

نقش ادراک از ساختار هدفی کلاس^۱ و جهت‌گیری هدفی پیشرفت^۲ در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری^۳ دانش‌آموزان سال اول دبیرستان

مریم محسن‌پور ****

چکیده

در این پژوهش تأثیر ادراک از ساختار هدفی کلاس، جهت‌گیری هدفی پیشرفت و راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان بر یکدیگر در قالب الگویی ساختاری بررسی شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر دانش‌آموزان سال اول متوسطه شهر ایلام در سال تحصیلی ۱۳۸۶-۸۷ است و ۵۶۴ دانش‌آموز با روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شده‌اند. دانش‌آموزان با پاسخگویی به سه مقیاس ۱. ادراک از ساختارهای هدفی کلاس (شامل ساختار هدفی تبحری، ساختار هدفی رویکرد- عملکرد و ساختار هدفی اجتناب- عملکرد) ۲. جهت‌گیریهای هدفی پیشرفت (شامل جهت‌گیری هدفی تبحری، جهت‌گیری هدفی رویکرد- عملکرد و جهت‌گیری هدفی اجتناب- عملکرد) ۳. راهبردهای یادگیری (شامل راهبردهای خودتنظیمی، راهبردهای یادگیری عمیق و راهبردهای یادگیری سطحی) نظر خود را نسبت به درس و ساختار کلاس ریاضی گزارش کردند. مقیاس‌های پژوهش حاضر برگرفته از پرسشنامه‌های میگلی و همکاران (۲۰۰۰) و میلر و همکاران (۱۹۹۶) بود. پس از تأیید مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای نهفته و برازش الگوی تابع ساختاری، نتایج نشان داد که ادراک از ساختار هدفی کلاس بر جهت‌گیری هدفی متناظر با آن ساختار هدفی، تأثیر مستقیم و معنادار دارد. همچنین جهت‌گیریهای هدفی تبحری بر راهبردهای خودتنظیمی و راهبردهای یادگیری عمیق تأثیر معنادار داشت. تأثیر جهت‌گیریهای هدفی رویکرد- عملکرد و اجتناب- عملکرد تنها بر راهبردهای یادگیری سطحی معنادار بود. از این گذشته، تأثیر

1. Perception of Classroom Goal Structure
2. Achievement Goal Orientation
3. Learning Strategies

دریافت مقاله: ۸۷/۴/۱۲ پذیرش نهایی: ۸۸/۳/۹

****. کارشناس ارشد تحقیقات آموزشی

غیرمستقیم ساختار هدفی تبحری بر راهبردهای خودتنظیمی و راهبردهای یادگیری عمیق از طریق جهت‌گیری هدفی تبحری و همچنین تأثیر غیرمستقیم ساختار هدفی رویکرد- عملکرد و اجتناب- عملکرد بر راهبردهای یادگیری سطحی از طریق جهت‌گیریهای هدفی رویکرد- عملکرد و اجتناب- عملکرد تأیید شد.

کلید واژه‌ها: ساختار هدفی کلاس؛ جهت‌گیری هدفی پیشرفت؛ راهبردهای یادگیری؛ پیشرفت

تحصیلی



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مقدمه

دیرگاهی است که این عقیده در میان روانشناسان تربیتی قوت یافته است که علاوه بر عوامل ذاتی مانند هوش و استعداد، عواملی اکتسابی نیز بر یادگیری دانش‌آموزان اثرگذارند. یکی از عوامل اکتسابی مؤثر در یادگیری، راهبردهای یادگیری است (سیف و مصرآبادی، ۱۳۸۲، ص ۳۹). با توجه به تأثیر استفاده از راهبردهای یادگیری در بهبود شرایط یادگیری، تحقیقات بسیار در زمینه شناسایی عوامل مؤثر بر این راهبردها صورت گرفته است. یکی از عوامل اثرگذار بر نوع راهبردهایی که دانش‌آموزان بهره می‌گیرند، انگیزش است (گرین^۱ و همکاران، ۲۰۰۴). یکی از الگوهای انگیزشی که به صورت مکرر به بررسی تأثیر ارتباط انگیزه و بهره‌گیری دانش‌آموزان از راهبردهای یادگیری پرداخته بر پایه نظریه اهداف پیشرفت است. بنابراین ابتدا این نظریه و ابعاد آن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

نظریه اهداف پیشرفت^۲

در دو دهه گذشته، نظریه اهداف پیشرفت به منزله یک دیدگاه نظری اثرگذار در انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان، ارائه شده است (کاپلان و میهر^۳، ۲۰۰۷). بر طبق این نظریه، هدفی که شخص در نظر می‌گیرد، تعیین‌کننده چارچوبی است که شخص بر اساس آن فعالیت‌های خود را تفسیر می‌کند یا نسبت به آنها واکنش نشان می‌دهد و این کار منجر به پذیرش الگوهای گوناگون عاطفی، شناختی و رفتاری می‌شود (دوئک^۴، ۱۹۸۶، نیکولز^۵، ۱۹۸۹، به نقل از ایوت و چرچ^۶، ۱۹۹۷). در گذشته بیشتر کارهای تحقیقاتی دو نوع جهت‌گیری هدفی پیشرفت (اهداف تبحری در مقابل اهداف عملکردی) را مشخص می‌کرد. در صورتی که بیشتر تحقیقات اخیر (ایوت^۷، ۱۹۹۷؛ ایوت و چرچ^۸، ۱۹۹۷؛ ایوت و هاراکویچ^۹، ۱۹۹۷) سه گونه جهت‌گیری هدفی پیشرفت را شناسایی کرده که عبارتند از: (۱) جهت‌گیری هدفی تبحری^۸ که بر توسعه مهارت و تبحر در تکلیف تمرکز دارد، (۲) جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد^۹ که با به نمایش گذاشتن مهارت از سوی شخص در مقایسه با دیگران

-
1. Green
 2. Achievement Goal Theory
 3. Kaplan & Maehr
 4. Dweck
 5. Nicholls
 6. Elliot & Church
 7. Harackiewicz
 8. Mastery Goal Orientation
 9. Performance-Approach Goal Orientation

تمرکز دارد، ۳) جهت‌گیری هدفی اجتناب- عملکرد^۱ که بر اجتناب از نداشتن مهارت در مقایسه با دیگران تمرکز دارد. از این رو، فرض بر این است که هر یک از این سه هدف به یک الگوی منحصر به فرد از بازدهها و فرآیندهای مرتبط با یادگیری و پیشرفت منجر می‌شوند (به نقل از ایوت، مک‌گریگور و گیبل^۲، ۱۹۹۹).

رابطه جهت‌گیریهای هدفی پیشرفت و راهبردهای یادگیری

همان‌طور که قبلاً مطرح شد، یکی از فرضیه‌های مربوط به نظریه هدف پیشرفت که به طور مکرر بررسی شده، ناظر بر ارتباط میان جهت‌گیریهای هدفی دانش‌آموزان و استفاده آنها از راهبردهای یادگیری است. به طور کلی دسته‌بندی‌هایی متنوع از راهبردهای یادگیری وجود دارد. یکی از آن دسته‌بندیها را میلر و همکارانش (۱۹۹۶) صورت داده‌اند. از نظر آنها استفاده از راهبردهای یادگیری شامل راهبردهای خودتنظیمی، راهبردهای یادگیری عمیق و نیز راهبردهای یادگیری سطحی است. بیشتر مطالعات در این حوزه حاکی از آن است که دانش‌آموزانی که دارای جهت‌گیری هدفی تبحری هستند، پیوسته استفاده از راهبردهای شناختی عمیق، فراشناختی یا خودتنظیمی را گزارش می‌کنند. به عنوان مثال، میس، بلومن فلد و هویل^۳ (۱۹۸۸) که به بررسی رابطه میان متغیرهای انگیزشی، اهداف پیشرفت و اهتمام شناختی دانش‌آموزان پایه ششم در درس علوم در درون یک الگوی علی پرداختند، دریافتند که تأکید دانش‌آموزان روی اهداف تبحری در مقایسه با اهداف رویکرد-عملکرد پیش‌بینی‌کننده‌ای قوی‌تر از راهبردهای شناختی فعال است. همچنین انگیزش درونی و نگرش به طور غیرمستقیم از طریق اهداف پیشرفت (تبحری و رویکرد-عملکرد) بر اهتمام شناختی فعال تأثیر دارند. براساس چندین مطالعه انجام یافته در این زمینه (ایمز و آرچر^۴ ۱۹۸۸؛ پینتریچ و دی‌گروت^۵ ۱۹۹۰؛ پینتریچ^۶ ۲۰۰۰؛ میس و هالت^۷ ۱۹۹۳؛ میلر و همکاران^۸ ۱۹۹۳ و ۱۹۹۶؛ ولترز و همکاران^۹ ۱۹۹۶؛ میدلتن^{۱۰} و میگلی^{۱۱} ۱۹۹۷، مک‌وا و آبرامی^{۱۲} ۲۰۰۱؛ ورمتن، لویجکس و ورمونت^{۱۳} ۲۰۰۱؛ گرین و میلر^{۱۴} ۱۹۹۶؛ گرین و همکاران^{۱۵} ۲۰۰۴؛ ولترز^{۱۶} ۲۰۰۴؛ سیمونز،

