

# رابطه باورهای هوشی با خودگردانی در یادگیری

## The Relationship between Intelligence Beliefs and Autonomous Learning

Hossein Zare, PhD

دکتر حسین زارع\*

### Abstract

The present study examined the relationships between beliefs about intelligence and automatic learning regarding the mediating role of achievement goals and academic emotions using path analysis. To fulfill this, goal 322 graduate students of Fars Payame Noor University were chosen through ratio stratified sampling, and then, answered to the Self-Report Questionnaire consisting of the Intelligence Beliefs, Questionnaire of Achievement Goals, the Questionnaire of Academic Emotions, and the Automatic Learning Subscales. The results showed the indirect and direct effects of entity and incremental intelligence beliefs on autonomy in learning. Incremental intelligence belief had indirect positive effect on autonomy in learning via the mediation of mastery goals and positive emotions. Moreover, innate intelligence belief had indirect negative effect on autonomy in learning through the mediation of performance-avoidance goals, performance-approach goals, and negative emotions.

**Keywords:** intelligence beliefs; achievement goals; academic emotions; autonomy in learning.

### چکیده

این پژوهش با هدف تعیین روابط باورهای هوشی و خودگردانی در یادگیری با توجه به نقش واسطه ای اهداف پیشرفت و هیجان های تحصیلی به روش تحلیل مسیر انجام شده است. برای این منظور ۳۲۲ نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور استان فارس به روش نمونه گیری طبقه ای نسبی انتخاب و به پرسشنامه خودگزارشی متشکل از خرده مقیاس های باورهای هوشی، اهداف پیشرفت، هیجان های تحصیلی و خودگردانی در یادگیری پاسخ دادند. به طور کلی نتایج پژوهش حاکی از اثرات غیر مستقیم و متفاوت باور هوشی ذاتی و افزایشی بر خودگردانی در یادگیری می باشد. به طوری که باور هوشی افزایشی از طریق واسطه گری اهداف تبحری و هیجان های مثبت بر خودگردانی در یادگیری دارای اثر غیر مستقیم و مثبت و باور هوشی ذاتی از طریق واسطه گری اهداف اجتناب-عملکرد، اهداف رویکرد-عملکرد و هیجان های منفی بر خودگردانی در یادگیری دارای اثر غیر مستقیم و منفی می باشد.

**کلید واژه ها:** باورهای هوشی، اهداف پیشرفت، هیجان های تحصیلی، خودگردانی در یادگیری

□ Payame Noor University, I.R.Iran.

✉ Email: h\_zare@pnu.ac.ir

□ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۱۱/۹ تصویب نهایی: ۱۳۹۳/۳/۲۱

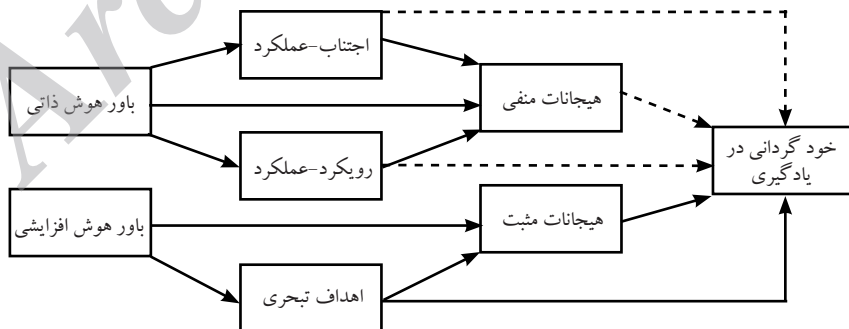
\* گروه روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه پیام نور

## ● مقدمه

با توجه به پیچیدگی های روز افزون زندگی اجتماعی و سرعت زیاد تولید دانش، دیگر انتقال صرف اطلاعات به فراگیران جوابگوی حل مسائل و مشکلات آنها نیست. در همین راستا بارن و همکاران (۲۰۰۲) به نقل از نوتا و همکاران، (۲۰۰۴) معتقدند که با توجه به تغییرات روزافزون زندگی اجتماعی، فراگیران نیازمند کسب یک الگوی پویا برای یادگیری مداوم دانش و مهارت های جدید می باشند که هسته مرکزی این الگوی پویا «خودگردانی در یادگیری» می باشد. در سال های اخیر یادگیری خودگردان به عنوان یک سازه مهم در ادبیات پژوهشی در حوزه روان شناسی تعلیم و تربیت توجه نظریه پردازان و محققان زیادی را به خود معطوف کرده است. یکی از مهمترین چارچوب های نظری که جهت تبیین خودگردانی مورد توجه محققان قرار گرفته، «الگوی یادگیری خودگردان پینتریچ» (۲۰۰۰ و ۲۰۰۴) می باشد. پینتریچ (۲۰۰۴) خودگردانی در یادگیری را فرایند فعال و سازمان یافته ای می داند که بر اساس آن فراگیران اهدافی را برای خود انتخاب و سپس سعی می کنند شناخت، انگیزش و رفتار خود را برای نیل به آن اهداف تنظیم، کنترل و نظارت نمایند. مطابق الگوی پینتریچ (۲۰۰۴) خود گردانی در یادگیری شامل سه مولفه «راهبردهای شناختی» که در خدمت ایجاد و افزایش فرایندهای شناختی است، «راهبردهای فراشناختی» که بیشتر جنبه تنظیم کنندگی دارد و «راهبردهای مدیریت منابع» به منظور کنترل محیط یادگیری می باشد. لازم به ذکر است که در این پژوهش راهبردهای مدیریت منابع مورد نظر نمی باشند. با توجه به این که الگوی یادگیری خودگردان ارائه شده توسط پینتریچ (۲۰۰۰ و ۲۰۰۴) بر محور رویکرد شناختی- اجتماعی قرار دارد در این پژوهش برای اولین بار از دو رویکرد شناختی- اجتماعی- تاثیرگذار و مهم در ادبیات پژوهشی معاصر یعنی رویکرد شناختی- اجتماعی دوئیک و لگت (۱۹۸۸) و دوئیک و ملدن (۲۰۰۵) در زمینه باورهای هوشی و اهداف پیشرفت و نظریه ارزش-کنترل (پکران و همکاران، ۲۰۰۲ و پکران و همکاران، ۲۰۰۶) در مورد هیجان های تحصیلی و تعامل آنها جهت پیش بینی خودگردانی در یادگیری استفاده می شود. باورهای هوشی شامل «باور هوشی افزایشی» و «باور هوشی ذاتی» است. باور هوشی افزایشی به این مطلب اشاره دارد که هوش کیفیتی انعطاف پذیر، قابل افزایش و قابل کنترل است. فراگیرانی که دارای باور افزایشی در مورد هوش هستند عمدتاً بر بهبود شایستگی هایشان و

