

## مدل علی پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانشجویان آموزش مجازی: نقش باورهای هوشی،

## اهداف پیشرفت و هیجان‌های تحصیلی

حسین زارع<sup>1</sup>، \* احمد رستگار<sup>2</sup>

1. استاد روان‌شناسی دانشگاه پیام‌نور، 2. استادیار علوم تربیتی دانشگاه پیام‌نور

(تاریخ وصول: 93/03/12 - تاریخ پذیرش: 93/06/30)

**The causal model of predicting virtual education students' academic achievement: the role of intelligence beliefs, achievement goals and academic emotions**Hossein Zare<sup>1</sup>, \* Ahmad Rastegar<sup>2</sup>

1. Professor in Psychology, Payame Noor University, 2. Assistant professor in Educational Science, Payame Noor University

(Received: Jun. 02, 2014 - Accepted: Sep. 21, 2014)

## Abstract

## چکیده

**Introduction:** The present study aimed at predicting academic achievement based on intelligence beliefs, achievement goals, and academic emotions in a causal model framework through path analysis. **Method:** To do so, 231 postgraduate students from Fars Payame Noor University were selected through simple random sampling, and were asked to answer a self-report questionnaire consisting of intelligence beliefs (Dupeyrat & Marine, 2005), achievement goals (Middleton & Midgley, 1997), and academic emotions (Pekrun et al, 2005) subscales. Meanwhile, the students' final grade point average was considered as an indicator of academic achievement. **Results:** Overall, the results indicated the indirect and different effects of entity and incremental intelligence beliefs on academic achievement. **Conclusions:** The results showed that incremental intelligence beliefs have indirect and positive effect on academic achievement through the mediation of mastery goals and positive emotions. Furthermore, the entity intelligence beliefs have indirect and negative effect on academic achievement through the mediation of performance-avoidance goals, performance-approach goals and negative emotions. Moreover, the direct effect of entity intelligence beliefs on negative emotions was significant; however, the direct effect of incremental intelligence beliefs on positive emotions was not confirmed.

**مقدمه:** پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس باورهای هوشی، اهداف پیشرفت و هیجان‌های تحصیلی در قالب مدل علی به روش تحلیل مسیر انجام شده است. **روش:** برای این منظور 231 نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه پیام‌نور استان فارس به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و به پرسشنامه خودگزارشی متشکل از خرده مقیاس‌های باورهای هوشی (دوپیرا و مارینه، 2005)، اهداف پیشرفت (میدلتن و میچلی، 1997) و هیجان‌های تحصیلی (پکران و همکاران، 2005) پاسخ دادند. ضمناً معدل پایان ترم دانشجویان به عنوان شاخص پیشرفت تحصیلی منظور گردید. یافته‌ها: به طور کلی نتایج پژوهش حاکی از اثرات غیر مستقیم و متفاوت باور هوشی ذاتی و افزایشی بر پیشرفت تحصیلی می‌باشد. نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که باور هوشی افزایشی از طریق واسطه‌گری اهداف تبخیری و هیجان‌های مثبت بر پیشرفت تحصیلی دارای اثر غیر مستقیم و مثبت و باور هوشی ذاتی از طریق واسطه‌گری اهداف اجتناب - عملکرد، اهداف رویکرد - عملکرد و هیجان‌های منفی بر پیشرفت تحصیلی دارای اثر غیر مستقیم و منفی می‌باشد. همچنین بر اساس نتایج اثر مستقیم باور هوشی ذاتی بر هیجان‌های منفی معنی‌دار می‌باشد در حالی که اثر مستقیم باور هوشی افزایشی بر هیجان‌های مثبت مورد تأیید قرار نگرفت.

**Keywords:** Intelligence beliefs, Achievement goals, Academic emotions.

واژگان کلیدی: باورهای هوشی، اهداف پیشرفت، هیجان‌های تحصیلی.

## مقدمه

راحتی تسلیم می‌شوند (دوئک، و لگت،<sup>1</sup> 1988؛ دوئک و ملدن، 2005؛ دوئک، 2011؛ ایمز و آرچر،<sup>2</sup> 1988؛ دوپی رات و مارین<sup>3</sup>، 2005). به عقیده دوئک و لگت (1988؛ دوئک، 2011) باورهای هوشی عوامل جانبی رفتار موفقیت هستند و به وسیله برخی پسایندهای نزدیک تأثیرات پایدارتری را بر موفقیت اعمال می‌کنند. از این رو در رویکرد شناختی - اجتماعی خود متغیر دیگری تحت عنوان اهداف پیشرفت را مد نظر قرار می‌دهد که بر مبنای آن می‌توان شکل‌گیری پیشرفت تحصیلی را تبیین نمود. از نظر دوئک مفهوم اهداف پیشرفت اساساً ناظر بر دلایل فراگیران برای انجام فعالیت‌های است (براتن و استرا مسو،<sup>4</sup> 2003). 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 تأکید دارند. در مقابل آنهایی که اهداف عملکردی را انتخاب می‌کنند درصدد نشان دادن توانایی‌های خود به دیگران و بدست آوردن قضاوت‌های مطلوب آنان هستند (دوئک و لگت، 1988؛ دوئک، 2005). برخی از محققان با تقسیم اهداف عملکردی به دو بعد اهداف رویکرد - عملکرد و اجتناب - عملکرد نظریه اهداف دوئک را گسترش داده و در پژوهش‌ها اهداف تبحری، اهداف رویکرد - عملکرد و اهداف اجتناب - عملکرد را مد نظر قرار داده‌اند (الیوت و چورچ،<sup>5</sup> 1997؛ دوپی رات و مارین، 2005؛ الیوت و هاراکوایچ، 1996). افرادی که اهداف رویکرد - عملکرد را انتخاب می‌کنند بر عملکردشان در