1. Avoidance-Approach Goal Orientation

2. McGregor & Gable

3. Meece, Blumenfeld & Hoyle

4. Pintrich & De Groot

5. Holt

6. Middleton

7. Mc Whaw & Abrami

8. Vermetten, Lodewijks & Vermunt

دیویت و لنس^۱ ۲۰۰۴؛ عبدی‌نیا ۱۳۷۷؛ دامغانی میرمجله ۱۳۸۲ و محسن‌پور، حجازی و کیامش (۱۳۸۵) پژوهشگران دریافته‌اند که میان پذیرش جهت‌گیری هدفی تبحری و گزارش دانش‌آموزان و دانشجویان مبنی بر استفاده از راهبردهای شناختی و خودتنظیمی، رابطه‌ای مثبت وجود دارد. از این گذشته، در میان دانش‌آموزان دبیرستانی و دانشجویان روابط میان جهت‌گیری هدفی رویکرد- عملکردی و اجتناب- عملکرد با اهتمام شناختی همواره یکسان نیست. به عنوان مثال، الیوت و مک گریگور (۱۹۹۹)، میدلتن و میگلی (۱۹۹۷) و ولترز (۲۰۰۴) میان راهبردهای شناختی عمیق یا خودتنظیمی و اهداف رویکرد- عملکرد رابطه معنادار نیافتند. اما رابطه اهداف رویکرد- عملکرد با راهبردهای شناختی سطحی از عدم رابطه (الیوت و مک گریگور ۱۹۹۹، الیوت، مک گریگور و گیل ۱۹۹۹ و ولترز ۲۰۰۴) تا رابطه مثبت (گرین و میلر ۱۹۹۶؛ الیوت و مک گریگور ۲۰۰۱، ورمتمن، لویجکس و ورمونت ۲۰۰۱، سیمونز، دیویت و لنس ۲۰۰۴) تغییر می‌کند. همچنین رابطه اهداف اجتناب- عملکرد با راهبردهای شناختی عمیق یا خودتنظیمی از عدم رابطه (میدلتن و میگلی ۱۹۹۷؛ الیوت، مک گریگور و گیل ۱۹۹۹ و ولترز ۲۰۰۴ و سیمونز، دیویت و لنس ۲۰۰۴) تا رابطه منفی (الیوت و مک گریگور ۱۹۹۹ و ۲۰۰۱؛ الیوت، مک گریگور و گیل ۱۹۹۹) تغییر می‌کند. نیز تحقیقات (الیوت و مک گریگور ۱۹۹۹ و ۲۰۰۱، الیوت، مک گریگور و گیل ۱۹۹۹ و سیمونز، دیویت و لنس ۲۰۰۴) نشان داده است که اهداف اجتناب- عملکرد با راهبردهای سطحی رابطه مثبت و معناداری دارند.

رابطه جهت‌گیریهای هدفی پیشرفت^۲ و ادراک از ساختار هدفی کلاس^۳

یکی از جنبه‌های مورد تأکید نظریه اهداف پیشرفت، تأثیر ادراک از ساختار هدفی کلاس (به منزله یک محیط)، روی جهت‌گیری هدفی پیشرفت دانش‌آموزان است. به عبارت واضح‌تر، تصور دانش‌آموزان از تأکید کلاس درس یا مدرسه روی نوع خاصی از جهت‌گیری هدفی، بر پذیرش جهت‌گیریهای هدفی دانش‌آموزان و باورهای فردی آنها اثر می‌گذارد (ایمز و آرچر^۴ ۱۹۸۸). ساختار هدفی آن نوع هدف پیشرفتی را توصیف می‌کند که مورد تأکید روشهای آموزشی رایج و سیاستهای درون کلاس، مدرسه یا سایر محیطهای یادگیری است. به عنوان مثال، تصور بر این است که نوع تکالیف تعیین‌شده، روشهای نمره‌گذاری، میزان استقلال که دانش‌آموزان از آن برخوردارند

1. Simons, Dewitte & Lens
 2. Achievement Goal Orientation
 3. Perception of Classroom Goal Structure
 4. Ames & Archer

و نیز نحوه گروه‌بندی دانش‌آموزان، مجموعه‌ای از ساختار هدفی کلاس را تشکیل می‌دهند که بر جهت‌گیری هدفی که دانش‌آموزان برای خود برمی‌گزینند؛ اثر دارد (ایمز ۱۹۹۲؛ کاپلان و همکاران ۲۰۰۲ و ولترز ۲۰۰۴).

در گذشته بسیاری از تحقیقات بر دو نوع ادراک از ساختار هدفی متمرکز بوده است. اما میگلی و همکارانش (۲۰۰۰) یک چارچوبی سه بعدی برای ادراک از ساختار هدفی کلاسی تدوین کرده‌اند. طبق این چارچوب، یک ساختار هدفی تبحری^۲، محیطی را توصیف می‌کند که در آن محیط، روشهای آموزشی، سیاستها و هنجارهای آموزشی این چنین به دانش‌آموزان القا می‌کنند که یادگیری دارای اهمیت است، سخت‌کوشی مهم است و دانش‌آموزانی می‌توانند موفق شوند که برای یادگیری به شدت تلاش کنند. ساختار هدفی رویکرد-عملکرد^۳، محیطی را توصیف می‌کند که در آن محیط، به دانش‌آموز تفهیم می‌شود که موفق بودن به معنی گرفتن پاداشهای بیرونی، نشان دادن توانایی بالا و داشتن عملکردی بهتر از دیگران است. ساختار هدفی اجتناب-عملکرد^۴ محیطی را توصیف می‌کند که در آن محیط، موفق بودن به معنی نشان ندادن عدم مهارت یا ضعیف به نظر رسیدن و اشتباه نکردن در حضور دیگر دانش‌آموزان است.

بر اساس نظریه اهداف پیشرفت، نوع جهت‌گیریهای هدفی که دانش‌آموزان برمی‌گزینند، پیش‌بینی‌کننده‌های متفاوت بازدهیهای یادگیری در محیطهای آموزشی هستند، لذا همواره این مسئله مورد توجه پژوهشگران بوده است که چه چیز منجر به پذیرش نوع خاصی از هدف می‌شود (چرچ، الیوت و گیبل ۲۰۰۱). اغلب تحقیقات در این حوزه نشان می‌دهند که ساختار هدفی کلاس، پیش‌بینی‌کننده‌ای معنادار از جهت‌گیریهای هدفی دانش‌آموزان است. به عنوان مثال، در تحقیقی که ولترز (۲۰۰۴) در آن به بررسی رابطه ادراک از ساختارهای هدفی کلاس، جهت‌گیریهای هدفی و استفاده از این دو سازه برای پیش‌بینی انگیزش، شناخت و پیشرفت پرداخته بود، مشخص شد که ادراک دانش‌آموزان از ساختار هدفی تبحری کلاس پیش‌بینی‌کننده جهت‌گیریهای هدفی تبحری آنها بود. همچنین دانش‌آموزانی که ساختار هدفی کلاس را رویکرد-عملکرد تلقی می‌کردند، تمایل به پذیرش جهت‌گیریهای هدفی رویکرد-عملکرد و یا اجتناب - عملکرد داشتند. همگام با این

-
1. Wolters
 2. Mastery Goal Structure
 3. Performance-Approach Goal Structure
 4. Avoidance-Approach Goal Structure

تحقیق، پژوهش‌های آندرمِن و میگللی^۱ (۱۹۹۷)، آندرمِن و میهر (۱۹۹۴)، کاپلان و میهر (۱۹۹۹)، چرچ، ایوت و گیبل (۲۰۰۱)، میگللی و اردن^۲ (۲۰۰۱)، روزر^۳، میگللی و اردن (۱۹۹۶)؛ گرین و همکاران (۲۰۰۴) رابطه‌ای مثبت را میان ادراک دانش‌آموزان از ساختار هدفی محیط کلاس یا مدرسه و پذیرش جهت‌گیری هدفی مشابه آن نوع ساختار هدفی نشان می‌دهند.

