

مجله علوم تربیتی و روانشناسی
دانشگاه شهید چمران اهواز، ۱۳۸۴
دوره سوم، سال دوازدهم، شماره ۳
ص ص : ۴۷-۷۶

تاریخ دریافت مقاله: ۸۰/۳/۱۰
تاریخ بررسی مقاله: ۸۰/۷/۳
تاریخ پذیرش مقاله: ۸۴/۱۰/۴

بررسی روابط بین موضوعی و درون موضوعی انگیزش تحصیلی (خودکارآمدی، ارزش تکلیف، هدفهای عملکردگرا، عملکردگریز و تبحری) در دانش آموزان دختر سال اول دبیرستان شهر اهواز

دکتر منیجه شهنی ییلاق*

زهرا بنایی مبارکی**

دکتر حسین شکرکن*

چکیده

این تحقیق دو هدف عمده را دنبال می‌کند که عبارتند از: ۱) تعیین روابط بین موضوعی سازه‌های انگیزش تحصیلی مانند خودکارآمدی، ارزش تکلیف، هدفهای عملکردگرا، عملکردگریز و تبحری و پی بردن به این مسأله که این سازه‌ها در یک موضوع تحصیلی چگونه به سازه‌های متناظر موضوعی دیگر مربوط می‌شوند. ۲) تعیین روابط درون موضوعی مربوط به سازه‌های انگیزشی و بررسی روابط متقابل این سازه‌ها در چهار موضوع تحصیلی اصلی (ریاضی، زیست‌شناسی، ادبیات و زبان انگلیسی). برای تحقق بخشیدن به این هدفها پرسشنامه‌ای با عنوان انگیزش تحصیلی در پنج بعد تهیه و تدوین شد و ۴۳۰ نفر از دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستان که به صورت تصادفی از چهار ناحیه آموزش و پرورش شهر اهواز انتخاب شدند آن را برای چهار درس اصلی مورد پژوهش تکمیل کردند. برای بررسی روابط بین موضوعی و درون موضوعی سازه‌های انگیزشی سه مدل بین موضوعی (مدل الف، ب و ج) و یک مدل درون موضوعی مطرح و با تکنیک تحلیل عامل تأییدی مورد آزمون قرار گرفتند. همه سازه‌های انگیزشی تا اندازه‌ای هم وابسته به موضوع خاص و هم تعمیم‌پذیر بودند. البته شدت روابط بین موضوعی سازه‌های انگیزشی تفاوتی با هم داشتند. یک ساختار سلسله مراتبی با عامل سطح دوم کلی (مدل ج)، به طور بسیار مؤثری روابط بین سازه‌های انگیزشی را در چهار موضوع

*- عضو هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

** - کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز

تحصیلی اصلی نشان داد. هدفهای عملکردگرا و عملکردگریز در تمام موضوعها همبستگی بالایی داشتند، در حالی که ارزش تکلیف و هدف تبحری در تمام موضوعها همبستگی پایینی را نشان دادند و باورهای خودکارآمدی در تمام موضوعهای تحصیلی همبستگی متوسط و متعادلی با هم داشتند. در بررسی روابط درون موضوعی سازه‌های انگیزشی، مشخص شد که روابط مثبت و معنی‌دار بین این سازه‌ها در دروس مختلف وجود دارد.

کلیدواژگان: خودکارآمدی، ارزش تکلیف، هدف عملکردگرا، هدف عملکردگریز، هدف تبحری

مقدمه

مفهوم انگیزش^۱، همواره مورد توجه جوامع بشری به ویژه پژوهشگران و متخصصان آموزش و پرورش بوده است. خصوصاً در دهه‌های اخیر، بسیاری از نظریه‌پردازان و محققین روانشناسی تربیتی، اعتبار و جایگاه ویژه‌ای برای الگوهای انگیزشی و روانشناختی رفتار تحصیلی قائل شده‌اند.

انگیزه تحصیلی^۲، انگیزه روانشناختی فراگیری است که با اثرگذاری بر انواع مختلف فعالیتهای تحصیلی به تمایل فرد برای رسیدن به هدفهای تحصیلی اشاره دارد. این سازه با حصول آگاهی از چگونگی تأثیر فرایندهای شناختی- انگیزشی شخص روی فعالیتهایی که برای پیشرفت تحصیلی وی اهمیت دارند، برآورد می‌شود. انگیزش تحصیلی با هدفهای ویژه، نگرشها و باورهای خاص، روشهای نائل شدن به آنها و تلاش و کوشش فرد در ارتباط

است. تحقیقات انگیزش تحصیلی در دوران معاصر، بر متمایز بودن جهت‌گیری انگیزشی^۳ دانش‌آموزان در موقعیتهای مختلف تأکید دارند (واینر^۴، ۱۹۹۰) این مسأله نشان می‌دهد که سازه‌های انگیزشی در ارتباط با تکلیف آموزشی، فعالیت یا موضوع خاصی ارزیابی می‌شوند، یعنی وابسته به موضوع ویژه‌اند^۵ و سنجش این سازه‌ها از طریق در نظر گرفتن تفاوت ادراکات افراد در موقعیتهای مختلف باعث بهبود پیش بینیهای رفتاری می‌شود (بندورا، ۱۹۹۷؛ پاژره^۶، ۱۹۹۶). بر خلاف این فایده آشکار (ارزیابی انگیزش دانش‌آموزان در شرایط ویژه)، تخمین روابط سازه‌های انگیزشی دانش‌آموزان در موقعیتهای مختلف دشوار به نظر می‌رسد (بونگ^۷، ۲۰۰۱). یعنی با آگاهی از انگیزش دانش‌آموز در شرایط خاص، انگیزش او را در شرایط مختلف و با موضوعهای مختلف، نمی‌توان پیش‌بینی کرد.

³ - motivational orientation

⁴ - Weiner

⁵ - subject-specific

⁶ - Pajares

⁷ - Bong

¹ - motivation

² - academic motivation

۱. سازه‌های (متغیرهای مکنون) انگیزش تحصیلی وابسته به موضوع (خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدفهای پیشرفت) دروس ریاضی، زیست‌شناسی، ادبیات و زبان انگلیسی با هم رابطه مثبت دارند .

۱-۱. سازه‌های انگیزشی خودکارآمدی وابسته به موضوع دروس ریاضی، زیست‌شناسی، ادبیات و زبان انگلیسی با هم رابطه مثبت دارند .

۱-۲. سازه‌های انگیزشی هدف عملکردگرای وابسته به موضوع دروس ریاضی، زیست‌شناسی، ادبیات و زبان انگلیسی با هم رابطه مثبت دارند .

۱-۳. سازه‌های انگیزشی هدف عملکردگریز وابسته به موضوع دروس ریاضی، زیست‌شناسی، ادبیات و زبان انگلیسی با هم رابطه مثبت دارند .

۱-۴. سازه‌های انگیزشی هدف تبحری وابسته به موضوع دروس ریاضی، زیست‌شناسی، ادبیات و زبان انگلیسی با هم رابطه مثبت دارند .

۱-۵. سازه‌های انگیزشی ارزش تکلیف وابسته به موضوع دروس ریاضی، زیست‌شناسی، ادبیات و زبان انگلیسی با هم رابطه مثبت دارند .

پس ممکن است الگوهای روابط متقابلی که بین سازه‌های انگیزشی مختلف یک موضوع ویژه مشاهده می‌شود، در موضوعات تحصیلی دیگر مشاهده بشود یا نشود .

پژوهش حاضر به منظور بررسی روابط بین و درون پنج متغیر انگیزشی، شامل خودکارآمدی، ارزش تکلیف، هدفهای تبحری، عملکردگرا^۱ و عملکردگریز^۲ در چهار موضوع درسی ریاضی، زیست‌شناسی، ادبیات و زبان انگلیسی صورت می‌گیرد. این موضوعات از نظر کارشناسان به عنوان سازمان دهندگان اصلی روانشناختی عواطف و شناخت مربوط به مدرسه معرفی شده‌اند (مارش و ینگ^۳، ۱۹۹۶، به نقل از بونگ، ۲۰۰۱).

فرضیه‌های مدلهای تحقیق

در این قسمت سه مدل بین موضوعی و یک مدل درون موضوعی آزمایش می‌شوند. برای مدلهای بین موضوعی، ابتدا مدل الف و در صورت برازش آن، مدل ب و سپس مدل ج مورد آزمون قرار می‌گیرند (نمودار ۱ و ۲ را ملاحظه کنید). برای هر کدام از چهار موضوع تحصیلی مورد نظر این مدل آزمایش شد .

