

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۱۲/۱۰
تاریخ بررسی مقاله: ۹۳/۰۱/۳۰
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۰۸/۰۵

مجله دست آوردهای روان‌شناختی
(علوم تربیتی و روان‌شناسی)
دانشگاه شهید چمران اهواز، پاییز و زمستان ۱۳۹۳
دوره‌ی چهارم، سال ۲۱، شماره‌ی ۲
صص: ۲۲۵-۲۵۴

طراحی و آزمودن الگویی از برخی پیش‌آیندها و پیامدهای هدف‌گزینی در دانش‌آموزان پسر دبیرستان‌های شهر اهواز

عسکر آتش افروز*

چکیده

هدف از پژوهش حاضر طراحی و آزمودن الگویی از پیش‌آیندها و پیامدهای هدف‌گزینی در دانش‌آموزان سال سوم رشته ریاضی-فیزیک دبیرستان‌های شهر اهواز می‌باشد. جامعه آماری، شامل کل دانش‌آموزان سال سوم رشته ریاضی فیزیک دبیرستان‌های اهواز در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ بود که به روش تصادفی چند مرحله‌ای، ۵۹۲ نفر به عنوان نمونه از میان آن‌ها انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش، مقیاس نظریه تلویحی هوش (ITIS)، مقیاس الگوهای یادگیری انطباقی (PALS) و پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری (MSLQ) بوده‌اند. ارزیابی مدل پیشنهادی با روش تحلیل مسیر و با استفاده از نرم‌افزار AMOS-16 صورت گرفت. جهت آزمون روابط غیرمستقیم از روش بوت استراپ در دستور کامپیوتری ماکرو پرچر و هیز استفاده شد. مدل پیشنهادی برآزش قابل قبولی را با داده‌ها نشان داد و با ترسیم مسیر هدف عملکردگرا به هدف تبحرگرا برآزش مطلوبی با داده‌ها به دست آمد. نتایج نشان داد که باورهای هوشی می‌تواند در هدف‌گزینی دانش‌آموزان نقش معنی‌داری ایفا نماید و هدف‌گزینی نیز می‌تواند به طور معنی‌داری برخی مؤلفه خودتنظیمی (از جمله خودکارآمدی و راهبردهای یادگیری خودتنظیم) را پیش‌بینی نماید.

کلید واژگان: هدف‌گزینی، خودکارآمدی، راهبردهای یادگیری خودتنظیم، باورهای هوشی.

مقدمه

طی دو دهه‌ی اخیر، متخصصان تعلیم و تربیت به عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی، به ویژه شناخت و انگیزش^۱ بیش از پیش توجه کرده‌اند. یکی از رویکردهایی که چارچوب پژوهشی را در این زمینه برای محققان فراهم آورده است، رویکرد شناختی-اجتماعی دوک^۲ می‌باشد (دوپیرت و مارین^۳، ۲۰۰۵). مفاهیم کلیدی این رویکرد را باورهای هوشی^۴ و هدف‌های پیشرفت^۵ تشکیل می‌دهند. باورهای هوشی عبارتند از: باورهای هوشی ذاتی^۶ و باورهای هوشی افزایشی^۷ (دوک، ۱۹۹۹، به نقل از بلکول، ترزسوینسکی^۸ و دوک، ۲۰۰۷). باورهای هوشی افزایشی به این مطلب اشاره دارد که هوش کیفیتی انعطاف‌پذیر و قابل افزایش به واسطه تلاش و استفاده از راهبردهای موفق می‌باشد (دوک و لگت^۹، ۱۹۸۸؛ دوک و مولدن^{۱۰}، ۲۰۰۵). دانش‌آموزانی که باورهای هوشی افزایشی دارند بر بهبود مهارت‌های‌شان تأکید دارند و تا حد امکان برای غلبه بر شکست‌های گذشته تلاش می‌کنند (دوپیرت و مارین، ۲۰۰۵). در مقابل، باورهای ذاتی در مورد هوش به این مطلب اشاره دارد که هوش کیفیتی ثابت و غیرقابل افزایش است. از دید این نظریه هر چند می‌توان چیزهای جدید آموخت ولی نمی‌توان توانایی و هوش را تغییر داد (دوک و لگت، ۱۹۸۸؛ دوک و مولدن، ۲۰۰۵). دوپیرت و مارین (۲۰۰۵)، معتقدند دانش‌آموزان با باورهای هوشی ذاتی برای رسیدن به هدف و غلبه بر مشکلات‌شان، حداقل تلاش را به خرج می‌دهند.

مفهوم کلیدی دیگر در مدل اجتماعی دوک، جهت‌گیری‌های هدف (یا هدف‌گزینی) می‌باشند. این جهت‌گیری‌ها، هدف‌ها و مقاصدی هستند که شخص برای رفتار پیشرفت خود در نظر می‌گیرد (شانک^{۱۱}، ۲۰۰۵). به عبارت دیگر، منظور از هدف‌های پیشرفت، هدف‌های

-
- 1- cognition & motivation
 - 2- Dweck
 - 3- Dupeyrat & Marian
 - 4- intelligence beliefs
 - 5- achievement goals
 - 6- entity intelligence beliefs
 - 7- incremental intelligence beliefs
 - 8- Blackwell & Trzesniewski
 - 9- Leggett
 - 10- Molden
 - 11- Schunk

ویژه‌ای هستند که افراد برای دستیابی به موفقیت در یک بافت خاص^۱ (مثلاً مدرسه) انتخاب می‌کنند (اوردان و شوئن‌فلدر^۲، ۲۰۰۶). نظریه‌های گرایش به هدف^۳ برای رفتارهای پیشرفت متعدّدند، ولی سازه‌ی اصلی در همه آن‌ها، گرایش به هدف می‌باشد که مقصود یادگیرنده را از رفتار مورد نظر بیان می‌کند (شانک، پینتریچ و میسی^۴، ۲۰۰۸).

در تفکیک هدف‌های پیشرفت، پژوهشگران در ابتدا فقط بر دو نوع جهت‌گیری، یعنی هدف تبحری و هدف عملکردی، تأکید کردند (دوک، ۲۰۰۰)، ولی شواهد و نظریه‌های جدیدتر، سه جهت‌گیری هدف (میگلی^۵ و همکاران، ۱۹۹۸، به نقل از ماهاسنه و الالوان^۶، ۲۰۱۱)، یا حتی چهار جهت‌گیری هدف، یعنی هدف تبحرگرا^۷، هدف تبحر گریز^۸، هدف عملکردگرا^۹ و هدف عملکرد گریز^{۱۰} را پیشنهاد می‌کنند (الیوت، دافونسیکا و مولر^{۱۱}، ۲۰۰۶). در تقسیم‌بندی سه‌گانه هدف‌های پیشرفت، افراد دارای جهت‌گیری هدف تبحرگرا، برای تبحر بر تکالیف، غلبه بر چالش و افزایش سطح کفایت و افراد دارای جهت‌گیری هدف عملکردگرا، برای دستیابی به نمره‌های خوب یا خرسند کردن دیگران (معلم، اولیاء یا دیگران) تلاش می‌کنند (شانک و همکاران، ۲۰۰۸). افراد عملکردگرا، خود را دارای توانایی زیادی می‌دانند و می‌خواهند عملکردشان را در مقایسه با دیگران مورد سنجش قرار دهند و از این طریق توانایی‌های خود را به نمایش بگذارند. در مقابل، افراد عملکرد گریز، خود را فاقد توانایی می‌بینند و بنابراین سعی می‌کنند از نمایش توانایی‌ها و پیشرفت خود به دیگران اجتناب ورزند، تا از شکست خوردن، کودن یا احمق به نظر رسیدن در امان بمانند (الیوت، موری‌یاما و پکرون^{۱۲}، ۲۰۱۱) در اغلب مدل‌هایی که برای هدف‌های پیشرفت به کار برده شده‌اند، هدف‌های تبحری فقط در قالب گرایش (گرایش به تسلط یا تبحر) مورد بررسی و تحقیق قرار

-
- 1- special context
 - 2- Urdan & Schoenfelder
 - 3- goal orientation theories
 - 4- Pintrich & Meece
 - 5- Midgley
 - 6- Mahasneh & Al-Alwan
 - 7- mastery approach
 - 8- mastery avoidance
 - 9- performance approach
 - 10- performance avoidance
 - 11- Elliot, Da Fonseca, & Moller
 - 12- Murayama & Pekrun

گرفتند؛ یعنی، دانش‌آموزان به هدف تبحری گرایش دارند (یا تبحرگرا هستند)، نه اینکه از آن اجتناب می‌کنند (سینز، جولینگن، سیولسبرگ و هوت-ولترز^۱، ۲۰۰۸؛ کاپلان و فلوم^۲، ۲۰۱۰). برخی نظریه‌پردازان، از جمله دوک (۲۰۰۰)، و پلکس، گرنیت^۳ و دوک (۲۰۰۵)، معتقدند که جهت‌گیری‌های هدف (یا هدف‌های پیشرفت)، تابعی از نظریه‌های مختلف درباره‌ی طبیعت هوش می‌باشند. دوک (۱۹۹۹، ۲۰۰۲، ۲۰۰۷)، معتقد است که نظریه‌های هوش (باورهای هوشی)، نوع گرایش به هدفی را که دانش‌آموز بر خواهد گزید، تعیین می‌کند. به عبارت دیگر، در مدل آن‌ها باورهای هوشی از پیش‌آیندهای مهم هدف‌گزینی در افراد می‌باشد. در مدل دوک، دانش‌آموز قائل به نظریه‌ی ذاتی درباره‌ی هوش معتقد است توانایی او ثابت می‌باشد و به احتمال زیاد در هنگام پرداختن به تکلیف، هدف عملکرد گریز را بر خواهد گزید و به احتمال کمتری هدف تبحرگرا و عملکردگرا را انتخاب می‌کند. در مقابل، کسی که به نظریه افزایشی درباره هوش معتقد است، باور دارد که توانایی او افزایش می‌یابد، بنابراین بیشتر احتمال دارد که هدف‌های تبحری را برگزیند (شانک و همکاران، ۲۰۰۸).