اکتساب دانش جدید تاکید دارند و برای غلبه بر ناکامی‌های گذشته تلاش می‌کنند در مقابل باور ذاتی در مورد هوش به این مطلب اشاره دارد که هوش کیفیتی ثابت، انعطاف ناپذیر و غیر قابل افزایش است فراگیران با باور ذاتی هوش، بر دستیابی به عملکرد خوب تمرکز کرده و برای رسیدن به اهدافشان و غلبه بر مشکلات حداقل تلاش را به خرج می‌دهند و در مواجهه با مشکلات به راحتی تسلیم می‌شوند (دوئک، و لگت، ۱۹۸۸؛ دوئک و ملدن، ۲۰۰۵؛ دوئک، ۲۰۱۱؛ ایمز و آرچر، ۱۹۸۸؛ دوپی رات و مارین، ۲۰۰۵). به عقیده دوئک و لگت (۱۹۸۸؛ دوئک، ۲۰۱۱) باورهای هوشی عوامل جانبی رفتارهای مرتبط با موفقیت نظیر «خودگردانی در یادگیری» و به وسیله برخی پسایندهای نزدیک تاثیرات پایدارتری را بر موفقیت و رفتارهای مرتبط اعمال می‌کنند. از این رو در رویکرد شناختی-اجتماعی خود متغیر دیگری تحت عنوان «اهداف پیشرفت»<sup>۱</sup> را مد نظر قرار می‌دهد که بر مبنای آن می‌توان شکل گیری فرایند یادگیری خودگردان را تبیین نمود. از نظر دوئک مفهوم «اهداف پیشرفت» اساساً ناظر بر دلایل فراگیران برای انجام فعالیت‌های است (براتن و استرا مسو، ۲۰۰۳). دوئک دو نوع هدف را مورد توجه قرار داده است: «اهداف تبحری» و «اهداف عملکردی». فراگیرانی که اهداف تبحری را انتخاب می‌کنند بر تبحر و مهارت یافتن در تکالیف تاکید دارند. در مقابل آنهایی که اهداف عملکردی را انتخاب می‌کنند درصدد نشان دادن توانایی‌های خود به دیگران و به دست آوردن قضاوت‌های مطلوب آنان هستند (دوئک و لگت، ۱۹۸۸؛ دوئک، ۲۰۰۵). افرادی که اهداف رویکرد - عملکرد را انتخاب می‌کنند بر عملکردشان در مقایسه با دیگران توجه دارند و یادگیری را وسیله‌ای برای رسیدن به هدفشان تلقی می‌نمایند. آنهایی که اهداف اجتناب عملکرد را انتخاب می‌کنند درصدد به دست آوردن قضاوت‌های مثبت از طرف دیگران و باهوش جلوه دادن خود جهت اجتناب از تنبیه هستند (ریان و پیتربچ، ۱۹۹۷). نتایج برخی پژوهش‌ها حاکی از رابطه مثبت باور افزایشی در مورد هوش و اهداف تبحری (دوئک و لگت، ۱۹۸۸؛ استپیک و گرالینسکی، ۱۹۹۶؛ اسپیناچ و پلستر، ۲۰۰۱؛ بلک ول و همکاران، ۲۰۰۷؛ حجازی و همکاران، ۱۳۸۷؛ جهرمی و همکاران، ۱۳۸۹) و رابطه مثبت باور ذاتی در مورد هوش با اهداف رویکرد - عملکرد (دوئک و لگت، ۱۹۸۸؛ استپیک و گرالینسکی، ۱۹۹۶؛ ورمتن و همکاران، ۲۰۰۱؛ خیابانی، ۱۳۸۰؛ جهرمی و همکاران، ۱۳۸۹) و اجتناب - عملکرد (اسپیناچ و پلستر، ۲۰۰۱؛ بلک ول و همکاران، ۲۰۰۷؛

