, J. S., Husman, J., McCann, E. J., Achacoso, M. V., Do, S. L., Summers, J. J., Way, P. J., Yerly, R. C., & Wohlblatt, K. A. (1998, April). *Individual differences in students' academic motivation, self-regulation, emotional experiences, and general well-being*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Diego.
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S., & Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72,1161-1176.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briè`re, N. M., Sene'cal, C., & Vallie`res, E. F. (1993). On the assessment of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education: Evidence on the concurrent and construct validity of the Academic Motivation Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 159-172.
- Wolters, C. (2004).Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientations to predict student' motivation, cognition and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96, 239 - 250.
- Young, M.R. (2005). The motivational effects of classroom environment in facilitating self-regulated learning. *Journal of Marketing Education*, 27, 25-40.

1. self-determination
2. extrinsic regulation
3. introjected regulation
4. identified regulation
5. intrinsic motivation
6. amotivation

7. Ratelle, Guay, Vallerand, Larose, and Senećal
8. Deci & Ryan
9. Vallerand, Fortier & Guay
10. Roberts
11. Driscoll
12. Pintrich
13. Lepper, Corpus & Iyengar
14. Smeekens, Riksen-Walraven & Bakel
15. Linnenbrink
16. Alexander & Murphy
17. Braten & Olaussen
18. Pastor, Barron, Miller & Davis
19. Daniels, Haynes, Stupnisky, Perry, Newall, & Pekrun
20. Pintrich, Anderman & Klobucar
21. Nurmi & Aunola
22. Alexander, Jetton, & Kulikowich
23. Turner, Gorin, Husman, McCann, Achacoso, Do, Summers, Way, Yerly, & Wohlblatt
24. The Academic Motivation Scale
25. Vallerand, Blais, Brière, & Pelletier
26. Students' Self-perception of Metacognitive Competencies
27. Moka, Mei-Tai Fanand Sun-Keung Pang
28. Pintrich, & Degroot
29. The State Metacognition Inventory (SMI)
30. O'Neil & Abedi
31. Slink
32. Klink
33. average linkage
34. Centroid
35. Ward
36. Meece, & Holt
37. Turner, Gorin, Husman, McCann, Achacoso
38. Pintrich, & Schunk
39. Schunk, & Zimmerman
40. Elliot, McGregor, & Gable
41. Wolters
42. Young
43. Theodossiou, and Papaioannou
44. Ames
45. latent profile analysis (LPA)