از طرف دیگر، تحقیقات بسیاری نشان می‌دهند که هدف‌های پیشرفت (تبحرگرا، عملکردگرا و عملکرد گریز) پیامدهای مختلفی به دنبال دارند. یکی از مهم‌ترین حیطه‌هایی که هدف‌های پیشرفت بر آن تأثیر یا با آن ارتباط دارد، راهبردهای یادگیری^۴، به ویژه راهبردهای یادگیری خودتنظیم^۵ می‌باشد (پینتریچ^۶، ۲۰۰۴). به اعتقاد پینتریچ، راهبردهای یادگیری خودتنظیم، شامل راهبردهای شناختی، فراشناختی و مدیریت منابع می‌باشند. وی در تحقیقات خود به این نتیجه رسید که بین جهت‌گیری هدف تبحری و کاربرد راهبردهای شناختی و فراشناختی (راهبردهای یادگیری) رابطه مثبت وجود دارد. در مقابل، برخی تحقیقات نیز نشان می‌دهند، دانش‌آموزانی که هدف‌های عملکردی را انتخاب می‌کنند، به احتمال زیاد از چالش اجتناب می‌کنند، راهبردهای یادگیری سطحی^۷ را انتخاب می‌کنند و در حل مسائل حداقل

-
- 1- Sins, Joolingen, Savelsbergh, & Hout-Wolters
 - 2- Kaplan & Flum
 - 3- Plaks & Grant
 - 4- learning strategies
 - 5- self-regulated learning strategies
 - 6- Pintrich
 - 7- surface learning strategies

تلاش را به کار می‌گیرند (هندرسون^۱، ۲۰۰۸). به علاوه، برخی پژوهشگران نیز به این نتیجه رسیدند که بین هدف عملکردگرا و راهبردهای یادگیری خودتنظیم رابطه مثبت وجود دارد، در حالی که بین پذیرش هدف عملکرد گریز و راهبردهای یادگیری خودتنظیم رابطه منفی وجود دارد (الیوت و همکاران، ۲۰۰۶، روسل، الیوت و فلت من^۲، ۲۰۱۱).

به علاوه، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که جهت‌گیری هدف با الگوهای سازش یافته یادگیری، از قبیل خودکارآمدی رابطه دارد (فریمن^۳، ۲۰۰۹؛ الیوت و موری‌یاما^۴، ۲۰۰۸). از دید بندورا^۵ (۱۹۹۷)، خودکارآمدی به مجموعه‌ای از باورهای دانش‌آموزان در مورد توانایی‌هایشان در انجام یک تکلیف خاص اشاره دارد. نتایج تحقیقات نشان داده است که هدف تبحری با خودکارآمدی رابطه مستقیم دارند، ولی ارتباط بین هدف عملکردی و خودکارآمدی، در تحقیقات گوناگون، متفاوت است؛ بدین معنی که در برخی موارد، هدف عملکردگرا با خودکارآمدی همبستگی مثبت دارد، ولی در بعضی پژوهش‌های دیگر، رابطه‌ی معنی‌داری بین هدف عملکردگرا و خودکارآمدی وجود ندارد. همچنین، بین هدف عملکردگریز و خودکارآمدی در اکثر تحقیقات رابطه‌ی معنی‌داری یافت نشد (کوئینهو و نومن^۶، ۲۰۰۸).

تاکنون تحقیقات فراوانی در زمینه برخی پیش‌آیندها و پیامدهای هدف‌گزینی در دانش‌آموزان و دانشجویان صورت گرفته است. نتایج بسیاری از این مطالعات نشان دارد که باورهای هوشی افزایشی با جهت‌گیری هدف تبحرگرا، و باورهای هوشی ذاتی با جهت‌گیری هدف عملکرد گریز رابطه مثبت دارند. همچنین، همبستگی بین باورهای هوشی ذاتی و جهت‌گیری هدف تبحرگرا منفی می‌باشد (فونسیکا، کاری و بایلیو روفو^۷، ۲۰۰۴؛ جوبرت و اندرو^۸، ۲۰۱۰؛ هاول و کارن^۹، ۲۰۰۹؛ دلاور، احدی و برزگر^{۱۰}، ۲۰۱۱). برخی دیگر از پژوهش‌ها نیز روابط مثبت جهت‌گیری هدف تبحرگرا با باورهای هوشی افزایشی و

- 1- Henderson
- 2- Roussell, Elliot, & Feltman
- 3- Freeman
- 4- Murayama
- 5- Bandura
- 6- Coutinho & Neuman
- 7- Cury, Bailly, & Rufo
- 8- Joubert & Andrew
- 9- Howell & Karen
- 10- Delavar, Ahadi, & Barzegar

جهت‌گیری هدف عملکرد گریز با باورهای هوشی ذاتی را تأیید نکرده‌اند (دوپی‌رت و مارین، ۲۰۰۵؛ لی و عبدالله^۱، ۲۰۰۸). سیگل، روبن‌استین، پولارد و رومی^۲ (۲۰۱۰)، در تحقیق دیگری به این نتیجه رسیدند که بین باورهای هوشی افزایشی و جهت‌گیری هدف تبحرگرا همبستگی مثبت وجود دارد، ولی همبستگی بین باورهای هوشی ذاتی و جهت‌گیری هدف تبحرگرا معنی‌دار نبود. هم‌چنین، نتیجه پژوهش بیلس^۳ (۲۰۰۹)، نشان داد که بین باورهای هوشی (افزایشی و ذاتی) و هدف‌های عملکردی (عملکردگرا و عملکرد گریز) رابطه معنی‌دار وجود ندارد.

بارتلز و ماگون-جکسون^۴ (۲۰۰۹) نیز در پژوهشی رابطه بین هدف‌های تبحرگرا و عملکردی (عملکردگرا و عملکرد گریز) را با راهبردهای فراشناختی بررسی نمودند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد، هدف‌های تبحرگرا و عملکردگرا با استفاده دانش‌آموز از راهبردهای فراشناختی رابطه مثبت دارند. در مقابل، رابطه هدف عملکرد گریز با استفاده دانش‌آموزان از راهبردهای فراشناختی منفی بود.

در تحقیقاتی که توسط ویگفلد و اکلز^۵ (۲۰۰۲)؛ و ولترز^۶ (۲۰۰۴)، به منظور بررسی رابطه بین خودکارآمدی و جهت‌گیری‌های هدف انجام شد. نتایج نشان داد، نوع هدف‌گزینی دانش‌آموزان می‌تواند خودکارآمدی آن‌ها را ارتقاء و یا کاهش دهد و خودکارآمدی نیز تأثیر مستقیم و مثبت بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌گذارد.

در همین رابطه، لایم، لو و نی^۷ (۲۰۰۸)، جهت بررسی رابطه بین هدف‌گزینی، خودکارآمدی و راهبردهای یادگیری (سطحی و عمقی)، به منظور ارتقاء مهارت زبان انگلیسی، مدلی را بر روی ۱۴۷۵ دانش‌آموز سنگاپوری آزمایش کردند. پس از برازش مدل آن‌ها با داده‌ها، نتایج نشان داد که خودکارآمدی اثر مستقیم و مثبتی بر بهبود مهارت زبان انگلیسی دانش‌آموزان دارد، در حالی که تأثیر خودکارآمدی بر جهت‌گیری هدف عملکرد گریز مستقیم

-
- 1- Lee & Abdullah
 - 2- Siegle, Rubenstein, Pollard, & Romey
 - 3- Bayless
 - 4- Bartels & Magun-Jackson
 - 5- Wigfield & Eccles
 - 6- Wolters
 - 7- Liem, Lau, & Nie

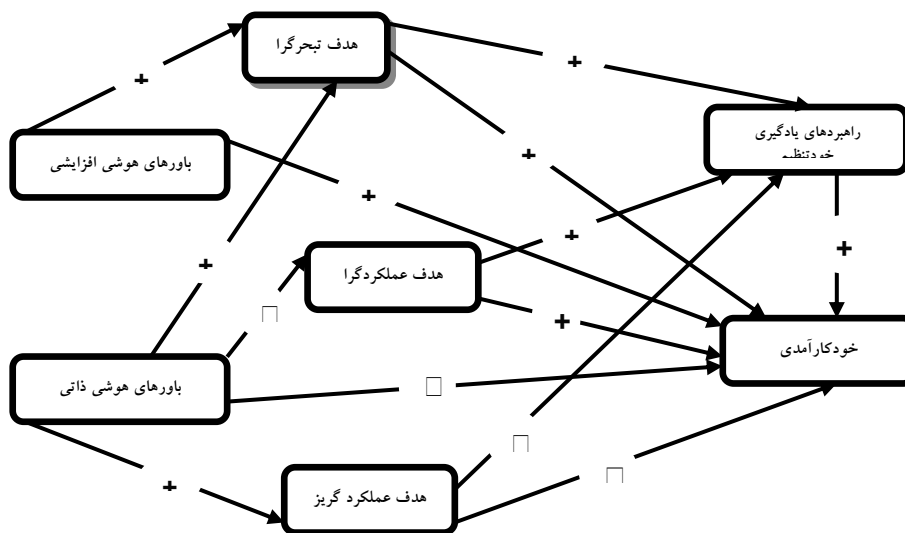
و منفی بود. همچنین، نتایج این پژوهش نشان داد که جهت‌گیری هدف تبحرگرا از طریق راهبردهای یادگیری عمیق، بر پیشرفت تحصیلی درس زبان انگلیسی اثر مستقیم و مثبت دارد، در مقابل جهت‌گیری هدف عملکرد گریز اثر مستقیم و منفی بر پیشرفت تحصیلی درس مذکور دارد.

