

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۱/۲۵

تاریخ تصویب مقاله: ۹۷/۱/۱۸

رابطه بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی با واسطه‌گری خودکارآمدی^۱

زهرا اقدامی*، دکتر فریده یوسفی**

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه ساختاری بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی با واسطه‌گری خودکارآمدی انجام شد. طرح پژوهش از نوع همبستگی است که در آن روابط بین سه متغیر مکنون مورد بررسی قرار گرفت. شرکت‌کنندگان ۳۳۰ نفر از دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه شیراز بودند که براساس روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند و پرسشنامه نیازهای اساسی روان‌شناختی (گانیه، ۲۰۰۳)، مقیاس ابعاد خودکارآمدی (موریس، ۲۰۰۱) و پرسشنامه درگیری تحصیلی (ریو، ۲۰۱۳) را در محل کلاس‌های عادی خود تکمیل کردند. داده‌ها با استفاده از روش آماری مدل‌یابی معادلات ساختاری و به‌کارگیری نرم‌افزار ایموس مورد تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها نشان دادند که نیازهای اساسی روان‌شناختی، به‌نحو مثبت خودکارآمدی و درگیری تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند. خودکارآمدی نیز، اثر مستقیم بر درگیری تحصیلی داشت؛ همچنین نیازهای اساسی روان‌شناختی از طریق خودکارآمدی به‌عنوان میانجی‌گر بر درگیری تحصیلی تأثیر غیرمستقیم داشت. نقش واسطه‌گری خودکارآمدی با استفاده از آزمون بوت‌استراپ به‌لحاظ آماری معنادار بود. براساس نتایج به‌دست آمده از این پژوهش می‌توان گفت

* دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی دانشگاه شیراز

yousefi@shirazu.ac.ir

** دانشیار دانشگاه شیراز (نویسنده مسئول)

به منظور افزایش احتمال درگیری تحصیلی دانشجویان، باید به برآورده شدن نیازهای اساسی روان شناختی و نیز ارتقای خودکارآمدی آن‌ها توجه شود.

واژگان کلیدی: درگیری تحصیلی، خودکارآمدی، نیازهای اساسی روان شناختی.

مقدمه

در سال‌های اخیر توجه خاصی به سازه «درگیری تحصیلی»^۱ معطوف شده است، به این دلیل که سازه‌ای انعطاف پذیر است که در محیط تحصیل شکل می‌گیرد و پیش‌بینی‌کننده مهم پیامدهای تحصیلی، مانند ترک تحصیل یا دانش‌آموختگی (اپلتون، کریستنسون و فیورلانگ^۲، ۲۰۰۸؛ فیورلانگ و کریستنسون، ۲۰۰۸)، یادگیری و پیشرفت تحصیلی فراگیران است (سالانوا، شافلی، مارتیتزا و بریسو^۳، ۲۰۱۰). درگیری تحصیلی اشاره به میزان مشارکت فعال فراگیران در تجارب و فعالیت‌های آموزشی دارد (آکین^۴، ۲۰۰۹) و در آن، دو عامل یادگیری مشارکتی و تجارب آموزشی غنی‌شده بسیار برجسته و مهم هستند (اری و وود^۵، ۲۰۱۱).

درگیری تحصیلی سازه‌ای چند بعدی است که ابعاد رفتاری، عاطفی، شناختی و عاملیت را دربر می‌گیرد (ریو^۶، ۲۰۱۳؛ ریو و تسینگ^۷، ۲۰۱۱؛ کریستنسون، رشلی و وایل^۸، ۲۰۱۲). «درگیری رفتاری»^۹ به صورت مشارکت در کلاس، توجه کردن و تلاش (یازی-میتنز^{۱۰}، ۲۰۰۷) تعریف می‌شود.

1. academic engagement

2. Appleton, Christenson, & Furlong

3. Salanova, Schaufeli, Martínez, & Bresó

4. Akin

5. Errey & Wood

6. Reeve

7. Tseng

8. Reschly & Wylie

9. behavioral engagement

10. Yazzie-Mintz

«درگیری عاطفی»^۱ شامل عواطف و نگرش دانشجویان نسبت به تکالیف تحصیلی، روابطشان با اساتید، همسالان، کارکنان، باورهایشان درباره آموزش، دلبستگی و احساس هویت به موسسه آموزشی و سطح علاقه، شادکامی و هم‌چنین خستگی و اضطرابی که در طول فعالیت‌های تحصیلی تجربه می‌کنند، است (بوهنرت، فردریکس و راندال^۲، ۲۰۱۰). «درگیری شناختی»^۳ شامل مواردی چون، تعیین هدف و استفاده از راهبردهای پردازش عمیق شناختی می‌شود (پکران و لیننبرینک-گارسیا^۴، ۲۰۱۲؛ لین^۵، ۲۰۱۲). این سه بعد چگونگی رفتار، احساس و تفکر دانشجویان را نشان می‌دهند (وانگ و پیک^۶، ۲۰۱۳). چهارمین بعدی که توسط ریو و تسینگ (۲۰۱۱) به درگیری تحصیلی اضافه شده است، درگیری عاملی «عاملیت»^۷ نام دارد که به میزان نقش سازنده دانشجویان در جریان آموزش خود، شرایطی در کلاس فراهم آورند تا استاد درس بداند آن‌ها چه می‌خواهند و چه نیازی دارند.

پژوهش‌ها نشان داده‌اند سطوح بالای درگیری تحصیلی، با تعاملات اجتماعی بیشتر و پیامدهای مثبت تحصیلی در محیط آموزشی همراه است (لی^۸، ۲۰۱۲؛ لین، ۲۰۱۲)؛ بنابراین دانشجویان به‌منظور کسب دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای موفقیت در تحصیل، باید در فعالیت‌های تحصیلی درگیر شوند (وانگ و اکلز^۹، ۲۰۱۲ الف، ب).