حجازی و همکاران، ۱۳۸۷؛ جهرمی و همکاران، ۱۳۸۹) می باشد. اما در مورد رابطه اهداف رویکرد-عملکرد و خودگردانی در یادگیری پژوهش ها نتایج متناقضی را گزارش کرده اند. به عنوان مثال نتایج پژوهش ها بیانگر رابطه مثبت (هاراکوایچ و همکاران، ۲۰۰۲؛ پیتریچ، ۲۰۰۰)، رابطه منفی (میدلتن و میگلی، ۱۹۹۷؛ نیومن، ۱۹۹۸) و یا عدم وجود رابطه (پاتریک و همکاران، ۲۰۰۸) بین اهداف رویکرد-عملکرد و خودگردانی در یادگیری است. با توجه به این تناقضات و همچنین به منظور تبیین دقیقتر رابطه بین باورهای هوشی، اهداف پیشرفت و خودگردانی در یادگیری به نظر می رسد مطابق با نظریه ارزش-کنترل (پکران و همکاران، ۲۰۰۲؛ پکران و همکاران، ۲۰۰۶) لحاظ کردن نقش هیجان های تحصیلی مثبت و منفی به عنوان پیشاینده نزدیک خودگردانی در یادگیری و پیامد نزدیک اهداف پیشرفت و پیامد دورتر باورهای هوشی ضمن منجر شدن به ارائه یک الگوی جدید ناشی از کاربرد دو رویکرد شناختی-اجتماعی دوئک و لگت (۱۹۸۸) دوئک و ملدن (۲۰۰۵) و دوئک (۲۰۱۱) و پکران و همکاران، (۲۰۰۶)، می تواند جهت تبیین فرایند یادگیری خودگردان بسیار تاثیرگذار باشد. هدف اصلی پژوهش حاضر «آزمون الگویی علی روابط بین باورهای هوشی و خودگردانی در یادگیری با توجه به نقش واسطه ای اهداف پیشرفت و هیجان های تحصیلی در میان دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور به روش تحلیل مسیر» می باشد. برای این منظور الگویی را که از پیشینه نظری و پژوهش های قبلی مشتق می شود به عنوان الگوی درون داد (شکل ۱) انتخاب و پس از ارزیابی روابط میان متغیرها، ضرایب را برآورد و مدل برازش می گردد.



شکل ۱. نمودار مفهومی الگوی پیش بینی یادگیری خودگردان (نمودار درون داد)

## ● روش

روش اجرای پژوهش، توصیفی و طرح پژوهش به دلیل بررسی روابط بین متغیرها از نوع طرح های همبستگی می باشد. «جامعه آماری» پژوهش شامل تمامی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد شاغل به تحصیل در دانشگاه پیام نور استان فارس (N=2000) در نیمسال اول تحصیلی ۹۳-۹۲ می باشد. نمونه آماری پژوهش نیز شامل ۳۲۲ نفر از دانشجویان می باشد که به دلیل وجود ناهمگونی زیاد از لحاظ دو متغیر جنس و رشته تحصیلی با روش نمونه گیری طبقه ای نسبی از میان رشته های تحصیلی فنی-مهندسی، علوم پایه و علوم انسانی انتخاب شدند. ضمناً حجم نمونه نیز بر اساس فرمول کوکران تعیین گردید. در جدول ۱ مربوط روش نمونه گیری طبقه ای بر اساس متغیرهای جنس و رشته تحصیلی می باشد.

جدول ۱. اطلاعات مربوط به شیوه انتخاب نمونه بر اساس دو متغیر جنس و رشته تحصیلی

مربوط به		جامعه						نمونه	
رشته تحصیلی		علوم انسانی		علوم پایه		فنی و مهندسی		فنی و مهندسی	
جنس	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
تعداد	۲۸۶	۵۸۵	۳۴۵	۶۹۶	۷۴	۱۴	۱۳	۲	۱۳
جمع کل	۸۷۱		۱۰۴۱		۸۸		۱۶۸		۱۵
							۳۲۲		
								۲۰۰۰	

## ● ابزار

□ الف: پرسشنامه باورهای هوشی<sup>۲</sup>: جهت سنجش باورهای هوشی از «پرسشنامه دویی را و مارینه» (۲۰۰۵) استفاده شده است. این پرسشنامه مشتمل بر ۹ ماده بوده و دو مولفه باور هوش ذاتی و باور هوشی افزایشی را مورد سنجش قرار می دهد. ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده برای خرده مقیاس های باور هوشی ذاتی و افزایشی در پژوهش حاضر به ترتیب برابر با ۰/۷۲ و ۰/۷۳ است که حاکی از اعتبار مناسب این خرده مقیاس ها می باشد. به منظور تعیین اعتبار سازه این مقیاس نیز از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید و مشخصه های برازندگی (RMSEA=0/024, AGFI=0/96, GFI=0/98, RMSEA=0/04, x/df=1/87) به دست آمده نشان می دهد داده های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنایی نظری سازه باورهای هوشی برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسوی بودن سؤالات با سازه نظری است.

□ ب: پرسشنامه اهداف پیشرفت<sup>۳</sup>: جهت سنجش اهداف پیشرفت از «پرسشنامه میدلتن و میگلی» (۱۹۹۷) استفاده شده است. این پرسشنامه مشتمل بر دوازده ماده بوده و سه مولفه اهداف تبصری، اهداف رویکرد - عملکرد و اهداف اجتناب - عملکرد را مورد سنجش قرار می دهد. در این پژوهش ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده برای خرده مقیاس های اهداف تبصری، اهداف رویکرد - عملکرد و اهداف اجتناب - عملکرد به ترتیب برابر با ۰/۷۹، ۰/۷۸ و ۰/۷۵ می باشد که حاکی از اعتبار مناسب این خرده مقیاس ها می باشد. به منظور تعیین اعتبار سازه این مقیاس نیز روش تحلیل عاملی تأییدی مورد استفاده قرار گرفت که شاخص های برازش (RMSEA=03، GFI=0/98) به دست آمده نشان می دهد داده های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنایی نظری سازه اهداف پیشرفت برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسو بودن سؤالات با سازه نظری است.