بسیاری از تحقیقات اولیه پیرامون یادگیری و پیشرفت تحصیلی عوامل انگیزشی، شناختی و هیجانی را تفکیک کرده و مسیرهای متفاوتی را در تحقیقات‌شان دنبال می‌کردند. اما در سال‌های اخیر تحقیق در این زمینه روی تعامل عوامل انگیزشی، شناختی و هیجانی متمرکز شده است. در این راستا رویکردهای شناختی - اجتماعی که تعیین‌کننده‌های عمل را از لحاظ شناختی، انگیزشی و هیجانی بررسی می‌کنند بسیار مورد توجه قرار گرفته‌اند. لذا در پژوهش حاضر سعی داریم برای نخستین بار با تلفیق رویکرد شناختی - اجتماعی دوئک در مورد باورهای هوشی و نظریه ارزش - کنترل پکران (2006) در مورد هیجان‌های تحصیلی به عنوان دو رویکرد شناختی - اجتماعی تأثیرگذار در ادبیات پژوهشی معاصر به تبیین پیشرفت تحصیلی دانشجویان دوره‌های مجازی دانشگاه پیام نور بپردازیم. بر اساس رویکرد شناختی - اجتماعی دوئک و لگت (1988)، دوئک و ملدن (2005) و دوئک (2011) باورهای هوشی شامل باور هوشی افزایشی و باور هوشی ذاتی است. باور هوشی افزایشی به این مطلب اشاره دارد که هوش کیفیتی انعطاف‌پذیر، قابل افزایش و قابل کنترل است. فراگیرانی که دارای باور افزایشی در مورد هوش هستند عمدتاً بر بهبود شایستگی‌هایشان و اکتساب دانش جدید تأکید 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، انعطاف‌ناپذیر 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

1. Legget

2. Ames & Archer

3. Dupeyrat & Marian

4. Braten & Stranso

5. Elliot & Church

مقایسه با دیگران توجه دارند و یادگیری را وسیله‌ای برای رسیدن به هدفشان تلقی می‌نمایند. آنهایی که اهداف اجتناب عملکرد را انتخاب می‌کنند درصدد بدست آوردن قضاوت‌های مثبت از طرف دیگران و باهوش جلوه دادن خود جهت اجتناب از تنبیه هستند (ریان<sup>1</sup> و پیتریچ، 1997). پژوهش‌های چندی روابط میان باورهای هوشی و اهداف پیشرفت را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج برخی پژوهش‌ها حاکی از رابطه‌ی مثبت باور افزایشی در مورد هوش و اهداف تبحری (دوئک و لگت، 1988؛ استیپک و گرالینسکی<sup>2</sup>، 1996؛ اسپیناچ و پلستر، 2001؛ بلک‌ول<sup>3</sup> و همکاران، 2007؛ حجازی و همکاران، 1387؛ جهرمی و همکاران، 1389) و رابطه مثبت باور ذاتی در مورد هوش با اهداف رویکرد - عملکرد (دوئک و لگت، 1988؛ استیپک و گرالینسکی، 1996؛ ورمتن<sup>4</sup> و همکاران، 2001؛ خیابانی، 1380؛ جهرمی و همکاران، 1389) و اجتناب - عملکرد (اسپیناچ و پلستر، 2001؛ بلک‌ول و همکاران، 2007؛ حجازی و همکاران، 1387؛ جهرمی و همکاران، 1389) می‌باشد. رابطه اهداف پیشرفت و پیشرفت تحصیلی نیز در پژوهش‌های چندی مورد توجه قرار گرفته و نتایج بعضاً متناقضی گزارش شده است. به عنوان مثال از یک سو نتایج برخی پژوهش‌ها حاکی از رابطه مثبت اهداف تبحری (چورچ<sup>5</sup>، لیوت و گیبل، 2001؛ ولترز و پیتریچ، پیتریچ، 1996) و اهداف رویکرد - عملکرد (لیوت و مک‌گریگور<sup>6</sup>، 2001؛ هارکواچ و همکاران، 1997 و 2000؛ محسن‌پور، 1384) و همچنین رابطه منفی اهداف اجتناب عملکرد (لیوت و مک‌گریگور، 1999؛ چورچ، لیوت و گیبل، 2001؛ لیوت و چورچ، 1997؛