نقش واسطه‌ای جهت‌گیری‌های هدفی پیشرفت

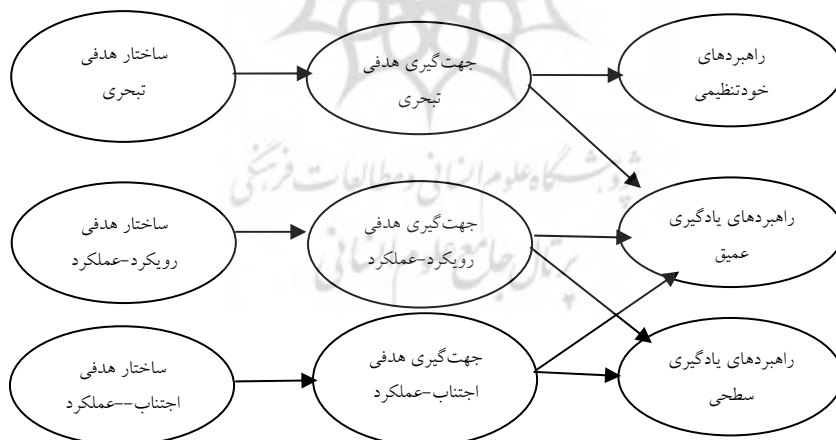
از جمله مطالعاتی که به بررسی نقش واسطه‌ای جهت‌گیری‌های هدفی میان ادراک از ساختار هدفی کلاس و بازدهی‌های رفتاری پرداخته‌اند، می‌توان به مطالعه آندرمِن و میهر (۱۹۹۴) اشاره کرد. آنها در مطالعه خود یک الگوی نظری ارائه کردند که بر اساس این الگو، جهت‌گیری‌های هدفی دانش‌آموزان و خودکارآمدی آنها، نقش واسطه‌ای میان ادراک از ساختار هدفی محیط و بازدهی‌های عاطفی و رفتاری دارند. یعنی تصور دانش‌آموزان از تأکید مدرسه روی نوع خاصی از جهت‌گیری هدفی، بر پذیرش جهت‌گیری‌های هدفی دانش‌آموزان و باورهای فردی آنها اثر می‌گذارد. گذشته از این نوع جهت‌گیری و باورهای دانش‌آموزان نیز بر بازدهی‌های عاطفی و رفتاری آنها نظیر راهبردهای یادگیری مورد استفاده آنها تأثیر دارد. تاکنون چندین پژوهش بر اساس الگوی نظری آندرمِن و میهر (۱۹۹۴) از جمله مطالعات روزر و همکاران (۱۹۹۶)، کاپلان و میهر (۱۹۹۹) و گرین و همکارانش (۲۰۰۴) انجام شده است که در کلیه این پژوهش‌ها نقش واسطه‌ای جهت‌گیری‌های هدفی میان ادراک از ساختار هدفی محیط و رفتارهای یادگیری تأیید شده است.

مدل مفهومی

به طور کلی مرور ادبیات نشان می‌دهد که ابعاد متفاوت نظریه اهداف پیشرفت به منزله یک دیدگاه نسبتاً جدید روان‌شناختی، در جهت‌دهی انگیزش دانش‌آموزان و تأثیرگذاری این انگیزش بر مؤلفه‌های رفتار یادگیری دانش‌آموزان نقش قابل توجهی دارد، بنابراین درک روابط درونی جنبه‌های متفاوت نظریه اهداف پیشرفت با رفتارهای یادگیری، از جمله بهره‌گیری از راهبردهای یادگیری، یکی از دغدغه‌های مستمر پژوهشگران تربیتی به شمار می‌رود، چرا که یافته‌های معتبر پژوهشی در این زمینه می‌تواند حاوی رهنمودهایی برای دست‌اندرکاران امور تعلیم و تربیت باشد. در تحقیق حاضر تلاش شده است که گامی در جهت روشن کردن روابط ابعاد درونی نظریه اهداف پیشرفت

1. Anderman & Midgley
2. Urdan
3. Roeser

برداشته شود. همان‌طور که مرور ادبیات نشان می‌دهد سازه ادراک از ساختار هدفی کلاس در بیشتر تحقیقات شامل دو بعد تبحری و عملکردی است و بعد اجتنابی در ادراک از ساختار هدفی کلاسی در بیشتر پژوهش‌ها گنجانده نشده است، افزون بر این، اهمیت نسبی ادراک از ساختار هدفی کلاس، به منظور پیش‌بینی جهت‌گیریهای هدفی و راهبردهای یادگیری کمتر مورد توجه بوده است، بنابراین هدف این تحقیق بررسی یک چارچوب سه بعدی از ساختار هدفی کلاس و تأثیر آن بر راهبردهای یادگیری مورد استفاده دانش‌آموزان سال اول دبیرستان از طریق جهت‌گیریهای هدفی است. دلیل انتخاب سال اول دبیرستان این بود که در نظام آموزشی ما، دانش‌آموزان سال اول دبیرستان سالی سرنوشت‌ساز و با اهمیت را پشت سر می‌گذارند و در پایان این سال با انتخاب رشته آینده تحصیلی خود را رقم می‌زنند و معمولاً شکل‌گیری سازه‌های انگیزشی دانش‌آموزان در سالهای اول دبیرستان اتفاق می‌افتد. بر مبنای مفروضات موجود در نظریه اهداف پیشرفت و بررسی تحقیقات گذشته یک الگوی علی شامل متغیرهای ادراک از ساختار هدفی کلاس، جهت‌گیریهای هدفی و راهبردهای یادگیری طراحی و سپس با استفاده از مدل معادلات ساختاری و به کمک نرم‌افزار لیزرل به ارزیابی روابط میان متغیرها پرداخته شده است. مدل اولیه که در این پژوهش بررسی شده در نمودار شماره ۱ ارائه شده است.



نمودار شماره ۱. مسیر الگوی فرضی رابطه ادراک از ساختار هدفی کلاس، جهت‌گیریهای هدفی پیشرفت و راهبردهای یادگیری

براساس نمودار شماره ۱، فرضیه‌های این پژوهش به طور کلی عبارتند از: ۱. ادراک از ساختار هدفی کلاس بر جهت‌گیریهای هدفی پیشرفت دانش‌آموزان تأثیر مستقیم دارد. ۲. جهت‌گیریهای

پیشرفت بر راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان تأثیر مستقیم دارد. ۳. ادراک از ساختار هدفی کلاس بر راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان تأثیر غیرمستقیم دارد.

روش تحقیق

شرکت‌کنندگان: جامعه مورد مطالعه این تحقیق، دانش‌آموزان دختر و پسر پایه اول دبیرستانهای دولتی شهر ایلام در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۶ بود. برای تعیین نمونه از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شد. بدین ترتیب که ابتدا فهرستی از دبیرستانهای دخترانه و پسرانه تهیه گردید، سپس نیمی از دبیرستانهای دخترانه و نیمی از دبیرستانهای پسرانه انتخاب گردید. در نهایت از میان کلاسهای سال اول از هر دبیرستان منتخب دو کلاس انتخاب و پرسشنامه‌ها در میان دانش‌آموز هر کلاس توزیع شد. با حذف پرسشنامه‌های ناقص عدهٔ آزمودنیها به ۵۶۴ نفر رسید.