فریدل، کورتینا، ترنر^۱ و میگلی (۲۰۰۷) نیز مدلی را تحت عنوان «هدف‌های پیشرفت، باورهای خودکارآمدی و راهبردهای مقابله در ریاضیات»، مورد آزمایش قرار دادند. پس از اصلاح نهایی و برازش مدل با داده‌ها، نتایج نشان داد که جهت‌گیری هدف تبحرگرا اثر مستقیم و مثبت بر خودکارآمدی دارد، ولی جهت‌گیری هدف عملکردی اثری بر خودکارآمدی دانش‌آموزان ندارد. همچنین، نتایج تحلیل مدل بر روی دخترها، پسرها و نژادهای مختلف نشان داد که جنسیت و نژاد در نتایج تحلیل نقش معنی‌دار ایفا نمی‌کنند.

ضرورت انجام این پژوهش در این است که در صورت تأیید این مدل نظری، دست‌اندرکاران نظام آموزشی (به خصوص معلمین و مشاورین) می‌توانند با آموزش و ایجاد باورهای هوشی افزایشی، دانش‌آموزان را به سمت داشتن جهت‌گیری‌های هدف مناسب (تبحرگرا و عملکردگرا) سوق دهند که این امر به نوبه خود می‌تواند باعث افزایش انگیزه، خودکارآمدی و استفاده از راهبردهای یادگیری موفق شود که در نهایت به منجر به پیشرفت تحصیلی بهتر، انگیزه قوی‌تر و به طور کلی شکوفایی همه جانبه شخصیت فراگیر گردد. از این رو، نظام آموزش و پرورش می‌تواند با سوق دادن دانش‌آموزان به سمت داشتن باورهای هوشی مناسب (افزایشی)، نه تنها عملکرد تحصیلی آن‌ها را بهبود بخشد، بلکه به رشد همه جانبه شخصیت فراگیران نیز کمک نماید. از طرف دیگر، در اکثر پژوهش‌ها صرفاً یا بر پیش‌آیندها یا روی پیامدهای هدف‌گزینی تأکید شده است ولی در پژوهش حاضر در قالب مدلی پیشنهادی هم برخی پیش‌آیندها و هم بعضی پیامدهای هدف‌گزینی آورده شده‌اند. همچنین، پژوهش حاضر گامی در جهت تکمیل مدل دوک از طریق اضافه کردن برخی متغیرهای شناختی و انگیزشی مهم به عنوان پیامدهای هدف‌گزینی (بر مبنای تحقیقات تجربی) به آن می‌باشد. متغیرهای که برای بسط مدل دوک در این پژوهش مورد استفاده قرار

1- Friedel, Cortina, & Turner

گرفته‌اند عبارتند از: راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی. هم‌چنین، از آنجا که در مدل دوک (۲۰۰۰) صرفاً بر دو جهت‌گیری هدف تبحری و عملکردی تأکید شده است، این پژوهش با اضافه کردن جهت‌گیری هدف عملکردگرایز در صدد آزمون مدل گسترش یافته دوک (نمودار ۱) می‌باشد. به علاوه، در این پژوهش، از ابزارهای جدیدتری (نسبت به مدل دوک) برای سنجش متغیرهای مدل مذکور استفاده شده که برخی از آن‌ها برای اولین بار توسط محقق ترجمه و اعتباریابی شده‌اند.



نمودار ۱. مدل پیشنهادی رابطه علی برخی پیش‌آیندها و پیامدهای هدف‌گزینی در دانش‌آموزان

فرضیه‌های پژوهش

الگوی پیشنهادی برخی پیش‌آیندها و پیامدهای هدف‌گزینی در دانش‌آموزان پسر سال سوم رشته ریاضی شهر اهواز برازنده داده‌هاست. در ضمن، همه فرضیه‌های مربوط به مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم به محک گذاشته می‌شوند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر، از نوع همبستگی، و به طور دقیق‌تر تحلیل مسیر^۱، می‌باشد. هدف تحلیل

1- path analysis

مسیر، به دست آوردن برآوردهای کمی از روابط علی بین متغیرها است. مفاهیم تحلیل مسیر، در بهترین صورت، از طریق ویژگی عمده‌ی آن یعنی نمودار مسیر^۱ که پیوندهای علی احتمالی بین متغیرها را آشکار می‌سازد، تبیین می‌شود. این مدل یا نمودار، برآوردهایی از پارامترهای مدل (ضرایب مسیر و جملات خطا) و چند شاخص نیکویی برازش به ما می‌دهد که به واسطه آن‌ها از میزان برازش مدل با داده‌ها آگاه می‌شویم (هومن، ۱۳۸۴).

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل همه دانش‌آموزان سال سوم رشته ریاضی-فیزیک دبیرستان‌های دولتی نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شهر اهواز می‌باشند، که در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ مشغول به تحصیل بوده‌اند. در این مطالعه، از دو نوع نمونه‌گیری استفاده شده است. نمونه‌گیری اول، جهت بررسی روایی و پایایی ابزارها صورت گرفت. در این نوع نمونه‌گیری، که به شیوه‌ی تصادفی چند مرحله‌ای انجام شد، ابتدا، از نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شهر اهواز، دو ناحیه به صورت تصادفی ساده انتخاب گردید. در مرحله بعد، از هر ناحیه، ۴ مدرسه و از هر مدرسه، ۲ کلاس و از هر کلاس، ۱۲ نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب شد. در کل، تعداد آزمودنی‌های گروه نمونه جهت بررسی پایایی و روایی پرسشنامه‌ها، ۱۹۲ نفر بودند (که از این تعداد ۱۷۳ نفر پرسشنامه‌های تحقیق را تکمیل نمودند). نمونه‌گیری دوم، که به منظور جمع‌آوری داده‌ها و بررسی برازش آن‌ها با مدل فرضی صورت گرفت، نیز به شیوه‌ی تصادفی چند مرحله‌ای نسبتی انجام شد. در این نوع نمونه‌گیری چند مرحله‌ای، ابتدا، از هر یک از نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شهر اهواز، به صورت تصادفی ساده، سه مدرسه (جمعاً ۱۲ مدرسه) انتخاب شد. در مرحله بعد، از هر مدرسه، به نسبت دانش‌آموزان رشته ریاضی-فیزیک آن مدرسه، گروه نمونه، به صورت تصادفی انتخاب گردید. در کل، تعداد نمونه، جهت آزمایش مدل و بررسی فرضیه‌ها، ۴۰۰ نفر بوده‌اند که از این تعداد ۳۴۸ نفر آزمودنی پرسشنامه‌های تحقیق را تکمیل نموده‌اند.

ابزارهای تحقیق

ابزارهایی که در این تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از: مقیاس نظریه تلویحی

1- path diagram

هوش^۱ (ITIS) عبدالفتاح و یتس (۲۰۰۶)، مقیاس الگوهای یادگیری انطباقی^۲ (PALS) میگلی و همکاران (۲۰۰۰) و پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری^۳ (MSLQ) پینتریچ و دی‌گروت^۴ (۱۹۹۰). در ادامه در مورد ابزارهای فوق توضیح داده می‌شود.

-مقیاس نظریه تلویحی هوش (ITIS). این مقیاس توسط عبدالفتاح و یتس^۵ (۲۰۰۶)، با توجه به گروه نمونه‌ای متشکل از ۱۱۰۲ نفر از دانشجویان سال اول مصری و استرالیایی، ساخته شده است. آنچه این مقیاس می‌سنجد، باورهای فرد در مورد توانایی ذهنی و هوشی خود می‌باشد، که مبتنی بر نظریه تلویحی کارل دوک (۲۰۰۰) می‌باشد. نتایج تحلیل عامل اکتشافی^۶ مقیاس فوق، بر روی دانشجویان مصری و استرالیایی، دو عامل را شناسایی نمودند که عبارتند از: عامل ذاتی و عامل افزایشی. باورهای هوشی ذاتی به این موضوع اشاره دارد که هوش، صفتی ثابت، غیرقابل کنترل و غیرقابل تغییر از طریق تلاش است؛ در حالی که باورهای هوشی افزایشی بیانگر این است که هوش کیفیتی سازگار و قابل کنترل می‌باشد که می‌توان با تلاش و از طریق فراهم آوردن محیط مناسب آن را بهبود و ارتقاء بخشید. به عنوان مثال، یکی از گویه‌های خرده مقیاس باورهای هوشی ذاتی بدین گونه است: «شما از مقدار معینی هوش برخوردارید که توانایی تغییر دادن آن را ندارید». هم‌چنین، عبارت «انجام دادن یک تکلیف با موفقیت می‌تواند به بهبود هوش شما کمک کند»، یکی از گویه‌های خرده مقیاس باورهای هوشی افزایشی می‌باشد.