1. emotional engagement

2. Bohnert, Fredericks, & Randall

3. cognitive engagement

4. Pekrun & Linnenbrink-Garcia

5. Lin

6. Wang & Peck

7. agency

8. Lee

9. Eccles

یکی از عواملی که می‌تواند درگیری تحصیلی را پیش‌بینی کند، باورهای «خودکارآمدی»^۱ است (گالیون، بلاندرین، یاو، نالز و ویلیامز^۲، ۲۰۱۲)؛ مفهوم خودکارآمدی، ریشه در نظریه یادگیری-اجتماعی بندورا (۱۹۹۷) دارد که بعدها در نظریه شناختی-اجتماعی وی بسط و گسترش یافت (دافین، فرنچ و پاتریک^۳، ۲۰۱۲؛ سالانوا، لورنز^۴ و شافلی، ۲۰۱۱). باورهای خودکارآمدی به معنای ادراک افراد از توانایی‌هایشان برای تأثیرگذاری موفقیت‌آمیز بر محیط است (بندورا، ۲۰۰۸). براساس دیدگاه بندورا، زمانی که افراد باور داشته باشند، توانایی انجام اعمالی را دارند و آن اعمال پیامدهای مورد نظرشان را ایجاد می‌کند، نسبت به زمانی که باور نداشته باشند تلاش‌شان موفقیت‌آمیز است، به احتمال بیشتری برای انجام عمل برانگیخته می‌شوند. این باورها، به معنای خودکارآمدی است (لی، پاترسون و وگا^۵، ۲۰۱۱). باورهای خودکارآمدی بالا بدون توجه به حوزه خاص با پیامدهای موفقیت‌آمیز مرتبط است (مارتینز^۶ و همکاران، ۲۰۱۰؛ ونزاندرت، فرگوسن، شیفمن و انگلز^۷، ۲۰۱۰)؛ در این راستا، نتایج نشان داده‌اند که خودکارآمدی به‌طور قدرتمندی پیامدهای تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند (کیتسانتاس و زیمرمن^۸، ۲۰۰۹؛ گریگورینکو و همکاران^۹، ۲۰۰۹). با موفقیت تحصیلی مرتبط است و اعمال فرد را به سمت اهداف وی هدایت کرده و به آن انگیزه می‌دهد (ویونگ، براون-ولتی و تراسز^{۱۰}، ۲۰۱۰).

1. self-efficacy
2. Galyon, Blondin, Yaw, Nalls, & Williams
3. Duffin, French & Patrick
4. Lorens
5. Lee, Patterson, & Vega
6. Martinez
7. Van Zundert, Ferguson, Shiffman, & Engels
8. Kitsantas & Zimmerman
9. Grigorenko
10. Vuong, Brown-Welty, & Tracz

(پاننون و هونگ^۱، ۲۰۱۰) نشان دادند افراد با خودکارآمدی بالا در مقایسه با افراد با خودکارآمدی پایین، عملکرد بهتری دارند، زیرا در هنگام مواجهه با یک تکلیف، تفکرات متفاوتی دارند، سخت‌تر کار می‌کنند و پشتکار بیشتری نشان می‌دهند و اعتقاد دارند می‌توانند از طریق اعمالشان تغییری در محیط ایجاد کنند. باورهای خودکارآمدی بالا به افراد، قدرت لازم برای انجام تکالیف مشکل و تعهد برای اهداف چالش‌برانگیز را می‌دهد (کلاسن^۲ و همکاران، ۲۰۰۹)، اما افراد با باور خودکارآمدی پایین، تمایل به اجتناب از تکالیف چالش‌برانگیز دارند و بر تفکرات منفی تمرکز داشته و معمولاً دارای خُلق افسرده هستند (بندورا، ۱۹۹۷؛ لی و همکاران، ۲۰۱۱)؛ در این راستا، مطالعات نشان داده‌اند که عملکرد ضعیف افراد، به دلیل ناتوانی لازم در آن‌ها نیست، بلکه به این دلیل است که به توانایی‌های خود اطمینان ندارند (شکولاکو^۳، ۲۰۱۳). خودکارآمدی با مهارت‌های تفکر از قبیل تعیین و تحلیل هدف و حل مسأله نیز مرتبط است (آکینسولا و آووفالا^۴، ۲۰۰۹؛ فان^۵، ۲۰۱۲)؛ سرانجام اینکه، باورهای خودکارآمدی یکی از راه‌های رسیدن افراد به اهداف موردنظر است و احتمال موفقیت را نیز افزایش می‌دهد (وب و شیران^۶، ۲۰۰۸)، علاوه بر این طبق دیدگاه (اسکینر، فیورر، مارچاند و کیندرمن^۷، ۲۰۰۸) از دیگر عوامل مرتبط با درگیری تحصیلی، «نیازهای اساسی روان‌شناختی»^۸ است. به این صورت که اگر نیازهای اساسی روان‌شناختی فراگیران در محیط آموزشی برآورده شود، درگیری تحصیلی آن‌ها نیز افزایش می‌یابد. این نیازها مبنای نظریه خودتعیین‌گری را شکل می‌دهند و به‌عنوان انرژی لازم برای کمک به درگیری فعال با محیط، پرورش مهارت‌ها و رشد سالم تعریف

1. Paunonen & Hong

2. Klassen

3. Shkullaku

4. Akinsola & Awofala

5. Phan

6. Webb & Sheeran

7. Skinner, Furrer, Marchand, & Kindermann

8. Basic Psychological Needs

می‌شوند (دسی و ریان^۱، ۲۰۱۱؛ نیمیک^۲ و ریان، ۲۰۰۹). براساس این نظریه، نیازهای نیازهای اساسی روان‌شناختی عبارت‌اند از «خودپیروی^۳»، «شایستگی^۴» و «ارتباط^۵» (واندرکامن، هافمن و تیونز^۶، ۲۰۱۴).

خودپیروی اشاره به تمایل، آزادی و داشتن فرصت برای تعیین اعمال خود دارد؛ شایستگی به معنای تمایل برای مؤثر بودن و موفق شدن در فعالیت‌های مورد نظر و دستیابی به نتایج پیش‌بینی شده است و ارتباط اشاره به تمایل برای مورد حمایت واقع شدن از طرف دیگران و اعتماد به افراد دیگر دارد (آدی، دیودا و انتومانیس^۷، ۲۰۱۲؛ کیوستد^۸ و همکاران، ۲۰۱۳؛ واندرکامن و همکاران، ۲۰۱۴) براساس نظریه خودتعیین‌گری، نیازهای اساسی روان‌شناختی، نیازهای ذاتی و جهان‌شمول بوده که در همه فرهنگ‌ها قابل مشاهده هستند (سوئنز، دسی و ونستینکیست^۹، ۲۰۱۷؛ مارتوس و سالی^{۱۰}، ۲۰۱۷) و ارضای آن‌ها با پیامدهای مثبت روان‌شناختی همراه است (چیرکو، ریان و ویلنس^{۱۱}، ۲۰۰۵؛ فلاوندی، امانی‌ساری‌بگلو و بابایی‌سنگلجی، ۱۳۹۱).

