

# تبیین علی مشغولیت تحصیلی بر اساس شناخت اجتماعی: نقش واسطه‌ای هیجان‌های مثبت تحصیلی و اجتماعی

## A Causal Explanation of Academic Engagement based on Social Cognition: The Mediating Role of Academic and Social Positive Emotions

<b>Saman Kamari</b> PhD Candidate Shiraz University	<b>Mahbuboh Fouladchang, PhD</b> Shiraz University	<b>محبوبه فولادچنگ</b> دانشیار دانشگاه شیراز	<b>سامان کماری</b> دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی دانشگاه شیراز
<b>Farhad Khormaei, PhD</b> Shiraz University	<b>Razieh Shekhaleslami, PhD</b> Shiraz University	<b>راضیه شیخ‌الاسلامی</b> دانشیار دانشگاه شیراز	<b>فرهاد خرمایی</b> دانشیار دانشگاه شیراز
<b>Bahram Jokar, PhD</b> Shiraz University		<b>بهرام جوکار</b> استاد دانشگاه شیراز	

### چکیده

هدف از این پژوهش تبیین علی مشغولیت تحصیلی بر اساس شناخت اجتماعی، با توجه به نقش واسطه‌ای هیجان‌های مثبت تحصیلی و اجتماعی بود. روش پژوهش حاضر از نوع همبستگی بود. ۵۶۶ نفر (۲۷۸ مرد، ۲۸۸ زن) از دانشجویان دانشگاه شیراز با روش نمونه‌برداری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند و به پرسشنامه شناخت اجتماعی (نجاتی، کماری و جعفری، زیر چاپ)، مقیاس امید به تحصیل (خرمائی و کماری، ۱۳۹۶)، مقیاس تحسین (شیندلر و دیگران، ۲۰۱۳) و سیاهه مشغولیت تحصیلی (سالملارو و آپادایا، ۲۰۱۲) پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد و نتایج نشان داد که شناخت اجتماعی بر امید به تحصیل ( $\beta=0/46$ )، تحسین ( $\beta=0/37$ ) و مشغولیت تحصیلی ( $\beta=0/49$ ) و هیجان امید به تحصیل بر مشغولیت تحصیلی ( $\beta=0/24$ ) اثر مستقیم دارد. از طرف دیگر، شناخت اجتماعی با واسطه‌گری هیجان مثبت تحصیلی (امید به تحصیل) بر مشغولیت تحصیلی اثر غیرمستقیم دارد ( $\beta=0/11$ ). به‌طور کلی نتایج نشان داد که هیجان مثبت تحصیلی (امید به تحصیل) در رابطه بین شناخت اجتماعی و مشغولیت تحصیلی نقش واسطه‌ای دارد. نتایج این پژوهش از آموزه‌های نظریه کنترل-ارزش هیجان پیشرفت در دانشجویان ایرانی به طور تجربی حمایت می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** مشغولیت تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، امید به تحصیل، تحسین، شناخت اجتماعی، هیجان‌های اجتماعی

### Abstract

The aim of this study was to explain academic engagement based on social cognition. In this regard, the mediating role of academic and social positive emotions were investigated. In this study a correlational research method was used. Five hundred and sixty six (278 males, 288 females) students were selected from Shiraz University by multistage random cluster sampling. The participants completed the Social Cognition Questionnaire (Nejati, Kamari, & Jafari, in press), the Academic Hope Scale (Khormaei, & Kamari, 2017), the Admiration Scale (Schindler, & et al, 2013), and the Academic Engagement Inventory (Salmela-Aro, & Upadaya, 2012). To analyze the data, the structural equation modeling was used. The results indicated that social cognition had direct effects on academic hope ( $\beta=0.46$ ), admiration ( $\beta=0.37$ ), and academic engagement ( $\beta=0.49$ ). The academic hope had a direct effect on academic engagement ( $\beta=0.24$ ). The social cognition related to academic engagement ( $\beta=0/11$ ) indirectly through academic positive emotion (academic hope). In general, the results indicated that the academic positive emotion (academic hope) mediated the association between social cognition and academic engagement. These findings supported empirically the control-value theory of achievement emotions among Iranian students.

**Keywords:** academic engagement, academic emotions, academic hope, admiration, social cognition, social emotions

received: 6 May 2017

accepted: 15 October 2017

دریافت: ۱۳۹۶/۲/۱۶

پذیرش: ۱۳۹۶/۷/۲۳

Contact information: Kamari.saman@yahoo.com

این مقاله برگرفته از رساله دکتری در رشته روان‌شناسی تربیتی دانشگاه شیراز است.

## مقدمه

در سال‌های اخیر مفهوم بهزیستی تحصیلی<sup>۱</sup> به یکی از مباحث مطرح در حوزه روان‌شناسی مثبت<sup>۲</sup> و آموزش و پرورش مثبت<sup>۳</sup> تبدیل شده است. بهزیستی تحصیلی به معنی ارزشمندی محیط تحصیلی برای دانش‌آموز/دانشجو، تعهد به انجام تکالیف و اشتیاق و علاقه به مدرسه/دانشگاه است (تومینن-سوینی، سالمالا-آرو و نیمیورتا، ۲۰۰۸). تومینن-سوینی و دیگران (۲۰۱۲) بهزیستی تحصیلی را در بافت مدرسه مفهوم‌سازی و تأکید کرده‌اند که اشتغال دانش‌آموز به امور درسی و احساس تعهد و اشتیاق وی به انجام دادن تکالیف مدرسه اهمیت اساسی در بهزیستی تحصیلی دارد. به همین دلیل در این پژوهش از مؤلفه مشغولیت تحصیلی<sup>۴</sup> به‌عنوان شاخص اصلی بهزیستی تحصیلی استفاده شده است (تومینن-سوینی و دیگران، ۲۰۱۲). مشغولیت تحصیلی به معنی مشغولیت دانش‌آموز/دانشجو به امور و تکالیف درسی (شافلی، مارتینز، مارکوس-پینتو، سالانووا و بک‌کر، ۲۰۰۲) و وجود حالت ذهنی مثبت و رضایت‌بخش با سه بعد انرژی<sup>۵</sup>، تعهد<sup>۶</sup> و شیفتگی<sup>۷</sup> است (شافلی و دیگران، ۲۰۰۲؛ سالمالا-آرو و اوپادایایا، ۲۰۱۲). مشغولیت تحصیلی باعث سطوح بالای انرژی و تاب‌آوری ذهنی<sup>۸</sup> هنگام مطالعه (انرژی یا شور)، احساس معنا، اشتیاق<sup>۹</sup> و الهام<sup>۱۱</sup> ناشی از مطالعه (احساس تعهد) و تمرکز کامل و جذب‌شدگی شادی‌آفرین در خلال مطالعه (شیفتگی) (شافلی و دیگران، ۲۰۰۲) می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بین مشغولیت تحصیلی و نمره‌های درسی (پیشرفت تحصیلی)، تبحر در موضوع درسی، برخورد موفقیت‌آمیز با موانع اجرایی و ماندن در مدرسه رابطه مثبت وجود دارد (شلنکر، شلنکر و شلنکر، ۲۰۱۳). بنابراین شناخت پیشایندهای مشغولیت تحصیلی برای ارتقای عملکرد تحصیلی مهم است.

مشغولیت تحصیلی تحت تأثیر شناخت‌ها، باورها و

هیجان‌ها قرار دارد. در واقع، طی دو دهه اخیر مقوله‌های شناخت و انگیزش از مفاهیم مورد توجه در تعلیم و تربیت بوده است (فلاول، ۱۹۹۹، ۲۰۰۰). بر این مبنا، به نظر می‌رسد، یکی از موضوع‌هایی که در بهزیستی و مشغولیت تحصیلی دانشجویان تأثیر می‌گذارد شناخت اجتماعی<sup>۱۲</sup> است (هلر و وایک، ۲۰۰۰). شناخت اجتماعی به معنی توانایی شناخت خود و افراد دیگر و استنتاج حالات ذهنی آنان از روی لحن و حالت‌های چهره و بدن، توانایی استدلال در مورد حالت‌های ذهنی و به‌کارگیری قوانین و دانش مربوط به امور اجتماعی به‌منظور تعامل با هم‌نوعان و مدیریت عواطف در روابط بین فردی است (سرجی، راسوفسکی، نوچترلین و گرین، ۲۰۰۶؛ یوکرمن و دیگران، ۲۰۱۰؛ گرین و هوران، ۲۰۱۰؛ کامینگز، ۲۰۱۵؛ سیموتز و دیگران، ۲۰۱۵؛ اولیویرا، ۲۰۱۳؛ ویتکامپ و هافمن، ۲۰۱۴). شناخت اجتماعی به دامنه گسترده‌ای از رفتارهای مرتبط با درک هیجان‌ها و وضعیت‌های ذهنی دیگران اشاره می‌کند (باکوپولو و داکرل، ۲۰۱۶) و شامل مجموعه گسترده‌ای از فرایندهای پردازش اطلاعات و عملکردهایی است که به فرد اجازه می‌دهد بفهمد، عمل کند و از جهان بین فردی خود سود ببرد (آستینگتون، ۲۰۰۷؛ کوریگان و پن، ۲۰۰۱). خلأ در این توانایی موجب اختلال بسیار مشهود در بسیاری از عملکردها می‌شود، زیرا علاوه بر تأثیر بر توانایی فرد در برقراری ارتباط با دیگران، بر بازخورد او از خویشتن نیز تأثیر می‌گذارد. افراد دچار نقص در شناخت اجتماعی اغلب از شناخت نیازهای خود عاجزند و نمی‌توانند نیازهای خود را با هدف‌های زندگی‌شان منطبق کنند (دیمازیو، لیساکر، کارسیون، نیکولو و سیمیراری، ۲۰۰۸). آن‌ها اغلب در مبادلات اجتماعی هم دچار اشتباه و در نتیجه از نظر مهارت‌های ارتباطی، اجتماعی، شغلی و تحصیلی با مشکل مواجه می‌شوند (هدرتون، ۲۰۱۱؛ یوکرمن و دیگران، ۲۰۱۰). در واقع، تحول شناختی-اجتماعی عامل مهمی در بهبود

1. academic well-being  
2. positive psychology  
3. positive education  
4. academic engagement