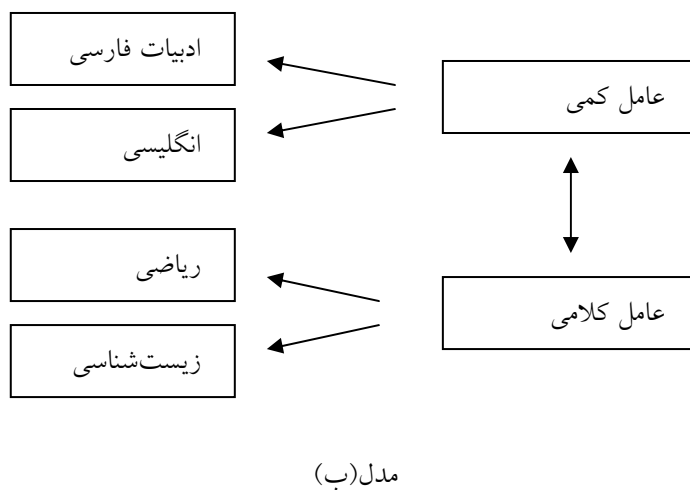
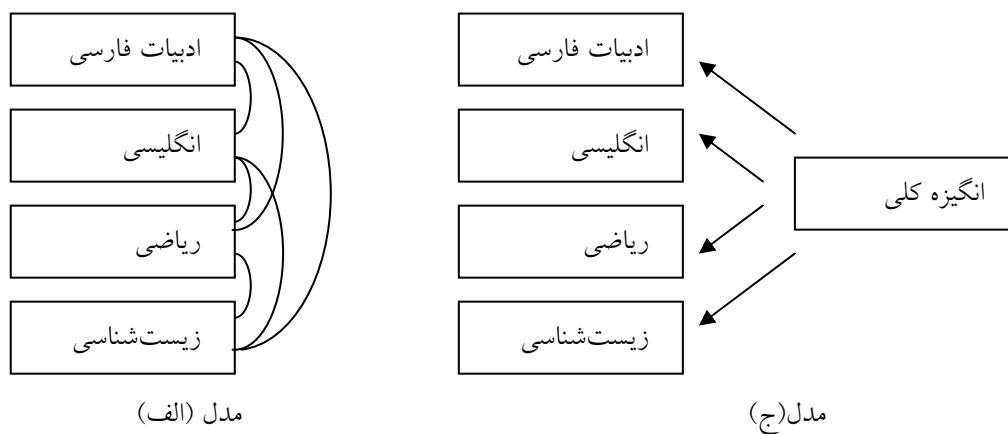
الف. فرضیه‌های مدلهای بین موضوعی

فرضیه‌های مدل الف

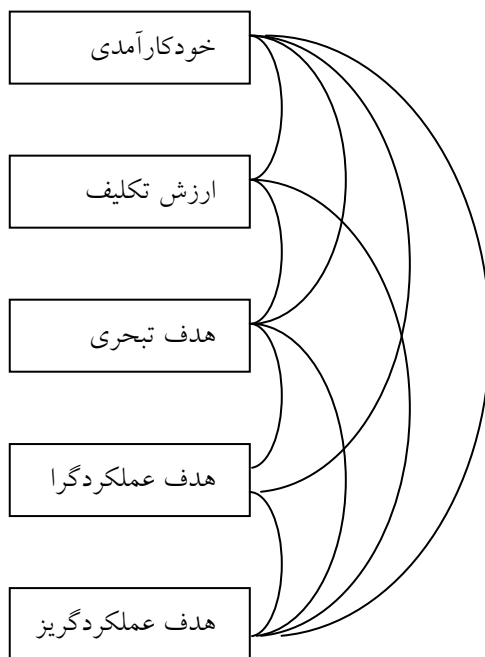
¹ - performance-approach goal

² - performance-avoidance goal

³ - Marsh, & Yeung



نمودار ۱. مدل‌های بین موضوعی سازه‌های انگیزشی در چهار موضوع اصلی مورد پژوهش



نمودار ۲. مدل درون موضوعی سازه‌های انگیزشی در چهار موضوع اصلی مورد پژوهش

فرضیه‌های مدل ب

۲. سازه‌های (متغیرهای مکنون) انگیزشی دروس ریاضی و زیست‌شناسی به عنوان عامل کمی با سازه‌های (متغیرهای مکنون) انگیزشی دروس ادبیات و زبان انگلیسی به عنوان عامل کلامی رابطه مثبت دارند .

۱-۲. سازه‌های انگیزشی خودکارآمدی دروس ریاضی و زیست‌شناسی به عنوان خودکارآمدی کمی با سازه‌های انگیزشی خودکارآمدی دروس ادبیات و زبان انگلیسی

به عنوان خودکارآمدی کلامی رابطه مثبت دارند .

۲-۲. سازه‌های انگیزشی هدف عملکردگرای دروس ریاضی و زیست‌شناسی به عنوان هدف عملکردگرای کمی با سازه‌های انگیزشی هدف عملکردگرای دروس ادبیات و زبان انگلیسی به عنوان هدف عملکردگرای کلامی رابطه مثبت دارند .

۲-۳. سازه‌های انگیزشی هدف عملکردگریز دروس ریاضی و زیست‌شناسی به عنوان هدف عملکردگریز کمی با سازه‌های انگیزشی هدف

۳-۴. سازه‌های انگیزشی هدف تبحری دروس مختلف با هدف تبحری کلی رابطه مثبت دارند .

۳-۵. سازه‌های انگیزشی ارزش تکلیف دروس مختلف با ارزش تکلیف کلی رابطه مثبت دارند .

ب. فرضیه‌های مدل درون موضوعی

۴. بین سازه‌های (متغیرهای مکنون) انگیزشی خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدفهای پیشرفت در درس خاص رابطه مثبت وجود دارد .

۴-۱. بین سازه‌های انگیزشی خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدفهای پیشرفت در درس ادبیات رابطه مثبت وجود دارد .

۴-۲. بین سازه‌های انگیزشی خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدفهای پیشرفت در درس زبان انگلیسی رابطه مثبت وجود دارد .

۴-۳. بین سازه‌های انگیزشی خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدفهای پیشرفت در درس زیست‌شناسی رابطه مثبت وجود دارد .

۴-۴. بین سازه‌های انگیزشی خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدفهای پیشرفت در درس ریاضی رابطه مثبت وجود دارد .

روابط بین موضوعی سازه‌های انگیزشی

از میان سازه‌های انگیزشی تحصیلی سازه‌ای که مکرراً در مورد آن تحقیق شده

عملکردگرایان دروس ادبیات و زبان انگلیسی به عنوان هدف عملکردگرایان کلامی رابطه مثبت دارند .

۲-۴. سازه‌های انگیزشی هدف تبحری دروس ریاضی و زیست‌شناسی به عنوان هدف تبحری کمی با سازه‌های انگیزشی هدف تبحری دروس ادبیات و زبان انگلیسی به عنوان هدف تبحری کلامی رابطه مثبت دارند .

۲-۵. سازه‌های انگیزشی ارزش تکلیف دروس ریاضی و زیست‌شناسی به عنوان ارزش تکلیف کمی با سازه‌های انگیزشی ارزش تکلیف دروس ادبیات و زبان انگلیسی به عنوان ارزش تکلیف کلامی رابطه مثبت دارند .

فرضیه‌های مدل ج

۳. سازه‌های (متغیرهای مکنون) انگیزشی دروس مختلف با عامل انگیزش کلی رابطه مثبت دارند .

۳-۱. سازه‌های انگیزشی خودکارآمدی دروس مختلف با خودکارآمدی کلی رابطه مثبت دارند .

۳-۲. سازه‌های انگیزشی هدف عملکردگرایان دروس مختلف با هدف عملکردگرایان کلی رابطه مثبت دارند .

۳-۳. سازه‌های انگیزشی هدف عملکردگرایان دروس مختلف با هدف عملکردگرایان کلی رابطه مثبت دارند .

تکالیف دیگر می‌تواند پیش بینی کند، مورد توجه قرار می‌گیرد. این روش ارزشیابی خودکارآمدی با تکلیف خاص، گاهی ممکن است منجر به این برداشت شود که خودکارآمدی تنها مربوط به یک تکلیف جزئی و کوچک است، اما بالعکس محققین ابزار می‌کنند، فردی که با خودکارآمدی مشابه با طیف وسیعی از تکالیف و موقعیتها مواجه می‌شود، با خودکارآمدی که در یک موضوع برای او ایجاد می‌گردد، می‌تواند آن را به سایر تکالیف مورد علاقه‌اش تعمیم دهد (بندورا، ۱۹۹۷؛ پارزه، ۱۹۹۶).

بونگ (۱۹۹۷) شواهدی ارائه کرد حاکی از این که قضاوت‌های خودکارآمدی نیز مانند خودپنداره وابسته به موضوع ویژه هستند. بعضی از مفاهیم خودکارآمدی وابسته به موضوع ویژه درجه معینی از تعمیم بین موضوعی را نشان می‌دهند. در پژوهش حاضر، ماهیت سلسله مراتبی خودکارآمدی مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

روابط بین موضوعی هدف‌گرایی پیشرفت با توجه به انواع مختلف سازه هدف‌گرایی پیشرفت، روابط بین موضوعی این سازه به اندازه کافی مورد بحث قرار نگرفته است. اهداف پیشرفت عموماً به دلایل فرد برای

است روابط میان موضوعی سازه خودپنداره تحصیلی است (بایرن و شیولسون^۱، ۱۹۸۶). این تحقیقات مؤید این مطلب است که خود ارزیابیهای دانش‌آموزان شدیداً وابسته به موضوع ویژه در درون محدوده وسیعتری از علوم کمی و کلامی بسیار همبسته، ماهیت سلسله مراتبی خودپنداره را تأیید می‌کنند. کاربرد این یافته، مستقیماً بدون تحقیق در سازه‌های دیگر مشکل و یا حتی خطرناک است. به عنوان مثال، در حالی که خودپنداره به طور آشکار در یک پیوستار از دروس کلامی تا دروس کمی قرار می‌گیرد، باورهای خودکارآمدی در این دو حوزه، همبستگی بالایی دارند (بونگ، ۱۹۹۷). بنابراین، مطالعه روابط بین موضوعی سازه‌های انگیزش تحصیلی، پژوهشهای زیادی را می‌طلبد.