به اعتقاد دسی و ریان (۲۰۱۱) برآورده شدن این سه نیاز اساسی روان‌شناختی در درگیری تحصیلی نقش دارد، چون در حقیقت، این نیازها به مثابه عوامل انگیزشی هستند که به فراگیران کمک می‌کنند تا به‌طور فعال در امور تحصیلی درگیر شوند (تالی، کاکوم،

-
1. Deci & Ryan
 2. Niemiec
 3. autonomy
 4. Competence
 5. relatedness
 6. Vandercammen, Hofmans, & Theuns
 7. Adie, Duda, & Ntoumanis
 8. Quested
 9. Soenens, Deci, & Vansteenkiste
 10. Martos & Sally
 11. Chirkov, Ryan, & Willness

شیگل، مولیکس و بتنکورت^۱، (۲۰۱۲). در این راستا، (راتل و داجتس^۲، ۲۰۱۴) رابطه رابطه نیازهای اساسی روان‌شناختی را با سازگاری تحصیلی، درگیری تحصیلی و پیشرفت تحصیلی نشان دادند. حجازی، قاضی طباطبایی، غلامعلی لواسانی و مرادی (۱۳۹۳) نیز بیان کردند موقعی که این نیازها برآورده می‌شوند، یادگیرندگان توجه بیشتری هم به تکالیف تحصیلی و هم به انجام وظایف دارند. در همین زمینه، مهدی‌پور مارالانی، غلامعلی لواسانی و حجازی (۲۰۱۶) به این نتیجه دست یافتند که برآورده شدن این نیازها به طور مستقیم بر درگیری تحصیلی و به طور منفی بر اضطراب امتحان تأثیر دارند. (یو، لی و ژانگ^۳، ۲۰۱۵) و بردبار و یوسفی (۱۳۹۵) نیز گزارش کردند که برآورده شدن این نیازها نیازها یکی از عوامل مثبت اثرگذار بر درگیری تحصیلی است؛ همچنین ارضای این نیازها، تأثیر مثبت بر عملکرد و پیشرفت تحصیلی فراگیران دارد (آریپاتامانیل، فریمن و کلینجر^۴، ۲۰۱۱؛ ویگفیلد، اکلز، شافلی، رویسر و دیویس-کین^۵، ۲۰۰۶) و بهزیستی روان‌شناختی آن‌ها را بهبود می‌بخشد (چن و جانگ^۶، ۲۰۱۰؛ سیلوا^۷ و همکاران، ۲۰۱۰)، اما برآورده نشدن نیازها می‌تواند منجر به بیماری و مقابله‌های نا مؤثر شود (وانستینکیستی، نیمیک و سوئنز^۸، ۲۰۱۰)؛ به طور خلاصه، ارضای این سه نیاز برای پیشرفت انسان ضروری است و زمانی که این نیازها مورد تهدید قرار می‌گیرند ناسازگاری رخ می‌دهد (چن^۹ و همکاران، ۲۰۱۵؛ وانستینکیستی و ریان، ۲۰۱۳).

1. Talley, Kocum, Schlegel, Molix, & Bettencourt

2. Ratelle & Duchesne

3. Yu, Li, & Zhang

4. Areepattamannil, Freeman, & Klinger

5. Wigfield, Eccles, Roeser, & Davis-Kean

6. Chen & Jang

7. Silva

8. Vansteenkiste, Niemiec, & Soenens

9. Chen

از سوی دیگر پژوهش‌ها نشان داده‌اند نیاز به شایستگی یکی از پایه‌های اصلی خودکارآمدی را تشکیل می‌دهد (بندورا، ۱۹۹۷، ۲۰۰۱) و برآورده شدن این نیاز به نوبه خود ادراک افراد از میزان توانایی‌شان برای دستیابی به اهداف را شکل می‌دهد (زیمرن^۱، ۱۹۹۵). در همین راستا، (آشر و پاجاریس^۲، ۲۰۰۶) نیاز به شایستگی را یکی از منابع خودکارآمدی می‌دانند؛ همچنین بین برآورده شدن سه نیاز اساسی روان‌شناختی و خودکارآمدی رابطه مثبت وجود دارد (موین، اسکالویک و هکر^۳، ۲۰۰۹؛ میشل و دلاماترا^۴، ۲۰۱۰).

درباره رابطه بین خودکارآمدی و درگیری تحصیلی، پژوهش‌ها ارتباط بین باورهای دانشجویان درباره توانایی‌شان برای انجام تکلیف و سطح کلی درگیری تحصیلی را نشان داده‌اند (لیننبرینک و پینتریک^۵، ۲۰۰۳). یافته‌های (پاپا^۶، ۲۰۱۵) و (چانگ و چن^۷، ۲۰۱۵) نشان داد که خودکارآمدی به‌طور مثبت، درگیری تحصیلی و پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند؛ در همین راستا، یوگوو، اونیشی و تیوما^۸ (۲۰۱۳)، فان و نگو^۹ (۲۰۱۴) و مزوردو، ریچاد و متیو^{۱۰} (۲۰۱۶) گزارش دادند که خودکارآمدی به‌صورت مثبت با درگیری تحصیلی مرتبط است. نتایج پژوهش پاجاریس^{۱۱} (۱۹۹۶) و کوماراجو و نادلر^{۱۲} (۲۰۱۳) نیز نشان داده است خودکارآمدی در محیط‌های آموزشی با پیشرفت تحصیلی،

1. Zimmerman

2. Usher & Pajares

3. Moen, Skaalvik, & Hacker

4. Mitchell & DellaMattera

5. Linnenbrink & Pintrich

6. Papa

7. Chang & Chien

8. Ugwu, Onyishi, & Tyoyima

9. Phan & Ngu

10. Mesurado, Richaud, & Mateo

11. Pajares

12. Komarraju & Nadler

پشتکار، انگیزش، تاب آوری، مثبت است. یافته‌های پژوهش رستمی، طالع پسند و رحیمیان
رابطه بین نیازهای اساسی روانشناختی و درگیری تحصیلی با پژوهش رستمی، طالع پسند و رحیمیان
بوگر

(۱۳۹۶) نشان داد که خودکارآمدی اثر مستقیمی بر درگیری تحصیلی دارد. به طور کلی هنگامی که افراد بر این باور باشند که قابلیت‌ها و توانایی‌های لازم برای انجام کار یا فعالیتی را دارند، برای انجام آن تکلیف وقت بیشتری صرف کرده و در نهایت به نتایج بهتری دست پیدا خواهند کرد. ادراک افراد از خود، بر تفکر، انگیزش، عملکرد و هیجانات فرد تأثیر می‌گذارد (زینلی‌پور، زارعی و زندی‌نیا، ۱۳۸۸).