ابزار گردآوری داده‌ها: با توجه به اهمیت درس ریاضی و نیز بر اساس تحقیقاتی که ایمز و آرچر (۱۹۸۸)، میلر و همکاران (۱۹۹۶)، میدلتن و میگلی (۱۹۹۷)، چرچ، ایوت و گیبل (۲۰۰۱) و ولترز (۲۰۰۴) در حوزهٔ درس ریاضی صورت داده‌اند؛ درس ریاضی برای این پژوهش انتخاب شد. به منظور دستیابی به ابزارهای مناسب به پژوهشهایی مراجعه شد که در زمینه متغیرهای این تحقیق به ویژه در خارج از کشور صورت گرفته بود و پرسشنامه‌هایی به شرح زیر مورد استفاده قرار گرفت: پرسشنامه‌های ادراک از ساختار هدفی کلاس و جهت‌گیریهای هدفی پیشرفت تنظیم شده براساس پرسشنامه‌های خود گزارشی میگلی و همکاران (۲۰۰۰)، و پرسشنامه راهبردهای یادگیری برگرفته از پرسشنامه‌های میلر و همکاران (۱۹۹۶). باید افزود که پس از ترجمه هر پرسشنامه، برای تأیید اعتبار صوری آن از اظهارنظرهای چند معلم ریاضی بهره‌گیری شد. هر دانش‌آموز با رتبه‌گذاری سؤالها (در مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت از "کاملاً مخالف" تا "کاملاً موافق")، نظر خود را در خصوص درس ریاضی و در زمینهٔ هر عبارت اعلام می‌کرد. برای تعیین اعتبار و قابلیت اعتماد مقیاسهای مذکور، به ترتیب از روشهای آماری تحلیل عاملی تأییدی و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. در این تحقیق برای برآورد پارامترهای مدل تحلیل عاملی تأییدی از روش بیشینه احتمال^۱ و مشخصه‌های برآورد مجذور خی، درجه آزادی، جذر برآورد واریانس

خطای تقریب^۱، شاخص نیکویی برازش^۲ و شاخص تعدیل شده نیکویی برازش^۳ استفاده شده است (جارزکاگ و سوربوم، ۱۹۹۳).

مقیاس ادراک از ساختار هدفی کلاس: این مقیاس به ادراک دانش‌آموزان از هدف‌های مورد تأکید در کلاس برای اهتمام نسبت به وظایف تحصیلی اشاره دارد و شامل سه بعد ساختار هدفی تبحری، ساختار هدفی رویکرد-عملکرد و ساختار هدفی اجتناب-عملکرد است. ساختار هدفی تبحری با ۴ سؤال اشاره می‌کند به اینکه ادراک دانش‌آموز از هدف‌های مورد تأکید در کلاس برای اهتمام نسبت به وظایف تحصیلی، توسعه مهارت است. ساختار هدفی رویکرد-عملکرد با ۳ سؤال اشاره می‌کند به این نکته که ادراک دانش‌آموز از هدف‌های مورد تأکید در کلاس برای اهتمام نسبت به وظایف تحصیلی، نشان دادن مهارت است. ساختار هدفی اجتناب-عملکرد با ۴ سؤال اشاره می‌کند به اینکه ادراک دانش‌آموز از هدف‌های مورد تأکید در کلاس برای اهتمام نسبت به وظایف تحصیلی، اجتناب از نشان دادن عدم مهارت است، مزیت قابلیت اعتماد با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های ساختار هدفی تبحری، ساختار هدفی رویکرد-عملکرد و ساختار هدفی اجتناب-عملکرد به ترتیب برابر ۰/۶۰، ۰/۷۲ و ۰/۷۹ محاسبه شده است.

مقیاس جهت‌گیریهای هدفی پیشرفت: اهداف پیشرفت به اهداف دانش‌آموزان برای اهتمام نسبت به رفتارهای تحصیلی اشاره دارد. این مقیاس شامل سه خرده مقیاس جهت‌گیری هدفی تبحری، جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد و جهت‌گیری هدفی اجتناب-عملکرد است. جهت‌گیری هدفی تبحری با ۵ سؤال، نشان‌دهنده دغدغه دانش‌آموز نسبت به تسلط بر مطالب و مفاهیم، جستجوی چالش و یادگیری به منزله هدف به خودی خود است جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد با ۴ سؤال، نشان‌دهنده دغدغه دانش‌آموز نسبت به مقایسه‌های اجتماعی، از دیگران بهتر عمل کردن و زنگ به نظر رسیدن است. جهت‌گیری هدفی اجتناب-عملکرد با ۵ سؤال بیانگر دغدغه دانش‌آموز برای اجتناب از ناتوان به نظر رسیدن است. ضریب قابلیت اعتماد با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های جهت‌گیری هدفی تبحری، رویکرد-عملکرد و اجتناب-عملکرد به ترتیب برابر ۰/۷۷، ۰/۷۳ و ۰/۷۶ محاسبه شده است.

1. Root Mean Square Error of Approximation
2. Goodness of Fit Index
3. Adjusted Goodness of Fit Index

مقیاس راهبردهای یادگیری: میزان بهره‌گیری دانش‌آموزان از راهبردهای یادگیری در فعالیتهای

آموزشی با سه زیر مقیاس راهبردهای خودتنظیمی، راهبردهای یادگیری عمیق و راهبردهای یادگیری سطحی اندازه‌گیری شده است. راهبردهای خودتنظیمی با ۸ سؤال میزان اهتمام دانش‌آموزان نسبت به برنامه‌ریزی، سازماندهی تلاشهای مطالعاتی، هدف‌گذاری و خود نظارتی پیشرفت را نشان می‌دهد. راهبردهای یادگیری عمیق، با ۵ سؤال، بر راهبردهایی که با فهم تکالیف درسی مرتبطاند، تأکید دارد. راهبردهای یادگیری سطحی با ۴ سؤال بر راهبردهای به‌خاطر سپاری مبتنی بر عادت متمرکز است. ضریب قابلیت اعتماد سه زیر مقیاس مذکور با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۱ و ۰/۶۷ و ۰/۷۳ است.

جدول شماره ۱. مشخصه‌های نکویی برازش مقیاس راهبردهای یادگیری

مشخصه	برآورد
خی دو	۱۹۸/۱۶*
درجه آزادی	۱۱۴
جذر برآورد واریانس خطای تقریب	۰/۰۴
شاخص نکویی برازش	۰/۹۱
شاخص تعدیل شده نکویی برازش	۰/۸۸

* $p < ۰/۰۱$

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که مشخصه‌ها در سطح قابل قبولی هستند و الگو با داده‌ها برازشی مناسب دارد.

نتایج تحلیل عاملی تأییدی مقیاس‌های پژوهش حاضر در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول شماره ۲. نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای برونزا و درونزای پژوهش

شاخصهای برازش مدل‌های اندازه‌گیری					مقیاس‌های پژوهش
AGFI	GFI	RMSEA	df	χ^2	
۰/۹۲	۰/۹۵	۰/۰۳	۴۱	۶۲/۳۰°	ساختار هدفی کلاس
۰/۸۸	۰/۹۲	۰/۰۵	۷۲	۱۵۸/۹۹°	جهت‌گیریهای هدفی پیشرفت
۰/۸۸	۰/۹۱	۰/۰۴	۱۱۴	۱۹۸/۱۶°	راهبردهای یادگیری

* $p < ۰/۰۱$

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش برای کلیه مقیاس‌های پژوهش در سطح قابل قبولی هستند و داده‌ها با مدل‌های برازش شده هماهنگی مناسبی دارد.

روش تحلیل داده‌ها

از آنجا که پژوهش حاضر برای تحلیل داده‌ها از مدل معادلات ساختاری بهره گرفته است، ابتدا به بررسی مفروضه‌های آماری مدل لیزرل می‌پردازیم:

مفروضه فاصله‌ای بودن سطح اندازه‌گیری متغیرها: در این تحقیق کلیه متغیرها در سطح فاصله‌ای اندازه‌گیری شده‌اند.