5. vigor  
6. dedication  
7. absorption  
8. mental resilience

9. significance  
10. enthusiasm  
11. inspiration  
12. social cognition

شخصی (شناختی) بررسی کرد. پیشایندهای اجتماعی - فرهنگی هیجان‌ها متأثر از محیط‌های آموزشی و پیشایندهای شخصی آن‌ها مبتنی بر ارزیابی‌های شناختی افراد از موقعیت‌های تحصیلی است (پکران، گوئتز، تیتز و پرری، ۲۰۰۲). شواهد تجربی نشان می‌دهد که هیجان‌ها، متشکل از ساختارهای اجتماعی و همچنین بازنمایی‌های شخصی هستند که به‌طور انعطاف‌پذیری در بهزیستی و کیفیت زندگی تحصیلی دانشجویان نقش مهمی دارند (پکران و پرری، ۲۰۱۴؛ استفانو، کاریتوگلو و انتیناس، ۲۰۱۱؛ استفانو، ۲۰۱۱؛ شوتر، هونگ، کروس و اوسبان، ۲۰۰۶). پرری، لدکیچ، پکران، کلیفتون و چپرفیلد (۲۰۰۵) و گوئتز، فرنزل، هال و پکران (۲۰۰۸) در پژوهش‌های خود گزارش کردند که هیجان تحصیلی با مؤلفه‌های بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان همبستگی مثبت دارد. همچنین نتایج پژوهش یو، فرلنگ، فلیکس، شارکی و تانیگوا (۲۰۰۸) نشان داد که امیدواری بیشتر با بهزیستی بیشتر همراه است. علاوه بر این شواهد همسانی وجود دارد که نشان می‌دهد هیجان مثبت با گستردگی، خلاق بودن و تفکر بازداشتن مرتبط است (فردریکسون، ۲۰۰۱؛ فردریکسون و برانینگان، ۲۰۰۵). امید از جمله هیجان‌های مثبتی است که نقش مهمی در انگیزش و پیشرفت تحصیلی دارد و کمتر به آن توجه شده است (الکساندر و آنوبیوزی، ۲۰۰۷). طبق دیدگاه اسنایدر (۲۰۰۲) امید نوعی حالت شناختی-انگیزشی مرتبط با نتایج مطلوب در آینده است. در نظریه هیجان‌های پیشرفت پکران (۲۰۰۷) امید هیجان پیامدی آینده‌نگر تعریف شده که فرد را در راستای پیشرفت برمی‌انگیزاند. در مجموع، به نظر می‌رسد امید به تحصیل سازه‌ای شناختی-هیجانی باشد و به انتظاری اطلاق می‌شود که بر اساس آن فرد احتمال می‌دهد رویدادی خوشایند در آینده به وقوع بپیوندد. امید به تحصیل عبارت است از نوعی هیجان و انتظار مبتنی بر آن که شخص با تحصیل بتواند در آینده به فرصت‌های شغلی و اجتماعی و نیز موفقیت در زندگی دست یابد (خرمائی و کمری، ۱۳۹۶).

هیجان‌های اجتماعی نیز در بافت و زمینه‌های اجتماعی واقع

عملکرد تحصیلی است و پژوهش‌ها نشان می‌دهد که رشد شناختی-اجتماعی با بهزیستی، حرمت خود و سبک‌های کنار آمدن سالم ارتباط دارد (بیجسترا، بوسما و جکسون، ۱۹۹۴؛ لایبل، کارلو و روث، ۲۰۰۴). همچنین دانش‌آموزان دارای مهارت‌های شناختی ضعیف مشکلات روانی-اجتماعی بیشتری دارند (سرچین و فلورا، ۲۰۰۰؛ وارد، سیلوا و گرشام، ۲۰۱۰).

مدت‌هاست که رابطه شناخت و هیجان توجه صاحب‌نظران را جلب کرده است. به همین دلیل در نظریه‌های معاصر انگیزش پیشرفت تحصیلی، بر نقش محوری هیجان پیشرفت<sup>۱</sup> در حوزه‌های تحصیلی تأکید فراوان شده است (شروورس، کرایچ و گارنفسکی، ۲۰۰۷؛ امیرخان و آیونگ، ۲۰۰۷؛ گوئتز، پکران، هال و هاگ، ۲۰۰۶؛ داودوندی و شکری، ۱۳۹۵). منظور از هیجان پیشرفت (تحصیلی)، هیجان‌هایی است که به‌طور مستقیم با فعالیت‌های پیشرفت یا پیامدهای پیشرفت ارتباط دارد. هیجان پیشرفت به معنی عواطف مثبت و منفی برانگیخته‌شده در موقعیت‌های پیشرفت است. این هیجان‌ها بر انگیزش، عملکرد، تحول شخصیت و سلامت دانشجویان تأثیر می‌گذارند (شاتز و پکران، ۲۰۰۷) و موجب می‌شوند خصوصیات فکری و رفتاری انسان‌ها به سمت مثبت میل کند (فرومن، ۲۰۱۰؛ پکران، فرنزل، گوئتز و پرری، ۲۰۰۲؛ الف؛ بردبار و یوسفی، ۱۳۹۵). هیجان‌های مرتبط با آموزش فراتر از قلمرو هیجان پیشرفت هستند. در این پژوهش از بین انواع هیجان‌های نظریه پکران (پکران و لنینبریک-گارسبا، ۲۰۱۴)، هیجان پیشرفت تحصیلی (امید به تحصیل<sup>۲</sup>) و هیجان اجتماعی (تحسین<sup>۳</sup>)، به دلیل اهمیت این هیجان‌ها در حیطه‌های تحصیلی، بررسی شده است.

پکران و دیگران (۲۰۰۲ الف) نظریه شناختی-اجتماعی کنترل-ارزش<sup>۴</sup> را برای تبیین هیجان پیشرفت مطرح کرده‌اند. این نظریه از دیدگاه‌های مهم در تبیین هیجان پیشرفت و یکپارچه‌سازی عوامل شناختی، اجتماعی و انگیزشی مؤثر بر هیجان‌هاست (پکران، ۲۰۰۶) و طبق آن پیشایندهای هیجان پیشرفت را باید در سطوح اجتماعی-فرهنگی (محیطی) و

پژوهش‌های متعدد مشخص شده است که بهره هوشی به‌تنهایی موفقیت تحصیلی را تضمین نمی‌کند و متغیرهای انگیزشی، هیجانی یا اجتماعی مختلف را هم باید در نظر گرفت (دانکل، ۲۰۰۷؛ گومبلا و کالوو، ۲۰۰۸؛ نجاتی، ۱۳۹۲؛ گلستان‌جهرمی، پورشهریاری و اصغرنژادفرید، ۱۳۸۷). برای مثال درکس، جولز، ریجن و کرابندام (۲۰۱۶) بر نقش شناخت اجتماعی در پیش‌بینی موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان تأکید کرده‌اند. اما نقش شناخت اجتماعی در هیجان و نیز در مشغولیت تحصیلی هنوز به‌طور کامل روشن نشده و بررسی آن هدف اساسی این پژوهش است. از طرف دیگر در بررسی‌های ۱۰ سال گذشته، اگرچه تا حد زیادی بر تجارب عاطفی منفی مانند اضطراب تمرکز شده، پژوهش‌های اندکی در مورد عواطف تحصیلی مثبت مانند غرور و امیدواری انجام شده است (پکران و دیگران، ۲۰۰۲). به عقیده پکران و دیگران (۲۰۰۲) عواطف مثبت را هم باید بررسی کرد، چون به تحقق اهداف فرضی کمک می‌کند و باعث باز شدن ذهن برای فکر کردن و حل مسئله می‌شود. پکران و دیگران (۲۰۰۲الف) رابطه عواطف تحصیلی مثبت را با خودنظم‌دهی، انگیزش و فعالیت شناختی دانش‌آموزان نشان داده‌اند. به‌طور کلی پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تجارب عاطفی مثبت نقش مهمی در موقعیت‌های آموزشی دارند و تأثیر مشهودی بر عملکرد و موفقیت‌های نهایی آن‌ها در قلمرو تحصیلی می‌گذارند و این امر نیاز به شناخت بیشتر این هیجان‌ها را نشان می‌دهد (وایگفیلد، باتل، کلر و اکلس، ۲۰۰۲). هم‌چنین نتایج پژوهش کینگ، مک‌اینرنی، گانوتیک و ویلاروزا (۲۰۱۵) نشان داد که تجارب هیجانی مثبت در زمینه‌های تحصیلی مانند امید به تحصیل، کنش‌های فرد را در فعالیت‌های یادگیری شتاب می‌دهد و به درگیری فعالانه، مشتاقانه و مبتنی بر شناخت می‌انجامد. اگرچه امیدواری کلی بر انتظارات و توقعات مربوط به عملکرد تحصیلی در فراگیران تأثیر دارد (شوتر و دیگران، ۲۰۰۶؛ استفانو، ۲۰۱۱)، اما ارتباط بین هیجان امید به تحصیل و مشغولیت تحصیلی هنوز به‌طور کامل مشخص نشده و

می‌شوند. هیجان پیشرفت اجتماعی<sup>۱</sup> شامل تحسین، حسادت<sup>۲</sup>، تحقیر<sup>۳</sup> و همدردی<sup>۴</sup> مرتبط با موفقیت یا شکست دیگران و هیجان غیرپیشرفت<sup>۵</sup> شامل عشق<sup>۶</sup> و نفرت<sup>۷</sup> در ارتباط با هم‌کلاسی‌ها یا معلمان است (واینر، ۲۰۰۷). هیجان‌های اجتماعی از قبیل تحسین بر مشغولیت دانش‌آموزان، به‌خصوص زمانی که یادگیری با تعاملات معلم-دانش‌آموز یا دانش‌آموز-دانش‌آموز همراه است و هم‌چنین بر ساختار کلاس درس معلمان و تعامل با دیگران شامل والدین و سرپرستان، تأثیر می‌گذارد (لینبریک-گارسیا، روگات و کوسکی، ۲۰۱۱). تا همین اواخر، تحسین توجه پژوهشگران اندکی را در حوزه روان‌شناسی و به‌طور گسترده‌تر علوم اجتماعی جلب می‌کرد، اما اخیراً این سازه مورد توجه پژوهشگران حوزه‌های روان‌شناسی و علوم اجتماعی قرار گرفته است (هایت و موریس، ۲۰۰۹؛ استوری، ۲۰۱۱). تحسین هیجان مثبت در پاسخ به فرد یا شیء مهم است (شیندلر، زینک، ویندریچ و مینینگهاوس، ۲۰۱۳) که اغلب به‌عنوان توانایی برای ایجاد انگیزه و کمک به یادگیری رفتارهای سازشی در انسان در نظر گرفته می‌شود (آلگوه و هایت، ۲۰۰۹؛ اموردینو-یانگ، مک‌کول، داماسیو و داماسیو، ۲۰۰۹). پژوهش‌ها نشان داده است که تحسین با رشد شخصی و بهزیستی روان‌شناختی همبستگی مثبت دارد و افراد را قادر می‌سازد مهارت‌هایی را یاد بگیرند و استعدادها و مهارت‌های خود را نشان دهند (شیندلر، ۲۰۱۴). علاوه بر این تحسین فرایند تقلید (رقابت، هم‌چشمی) یا یادگیری را تسهیل می‌کند (شیندلر و دیگران، ۲۰۱۳؛ آلگوه و هایت، ۲۰۰۹؛ هایت و سدر، ۲۰۰۹؛ هنریچ و گیل-وایت، ۲۰۰۱).