نتایج تحلیل عامل تأییدی^۷ سازندگان بر روی این مقیاس، دو عامل فوق (ذاتی و افزایشی) را به وضوح از هم تفکیک نمود. هر عامل این مقیاس، دارای ۷ گویه و جمعاً ۱۴ گویه دارد که نمره‌گذاری هر ماده بر اساس مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای (از کاملاً مخالفم، نمره‌ی یک تا کاملاً موافقم نمره‌ی چهار) می‌باشد. به علاوه، در پژوهش مذکور ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۸، برای خرده مقیاس باورهای ذاتی ۰/۸۳ و برای خرده

-
- 1- Implicit Theories of Intelligence Scale (ITIS)
 - 2- Patterns of Adaptive Learning Scale (PALS)
 - 3- Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)
 - 4- De Groot
 - 5- Abd-El-Fattah & Yates
 - 6- exploratory factor analysis
 - 7- confirmatory factor analysis

مقیاس باورهای افزایشی ۰/۷۵ گزارش شده است (عبدالفتاح و یتس، ۲۰۰۶). در پژوهش حاضر، پس از ترجمه مقیاس فوق، ابتدا، اعتبار محتوایی سؤال‌های آن بررسی و اصلاح شدند. سپس، جهت تأیید ساختار عاملی^۱ پرسشنامه، از شیوه تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید. نتایج تحلیل عاملی تأییدی ساختار عاملی (دو عامل ذاتی و افزایشی) این پرسشنامه را تأیید نمود، ضمن اینکه دو ماده (۱ و ۷) که بار عاملی پایینی روی عامل ذاتی داشته‌اند، از پرسشنامه حذف شدند و در تحلیل مورد استفاده قرار نگرفته‌اند. به علاوه، پایایی آن از روش آلفای کرونباخ^۲ برای کل پرسشنامه، خرده مقیاس ذاتی و خرده مقیاس افزایشی به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۱ و ۰/۷۲ به دست آمد.

- مقیاس الگوهای یادگیری انطباقی (PALS). مقیاس الگوهای یادگیری انطباقی (PALS)، میگلی و همکاران (۲۰۰۰)، یکی از مقیاس‌هایی است که بیشترین استفاده را در زمینه اندازه‌گیری جهت‌گیری‌های هدف یا هدف‌های پیشرفت دارد. این پرسشنامه، دارای سه خرده مقیاس جهت‌گیری هدف تبحرگرا، جهت‌گیری هدف عملکردگرا و جهت‌گیری هدف عملکرد گریز می‌باشد، که هر خرده مقیاس به ترتیب دارای ۵، ۵ و ۴ گویه، و جمعاً ۱۴ گویه دارد. هم‌چنین، نمره‌گذاری این پرسشنامه، بر اساس درجه‌بندی لیکرت، از «کاملاً نادرست» نمره ۱، تا «کاملاً درست» نمره ۵، می‌باشد (میگلی و همکاران، ۲۰۰۰). در مطالعه‌ای که توسط بیلز (۲۰۰۹)، جهت بررسی پایایی و روایی این پرسشنامه صورت گرفت، وجود سه عامل فوق در پرسشنامه مذکور تأیید شد. هم‌چنین، در پژوهش فوق، با استفاده از روش آلفای کرونباخ، پایایی کل پرسشنامه ۰/۸۳ و پایایی هر یک از خرده مقیاس‌های آن (جهت‌گیری هدف تبحرگرا، جهت‌گیری هدف عملکردگرا و جهت‌گیری هدف عملکرد گریز) به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۸۶ و ۰/۸۲ گزارش شده است. به علاوه، در تحلیل عاملی تأییدی که توسط محسن‌پور و همکاران (۱۳۸۶)، جهت بررسی روایی این پرسشنامه صورت گرفت، وجود سه عامل (سه خرده مقیاس مذکور)، به وضوح تأیید شد. در تحقیق کارشکی (۱۳۸۷) نیز پایایی این پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن به روش آلفای کرونباخ محاسبه شد، که ضریب پایایی این پرسشنامه بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۴ و ضریب پایایی هر یک از خرده مقیاس‌های آن (جهت‌گیری

1- factor structure

2- cronbach's alphas

هدف تبهرگرا، جهت‌گیری هدف عملکردگرا و جهت‌گیری هدف عملکرد گریز) به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۴ و ۰/۷۶ به دست آمده است. در پژوهش حاضر، نیز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی ساختاری عاملی این مقیاس تأیید گردید. به علاوه، پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و خرده مقیاس‌های تبهرگرا، عملکردگرا و عملکرد گریز به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۶۶، ۰/۶۷ و ۰/۷۰ به دست آمد.

- پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری (MSLQ). پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری ابزاری است که توسط پینتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) و بر اساس دیدگاه شناختی-اجتماعی (تعامل شناخت و انگیزش) تدوین شده است. در تحقیق حاضر از نسخه‌ای از این پرسشنامه استفاده شده که توسط البرزی و سامانی (۱۳۷۸)، بر روی دانش‌آموزان مقطع راهنمایی شهر شیراز مورد استفاده قرار گرفته است. این پرسشنامه، از دو بخش باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی تشکیل شده است. در این پژوهش از بعد باورهای انگیزشی (۹ ماده‌ی آن) برای سنجش متغیر خودکارآمدی و از بعد راهبردهای یادگیری خودتنظیمی آن که شامل راهبردهای شناختی و راهبردهای خودتنظیمی است، برای سنجش متغیر راهبردهای یادگیری استفاده گردیده است. راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دارای ۲۲ گویه می‌باشد. نمره‌گذاری این پرسشنامه نیز بر اساس مقیاس لیکرت از کاملاً موافقم (نمره ۱)، تا کاملاً مخالفم (نمره ۵) می‌باشد (کجباف، مولوی و شیرازی تهرانی، ۱۳۸۲).

پژوهش کارشکی (۱۳۸۷) روایی این پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن را با استفاده از شیوه تحلیل عاملی تأییدی در حد مطلوب گزارش نمود. کجباف و همکاران (۱۳۸۲) نیز ضریب پایایی بعد راهبردهای یادگیری خودتنظیمی این پرسشنامه را ۰/۸۳ به دست آوردند. در پژوهش حاضر، نیز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی ساختاری عاملی این مقیاس تأیید گردید. به علاوه، پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای متغیر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی به ترتیب ۰/۷۴ و ۰/۷۱ به دست آمد.

یافته‌ها

جدول ۱، یافته‌های توصیفی (میانگین، انحراف معیار و ضریب همبستگی) مربوط به متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگن، انحراف معیار و ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

ردیف	متغیر	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱	باورهای هوشی ذاتی	۱۶/۶۹	۵/۱۵	۱						
۲	باورهای هوشی افزایشی	۲۱/۳۸	۶/۰۸	-۰/۵۲**	۱					
۳	جهت‌گیری هدف تبهرگرا	۱۷/۸۱	۳/۸۸	-۰/۳۲**	۰/۲۱**	۱				
۴	جهت‌گیری هدف عملکردگرا	۱۶/۴۸	۴/۳۴	-۰/۱۲*	۰/۰۱	۰/۱۲*	۱			
۵	جهت‌گیری هدف عملکردگریز	۱۴/۵۱	۳/۶۳	۰/۴۲**	-۰/۱۰	-۰/۲۱**	-۰/۱۷**	۱		
۶	راهبردهای یادگیری خودتنظیم	۶۹/۳۶	۱۱/۴۶	-۰/۰۳	۰/۱۲**	۰/۳۳**	۰/۱۹**	-۰/۲۱**	۱	
۷	خودکارآمدی	۳۴	۵/۲۹	-۰/۲۷**	۰/۱۶**	۰/۳۲**	۰/۴۰**	-۰/۲۳**	۰/۳۰**	۱

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش آورده شده است. بالاترین و کمترین میانگین به ترتیب مربوط به متغیرهای راهبردهای یادگیری (۶۹/۳۶) و جهت‌گیری هدف عملکردگریز (۱۴/۵۱)، و بالاترین و کمترین انحراف معیار به ترتیب مربوط به متغیرهای راهبردهای یادگیری (۱۱/۴۶) و عملکرد تحصیلی (۲/۸۵) می‌باشد. هم‌چنین، در جدول مذکور، ضرایب همبستگی مربوط به همه متغیرهای پژوهش با یکدیگر آورده شده است، که اکثر آن‌ها در سطح $p \geq 0/01$ معنی‌دار می‌باشند. بالاترین ضریب همبستگی مربوط به رابطه متغیرهای باورهای هوشی افزایشی و باورهای هوشی ذاتی (۰/۵۳-)، و کمترین ضریب همبستگی مربوط به رابطه متغیرهای باورهای هوشی ذاتی و راهبردهای یادگیری خودتنظیم (۰/۰۳-) می‌باشد.

یافته‌های مربوط به مدل پیشنهادی

الگوی پیشنهادی در پژوهش حاضر شامل ۴ متغیر می‌باشد: باورهای هوشی (افزایشی و ذاتی) به عنوان متغیرهای برون‌زا، راهبردهای یادگیری خودتنظیم و خودکارآمدی به عنوان

متغیرهای وابسته درون‌زا و نوع هدف‌گزینی (تبحرگرا، عملکردگرا و عملکردگریز) به عنوان متغیرهای میانجی. در این بخش، ابتدا به آزمون الگوی مذکور با استفاده از شاخص‌های برازندگی پرداخته شده و فرضیه‌های تحقیق با توجه به نتایج حاصل از تحلیل آن مورد بررسی قرار گرفته‌اند. سپس، جهت برازندگی بهتر مدل، با توجه به مبانی نظری و پیشنهادهای نرم‌افزار AMOS-16، اصلاحاتی در مدل صورت گرفته و مدل نهایی ارائه گردیده است. نمودار ۲، برونداد حاصل از بررسی مدل پیشنهادی با استفاده از نرم‌افزار AMOS-16 می‌باشد. همچنین، در این پژوهش قبل از تحلیل داده‌ها با روش تحلیل مسیر، بر طبق پیشنهاد کلاین^۱ (۲۰۰۵) داده‌ها از نظر مفروضه‌های بهنجار بودن، هم خطی چندگانه و خطی بودن بررسی و تأیید شدند.