روابط بین موضوعی سازه خودکارآمدی

خودکارآمدی تحصیلی به باورهای دانش‌آموز درباره تواناییهایش در انجام دادن تکالیف تحصیلی اشاره دارد (شانک، ۱۹۹۱). در روشهای استاندارد به کار رفته در تحقیقات خودکارآمدی، ارزیابی اطمینان دانش‌آموز نسبت به انجام تکالیف ویژه و آزمون اینکه این آگاهیها تا چه اندازه عملکرد او را در

¹ - Byrne, & Shavelson

متفاوت تعریف کرده‌اند. آنها مطلوبیت، اهمیت و جالب بودن تکلیف در نظر دانش‌آموزان را اجزاء مهم سازه ارزش تکلیف دانستند. محققین دریافتند که دانش‌آموزان از همان پایه اول مدرسه بین مفاهیم ارزش تکلیف در دامنه فعالیت‌های مختلف مانند خواندن، ریاضی، ورزش و غیره تمایز قائل می‌شوند (اکلس و همکاران، ۱۹۹۳). با وجود این نتایج، شواهد کافی وجود ندارد که روابط بین موضوعی این سازه در دانش‌آموزان نوجوان نیز به همان صورت وجود داشته باشد. دلیل این امر می‌تواند عوامل مختلفی باشد. از جمله این که تاکنون محققین بیشتر به روابط درونی سازه ارزش تکلیف پرداخته‌اند، مانند روابط متقابل بین اهمیت، فایده و علاقه به موضوع درسی. دیگر اینکه مطالعات ارزش تکلیف تاکنون بیشتر با دانش‌آموزان کم سن و سال‌تر انجام شده است، بنابراین، تعمیم این نتایج به دانش‌آموزان دیگر نیاز به تحقیق دارد. ویگ فیلد، اکلس، مک ایور^۷، ریومن^۸ و میدگلی (۱۹۹۱) در یک مطالعه طولی با نوجوانان دریافتند که علاقه به ریاضی و انگلیسی دارای ضریب همبستگی ۰/۰۷ و ضریب همبستگی مربوط به توانایی ۰/۳۷ است. این نشان می‌دهد که روابط میان موضوعی ارزش

درگیری یا اشتغال در رفتارهای پیشرفت‌گرا اشاره می‌کند (دوئک، ۱۹۸۹؛ نیکولز^۱، ۱۹۸۴). دودا^۲ و نیکولز (۱۹۹۲) در مطالعه‌ای روابط بین موضوعی هدفها را بررسی کردند. آنها هدفهای مربوط به خود، تکلیف و هدفهای اجتنابی دانش‌آموزان دبیرستانی را در طول کلاس درس و در زمینه ورزش ارزیابی کردند و نشان دادند که دانش‌آموزان هدف‌گرایی مشابهی در این دو زمینه دارند. به طوری که روابط بین موضوعی هدفهای پیشرفت دارای ضریب همبستگی از ۰/۵۱ تا ۰/۶۷ بودند و این نسبت به توانایی ادراک شده ضریب همبستگی (I=۰/۳۲) بیشتری را به خود اختصاص داده است. بنابراین، هدف گذاریها بیش از توانایی ادراک شده تعمیم پیدا می‌کنند. اگر چه این مطالعه بیانگر مقداری تعمیم در هدفهای دانش‌آموزان است ولی روابط هدفهای پیشرفت موضوعهای مختلف تحصیلی نیاز به تحقیقات بیشتر دارد.

روابط بین موضوعی ارزش تکلیف

اکلس^۳، ویگ فیلد^۴، هارولد^۵ و بلومن فیلد^۶ (۱۹۹۳) ارزش تکلیف را به عنوان مشوقی برای درگیری یا اشتغال در تکالیف

¹ - Nicholls

² - Duda

³ - Eccles

⁴ - Wigfield

⁵ - Harold

⁶ - Blumenfeld

⁷ - Mac Iver

⁸ - Reuman

تکلیف از دیگر سازه‌های انگیزشی ممکن است ضعیف‌تر باشند .

روابط درون موضوعی سازه‌های انگیزش

روابط درون موضوعی سازه‌های انگیزش اغلب در معرض تحقیق تجربی قرار گرفته‌اند. هدفهای پیشرفت با خودکارآمدی رابطه مثبت دارند (میس^۱، بلومن فیلد و هوایل^۲، ۱۹۸۸؛ میدلتون^۳ و میدگلی^۴، ۱۹۹۷؛ اسکالویک^۵، ۱۹۹۷).

کار هدف تبحری، همچنین افزایش انگیزه درونی است (الیوت^۶ و چرچ^۷، ۱۹۹۷؛ الیوت الیوت و هاراکویکز^۸، ۱۹۹۶). شایستگیهای مشاهده شده (ادراک شده) و انگیزه درونی با هم همبستگی مثبت دارند (برندت^۹ و میلر، ۱۹۹۰؛ میس، ویگ فیلد و اکلز، ۱۹۹۰، به نقل از بونگ، ۲۰۰۱). به طور خلاصه، روابط درونی هدف تبحری، خودکارآمدی و ارزش تکلیف به خوبی مستند شده‌اند. رابطه هدفهای عملکردی با سازه‌های دیگر انگیزه مسأله دار است. بعضی مطالعات رابطه بین هدفهای

عملکردی و هدف تبحری را مثبت می‌دانند در حالی که دیگران این رابطه را منفی گزارش کرده‌اند (مانند ترنر^{۱۰}، تورپی^{۱۱} و می‌یر^{۱۲}، ۱۹۹۸).

علاوه بر این تناقض، محققین استناد کرده‌اند که عملکردگرایی می‌تواند به صورت معتبری در عناصر گرایشی و اجتنابی متفاوت باشد (الیوت و هارکویکز، ۱۹۹۶؛ میدلتون و میدگلی، ۱۹۹۷؛ اسکالویک، ۱۹۹۷).

با این تمایز روابط عملکردگرایی با دیگر سازه‌ها تا حدودی روشن‌تر می‌شود. به استثناء همبستگی مثبت بین هدفهای عملکردگرا و عملکردگریز، روابط این دو سازه با دیگر سازه‌های انگیزشی مبهم است. عموماً هدف عملکردگرا رابطه مثبت و اندکی با هدف تبحری و خودکارآمدی داشته است (الیوت و چرچ، ۱۹۹۷؛ اسکالویک، ۱۹۹۷؛ میدلتون و میدگلی، ۱۹۹۷). هدف عملکردگریز رابطه‌ای اندک (اسکالویک، ۱۹۹۷) و منفی (الیوت و چرچ، ۱۹۹۷؛ میدلتون و میدگلی، ۱۹۹۷) با سازه‌های مورد نظر نشان داده است .

هدف این مطالعه ارائه شواهد بیشتر در روابط درونی و بین سازه‌های هدفهای پیشرفت همراه با ثبات این روابط در موضوعهای تحصیلی مختلف است .

¹ - Meece
² - Hoyle
³ - Middleton
⁴ - Midgley
⁵ - Skaalvik
⁶ - Elliot
⁷ - Church
⁸ - Harackiewicz
⁹ - Berndt

¹⁰ - Turner
¹¹ - Thorpe
¹² - Meyer

جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این تحقیق شامل همه دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستان شهر اهواز است که در سال تحصیلی ۸۳-۸۲ مشغول به تحصیل بوده‌اند.

نمونه‌ای با حجم ۴۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب گردید (در نهایت داده‌های ۳۹۸ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت).

ابزار پژوهش

قسمت عمده ابزار تحقیق حاضر از مجموعه مقیاسهای الگوهای یادگیری سازگار^۱ (PALS) ساخته میدلتون و میدگلی (۱۹۹۷) و روسر^۲، میدگلی و یوردان^۳ (۱۹۹۶) یوردان^۳ (۱۹۹۶) و از پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری^۴ (MSLQ) ساخته پینتریچ^۵ و دی‌گروت^۶ (۱۹۹۰) اقتباس شده‌اند شده‌اند که در تحقیقات قبلی به کار رفته و پایایی و روایی آنها مورد تأیید قرار گرفته‌اند. همه مقیاسها توسط دانش‌آموزان به صورت جداگانه و با توجه به دروس ریاضی،

زیست‌شناسی، زبان انگلیسی و ادبیات ارزیابی و تکمیل شدند و تمام ماده‌های مقیاسها برای هر چهار درس مورد نظر کاملاً مساوی بودند. ماده‌های مقیاسهای مذکور به صورت یک پرسشنامه درآمد که خودکارآمدی پنج ماده، ارزش تکلیف، هدفهای تبحری، عملکردگرا و عملکردگریز، هر کدام سه ماده را شامل شدند. بررسی پایایی مقیاسهای پرسشنامه با روش تنصیف (فرمول اسپیرمن- براون و گاتمن)، روش آلفای کرونباخ (همسانی درونی) و روش بازآزمایی و برای بررسی روایی مقیاسهای اقتباس شده از روش روایی ملاکی همزمان و پرسشنامه ملاک استفاده شد.

تحلیل داده‌ها

قبل از انجام تحلیل عامل تأییدی، جهت اطمینان نسبت به عاملهای انتخابی، تحلیل عامل اکتشافی، بر روی داده‌ها انجام گرفت. این تحلیل با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی^۷ و چرخش متعامد (واریماکس^۸) پس از از هفت تکرار آزمایشی (SPSS/PC، 1999) منجر به استخراج پنج عامل با بارهای عاملی حدود ۰/۵۰ به بالا شد. بنابراین، مقیاسهای به کار رفته، مورد تأیید قرار گرفتند و نتایج حاصله در جدول ۱ ملاحظه می‌شود.

^۱ - Patterns of Adaptive Learning Scales

(PALS)

^۲ - Roeser

^۳ - Urdan

^۴ - Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)

^۵ - Pintrich

^۶ - DeGroot

^۷ - Principal Components Analysis

^۸ - Varimax

بررسی روابط بین موضوعی و درون موضوعی انگیزش تحصیلی (خودکارآمدی ...