مفروضه نرمال بودن چند متغیری: هر متغیر نهفته درون‌زا نه تنها باید خود دارای توزیع نرمال باشد، بلکه نسبت به هر ارزش برای هر یک از دیگر متغیرهای نهفته نیز باید دارای توزیع نرمال باشد. این مفروضه با بررسی آماره‌های کجی و کشیدگی بررسی شد و نتایج نشان داد کلیه متغیرها دارای آماره‌های کجی و کشیدگی میان $-2/58$ و $2/58$ بودند.

مفروضه خطی بودن متغیرها: هر متغیر نهفته باید با هر یک از دیگر متغیرهای نهفته دارای رابطه خطی باشد. این مفروضه با بررسی پس مانده‌های رگرسیون بررسی و مشخص شد که میان متغیرها انحراف از خطی بودن وجود ندارد.

مفروضه همخطی بودن چندگانه: همخطی بودن چندگانه به همبستگی‌های درونی متغیرهای برونزا اطلاق می‌شود و همبستگی‌های بالاتر از $0/8$ به عنوان هم خطی بودن چندگانه قوی تلقی می‌شوند. در این پژوهش هیچ یک از متغیرهای برونزا دارای همبستگی بالای $0/8$ نیست، ضمن آنکه برای بررسی بیشتر وجود همخطی بودن چندگانه بالا، دو شاخص مشخصه تحمل و عامل تورم واریانس^۱ (VIF) برای تعیین میزان همپوشی متغیرهای برونزا محاسبه شد. کلیه این ضرایب در سطح قابل قبولی بودند.

مفروضه یکسانی پراکندگی: این مفروضه به معادل بودن واریانس‌های متغیرهای درونزا برای سطوح مختلف متغیرهای برونزا اطلاق می‌شود. این مفروضه از طریق نمودار پراکنش تحلیل رگرسیون چند متغیری بررسی و مشخص شد که این مفروضه برقرار است.

پس از بررسی مفروضات آماری لیزرل، اساس تحلیل داده‌ها در برنامه لیزرل، بر مبنای ماتریس کوواریانس یا همبستگی میان متغیرهای نهفته و آشکار است. جدول شماره ۲ ماتریس همبستگی میان متغیرهای نهفته را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۳. ماتریس همبستگی متغیرهای نهفته پژوهش

(۹)	(۷)	(۷)	(۶)	(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	متغیرهای نهفته
								۱	(۱) ساختار هدفی تبحری
							۱	۰/۲۶**	(۲) ساختار هدفی رویکرد-عملکرد
						۱	۰/۲۷**	-۰/۱۱**	(۳) ساختار هدفی اجتناب-عملکرد
				۱	-۰/۱۵**	۰/۱۸**	۰/۵۲**		(۴) جهت گیری هدفی تبحری
			۱	۰/۲۷**	۰/۳۴**	۰/۵۱**	۰/۲۸**		(۵) جهت گیری هدفی رویکرد-عملکرد
			۱	۰/۲۶**	-۰/۲۲**	۰/۶۵**	۰/۱۷**	-۰/۲۱**	(۶) جهت گیری هدفی اجتناب-عملکرد
		۱	-۰/۲۳**	۰/۲۲**	۰/۶۰**	-۰/۱۰*	۰/۱۸**	۰/۵۰**	(۷) راهبردهای خودتنظیمی
	۱	۰/۶۴**	-۰/۱۵**	۰/۲۳**	۰/۵۳**	-۰/۰۸	۰/۱۵**	۰/۴۸**	(۸) راهبردهای یادگیری عمیق
۱	۰/۳۰**	۰/۳۵**	۰/۱۵**	۰/۲۸**	۰/۲۲**	۰/۲۴**	۰/۱۲**	۰/۱۵**	(۹) راهبردهای یادگیری سطحی

*P<۰/۰۵

*P<۰/۰۱

با توجه به جدول شماره ۲، از میان روابط میان متغیرهای نهفته الگو فقط رابطه میان ساختار هدفی اجتناب- عملکرد و راهبردهای یادگیری عمیق معنادار نیست. از این گذشته بجز رابطه راهبردهای خودتنظیمی و ساختار هدفی اجتناب- عملکرد که در سطح ۰/۰۵ معنادار است، دیگر روابط در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند.

همانطور که قبلاً ذکر شد به منظور بررسی روابط علی میان متغیرهای پژوهشهای حاضر، از الگوی معادلات ساختاری استفاده شده است. الگویابی معادله ساختاری یک تکنیک تحلیل چند متغیری بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری است که به پژوهشگر امکان می‌دهد مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را همزمان مورد آزمون قرار دهد. هر مدل کامل معادله ساختاری شامل یک مدل ساختاری و یک مدل اندازه‌گیری است. مدل ساختاری، ساختار علی مفروض میان متغیرهای مکنون و مدل اندازه‌گیری، روابط میان متغیرهای اندازه‌گیری شده و متغیرهای مکنون را تعریف می‌کند (هومن، ۱۳۸۴). پس از تأیید عاملی الگوهای اندازه‌گیری متغیرهای نهفته، با به کارگیری روش بیشینه احتمال و شاخصهای ذکر شده از قبل، الگوی تابع ساختاری (شکل ۱) با

داده‌های گردآوری شده برآزش شد. نتایج به دست آمده از فرضیه‌های الگوی تابع ساختاری در جدول شماره ۳ گزارش شده است.

جدول شماره ۴. مسیرهای آزمون شده در الگوی تابع ساختاری

ضریب اثر کل استاندارد	ضریب اثر غیرمستقیم استاندارد	ضریب اثر مستقیم استاندارد	مسیر فرضهای پژوهش
۰/۸۳**	_____	۰/۸۳**	از ساختار هدفی تبحری بر
۰/۷۲**	_____	_____	جهت‌گیری هدفی تبحری
۰/۷۰**	۰/۷۰**	_____	راهبردهای خود تنظیمی
_____	_____	_____	راهبردهای یادگیری عمیق
۰/۷۳**	_____	۰/۷۳**	از ساختار هدفی رویکرد-عملکرد بر
۰/۰۰	_____	_____	جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد
۰/۲۳**	۰/۲۳**	_____	راهبردهای یادگیری عمیق
_____	_____	_____	راهبردهای یادگیری سطحی
۰/۸۷**	_____	۰/۸۷**	از ساختار هدفی اجتناب-عملکرد بر
۰/۰۴	_____	_____	جهت‌گیری هدفی اجتناب-عملکرد
۰/۱۵**	۰/۱۵**	_____	راهبردهای یادگیری عمیق
_____	_____	_____	راهبردهای یادگیری سطحی
۰/۸۷**	_____	۰/۸۷**	از جهت‌گیری هدفی تبحری بر
۰/۸۵**	_____	۰/۸۵**	راهبردهای خودتنظیمی
_____	_____	_____	راهبردهای یادگیری عمیق
۰/۰۰	_____	۰/۰۰	از جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد بر
۰/۳۱**	_____	۰/۳۱**	راهبردهای یادگیری عمیق
_____	_____	_____	راهبردهای یادگیری سطحی
۰/۰۴	_____	۰/۰۴	از جهت‌گیری هدفی اجتناب-عملکرد بر
۰/۱۷**	_____	۰/۱۷**	راهبردهای یادگیری عمیق
۰/۰۱	_____	_____	راهبردهای یادگیری سطحی

براساس جدول شماره ۳، همه اثرهای مستقیم متغیرهای نهفته برونزا بر متغیرهای نهفته درونزا معنادارند. تأثیر ساختار هدفی تبحری بر جهت‌گیری هدفی تبحری (۰/۸۳)، تأثیر ساختار هدفی رویکرد-عملکرد بر جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد (۰/۷۳) و تأثیر ساختار هدفی اجتناب-عملکرد بر جهت‌گیری هدفی اجتناب-عملکرد (۰/۸۷) در سطح ۰/۰۱ معنادار بودند. همچنین از میان اثرات مستقیم متغیرهای نهفته برونزا بر دیگر متغیرهای نهفته برونزا، جهت‌گیری هدفی تبحری بر راهبردهای خودتنظیمی (۰/۸۷) و راهبردهای یادگیری عمیق (۰/۸۵) تأثیر مستقیم و قوی داشت. همچنین ضریب تأثیرات متغیرهای جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد و اجتناب-عملکرد نیز تنها بر راهبردهای یادگیری سطحی به ترتیب ۰/۳۱ و ۰/۱۷ معنادار بودند و تأثیرات این دو متغیر بر راهبردهای یادگیری عمیق معنادار نبود. از دیگر مفروضات مدل اولیه بررسی تأثیرات غیرمستقیم متغیرهای نهفته برونزا بر متغیرهای نهفته درونزا بود. همان‌طور که در جدول شماره ۵ مشاهده

می‌شود، متغیر ساختار هدفی تبحری از طریق جهت‌گیری هدفی تبحری بر راهبردهای خودتنظیمی (۰/۷۲) و راهبردهای یادگیری عمیق (۰/۷۰) اثر معنادار و قوی دارد. همچنین متغیرهای نهفته برونزا ساختار هدفی رویکرد-عملکرد و ساختار هدفی اجتناب-عملکرد بر راهبردهای سطحی دارای ضرایب اثرات غیرمستقیم به ترتیب ۰/۲۳ و ۰/۱۵ هستند. جدول شماره ۶ میزان واریانس تبیین‌شده متغیرهای نهفته درونزا را به وسیله متغیرهای نهفته درونزا و برونزا نشان می‌دهد.