□ ج: پرسشنامه هیجان های پیشرفت<sup>۴</sup>: جهت سنجش هیجان های پیشرفت (مثبت و منفی) از پرسشنامه پکران و همکاران (۲۰۰۵) استفاده شده است. لازم به ذکر است که بر اساس هدف محقق از این پرسشنامه، دو خرده مقیاس مربوط به هیجان های مثبت شامل لذت از کلاس درس ۱۰ ماده و امیدواری ناشی از کلاس ۸ ماده و دو خرده مقیاس مربوط به هیجان های منفی شامل اضطراب ناشی از کلاس ۱۲ ماده و خستگی از کلاس ۹ ماده، انتخاب گردید. ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده برای خرده مقیاس های لذت از تحصیل، امیدواری ناشی از تحصیل، و اضطراب ناشی از تحصیل و خستگی از تحصیل در پژوهش حاضر به ترتیب برابر با ۰/۷۷، ۰/۷۵، ۰/۷۳ و ۰/۷۵ به دست آمد که حاکی از اعتبار مناسب این خرده مقیاس ها می باشد. به منظور تعیین اعتبار سازه این مقیاس نیز روش تحلیل عاملی تأییدی مورد استفاده قرار گرفت که شاخص های برازش به دست آمده برای هیجان های مثبت (x/df=1/57, RMSEA=03, GFI=0/97, AGFI=0/95, RMR=0/03) و هیجان های منفی (x/df=2/18, RMSEA=065, GFI=0/95, AGFI=0/94, RMR=0/04) نشان می دهد داده های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنایی نظری سازه هیجان های پیشرفت برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسو بودن سؤالات با سازه نظری است. لازم به ذکر است که از خرده مقیاس لذت بردن از تحصیل ۴ سوال و امیدواری ناشی از تحصیل ۳ سوال، اضطراب

ناشی از تحصیل ۵ سوال و خستگی از تحصیل ۴ سوال به دلیل تاثیرات منفی بر برآزش تحلیل عاملی تاییدی و یا عدم معنی دار بودن بار عاملی، از تحلیل ها کنار گذاشته شدند.

□ د: پرسشنامه خودگردانی در یادگیری: جهت سنجش خودگردانی در یادگیری از خرده مقیاس راهبردهای شناختی و فراشناختی پرسشنامه MSLQ پیترریچ و همکاران (۱۹۹۱) استفاده گردید. این خرده مقیاس شامل ۲۲ دو ماده بوده و دو عامل راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی را می سنجد. ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده در این پژوهش برای خرده مقیاس های راهبردهای شناختی و فراشناختی به ترتیب برابر با ۰/۷۸ و ۰/۷۶ بدست آمد که حاکی از اعتبار مناسب این خرده مقیاس ها می باشد. به منظور تعیین اعتبار سازه این مقیاس روش تحلیل عاملی تاییدی مورد استفاده قرار گرفت که شاخص های برآزش به دست آمده (RMSEA=0/04, GFI=0/95, AGFI=0/94, x<sup>2</sup>/df=2/18, RMSEA=065) نشان می دهد داده های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنایی نظری سازه یادگیری خودگردان برآزش مناسبی دارد و این بیانگر همسو بودن سؤالات با سازه نظری است. لازم به ذکر است که از خرده مقیاس راهبردهای شناختی ۳ سوال و از خرده مقیاس راهبردهای فراشناختی ۵ سوال به دلیل تاثیرات منفی بر برآزش مدل تحلیل عاملی تاییدی و یا عدم معنی دار بودن بار عاملی، از تحلیل ها کنار گذاشته شدند.

### ● یافته ها

در جدول ۲ شاخص های مربوط به آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای نمونه مورد بررسی شامل میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی آورده شده است. همان طور که در این جدول مشاهده می شود با توجه به مقادیر به دست آمده کجی و کشیدگی برای متغیرهای پژوهش، توزیع تمامی متغیرها نرمال است. لازم به ذکر است که علاوه بر مقادیر کجی و کشیدگی سطوح معنی داری به دست آمده از آزمون کولموگورف-اسمیرنف (بالای ۰/۰۵) نیز بیانگر طبیعی بودن توزیع متغیره می باشد که به دلیل اختصار از ذکر جداول آن خودداری شده است. همچنین مفروضه خطی بودن نیز از طریق بررسی نمودار پراکنش پسماندهای استاندارد رگرسیون تایید گردید. بنابراین می توانیم جهت تجزیه و تحلیل یافته های پژوهش از روش تحلیل مسیر استفاده کنیم. لازم به ذکر است که مفروضه خطی بودن نیز در پژوهش حاضر با استفاده از نمودار پراکنش بررسی و مورد تایید قرار گرفت.