به‌طور کلی در این پژوهش هدف تبیین علی مشغولیت تحصیلی بر اساس شناخت اجتماعی بود. با این‌که پژوهش‌هایی در زمینه شناسایی عوامل تأثیرگذار بر موفقیت تحصیلی انجام شده (خجسته‌مهر، عباس‌پور، کرای و کوچکی، ۱۳۹۱) در زمینه پیشایندهای مشغولیت تحصیلی خلأ پژوهشی وجود دارد و به‌ویژه پیشایندهای شناختی این سازه روشن نیست. در

1. social achievement emotions  
2. envy  
3. contempt

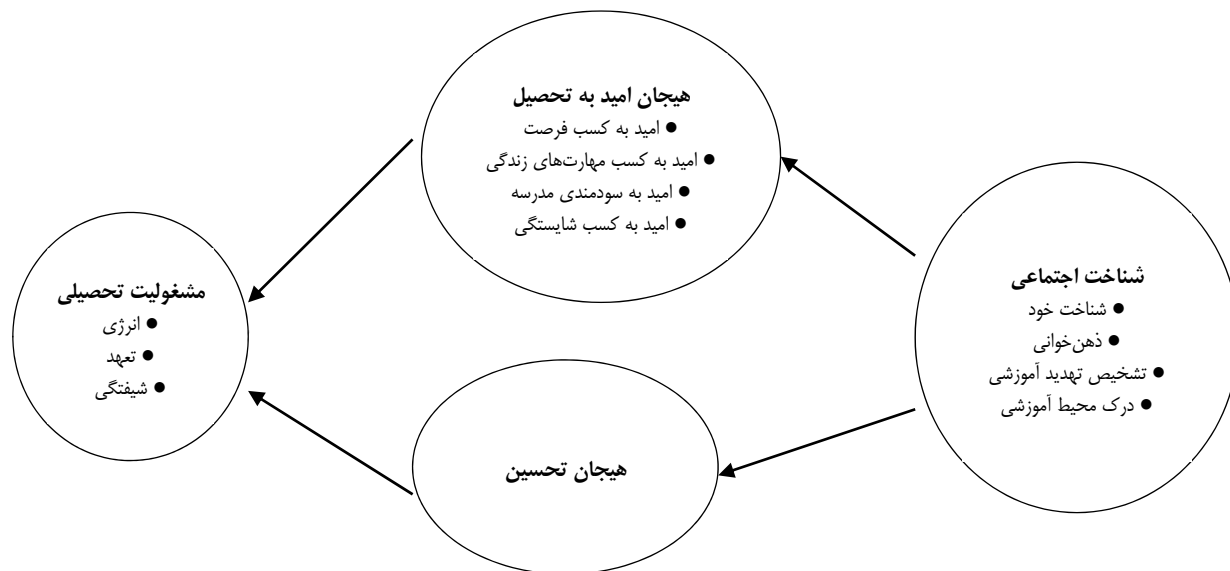
4. empathy  
5. nonachievement emotions  
6. love

7. hate

مفهوم انگیزشی-هیجانی، در یک اقدام پژوهشی بدیع، بر مفاهیم شناخت، انگیزش و هیجان، متمرکز شده تا از طریق آزمون تجربی آموزه‌های مفهومی برآمده از مدل‌های نظری چندگانه در حوزه هیجان‌های پیشرفت تحصیلی (امید به تحصیل) و اجتماعی (تحسین)، این مفاهیم را بررسی کند. بنابراین هدف اصلی تبیین علی مشغولیت تحصیلی بر اساس شناخت اجتماعی و هیجان‌های مثبت تحصیلی و اجتماعی (امید به تحصیل و تحسین) (شکل ۱) است و بر این اساس فرضیه‌های پژوهش عبارت است از: ۱. شناخت اجتماعی بر هیجان‌های مثبت تحصیلی و اجتماعی تأثیر مثبت دارد؛ ۲. شناخت اجتماعی بر مشغولیت تحصیلی تأثیر مثبت دارد؛ ۳. شناخت اجتماعی با واسطه‌گری هیجان‌های مثبت تحصیلی و اجتماعی بر مشغولیت تحصیلی تأثیر مثبت دارد.

پژوهش‌های گسترده‌تر در این حوزه لازم است تا ماهیت اثرگذاری این متغیر بر حوزه‌های تحصیلی مانند بهزیستی تحصیلی، به‌درستی مشخص شود. به‌طورکلی با مرور پژوهش‌های منتشرشده، شکاف اطلاعاتی در زمینه کارآمدی نظریه‌های مربوط به شناخت اجتماعی و هیجان‌های مثبت تحصیلی (امید به تحصیل) و اجتماعی (تحسین) وجود دارد. همچنین کمبود پژوهش‌های مربوط به بهزیستی تحصیلی ضرورت بسط معنایی این حوزه را بیش از پیش برجسته می‌سازد و بر ضرورت آزمون تجربی این دیدگاه‌های نظری تأکید می‌کند تا توان تبیینی آنان افزایش یابد.

اهمیت این پژوهش از آن جهت است که با الهام از پارادایم آموزش و پرورش مثبت و با تأکید بر نظریه شناخت اجتماعی و درنهایت، انتخاب قلمرو مفهومی بهزیستی تحصیلی، به‌عنوان



شکل ۱. مدل پیشنهادی پژوهش

مشارکت‌کنندگان در پژوهش حدود ۵۶۶ نفر (۲۷۸ پسر و ۲۸۸ دختر) بودند که با استفاده از روش نمونه‌برداری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. به این صورت که از هر یک از دانشکده‌های دانشگاه شیراز به تصادف دو کلاس به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد و همه دانشجویان این کلاس‌ها در پژوهش شرکت کردند. برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد.

## روش

این پژوهش از نوع همبستگی بود و در آن از روش آماری مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. جامعه آماری شامل همه دانشجویان کارشناسی دانشگاه شیراز بودند، که در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ مشغول به تحصیل بودند. حجم نمونه، بر اساس دیدگاه کلاین (۲۰۰۵)، به نسبت ۵ به ۱ تعیین شد، یعنی به ازای هر ماده حداقل ۵ نفر باید انتخاب می‌شدند.

### سیاهه مشغولیت تحصیلی<sup>۱</sup> (سالما-آرو و آپادایا، ۲۰۱۲).

این سیاهه ۹ ماده‌ای بر اساس مقیاس مشغولیت کاری اترخت<sup>۲</sup> (شافلی و دیگران، ۲۰۰۲ الف) تدوین شده و سه زیرمقیاس انرژی (۳ ماده)، احساس تعهد (۳ ماده) و شیفتگی (۳ ماده) را اندازه‌گیری می‌کند. مشارکت‌کنندگان به هر ماده، بر اساس طیف هفت‌درجه‌ای از هرگز (۰) تا هر روز (۶)، پاسخ می‌دهند. در بررسی سالما-آرو و آپادایا (۲۰۱۲)، با هدف تحلیل روان‌سنجی سیاهه مشغولیت تحصیلی در بین گروهی از مشارکت‌کنندگان در دو ردیف سنی نوجوانی اولیه و ثانویه، نتایج روش آماری تحلیل عامل تأییدی سیاهه مشغولیت تحصیلی در گروه سنی نوجوانی اولیه ساختار تک‌عاملی و در گروه سنی نوجوانی ثانویه ساختار سه‌عاملی مشغولیت تحصیلی شامل انرژی، تعهد و شیفتگی را به طور تجربی تأیید کرد. همچنین نتایج مربوط به پراکندگی مشترک بین این سیاهه و متغیرهای افسردگی، فرسودگی تحصیلی، حرمت خود و پیشرفت تحصیلی به طور تجربی روایی‌سازه مشغولیت تحصیلی را تأیید کرد. همچنین در بررسی سالما-آرو و آپادایا (۲۰۱۲) مقدار ضرایب همسانی درونی عامل کلی مشغولیت تحصیلی و زیرمقیاس‌های انرژی، تعهد به تکالیف درسی و شیفتگی به تکالیف درسی به ترتیب برابر با ۰/۹۴، ۰/۸۲، ۰/۸۷ و ۰/۸۰ به دست آمد که نشان‌دهنده اعتبار مناسب مقیاس است. روایی و اعتبار این سیاهه در پژوهش عبدالله‌پور و شکری (۱۳۹۴) نیز تأیید شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی با روش بیشینه درست‌نمایی<sup>۳</sup>، برای بررسی روایی سیاهه مشغولیت تحصیلی در این پژوهش، نشان داد که همه ماده‌ها دارای بار عاملی معنادار بالاتر از ۰/۴۱ هستند ( $P < ۰/۰۰۱$ ). شاخص‌های برازش مدل تحلیل عامل تأییدی ( $\chi^2/df = ۱/۷۳$ )،  $GFI = ۰/۹۸$ ،  $CFI = ۰/۹۹$ ،  $NFI = ۰/۹۸$ ،  $JFI = ۰/۹۹$ ،  $TLI = ۰/۹۸$ ،  $RMSEA = ۰/۰۳$  و  $PCLOSE = ۰/۸۵$ ، نشان داد که مدل برازش مطلوب دارد. مقدار ضرایب عامل انرژی ۰/۶۹، عامل تعهد ۰/۷۱، عامل شیفتگی ۰/۶۶ و کل سیاهه

مشغولیت تحصیلی ۰/۸۶ است. ضرایب آلفای کرونباخ نیز اعتبار مطلوب سیاهه مشغولیت تحصیلی را نشان می‌دهد.