جدول شماره ۵. میزان واریانس تبیین‌شده متغیرهای نهفته درونزا

متغیرهای پیش‌بینی کننده	متغیرهای پیش‌بینی شونده	واریانس تبیین شده (R ²)
جهت‌گیری هدفی تبحری و ساختار هدفی تبحری	راهبردهای خودتنظیمی	۰/۷۶
جهت‌گیری هدفی تبحری، جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد، جهت‌گیری هدفی اجتناب-عملکرد، ساختار هدفی تبحری، ساختار هدفی رویکرد-عملکرد و ساختار هدفی اجتناب-عملکرد	راهبردهای یادگیری عمیق	۰/۷۲
جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد، جهت‌گیری هدفی اجتناب-عملکرد، ساختار هدفی رویکرد-عملکرد و ساختار هدفی اجتناب-عملکرد	راهبردهای یادگیری سطحی	۰/۱۵
ساختار هدفی تبحری	جهت‌گیری هدفی تبحری	۰/۶۸
ساختار هدفی رویکرد-عملکرد	جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد	۰/۵۴
ساختار هدفی اجتناب-عملکرد	جهت‌گیری هدفی اجتناب-عملکرد	۰/۷۵

بر اساس جدول شماره ۴، بیشترین واریانس تبیین شده توسط مدل برای متغیر راهبردهای خودتنظیمی (۰/۷۶) است که حاصل ترکیب جهت‌گیریهای هدفی تبحری و ساختار هدفی تبحری است.

تحلیل داده‌ها بر اساس روش بیشینه احتمال نشان داد که داده‌های این تحقیق با مدل ساختاری طراحی شده برازش دارند. شاخصهای برازش مدل در جدول شماره ۶ ارائه شده‌اند.

جدول شماره ۶. مشخصه‌های نکوی برازش الگوی ساختاری

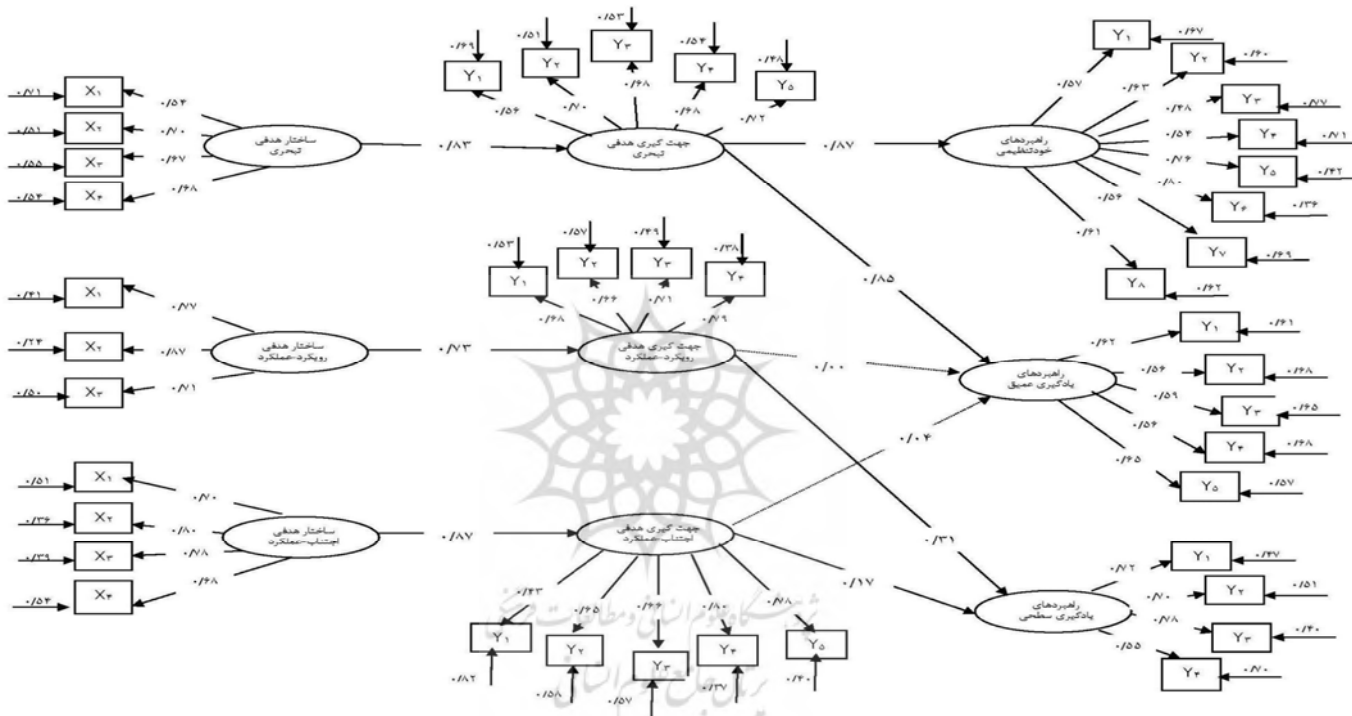
مشخصه	برآورد
خی دو	۱۶۷۴/۲۷ *
درجه آزادی	۸۰۷
جذر برآورد واریانس خطای تقریب	۰/۰۴
شاخص نکویی برازش	۰/۸۰
شاخص تعدیل شده نکویی برازش	۰/۷۶

* $p < 0.01$

با توجه به جدول شماره ۵، داده‌های تحقیق با مدل ساختاری، برازشی نسبتاً مناسب دارند.

نمودار شماره ۲ مدل برازش شده با داده‌های این تحقیق را نشان می‌دهد.

نمودار شماره ۲. مسیر برازش شده و برآورد پارامترهای استاندارد برای مدل فرضی رابطه ادراک از ساختار هدفی کلاسی، جهت‌گیریهای هدفی پیشرفت و راهبردهای یادگیری



بحث و نتیجه‌گیری

اگر چه جامعه معلمان ما با اصطلاح انگیزش در حکم یک مفهوم روان‌شناسی آشنایی دیرینه دارند و به نقش آن در رفتارهای یادگیری به خوبی واقفند، لیکن احتمالاً مفاهیمی مانند ساختار هدفی کلاس، جهت‌گیریهای هدفی و راهبردهای یادگیری تا حدودی برای آنها جدید و نامأنوس است و در زمینه تحقیقاتی که درباره روابط این متغیرها با رفتارهای یادگیری صورت گرفته است، آگاهی زیاد ندارند. بنابراین افزایش دانش معلمان درباره این سازه‌های روانشناسی و آشنا کردن آنها با نقش این سازه‌ها در یادگیری دانش‌آموزان از اهمیت ویژه برخوردار است. تحقق بخشیدن به این هدف مستلزم انجام‌دادن پژوهش در کشور و قرار دادن نتایج یافته‌های پژوهش در دسترس معلمان است.