جدول ۲. شاخص های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	شاخص ها	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
باور هوشی ذاتی	۱۲/۴۴	۳/۳۴	۰/۶۷	-۱/۰۲	
باور هوشی افزایشی	۱۴/۶۳	۳/۴۶	۰/۴۰	۰/۲۲	
اهداف اجتناب - عملکرد	۹/۶۷	۲/۶۸	-۰/۰۵	۰/۵۰	
اهداف رویکرد - عملکرد	۱۱/۶۲	۲/۹۵	۰/۰۲	-۰/۰۷	
اهداف تبحری	۱۲/۰۰	۳/۱۸	۰/۱۸	-۰/۴۷	
هیجان های منفی	۴۵/۰۳	۲/۸۱	۰/۰۵	-۰/۴۳	
هیجان های مثبت	۳۳/۰۰	۲/۵۲	-۰/۰۸	۰/۹۱	
خودگردانی در یادگیری	۳۹/۵۶	۵/۲۳	۰/۳۴	-۰/۳۶	

با توجه به این امر که ماتریس همبستگی مبنای تجزیه و تحلیل الگوهای علی است، ماتریس همبستگی متغیرهای مورد بررسی در جدول ۳ آورده شده است. با توجه به این جدول بالاترین ضریب همبستگی در میان متغیرهای این پژوهش در دوره های آموزش سنتی مربوط به رابطه بین هیجان های مثبت و خودگردانی در یادگیری (۰/۵۱) و پایین ترین ضریب همبستگی به دست آمده نیز مربوط به رابطه بین اهداف تبحری و باور هوش ذاتی (-۰/۰۱) است که البته دومی از نظر آماری معنی دار نیست. از میان متغیرهای پژوهش به ترتیب متغیرهای هیجان های مثبت (۰/۵۱)، اهداف تبحری (۰/۴۶)، هیجان های منفی (۰/۳۰)، اهداف اجتناب-عملکرد (-۰/۲۸)، اهداف رویکرد-عملکرد (-۰/۰۸)، باور هوشی افزایشی (۰/۰۷) و باور هوشی ذاتی (-۰/۰۲) بالاترین تا پایین ترین ضریب همبستگی را با خودگردانی در یادگیری دارا هستند. لازم به ذکر است که هیچکدام از مولفه های متغیر برونزا (باور هوشی ذاتی و افزایشی) با خودگردانی در یادگیری دارای رابطه معنی دار نیستند. از میان متغیرهای درونزا نیز تنها رابطه اهداف رویکرد-عملکرد با خودگردانی در یادگیری معنی دار نیست.

جدول ۳. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش (گروه آموزش سنتی)

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱ باور هوشی ذاتی							
۲ باور هوشی افزایشی	۰/۰۸						
۳ اهداف اجتناب - عملکرد	۰/۱۸**	-۰/۰۷					
۴ اهداف رویکرد - عملکرد	۰/۱۲*	-۰/۰۴	۰/۰۸				
۵ اهداف تبحری	-۰/۰۱	۰/۲۵**	-۰/۱۱*	-۰/۰۸			
۶ هیجان های منفی	۰/۱۷**	-۰/۰۵	۰/۴۱**	۰/۱۶**	-۰/۲۳**		
۷ هیجان های مثبت	-۰/۰۴	۰/۱۶**	-۰/۱۳*	-۰/۰۴	۰/۴۳**	۱	
۸ خودگردانی در یادگیری	-۰/۰۲	۰/۰۷	-۰/۲۸**	-۰/۰۸	۰/۴۶**	-۰/۳۰**	۱

\* p<0/05 \*\* p<0/01



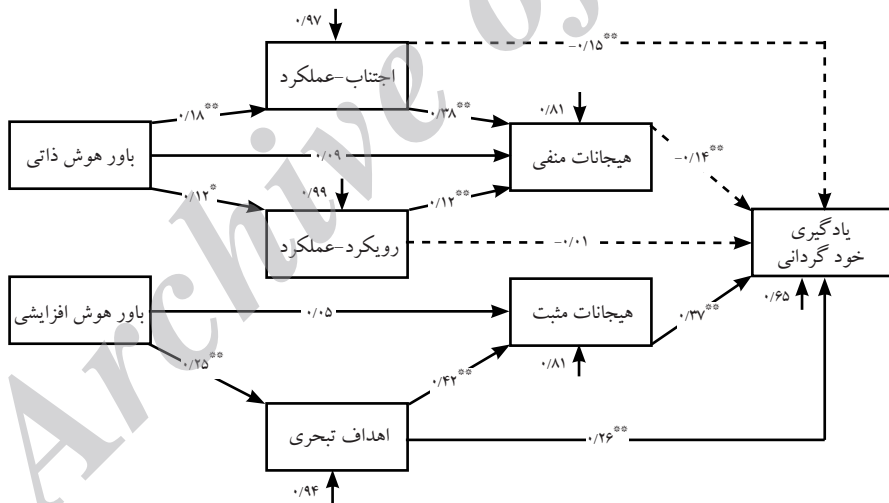
در ادامه به بحث پیرامون یافته های به دست آمده از تحلیل مسیر می پردازیم. در جدول ۴ اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و واریانس تبیین شده متغیرها آورده شده است. همان طور که در این جدول مشاهده می شود هیچکدام از متغیرهای برونزا (باور هوش ذاتی و افزایشی بر خودگردانی در یادگیری دارای اثر مستقیم نیستند. درحالی که اثر غیر مستقیم باور هوش ذاتی خودگردانی در یادگیری برابر با ۰/۰۵- و از نظر آماری در سطح ۰/۰۱ معنی دار است. این اثر غیر مستقیم از طریق اهداف اجتناب-عملکرد، اهداف رویکرد-عملکرد و هیجان های منفی صورت می گیرد. همچنین اثر غیر مستقیم باور هوش افزایشی بر خودگردانی در یادگیری برابر با ۰/۱۲ و در سطح ۰/۰۱ معنی دار است. این اثر غیر مستقیم از طریق متغیر

جدول ۴. برآورد استاندارد شده اثرات مستقیم، اثرات غیر مستقیم، اثرات کل، واریانس تبیین شده