### پرسشنامه شناخت اجتماعی<sup>۴</sup> (نجاتی، کمری و جعفری،

زیر چاپ). این پرسشنامه ۱۷ ماده با طیف ۵ درجه‌ای لیکرت شامل تقریباً هرگز (۱)، به‌ندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، اغلب (۴) و تقریباً همیشه (۵) است. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه شناخت اجتماعی، به روش مؤلفه‌های اصلی همراه با چرخش واریماکس، وجود ۴ مؤلفه شناخت اجتماعی را نشان داد، که به ترتیب شناخت خود<sup>۵</sup>، ذهن‌خوانی<sup>۶</sup>، تشخیص تهدید آموزشی<sup>۷</sup> و درک محیط آموزشی<sup>۸</sup> نام‌گذاری شدند. شاخص KMO در این مقیاس برابر ۰/۸۴۵ و ضریب کرویت بارتلت نیز برابر ۲۴۹۱/۲۸ و با درجه آزادی ۱۷۱ در سطح  $P < ۰/۰۰۱$  معنادار بود و کفایت نمونه‌برداری پرسشنامه را نشان داد. روایی و اعتبار این پرسشنامه در بررسی مقدماتی تأیید شد (نجاتی و دیگران، زیر چاپ). روایی این مقیاس در پژوهش ریحانی، کمری، زارعی و نجاتی (۱۳۹۵) نیز از طریق تحلیل عاملی، تأیید شده است. در پژوهش ریحانی و دیگران (۱۳۹۵)، از نتایج همسانی درونی، شواهدی مبنی بر روایی همگرایی پرسشنامه شناخت اجتماعی فراهم شد؛ در این پژوهش بین نمره کل شناخت اجتماعی و نمره کل رضایت از تحصیل همبستگی مثبت معنادار (۰/۴۶)، بین نمره کل شناخت اجتماعی و هیجان‌های مثبت پیشرفت هم همبستگی مثبت معنادار (۰/۵۴) و با هیجان‌های منفی پیشرفت همبستگی منفی معناداری (۰/۲۷-) وجود داشت. از طرف دیگر در پژوهش ریحانی و دیگران (۱۳۹۵) اعتبار پرسشنامه شناخت اجتماعی برای زیرمقیاس شناخت خود ۰/۷۳، ذهن‌خوانی ۰/۷۲، تشخیص تهدید آموزشی ۰/۷۱ و درک محیط آموزشی ۰/۷۴ و برای کل مقیاس شناخت اجتماعی برابر ۰/۸۴ به دست آمد. در این پژوهش نتایج تحلیل عاملی تأییدی، با روش بیشینه درست‌نمایی، نشان داد که همه ماده‌ها بار عاملی معنادار بالاتر از ۰/۴۶ دارند ( $P < ۰/۰۰۱$ ). شاخص‌های برازش مدل تحلیل عامل تأییدی ( $\chi^2/df = ۲/۶۵$ ) و کل سیاهه

1. Academic Engagement Inventory
2. Utrecht work engagement scale (UWES-S)
3. Maximum Likelihood Estimation (MLE)
4. Social Cognition Questionnaire

5. cognition of self
6. mindreading
7. detection of educational threat
8. understanding of educational environment

مثبت معنادار دارد (۰/۲۰). ضرایب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس امید به کسب فرصت‌ها ۰/۹۰، امید به کسب مهارت‌های زندگی ۰/۹۰، امید به سودمندی مدرسه ۰/۸۰، امید به کسب شایستگی ۰/۷۶ و ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس نیز ۰/۹۰ به دست آمد. در این پژوهش نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که همهٔ ماده‌ها بار عاملی معنادار بالاتر از ۰/۴۸ دارد (P<۰/۰۰۰۱) و شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی ( $\chi^2/df=2/64$ ، NFI=۰/۹۰، CFI=۰/۹۳، GFI=۰/۹۰، TLI=۰/۹۱، IFI=۰/۹۳، PCLOSE=۰/۰۷ و RMSEA=۰/۰۵) نشان داد که برازش مدل مطلوب است. ماده‌های ۶ و ۱۳ زیرمقیاس امید به سودمندی مدرسه به دلیل بار عاملی پایین در تحلیل عاملی تأییدی از مقیاس حذف شد. مقدار ضرایب عامل امید به کسب فرصت‌ها ۰/۸۶، امید به کسب مهارت‌های زندگی ۰/۸۴، امید به سودمندی مدرسه ۰/۷۵، امید به کسب شایستگی ۰/۸۰ و کل مقیاس امید به تحصیل ۰/۹۰ بود. در کل نتایج مربوط به ضرایب آلفای کرونباخ اعتبار مطلوب مقیاس امید به تحصیل را نشان داد.

**مقیاس تحسین و ستایش**<sup>۶</sup> (شیندلر و دیگران، ۲۰۱۳). این مقیاس ۸ ماده دارد، که ۴ ماده آن تحسین و ۴ ماده ستایش را می‌سنجد؛ در این پژوهش از زیرمقیاس تحسین استفاده شد. روش نمره‌گذاری مقیاس از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) است. نتایج مقیاس تحسین و ستایش ساختار دو عاملی مورد انتظار و همسانی درونی بالا دارد و در بررسی شیندلر (۲۰۱۴)، تحسین الگوی مفروضی از همبستگی را با دیگر هیجان‌ها نشان داده است. تحسین با شادی و غرور، به‌عنوان هیجان‌های مثبت، ارتباط نداشت، اما به‌طور مثبت با دیگر جلوه‌های هیجانی<sup>۷</sup> از قبیل قدردانی از دیگران، عشق و حق‌شناسی و سطوح رشد فردی و بهزیستی ذهنی ارتباط داشت. اعتبار این مقیاس در پژوهش شیندلر (۲۰۱۴) تأیید و ۰/۸۱ گزارش شد. در این پژوهش نتایج تحلیل عاملی تأییدی، با روش بیشینهٔ درست‌نمایی، نشان داد که همهٔ ماده‌ها بار

TLI=۰/۹۱، IFI=۰/۹۳، NFI=۰/۹۰، CFI=۰/۹۳، GFI=۰/۹۴، RMSEA=۰/۰۵ و PCLOSE=۰/۱۸ نشان داد که برازش مدل مطلوب است و ضریب آلفای کرونباخ نمره‌های مقیاس شناخت اجتماعی برای عامل شناخت خود ۰/۷۴، برای عامل ذهن‌خوانی ۰/۷۰، برای عامل تشخیص تهدید آموزشی ۰/۷۴، برای عامل درک محیط آموزشی ۰/۶۰ و برای کل مقیاس شناخت اجتماعی برابر ۰/۸۶ است.

**مقیاس امید به تحصیل**<sup>۱</sup> (خرمائی و کمری، ۱۳۹۶). این مقیاس ۲۷ ماده‌ای، براساس مصاحبه با دانش‌آموزان، تنظیم و روی ۲۴۱ نفر از دانش‌آموزان دبیرستانی شهر شیراز اجرا شد. نحوهٔ نمره‌گذاری ماده‌ها به‌صورت ۱ (کاملاً مخالفم)، ۲ (مخالفم)، ۳ (نظری ندارم)، ۴ (موافقم) و ۵ (کاملاً موافقم) است. نتایج تحلیل عاملی مقیاس امید به تحصیل، به روش مؤلفه‌های اصلی همراه با چرخش واریماکس، وجود چهار مؤلفه را در زیرمقیاس امید به تحصیل نشان داد که به‌ترتیب امید به کسب فرصت‌ها<sup>۲</sup>، امید به کسب مهارت‌های زندگی<sup>۳</sup>، امید به سودمندی مدرسه<sup>۴</sup> و امید به کسب شایستگی<sup>۵</sup> نام‌گذاری شدند. روایی این مقیاس در پژوهش خرمائی و کمری (۱۳۹۶) از طریق تحلیل عاملی و به روش مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس محاسبه شد. شاخص KMO در این مقیاس برابر ۰/۹۲۶ و ضریب کرویت بارتلت نیز برابر ۳۵۳۶/۲۹ و با درجهٔ آزادی ۳۵۱ در سطح P<۰/۰۰۰۱ معنادار بود و کفایت نمونه‌برداری این پرسشنامه را نشان داد. در پژوهش خرمائی و کمری (۱۳۹۶) ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس امید به کسب فرصت‌ها ۰/۹۰، امید به کسب مهارت‌های زندگی ۰/۹۰، امید به سودمندی مدرسه ۰/۸۰، امید به کسب شایستگی ۰/۷۶ و ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس نیز ۰/۹۴ به دست آمد. همچنین در پژوهش کمری و خرمائی (۱۳۹۴) نتایج همسانی درونی شواهدی را مبنی بر روایی همگرایی مقیاس امید به تحصیل نشان داد و مشخص کرد که نمرهٔ کل امید به تحصیل با نمرهٔ کل صبر همبستگی مثبت معنادار (۰/۵۶) و با سرسختی روان‌شناختی همبستگی

1. Academic Hope Scale  
2. hope to gain opportunity  
3. hope to gain life skills

4. hope to usefulness of school  
5. hope to gain competency  
6. Admiration and Adoration Scales

7. emotion expression

مقیاس تحسین را نشان می‌داد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد.

### یافته‌ها

میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی متغیرهای بررسی شده در جدول ۱ آمده است.