با توجه به اینکه درگیری تحصیلی پیامدهای مثبتی از جمله مشارکت در فعالیت‌های یادگیری، تعامل با کارکنان، اساتید و دانشجویان دیگر و علاقه به تکمیل تکالیف تحصیلی را ایجاد می‌کند (سوترلند^۱، ۲۰۱۰) و دانشجویانی که درگیری تحصیلی بیشتری دارند از میزان ماندن در دانشگاه و دانش‌آموختگی بیشتر و موفقیت تحصیلی بالاتری نیز برخوردارند (صابر و شریفی، ۱۳۹۲؛ کلونچ^۲، ۲۰۱۰) و همچنین همراه با رفتارهای کلی شامل پافشاری، توجه، تمرکز، مدیریت زمان، توجه به عقاید و اهداف اصلی و پردازش اطلاعات است (دی‌بیلدی، وانتینکستی و لنز^۳، ۲۰۱۱؛ ولترز و تیلور^۴، ۲۰۱۲)، بنابراین لازم و ضروری است تا متغیرهای مرتبط با این سازه به طور دقیق‌تر مورد بررسی قرار گیرند.

بر اساس یافته‌های پژوهشی، در کمتر مطالعه‌ای رابطه همزمان نیازهای اساسی روان‌شناختی و خودکارآمدی با درگیری تحصیلی مورد بررسی قرار گرفته است؛ از سوی دیگر، بیشتر پژوهش‌هایی هم که رابطه دوتایی بین متغیرهای مذکور را مورد بررسی قرار داده‌اند و یا از پیامدهای مثبت نیازهای اساسی روان‌شناختی سخن گرفته‌اند در

1. Southerland

2. Clounch

3. De Bilde, Vansteenkiste, & Lens

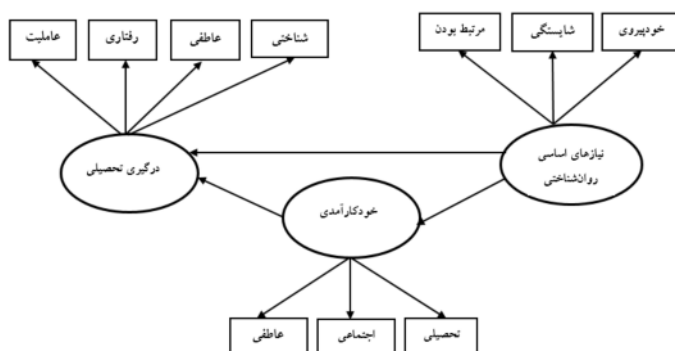
4. Wolters & Taylor

فرهنگ‌های فردگرا و کشورهای غربی نظیر ایالات متحده آمریکا و انگلستان، پژوهش‌های مبتنی بر رابطه‌ی بین فرهنگ‌های مذکور را در فرهنگ‌های جمع‌گرا (مانند کشور خودمان) مورد بررسی قرار داده است؛ بنابراین لازم است که در فرهنگ‌های غیر غربی و جمع‌گرا نیز پژوهش‌های بیشتری

در خصوص ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی و پیامدهای آن انجام شود تا ادعای نظریه‌پردازان خودتعیین‌گری مبنی بر جهان شمول بودن نیازها و پیامدهای مثبت روان‌شناختی حاصل از ارضای آن‌ها در عمل مورد بررسی قرار گیرد و شواهد تجربی بیشتری برای مفروضه‌های این نظریه جمع‌آوری شود؛ علاوه بر این، لازم است مشخص شود که ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی از طریق کدام متغیرهای فرایندی می‌تواند پیامدهای مثبت روان‌شناختی را ایجاد کند؟ در این راستا، پژوهش حاضر یکی از متغیرهای فرایندی به نام باورهای خودکارآمدی را مد نظر قرار داده است و قصد دارد به این سؤال پاسخ دهد که آیا خودکارآمدی می‌تواند نقش فرایند را در رابطه بین ارضای نیازهای روان‌شناختی و درگیری تحصیلی ایفا کند؟ شناسایی یک متغیر فرایندی که مکانیزم و نحوه اثرگذاری ارضای نیازها را بر درگیری تحصیلی یادگیرندگان نشان دهد، حاوی این پیام کاربردی است که برای ایجاد درگیری تحصیلی بیشتر در فراگیران باید باورهای خودکارآمدی آنان را تقویت کرد.

با توجه به موارد یادشده، هدف پژوهش حاضر، بررسی نقش واسطه‌گری خودکارآمدی در رابطه بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی (مطابق با آنچه در شکل ۱ آمده است) تعیین شد. در این راستا، فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از:

۱. نیازهای اساسی روان‌شناختی پیش‌بینی‌کننده مستقیم درگیری تحصیلی است.
۲. نیازهای اساسی روان‌شناختی پیش‌بینی‌کننده خودکارآمدی است.
۳. خودکارآمدی نقش واسطه‌ای در رابطه بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی دارد.



شکل ۱. مدل پیشنهادی پژوهش حاضر

روش

این پژوهش از نوع همبستگی است و در آن روابط بین سه متغیر مکنون نیازهای اساسی روان‌شناختی (متغیر برون‌زاد)، خودکارآمدی (متغیر واسطه‌ای) و درگیری تحصیلی (متغیر درون‌زاد) در قالب «مدل‌یابی معادلات ساختاری»^۱ مورد بررسی قرار گرفته است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه شیراز است که در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۵ مشغول به تحصیل بودند. تعداد افراد نمونه، بر اساس دیدگاه کلین^۲ (۲۰۱۱) به حجم تقریباً سه برابر تعداد گویه‌های ابزارهای به‌کاررفته در پایان‌نامه‌ای که پژوهش حاضر بخشی از آن است برابر با ۳۳۰ نفر (۱۵۰ مرد و ۱۸۰ زن) است که با

^۱ . Structural Equation Modeling (SEM)

^۲ . Kline

استفاده از روش «نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای مرحله‌ای»^۱ در انتخاب گروه هدف به تعداد ۳۹۹ نفر ترتیب که از بین دانشکده‌های دانشگاه شیراز، شش دانشکده (دانشکده حقوق و علوم

سیاسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشکده علوم، دانشکده مهندسی و دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی) و از هر دانشکده سه بخش و از هر بخش دو کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد و در نهایت تمام دانشجویان حاضر در کلاس‌ها به عنوان مشارکت‌کنندگان این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفتند. ملاک ورود به نمونه پژوهش، تحصیل در دوره کارشناسی دانشکده‌های منتخب و عدم آشنایی قبلی با ابزارهای سنجش این پژوهش و ملاک‌های خروج انصراف از پاسخ‌گویی، داشتن معلولیت جسمی و بیماری روان‌شناختی بارز و مصرف داروهای روان‌پزشکی بود. میانگین و انحراف استاندارد سن مشارکت‌کنندگان در پژوهش به ترتیب برابر با ۱۹/۱۲ و ۰/۹۱ بود. در جدول ۱ توزیع گروه نمونه بر حسب دانشکده و جنسیت دانشجویان آورده شده است.