متغیر	برآورد	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	اثر کل	واریانس تبیین شده
<b>به روی خودگردانی در یادگیری:</b>					
هیجان های منفی	-۰/۱۴**	-	-	-۰/۱۴**	۰/۳۵
هیجان های مثبت	۰/۳۷**	-	-	۰/۳۷**	
اهداف اجتناب-عملکرد	-۰/۱۵**	-۰/۰۵**	-۰/۲۰**	-۰/۲۰**	
اهداف رویکرد-عملکرد	-۰/۰۱	-۰/۰۲*	-۰/۰۲	-۰/۰۲	
اهداف تبحری	۰/۲۵**	۰/۱۶**	۰/۴۲**	۰/۴۲**	
باور هوش ذاتی	-	-۰/۰۵**	-۰/۰۵**	-۰/۰۵**	
باور هوش افزایشی	-	-	۰/۱۲**	۰/۱۲**	
<b>به روی هیجان های منفی:</b>					
اهداف اجتناب-عملکرد	۰/۳۸**	-	-	۰/۳۸**	۰/۱۹
اهداف رویکرد-عملکرد	۰/۱۲**	-	-	۰/۱۲**	
باور هوش ذاتی	۰/۰۹	۰/۰۸**	-	۰/۱۷**	
<b>به روی هیجان های مثبت:</b>					
اهداف تبحری	۰/۴۲**	-	-	۰/۴۲**	۰/۱۹
باور هوش افزایشی	۰/۰۵	۰/۱۱**	-	۰/۱۶**	
<b>به روی اهداف اجتناب-عملکرد:</b>					
باور هوش ذاتی	۰/۱۸**	-	-	۰/۱۸**	۰/۰۳
<b>به روی اهداف رویکرد-عملکرد:</b>					
باور هوش ذاتی	۰/۱۲*	-	-	۰/۱۲*	۰/۰۱
<b>به روی تبحری:</b>					
باور هوش افزایشی	۰/۲۵**	-	-	۰/۲۵**	۰/۰۶

\*\* p<0/05 \* p<0/01

اهداف تبحری و هیجان های مثبت صورت می گیرد. همچنین با توجه به جدول مشاهده می شود که از میان متغیرهای درونزا بیشترین اثر مستقیم بر خودگردانی در یادگیری مربوط به هیجان های مثبت و برابر با  $0/37$  می باشد که در سطح  $0/01$  معنی دار است و کمترین اثر غیر مستقیم بر خودگردانی در یادگیری مربوط به به اهداف رویکرد-عملکرد و برابر با  $0/01$  است که معنی دار نمی باشد. با توجه به اطلاعات جدول هر سه اثرات مستقیم، غیر مستقیم و کل اهداف اجتناب-عملکرد و اهداف تبحری بر خودگردانی در یادگیری به ترتیب منفی و مثبت و از نظر آماری معنی دار می باشند. معنی دار است. در حالی که اثرات مستقیم  $(-0/01)$  و کل اهداف رویکرد-عملکرد  $(-0/02)$  بر خودگردانی در یادگیری معنی دار نیست ولی اثر غیر مستقیم این متغیر بر خودگردانی در یادگیری برابر با  $-0/02$  و در سطح  $0/05$  معنی دار است. ضمناً واریانس تبیین شده خودگردانی در یادگیری در این پژوهش برابر با  $0/35$  می باشد. در ادامه با توجه به پارامترهای استاندارد برآورد شده در جدول ۴ مدل برازش شده پیش بینی خودگردانی در یادگیری (شکل ۲) همراه با مشخصه های برازندگی ارائه می گردد.



شکل ۲. نمودار مسیر الگوی پیش بینی خودگردانی در یادگیری

## ● بحث و نتیجه گیری

○ پژوهش حاضر با هدف «تعیین روابط باورهای هوشی و خودگردانی در یادگیری با توجه به نقش واسطه ای اهداف پیشرفت و هیجان های تحصیلی» انجام شد. برای نیل

به این هدف با توجه به رویکرد شناختی - اجتماعی دوئک و نظریه ارزش-کنترل پکران و همچنین پیشینه تحقیقاتی موجود الگویی را به عنوان الگوی درونداد انتخاب و با استفاده از روش تحلیل مسیر مورد آزمون قرار گرفت. نتایج به طور کلی نشان داد که الگوی پیشنهادی با محوریت نظریه ارزش-کنترل پکران و همکاران (۲۰۰۲ و ۲۰۰۶) و رویکرد شناختی-اجتماعی دوئک با داده های گردآوری شده در میان دانشجویان دانشگاه پیام نور برازش خوبی دارد و ۳۵ درصد واریانس خودگردانی در یادگیری را تبیین می کند که این امر بیانگر اهمیت متغیرهای فوق در پیش بینی خودگردانی در یادگیری در یک بافت آموزشی نسبتاً متفاوت است. در حمایت این یافته، یکی از مهمترین مفروضات نظریه ارزش-کنترل حاکی از کاربردی بودن مکانیزم های انگیزشی و هیجانی در فرهنگ ها و ساختارهای محیطی مختلف است.