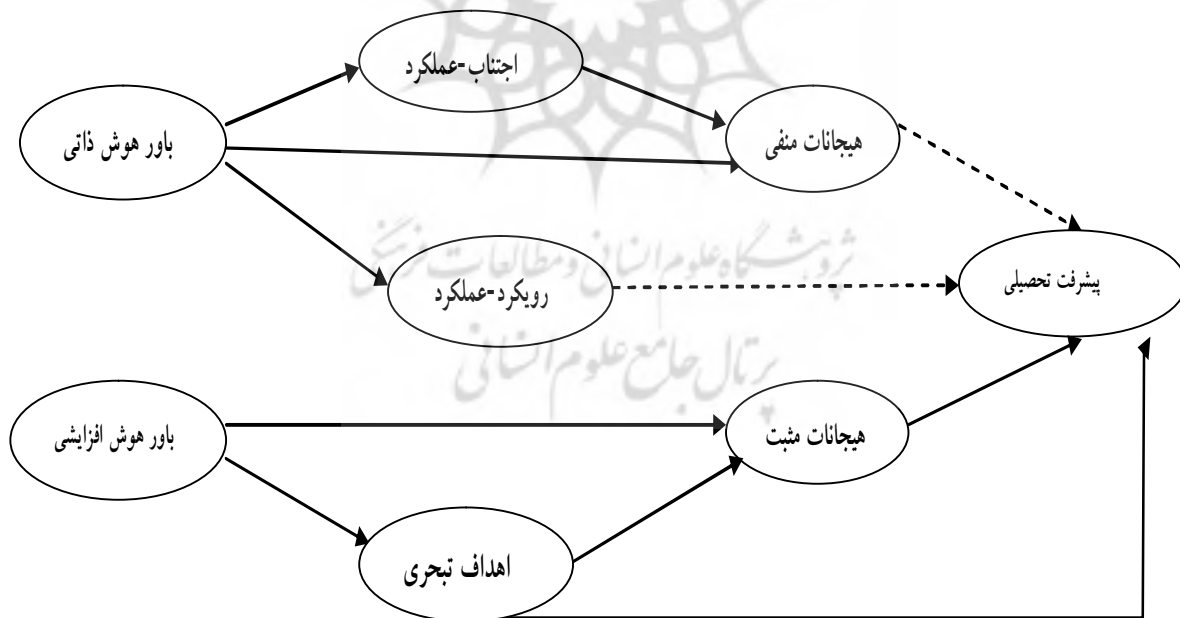
محسن‌پور، 1384) با پیشرفت تحصیلی است. اما از سوی دیگر برخی یافته‌های تحقیقاتی وجود رابطه میان اهداف تبحری (هارکواچ و همکاران، 2000 و 1997؛ لیوت و مک‌گریگور، 2001) و اهداف رویکرد - عملکرد (ولترز و پیتریچ، 1996 و پیتریچ، 2000) با پیشرفت تحصیلی را رد کردند. در مورد رابطه میان اهداف اجتناب - عملکرد با پیشرفت تحصیلی پژوهش‌ها نتایج مشابهی را گزارش کردند. حال با توجه به این تناقضات و همچنین به منظور تبیین دقیق‌تر رابطه بین باورهای هوشی، اهداف پیشرفت و پیشرفت تحصیلی به نظر می‌رسد مطابق با نظریه ارزش - کنترل پکران (2006) لحاظ کردن نقش هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی به عنوان پیشایندهای نزدیک پیشرفت تحصیلی و پیامد نزدیک اهداف پیشرفت و پیامد دورتر باورهای هوشی ضمن منجر شدن به ارائه یک مدل جدید ناشی از کاربرد دو رویکرد شناختی - اجتماعی دوئک (دوئک و لگت، 1988؛ دوئک، 2011؛ پکران، 2006)، می‌تواند جهت تبیین پیشرفت تحصیلی فراگیران نظام آموزش مجازی بسیار تأثیرگذار باشد. به باور لینن برینک و همکاران (2011) نیز انجام پژوهش‌های سیستماتیک و برخاسته از نظریه به منظور دستیابی به دانشی جامع و قابل تعمیم درباره ابعاد هیجانی یادگیری در محیط برخط حائز اهمیت و ضروری می‌باشد. در همین راستا نتایج برخی پژوهش‌ها حاکی از نقش باور هوشی ذاتی در ایجاد هیجان‌های منفی و باور هوشی افزایشی در بوجود آمدن هیجان‌های مثبت (کینگ و همکاران، 2012) می‌باشد که البته این امر تا حدودی با مفروضات رویکرد ارزش - کنترل پکران مبنی بر استفاده از باورها و ادراکات فردی و محیطی بعنوان پیشایندهای دور هیجان‌ها مغایرت دارد ولی در پژوهش حاضر به دلیل تلفیق دو رویکرد شناختی - اجتماعی دوئک و

مقایسه با دیگران توجه دارند و یادگیری را وسیله‌ای برای رسیدن به هدفشان تلقی می‌نمایند. آنهایی که اهداف اجتناب عملکرد را انتخاب می‌کنند درصدد بدست آوردن قضاوت‌های مثبت از طرف دیگران و باهوش جلوه دادن خود جهت اجتناب از تنبیه هستند (ریان<sup>1</sup> و پیتریچ، 1997). پژوهش‌های چندی روابط میان باورهای هوشی و اهداف پیشرفت را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج برخی پژوهش‌ها حاکی از رابطه‌ی مثبت باور افزایشی در مورد هوش و اهداف تبحری (دوئک و لگت، 1988؛ استیپک و گرالینسکی<sup>2</sup>، 1996؛ اسپیناچ و پلستر، 2001؛ بلک‌ول<sup>3</sup> و همکاران، 2007؛ حجازی و همکاران، 1387؛ جهرمی و همکاران، 1389) و رابطه مثبت باور ذاتی در مورد هوش با اهداف رویکرد - عملکرد (دوئک و لگت، 1988؛ استیپک و گرالینسکی، 1996؛ ورمتن<sup>4</sup> و همکاران، 2001؛ خیابانی، 1380؛ جهرمی و همکاران، 1389) و اجتناب - عملکرد (اسپیناچ و پلستر، 2001؛ بلک‌ول و همکاران، 2007؛ حجازی و همکاران، 1387؛ جهرمی و همکاران، 1389) می‌باشد. رابطه اهداف پیشرفت و پیشرفت تحصیلی نیز در پژوهش‌های چندی مورد توجه قرار گرفته و نتایج بعضاً متناقضی گزارش شده است. به عنوان مثال از یک سو نتایج برخی پژوهش‌ها حاکی از رابطه مثبت اهداف تبحری (چورچ<sup>5</sup>، لیوت و گیبل، 2001؛ ولترز و پیتریچ، پیتریچ، 1996) و اهداف رویکرد - عملکرد (لیوت و مک‌گریگور<sup>6</sup>، 2001؛ هارکواچ و همکاران، 1997 و 2000؛ محسن‌پور، 1384) و همچنین رابطه منفی اهداف اجتناب عملکرد (لیوت و مک‌گریگور، 1999؛ چورچ، لیوت و گیبل، 2001؛ لیوت و چورچ، 1997؛

1. Reyan
2. Stipek & Gralinski
3. Blackvel
4. Vermetten
5. Church
6. MacGregor

همکاران، 2007؛ پکران و همکاران، 2009) و رابطه منفی هیجان‌های منفی (پکران و همکاران، 2004؛ پکران و همکاران، 2009) با پیشرفت تحصیلی مورد انتظار است. لذا با توجه به چارچوب نظری و پیشینه تحقیقاتی ذکر شده هدف اصلی پژوهش حاضر آزمون مدل علی روابط بین باورهای هوشی و پیشرفت تحصیلی با توجه به نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت و هیجان‌های تحصیلی در میان دانشجویان مقطع آموزش مجازی دانشگاه پیام نور به روش تحلیل مسیر می‌باشد. برای این منظور مدلی را که از پیشینه نظری و پژوهش‌های قبلی مشتق می‌شود به عنوان مدل درون‌داد (شکل 1) انتخاب و پس از ارزیابی روابط میان متغیرها، ضرایب را برآورد و مدل برازش می‌گردد.