جدول ۱. شاخصهای آماری پرسشنامه انگیزش تحصیلی با استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی (روی ۳۹۸ نفر)

ماده‌ها	درصد تراکمی واریانس تبیین شده	درصد واریانس تبیین شده	ارزش ویژه	شاخصهای آماری عاملها
۱-۵	۱۹/۴۵	۱۹/۴۵	۳/۳۱	خودکارآمدی
۶-۸	۲۹/۹۱	۱۰/۴۶	۱/۷۸	ارزش تکلیف
۹-۱۱	۴۴/۰۸	۱۴/۱۷	۲/۴۱	هدف تبصری
۱۲-۱۴	۵۵/۶۶	۱۱/۵۸	۱/۹۷	هدف عملکردگرا
۱۵-۱۷	۶۷/۱۵	۱۱/۴۹	۱/۹۵	هدف عملکردگریز

وابسته به موضوع خاص سطح اول دو به دو به این دو عامل تعلق دارند. مدل ج بیانگر یک عامل سطح دوم کلی است و بر این فرض استوار است که همه عاملهای انگیزشی وابسته به موضوع خاص سطح اول در مقدار قابل توجهی از واریانس، از طریق یک عامل سطح بالا مشترک هستند. به طور کلی، آزمون روابط بین موضوعی شامل ۱۵ تحلیل (۵ سازه 3×3 مدل) شد.

برای بررسی روابط درون موضوعی سازه‌های انگیزشی یک مدل تحلیل عامل تأییدی با عاملهای انگیزشی همبسته در هر موضوع تحصیلی ارائه شد و مورد آزمون قرار گرفت.

تحلیل عامل تأییدی سازه‌های انگیزشی با استفاده از نرم‌افزار تحلیل ساختاری گشتاوری ۴ (AMOS4) برآورد شد. با استفاده از این نرم‌افزار برای تعیین برازندگی و دقت مدلها چند شاخص برازندگی مورد استفاده قرار

برای بررسی روابط بین موضوعی و درون موضوعی سازه‌های انگیزش تحصیلی سه مدل بین موضوعی (مدلهای الف، ب و ج) و یک مدل درون موضوعی پیشنهادی با روش تحلیل عامل تأییدی مورد آزمایش قرار گرفتند. روش تحلیل عامل تأییدی وسیله مؤثری برای آزمون هم روابط درون موضوعی و هم روابط بین موضوعی سازه‌های انگیزشی فراهم آورده است. برای بررسی روابط میان موضوعی هر سازه انگیزشی، یک مدل تحلیل عاملی تأییدی سطح اول با چهار عامل نهفته وابسته به موضوع خاص در چهار موضوع درسی در نظر گرفته شد و این گونه فرض شد که همه عاملها همبسته هستند (مدل الف). وقتی که مدل الف با بررسی شاخصهای موردنظر برازندگی قابل قبول، با همبستگی بالایی را بین عاملهای سطح اول نشان داد، مدلها ب و ج ارائه شدند. در مدل ب دو عامل سطح دوم همبسته ارائه شد و فرض شد که سازه‌های

خودکارآمدی، ارزش تکلیف، هدفهای تبحری، عملکردگرا و عملکردگریز (روی ۳۹۸ نفر) نشان می‌دهد. در جدول ۳ ضرایب همبستگی ساده بین کلیه مقیاسهای به کار رفته در تحقیق آورده شده است.

یافته‌های مربوط به فرضیه‌های مدل‌های

بین موضوعی

مدل سطح اول (مدل الف). همان طور که جدول ۴ نشان می‌دهد مقادیر شاخصهای برازندگی مدل از جمله TC، GFI، AGFI، CFI و NFI همه به خوبی بالاتر از ۰/۹۰ قرار دارند و مقدار RMSEA نیز کمتر از ۰/۰۸ می‌باشند و ارزشهای مجذور کای سطح احتمالی بیشتر از ۰/۰۵ دارند که دلالت بر پذیرش فرضیه صفر دارند و بیان می‌کنند این مدل در جامعه موجه است و اختلاف معنی‌داری بین ماتریس کوواریانس مدل مفروض و ماتریس کوواریانس جامعه وجود ندارد.

همان طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود ضرایب همبستگی مثبت و معنی‌داری (بین صفر و یک) بین عاملهای سطح اول وجود دارد (میانگین ضرایب همبستگی سازه‌های خودکارآمدی، هدفهای عملکردگرا، عملکردگریز، تبحری و ارزش تکلیف به ترتیب ۰/۵۹، ۰/۷۲، ۰/۶۴، ۰/۳۸ و ۰/۳۲ می‌باشند) که می‌توان نتیجه گرفت که

گرفت و برازش مدلها بر اساس آنها ارزیابی شد. شاخص نرم شده برازندگی^۱ (NFI)، شاخص برازندگی تطبیقی^۲ (CFI)، ریشه میانگین مجذور مانده‌ها^۳ (RMSEA)، شاخص خوبی برازندگی^۴ (GFI)، شاخص خوبی برازندگی تعدیل شده^۵ (AGFI)، تعداد تکرارهای لازم^۶ (I) برای رسیدن به یک راه حل، ضریب هدف^۷ (TC) و نیز آماره‌های مجذور کای^۳ (χ^2) در نظر گرفته شد.

پس از بررسی شاخصهای برازندگی، الگوهای همبستگی درونی عاملها در میان موضوعهای مختلف مورد مقایسه قرار گرفت. برای آزمون روابط درون موضوعی ۴ تحلیل (۴ سازه 1×1 مدل) انجام شد.

نتایج تحقیق

جدول ۲ میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمره، تعداد ماده‌ها و تعداد آزمودنیها را در پرسشنامه‌های انگیزش تحصیلی ریاضی، زیست‌شناسی، ادبیات و انگلیسی به صورت کل و در خرده مقیاسهای پنج‌گانه

^۱ - Normed Fit Index (NFI)

^۲ - Comparative Fit Index (CFI)

^۳ - Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

^۴ - Goodness of Fit Index (GFI)

^۵ - Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)

^۶ - Iteration (I)

^۷ - Target Coefficient (TC)

بررسی روابط بین موضوعی و درون موضوعی انگیزش تحصیلی (خودکارآمدی ...

سازه‌های انگیزشی تا اندازه‌ای هم وابسته به موضوع و هم قابل تعمیم می‌باشند. به دلیل وجود ضرایب همبستگی نسبتاً بالا و معنی‌دار، بین عاملهای سطح اول، دو مدل سطح بالاتر نیز آزمایش شدند .

جدول ۲. یافته‌های توصیفی مربوط به پرسشنامه‌های انگیزش تحصیلی و خرده مقیاسهای آنها در چهار موضوع

تحصیلی اصلی مورد پژوهش

متغیرها	شاخصهای آماری					
	تعداد آزمودنیها	تعداد ماده‌ها	میانگین	انحراف معیار	حداقل نمره	حداکثر نمره
انگیزش تحصیلی ریاضی						
خرده مقیاسها	خودکارآمدی ریاضی	۳۹۱	۵	۲۱/۳۴	۲/۸۸	۱۰
	ارزش تکلیف ریاضی	۳۹۳	۳	۱۲/۷۲	۲/۳۷	۳
	هدف تبحری ریاضی	۳۹۵	۳	۱۱/۴۶	۲/۷۴	۳
	هدف عملکردگرای ریاضی	۳۹۶	۳	۱۳/۲۲	۲/۲۵	۳
	هدف عملکردگریز ریاضی	۳۹۷	۳	۱۲/۶۷	۲/۴۸	۳
انگیزش تحصیلی انگلیسی						
خرده مقیاسها	خودکارآمدی انگلیسی	۳۹۶	۵	۲۱/۴۳	۳/۵۲	۵
	ارزش تکلیف انگلیسی	۳۸۵	۳	۱۳/۳۲	۲/۱۳	۴
	هدف تبحری انگلیسی	۳۹۰	۳	۱۱/۶۹	۲/۸۷	۳
	هدف عملکردگرای انگلیسی	۳۹۵	۳	۱۳/۳۲	۲/۱۷	۳
	هدف عملکردگریز انگلیسی	۳۹۳	۳	۱۲/۴۹	۲/۷۷	۳
انگیزش تحصیلی ادبیات						
خرده مقیاسها	خودکارآمدی ادبیات	۳۹۲	۵	۲۲/۱۴	۲/۷۶	۶
	ارزش تکلیف ادبیات	۳۹۱	۳	۱۲/۴۷	۲/۴۹	۳
	هدف تبحری ادبیات	۳۸۹	۳	۱۱/۰۲	۲/۸۳	۳
	هدف عملکردگرای ادبیات	۳۹۶	۳	۱۳/۱۹	۲/۴۰	۳
	هدف عملکردگریز ادبیات	۳۹۳	۳	۱۲/۶۶	۲/۶۳	۴
انگیزش تحصیلی زیست‌شناسی						
خرده مقیاسها	خودکارآمدی زیست‌شناسی	۳۹۴	۵	۲۲/۱۷	۳/۱۲	۷
	ارزش تکلیف زیست‌شناسی	۳۸۱	۳	۱۳/۲۲	۲/۳۵	۳
	هدف تبحری زیست‌شناسی	۳۹۶	۳	۱۱/۸۶	۲/۶۹	۳
	هدف عملکردگرای زیست‌شناسی	۳۹۳	۳	۱۳/۳۰	۲/۳۳	۳
	هدف عملکردگریز زیست‌شناسی	۳۹۴	۳	۱۲/۶۴	۲/۷۲	۳