جدول ۱. توزیع گروه نمونه بر حسب جنسیت و دانشکده دانشجویان

دانشکده	زن	مرد	کل	درصد
حقوق و علوم سیاسی	۳۳	۴۹	۸۲	۲۴/۸۵
ادبیات و علوم انسانی	۱۷	۱۱	۲۸	۸/۵۰
اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی	۳۶	۱۰	۴۶	۱۳/۹۴
علوم تربیتی و روان‌شناسی	۴۷	۲۳	۷۰	۲۱/۲۱
علوم پایه	۴۰	۳۱	۷۱	۲۱/۵۰
مهندسی	۷	۲۶	۳۳	۱۰/۰۰
جمع	۱۸۰	۱۵۰	۳۳۰	۱۰۰

ابزار سنجش: در پژوهش حاضر به منظور جمع‌آوری داده‌ها از این ابزارها استفاده شد:

^۱ . random multi-stage cluster sampling

۱. پرسشنامه نیازهای اساسی روان‌شناختی: برای ارزیابی نیازهای اساسی روان‌شناختی، از رابطه بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی برای ارزیابی نیازهای اساسی روان‌شناختی، از مقیاس ارضای نیازهای اساسی (سححه عمومی) ^۱ استفاده شد که به وسیله گانیه ^۲ (۲۰۰۳)

ابداع شده است. این مقیاس ۲۱ گویه دارد و سه نیاز خودپیروی، شایستگی و مرتبط‌بودن با طیف لیکرت پنج درجه‌ای را از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) مورد اندازه‌گیری قرار می‌دهد. هرکدام از ابعاد دارای ۷ گویه است. نمره کل پرسشنامه نیز از جمع نمرات گویه‌ها به دست می‌آید. گانیه (۲۰۰۳) «ثبات درونی»^۳ قابل‌قبولی برای خرده‌مقیاس‌ها (از ۰/۶۰ تا ۰/۹۰) و برای کل مقیاس (از ۰/۸۴ تا ۰/۹۰) گزارش کرد. درباره «روایی»^۴ نیز نه تنها خرده مقیاس‌ها، بلکه کل مقیاس نیز به‌طور مثبت با اندازه‌های بهزیستی روان‌شناختی و به‌طور منفی با اضطراب و افسردگی مرتبط بود (گانیه، ۲۰۰۳). «ضریب پایایی»^۵ توسط شیخ‌الاسلامی و دفترچی (۱۳۹۴) برای نیازهای خودپیروی، شایستگی و مرتبط‌بودن و نمره کل مقیاس به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۶۹، ۰/۷۸ و ۰/۸۵ به دست آمد. «روایی» نیز در پژوهش پژوهشگران مذکور از طریق همبستگی، نمره هر گویه با نمره خرده‌مقیاس مربوطه محاسبه شد. ضرایب برای نیاز خودپیروی از ۰/۴۵ تا ۰/۶۶، نیاز به شایستگی ۰/۴۷ تا ۰/۸۰ و نیاز به ارتباط ۰/۳۸ تا ۰/۶۱ گزارش شد. در پژوهش حاضر برای تعیین روایی ابزار از روش تحلیل عامل تأییدی استفاده شد. شاخص‌های نیکویی برازش مدل $\chi^2/df = 2/10$ ، $RMSEA = 0/05$ ، $PCLOSE = 0/19$ ، $NFI = 0/93$ ، $CFI = 0/96$ ، $IFI = 0/96$ نشانگر آن است که مدل تحلیل عاملی پرسشنامه با داده‌ها برازش مطلوبی دارد. جهت تعیین پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضرایب به دست

1. Basic Needs Satisfaction Scale in General

2. Gagné

3. internal consistency

4. validity

5. reliability

آمده برای کل مقیاس و ابعاد خودپروی به شیوه‌های استاندارد به ترتیب: شماره: ۲۹، بهار: ۱۳۹۷، ۰/۷۹ و ۰/۷۹ بودند.

۲. مقیاس ابعاد خودکارآمدی: «مقیاس ابعاد خودکارآمدی»^۱ در سال ۲۰۰۱ توسط موریس^۲ برای سنجش ابعاد خودکارآمدی ابداع شد و دارای ۲۴ گویه است که به طور مساوی در سه حوزه خودکارآمدی تحصیلی، خودکارآمدی اجتماعی و خودکارآمدی هیجانی قرار می‌گیرند. گویه‌های این پرسشنامه بر مبنای طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً مخالفم (۵) نمره‌گذاری می‌شود. در این پرسشنامه علاوه بر سه بعد خودکارآمدی، نمره کل نیز محاسبه می‌شود. برای تعیین روایی پرسشنامه، موریس (۲۰۰۱) علاوه بر همبستگی نمره هر بُعد با نمره کل، از روش تحلیل عامل اکتشافی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش متعامد استفاده کرده است و نتایج مطلوب گزارش کرده است. موریس پایایی این ابزار را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برای خودکارآمدی کل، خودکارآمدی تحصیلی، خودکارآمدی اجتماعی و خودکارآمدی هیجانی برابر با ۰/۸۸، ۰/۸۵، ۰/۸۸ و ۰/۸۶ گزارش کرد. دهقانی‌زاده و حسین‌چاری (۱۳۹۱) روایی این پرسشنامه را با استفاده از روش همبستگی بین نمره هر گویه با نمره بُعد مربوطه محاسبه کردند که ضرایب برای بُعد خودکارآمدی تحصیلی بین ۰/۵۱ تا ۰/۶۱، خودکارآمدی اجتماعی بین ۰/۴۹ تا ۰/۶۰ و خودکارآمدی هیجانی بین ۰/۴۵ تا ۰/۶۹ به دست آمد. در پژوهش چناری و یوسفی (۱۳۹۳) برای پایایی مقیاس، میزان ضریب آلفای کرونباخ برای بعد خودکارآمدی تحصیلی ۰/۷۹، اجتماعی ۰/۷۶، هیجانی ۰/۷۴ و نمره کل ۰/۸۴ گزارش شد. در پژوهش حاضر برای تعیین روایی از روش تحلیل عامل تأییدی

^۱. self-efficacy dimensions

^۲. Muris

استفاده شد. میانگین نمرات شاخص‌های روان‌شناختی و درگیری تحصیلی به دست آمد و نشان دادند که مدل مذکور با داده‌ها رابطه بین نمرات شاخص‌های اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی دارد ($\chi^2/df = 1/84$ ، $CFI = 0/94$ ، $NFI = 0/94$ ، $IFI = 0/94$ ، $RMSEA = 0/05$ ، $PCLOSE = 0/88$).