پکران همسو با یافته‌های پژوهش کینگ (2012) این فرضیه در بافت آموزشی مجازی در قالب مدل مورد آزمون قرار خواهد گرفت. همچنین طبق یافته‌های پژوهشی اهداف تبحری پیش‌بینی‌کننده مثبت لذت بردن از یادگیری، امید و غرور (پکران و همکاران، 2006، 2009؛ موراتیدیس و همکاران، 2009؛ نیکدل، 1389) و اهداف اجتناب- عملکرد (پکران و همکاران، 2006، 2010 و 2009؛ هوانگ، 2011؛ نیکدل، 1389) و رویکرد - عملکرد (الیوت و دوئک، 1998، تارنر<sup>1</sup> و همکاران، 2007؛ نیکدل، 1389) پیش‌بینی‌کننده مثبت هیجان‌های منفی می‌باشند. از طرف دیگر همسو با رویکرد ارزش-کنترل پکران (2006) و یافته‌های پژوهشی وجود رابطه مثبت هیجان‌های مثبت (فرنزل و همکاران، 2007؛ گوئتر و



شکل 1. نمودار مفهومی مدل پیش‌بینی یادگیری خودگردان (نمودار درون‌داد).

شده است. این پرسشنامه مشتمل بر دوازده گویه بوده و سه مؤلفه اهداف تبحری، اهداف رویکرد - عملکرد و اهداف اجتناب - عملکرد را مورد سنجش قرار می‌دهد. ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده برای خرده مقیاس‌های اهداف تبحری، اهداف رویکرد - عملکرد و اهداف اجتناب - عملکرد به ترتیب برابر با 0/78، 0/79 و 0/75 به دست آمد که حاکی از پایایی مناسب این خرده مقیاس‌ها می‌باشد.

**پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت: جهت سنجش هیجان‌های پیشرفت (مثبت و منفی)** از پرسشنامه پکران و همکاران (2005) استفاده شده است. لازم به ذکر است که بر اساس هدف محقق از این پرسشنامه، دو خرده مقیاس مربوط به هیجان‌های مثبت شامل لذت از کلاس درس 10 گویه و امیدواری ناشی از کلاس 8 گویه و دو خرده مقیاس مربوط به هیجان‌های منفی شامل اضطراب ناشی از کلاس 12 گویه و خستگی از کلاس 9 گویه، انتخاب گردید. ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده برای خرده مقیاس‌های لذت از تحصیل، امیدواری ناشی از تحصیل و اضطراب ناشی از تحصیل و خستگی از تحصیل به ترتیب برابر با 0/77، 0/75، 0/73 و 0/75 به دست آمد که حاکی از پایایی مناسب این خرده مقیاس‌ها می‌باشد.

جهت تعیین اعتبار پرسشنامه نیز از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید. شاخص‌های برازندگی مدل‌های تحلیل عاملی تأییدی در جدول 1 آورده شده است.

## روش و طرح تحقیق: روش اجرای پژوهش

توصیفی و طرح پژوهش به دلیل بررسی روابط بین متغیرها از نوع طرح‌های همبستگی می‌باشد.

## جامعه و نمونه آماری پژوهش: جامعه آماری

پژوهش شامل دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد شاغل به تحصیل در دوره‌های آموزش مجازی دانشگاه پیام نور استان فارس (N=550) در نیمسال اول تحصیلی 92\_93 می‌باشد. جهت انتخاب نمونه آماری نیز به دلیل تعداد پایین دانشجویان و در دسترس بودن چارچوب نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده گردید. برای تعیین حجم نمونه نیز با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کرجسی و مورگان 226 نفر از دانشجویان بعنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

## ابزار گردآوری داده‌ها

**پرسشنامه باورهای هوشی: جهت سنجش باورهای هوشی** از پرسشنامه دوپی را و مارینه (2005) استفاده شده است. این پرسشنامه مشتمل بر 9 گویه بوده و دو مولفه باور هوش ذاتی و باور هوشی افزایشی را مورد سنجش قرار می‌دهد. ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده برای خرده مقیاس‌های باور هوشی ذاتی و افزایشی به ترتیب برابر با 0/72 و 0/73 است که حاکی از پایایی مناسب این خرده مقیاس‌ها می‌باشد.

## پرسشنامه اهداف پیشرفت: جهت سنجش اهداف

پیشرفت از پرسشنامه میدلتن و میگلی (1997) استفاده

جدول 1. مشخصه‌های برازندگی مدل تحلیل عاملی تأییدی.

AGFI	GFI	X <sup>2</sup> /DF	RMR	RMSEA	شاخص برازندگی پرسشنامه
0/96	0/98	1/87	0/024	0/04	باورهای هوشی
0/96	0/98	1/44	0/027	0/03	اهداف پیشرفت
0/95	0/97	1/57	0/03	0/03	هیجان‌های منفی
0/95	0/97	2/18	0/04	0/065	هیجان‌های مثبت

تأثیرات منفی بر برآزش تحلیل عاملی تأییدی و یا عدم معنی‌دار بودن بار عاملی، از تحلیل‌ها کنار گذاشته شدند. پیشرفت تحصیلی: در این پژوهش معدل پایان ترم دانشجویان بعنوان شاخص پیشرفت تحصیلی منظور گردید.