جدول ۲، شاخص‌های برازندگی مدل پیشنهادی (گسترش یافته مدل دوک) را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، مقدار χ^2 دو (معنی‌دار شده است). در نمونه‌های بزرگ این شاخص عموماً تمایل به معنی‌دار شدن پیدا می‌کند و نمی‌توان آن را به عنوان ملاکی مطمئن در جهت بررسی برازش مدل با داده‌ها در نظر گرفت. همچنین، گرچه اکثر شاخص‌های برازندگی مانند: نسبت مجذور χ^2/df با مقدار ۴/۷۱۱، شاخص نیکویی برازش (GFI) با مقدار ۰/۹۶۱، شاخص نیکویی برازندگی تعدیل شده (AGFI=۰/۹۴۶) و شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) با مقدار ۰/۹۵۵ حاکی از برازش قابل قبول الگوی اولیه با داده‌هاست، اما مقادیر برخی شاخص‌ها، از جمله شاخص‌های توکر-لویس (TLA=۰/۸۳۶)، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) با مقدار ۰/۸۷۱ و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) بیانگر لزوم انجام اصلاحاتی در مدل می‌باشند.

در جدول ۳، پارامترهای مربوط به همه مسیرهای مستقیم مدل اولیه آورده شده است. سپس، با توجه به وزن‌های استاندارد رگرسیون (β)، به بررسی فرضیه‌های تحقیق پرداخته شد. در نهایت، اصلاحات ضروری (با توجه به مبانی نظری) در مدل اعمال گردید.

همان‌طور که مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد، وزن‌های استاندارد رگرسیون (β) و معنی‌داری هر یک از آن‌ها (p) آورده شده است که همه آن‌ها در سطح (p < ۰/۰۵) معنی‌دار می‌باشند. در این جدول، بیشترین وزن استاندارد مربوط به مسیر جهت‌گیری هدف عملکرد

جدول ۳. پارامترهای مربوط به مسیرهای مستقیم در الگوی پیشنهادی اولیه

مسیر	برآورد استاندارد (B)	برآورد غیراستاندارد (B)	خطای معیار	نسبت بحرانی	نسبت بحرانی	سطح معنی‌داری
از باورهای هوشی ذاتی به جهت‌گیری هدف تبحرگرا	-۰/۱۵۵	-۰/۲۰۹	۰/۰۸۴	-۲/۴۸۵	-۲/۴۸۵	۰/۰۱۳
از باورهای هوشی ذاتی به جهت‌گیری هدف عملکردگرا	-۰/۱۲۷	-۰/۱۵۰	۰/۰۶۵	-۲/۳۱۳	-۲/۳۱۳	۰/۰۲۱
از باورهای هوشی ذاتی به جهت‌گیری هدف عملکرد گریز	۰/۴۲۱	۰/۵۰۶	۰/۰۶۰	۸/۳۹۴	۸/۳۹۴	≤۰/۰۰۰۱
از باورهای هوشی افزایشی به جهت‌گیری هدف تبحرگرا	۰/۱۶۶	۰/۱۵۷	۰/۰۶۳	۲/۴۷۴	۲/۴۷۴	۰/۰۱۱
از باورهای هوشی افزایشی به خودکارآمدی	۰/۱۱۷	۰/۰۶۲	۰/۰۲۱	۲/۵۲۲	۲/۵۲۲	۰/۰۱۲
از باورهای هوشی ذاتی به خودکارآمدی	-۰/۱۶۲	-۰/۱۱۲	۰/۰۳۰	-۳/۷۶۶	-۳/۷۶۶	≤۰/۰۰۰۱
از جهت‌گیری هدف تبحرگرا به راهبردهای یادگیری خودتنظیم	۰/۳۳۷	۱/۰۲۰	۰/۱۶۳	۶/۲۷۰	۶/۲۷۰	≤۰/۰۰۰۱
از جهت‌گیری هدف عملکردگرا به راهبردهای یادگیری خودتنظیم	۰/۱۳۱	۰/۴۵۳	۰/۱۸۴	۲/۴۶۳	۲/۴۶۳	۰/۰۱۴
از جهت‌گیری هدف عملکرد گریز به راهبردهای یادگیری خودتنظیم	-۰/۱۷۴	-۰/۵۹۰	۰/۱۷۸	-۳/۳۱۴	-۳/۳۱۴	≤۰/۰۰۰۱
از جهت‌گیری هدف تبحرگرا به خودکارآمدی	۰/۱۹۴	۰/۰۹۸	۰/۰۱۹	۴/۵۵۱	۴/۵۵۱	≤۰/۰۰۰۱
از جهت‌گیری هدف عملکردگرا به خودکارآمدی	۰/۳۴۱	۰/۱۴۲	۰/۰۲۰	۶/۹۳۵	۶/۹۳۵	≤۰/۰۰۰۱
از جهت‌گیری هدف عملکرد گریز به خودکارآمدی	-۰/۴۵۰	-۰/۲۷۷	۰/۰۲۲	-۱۲/۷۶۰	-۱۲/۷۶۰	≤۰/۰۰۰۱
از راهبردهای یادگیری خودتنظیم به عملکرد تحصیلی	۰/۳۱۲	۰/۰۵۵	۰/۰۰۶	۹/۰۱۴	۹/۰۱۴	۰/۰۰۵

می‌باشد که در سطح $p \leq 0/0001$ معنی‌دار می‌باشد. بدین ترتیب فرضیه سوم پژوهش حاضر نیز تأیید می‌گردد.

مسیر باورهای هوشی افزایشی به جهت‌گیری هدف تبحرگرا نیز دارای ضریب بتای استاندارد ($\beta = 0/166$) است که این ضریب در سطح ($p = 0/011$) معنی‌دار می‌باشد. بنابراین فرضیه چهارم پژوهش حاضر تأیید می‌گردد.

برای مسیر باورهای هوشی افزایشی به خودکارآمدی نیز بتای استاندارد و سطح معنی‌داری آن برابر با ($\beta = 0/117$, $p = 0/012$) است. بنابراین فرضیه پنجم پژوهش حاضر تأیید می‌گردد.

ضریب مسیر باورهای هوشی ذاتی به خودکارآمدی و معنی‌داری آن به ترتیب ($\beta = -0/162$, $p \leq 0/0001$) است. بنابراین، فرضیه ششم پژوهش تأیید می‌گردد.

برای مسیر جهت‌گیری تبحرگرا به راهبردهای یادگیری خودتنظیم بتای استاندارد و سطح معنی‌داری آن به ترتیب ($\beta = 0/337$, $p \leq 0/0001$) است که فرضیه هفتم پژوهش حاضر را تأیید می‌کند.

ضریب مسیر جهت‌گیری عملکردگرا به راهبردهای یادگیری خودتنظیم ($\beta = 0/131$) می‌باشد که در سطح ($p = 0/012$) معنی‌دار است و فرضیه هشتم پژوهش حاضر را تأیید می‌کند.

برای مسیر جهت‌گیری عملکرد گریز به راهبردهای یادگیری خودتنظیم نیز بتای استاندارد و سطح معنی‌داری آن برابر با ($\beta = -0/174$, $p \leq 0/0001$) است که بدین ترتیب فرضیه نهم پژوهش حاضر نیز تأیید می‌گردد.

ضریب مسیر جهت‌گیری هدف تبحرگرا به خودکارآمدی ($\beta = 0/194$) است که در سطح معنی‌داری ($p \leq 0/0001$) معنی‌دار است و فرضیه دهم پژوهش حاضر را تأیید می‌کند.

برای مسیر جهت‌گیری هدف عملکردگرا به خودکارآمدی نیز ضریب بتای استاندارد و معنی‌داری آن به ترتیب ($\beta = 0/341$, $p \leq 0/0001$) می‌باشد. بنابراین فرضیه یازدهم پژوهش حاضر نیز تأیید می‌گردد.

ضریب مسیر جهت‌گیری هدف عملکرد گریز به عملکرد تحصیلی نیز ($\beta = -0/450$) است که در سطح $p \leq 0/0001$ معنی‌دار می‌باشد. بنابراین فرضیه دوازدهم پژوهش حاضر نیز

تأیید می‌شود.

برای مسیر راهبردهای یادگیری به خودکارآمدی نیز بتای استاندارد و معنی‌داری آن به ترتیب $(\beta = ۰/۳۱۲, p = ۰/۰۰۵)$ است. این یافته نیز فرضیه سیزدهم پژوهش حاضر را تأیید می‌کند.

یافته‌های مربوط به فرضیه‌های غیرمستقیم

در این پژوهش روابط غیرمستقیم متغیرها از طریق روش بوت استراپ^۱، ماکرو^۲، پریچر و هیز^۳ (۲۰۰۸) انجام شد. جدول ۴ نتایج آزمون میانجی‌گری چندگانه روابط غیرمستقیم را با استفاده از روش بوت استراپ نشان می‌دهد.