برآزش مطلوبی دارد ($\chi^2/df = 1/84$ ، $CFI = 0/94$ ، $NFI = 0/94$ ، $IFI = 0/94$) به دست آمد؛ همچنین جهت تعیین پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب برای خودکارآمدی کل، خودکارآمدی تحصیلی،

خودکارآمدی اجتماعی و خودکارآمدی هیجانی برابر با 0/92، 0/85، 0/86 و 0/87 به دست آمد.

(۳) پرسشنامه درگیری تحصیلی: پرسشنامه درگیری تحصیلی توسط ریو (۲۰۱۳) ساخته شد و چهار بُعد درگیری رفتاری (۵ گویه)، عاطفی (۵ گویه)، شناختی (۴ گویه) و عاملیت (۵ گویه) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. شیوه نمره‌گذاری گویه‌های پرسشنامه براساس طیف لیکرت از کاملاً موافقم (۵) تا کاملاً مخالفم (۱) است. ریو (۲۰۱۳) ضریب آلفای کرونباخ ابعاد درگیری رفتاری، عاطفی، شناختی و عاملی را به ترتیب 0/86، 0/90، 0/84 و 0/84 گزارش کرد. نمرات این چهار خرده مقیاس درگیری در طول سه دوره ارزیابی به طور مثبت با هم مرتبط بودند (ریو و لی، ۲۰۱۴). جهت تعیین روایی، بردبار و یوسفی (۱۳۹۵) با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی نشان دادند که همه ماده‌ها بار عاملی بالاتر از 0/47 دارند و در سطح 0/01 معنادار هستند. در پژوهش حاضر برای تعیین روایی ابزار از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شاخص‌های به دست آمده برآزش $CFI = 0/95$ ، $NFI = 0/92$ ، $PCLOSE = 0/13$ ، $RMSEA = 0/06$ ، $\chi^2/df = 2/02$ ، $IFI = 0/95$ ، نشان دادند که مدل مذکور با داده‌ها برآزش مطلوبی دارد. جهت تعیین پایایی نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب برای کل مقیاس و ابعاد درگیری عاملی، درگیری رفتاری، درگیری عاطفی و درگیری شناختی به ترتیب برابر با 0/93، 0/89، 0/83، 0/84 و 0/88 بود.

روش اجرا: برای اجرای پژوهش با مراجعه به دانشکده‌ها و کلاس‌های منتخب، از دانشجویان حاضر در کلاس‌ها دعوت به همکاری شد. پرسشنامه‌های مورد نظر با ترتیب تصادفی، در اختیار آن‌ها قرار گرفت و چگونگی نحوه تکمیل این پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر توضیح داده شد، همچنین به دانشجویان گفته شد که برای تکمیل پرسشنامه‌ها محدودیت زمانی وجود ندارد. با وجود این، مدت زمان تکمیل پرسشنامه‌ها در هر کلاس بین ۲۵ تا ۳۰ دقیقه بود. بعد از اجرا، پرسشنامه‌ها جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

روش تجزیه و تحلیل: در این پژوهش به منظور ارائه تصویری روشن از وضعیت متغیرهای مورد مطالعه، شاخص‌های توصیفی (مانند میانگین و انحراف معیار) و برای بررسی روابط ساده بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون (مرتبه صفر) با استفاده از نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۲۱) استفاده شد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز از روش مدلیابی معادلات ساختاری با بکارگیری نرم‌افزار AMOS (ویرایش ۲۱) استفاده شد.

یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی شامل میانگین، انحراف استاندارد و نیز ضرایب همبستگی مؤلفه‌های مدل پیشنهادی در جدول ۲ گزارش شده است. همانطور که جدول ۲ نشان می‌دهد بین هر یک از ابعاد چهارگانه، درگیری تحصیلی و هر یک از سه نیاز اساسی روان‌شناختی همبستگی مثبت و معنی‌دار وجود دارد. دامنه ضرایب همبستگی برای بعد درگیری شناختی از ۰/۴۹ (نیاز به خودپیروی) تا ۰/۵۹ (نیاز به شایستگی)، برای بعد درگیری رفتاری از ۰/۴۲ (نیاز به خودپیروی) تا ۰/۵۴ (نیاز به شایستگی)، برای بعد درگیری عاطفی از ۰/۴۴ (نیاز به خودپیروی و نیاز به مرتبط‌بودن) تا ۰/۵۳ (نیاز به شایستگی) و برای بعد درگیری عاملی از ۰/۴۰ (نیاز به مرتبط‌بودن) تا ۰/۴۲ (نیاز به

خودپیروی و نیاز به شایستگی) است که همگی این ضرایب در سطح $p < 0/01$ معنی دارند.

افزون بر این، براساس جدول ۲، ضرایب همبستگی بین هر یک از ابعاد درگیری تحصیلی و ابعاد خودکارآمدی نیز مثبت و معنی‌دار است. در این راستا، مقدار همبستگی بین درگیری رفتاری با ابعاد تحصیلی، اجتماعی و عاطفی خودکارآمدی به ترتیب برابر با ۰/۶۱، ۰/۵۳ و ۰/۵۱ و مقدار ضرایب همبستگی بین درگیری عاطفی و ابعاد خودکارآمدی با ترتیب یادشده برابر با ۰/۵۸، ۰/۵۵ و ۰/۵۰ است. دامنه ضرایب همبستگی درگیری شناختی با ابعاد خودکارآمدی از ۰/۵۵ (خودکارآمدی تحصیلی و خودکارآمدی عاطفی) تا ۰/۶۱ (خودکارآمدی اجتماعی) و برای درگیری عاملی از ۰/۴۹ (خودکارآمدی تحصیلی و خودکارآمدی اجتماعی) تا ۰/۵۳ (خودکارآمدی عاطفی) است. همه ضرایب در سطح $p < 0/001$ معنی دارند. وجود همبستگی‌های معنی‌دار بین متغیرهای پژوهش به منزله مجوزی برای انجام تحلیل‌های بعدی تلقی گردید.