عاملی معنادار بالاتر از ۰/۴۱ دارند ( $P < ۰/۰۰۰۱$ ) و مانند بررسی اصلی و همسو با انتظار پژوهشگر، در عامل‌های مربوط به خود بار شد. شاخص‌های برازش مدل تحلیل عامل تأییدی ( $\chi^2/df=۲/۷۵$ )،  $NFI=۰/۹۸$ ،  $CFI=۰/۹۹$ ،  $GFI=۰/۹۹$ ،  $PCLOSE=۰/۳۲$  و  $RMSEA=۰/۰۵$ ،  $TLI=۰/۹۷$ ،  $IFI=۰/۹۹$  نشان داد که برازش مدل مطلوب است. ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تحسین نیز ۰/۷۳ به دست آمد که اعتبار مطلوب

جدول ۱  
میانگین، انحراف استاندارد و همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱	۱۸/۶۸	۳/۵۱	-														
۲	۱۶/۷۶	۳/۳۰	۰/۵۲**	-													
۳	۱۶/۱۸	۲/۴۹	۰/۵۳**	۰/۴۸**	-												
۴	۹/۷۴	۲/۲۱	۰/۵۲**	۰/۵۶**	۰/۴۱**	-											
۵	۶۱/۳۶	۹/۲۷	۰/۸۴**	۰/۸۲**	۰/۷۴**	۰/۷۵**	-										
۶	۱۵/۴۸	۲/۲۶	۰/۲۱**	۰/۱۹**	۰/۲۲**	۰/۲۱**	۰/۲۶**	-									
۷	۲۹/۰۷	۴/۲۵	۰/۳۵**	۰/۱۵**	۰/۲۶**	۰/۲۱**	۰/۳۱**	۰/۲۳**	-								
۸	۳۰/۲۸	۵/۱۰	۰/۳۲**	۰/۲۵**	۰/۲۴**	۰/۲۷**	۰/۳۳**	۰/۲۳**	۰/۶۷**	-							
۹	۲۰/۹۱	۴/۵۲	۰/۲۴**	۰/۰۸	۰/۲۶**	۰/۱۸**	۰/۲۳**	۰/۰۹	۰/۴۱**	۰/۳۷**	-						
۱۰	۱۶/۰۷	۲/۴۶	۰/۲۳**	۰/۱۲**	۰/۱۸**	۰/۱۶**	۰/۲۲**	۰/۱۶**	۰/۶۵**	۰/۵۷**	۰/۲۶**	-					
۱۱	۹۶/۳۳	۱۲/۹۱	۰/۳۷**	۰/۲۰**	۰/۳۰**	۰/۲۷**	۰/۳۶**	۰/۲۳**	۰/۸۷**	۰/۸۵**	۰/۶۸**	۰/۷۳**	-				
۱۲	۶/۴۰	۲/۳۷	۰/۳۹**	۰/۳۴**	۰/۲۸**	۰/۳۶**	۰/۴۳**	۰/۲۴**	۰/۳۳**	۰/۲۸**	۰/۲۴**	۰/۳۸**	۰/۳۳**	-			
۱۳	۶/۰۵	۲/۳۹	۰/۴۰**	۰/۳۱**	۰/۲۸**	۰/۴۰**	۰/۴۳**	۰/۲۰**	۰/۳۵**	۰/۳۳**	۰/۳۲**	۰/۲۴**	۰/۴۰**	۰/۶۷**	-		
۱۴	۶/۰۷	۲/۳۴	۰/۳۵**	۰/۳۰**	۰/۲۲**	۰/۳۸**	۰/۴۰**	۰/۲۲**	۰/۳۰**	۰/۳۰**	۰/۲۳**	۰/۲۰**	۰/۳۴**	۰/۷۱**	۰/۶۶**	-	
۱۵	۱۸/۵۲	۶/۳۳	۰/۴۳**	۰/۳۶**	۰/۲۹**	۰/۴۳**	۰/۴۷**	۰/۲۵**	۰/۳۶**	۰/۳۶**	۰/۲۵**	۰/۳۱**	۰/۲۶**	۰/۴۲**	۰/۹۰**	۰/۸۷**	۰/۸۹**

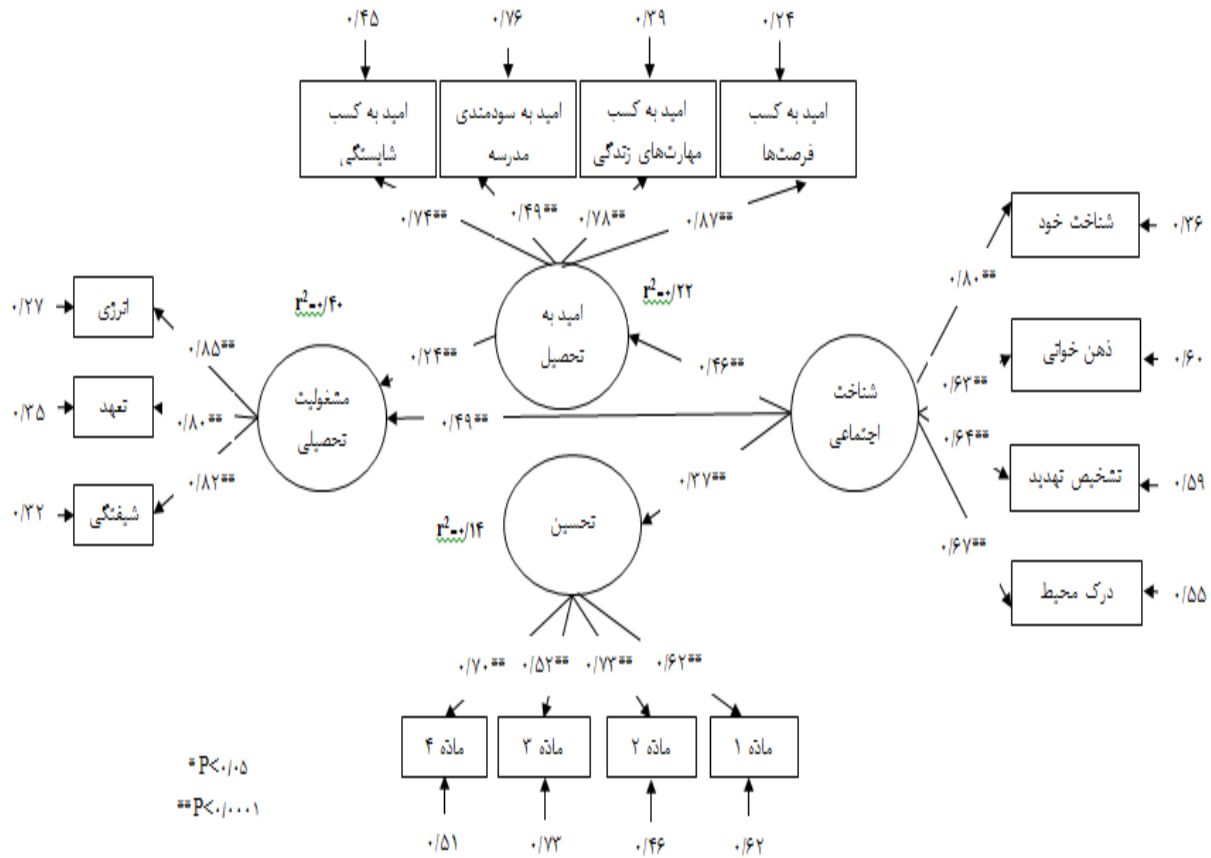
متغیرها: ۱. شناخت خود، ۲. ذهن‌خوانی، ۳. تشخیص تهدید آموزشی، ۴. درک محیط آموزشی، ۵. شناخت اجتماعی، ۶. تحسین، ۷. امید به کسب فرصت‌ها، ۸. امید به کسب مهارت‌های زندگی، ۹. امید به سودمندی مدرسه، ۱۰. امید به کسب شایستگی، ۱۱. امید به تحصیل، ۱۲. انرژی، ۱۳. تعهد، ۱۴. شایستگی، ۱۵. مشغولیت تحصیلی

\*\*  $P < ۰/۰۱$  \*  $P < ۰/۰۵$

مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد (شکل ۲). در وهله اول، کلیت مدل (با استفاده از شاخص‌های برازش کلی) و در وهله دوم، وزن‌های رگرسیون مدل‌های اندازه‌گیری و ضرایب مربوط به روابط ساختاری متغیرهای مکنون در مدل (اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل) تحلیل شد.

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که بین همه متغیرهای پژوهش همبستگی مثبت معنادار وجود دارد ( $P < ۰/۰۱$ ). برای بررسی اثر متغیر مکنون شناخت اجتماعی بر متغیر مکنون مشغولیت تحصیلی، با واسطه‌گری متغیر مکنون هیجان‌های مثبت تحصیلی (امید به تحصیل) و اجتماعی (تحسین)، از روش





شکل ۲. مدل آزمون شده رابطه ساختاری بین شناخت اجتماعی و مشغولیت تحصیلی با واسطه‌گری هیجانان مثبت تحصیلی و اجتماعی

از جمله محاسبه کوواریانس بین خطاهای متغیرهای مشاهده شده اعمال شد. شاخص‌های برازش در جدول ۲ آمده است. شاخص‌های برازش، پس از اصلاح، برازش مطلوب مدل را نشان داد.

ابتدا، برای تعیین برازش کلی مدل، ۹ شاخص برازش در نظر گرفته شد. برای دستیابی به برازش بهتر مدل ابتدا مسیر غیرمعتادار (رابطه تحسین و مشغولیت تحصیلی) از مدل حذف و سپس برخی اصلاحات

جدول ۲  
شاخص‌های برازش مدل معادله ساختاری مربوط به فرضیه پژوهش

شاخص	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	GFI	AGFI	CFI	NFI	IFI	TLI	RMSEA	PCLOSE
مقدار	۲۰۹/۹۳	۸۳	۲/۵۲	۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۹۶	۰/۹۳	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۰۵	۰/۳۳

امید به تحصیل، امید به کسب فرصت‌ها ( $\beta=0/87$ )، انرژری و قوی‌ترین شاخص مشغولیت تحصیلی مؤلفه ( $P<0/0001$ ) است که زیرمقیاس ندارد و یک نمره کل شامل ۴ ماده دارد و ماده ۲ با توضیح «من دیگران را به خاطر ویژگی‌ها یا توانایی‌هایی که دارند مورد تحسین قرار می‌دهم» ( $\beta=0/73$ )، قوی‌ترین شاخص آن است. ( $P<0/0001$ )

نتایج تحلیل مدل‌های اندازه‌گیری در جدول ۳ آمده است. معنادار بودن وزن‌های رگرسیون، مربوط به مدل اندازه‌گیری، نشان‌دهنده معرف بودن همه شاخص‌ها برای متغیرهای مکنون مربوط است. از بین چهار شاخص متغیر شناخت اجتماعی، متغیر شناخت خود ( $\beta=0/80$ )، وزن بیشتری در تعریف این متغیر مکنون دارد یا به عبارت دیگر قوی‌ترین شاخص آن است. قوی‌ترین شاخص متغیر مکنون