جدول ۴. نتایج آزمون میانجی‌گری چندگانه روابط غیرمستقیم با استفاده از روش بوت استراپ

R ²	حد بالا	حد پایین	خطای معیار (SE)	سوگیری	بوت	داده	فرضیه‌های (مسیرهای) غیرمستقیم
۰/۲۹۷۱	۰/۰۸۹۴	۰/۰۲۵۴	۰/۰۱۶۶	۰/۰۰۰۶	۰/۰۶۴۷	۰/۰۶۴۱	۱. باورهای هوشی افزایشی به خودکارآمدی از طریق هدف تبجرگرا
۰/۵۹۴۷	-۰/۵۴۸	-۰/۱۶۶۵	۰/۰۳۴۲	-۰/۰۰۲۹	-۰/۱۲۶۳	-۰/۱۲۱۱	۲. رابطه باورهای هوشی ذاتی با خودکارآمدی از طریق هدف عملکرد گریز
۰/۵۶۴۳	-۰/۰۰۴۳	-۰/۰۵۸۷	۰/۰۱۳۲	-۰/۰۰۰۶	-۰/۰۲۵۳	-۰/۰۲۲۱	۳. رابطه باورهای هوشی ذاتی با خودکارآمدی از طریق هدف عملکردگرا
۰/۵۷۴۲	-۰/۱۳۱۳	-۰/۲۴۳۷	۰/۰۱۴۳	-۰/۰۰۰۳	-۰/۰۴۸۲	-۰/۰۴۵۲	۴. رابطه باورهای هوشی ذاتی با خودکارآمدی از طریق هدف تبجرگرا

همان‌طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، در فرضیه غیرمستقیم (باورهای هوشی افزایشی به خودکارآمدی از طریق هدف تبجرگرا)، حد بالا و حد پایین صفر را در بر

- 1- bootstrapping
- 2- Macro
- 3- Preacher & Hayes

همان‌طور که در نمودار ۳ مشاهده می‌شود، با توجه به مبانی نظری و پیشنهاد‌های نرم‌افزار AMOS-16، مسیر جهت‌گیری هدف عملکردگرا به جهت‌گیری هدف تبحرگرا در مدل اصلاح شده ترسیم شده است. در جدول زیر شاخص‌های برازندگی مربوط به مدل اصلاح شده آورده شده است.

جدول ۵. شاخص‌های برازندگی مربوط به مدل اصلاح شده

شاخص	χ^2	p	df	χ^2/df	GFI	AGFI	CFI	IFI	TLI	RMSEA
مقدار	۲۱۳/۱۸۷	$\leq 0/0001$	۶۸	۳/۱۳۵	۰/۹۷۸	۰/۹۲۳	۰/۹۷۱	۰/۹۶۳	۰/۹۲۶	۰/۰۷۴

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، اکثر شاخص‌های برازندگی مانند: نسبت مجذور خبی به درجه آزادی (χ^2/df) با مقدار ۳/۱۳۵، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) با مقدار ۰/۹۶۳، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) با مقدار ۰/۹۷۱، شاخص نیکویی برازش (GFI) با مقدار ۰/۹۷۸، شاخص‌های توکر-لویس ($TLA=0/926$)، شاخص نیکویی برازندگی تعدیل شده ($AGFI=0/923$) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب ($RMSEA=0/074$) حاکی از برازش مطلوب الگوی اصلاح شده با داده هاست. هم‌چنین، مقایسه شاخص‌های برازندگی دو مدل (اولیه و اصلاح شده) حاکی از برازش بهتر مدل اصلاح شده با داده‌ها دارد و لذا در تبیین روابط بین متغیرها کمک بیشتری به ما می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، تعیین رابطه علی برخی پیش‌آیندها و پیامدهای هدف‌گزینی در دانش‌آموزان می‌باشد. نتایج تحقیق نشان داد که بین باورهای هوشی (افزایشی و ذاتی) و هدف‌های پیشرفت (تبحرگرا، عملکردگرا و عملکردگریز) رابطه معنی‌داری وجود دارد. به‌طور دقیق‌تر، باورهای هوشی افزایشی با جهت‌گیری هدف تبحرگرا رابطه مثبت و باورهای هوشی ذاتی با جهت‌گیری‌های هدف تبحرگرا و عملکردگرا رابطه منفی دارند. هم‌چنین، باورهای هوشی ذاتی با جهت‌گیری هدف عملکردگریز رابطه مثبت دارند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های پلکس و همکاران (۲۰۰۵)، فونسیکا و همکاران (۲۰۰۴)، جوهرت و اندرو

(۲۰۱۰)، هاول و کارن (۲۰۰۹) و دلاور و همکاران (۲۰۱۱) همخوان و با نتایج پژوهش‌های دوپیرت و مارین (۲۰۰۵)، لی و عبدالله (۲۰۰۸) و بیلز (۲۰۰۹) ناهمخوان است.

بر طبق نظریه شناختی-اجتماعی دوک (۱۹۹۹، ۲۰۰۰)، دانش‌آموزان دارای باورهای هوشی افزایشی، هوش را کیفیتی انعطاف‌پذیر و قابل افزایش می‌دانند و پیوسته نسبت به رشد و توسعه توانایی‌های خود در تکاپو هستند. در واقع، می‌توان گفت افراد دارای باورهای هوشی افزایشی، نسبت به رشد و توسعه توانایی‌های هوشی خود خوشبین هستند و همین باور آن‌ها را بر می‌انگیزد تا با تکلیف جدید و چالش‌انگیز روبرو و بر آن‌ها تبحر و تسلط پیدا کنند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند، افرادی که دیدگاهی پویا درباره توانایی‌های هوشی خود دارند (افراد دارای باور هوشی افزایشی)، با انتخاب هدف‌های تبحری، سعی می‌کنند که از طریق رویارویی با تکالیف تازه و چالش‌انگیز، شایستگی‌ها و توانایی‌های خود را ارتقاء بخشند (سیگل و همکاران، ۲۰۱۰). از این رو، کسی که قائل به نظریه افزایشی است، باور دارد که توانایی می‌تواند افزایش یابد. لذا، بیشتر احتمال دارد که اهداف تسلط را برگزینند، و برای رسیدن به موفقیت بیشتر بر معیارهای مبتنی بر پیشرفت خود و نه مقایسه عملکرد خود با دیگران تأکید می‌کند (پینتریچ و شانک، ۲۰۰۲، ترجمه شهرآرای، ۱۳۸۶). هم‌چنین، هاول و کارن (۲۰۰۹) معتقدند، دانش‌آموزان دارای باورهای هوشی ذاتی به علت اینکه توانایی هوشی خود را ثابت فرض می‌کنند، به «تلاش» به عنوان وسیله‌ای برای افزایش توانایی‌ها و مهارت‌های خود در برخورد با تکالیف چالش‌انگیز چندان اعتقادی ندارند. به همین خاطر، آن‌ها در برخورد با اینگونه مسائل نهایت سعی خود را انجام نمی‌دهند. گذشته از این، وقتی این دانش‌آموزان با تکالیفی مواجه می‌شوند که سطح آن کمی فراتر از توانایی آن‌ها باشد، چون صرفاً به توانایی‌های خود تکیه دارند، انگیزه‌شان را برای تسلط بر آن تکلیف از دست می‌دهند و معتقدند که انجام این تکلیف از توانایی‌های آن‌ها خارج است. در مدل دوک (۱۹۹۹، ۲۰۰۰)، دانش‌آموز دارای باور هوشی ذاتی، از آنجا که توانایی را ثابت ادراک می‌کند، پیوسته نگران این خواهد بود که عملکرد او چگونه ارزشیابی و با عملکرد دیگران مقایسه می‌شود. به همین خاطر بیشتر جهت‌گیری هدف عملکردی را بر می‌گزیند و سعی می‌کند در رقابت با دیگران بهتر عمل کند. با توسعه پژوهش‌های مربوط به هدف‌ها و تفکیک هدف‌های عملکردگرا و عملکرد گریز، رابطه باورهای هوشی ذاتی با این دو نوع هدف، متفاوت بود. بدین معنی، که

در برخی پژوهش‌ها رابطه باورهای هوشی ذاتی با جهت‌گیری هدف عملکردگرا مثبت، در برخی دیگر منفی، و در برخی از پژوهش‌ها بین آن‌ها رابطه معنی‌داری یافت نشد. ضمن اینکه رابطه باورهای هوشی ذاتی با جهت‌گیری هدف عملکرد گریز در اکثر پژوهش‌ها منفی بوده است (دویی‌رات و مارین، ۲۰۰۵). یکی از دلایل ناهماهنگ بودن نتایج پژوهش‌ها در زمینه رابطه بین جهت‌گیری هدف عملکردگرا و باورهای هوشی ذاتی را در سیستم ارزشیابی نظام آموزشی می‌توان تبیین کرد. در یک سیستم ارزشیابی که حس رقابت و برتری جویی بین دانش‌آموزان تشویق می‌شود، افراد دارای باور هوشی ذاتی (که بیشتر عملکرد تحصیلی پایینی دارند) در رقابت با سایر شاگردان بیشتر جهت‌گیری هدف عملکرد اجتنابی (عملکرد گریز) را انتخاب می‌کنند. اما در نظام آموزشی‌ای که به تلاش و پشتکار دانش‌آموزان علاوه بر توانایی آن‌ها اهمیت داده می‌شود، دانش‌آموزان بیشتر به سمت داشتن جهت‌گیری هدف عملکرد گرایشی (عملکردگرا) و یا حتی تبجرگرا سوق داده می‌شوند.