جدول ۳. ضرایب همبستگی بین مقیاسهای تحقیق

۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱									
																			-	خودکارآمدی ادبیات								
																		-	xx۰/۵۰	خودکارآمدی انگلیسی								
																	-	xx۰/۵۸	xx۰/۵۳	خودکارآمدی ریاضی								
																-	xx۰/۵۱	xx۰/۵۴	xx۰/۶۱	خودکارآمدی زیست‌شناسی								
															-	xx۰/۳۳	xx۰/۳۰	xx۰/۲۶	xx۰/۵۵	ارزش تکلیف ادبیات								
															-	xx۰/۳۴	xx۰/۳۳	xx۰/۳۴	xx۰/۶۰	xx۰/۳۵	ارزش تکلیف انگلیسی							
															-	xx۰/۳۷	xx۰/۳۹	xx۰/۳۱	xx۰/۵۱	xx۰/۳۲	xx۰/۲۹	ارزش تکلیف ریاضی						
															-	xx۰/۲۸	xx۰/۳۳	xx۰/۴۴	xx۰/۵۹	xx۰/۲۵	xx۰/۳۰	xx۰/۳۷	ارزش تکلیف زیست‌شناسی					
															-	xx۰/۳۰	xx۰/۲۵	xx۰/۲۲	xx۰/۶۸	xx۰/۲۳	xx۰/۲۶	xx۰/۱۷	xx۰/۵۰	هدف تبحری ادبیات				
															-	xx۰/۳۴	xx۰/۳۰	xx۰/۲۷	xx۰/۶۵	xx۰/۳۰	xx۰/۳۴	xx۰/۳۲	xx۰/۶۳	xx۰/۳۴	هدف تبحری انگلیسی			
															-	xx۰/۴۲	xx۰/۳۶	xx۰/۳۱	xx۰/۶۱	xx۰/۳۲	xx۰/۳۳	xx۰/۵۲	xx۰/۳۳	xx۰/۲۹	هدف تبحری ریاضی			
															-	xx۰/۴۱	xx۰/۳۹	xx۰/۴۳	xx۰/۶۹	xx۰/۲۳	xx۰/۲۸	xx۰/۳۵	xx۰/۵۸	xx۰/۲۹	xx۰/۲۸	xx۰/۳۵	هدف تبحری زیست‌شناسی	
															-	xx۰/۱۶	۰/۰۹	xx۰/۱۴	xx۰/۱۶	xx۰/۲۰	۰/۱۱	۰/۱۰	xx۰/۲۰	xx۰/۲۶	۰/۰۹	۰/۱۱	xx۰/۳۰	هدف عملکردگرا ادبیات

بررسی روابط بین موضوعی و درون موضوعی انگیزش تحصیلی (خودکار آمدی ...)

ادامه جدول ۳

۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
						-	xx+/۷۱	x+/۱۲	x+/۱۲	xx+/۲۴	+/۰۸	+/۰۹	+/۰۹	xx+/۱۸	+/۰۷	xx+/۱۷	xx+/۱۸	xx+/۲۳	xx+/۲۳	هدف عملکردگرا انگلیسی
					-	xx+/۷۸	xx+/۷۵	x+/۱۲	xx+/۱۵	xx+/۱۵	+/۰۹	x+/۱۲	x+/۱۳	x+/۱۳	+/۰۹	xx+/۲۰	xx+/۱۹	xx+/۱۷	xx+/۲۴	هدف عملکردگرا ریاضی
				-	xx+/۶۸	xx+/۶۶	xx+/۸۴	xx+/۲۰	+/۰۹	xx+/۱۶	+/۰۸	xx+/۲۲	xx+/۱۵	x/۱۰	x+/۱۳	xx+/۳۲	xx+/۱۵	xx+/۱۷	xx+/۲۶	هدف عملکردگرا زیست‌شناسی
			-	xx+/۴۷	xx+/۳۵	xx+/۳۹	xx+/۴۶	xx+/۱۶	x+/۱۳	x+/۱۱	xx+/۱۵	x+/۱۱	x+/۱۲	+/۰۳	xx+/۱۴	xx+/۱۹	x+/۱۱	+/۰۸	xx+/۲۰	هدف عملکردگرایز ادبیات
		-	xx+/۶۴	xx+/۳۹	xx+/۳۶	xx+/۴۷	xx+/۴۳	+/۰۷	+/۰۷	xx+/۲۰	+/۰۸	xx+/۱۳	xx+/۱۷	xx+/۱۶	xx+/۱۹	xx+/۱۹	xx+/۱۵	xx+/۱۹	xx+/۲۵	هدف عملکردگرایز انگلیسی
	-	xx+/۷۳	xx+/۵۶	xx+/۴۰	xx+/۴۴	xx+/۴۴	xx+/۴۱	+/۰۴	+/۰۸	x+/۱۳	+/۰۵	+/۰۱	x+/۱۱	+/۰۹	x+/۱۱	x+/۱۲	xx+/۱۵	xx+/۱۳	xx+/۲۳	هدف عملکردگرایز ریاضی
-	xx+/۵۳	xx+/۶۳	xx+/۷۷	xx+/۵۳	xx+/۳۳	xx+/۳۷	xx+/۴۵	xx+/۱۷	+/۰۹	+/۰۹	x+/۱۲	xx+/۲۱	xx+/۱۴	+/۰۲	x+/۱۳	xx+/۲۲	+/۰۹	+/۰۵	xx+/۱۵	هدف عملکردگرایز زیست‌شناسی

* p < ۰/۰۵

**p < ۰/۰۱

جدول ۴. شاخصهای خوبی برازندگی مدل‌های تحلیل عامل تأییدی بین موضوعی

RMSEA	I	TC	AGFI	GFI	CFI	NFI	p	(χ^2)	شاخصهای آماری مدل
									خودکارآمدی
۰/۰۸	۸	۱	۰/۹۵	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰۵	۳/۷۱	مدل الف
۰/۴۰	۱۱	۰/۸۹	۰/۲۵	۰/۹۲	۰/۸۸	۰/۸۸	۰/۰۰۰۱	۶۶/۳۵	مدل ب
۰/۰۴	۹	۱	۰/۹۷	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۱۸	۱/۷۷	مدل ج
									هدف عملکردگرا
۰/۰۸	۸	۱	۰/۹۴	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰۱	۸/۳۵	مدل الف
۰/۱۳	۱۶	۱	۰/۹۰	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰۰۰۴	۸/۱۴	مدل ب
۰	۸	۱	۰/۹۹	۱	۱	۱	۰/۶۰	۰/۲۷	مدل ج
									هدف عملکردگریز
۰/۰۸	۸	۱	۰/۹۵	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰۱	۸/۰۵	مدل الف
۰/۳۵	۱۱	۰/۹۵	۰/۴۱	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۰۰۰۱	۴۹/۹۴	مدل ب
۰	۹	۱	۰/۹۹	۰/۹۹	۱	۰/۹۹	۰/۳۸	۰/۷۶	مدل ج
									هدف تبصری
۰	۷	۱	۰/۹۹	۱	۱	۰/۹۹	۰/۸۹	۰/۲۲	مدل الف
۰/۶۲	۲۱	۰/۸۹	۰/۲۸	۰/۹۶	۰/۸۸	۰/۸۸	۰/۰۰۰۱	۳۲/۰۷	مدل ب
۰/۰۳	۶	۰/۸۹	۰/۹۷	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۲۰	۳/۱۸	مدل ج
									ارزش تکلیف
۰	۷	۱	۰/۹۹	۱	۱	۰/۹۹	۰/۶۱	۰/۲۵	مدل الف
۰/۱۹	۲۰	۰/۹۳	۰/۸۰	۰/۹۸	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۰۰۰۱	۱۶/۱۹	مدل ب
۰/۰۵	۸	۰/۹۹	۰/۹۷	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۱۳	۲/۲۰	مدل ج

همه بارهای عاملی در سطح $p < ۰/۰۵$ معنی‌دار هستند.

(χ^2) = مجذور کای
 P = سطح معنی‌دار
 GFI = شاخص خوبی برازندگی
 NFI = شاخص نرم شده برازندگی
 RMSEA = ریشه میانگین مجذور مانده‌ها
 TC = ضریب هدف
 I = تکرار آزمایش
 AGFI = شاخص خوبی برازندگی تعدیل شده
 CFI = شاخص برازندگی تطبیقی

بررسی روابط بین موضوعی و درون موضوعی انگیزش تحصیلی (خودکارآمدی ...)

جدول ۵. ضرایب مسیر استاندارد مدل الف سازه‌های انگیزش تحصیلی

مسیر	خودکارآمدی	هدف عملکردگرا	هدف عملکردگریز	هدف تبحری	ارزش تکلیف
ادبیات - انگلیسی	۰/۶۲	۰/۷۰	۰/۶۲	۰/۳۳	۰/۲۸
انگلیسی - ریاضی	۰/۴۷	۰/۷۸	۰/۷۱	۰/۴۰	۰/۳۰
ریاضی - زیست‌شناسی	۰/۵۰	۰/۶۴	۰/۵۲	۰/۴۰	۰/۲۷
ادبیات - ریاضی	۰/۵۲	۰/۷۳	۰/۵۶	۰/۳۵	۰/۳۸
انگلیسی - زیست‌شناسی	۰/۶۷	۰/۶۳	۰/۶۰	۰/۳۸	۰/۲۶
ادبیات - زیست‌شناسی	۰/۵۹	۰/۸۰	۰/۷۵	۰/۴۳	۰/۴۲

همه ضرایب در سطح $P < 0.05$ معنی‌دار هستند.