#### یافته‌ها

در جدول 2 شاخص‌های مربوط به آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای نمونه‌ی مورد بررسی شامل میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی آورده شده است.

جدول 2. شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش.

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
باور هوشی ذاتی	12/44	3/34	0/67	-1/02
باور هوشی افزایشی	14/63	3/46	0/40	0/22
اهداف اجتناب - عملکرد	9/67	2/68	-0/05	0/50
اهداف رویکرد - عملکرد	11/62	2/95	0/02	-0/07
اهداف تبحری	12/00	3/18	0/18	-0/47
هیجان‌های منفی	45/03	2/81	0/05	-0/43
هیجان‌های مثبت	33/00	2/52	-0/08	0/91
پیشرفت تحصیلی	16/23	3/23	0/83	-0/15

در پژوهش حاضر با استفاده از نمودار پراکنش بررسی و مورد تأیید قرار گرفت.

#### ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

با توجه به این امر که ماتریس همبستگی مبنای تجزیه و تحلیل مدل‌های علی است، ماتریس همبستگی متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش در جدول 3 آورده شده است.

با نگاهی به شاخص‌های برازندگی گزارش شده در جدول 1 می‌بینیم که داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنایی نظری سازه‌های مورد بررسی (باورهای هوشی، اهداف پیشرفت و هیجان‌های تحصیلی برآزش مناسبی دارد و این بیانگر همسو بودن سؤالات با سازه‌های نظری است. لازم به ذکر است که از خرده مقیاس لذت‌بردن از تحصیل 4 سوال و امیدواری ناشی از تحصیل 3 سوال، اضطراب ناشی از تحصیل 5 سوال و خستگی از تحصیل 4 سوال به دلیل

همان‌طور که در جدول 2 مشاهده می‌شود با توجه به مقادیر بدست آمده کجی و کشیدگی برای متغیرهای پژوهش، توزیع تمامی متغیرها نرمال است، بنابراین می‌توانیم جهت تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش از روش تحلیل مسیر استفاده کنیم. لازم به ذکر است که مفروضه خطی بودن نیز

جدول 3. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

8	7	6	5	4	3	2	1	01
							1	باور هوشی ذاتی
						1	-0/09	باور هوشی افزایشی
					1	-0/05	0/21**	اهداف اجتناب - عملکرد
				1	0/08	-0/12*	0/23**	اهداف رویکرد - عملکرد
			1	-0/09	-0/06	0/35**	-0/14**	اهداف تبحری
		1	-0/11*	0/24**	0/29**	-0/08	0/32**	هیجان های منفی
	1	-0/19*	0/30**	-0/19**	-0/19**	0/09	-0/14**	هیجان های مثبت
1	0/37**	-0/43**	0/20**	-0/20**	-0/30**	0/10*	-0/19**	پیشرفت تحصیلی

\* P < 0/05 \*\* P < 0/01

و باور هوشی افزایشی (0/10) بالاترین تا پایین ترین 7//01478/475 ضریب همبستگی را با پیشرفت تحصیلی دارا هستند. لازم به ذکر است که از میان متغیرهای برونزا باور و شی افزایشی ضریب همبستگی پایین تری را با پیشرفت تحصیلی دارا می باشد (0/10). در ادامه به بحث پیرامون یافته های بدست آمده از تحلیل مسیر می پردازیم.

#### تحلیل مسیر

در جدول 4 اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و واریانس تبیین شده متغیرها آورده شده است.

با توجه به جدول 3 بالاترین ضریب همبستگی در میان متغیرهای این پژوهش مربوط به رابطه ی بین هیجان های منفی و پیشرفت تحصیلی (-0/43) و پایین ترین ضریب همبستگی به دست آمده نیز مربوط به رابطه ی بین اهداف اجتناب - عملکرد و باور هوش افزایشی (-0/05) است که البته دومی از نظر آماری معنی دار نیست. از میان متغیرهای پژوهش به ترتیب متغیرهای هیجان های منفی (-0/43)، اهداف اجتناب - عملکرد (0/37)، اهداف تبحری (0/20) و اهداف رویکرد - عملکرد (-0/20)، باور هوشی ذاتی (-0/19)

جدول 4. 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 پیشرفت تحصیلی:</b>					
	هیجان‌های منفی	-0/33**	-	-0/33**	0/35
	هیجان‌های مثبت	0/25**	-	0/25**	
	اهداف اجتناب - عملکرد	-0/16**	-0/07**	-0/23**	
	اهداف رویکرد - عملکرد	-0/06	-0/05**	-0/11**	
	اهداف تبحری	0/08	0/08**	0/16**	
	باور هوش ذاتی	-	-/15**	-/15**	
	باور هوش افزایشی	-	0/05*	0/05*	
<b>به روی هیجان‌های منفی:</b>					
	اهداف اجتناب - عملکرد	0/22**	-	0/22**	0/19
	اهداف رویکرد - عملکرد	0/17**	-	0/17**	
	باور هوش ذاتی	0/24**	0/09**	0/33**	
<b>به روی هیجان‌های مثبت:</b>					
	اهداف تبحری	0/30**	-	0/30**	0/19
	باور هوش افزایشی	-0/01	0/11**	0/10**	
<b>به روی اهداف اجتناب - عملکرد:</b>					
	باور هوش ذاتی	0/21**	-	0/21**	0/03
<b>به روی اهداف رویکرد - عملکرد:</b>					
	باور هوش ذاتی	0/23*	-	0/23*	0/01
<b>به روی تبحری:</b>					
	باور هوش افزایشی	0/35**	-	0/35**	0/06