جدول ۳

ضرایب رگرسیون مدل‌های اندازه‌گیری در مدل معادله ساختاری

متغیر مکنون	متغیرهای مشاهده شده	B	$\beta$	SE	CR
مشغولیت تحصیلی	انرژی	۱/۰۵۲	۰/۸۵**	۰/۰۴۹	۲۱/۶۲
	تعهد	۰/۹۹۵	۰/۸۰**	۰/۰۴۸	۲۰/۵۲
	شیفتگی	S	۰/۸۲**	-	-
شناخت اجتماعی	شناخت خود	S	۰/۸۰**	-	-
	ذهن‌خوانی	۰/۷۲۴	۰/۶۳**	۰/۰۵۸	۱۲/۵۰
	تشخیص تهدید آموزشی	۰/۵۵۵	۰/۶۴**	۰/۰۴۲	۱۳/۲۱
	درک محیط آموزشی	۰/۵۲۸	۰/۶۷**	۰/۰۳۹	۱۳/۶۹
امید به تحصیل	امید به کسب فرصت‌ها	۲/۰۲۳	۰/۸۷**	۰/۱۱۰	۱۸/۳۸
	امید به کسب مهارت‌های زندگی	۲/۱۰۶	۰/۷۸**	۰/۱۲۱	۱۷/۳۴
	امید به سودمندی مدرسه	۱/۱۵۴	۰/۴۹**	۰/۱۱۴	۱۰/۱۶
	امید به کسب شایستگی	S	۰/۷۴**	-	-
تحسین	ماده اول	S	۰/۶۲**	-	-
	ماده دوم	۱/۰۳۸	۰/۷۳**	۰/۰۸۹	۱۱/۶۴
	ماده سوم	۰/۸۳۴	۰/۵۲**	۰/۰۸۷	۹/۵۲
	ماده چهارم	۱/۰۷۸	۰/۷۰**	۰/۰۹۴	۱۱/۴۸

S: مقیاسی است که در آن آزمون محاسبه نشده است؛ معمولاً در الگوی معادلات ساختاری یکی از شاخص‌ها به عنوان مقیاس انتخاب می‌شود.

\*\*  $P < ۰/۰۰۰۱$  \*  $P < ۰/۰۱$

در جدول ۴ اثرات مستقیم، اثرات غیرمستقیم با استفاده از بوت‌استرپ (با فاصله اطمینان ۹۵ درصد) و اثرات کل در مدل معادله ساختاری آورده شده است. نتایج نشان می‌دهد که متغیر شناخت اجتماعی اثر مستقیم معنادار بر امید به تحصیل ( $\beta = ۰/۴۶$ ،  $P < ۰/۰۰۰۱$ )، تحسین ( $\beta = ۰/۳۷$ ،  $P < ۰/۰۰۰۱$ ) و مشغولیت تحصیلی ( $\beta = ۰/۴۹$ ،  $P < ۰/۰۰۰۱$ ) دارد. هم‌چنین متغیر امید به تحصیل اثر مستقیم بر مشغولیت تحصیلی دارد ( $\beta = ۰/۱۱$ ،  $P < ۰/۰۰۲$ ).

در جدول ۴ اثرات مستقیم، اثرات غیرمستقیم با استفاده از بوت‌استرپ (با فاصله اطمینان ۹۵ درصد) و اثرات کل در مدل معادله ساختاری آورده شده است. نتایج نشان می‌دهد که متغیر شناخت اجتماعی اثر مستقیم معنادار بر امید به تحصیل ( $\beta = ۰/۴۶$ ،  $P < ۰/۰۰۰۱$ )، تحسین ( $\beta = ۰/۳۷$ ،  $P < ۰/۰۰۰۱$ ) و مشغولیت تحصیلی ( $\beta = ۰/۴۹$ ،  $P < ۰/۰۰۰۱$ ) دارد. هم‌چنین متغیر امید به تحصیل اثر مستقیم بر مشغولیت تحصیلی دارد ( $\beta = ۰/۱۱$ ،  $P < ۰/۰۰۲$ ).

جدول ۴

اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل در مدل معادله ساختاری مربوط به متغیرهای پژوهش

مسیرها	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	واریانس تبیین شده
به هیجان امید به تحصیل از:	۰/۴۶**	-	۰/۴۶**	۲۲٪
به هیجان تحسین از:	۰/۳۷**	-	۰/۳۷**	۱۴٪
به مشغولیت تحصیلی از:	۰/۲۴**	-	۰/۲۴**	-
به مشغولیت تحصیلی از:	۰/۴۹**	۰/۱۱**	۰/۶۰**	۴۰٪

\*\*  $P < ۰/۰۰۰۱$  \*  $P < ۰/۰۱$

که نشان دادند رشد شناختی-اجتماعی با بهزیستی، حرمت خود و سبک‌های کنار آمدن سالم ارتباط دارد و دانش‌آموزان با مهارت‌های شناختی ضعیف بیشتر دچار مشکلات روانی-اجتماعی می‌شوند.

بنابراین، از آنجا که شناخت اجتماعی به دامنه گسترده‌ای از رفتارهای مرتبط با درک هیجان‌ها و وضعیت‌های ذهنی دیگران اشاره دارد (باکوپولو و داکرل، ۲۰۱۶) و کنش‌های شناخت اجتماعی، مجموعه گسترده‌ای از فرایندهای پردازش اطلاعات را دربر می‌گیرد که به درک بیشتر فرد از جهان اجتماعی‌اش منجر می‌شود (آستینگتون، ۲۰۰۷؛ کوریگان و پن، ۲۰۰۱) دور از انتظار نیست که شناخت اجتماعی منجر به مشغولیت تحصیلی شود. کنش‌های شناخت اجتماعی شامل توانایی‌های خودآگاهی<sup>۱</sup>، نظریه ذهن<sup>۲</sup>، تشخیص تهدید<sup>۳</sup> و خودنظم‌جویی<sup>۴</sup>، سازوکارهای خاصی را برای پردازش اطلاعات درباره جهان اجتماعی فراهم می‌کند که مشتمل بر توانایی دانستن درباره خودمان، دانستن درباره این‌که چطور دیگران به ما پاسخ می‌دهند و تنظیم فعالیت‌های خودمان به منظور همزیستی با دیگر اعضای جامعه است. بنابراین هر چقدر فرد شناخت اجتماعی رشد یافته‌تری داشته باشد و از نظر ابعاد شناخت اجتماعی از قبیل شناخت خود، دیگران و محیط اجتماعی، در سطح بالاتری باشد، راحت‌تر در محیط‌های تحصیلی سازگار می‌شود و معنای تحصیل را درک می‌کند و از درس خواندن لذت می‌برد. مجموع این عوامل باعث درگیری و مشغولیت تحصیلی بیشتر افراد می‌شود (هدرتون، ۲۰۱۱).

در مورد مسیر دوم، که هدف اصلی این پژوهش بود، یعنی ارتباط شناخت اجتماعی و مشغولیت تحصیلی با نقش واسطه‌گری هیجان‌های مثبت تحصیلی، نتایج نشان داد که هیجان امید به تحصیل نقش واسطه‌ای در رابطه بین شناخت اجتماعی و مشغولیت تحصیلی دارد و با این مدل می‌توان، با دو متغیر مکنون شناخت اجتماعی و هیجان تحصیلی امید به تحصیل، ۴۰ درصد از واریانس مشغولیت تحصیلی را تبیین کرد.

در مجموع، با توجه به نتایج تحلیل‌ها، می‌توان گفت که هیجان امید به تحصیل نقش واسطه‌ای در رابطه بین شناخت اجتماعی و مشغولیت تحصیلی دارد و با این مدل می‌توان، با دو متغیر مکنون شناخت اجتماعی و هیجان امید به تحصیل، ۴۰ درصد از واریانس مشغولیت تحصیلی را تبیین کرد.

## بحث

این پژوهش با هدف آزمودن نقش واسطه‌گری هیجان‌های مثبت تحصیلی و اجتماعی (امید به تحصیل و تحسین) در رابطه بین شناخت اجتماعی و مشغولیت تحصیلی انجام شد. نتایج نشان داد که در مدل نهایی دو مسیر مشغولیت تحصیلی را پیش‌بینی و تبیین می‌کند، یکی مسیر شناخت اجتماعی به‌طور مستقیم و دیگر شناخت اجتماعی با اثرگذاری بر هیجان مثبت تحصیلی (امید به تحصیل).

در مورد مسیر اول، یعنی تأثیر شناخت اجتماعی بر مشغولیت تحصیلی، پژوهش‌های چندانی انجام نشده و همان‌طور که در بیان مسئله مطرح شد، ارتباط بین شناخت اجتماعی و حوزه‌های تحصیلی کمتر مد نظر بوده، اما بر اساس مبانی نظری امروزه افراد علاوه بر شناخت سرد یا همان هوش تحصیلی نیازمند داشتن شناخت گرم یا همان شناخت اجتماعی برای برقراری ارتباط بهتر در محیط‌های تحصیلی و مهار هیجان‌ها و عواطف و افکار خود به منظور پیشرفت بهتر در زمینه‌های تحصیلی هستند. پژوهشگران عقیده دارند برای پیش‌بینی دقیق عملکرد تحصیلی تعیین ظرفیت‌هایی که با آزمون‌های هوش سنجیده می‌شوند، کافی نیست، و اطلاعاتی در خصوص ویژگی‌های شخصیتی، انگیزشی، عاطفی و شناختی لازم است که نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی دارند (هلر و وایک، ۲۰۰۰). این یافته همسو با یافته‌های درکس و دیگران (۲۰۱۶) است، که در آن ذهن‌خوانی به‌عنوان یکی از نشانه‌های شناخت اجتماعی پیش‌بین معنادار برای نمره درس انگلیسی بوده است. همچنین همسو با یافته‌های بیجسترا و دیگران (۱۹۹۴)، لایبل و دیگران (۲۰۰۴)، سرچین و فلورا (۲۰۰۰) و وارد و دیگران (۲۰۱۰) است،