مقادیر تمام شاخصهای تعیین برازندگی مدل (مطابق جدول ۴) همه به خوبی بالاتر از ۰/۹۷ قرار دارند و مقدار RMSEA نیز کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند که دلالت بر این دارد که مدل ج در جامعه موجه است و اختلاف معنی‌داری بین ماتریس کوواریانس مدل مفروض و ماتریس کوواریانس جامعه وجود ندارد.

جدول ۷ ضرایب مسیر استاندارد مدل ج را نشان می‌دهد. برازندگی مناسب مدل ج نشان می‌دهد که عاملهای سطح دوم کلی (متغیر مکنون کلی) توسط چهار عامل (متغیر مکنون) سطح اول (ضرایب مسیر معنی‌دار) به خوبی تعریف می‌شوند. بنابراین، فرضیه سوم و فرضیه‌های مشتق از آن مورد تأیید قرار می‌گیرند. با برازندگی این مدل و تأیید فرضیه‌های آن نتیجه می‌گیریم که احتمالاً یک

مدلهای سطح بالاتر (ب و ج). همان طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود شاخصهای تعیین برازندگی برای مدل ب از جمله NFI، TC، CFI و AGFI در سطح پایین‌تر از حد نصاب قرار دارند و مقدار RMSEA نیز در حد مورد انتظار نیست.

این موارد بیانگر این است که مدل مفروض ب برازندگی قابل قبول کمتری با داده‌ها دارد و این مدل مناسب داده‌های این سازه نمی‌باشد. مطابق با مندرجات جدول ۶، ضریب همبستگی بین دو عامل کمی و کلامی در همه سازه‌های انگیزشی بالا و معنی‌دار می‌باشند. این مورد بیانگر آن است که عاملهای کمی و کلامی از هم مجزا نیستند و احتمال دارد تحت تأثیر عامل مشترک کلی قرار داشته باشند. بنابراین، مدل ج که این مورد را بررسی می‌کند، آزمایش شد.

جدول ۶. ضرایب مسیر استاندارد (یا بارهای عاملی) مدل ب

ارزش تکلیف	هدف تبحری	هدف عملکردگريز	هدف عملکردگرا	خودکارآمدی	مسیر
۰/۴۶	۰/۵۴	۰/۳۵	۰/۷۵	۰/۳۳	عامل کمی ← عامل ریاضی
۰/۴۹	۰/۶۴	۰/۸۶	۰/۸۳	۰/۸۷	عامل کمی ← عامل زیست‌شناسی
۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۸۷	۰/۹۹	۰/۷۴	عامل کلامی ← عامل ادبیات
۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۵۲	۰/۷۱	۰/۳۹	عامل کلامی ← عامل انگلیسی
۰/۸۴	۰/۶۷	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۰	عامل کلامی ← عامل کمی

همه ضرایب در سطح $P < 0/05$ معنی‌دار هستند .

تمام ضرایب همبستگی بین عاملهای سطح اول نسبتاً بالا و معنی‌دار هستند (مطابق جدول ۵). شاخصهای برازندگی مدل ب برای این سازه کمتر مورد قبولند و بارهای عاملی (ضرایب مسیر)، عاملهای (متغیرهای مکنون) سطح دوم کمی و کلامی روی عاملهای (متغیرهای مکنون) سطح اول معنی‌دار می‌باشند. ضریب همبستگی بین عاملهای کلامی و کمی ۰/۹۰ می‌باشد. شاخصهای برازندگی مدل ج برای این سازه مقادیر بالایی را نشان می‌دهد و همچنین عامل سطح دوم کلی به خوبی توسط چهار عامل سطح اول تعریف می‌شود. این بارهای عاملی بیشتر از بارهای عاملی این سازه‌ها در مدل ب می‌باشند. بنابراین، مدل ج به عنوان بهترین نشان دهنده داده‌های سازه خودکارآمدی در بین دانش‌آموزان دبیرستانی معرفی می‌گردد .

عامل انگیزشی کلی در سازه‌های مختلف وجود دارد که می‌تواند به موارد و موقعیتهای دیگر تعمیم یابد .

تعیین برازنده‌ترین مدل بین موضوعی سازه‌های مختلف

همان طور که بحث شد مدل الف برازندگی قابل قبولی با عوامل سطح اول سازه‌های مختلف نشان داد. البته انتظار هم بود که مدل الف بهترین برازندگی را در بین سه مدل در همه سازه‌های انگیزشی نشان دهد زیرا نسبت به دو مدل سطح بالا محدودیت کمتری دارد. ولی اگر مدل ب و ج برازندگی قابل مقایسه‌ای با مدل الف نشان می‌دادند به خاطر صرفه جویی نسبی آنها بر مدل الف ترجیح داده می‌شدند .

خودکارآمدی. همه شاخصهای برازندگی مدل الف برای این سازه در حد قابل قبولند و

بررسی روابط بین موضوعی و درون موضوعی انگیزش تحصیلی (خودکارآمدی ...

جدول ۷. ضرایب مسیر استاندارد روابط بین موضوعی مدل ج

مسیر	خودکارآمدی	هدف عملکردگرا	هدف عملکردگریز	هدف تبحری	ارزش تکلیف
عامل کمی ← عامل ریاضی	۰/۶۵	۰/۷۷	۰/۶۲	۰/۶۳	۰/۵۲
عامل کمی ← عامل زیست‌شناسی	۰/۷۹	۰/۸۵	۰/۸۵	۰/۶۶	۰/۵۷
عامل کلامی ← عامل انگلیسی	۰/۶۵	۰/۷۴	۰/۷۱	۰/۵۹	۰/۴۸
عامل کلامی ← عامل ادبیات	۰/۷۶	۰/۹۵	۰/۸۸	۰/۵۹	۰/۷۲

همه ضرایب در سطح $p < 0.05$ معنی‌دار هستند

شاخصهای تعیین برزندگی، مدل الف برزندگی قابل قبولی برای داده‌های این سازه داشت (جدول ۵). شاخصهای تعیین انطباق مدل ب با داده‌های این سازه کمتر از مدل الف قابل قبول بودند. بارهای عاملی نسبتاً بالا و معنی‌دار بین عاملهای سطح اول و عاملهای کمی و کلامی (سطح دوم) وجود داشت. به دلیل همبستگی بسیار بالا بین عاملهای کمی و کلامی سطح دوم مدل ب، که نشان دهنده عدم استقلال این عاملها می‌باشد، مدل ج آزمایش شد. مقادیر شاخصهای تعیین برزندگی مدل ج در حد بسیار بالا و عامل کلی سطح دوم به وسیله ضرایب مسیر بالا و معنی‌دار عوامل سطح اول، به خوبی تعریف می‌شود. مقادیر این ضرایب بیشتر از مقادیر آنها در مدل ب می‌باشند. بنابراین، مدل ج به عنوان بهترین نشان دهنده داده‌های سازه هدف عملکردگریز در بین دانش‌آموزان دبیرستانی معرفی می‌گردد.

هدف عملکردگرا. برزندگی قابل قبول مدل الف برای این سازه، اجازه آزمایش مدلهای سطح بالاتر را به پژوهشگر می‌دهد. مدل ب نیز با شاخصهای بالا، برزندگی نسبتاً قابل قبولی با این سازه نشان داد ولی همبستگی بسیار بالا (۰/۹۸) بین عوامل کلامی و کمی، سطح دوم مدل ب، اعتبار افتراقی این عوامل را زیر سؤال می‌برد. بنابراین، مدل ج آزمایش شد. عامل کلی سطح دوم با ضرایب مسیر بالا و معنی‌دار توسط عاملهای سطح اول به خوبی تعریف می‌شود. این ضرایب به جز در موضوع ادبیات، در بقیه ضرایب بیشتر از مقادیر آنها در مدل ب می‌باشند. بنابراین، مدل ج به عنوان مدلی در نظر گرفته می‌شود که مناسب‌ترین نمایشگر سلسله مراتبی برای هدف عملکردگرا دانش‌آموزان دبیرستانی است.

هدف عملکردگریز. در مورد هدف عملکردگریز نتایجی مشابه با سازه قبلی به دست آمد. به این صورت که با توجه به

دوم کلی به خوبی توسط عوامل سطح اول مشخص و تعریف می‌شود. ضرایب مسیر این عاملها به جز عامل ارزش تکلیف ادبیات در بقیه مسیرها بیشتر از ضرایب مسیر مدل ب می‌باشد، بنابراین، برای این سازه مدل ج به عنوان بهترین مدل معرفی می‌گردد .

تحلیل مدل درون موضوعی

روابط متقابل بین خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدفهای پیشرفت با روش تحلیل عامل تأییدی مورد بررسی قرار گرفتند. مقصود در اینجا، بررسی روابط جهت‌گیریهای هدفهای پیشرفت با دیگر سازه‌های انگیزشی و ثبات این روابط در موضوعهای مختلف آموزشی بود. فرض بر این بود که پنج عامل انگیزشی در درون موضوعهای مختلف با هم رابطه دارند .

همان طور که جدول ۸ نشان می‌دهد مدل‌های موضوعهای ادبیات، ریاضی و زیست‌شناسی برانندگی مناسبی را نشان دادند ولی مدل موضوع انگلیسی برانندگی کلی قابل قبول کمتری را نشان داد .

جدول ۹ ضرایب همبستگی بین عاملهای انگیزشی در هر موضوع را نشان می‌دهد. رابطه خودکارآمدی با ارزش تکلیف و هدف تبحری و رابطه ارزش تکلیف با هدف تبحری در هر چهار موضوع تحصیلی رابطه‌ای مثبت و معنی‌دار بالا بود.