○ بر اساس یافته های پژوهش زمانی که دانشجویان به «هوش» به عنوان یک کیفیت انعطاف پذیر و قابل افزایش بنگرند، در صدد افزایش مهارت های های تحصیلی و توسعه یادگیری برآمده و منطبق با نظریه ارزش-کنترل پکران (۲۰۰۶) ارزش ذهنی فعالیت های تحصیلی و تلاش برای بهبود توانایی نزد آنها بالا رفته و بیشتر به سمت اهداف تبحری می روند. در نتیجه منطبق با نتایج تحقیقات مبنی بر وجود رابطه مثبت میان اهداف تبحری و هیجان های مثبت (لینن برینک، ۲۰۰۵؛ پکران، الیوت و مایر، ۲۰۰۹ و ۲۰۰۶؛ موراتیدیس و همکاران، ۲۰۰۹؛ هوانگ، ۲۰۱۱؛ نیکدل، ۱۳۸۹) از تکالیف و فعالیت های تحصیلی لذت برده و روح امید و موفقیت در آنها افزایش یافته و زمینه شکل گیری الگوهای پویا و فعال فراگیری نظیر یادگیری خودگردان فراهم می گردد (آرتینو و جونز، ۲۰۱۲؛ ایسن، ۲۰۰۰؛ پکران و همکاران، ۲۰۰۲؛ زیدنر، ۲۰۰۷؛ فرنزل و همکاران، ۲۰۰۶). همچنین مطابق با رویکرد شناختی-اجتماعی دوئک و لگت (۱۳۸۸)، دوئک (۲۰۱۱) زمانی که فراگیران هوش و توانایی را کیفیتی ثابت و غیر قابل افزایش بدانند در هدف گذاری برای فعالیت های تحصیلی بر مواردی نظیر مقایسه های اجتماعی، پز دادن و فرار از سرزنش دیگران تمرکز کرده و ارزش ذهنی پیامدهای تلاش و کوشش نزد آنها به شدت کاهش می یابد و مطابق با مفروضه های نظریه ارزش-کنترل پکران (۲۰۰۶) هیجان های منفی نظیر اضطراب ناشی تحصیل و خستگی از تحصیل را تجربه می کنند و طبیعی است که در چنین شرایطی همسو

با یافته های تحقیقاتی از رفتن به سمت الگوهای یادگیری خود راهبر نظیر فرایند یادگیری خودگردان اجتناب کرده و راهبردهای یادگیری خشکتر مانند تمرین ساده و سطحی و یا اتکا به شیوه های الگوریتمی و کسب موفقیت از راه های دیگر نظیر تقلب و غیره را انتخاب می کنند (آرتینو و جونز، ۲۰۱۲؛ ایسن، ۲۰۰۰؛ پکران و همکاران، ۲۰۰۲؛ زیدنر، ۲۰۰۷؛ فرنزل و همکاران، ۲۰۰۶). بنابراین طراحی و تنظیم برنامه های درسی و آموزشی در دانشگاه پیام نور می بایست با محوریت نظریه های یادگیری خود راهبر و در جهت تغییر ادراک فراگیران به سمت افزایشی بودن هوش و توانایی و اهمیت تلاش و استقلال فراگیران در نیل به موفقیت، صورت گیرد همچنین با توجه به تعیین کننده بودن نگرش اساتید در شکل گیری باورهای هوشی در فراگیران پیشنهاد می شود که اساتید از تبعات این باورها بر هیجان های تحصیلی، فرایندهای شناختی و نهایتاً پیشرفت تحصیلی افراد آگاه گردند.

○ از دیگر یافته های پژوهش حاضر عدم معنی داری اثر مستقیم و کل «اهداف رویکرد-عملکرد» بر «خودگردانی در یادگیری» است. در این مورد نیز باید گفت که اتخاذ این اهداف در بافت ها و محیط های تحصیلی گوناگون منجر به پیامدهای متناقض بعضاً مثبت و منفی شده است. به اعتقاد میگلی، کاپلان و میدلتن (۲۰۰۱، نقل از محسن پور، ۱۳۸۴) وجود این تناقضات در مورد «اهداف رویکرد-عملکرد» می تواند ناشی از ابزارها، محیط های تحصیلی و فرهنگی گوناگون باشد. همچنین نتایج نشان داد که «هیجان های مثبت» (امیدواری و لذت از فعالیت های تحصیلی) در الگوی برآزش شده دارای بیشترین اثر مستقیم بر فرایند خودگردانی در یادگیری است.



#### یادداشت ها

1. achievement goals
2. Intelligence Beliefs Questionnaire
3. Achievement Goals Questionnaire
4. Academic Emotions Questionnaire
5. Autonomous Learning Questionnaire

#### ● منابع

- محسن پور، مریم (۱۳۸۴)، نقش خود کار آمدی، اهداف پیشرفت، راهبردهای یادگیری و پایداری در پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان سال سوم متوسطه (ریاضی) شهر تهران. پایان نامه تحصیلی کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