این نتایج همسو با یافته‌های پکران و پرری (۲۰۱۴)، استفانو و دیگران (۲۰۱۱)، استفانو (۲۰۱۱)، گوئز و دیگران (۲۰۰۸)، یو و دیگران (۲۰۰۸)، شوتز و دیگران (۲۰۰۶) و پرری و دیگران (۲۰۰۵)، رابطه تنگاتنگ شناخت و آموزش (گومپلا و کالوو، ۲۰۰۸) را تأیید می‌کند و هماهنگ با نجاتی (۱۳۹۲) نشان می‌دهد که توانایی‌های شناختی نقشی محوری در یادگیری و موفقیت‌های تحصیلی دارد. بر اساس آموزه‌های مفهومی نظریه کنترل-ارزش پکران، هیجان‌های تحصیلی پیش‌درآمد مشغولیت تحصیلی هستند. این تجارب هیجانی با افزایش میزان تلاش، توجه و استفاده از راهبردهای کل‌نگر مانند بسط و سازمان‌دهی باعث افزایش مشغولیت تحصیلی و از طریق ایجاد انعطاف‌پذیری شناختی در شخص، باعث افزایش استفاده از فراراهبردها و درگیری یادگیرنده در فعالیت‌های یادگیری و تحصیلی می‌شوند (بردبار و یوسفی، ۱۳۹۵). تجارب هیجانی مثبت مانند امید به تحصیل در محیط‌های تحصیلی باعث غنی‌تر شدن خزانه فکر-کنش و افزایش دامنه توجه یادگیرنده و افزایش استفاده از راهبردهای شناختی انطباقی‌تر و رفتارهای گرایشی و مجموع این عوامل باعث ایجاد مشغولیت و درگیری بیشتر در حیطه‌های تحصیلی می‌شود (فردریکسون، ۲۰۰۱). به این دلیل، هیجان‌های تحصیلی مثبت مانند امید به تحصیل تسهیل‌کننده‌های مشغولیت تحصیلی معرفی شده‌اند که به کنش‌های افراد در تکالیف یادگیری شتاب می‌دهند و باعث درگیری و شور و اشتیاق بیشتر یادگیرنده به انجام امور و تکالیف درسی (انرژی) و احساس تعهد و لذت بردن از تکالیف درسی (شیفتگی) می‌شوند (کینگ و دیگران، ۲۰۱۵).

بررسی پیشینه مربوط به ارتباط شناخت اجتماعی و هیجان‌های مثبت تحصیلی، بر اساس مدل کنترل-ارزش پکران (۲۰۰۶) نشان می‌دهد که هیجان‌ها تحت تأثیر ارزیابی‌های شناختی و شخصی فرد از خودش و محیط تحصیلی قرار دارد. ارزیابی و شناخت مثبت فرد از محیط تحصیلی و خودش هیجان‌های مثبت و ارزیابی منفی هیجان‌های منفی را برمی‌انگیزد. درواقع شناخت اجتماعی برخلاف کارکردهای اجرایی که بر پایه منطق است و شناخت سرد نامیده می‌شود، بر

پایه هیجان است و شناخت گرم نامیده می‌شود (نجاتی، ۱۳۹۲). بنابراین هیجان‌های پیشرفت تحت تأثیر ارزیابی‌های شناختی فرد از محیط یا همان شناخت اجتماعی فرد است و این هیجان‌ها بر مشغولیت تحصیلی یادگیرندگان تأثیر می‌گذارند. به‌طور کلی در پژوهش حاضر تأثیرگذاری شناخت اجتماعی بر مشغولیت تحصیلی با توجه به نقش واسطه‌های هیجان امید به تحصیل تأیید شد و نتایج نشان داد که عوامل شناختی (شناخت اجتماعی) و هیجانی (هیجان‌های مثبت تحصیلی) تأثیر معنادار بر حوزه‌های بهزیستی تحصیلی (مشغولیت تحصیلی) دارند. نتایج این پژوهش شواهد معتبری در تأیید نظریه کنترل-ارزش هیجان‌های پیشرفت (پکران، ۲۰۰۶) فراهم آورد. به بیان دیگر، نتایج آن همسو با زیربنای مفهومی نظریه کنترل-ارزش هیجان‌های پیشرفت بود و علاوه بر این که نقش هیجان‌ها را در حیطه تحصیلی نشان داد به این نکته نیز اشاره داشت که در تبیین رفتارهای پیشرفت‌مداران‌های نظیر مشغولیت تحصیلی باید به حوزه‌های جدیدی مانند شناخت اجتماعی نیز توجه کرد و با توجه به مفاهیم شناخت، هیجان و انگیزش مدلی جامع‌تر در حیطه‌های تحصیلی ارائه داد.

نتایج این پژوهش از دو جنبه نظری و عملی اهمیت دارد. از جنبه نظری، با پیشنهاد مدل یکپارچه در زمینه بهزیستی تحصیلی (مشغولیت تحصیلی)، که در آن نقش عوامل شناختی (شناخت اجتماعی) و هیجانی (هیجان‌های مثبت تحصیلی و اجتماعی) در زمینه‌های تحصیلی به‌صورت یکپارچه در نظر گرفته شده، بدنه پژوهش‌های پیشین را در زمینه مشغولیت تحصیلی تکمیل می‌کند. همچنین در این پژوهش به نقش متغیرهای شناختی از قبیل شناخت اجتماعی در حوزه‌های تحصیلی پرداخته شده که در پژوهش‌های پیشین کمتر به چنین متغیرهایی اهمیت داده می‌شد. از جنبه عملی هم نتایج این پژوهش را می‌توان در سیاست‌گذاری‌های نظام آموزشی دانشگاهی در ایران به کار گرفت. درواقع برنامه‌های مداخله‌ای مبتنی بر این مدل، با تأثیرگذاری بر پیشایندهای مشغولیت تحصیلی، در بالا بردن سطح مشغولیت تحصیلی در دانشجویان و همچنین افزایش بهزیستی تحصیلی آن‌ها نقش بسزایی دارد.

فهرست مشغوليت تحصيلي در دانشجويان ايراني. *مجله مطالعات آموزش و يادگيري*، ۷ (۲)، ۱۰۸-۹۰.  
 نجاتي، و. (۱۳۹۲). ارتباط بين وضعيت تحصيلي و توانايي شناختي مغز در دانشجويان. *راهبردهاي آموزش در علوم پزشكي*، ۶ (۴)، ۱۹-۹.  
 نجاتي، و.، کمري، س. و جعفري، ص. (زير چاپ). بررسي ويژگي‌هاي روان‌سنجي مقياس شناخت اجتماعي. *دوفصلنامه شناخت اجتماعي*.

Alexander, E. S., & Onwuegbuzie, A. J. (2007). Academic procrastination and the role of hope as a coping strategy. *Journal Personality and Individual Differences*, 42(7), 1301- 1310.

Algoe, S. B., & Haidt, J. (2009). Witnessing excellence in action: The "other-praising" emotions of elevation, gratitude, and admiration. *Journal of Positive Psychology*, 4(2), 1-23.

Amirkhan, J., & Auyeung, B. (2007). Coping with stress across the lifespan: Absolute vs. relative changes in strategy. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28, 297-317.

Astington, J. W. (2007). Intention in the child's theory of mind. In D. Frye & C. Moore (Eds.), *Children's theories of mind: Mental states and social understanding*. (pp. 157-172). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Bakopoulou, I., & Dockrell, J. E. (2016). The role of social cognition and prosocial behaviour in relation to the socio-emotional functioning of primary aged children with specific language impairment. *Research in Developmental Disabilities*, 49-50, 354-370.

Bijstra, J. O., Bosma, H. A., & Jackson, S. (1994). The relationship between social skills and psycho-social functioning in early adolescence. *Personality Individual Difference*, 16, 767-776.

Corrigan, P. W., & Penn, L. (2001). Framing models of social cognition and schizophrenia. In P. W. Corrigan & L. Penn (Eds.), *Social cognition and schizophrenia* (pp. 3-40). Washington, DC: American Psychological Association.

Cummings, M. E. (2015). The mate choice mind: studying mate preference, aversion and social cognition in the female poeciliid brain. *Animal Behaviour*, 103, 249-258.

همچنين مي‌توان با آموزش کارکردهای شناخت اجتماعی از قبیل شناخت خود، شناخت دیگران و ذهن خوانی به ارتقای سطح مهارت‌های شناختی اجتماعی دانشجویان برای سازگاری بیشتر و عملکرد تحصيلی بهتر کمک کرد. این پژوهش از نوع همبستگی بود و به همین دلیل نمی‌توان از آن استنباط علی کرد. با در نظر گرفتن این محدودیت پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، این طرح در قالب طرح آزمایشی بررسی شود. محدودیت دیگر این بود که نمونه مورد نظر دانشجویان مقطع کارشناسی بودند و بنابراین در تعمیم نتایج پژوهش باید جانب احتیاط را رعایت کرد.

## منابع

برديار، م. و يوسفی، ف. (۱۳۹۵). نقش واسطه‌ای نظام خود و هیجان‌های تحصيلی در رابطه بين محیط حامی خودپيروي و درگيري تحصيلی. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ايراني*، ۱۳ (۴۹)، ۲۸-۱۳.  
 خجسته‌مهر، ر.، عباس‌پور، ذ.، کرابی، ا. و کوچکی، ر. (۱۳۹۱). تأثیر برنامه موفقیت تحصيلی بر عملکرد و خودپنداره تحصيلی، نگرش نسبت به مدرسه، یادگیری شیوه موفقیت در مدرسه و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان. *فصلنامه روان‌شناسی مدرسه*، ۱ (۱)، ۴۵-۲۷.  
 خرمائی، ف. و کمري، س. (۱۳۹۶). ساخت و بررسي ويژگي‌هاي روان‌سنجي مقياس اميد به تحصيل. *دوفصلنامه راهبردهاي شناختي در يادگيري*، ۸ (۸)، ۳۷-۱۵.  
 ريحانی، م.، کمري، س.، زارعی، ر. و نجاتي، و. (۱۳۹۵). شناخت اجتماعی و رضایت از تحصيل: نقش واسطه‌ای هیجانانگیز پیشرفت. *دوفصلنامه علمی-پژوهشی شناخت اجتماعی*، ۵ (۲)، ۱۵۲-۱۳۴.  
 داودوندی، ف. و شکری، ا. (۱۳۹۵). فرایندهای ارزیابی هیجان‌های پیشرفت و تعهد تحصيلی: تحلیل واسطه‌ای. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ايراني*، ۱۳ (۵۰)، ۱۹۸-۱۸۳.  
 کمري، س. و خرمائی، ف. (۱۳۹۴). بررسي نقش واسطه‌ای صبر در ارتباط بين سرسختی روان‌شناختی و اميد به تحصيل در دانش‌آموزان دبیرستان. *پژوهش‌های کاربردی در روان‌شناسی تربیتی*، ۲ (۳)، ۷۸-۶۰.  
 گلستان جهرمی، ف.، پورشهریاری، م. و اصغرنژادفرید، ع. ا. (۱۳۸۷). بررسي رابطه بين هوش هیجانی با پیشرفت تحصيلی دانش‌آموزان تیزهوش و عادی. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان*، ۵ (۱)، ۹۸-۷۹.  
 عبدالله‌پور، م. ا. و شکری، ا. (۱۳۹۴). تحلیل مشخصه‌های روان‌سنجي