هدف تبحری. مدل الف برانندگی قابل قبولی را برای این سازه نشان داد. با توجه به ضرایب همبستگی معنی‌دار بین عاملهای سطح اول، مدل ب آزمایش شد که مدل ب با شاخصهای برانندگی کمتر قابل قبول، برانندگی خوبی با داده‌های این سازه نشان داد. شاخصهای تعیین برانندگی مدل ج برای این سازه در حد قابل قبول می‌باشند. همچنین عامل سطح دوم کلی به خوبی توسط عاملهای سطح اول تعریف می‌شود و بارهای عاملی سازه‌های سطح اول در مدل ج به جز در موضوع ادبیات در بقیه سازه‌ها بیشتر از بارهای عاملی این سازه‌ها در مدل ب می‌باشد. پس برای این سازه هم مدل ج به عنوان مؤثرترین مدل در نمایاندن داده‌های هدف تبحری در دانش‌آموزان دبیرستانی در نظر گرفته می‌شود . ارزش تکلیف. مشابه با سازه‌های دیگر، همه شاخصهای برانندگی مدل الف مقادیر بالایی را نشان داد و این مدل برانندگی خوبی را با این سازه نشان داد. تمام ضرایب همبستگی بین عاملهای سطح اول نیز معنی‌دار بودند (جدول ۵). شاخصهای برانندگی مدل ب نیز کمتر از مدل‌های دیگر قابل قبول بود. بارهای عاملی، عاملهای سطح دوم کلامی و کمی روی عاملهای سطح اول نیز معنی‌دارند و همبستگی بین عامل کمی و کلامی ۰/۸۳ بود. شاخصهای تعیین برانندگی مدل ج برای داده‌های این سازه نیز در حد بسیار بالاست و عامل سطح

بررسی روابط بین موضوعی و درون موضوعی انگیزش تحصیلی (خودکار آمدی ...

جدول ۸. شاخصهای خوبی برازندگی مدل‌های تحلیل عامل تأییدی درون موضوعی

I	RMSEA	AGFI	GFI	CFI	NFI	p	(χ^2)	موضوعهای درسی
۸	۰	۰/۹۹	۱	۱	۰/۹۹	۰/۵۰	۰/۴۵	ادبیات
۹	۰/۲۸	۰/۴۸	۰/۹۳	۰/۸۷	۰/۸۷	۰/۰۰۰۱	۶۸/۴۴	انگلیسی
۹	۰	۱	۱	۱	۱	۰/۸۶	۰/۰۳	زیست‌شناسی
۸	۰	۰/۹۸	۰/۹۹	۱	۰/۹۹	۰/۳۱	۱/۰۲	ریاضی

همه بارهای عاملی در سطح $p < ۰/۰۵$ معنی‌دار هستند.

جدول ۹. ضرایب مسیر استاندارد میان عاملها (درون موضوعی)

مسیر	ادبیات	انگلیسی	زیست‌شناسی	ریاضی
۱ خودکارآمدی- ارزش تکلیف	۰/۶۰	۰/۸۳	۰/۷۷	۰/۶۰
۲ ارزش تکلیف- هدف تبحری	۰/۷۵	۰/۵۶	۰/۷۸	۰/۶۹
۳ هدف تبحری- هدف عملکردگرا	۰/۱۷	۰/۲۱	۰/۲۲	۰/۱۸
۴ هدف عملکردگرا- هدف عملکردگریز	۰/۴۶	۰/۴۹	۰/۵۰	۰/۴۴
۵ خودکارآمدی- هدف تبحری	۰/۶۱	۰/۸۲	۰/۹۰	۰/۴
۶ خودکارآمدی- هدف عملکردگرا	۰/۳۴	۰/۳۳	۰/۴۲	۰/۲۳
۷ خودکارآمدی- هدف عملکردگریز	۰/۲۲	۰/۲۶	۰/۲۹	۰/۱۸
۸ ارزش تکلیف- هدف عملکردگرا	۰/۲۰	۰/۱۷	۰/۲۱	×۰/۱۲
۹ ارزش تکلیف- هدف عملکردگریز	۰/۱۴	۰/۱۶	۰/۲۰	×۰/۱۰
۱۰ هدف تبحری- هدف عملکردگریز	۰/۱۶	۰/۱۷	۰/۲۰	××۰/۰۹

همه ضرایب به جز موارد ستاره دار (x) در $p < ۰/۰۱$ معنی‌دار هستند.

همه ضرایب به جز مورد ستاره دار (xx) در $p < ۰/۰۰۵$ معنی‌دار هستند.

مثبت و معنی‌دار پایین بود (برای درس ریاضی در سطح $p < ۰/۰۱$ معنی‌دار نبود). در نهایت رابطه هدفهای تبحری و عملکردگریز مثبت و معنی‌دار پایین بود (برای درس ریاضی در سطح $p < ۰/۰۰۵$ معنی‌دار نبود).

رابطه هدف عملکردگرا و عملکردگریز مثبت و معنی‌دار متوسط بود و رابطه هدف عملکردگرا با هدف تبحری و خودکارآمدی و نیز رابطه خودکارآمدی با هدف عملکردگریز مثبت و معنی‌دار نسبتاً پایین بود. رابطه ارزش تکلیف با هدف عملکردگرا و عملکردگریز

مباحث مربوط به روابط بین موضوعی و وابسته به موضوع بودن سازه‌های انگیزش تحصیلی

نتایج این پژوهش، از وابسته به موضوع خاص بودن سازه‌های انگیزشی خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدفهای پیشرفت حمایت می‌کند (با بارهای عاملی و ارزش ویژه بالا و معنی‌دار) و مشخص می‌کند که جهت‌گیریهای انگیزشی که دانش‌آموزان در موضوعهای تحصیلی اصلی (که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفتند) نشان می‌دهند، در عین همبسته بودن (ضرایب همبستگی مثبت و معنی‌دار) به اندازه کافی از هم مجزا می‌باشند. با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی، برای هر یک از سازه‌های انگیزشی مورد نظر، ۴ عامل وابسته به موضوع به عنوان عوامل سطح اول نمایان شدند که این عوامل مرتبه اول به وضوح به وسیله شاخصهای مربوطه خود با بارهای عاملی قابل ملاحظه و از نظر آماری معنی‌دار مشخص شدند. عوامل وابسته به موضوع سطح اول، در میان خودشان ضرایب همبستگی معنی‌دار داشتند، اگر چه از نظر شدت روابط تفاوتی با هم داشتند. اگرچه میانگین این ضرایب برای خودکارآمدی، ارزش تکلیف، هدفهای تبحری، عملکردگرا و عملکردگریز به ترتیب ۰/۳۲، ۰/۳۸، ۰/۷۲ و ۰/۶۴ بود، اما هیچ کدام

از ضرایب همبستگی آن قدر بزرگ نبود (یک و یا خیلی نزدیک به یک) که در ماهیت چندبعدی بودن هر یک از سازه‌های انگیزش تحصیلی تردید وارد کند. این نتایج با نظریه و پژوهشهای انجام شده همسو و هم جهت می‌باشند (واینر، ۱۹۹۰؛ بایرن و دیگران، ۱۹۸۶؛ بونگ، ۲۰۰۱، ۱۹۹۷ و اکلز و همکاران، ۱۹۹۳) و نشان می‌دهند که در واقع موضوعات تحصیلی خاص به عنوان یک چارچوب سازمانی مهم برای انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان عمل می‌کنند (گاتفرید، ۱۹۸۵، ۱۹۹۰، به نقل از یونگ، ۲۰۰۱؛ مارش و ینگ، ۱۹۹۶، به نقل از یونگ، ۲۰۰۱؛ سمپسون، لیخت، واینر و استادر^۱، ۱۹۹۶ به نقل از بونگ، ۲۰۰۱).

شدت روابط بین موضوعی سازه‌های مختلف متفاوت بود. بدین معنی که هدفهای عملکردگرا و عملکردگریز قوی‌ترین و هدف تبحری و ارزش تکلیف ضعیف‌ترین همبستگیها را داشتند. باورهای خودکارآمدی روابط متعادل و متوسطی را نشان دادند (همانگ با یافته‌های بونگ، ۱۹۹۷ و ۲۰۰۱).

اگر چه گرایشهای دانش‌آموزان به عملکرد بهتر از همسالان و اجتناب از قضاوت‌های منفی دیگران (هدفهای عملکردگرا و عملکردگریز) نیز همانند سازه‌های دیگر وابسته به موضوع معین بود، با وجود این، این عوامل کمترین

¹ - Stadler

قائل می‌شوند در موضوعهای مختلف تحصیلی متفاوت است .

روابط بین موضوعی نسبتاً ضعیف این سازه‌ها حکایت از وابسته به موضوع خاص بودن زیاد آنها دارد. این نتیجه، این عقیده را که جهت‌گیریهای هدف پیشرفت از شخصیت فردی ثابت نشأت می‌گیرند، را نقض می‌کند (دودا و نیکولز، ۱۹۹۲). در عوض نتایج نشان می‌دهند که اهمیت، مفید بودن و علاقه ذاتی که دانش‌آموزان به موضوعات تحصیلی نشان می‌دهند نقش بیشتری در راهنمایی آنان به پذیرش هدف تبحری دارد .