همگام با این هدف، در پژوهش حاضر نتایج تحلیل داده‌ها با استفاده از الگوی ساختاری نشان داد که ادراک از ساختار هدفی کلاس ریاضی پیش‌بینی‌کننده جهت‌گیریهای هدفی دانش‌آموزان در درس ریاضی است. به عبارت دیگر هر یک از ابعاد ادراک از ساختار هدفی کلاس ریاضی پیش‌بینی‌کننده جهت‌گیری هدفی شخصی متناظر با ساختار هدفی بود. این یافته همخوانی دارد با پژوهش‌هایی که آندرمن و میگلی (۱۹۹۷)، آندرمن و میهر (۱۹۹۴)، کاپلان و میهر (۱۹۹۹)، چرچ، الیوت و گیبل (۲۰۰۱)، میگلی و اردن (۲۰۰۱) و روزر، میگلی و اردن (۱۹۹۶) انجام داده‌اند. به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که ادراک دانش‌آموزان از ساختار هدفی کلاس ریاضی بر نوع جهت‌گیری هدفی که برمی‌گزینند تأثیری معنادار دارد. دانش‌آموزانی که تصورشان از فعالیتهای آموزشی کلاس درس مهارت - محوری (نظیر سخت‌کوشی، فهم مطالب به جای به خاطر سپاری و غیره) بوده است، تمایل داشتند که جهت‌گیری هدفی تبحری بیشتری گزارش کنند. همچنین دانش‌آموزانی که تأکید ساختار کلاسی را بر هدفهای رویکرد - عملکرد (نظیر کسب نمره خوب، یافتن پاسخ درست و غیره) متمرکز می‌یابند، تمایل به گزارش بیشتری از جهت‌گیری هدفی رویکرد - عملکرد داشتند. افزون بر این، ادراک دانش‌آموزان از ساختار هدفی اجتناب - عملکرد (نظیر اشتباه نکردن در حضور دیگران، ضعیف به نظر نرسیدن و غیره) منجر به گزارش بیشتری از جهت‌گیریهای هدفی اجتناب - عملکرد شد.

از دیگر یافته‌های این پژوهش، تأثیر معنادار جهت‌گیریهای هدفی دانش‌آموزان بر استفاده آنها از راهبردهای یادگیری نظیر راهبردهای خودتنظیمی، راهبردهای یادگیری عمیق و راهبردهای یادگیری

سطحی بود. بر اساس ضرایب مسیر مدل ساختاری، جهت‌گیری هدفی تبصری تأثیر قوی و معنادار بر راهبردهای خودتنظیمی و راهبردهای یادگیری عمیق داشت. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات میس، بلومن فلد و هوپل (۱۹۸۸)، میلر و همکاران (۱۹۹۳ و ۱۹۹۶)؛ ولترز و همکاران (۱۹۹۶)، میدلتن و میگلی (۱۹۹۷)، پینتریچ (۲۰۰۰)، میس و هالت (۱۹۹۳)، مک وا و آبرامی (۲۰۰۱)، ورمستن، لویجکس و ورمونت (۲۰۰۱)، دامغانی میرمحله (۱۳۸۲) و محسن‌پور، حجازی و کیامنش (۱۳۸۵) همخوانی دارد. همچنین جهت‌گیریهای هدفی رویکرد-عملکرد تنها بر راهبردهای یادگیری سطحی تأثیری معنادار داشتند. این یافته‌ها با پژوهشهای گرین و میلر (۱۹۹۶)؛ الیوت، مک گریگور (۲۰۰۱)؛ ورمستن، لویجکس و ورمونت (۲۰۰۱)؛ سیمونز، دیویت و لنس (۲۰۰۴) همخوانی دارند. به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت، دانش‌آموزانی که دارای جهت‌گیری هدفی تبصری هستند، تمایل بسیار به استفاده از راهبردهای خودتنظیمی نظیر هدف‌گذاری، برنامه‌ریزی، کنترل و سازماندهی در یادگیری مفاهیم ریاضی دارند، اما دانش‌آموزان دارای جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد، تمایل بیشتر به استفاده از راهبردهای تکرار و مرور و به خاطر سپاری در یادگیری مفاهیم ریاضی دارند. با توجه به بررسی‌های گسترده میگلی، کاپلان و میدلتن (۲۰۰۱) رابطه جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد بستگی به ماهیت بازده‌های یادگیری، ویژگی افراد و شرایط محیطی دارد. به عنوان مثال، شواهدی وجود دارد که جهت‌گیری هدفی رویکرد-عملکرد برای پسران در مقایسه با دختران، برای دانشجویان در مقایسه با دانش‌آموزان و در محیط‌های رقابتی‌تر تسهیل‌کننده‌تر است. بنابراین، بررسی تأثیر جهت‌گیریهای هدفی رویکرد-عملکرد بر بازده‌های یادگیری باید به صورت تحلیلی‌تر صورت گیرد.

از دیگر نتایج تحلیل مدل ساختاری، تأثیر معنادار جهت‌گیریهای هدفی اجتناب-عملکرد بر راهبردهای یادگیری سطحی بود. این یافته با نتایج پژوهشهای الیوت و مک گریگور (۱۹۹۹ و ۲۰۰۱)؛ الیوت، مک گریگور و گیبل (۱۹۹۹) و سیمونز، دیویت و لنس (۲۰۰۴) همخوانی دارد. به طور کلی دانش‌آموزان دارای جهت‌گیری هدفی اجتناب-عملکرد تمایل بیشتری به استفاده از راهبردهای تکرار و مرور و به خاطر سپاری در یادگیری مفاهیم ریاضی دارند. از دیگر یافته‌های این تحقیق، معنادار نبودن تأثیر جهت‌گیریهای هدفی اجتناب-عملکرد بر راهبردهای یادگیری عمیق بود. از میان تحقیقات بررسی شده، نتایج پژوهش‌های الیوت و مک گریگور (۱۹۹۹ و ۲۰۰۱)؛ الیوت، مک گریگور و گیبل (۱۹۹۹) حاکی از آن بود که جهت‌گیریهای هدفی اجتناب-

عملکرد بر راهبردهای یادگیری عمیق تأثیر منفی دارد. اما همان‌طور که در بالا بیان شد، در این تحقیق میان دو متغیر مذکور رابطه‌ای معنادار حاصل نشد. شاید بتوان این یکسان نبودن نتایج را بدین‌گونه تفسیر کرد که چون میزان استفاده دانش‌آموزان از راهبردهای یادگیری بر اساس مقیاسهای خودگزارشی بوده است، دانش‌آموزانی که دغدغه ناتوان به نظر نرسیدن را دارند، گزارشهای اغراق‌آمیزی مبنی بر استفاده از راهبردهای یادگیری عمیق ارائه کرده‌اند.

دیگر یافته پژوهش حاضر، معناداری تأثیر غیرمستقیم ادراک از ساختار هدفی کلاس بر استفاده دانش‌آموزان از راهبردهای یادگیری از طریق جهت‌گیریهای هدفی آنان بود. به عبارت واضح‌تر ساختار هدفی تبحری از طریق جهت‌گیری هدفی تبحری بر راهبردهای خودتنظیمی اثر غیرمستقیم و معنادار داشت. همچنین ساختار هدفی رویکرد- عملکرد و اجتناب- عملکرد به ترتیب از طریق جهت‌گیری هدفی رویکرد- عملکرد و اجتناب- عملکرد بر راهبردهای یادگیری سطحی تأثیر غیرمستقیم و معنادار داشتند. این یافته‌ها با مدل نظری آندرمن و میهر (۱۹۹۴) تطابق دارند. در مجموع می‌توان اظهار داشت که تصور دانش‌آموز از ساختار هدفی کلاس بر جهت‌گیری هدفی آنان تأثیر می‌گذارد و جهت‌گیری هدفی نیز بر اهتمام شناختی فرد اثرگذار است.

به طور کلی پژوهشهای انجام شده در زمینه راهبردهای یادگیری نشان داده‌اند که استفاده از راهبردهای یادگیری پیشرفت دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشد (سیف، ۱۳۸۷، ص ۳۱۲)؛ لذا تقویت راهبردهای شناختی از طریق عوامل اثرگذار بر این راهبردها نقشی تعیین‌کننده در پیشرفت دانش‌آموزان دارد. همان‌طور که نتایج تحقیق حاضر نشان داد جهت‌گیری هدفی تبحری دانش‌آموزان پیش‌بینی‌کننده قوی راهبردهای خودتنظیمی و راهبردهای یادگیری عمیق است، بنابراین نوع جهت‌گیری هدفی دانش‌آموزان می‌تواند تأثیری عمیق بر چگونگی فعالیتهای یادگیری آنها نظیر استفاده از راهبردهای خودتنظیمی و راهبردهای یادگیری عمیق داشته باشد.