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی (مرتبه صفر) متغیرهای پژوهش

متغیرها	<u>M</u>	<u>SD</u>	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	
۱. نیاز به خودپروی	۲۴/۴۸	۴/۰۸	۱									
۲. نیاز به شایستگی	۲۱/۵۰	۳/۹۴	۰/۶۷°	۱								
۳. نیاز به مرتبطبودن	۲۹/۶۷	۴/۸۲	۰/۷۰°	۰/۷۲°	۱							
۴. خودکارآمدی تحصیلی	۲۹/۱۴	۶/۳۷	۰/۴۰°	۰/۵۰°	۰/۳۹°	۱						
۵. خودکارآمدی اجتماعی	۲۹/۷۴	۶/۱۲	۰/۵۱°	۰/۵۷°	۰/۵۱°	۰/۶۵°	۱					
۶. خودکارآمدی عاطفی	۲۷/۹۲	۶/۵۴	۰/۴۸°	۰/۵۰°	۰/۵۲°	۰/۵۳°	۰/۶۲°	۱				
۷. درگیری عاملی	۱۶/۵۳	۵/۲۴	۰/۴۲°	۰/۴۲°	۰/۴۰°	۰/۴۹°	۰/۵۳°	۰/۵۳°	۱			
۸. درگیری رفتاری	۱۸/۲۵	۴/۱۵	۰/۴۲°	۰/۵۴°	۰/۴۵°	۰/۶۱°	۰/۵۳°	۰/۵۱°	۰/۵۳°	۱		
۹. درگیری عاطفی	۱۴/۹۳	۳/۴۱	۰/۴۴°	۰/۵۳°	۰/۴۴°	۰/۵۵°	۰/۵۰°	۰/۵۱°	۰/۷۳°	۰/۷۳°	۱	
۱۰. درگیری شناختی	۲۵/۴۳	۵/۶۳	۰/۴۹°	۰/۵۹°	۰/۵۱°	۰/۵۵°	۰/۶۱°	۰/۵۵°	۰/۵۶°	۰/۷۰°	۰/۷۱°	۱

*P<۰/۰۰۱

برای آزمون مدل پیشنهادی پژوهش و بررسی روابط ساختاری بین نیازهای اساسی روانشناختی، خودکارآمدی و درگیری تحصیلی از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج این آزمون با توجه به شاخص‌های نیکویی برازش ($\chi^2/df = ۱/۹۸$)، $CFI = ۰/۹۸$ ، $NFI = ۰/۹۶$ ، $PCLOSE = ۰/۲۳$ ، $RMSEA = ۰/۰۵$ نشان داد که مدل پژوهش از برازش خوبی برخوردار است. نتایج تحلیل مدل اندازه‌گیری در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. ضرایب رگرسیون مدل اندازه‌گیری در مدل معادله ساختاری مربوط به مدل پژوهش

P	مقدار t	خطای مقدار خطای استاندارد	مقدار استاندارد شده	مقدار برآورد	متغیرهای مشاهده شده	متغیر مکنون
۰/۰۰۱	---	---	۰/۷۵	S	خودکارآمدی تحصیلی	
۰/۰۰۱	۱۴/۶۱	۰/۰۷	۰/۸۲	۱/۰۴	خودکارآمدی اجتماعی	خودکارآمدی
۰/۰۰۱	۱۳/۲۲	۰/۰۸	۰/۷۴	۱/۰۱	خودکارآمدی عاطفی	
۰/۰۰۱	۱۳/۲۷	۰/۰۵	۰/۶۷	۰/۷۲	درگیری عاملی	
۰/۰۰۱	۱۶/۸۵	۰/۰۴	۰/۸۰	۰/۶۹	درگیری رفتاری	درگیری تحصیلی
۰/۰۰۱	۱۶/۹۰	۰/۰۳	۰/۸۱	۰/۵۷	درگیری عاطفی	
۰/۰۰۱	---	---	۰/۸۶	S	درگیری شناختی	
۰/۰۰۱	---	---	۰/۷۹	S	خودپروی	
۰/۰۰۱	۱۶/۷۸	۰/۰۶	۰/۸۶	۱/۰۴	شایستگی	نیازهای روان‌شناختی
۰/۰۰۱	۱۶/۴۴	۰/۰۷	۰/۸۴	۱/۲۵	ارتباط	

S: مقیاس است که در آن آزمون محاسبه نشده است؛ معمولاً در الگوی معادلات

ساختاری یکی از شاخص‌ها به عنوان مقیاس انتخاب می‌شود.

معنادار بودن وزن‌های رگرسیون مربوط به مدل اندازه‌گیری، نشانه معرف بودن همه شاخص‌ها برای متغیرهای مکنون مربوطه است. از میان شاخص‌های متغیر خودکارآمدی، خودکارآمدی اجتماعی ($\beta=0/82$, $P<0/001$)، وزن بیشتری را در تعریف این متغیر مکنون داراست، یا به عبارت دیگر قوی‌ترین شاخص آن است؛ هم‌چنین از بین سه شاخص متغیر درگیری تحصیلی، درگیری شناختی ($\beta=0/86$, $P<0/001$)، وزن بیشتری را در تعریف این متغیر مکنون داراست، یا به عبارت دیگر قوی‌ترین شاخص آن است و از میان شاخص‌های متغیر نیازهای روان‌شناختی، نیاز به شایستگی ($\beta=0/86$, $P<0/001$)، وزن بیشتری را در تعریف این متغیر مکنون داراست و یا به عبارت دیگر قوی‌ترین شاخص آن

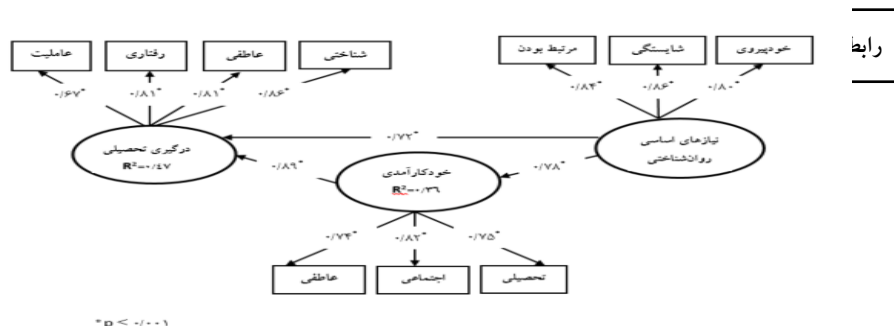
اسکوه ضرایب رگرسیون استاندارد مربوط به اثرات مستقیم متغیرهای، هم‌راجه به چهار آورد شده شده است.