همان طور که قابل پیش‌بینی است تفاوت در ادراکات ارزش تکلیف دانش‌آموزان سال اول دبیرستان در موضوعات مختلف احتمالاً به دلیل دل مشغولی آنان به رشته‌های دبیرستانی و دانشگاهی که در آینده انتخاب خواهند نمود، می‌باشد. به طور کلی، جهت‌گیری ارزش تکلیف‌الگوی مشابهی را از روابط بین موضوعی با الگوی هدف تبحری نشان داد و احتمالاً هر چه دانش‌آموز به سالهای آخر تحصیلات متوسطه نزدیک می‌شود و در شرف ورود به تحصیلات دانشگاهی قرار می‌گیرد، این موضوع بارزتر می‌گردد. متفاوت بودن الگوی هدف تبحری، ارزش تکلیف و هدفهای عملکردی نیاز به پژوهش بیشتری دارد، مبنی بر اینکه آیا این

تأثیر را از موضوعات تحصیلی مختلف پذیرفتند. بنابراین، معلوم می‌شود دانش‌آموزانی که در یک زمینه پیشرفت هدفهای عملکردگرا و عملکردگریز نشان می‌دهند بیشتر احتمال دارد که در زمینه‌های دیگر نیز اهداف مشابهی را پی‌گیری کنند. طبق نظر ایمز (۱۹۹۲) یکی از چشمگیرترین عوامل کلاسی که انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، مسائل مربوط به ارزشیابی است. همان طور که دانش‌آموزان از مقطع ابتدایی به سمت راهنمایی و دبیرستان پیشرفت می‌کنند، معیارهای ارزشیابی آنها هنجاری می‌شوند. پس محیطهای آن دسته از مدارس که بر موفقیت هنجاری تأکید می‌کنند خواسته یا ناخواسته دانش‌آموزان را به سوی هدفهای عملکردی جهت‌دهی می‌کنند. همبستگیهای بین موضوعی قوی هدفهای عملکردگرا و عملکردگریز در هر چهار موضوع درسی مورد پژوهش آشکار می‌کند که انتخاب این هدفها توسط دانش‌آموزان تا حدود زیادی به استعداد فردی آنان در قبال مسائل هنجاری بستگی دارد .

همبستگی بین موضوعی سازه‌های ارزش تکلیف و هدف تبحری از سازه‌های دیگر هدفهای پیشرفت کمتر است. اینکه دانش‌آموزان چقدر برای موضوع تحصیلی، عملکردشان در انجام تکالیف تحصیلی و چالش و تکاپو در موضوع تحصیلی، ارزش

داده است عوامل وابسته به موضوع خاص نشان نمی‌دهند که عوامل کلی‌تر می‌توانند به طور یکسان به عنوان عوامل اختصاصی‌تر عمل کنند.

مباحث مربوط به هماهنگی روابط درون موضوعی سازه‌های انگیزش تحصیلی

هماهنگی با نتایج مطالعات پیشین (برندت و میلر، ۱۹۹۰؛ الیوت و چرچ، ۱۹۹۷؛ میدلتون و میدگلی، ۱۹۹۷؛ پوکی و بلومن فیلد، ۱۹۹۰؛ اسکالویک، ۱۹۹۷؛ بونگ، ۲۰۰۱) خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدف تبحری در همه موضوعات تحصیلی نسبت به سازه‌های دیگر مورد پژوهش با هم همبستگی مثبت بالا و معنی‌داری داشتند. همچنین، هماهنگی با یافته‌های قبلی، هدفهای عملکردگرا و عملکردگریز نیز در چهار موضوع تحصیلی همبستگی متوسط و مثبت و معنی‌داری داشتند. ارزش تکلیف با هدف عملکردگرا در سه موضوع تحصیلی همبستگی مثبت و معنی‌دار، ولی نسبتاً پایینی، داشت و در درس ریاضی این همبستگی (در سطح $p < 0.05$) معنی‌دار نبود.

هدف عملکردگرا با خودکارآمدی و هدف تبحری نیز همبستگی مثبت و معنی‌داری نشان دادند. بنابراین، هر چه دانش‌آموزان در یک

هدفها تحت تأثیر منابع مختلف قرار می‌گیرند یا اشاره به منبع واحدی دارند.

تفاوت‌های موجود در روابط بین موضوعی، مناسبت برنامه‌های سلسله مراتبی مفروضه را برای هر سازه انگیزشی تعیین نموده‌اند. نتایج یک ساختار سلسله مراتبی، با عامل مرتبه دوم کلی، به طور بسیار مؤثری روابط بین تمام سازه‌های انگیزشی مورد پژوهش را در چهار موضوع تحصیلی نشان داد. اینکه یک عامل کلی از همه عوامل سطح پایین‌تر بهره می‌گیرد نباید به عنوان مدرکی باشد که سازه‌های خاص، وابسته به موضوع ویژه نیستند (بونگ، ۱۹۹۷). برعکس، ۱۰ تا ۷۷ درصد (یعنی ۲ بار عاملی) از واریانس در عوامل وابسته به موضوع این سازه‌ها، مختص به خودشان بود و از این رو، به وسیله عامل مرتبه بالاتر محاسبه نشده باقی مانده است.

به طور کلی، جهت‌گیری انگیزشی که دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستانی اهواز با پنج سازه انگیزشی در موضوعات محتوایی مختلف نشان دادند نسبتاً مشابه بود. باورهای خودکارآمدی، ارزش تکلیف و جهت‌گیری هدفهای پیشرفت به وسیله ساختار سلسله مراتبی با عامل سطح دوم کلی بهتر نشان داده شده است. نتایج فعلی مطمئناً نشانگر این نیستند که عوامل وابسته به موضوع می‌توانند با دقت از عوامل سطح بالاتر استنتاج شوند. به علاوه، همان طور که بونگ (۱۹۹۷) هشدار

هم مشخص شده است، با عوامل انگیزشی دیگر نوعاً یا منفی یا غیرمعنی دار و گاهی مثبت گزارش شده است. بنابراین، جهت‌گیریهای هدف عملکردگرای دانش‌آموزان دبیرستانی در یک موضوع خاص، تا حدودی مستقل از خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدف تبحری آنها در آن موضوع مورد نظر است. بنابراین، جهت‌گیریهای هدف عملکردگرای دانش‌آموزان دبیرستانی در یک موضوع خاص، تا حدودی مستقل از خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدف تبحری آنها در آن موضوع مورد نظر است.

تحقیقات اخیر که بر پایه مفهوم متمایز هدفهای عملکردی (هدفهای عملکردگرا و عملکردگرایز) هستند تأثیرات تسهیل‌کننده هدف عملکردگرا را نشان می‌دهند (الیون و چرچ، ۱۹۹۷؛ الیوت و هاراکویچکز، ۱۹۹۶؛ اسکالویک، ۱۹۹۷؛ میدلتون و میدگلی، ۱۹۹۷ و بونگ، ۲۰۰۱).

تحقیق فعلی نیز مدارک بیشتری را در حمایت از تمایز هدفها عملکردی ارائه می‌کند، زیرا همبستگیهای مثبت و معنی‌دار هدف عملکردگرا با جهت‌گیریهای انگیزشی دیگر در موضوعات مختلف تحصیلی مشاهده شد. در حالی که روابط هدف عملکردگرایز با سازه‌های دیگر برخی غیرمعنی‌دار و برخی دیگر معنی‌دار (با ضرایب پایین) بودند.

موضوع خاص احساس کارآمدی بیشتری داشته باشند، ارزش بیشتری برای آن درس قائلند و در جهت بهبود شایستگی و اثبات توانایی بیشتر خود تلاش می‌کنند. یافته‌های اخیر، ادعای قبلی نیکولز (۱۹۸۴) را مبنی بر اینکه هدفهای مربوط به خود، انگیزش درونی را پایین می‌آورند به چالش می‌کشد.

هماهنگ با یافته‌های قبلی (میدلتون و میدگلی، ۱۹۹۷؛ اسکالویک، ۱۹۹۷) روابط هدف عملکردگرایز با عوامل دیگر اندکی ابهام‌آمیز بود. هدف عملکردگرایز با خودکارآمدی در هر چهار موضوع تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌دار نشان داد (هر چند که این همبستگی در حد پایینی است)، در حالی که بونگ (۲۰۰۱) این رابطه را در مقطع دبیرستان به جز برای درس زیست‌شناسی غیرمعنی‌دار به دست آورده است. اسکالویک (۱۹۹۷) هم این رابطه را غیرمعنی‌دار، ولی میدلتون و میدگلی (۱۹۹۷) و الیوت و چرچ (۱۹۹۷) رابطه منفی را بین دو عامل بالا گزارش کردند. باز هم رابطه هدف عملکردگرایز با ارزش تکلیف و هدف تبحری را بونگ (۲۰۰۱) در مقطع راهنمایی مثبت و معنی‌دار و در مقطع دبیرستان غیرمعنی‌دار گزارش نموده است. در تحقیق حاضر این رابطه به جز در درس ریاضی، مثبت و معنی‌دار می‌باشد. بنابراین، رابطه هدف عملکردگرایز همچنان که در پژوهشهای قبلی

تفاوت قابل ملاحظه در انگیزش تحصیلی، همسانی قابل ملاحظه این سازه‌ها را گزارش کرده‌اند. پژوهش حاضر هماهنگ با یافته‌های قبلی الگوی مشابهی از روابط سازه‌های خودکارآمدی، ارزش تکلیف و هدفهای پیشرفت، در موضوعهای مختلف تحصیلی نشان داد.

همچنین، این پژوهش در رابطه با چگونگی روابط سازه‌های انگیزشی با همدیگر تشابهات بیشتری (نسبت به تفاوتها) آشکار کرد (ضرایب همبستگی مثبت و معنی‌دار). چندین نفر از محققان هماهنگی روابط این سازه‌ها را در زمینه‌های مختلف پیشرفت تحصیلی مورد بررسی قرار داده‌اند (میس و همکاران، ۱۹۸۸). این محققان، علی‌رغم

منابع

لاتین