هم‌چنین، نتایج پژوهش حاضر رابطه مستقیم و غیرمستقیم باورهای هوشی و عملکرد تحصیلی را تأیید کرده‌اند. این یافته، با یافته‌های محققان بسیاری از جمله، الیوت و همکاران (۲۰۰۶)؛ کاری، فونسیکا، زاهان^۱ و الیوت (۲۰۰۸)؛ بیلز (۲۰۰۹)، جوهرت و آندرو (۲۰۱۰)؛ زارع، رستگار و داود حسینی^۲ (۲۰۱۱) و اپلر (۲۰۱۱) مطابقت دارد. الیوت و همکاران (۲۰۰۶) معتقدند باورهای هوشی ذاتی با کاهش درگیری شناختی^۳ دانش‌آموز با تکالیف یادگیری، موجب پایین آمدن میزان پیشرفت تحصیلی فراگیر، و باورهای هوشی افزایشی با افزایش درگیری شناختی دانش‌آموز با مطالب یادگیری، پیشرفت تحصیلی وی را افزایش می‌دهد. پژوهش کاری و همکاران (۲۰۰۸) نیز نشان داد که باورهای هوشی افزایشی باعث افزایش تمرین، تلاش و در نتیجه ارتقاء عملکرد تحصیلی می‌شود، در حالی که باورهای هوشی ذاتی، که بیانگر تغییر ناپذیر بودن هوش و توانایی می‌باشد، تلاش و تمرین فرد را به منظور بالا بردن عملکرد تحصیلی، افزایش نمی‌دهد. ذکر این نکته ضروری است که پایین بودن ضریب مسیر استاندارد باورهای هوشی (افزایشی و ذاتی) به عملکرد تحصیلی به دلیل این است که باورهای هوشی با برخی متغیرهای دیگری که پیش‌بین عملکرد تحصیلی می‌باشند (من جمله

1- Zahn

2- Zare

3- cognitive engagement

جهت‌گیری هدف) همبسته می‌باشد. همبستگی این متغیرها با باورهای هوشی افزایشی باعث می‌شود که میزان واریانس مشترک بین این متغیرها (باورهای هوشی و جهت‌گیری هدف) از واریانس تعیین شده به وسیله متغیر باورهای هوشی کسر گردد و در نتیجه، همین امر، ضریب مسیر بین باورهای هوشی افزایشی و ذاتی را به عملکرد تحصیلی تا حد قابل توجهی کاهش می‌دهد. از این رو، متغیر باورهای هوشی بیشتر به صورت غیرمستقیم و از طریق متغیر جهت‌گیری هدف بر عملکرد تحصیلی تأثیر می‌گذارد.

علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان داده‌اند، نظریه‌های ضمنی هوش به طور مستقیم بر عملکرد تأثیر نمی‌گذارند و تأثیر آن‌ها بیشتر از طریق جهت‌گیری هدف فرد امکان‌پذیر می‌شود. مدل دوک نیز فرض کرده بود که رابطه بین نظریه‌های ضمنی هوش و پیشرفت تحصیلی به واسطه جهت‌گیری هدف پدیدار می‌گردد. دانش‌آموزانی که نظریه افزایشی دارند جهت‌گیری آن‌ها به سوی اهداف تسلطی است و برای دستیابی به این اهداف به دنبال موقعیت‌های یادگیری سخت و چالش برانگیز هستند که یادگیری را افزایش می‌دهد و در غلبه بر موانع لازم و یا ممکن پایداری نشان می‌دهند و در نهایت به پیشرفت تحصیلی بیشتری منجر می‌شود. در مقابل، دانش‌آموزانی که نظریه ذاتی در مورد هوش را قبول دارند در ابتدا بر روی کسب عملکرد خوب متمرکز هستند تا با تمسک به آن بتوانند شایستگی‌های خود را به دیگران اثبات کنند. از این رو، جهت‌گیری آن‌ها به سمت اهداف عملکردی (عملکردگرا و عملکرد گریز) است. پی‌گیری اهداف عملکردی آن‌ها را به سوی صرف تلاش کمتر، تسلیم راحت‌تر در هنگام رویارویی با مشکلات و موانع و به طور کلی دوری از کارهایی که ممکن است در انجام آن با مشکل روبه‌رو شوند، رهنمون کند و در نهایت به پیشرفت کمتری منجر می‌شود (دوپورت و مارین، ۲۰۰۵).

یافته‌های پژوهش حاضر رابطه مستقیم و غیرمستقیم هدف‌های پیشرفت (از طریق راهبردهای یادگیری) را با عملکرد تحصیلی نیز تأیید کرده‌اند. این یافته‌ها با پژوهش‌های بسیاری از جمله سینز و همکاران (۲۰۰۸)؛ لایم و همکاران (۲۰۰۸)؛ بیلز (۲۰۰۹) و بارتلز و ماگون-جکسون (۲۰۰۹) همخوان است. سینز و همکاران (۲۰۰۸) معتقدند که هدف‌های تبحرگرا و عملکردگرا برخلاف اهداف عملکرد گریز دانش‌آموزان را به سمت تلاش بیشتر و مدیریت زمان و انرژی بهتری سوق می‌دهند و همین امر باعث افزایش عملکرد تحصیلی آن‌ها

می‌شود. روسل و همکاران (۲۰۱۱)، معتقدند دانش‌آموزانی که دارای جهت‌گیری تبحری هستند، بیشتر احتمال دارد از راهبرد کمک‌طلبی به عنوان راهبردی برای افزایش یادگیری خود استفاده نمایند و برخلاف افراد دارای جهت‌گیری عملکردی (به خصوص افراد عملکرد گریز) آن را نشانه ناتوانی و ضعف خویش نمی‌بینند. پینتریچ (۲۰۰۴) نیز معتقد است، هدف‌های تبحری به خاطر پیامدهای شناختی، هیجانی و رفتاری مثبت، انتظار می‌رود که پیشرفت و کارآمدی واقعی فرد را بهبود بخشند. در تبیین دیگری برای این یافته، الیوت و همکاران (۲۰۰۶) معتقد است که افراد تبحرگرا برخلاف افراد عملکرد گریز دارای انگیزش درونی قوی‌تری هستند، چون دوست دارند توانایی‌ها و مهارت‌های تحصیلی خود را افزایش دهند و بر موضوعات درسی چیره شوند. این انگیزه درونی، آن‌ها را ترغیب می‌کند تا از راهبردهای یادگیری عمیق برای فهم مطالب درسی بهره‌جویند. به همین خاطر، علی‌رغم موانع و شکست‌های متعدد، برای افزایش فهم، توانایی، شایستگی و پیشرفت تحصیلی خود تلاش کنند. پژوهش‌زارع و همکاران (۲۰۱۱) نیز نشان می‌دهد، که افراد عملکردگرا نیز همانند افراد تبحرگرا تا حدودی زیادی از راهبردهای یادگیری بهره‌جویند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزان تبحرگرا بیشتر از راهبردهای فراشناختی و دانش‌آموزان عملکردگرا بیشتر از راهبردهای شناختی برای مطالعه مواد درسی استفاده می‌کنند. از آنجا که در تحقیق حاضر، مقیاس سنجش راهبردهای یادگیری، متشکل از راهبردهای شناختی و راهبردهای خودتنظیمی (همانند راهبردهای فراشناختی) است، بنابراین وجود رابطه مثبت بین جهت‌گیری‌های تبحرگرا و عملکردگرا با راهبردهای یادگیری و عملکرد تحصیلی منطقی به نظر می‌رسد. هم‌چنین، نتایج تحقیقات نشان می‌دهند، دانش‌آموزانی که اهداف تبحری را دنبال می‌کنند، بیشتر اعلام می‌کنند در تلاشند تا شناخت خود را تحت نظارت قرار دهند و راه‌هایی را برای آگاهی از فهمیدن و یادگیری خویش بیابند (دوک و لگت، ۱۹۸۸). به علاوه، استفاده از راهبردهای پردازش عمیق‌تر، همانند جمع‌بندی، خلاصه‌نویسی و راهبردهای نظم‌بخشی (شبکه‌بندی و طرح‌ریزی) در افراد دارای جهت‌گیری تبحرگرا و عملکردگرا در تحقیقات مختلف تأیید شده است (پینتریچ و شانک، ۲۰۰۲، ترجمه شهرآرای، ۱۳۸۶). به علاوه، برخی پژوهشگران نیز به این نتیجه رسیدند که بین هدف عملکردگرا و راهبردهای یادگیری خودتنظیم رابطه مثبت وجود دارد، در حالی که بین پذیرش هدف عملکرد گریز و راهبردهای یادگیری خودتنظیم

رابطه منفی وجود دارد و این افراد بیشتر از راهبردهای یادگیری سطحی همانند حفظ کردن برای یادگیری مطالب درسی بهره می‌جویند (الیوت و همکاران، ۲۰۰۶).

در خصوص رابطه مثبت بین راهبردهای یادگیری و عملکرد تحصیلی نیز پژوهش‌های زیادی نتایج پژوهش حاضر را تأیید می‌کنند. کوباک‌کیو^۱ (۲۰۰۹)، در تحقیقی، رابطه مثبت راهبردهای خود تنظیمی (راهبردهای شناختی و فراشناختی) را با پیشرفت تحصیلی تأیید کرده است. لایم و همکاران (۲۰۰۸)، نیز در تحقیقی رابطه بین مهارت‌های مطالعه و پیشرفت تحصیلی را در درس زبان انگلیسی در قالب یک مدل بررسی نمودند. نتایج مدل برازش یافته آن‌ها نشان داد که دانش‌آموزانی که از رویکرد مطالعه عمقی بهره می‌جویند، نسبت به دانشجویانی که از رویکرد مطالعه سطحی استفاده می‌نمایند، پیشرفت تحصیلی بیشتری دارند. این یافته نیز منطقی به نظر می‌رسد، چرا که استفاده از راهبردهای یادگیری سطح بالا در مطالعه مواد درسی، دقت و توجه فراگیران را نسبت به تکالیف افزایش می‌دهد. هم‌چنین، راهبردهای یادگیری (به عنوان مثال پیش‌سازمان دهنده) با فعال کردن اطلاعات قبلاً آموخته شده، باعث پیوند اطلاعات جدید با آن‌ها و یادگیری معنی‌دار می‌شود. به علاوه، تحقیقات نشان می‌دهد یادگیرنده‌ای که از راهبردهای یادگیری به خصوص راهبردهای فراشناختی بهره می‌جوید، جدا از پردازش عمیق مطالب، بر مدت زمان و کنترل یادگیری خود نقش فعالی دارد و پرواضح است که همه این راهبردها در ارتقاء عملکرد تحصیلی فراگیران نقش بسزایی دارند.