پیشنهادها

با توجه به اهمیت به کارگیری راهبردهای یادگیری عمیق و خودتنظیمی از سوی دانش‌آموزان و تأثیرپذیری این راهبردها از جهت‌گیری هدفی تبحری دانش‌آموزان، ضروری است که تقویت و سوق دادن جهت‌گیری هدفی دانش‌آموزان به سوی جهت‌گیری هدفی تبحری مد نظر معلمان و مربیان آموزشی قرار گیرد. افزون بر آن، بر اساس یافته‌های این پژوهش یکی از عوامل اثرگذار بر چگونگی جهت‌گیریهای هدفی دانش‌آموزان، ادراک آنها از ساختار هدفی کلاس بود. از آنجا که

تدوین ساختار هدفی کلاس نظیر طراحی تکالیف و فعالیتهای یادگیری، فعالیتهای ارزشیابی و توزیع قدرت و مسئولیت را معلمان صورت می‌دهند، باید ساختار هدفی کلاس را معلمان به گونه‌ای تنظیم کنند که جهت‌گیریهای هدفی تبحری شکوفا شوند. به عنوان مثال، بهره‌گیری از تکالیف نوین و چالش‌برانگیز، ارزشیابی معلمان از فعالیتهای دانش‌آموزان، تنها به منظور اطلاع از پیشرفت درسی آنها، ارائه نتایج ارزشیابی به آنان به طور خصوصی نه در حضور جمع و نیز فراهم آوردن شرایطی در کلاس درس به منظور تقویت روحیه استقلال و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان، از عواملی هستند که به تشویق دانش‌آموزان نسبت به پذیرش جهت‌گیری هدفی تبحری کمک می‌کنند.



منابع

- دامغانی میرمجله، معصومه (۱۳۸۲). رابطه پیشایندهای مهم هدف‌گرایی تجزیه و ارتباط این متغیر با پیامدهای برگزیده‌اش در دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستانهای اهواز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- دلیر عبدی‌نیا، محمود (۱۳۷۷). بررسی روابط خود - کارآمدی، جهت‌گیری‌های هدفی، یادگیری خودگردان و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سوم راهنمایی در تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۷). روانشناسی پرورشی نوین، روانشناسی یادگیری و آموزش. تهران: نشر دوران.
- سیف، علی‌اکبر؛ مصرآبادی، جواد (۱۳۸۲). اثربخشی راهبردهای یادگیری بر سرعت خواندن، یادداری و درک در متون مختلف. فصلنامه تعلیم و تربیت. شماره مسلسل ۷۴، صص ۵۴-۳۷. تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- محسن‌پور، مریم؛ حجازی، الهه؛ کیامنش، علیرضا (۱۳۸۵). نقش خودکارآمدی، اهداف پیشرفت، راهبردهای یادگیری و یادداری در پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه (رشته ریاضی) شهر تهران. فصلنامه نوآوریهای آموزشی. سال پنجم، شماره ۱۶.
- هومن، حیدر علی (۱۳۸۴). الگوهای معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل، چاپ اول، تهران: انتشارات سمت.
- Ames, C. & Archer, J (1988). Achievement goals in classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*. 80(3), 160-167.
- Ames, C (1992). Classroom: Goal structure, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Anderman, E, & Midgley, C (1997). Change in achievement goal orientations, perceived academic competence, and grades across the transition to middle-level school. *Contemporary Educational Psychology*. 22, 269-298.
- Anderman, E. M & Maehr, M. L (1994). Motivation and schooling in the middle grades. *Review of Educational Research*. 64(2), 287-309.
- Church, M. A, Elliot, A. J & Gable, S, L (2001). Perception of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes. *Journal of Educational Psychology*. 93(1), 43-54.
- Elliot, A & Church, M. A (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 72 (1), 218 -232.
- Elliot, A & McGregor, H. A (1999). Test anxiety and hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 76 (4), 628-644.
- Elliot, A, & McGregor, H. A (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*. 80(3), 501-519.
- Elliot, A, McGregor, H. A & Gable, S (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*. 91(3), 549-563.
- Greene, B. A & Miller, R. B (1996). Influences on course performance: Goals, perceived ability, and self-regulation. *Contemporary Educational Psychology*. 21, 181-192.
- Greene, B. A, Miller, R. B, Crowson, M, Duke, B. L & A key, K. L (2004). Predicting high school students' cognitive engagement and achievement: Contributions of classroom perception and motivation. *Contemporary Educational Psychology*. 29 (4), 462-482.
- Joreskog, K. G & Sorbom, D (1993). *Lisrel 8: Structural equation modeling with the simplis command language*. Scientific software international, Inc.
- Kaplan, A & Maehr, M. L (1999). Achievement goals and student well-being. *Contemporary Educational Psychology*. 24.330-358.

- Kaplan, A & Maehr, M. L (2007). The Contribution and prospects of goal orientation theory. *Educational Psychology Review*. 19, 141-184.
- Kaplan, A, Middleton, M, Urdan, T & Midgley, C (2002). Achievement Goals and Goal Structures. In. C. Midgley (ED), *Goals, goal structures, and patterns of adaptive learning* (pp.21-53). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- McWhaw, k & Abrami, P. C (2001). Student goal orientation and interest: Effects on students' use of self-regulated learning strategies. *Contemporary Educational Psychology*. 26, 311-329.
- Meece, J. L, Blumenfeld, P. C & Hoyle, R. H (1988). Students' goal orientations and cognitive engagement in classroom activities. *Journal of Educational Psychology*. 80(4), 514-523.
- Meece, J. L & Holt, K (1993). A pattern analysis of students' achievement goals. *Journal of Educational Psychology*. 85 (4), 582-590.
- Middleton, M. J & Midgley, C (1997). Avoiding the demonstration of lack of ability: An underexplored aspect of goal theory. *Journal of Educational Psychology*. 89 (4), 710-718.
- Midgley, C, Maehr, M. L. Hruda, L. Z, Anderma, E, Anderman, L, Freeman, K. E, Gheen, M, Kaplan, A, Kumar, R, Middleton, M, Nelson, J, Roeser, R & Urdan, T (2000). *Manual for the pattern of adaptive learning scale (PALS)*. AnnArbor: Univ. Mich. Press
- Midgley, C & Urdan, T (2001). Academic self-handicapping and achievement goals:A further examination. *Contemporary Educational Psychology*. 26, 61-75.
- Miller, R. B, Behrens, J. T, Greene, B. A & Newman, D. E (1993). Goals and perceived ability: Impact on student valuing, self-regulation, and persistence. *Contemporary Educational Psychology*. 18, 2-14.
- Miller, R. B, Greene, B. A, Motalvo, C. P, Rabindran, B & Nichols, J. D (1996). Engagement in academic work: The role of learning goals, future consequence, pleasing others, and perceived ability. *Contemporary Educational Psychology*. 21, 388-422.
- Pintrich, P. R & DeGroot, E. V (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*. 82 (1), 33-40.
- Pintrich, P. R (2000). Multiple goals, multiple pathway: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*. 92 (3), 544-555.
- Roeser, R. W, Midgley, C & Urdan, T (1996). Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school: The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*. 88 (3), 408-422
- Simons, J, Dewitte, S & Lens, W (2004). The role of different types of instrumentality in motivation, study strategies, and performance: Know why you learn, so you'll know what you learn. *British Journal of Educational Psychology*. 74, 343-360.
- Vermetten, Y. J, Lodewijks, H. G & Vermunt, J. D (2001). The role of personality traits and goal orientations in strategy use. *Contemporary Educational Psychology*. 26, 149-170.
- Wolters, C. A, YU, S. L & Pintrich, P. R (1996). The relation between goal orientation and students' motivational beliefs and self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*. 8, 211-238.
- Wolters, C. A (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal, structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition and achievement. *Journal of Educational Psychology*. 96(2), 236-250.