\* P < 0/05 \*\* P < 0/01

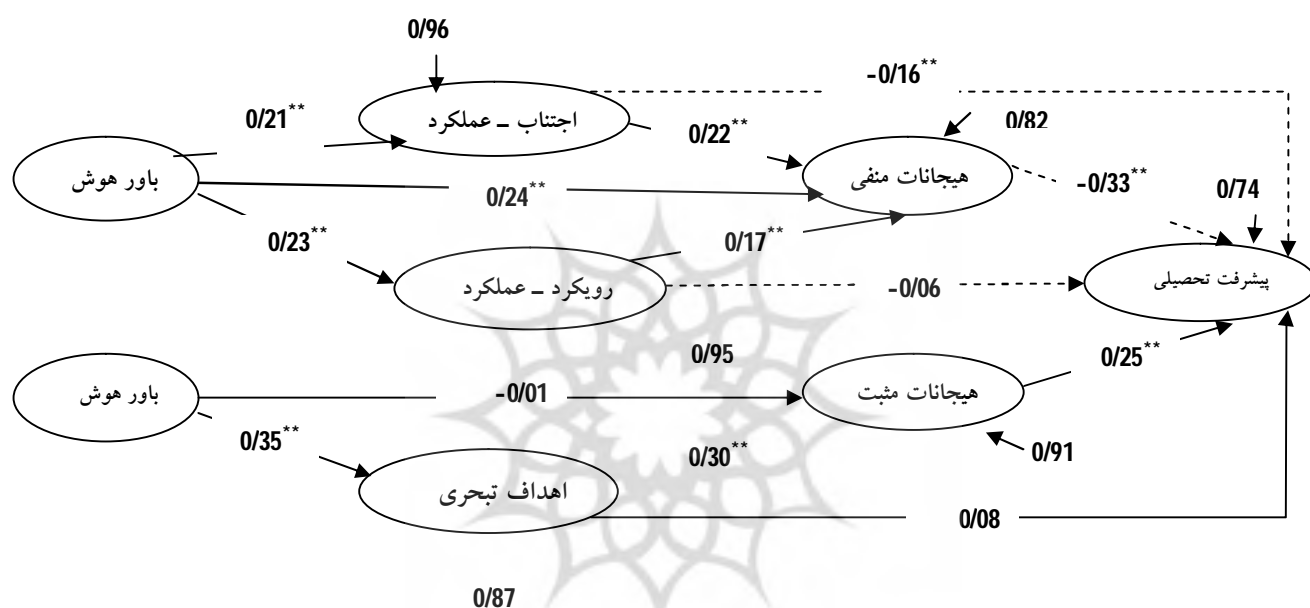
همان‌طور که در جدول شماره 4 مشاهده می‌شود هیچکدام از متغیرهای برونزا (باور هوش ذاتی و افزایشی) بر پیشرفت تحصیلی دارای اثر مستقیم نیستند. درحالی که اثر غیر مستقیم باور هوش ذاتی بر پیشرفت تحصیلی برابر با 0/15- و از نظر آماری در سطح 0/01 معنی‌دار است. این اثر غیر مستقیم از طریق اهداف اجتناب - عملکرد، اهداف رویکرد - عملکرد و هیجان‌های منفی صورت می‌گیرد. همچنین اثر غیرمستقیم باور هوش ذاتی بر پیشرفت تحصیلی مربوط به اهداف رویکرد - عملکرد و برابر با 0/06 است که معنی‌دار نمی‌باشد. با توجه به اطلاعات

برابر با 0/05 و در سطح 0/05 معنی‌دار است. این اثر غیرمستقیم از طریق متغیر اهداف تبحری و هیجان‌های مثبت صورت می‌گیرد. همچنین با توجه به مشاهده می‌شود که از میان متغیرهای درونزا بیشترین اثر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی مربوط به هیجان‌های منفی و برابر با 0/33- می‌باشد که در سطح 0/01 معنی‌دار است و کمترین اثر غیرمستقیم بر پیشرفت تحصیلی مربوط به اهداف رویکرد - عملکرد و برابر با 0/06 است که معنی‌دار نمی‌باشد. با توجه به اطلاعات



ولی اثر غیرمستقیم این متغیر بر پیشرفت تحصیلی برابر با  $-0/05$  و در سطح  $0/01$  معنی دار است. ضمناً واریانس تبیین شده پیشرفت تحصیلی در این پژوهش برابر با  $0/26$  می باشد. در ادامه با توجه به پارامترهای استاندارد برآورد شده در جدول شماره 3 مدل برازش شده پیش بینی پیشرفت تحصیلی (شکل 2) همراه با مشخصه های برازندگی ارائه می گردد.

جدول هر سه اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل اهداف اجتناب - عملکرد بر پیشرفت تحصیلی منفی و از نظر آماری معنی دار می باشد. همچنین در حالی که اثر مستقیم اهداف تبحری بر پیشرفت تحصیلی ( $0/08$ ) و از نظر آماری معنی دار نیست ولی اثر غیرمستقیم آن بر پیشرفت تحصیلی برابر با  $0/08$  و معنی دار است. همچنین در حالی که اثر مستقیم اهداف رویکرد - عملکرد ( $-0/06$ ) بر پیشرفت تحصیلی معنی دار نیست



GFI=0/98 AGFI=0/94 CFI=0/95 RMSEA=0/065 X/DF=2/53  
 شکل 2. نمودار برازش شده مدل پیش بینی پیشرفت تحصیلی (نمودار برون داد).