همان‌طور که نتایج پژوهش حاضر نشان داد، باورهای هوشی افزایشی، جهت‌گیری هدف تبحرگرا و راهبردهای یادگیری عمیق رابطه مثبتی با عملکرد تحصیلی دارند و از آنجا که این متغیرها تا حدود زیادی متأثر از عوامل خانوادگی و محیطی (به خصوص مدرسه) می‌باشند. بنابراین، به والدین، معلمان، مشاوران و سایر دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت پیشنهاد می‌شود، زمینه لازم را برای شکل‌گیری مناسب این باورها، جهت‌گیری‌ها و راهبردها را مهیا سازند. هم‌چنین، به محققان بعدی توصیه می‌شود، به خاطر نقش مهم باورهای هوشی در شکل‌گیری سبک تبیینی افراد، در این باره پژوهش‌های بیشتری صورت گیرد.

منابع

فارسی

- البرزی، شهلا و سامانی، سیامک (۱۳۷۸). بررسی و مقایسه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی برای یادگیری در میان دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع راهنمایی مراکز تیزهوشان شهر شیراز. *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۱۵ (۱)، ص ۱۸-۳.
- پینتریچ، پال آر و شانک، دیل اچ. (۲۰۰۲). *انگیزش در تعلیم و تربیت (نظریه، تحقیقات و راهبردها)*. ترجمه مهناز شهرآرای (۱۳۸۶). تهران: نشر علم.
- کارشکی، حسین (۱۳۸۷). نقش هدف‌های پیشرفت در یادگیری مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی. *تازه‌های علوم شناختی*، سال دهم، شماره ۳، ص ۲۱-۱۳.
- کجباف، محمدباقر؛ مولوی، حسین و شیرازی تهرانی، علی‌رضا (۱۳۸۲). رابطه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی. *تازه‌های علوم شناختی*، سال پنجم، شماره ۱، ص ۳۳-۲۷.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۴). *مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل*. تهران: انتشارات سمت.

لاتین

- Abd-El-Fattah, S. M., & Yates, G. C. R. (2006). *Implicit theory of intelligence scale: testing for factorial invariance and mean structure*. Paper presented at the Australian association for research in education conference, adelaide, South Australia.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman.
- Bartels, J. M., & Magun- Jackson, S. (2009). Approach-avoidance motivation and metacognitive self-regulation: The role of need for achievement and fear of failure. *Learning and Individual Differences*, 19, 459-463.
- Bayless, G. E. (2009). *High school student personal epistemologies, goal orientation and academic performance*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of California, Senato Barbara.

- Blackwell, L., Trzesniewski, K., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development, 78*, 246-263.
- Coutinho, S., & Neuman, G. (2008). A model of metacognition, achievement goal orientation, learning style and self-efficacy. *Learning Environments Research, 11* (2), 131-151.
- Cubukcu, F. (2009). Metacognition in the classroom. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 1*, 559-563.
- Cury, F., Fonseca, D. D., Zahn, I., & Elliot, A. J. (2008). Implicit theory and IQ test performance: sequential meditational analysis. *Journal of Experimental Social Psychology, 90*, 783-791.
- Delavar, A., Ahadi, H., & Barzegar, M. (2011). *Relationship between implicit theory of intelligence, 2*2 achievement goals framework, self-regulating learning with academic achievement A casual model*. 2nd International Conference on Education and Management Technology, Singapore.
- Dupeyrat, C., & Marian, C. (2005). Implicit theories of intelligence, goal orientation, cognitive engagement, and achievement: A test of Dweck's model with returning to school adults. *Contemporary Educational Psychology, 30*, 43-59.
- Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia, PA: psychology press.
- Dweck, C. S. (2000). *Self-theories: their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2002). *Beliefs that make smart people dumb*. In R. J. Sternberg (Ed.). *Why smart people do stupid things*. New Haven: Yale University Press.
- Dweck, C. S. (2007). *Self-theories: the mindset of a champion*. In, T. Morris, P. Terry, & S. Gordon (Eds.). *Sport and exercise psychology: international perspectives*. Morgantown, WV: fitness information technology.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation personality. *Psychological Review, 95*, 256-273.
- Dweck, C. S., & Molden, D. C. (2005). *Self-theories: Their impact on competence motivation and acquisition*. In A. Elliot & C. S. Dweck (Eds.). *The Handbook of Competence and Motivation*. New York: Guilford.
- Elliot A. J., & Da Fonseca, D., & Moller, A. C. (2006). A social-cognitive model of achievement motivation and the 2×2

- achievement goals framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99 (4), 666-679.
- Elliot, A. J., & Murayama, K. (2008). On the measurement of achievement goals: critique, illustration, and application. *Journal of Educational Psychology*, 100 (3), 613-628.
- Elliot, A. J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3 x 2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103, 632-648.
- Epler, C. M. (2011). The relationship between implicit theories of intelligence, epistemological beliefs, and the teaching practices of In-service teachers: a mixed methods study. Dissertation submitted to the faculty of the virginia polytechnic institute and state university in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy agricultural and extension education.
- Fonseaca, D. D., Cury, F., Bailly, F., & Rufo, M. (2004). Implicit theory of intelligence and school achievement goal. *Annals Medico Psychology*, 162, 703-710.
- Freeman, W. E. (2009). *Training effectiveness: the influence of personal achievement goal on post-training self-efficacy*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of North Carolina State.
- Friedel, J. M., Cortina, K. S., Turner, J. C., & Midgley, C. (2007). Achievement goals, efficacy beliefs and coping strategies in mathematics: The roles of perceived parent and teacher goal emphases. *Contemporary Educational Psychology*, 32, 434-458.
- Henderson, L. (2008). First year bachelor of education student's mental models of themselves as learners. *Journal of School of Education*, 11, 111-139.
- Howell, A., & Karen, B. (2009). Implicit beliefs, achievement goal, and procrastination: A meditational analysis. *Learning and Individual Difference*, 19, 151-154.
- Joubert, M. & Andrews, P. (2010). *Exploring the role of confidence, theory of intelligence and goal orientation in determining a student's persistence on mathematical tasks*. Proceedings of the british congress for mathematics education april 2010.
- Kaplan, A., & Flum, H. (2010). Achievement goal orientations and identity formation styles. *Educational Research Review*, 5, 50-67.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Guilford Press.

- Lee, M., & Abdullah, Y. (2008). Children's implicit theories of intelligence: its relationships with self-efficacy, goal orientations, and self-regulated learning. *International Journal of Learning, 15* (2), 47-56.
- Liem, A. D., Lau, S., & Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemporary Educational Psychology, 33*, 486-512.
- Mahasneh, R., & Al-Alwan, A. F. (2011). Goal orientation of university students and its relationship to self-efficacy and intrinsic motivation. *JIRSEA, 9* (2), 21-35.
- Midgley, C., Kaplan, A., Middleton, M., Maehr, M. L., Urdan, T., Anderman, L. H., Anderman, E., & Roeser, R. (1998). The development and validation of scales assessing students achievement goal orientations. *Contemporary Educational Psychology, 23*, 113-131.
- Midgley, C., Maehr, M. L., Hruda, L. Z., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K. E., Gheen, M., Kumar, R., Middleton, M. J., Nelson, J., Roeser, R., & Urdan, T. (2000). Manual for adaptive learning scales (PALS). Ann Arbor, MI: university of michigan.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulation learning in college student. *Educational Psychology Review, 16*, 385-407.
- 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.
- Plaks, J. E., Grant, H., & Dweck, C. S. (2005). Violations of implicit theories and the sense of prediction and control: Implications for motivated person perception. *Journal of Personality and Social Psychology, 88*, 245-262.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40*, 879-891.
- Roussel, P., Elliot, A. J., & Feltman, R. (2011). The influence of achievement goals and social goals on help-seeking from peers in an academic context. *Learning and Instruction, 21*, 394-402.
- Schunk, D. H. (2005). The educated of legacy of P. R. Pintrich. *Journal of Educational Psychologist, 40* (2), 85-94.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2008). Motivation in education: Theory, research, and applications (3th Ed.). NJ: Allyn & Bacon.

- Siegle, D Rubenstein, DV. L., Pollard, E., & Romey, E. (2010). Exploring the relationship of college freshmen honors students' effort and ability attribution, interest, and implicit theory of intelligence with perceived ability. *Gifted Child Quarterly*, 54 (2) 92-101.
- Sins, H. M., Joolingen, W. R., Savelsbergh, E. R., & Hout-Wolters, B. (2008). Motivation and performance within a collaborative computer-based modeling task: Relations between students' achievement goal orientation, self-efficacy, cognitive processing, and achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 58-77.
- Urdu, T., & Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *Journal of School Psychology*, 44, 331-349.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2002). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
- Wolters, C. (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition, and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96, 236-250.
- Zare, H., Rastegar, A., & Davood Hosseini, S. M. (2011). The relation among achievement goals and academic achievement in statistics: the mediating role of statistics anxiety and statistics self-efficacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30 (1), 166-1172.
- Zare, H., Rastegar, A., & Davood Hosseini, S. M. (2011). The relation among achievement goals and academic achievement in statistics: The mediating role of statistics anxiety and statistics self-efficacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30 (1), 166-172.