- tive: Antecedents and domain specificity of students, affect in the context of Latin instruction. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 289-308.
- Gomila, T., & Calvo, P. (2008). *Directions for an embodied cognitive science: Toward an integrated approach*. In Calvo P. & Gomila A. (Eds.), *Handbook of cognitive science: An embodied approach*. San Diego, Elsevier.
- Green, M. F., & Horan, W. P. (2010). Social cognition in schizophrenia. *Current Directions in Psychological Science*, 19 (4), 243–248.
- Haidt, J., & Morris, J. P. (2009). Finding the self in self-transcendent emotions. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(19), 7687–7688.
- Haidt, J., & Seder, P. (2009). *Admiration and awe*. In D. Sander & K. R. Scherer (Eds.), *Oxford companion to affective science* (pp. 4–5). New York, NY: Oxford University Press.
- Heatherston, T. F. (2011). *Building a social brain in: social neuroscience, toward understanding the underpinnings of the social mind*. Edited by Alexander Todorov, Susan, T. Fiske, & Deborah, A. Prentice. Oxford University Press.
- Heller, K. A., & Vike, P. (2000). *Support for university student: Individual and social factors*. I.C.F.M.van Lieshout and P .G. Heyman (Eds.), *Developing Talent across the life span*. Philadelphia: Taylor and Francis.
- Henrich, J., & Gil-White, F. J. (2001). The evolution of prestige: Freely conferred deference as a mechanism for enhancing the benefits of cultural transmission. *Evolution and Human Behavior*, 22(3), 165–196.
- Immordino-Yang, M. H., McColl, A., Damasio, H., & Damasio, A. (2009). Neural correlates of admiration and compassion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(19), 8021-8026.
- King, R. B., McInerney, D. M., Ganotice, F. A., & Villarosa, J. B. (2015). Positive affect catalyzes academic engagement: Cross-sectional, longitudinal.
- Denckla, M. (2007). Executive function: Binding together the definitions of attention deficit/ hyperactivity disorder and learning disabilities. In L. Meltzer (Ed.) *Executive function on education: From theory to practice*, (pp. 5-18). New York: The Guilford Press.
- Derks, J., Jolles, J., Rijn, J. V., & Krabbendam, L. (2016). Individual differences in social cognition as predictors of secondary school performance. *Trends in Neuroscience and Education*, 5(4), 166-172 .
- Dimaggio, G., Lysaker, P. H., Carcione, A., Nicolo, G., & Semerari, A. (2008). Know yourself and you shall know the other to a certain extent: Multiple paths of influence of self-reflection on mindreading. *Consciousness & Cognition*, 17, 778–789.
- Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: Children’s knowledge about the mind. *Journal of Annual Review of Psychology*, 50, 21-45.
- Flavell, J. H. (2000). Development of children’s knowledge about the mental world. *International Journal of Behavioral Development*, 24, 15-23.
- Fredrickson, B. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *The American Psychologist*, 56(3), 218-226.
- Fredrickson, B. (2003). The value of positive emotions. *American Scientist*, 91, 330-335.
- Fredrickson, B., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, 19 (3), 313-332.
- Froman, L. (2010). Positive psychology in the workplace. *Journal of Adult Development*, 17 (2), 59-69.
- Goetz, T., Frenzel, A., Hall, N., & Pekrun, R. (2008). Antecedents of academic emotion: Testing the internal/external frame of reference model for academic enjoyment. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 9-33.
- Goetz, T., Pekrun, R., Hall, N., & Haag, L. (2006). Academic emotions a social-cognitive perspective

- Pekrun, R., & Linnenbrink-Garcia, L. (2014). *International handbook of emotions in education*. First published, by Routledge, New York and London.
- Perry, R. P., Hladkyj, S., Pekrun, R. H., Clifton, R. A., & Chipperfield, J. G. (2005). Perceived academic control and failure in college students: A three-year study of scholastic attainment. *Research in Higher Education, 46*, 535-569.
- Salmela-Aro, K., & Upadyaya, K. (2012). The school-work engagement inventory: Energy, dedication and absorption (EDA). *European Journal of Psychological Assessment, 28*, 60-67.
- Schaufeli, W. B., Martinez, I., Marques-Pinto, A., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 33*, 464-481.
- Schindler, I. (2014). Relations of admiration and adoration with other emotions and well-being. *Psychology of well-Being: Theory, Research and Practice, 4*(14), 1-23.
- Schindler, I., Zink, V., Windrich, J., & Menninghaus, W. (2013). Admiration and adoration: Their different ways of showing and shaping who we are. *Cognition and Emotion, 27*, 85-118.
- Schlenker, B. R., Schlenker, P. A., & Schlenker, K. A. (2013). Antecedents of academic engagement and the implications for college grades. *Learning and Individual Differences, 27*, 75-81.
- Schroevers, M., Kraaij, V., & Garnefski, N. (2007). Goal disturbance, cognitive coping strategies, and psychological adjustment to different types of stressful life event. *Personality and Individual Difference, 43*(2), 413-423.
- Schutz, P. A., Hong, J. Y. Cross, D. I., & Osban, J. N. (2006). Reflections on investigating emotion in educational activity setting. *Educational Psychology Review, 18*, 343-360.
- Schutze, P. A., & Pekrun, R. (2007). *Emotion in Education*. San Diego, CA: Academic Press.
- Segrin, C., & Flora, J. (2000). Poor social skills are a vulnerability factor in the development of psychological, and experimental evidence. *Learning and Individual Differences, 39*, 64-72.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practices of structural equation modeling* (2nd Eds.). New York: Guilford.
- Laible, D. J., Carlo, G., & Roesch, S. C. (2004). Pathways to self-esteem in late adolescence: The role of parent and peer attachment, empathy, and social behaviors. *Journal of Adolescence, 27*, 703-716.
- Lazarus, R. S. (2001). Toward better research on stress and coping. *American Psychologist, 55*, 665-673.
- Linnenbrink-Garcia, L., Rogat, T. K., & Koskey, K. L. K. (2011). Affect and engagement during small group interaction. *Contemporary Educational Psychology, 36*, 13-24.
- Oliveira, R. (2013). *Mind the fish: zebrafish as a model in cognitive science*. Front Neural Circuits, 7, 131. Oxford University Press.
- 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. (2007). Emotions students' scholastic development. In R.P. Perry and J.C. Smart (eds.), *the scholarship of teaching and learning in higher education: An evidence-based perspective: springer*, (pp. 553-610). Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Pekrun, R., & Perry, R. P. (2014). Control-value theory of achievement emotions. In R. Pekrun & L. Linnenbrink-Garcia (Eds.), *International handbook of emotions in education* (pp. 120-141). New York, NY: Taylor & Francis.
- Pekrun, R., Frenzel, A., Goetz, T., & Perry, R. P. (2002a). *The control-value theory of achievement emotions: An integrative approach to emotions in education*. University of Munich, University of Manitoba.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002b). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist, 37*, 91-105.

- M. (2012). Achievement goal orientations and academic well-being across the transition to upper secondary education. *Learning and Individual Differences, 22*(3), 290-305.
- Uekermann, J., Kraemer, M., Abdel-Hamid, M., Schimmelmann, B. G., Hebebrand, J., Daum, I., Wiltfang, J., & Kis, B. (2010). Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 34*, 734-743.
- Ward, S., Sylva, J., & Gresham, F. (2010). School-based predictors of early adolescent depression school. *Mental Health, 2*, 125-131.
- Weiner, B. (2007). Examining emotional diversity on the classroom: An attribution theorist considers the moral emotions. In P. A. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in education* (pp. 73–88). San Diego, CA: Academic Press.
- Weitekamp, C. A., & Hofmann, H. A. (2014). Evolutionary themes in the neurobiology of social cognition. *Current Opinion in Neurobiology, 28*, 22-27.
- WigWeld, A., Battle, A., Keller, L. B., & Eccles, J. S. (2002). Sex differences in motivation, self-concept, career aspiration, and career choice: implications for cognitive development. In R. De Lisi & A. McGillicuddy-De Lisi (Eds.), *The development of sex differences in cognition*. Westport, CT, US: Ablex Publishing.
- You, S., Furlong, M. J., Felix, E., Sharkey, J. D., & Tanigawa, D. (2008). Relations among school connectedness, hope, life satisfaction, and bully victimization. *Psychology in the Schools, 45* (5), 446-460.
- social problems. *Human Communication Research, 26*, 489–514.
- Sergi, M. J., Rassovsky, Y., Nuechterlein, K. H., & Green, M. F. (2006). Social perception as a mediator of the influence of early visual processing on functional status in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry, 163*, 448–454.
- Simoës, J. M., Brata, E. N., Harris, R. M., O’Connell, L. A., Hofmann, H. A., & Oliveira, R.F.(2015). Social odors conveying dominance and reproductive information induce rapid physiological and neuromolecular changes in a cichlid fish. *BMC Genomic, 16*, 114.
- Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological Inquiry, 13*, 249-275.
- Stephanou, G. (2011). Students’ classroom emotions: Cognitive antecedents and school performance. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 9* (1), 5-48.
- Stephanou, G., Kariotoglou, P., & Ntinis, K. (2011). University students’ emotions in lectures: The effect of competence beliefs, value beliefs and perceived task-difficulty, and the impact on academic performance. *International Journal of Learning, 18*(1), 45-72.
- Storey, B. (2011). The problem of admiration in Rousseau’s sad and great system. *Journal of Politics, 73*(3), 735–747.
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K., & Niemivirta, M. (2008). Achievement goal orientations and subjective well-being: A person-centred analysis. *Learning and Instruction, 18*, 251–266.
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K., & Niemivirta,