- زارع، حسین، رستگار، احمد (۱۳۹۱). رابطه باورهای معرفت شناختی و فرایندهای شناختی: بررسی نقش واسطه ای اهداف پیشرفت. *مجله روانشناسی*، ۱۶ (۴)، ۴۰۴-۳۸۸
- خیابانی، ناصر (۱۳۸۱). *بررسی مقایسه ای رابطه باورهای هوشی و جهت گیری هدفی با راهبردهای یادگیری و موفقیت تحصیلی در دانشجویان دختر و پسر رشته روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران در سال تحصیلی ۸۱-۸۰*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران .
- نیکدل، فربرز (۱۳۸۹). *بررسی رابطه ادراک از محیط کلاس و باورهای انگیزشی (جهت گیری هدف و خودپنداره تحصیلی) با هیجان های تحصیلی و یادگیری خودگردان نقش واسطه ای هیجان های تحصیلی*. پایان نامه دکتری روانشناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی (تربیت معلم) تهران.
- حجازی، الهه، رستگار، احمد، قربان جهرمی، رضا (۱۳۸۷). *الگوی پیش بینی پیشرفت تحصیلی ریاضی: نقش اهداف پیشرفت و ابعاد درگیری تحصیلی*. فصلنامه نوآوری های آموزشی، ۷ (۲۸)
- Linnenbrink, E. A. (2005). The dilemma of performance-approach goals: The use of multiple goal contexts to promote students' motivation and learning. *Journal of Educational Psychology*, 97, 197-213.
- Elliot, A. & Harachkiewicz, J. (1996). Approach and avoidance achievement goal and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*. 93(1), 43-54
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Artino, A. R., & Jones II, K. D. (2012). Exploring the complex relations between achievement emotions and self-regulated learning behaviors in online learning. *Internet and Higher Education*, 15, 170-175
- Blackwell, L. S., 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.
- Braten, I., & Stromso, H. (2003). Epistemological belief and implicit theories of intelligence as predictors of achievement goals. *Contemporary Educational Psychology*. 29, 371-388.
- 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., & 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. & Church, M.A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 218-232.
- Frenzel, A. C., Thrash, T. D., Pekrun, R., & Goetz, T. (2007). Achievement emotions in Germany and China: A cross-cultural validation of the academic emotions questionnaire mathematics. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 38, 302-309.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M., & Elliot, A. J. (2002). Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology*, 94, 562-575.
- Huang, C. (2011). Achievement goals and achievement emotions: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 23, 359-388.
- Isen, A. M. (2000). Positive affect and decision making. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 417-435). New York: Guilford Press.
- King, R. B., McInerney, D. M., & Watkins, D. A. (2012). How you think about your intelligence determines how you feel in school: The role of theories of intelligence on academic emotions. *Learning and Individual Differences*, 22, 814-819.
- Middleton, M. J., & Midgley, C. (1997). Avoiding the demonstration of lack of ability: An underexplored aspect of goal theory. *Journal of Educational Psychology*, 89, 710-718.
- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Lens, W., & Vanden Auweele, Y. (2009). Beyond positive and negative affect: Achievement goals and discrete emotions in the elementary physical education classroom. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 336-343.
- Newman, R. S. (1998). Students' help seeking during problem solving: Influences of personal and contextual achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 90, 644-658.
- Nota, L., Soresi, S., & Zimmerman, B. (2004). Self-regulation and academic achievement and resilience: A longitudinal study. *International Journal of Educational Research*, 41, 198-215.
- Patrick, H. & Ryan, A. (2008). What do students think about when evaluating their classrooms mastery goal structures? *The Journal of Experimental Education*, 77, 99-123.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions,

- corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18, 315–341.
- Pekrun, R. (2009). Emotions at school. In K. R. Wentzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school* (pp. 575-604). New York: Routledge.
- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 101 (1), 115–135
- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2006). Achievement goals and discrete achievement emotions: A theoretical model and prospective test. *Journal of Educational Psychology*, 98 (3), 583-597.
- Pekrun, R., Frenzel, A. C., Goetz, T., & Perry, R. (2007). The control-value theory of achievement emotions: An integrative approach to emotions in education. *Amsterdam: Academic Press*, 13-36.
- Pekrun, R., Goetz, T., Daniels, L. M., Stupniksy, R. H., & Perry, R. P. (2010). Boredom in achievement settings: Exploring control–value antecedents and performance outcomes of a neglected emotion. *Journal of Educational Psychology*, 102 (3), 531-549.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of quantitative and qualitative research. *Educational Psychologist*, 37, 91– 106.
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544–555.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16 (4), 385-407.
- Radosevich, David. J., Vaidyanathan, Vandana .T., Yeo, Sheau-yuen, & Radosevich, Deirdre M. (2004). Relating goal orientation to self-regulatory processes: A longitudinal field test. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 207–229.
- Rastegar, A., Ghorban-Jahromi, R., Salim H, A., & Akbari, A, R. (2010). The relation of epistemological beliefs and mathematics achievement: The mediating role of achievement goals, mathematics self- efficacy, and cognitive engagement. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 791-797.
- Ravindran, B., Green, B. & Debacker, T. (2000). *Predicting preservice teacher cognitive engagement with goal and epistemological beliefs*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Association in New Orlean. ([http//www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) ).
- Ryan, A.M., & Pintrich, P.R. (1997). Should I ask for help? The role of motivation and attitudes in adolescent's help seeking in math class. *Journal of Educational Psychology*.

2, 326-341.

- Simons, J., Dewitte, S. & lens, W. (2004). The role of different types of instrumentally 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. (<http://www.sciencedirect.com>).
- Spinath, B., & Pelster, J. S. (2003). Goal orientation and achievement: The role of ability self-concept and failure perception. *Learning and Instruction*. 13, 403-422 (<http://www.Sciencedirect.com>).
- Stipek, D., & Gralinski, G. H. (1996). Children's belief about intelligence and school performance. *Journal of Educational Psychology*. 88, 397-407.
- Turner, J. E., & Waugh, R. M. (2007). A dynamical systems perspective regarding students' learning processes: Shame reactions and emergent self-organizations, In P. A. Schutz and R Pekrun, (Eds.), *Emotion in education*, San Diego: Academic Press.
- Vermetten, Y.J., Lodewijks, H.G & Vermunt, J.D. (2001). The role of personality traits and goal orientation in strategy use. *Contemporary Educational Psychology*. 26, 149-170. (<http://www.sciencedirect.com>).
- Zeidner, M. (2007). Test anxiety in educational contexts: Concepts, findings, and future directions. In P. A. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in education*, 165-184. San Diego, CA: Academic Press.

○ ○ ○

Archive of SID