### نتیجه گیری و بحث

روش تحلیل مسیر مورد آزمون قرار گرفت. نتایج به طور کلی نشان داد که مدل پیشنهادی با محوریت نظریه ارزش - کنترل پکران (2006) و رویکرد شناختی - اجتماعی دوئک با داده های گردآوری شده در میان دانشجویان دانشگاه پیام نور برازش خوبی دارد و  $26$  درصد واریانس پیشرفت تحصیلی را تبیین می کند. این نتایج با یافته های تحقیقاتی دانیلز و استاپنیسکی (2012) که در خصوص کاربردپذیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی روابط باورهای هوشی و پیشرفت تحصیلی با توجه به نقش واسطه ای اهداف پیشرفت و هیجان های تحصیلی در میان دانشجویان دوره های مجازی دانشگاه پیام نور استان فارس انجام شد. برای نیل به این هدف با توجه به رویکرد شناختی - اجتماعی دوئک و نظریه ارزش - کنترل پکران و همچنین پیشینه تحقیقاتی موجود مدلی را به عنوان مدل درون داد انتخاب و با استفاده از

موفقیت از موقعیت‌ها و تکالیف چالش‌برانگیز استقبال می‌کنند و در راستای نتایج تحقیقات (فرنزل و همکاران، 2007؛ گوئتز و همکاران، 2007؛ پکران و همکاران، 2009) از پیشرفت تحصیلی بالاتری برخوردار می‌گردند. همچنین در ارتباط با اثر غیرمستقیم باور هوشی ذاتی بر پیشرفت تحصیلی نتایج نشان داد که باورهای هوشی ذاتی از طریق واسطه‌گری اهداف اجتناب- عملکرد، رویکرد- عملکرد و هیجان‌های منفی بر پیشرفت تحصیلی، دارای اثر غیرمستقیم و منفی می‌باشد. بر این اساس مطابق با رویکرد شناختی - اجتماعی دوئک و لگت (1388)، دوئک (2011) زمانی که فراگیران هوش و توانایی را کیفیتی ثابت و غیر قابل افزایش بدانند در هدف‌گذاری برای فعالیت‌های تحصیلی بر مواردی نظیر مقایسه‌های اجتماعی، پز دادن و فرار از سرزنش دیگران تمرکز کرده و ارزش ذهنی پیامدهای تلاش و کوشش نزد آنها به شدت کاهش می‌یابد و در نتیجه مطابق با نظریه ارزش - کنترل پکران (2006) هیجان‌های منفی نظیر اضطراب و خستگی از تحصیل را تجربه می‌کنند. طبیعی است که در چنین شرایطی آن‌ها آمیدی به افزایش توانایی‌های خود ندارند، هیجان‌های ملال‌آور تحصیلی بر آن‌ها چیره شده و همسو با نتایج تحقیقات قبلی (پکران و همکاران، 2004؛ پکران و همکاران، 2009) از پیشرفت تحصیلی پایینی بهره‌مند می‌شوند. حال بر اساس یافته‌های فوق پیشنهاد می‌گردد که ساختار برنامه‌های آموزشی، محتوی کتب درسی و ارزشیابی‌های تحصیلی در دوره‌های مجازی دانشگاه پیام نور به نحوی طراحی گردد که منجر به شکل‌گیری باورهای مثبت در میان آنها شود. همچنین با توجه به اهمیت نگرش والدین، اساتید و برنامه‌ریزان دانشگاه در شکل‌گیری باورهای فراگیران، می‌بایست آن‌ها نسبت به پیامدهای

نظریه کنترل - ارزش پکران (2006) در محیط‌های یادگیری آنلاین صورت گرفته مطابقت دارد. این مطالعات در کل با نتایج مطالعات صورت گرفته در کلاس‌های درس سنتی مطابقت دارد. یک دلیل اولیه برای تشابهات مشاهده شده ممکن است این باشد که ارزیابی‌های صورت‌گرفته از ارزش - کنترل فعالیت‌های یادگیری نقش همسانی را به عنوان پیشایندهای هیجان‌های خاص ایفا می‌کنند. هرچند که محیط یادگیری دانشجویان نیز به نحو چشمگیری متفاوت باشد.

در ارتباط با اثر غیرمستقیم باورهای هوشی بر پیشرفت تحصیلی نتایج نشان داد که باورهای هوشی افزایشی از طریق واسطه‌گری اهداف تبحری و هیجان‌های مثبت به صورت غیرمستقیم و مثبت پیشرفت تحصیلی را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. این یافته تا حدود زیادی با مفروضات نظریه ارزش - کنترل پکران (2006) و رویکرد شناختی - اجتماعی دوئک و لگت (1988) دوئک و ملدن (2005) و دوئک (2011) همسو می‌باشد. بر این اساس زمانی که دانشجویان متوجه شوند که هوش کیفیتی انعطاف پذیر و قابل افزایش است، در صدد افزایش توانایی‌های هوشی و مهارت‌های تحصیلی خود برآمده و منطبق با نظریه ارزش - کنترل پکران (2006) ارزش ذهنی فعالیت‌های تحصیلی و تلاش برای بهبود توانایی نزد آنها بالا رفته و اهداف تبحری را انتخاب می‌کنند. در نتیجه همسو با یافته‌های پژوهشی مبنی بر وجود رابطه مثبت میان اهداف تبحری و هیجان‌های مثبت (پکران، الیوت و مایر، 2009 و 2006؛ موراتیدیس و همکاران، 2009؛ هوانگ، 2011؛ نیکدل، 1389) از تکالیف و فعالیت‌های تحصیلی لذت برده و امید به موفقیت در آنها زنده می‌شود. در نتیجه چنین فرایندی انگیزه تلاش در فراگیران افزایش یافته و برای دستیابی به

- زارع، ح. و رستگار، ا. (1391). (رابطه باورهای معرفت‌شناختی و فرایندهای شناختی: بررسی نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت). فصلنامه روان‌شناسی، سال شانزدهم، شماره 4.

- خیابانی، ن. (1381). بررسی مقایسه‌ای رابطه باورهای هوشی و جهت‌گیری هدفی با راهبردهای یادگیری و موفقیت تحصیلی در دانش‌جویان دختر و پسر رشته روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران در سال تحصیلی 81-80. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

- نیکدل، ف. (1389). (بررسی رابطه ادراک از محیط کلاس و باورهای انگیزشی (جهت‌گیری هدف و خودپنداره تحصیلی) با هیجان‌های تحصیلی و یادگیری خودگردان نقش واسطه‌ای هیجان‌های تحصیلی). پایان‌نامه دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه تربیت معلم تهران.

- حجازی، ا؛ رستگار، ا. و قربان جهرمی، ر. (1387). (الگوی پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی ریاضی: نقش اهداف پیشرفت و ابعاد درگیری تحصیلی). فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، سال هفتم، شماره، 28.

- Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goal in classroom: Student learning 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.

- Ames, C. (1992). (Classrooms: Goals, structures, and student motivation). *Journal of Educational psychology*, 84, 261-271.

شکل‌گیری این باورها در فراگیران آگاه شوند. از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر عدم معنی‌داری اثر مستقیم و کل اهداف رویکرد - عملکرد و اهداف تبحری بر پیشرفت تحصیلی است. در این مورد نیز باید گفت که اتخاذ اهداف رویکرد - عملکرد در بافت‌ها و محیط‌های تحصیلی گوناگون منجر به پیامدهای متناقض بعضاً مثبت و منفی شده است. به اعتقاد میگی، کاپلان و میدلتن (2001) نقل از محسن‌پور، (1384) وجود این تناقضات در مورد اهداف رویکرد- عملکرد می‌تواند ناشی از ابزارها، محیط‌های تحصیلی و فرهنگی گوناگون باشد. در خصوص عدم معنی‌داری اثر غیرمستقیم اهداف تبحری بر پیشرفت تحصیلی نیز با نتایج تحقیقات (هارکویچ و همکاران، 2000 و 1997؛ ایوت و مک گریگور، 2001) همخوان است. البته باید گفت که این نتایج در راستای فرضیات محقق مبنی بر نقش واسطه‌ای هیجان‌های تحصیلی در میان اهداف و پیشرفت تحصیلی است. همچنین نتایج نشان داد که هیجان‌های منفی (اضطراب و خستگی از فعالیت‌های تحصیلی) در مدل برازش‌شده دارای بیشترین اثر مستقیم و منفی بر پیشرفت تحصیلی است که این امر لزوم توجه مسئولان و برنامه‌ریزان دوره‌های مجازی دانشگاه پیام نور را به تدارک محیط تحصیلی با نشاط، برنامه‌های آموزشی و محتوای کاربردی و جذاب گوشزد می‌کند.

#### منابع

- محسن‌پور، م. (1384). نقش خود کارآمدی، اهداف پیشرفت، راهبردهای یادگیری و پایداری در پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه (ریاضی) شهر تهران. پایان‌نامه تحصیلی کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.

- Braten, I. & Stromso, H. (2003). (Epistemological belief and implicit theories of intelligence as predictors of achievement goals). *Contemporary Educational Psychology*, 29, 371-388.
- Church, M.A.; Elliot, A.J. & Gable, S.L. (2001). (Perception of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes). *Journal of Educational Psychology*. 93 (1), 43-54.
- Church, M.A.; Elliot, A.J. & Gable, S, L, (2001). (Perception of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes). *Journal of Educational Psychology*. 93 (1), 43-54.
- Daniels, L.M. & Stupnisky, R.H. (2012). (Not that different in theory: Discussing the control-value theory of emotions in online learning environments). *Internet and Higher Education*, 15, 222-226.
- 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. (2011). *Self-theories*. In P. Van Lange, A. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.). Handbook of theories in social psychology.
- 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.
- 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.
- Elliot, A. & McGregor, H.A. (1999). (Test anxiety and hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation). *Journal of Personality and Social Psychology*. 76(4), 628-644.
- Elliot, A. & Mc Gregor, H.A. (2001). (A 2x2 achievement goal framework). *Journal of Personality and Psychology*. 80(3), 501-519.
- Elliot, E. & Dweck, C.S. (1988). (Achievement Goals: an approach for motivational engagement and perception of quality in distance education). *Journal of Personality and Social Psychology*. 54, 5-12.
- 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, 302e309.
- Goetz, T.; Frenzel, A.C.; Pekrun, R.; Hall, N.C. & Lu'dtke, O. (2007). (Between-and within-domain relations of students' academic emotions). *Journal of Educational Psychology*, 99, 715-733.
- Harachkiewicz, J.M.; Barron, K.E.; Elliot, A.J.; Carter, S.M. & Letho, A.T. (1997). (Maintaining interest and making the grade). *Journal of Personality and Social Psychology*. 73(6), 1284-1295.
- Harachkiewicz, J.M.; Barron, K.E.; Elliot, A.J.; Carter, S.M. & Letho, A.T. (1997). (Maintaining interest and making the grade). *Journal of Personality and Social Psychology*. 73(6), 1284-1295.

- Harachkiewicz, J.M.; Barron, K.E.; Tauer, J.; Carter, S.M. & Elliot, A.J. (2000). (Short-term and long-term consequences of achievement goals: Predicting interest and performance over time). *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 316-330.
- Harachkiewicz, J.M.; Barron, K.E.; Tauer, J.; Carter, S.M. & Elliot, A.J. (2000). (Short-term and long-term consequences of achievement goals: Predicting interest and performance over time). *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 316-330.
- Huang, C. (2011). (Achievement Goals and Achievement Emotions: A Meta-analysis). *Educational Psychology Review*, 23, 359-388.
- 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.
- Linnenbrink-Garcia, L. & Pekrun, R. (2011). (Students' emotions and academic engagement: Introduction to the special issue). *Contemporary Educational Psychology*, 36, 1-3.
- 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.
- 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*, 2007, pp. 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.
- 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.

- 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>).

- Wolters, C.A.; YU, S.L. & Pintrich, P.R. (1996). (The relation between goal orientation and students' motivational belief and self regulated learning). *learning and individual Differences*. 8, 211-238.