جدول ۴. اثرات مستقیم متغیرهای موجود در مدل

سطح	مقدار	خطای	مقدار	برآورد	روابط متغیرها در مدل
ح	دار	خطای	غیراستاندارد	استاندارد شده	
معناداری	بحرانی	استاندارد	د		
۰۰۱	۵۲	۰/۹۹	۱/۱۴	۰/۷۸	نیازهای اساسی روان‌شناختی بر
۰/	۱۱/	۰/۹۳	۱/۱۱	۰/۷۲	خودکارآمدی
۰۰۱	۹۷				نیازهای اساسی روان‌شناختی بر درگیری
۰/	۱۱/				تحصیلی
۰۰۱	۷۱	۰/۶۶	۰/۹۰	۰/۸۹	خودکارآمدی بر درگیری تحصیلی
۰/	۱۳/				

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۴، فرضیه‌های پژوهش مبنی بر وجود روابط معنادار بین متغیرهای پژوهش تأیید شدند. برای تعیین معناداری مسیر غیرمستقیم از دستور بوت‌استرپ استفاده شد که نتیجه نشان داد متغیر نیازهای اساسی روان‌شناختی به واسطه خودکارآمدی اثر غیرمستقیم و معنادار بر درگیری تحصیلی دارد ($p = ۰/۰۰۱$, $\beta = ۰/۶۹$). حد بالا و حد پایین نیز به ترتیب برابر با ۰/۷۵ و ۰/۶۰ بود. بدین ترتیب، همان گونه که یافته‌ها نشان داده، مسیر غیرمستقیم مدل معنادار است و این نشانگر معناداری نقش واسطه‌ای خودکارآمدی در ارتباط بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی است.

مدل نهایی پژوهش به همراه ضرایب رگرسیون استاندارد مسیرها در شکل ۲ آمده است. بخش مدل‌های اندازه‌گیری این شکل، بیانگر معنادار بودن مسیرهای مستقیم است که نشانه معرف بودن همه زیرمقیاس‌ها برای متغیر مربوطه است.



شکل ۲. مدل نهایی پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش، بررسی رابطه ساختاری میان نیازهای اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی، با واسطه‌گری باورهای خودکارآمدی بود. در این راستا، از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد که یافته‌های حاصل از آن در ادامه مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

مطابق یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه اول، بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. هم‌چنان که تالی و همکاران (۲۰۱۲) نشان دادند این نیازها، به‌عنوان یک نیروی و انگیزه لازم در جهت درگیر شدن، عمل‌کرد سالم روان‌شناختی، رشد سالم و پرورش استعدادها عمل می‌کنند در این راستا، خودپیروی به درجه‌ای که فراگیر آزاد است تا رفتارهای خود را تعیین کند اشاره دارد (اسکینر و همکاران، ۲۰۰۸). براساس نظریه خودتعیین‌گری، احساس خودپیروی در بهبود عملکرد افراد نقش مهمی دارد چون فرد خود را مسئول عملکرد خود می‌بیند (دسی و ریان، ۲۰۱۱)؛ بنابراین، از محیط بیرون کنترلی وجود ندارد، در نتیجه، درگیری افزایش می‌یابد (کیوواس^۱، ۲۰۰۹). این یافته با نتایج پژوهش راتل و داجسنی (۲۰۱۴) همسو است که بیان می‌کنند ادراک فراگیران نسبت به برآورده شدن نیازهای اساسی روان‌شناختی می‌تواند

^۱. Kuvaas

درگیری و پیشرفت تحصیلی آنها را پیش‌بینی کند. در همین زمینه، نتایج مطالعات ریو، جانگ، کاریل، جنون و بارچ^۱ (۲۰۰۴) نشان داد که حمایت معلمان از حس خودپروی فراگیران، درگیری تحصیلی را افزایش می‌دهد. خودپروی نیز از درگیری تحصیلی حمایت می‌کند (جانگ، ۲۰۰۸). نیاز به ارتباط نیز زمانی برآورده می‌شود که فرد دوست داشته‌شدن و ارزش‌داشتن را در تعاملات خود تجربه کند (حجازی و همکاران، ۱۳۹۳). به‌طور مشابه جانگ (۲۰۰۸) و ریان و دسی (۲۰۰۹) بیان کردند ارتباط می‌تواند رابطه عاطفی با دیگران و محیط آموزشی را تقویت کند و همچنین در افزایش درگیری تحصیلی نقش دارد. کانل و ولبورن^۲ (۱۹۹۱) نیز به نتایج مشابهی دست یافتند و به نقش خودپروی و ارتباط در درگیری تحصیلی تأکید کردند. درباره شایستگی نیز دانشجویان با سطح پایین شایستگی به احتمال بیشتری دچار عدم درگیری و کاهش بهزیستی روانی می‌شوند (ریان و دسی، ۲۰۰۹). در تبیین این یافته می‌توان به این نکته اشاره کرد که زمانی که نیازهای اساسی روان‌شناختی دانشجویان برآورده شود، آنها بیشتر بر اهداف خود متمرکز شده و از انگیزه بیشتری برخوردار می‌شوند که در نتیجه منجر به این می‌شود که پشتکار و مشارکت بیشتری در انجام فعالیت‌ها نشان دهند. به‌عبارت دیگر، برآورده‌شدن این نیازها، منتج به احساس خودتعیین‌گری دانشجویان و افزایش انگیزه درونی ایشان می‌شود از نظر دسی و ریان (۲۰۰۰) نیز، افراد در تکالیفی، تعامل و مشارکت فعال دارند که برای آنان جالب، جذاب و تازه است. این درگیری و تعهد به فعالیت‌های جذاب، نیازمند تحقق و برآورده‌شدن نیازهای اساسی روان‌شناختی است و در حقیقت، درگیری و مشارکت افراد در فعالیت‌های تحصیلی مختلف، تابعی از درجاتی است که نیازهای اساسی آنها برآورده شده باشد؛ بنابراین، تجربه شایستگی، خودپروی و مرتبط‌بودن برای انگیزه درونی و درگیری تحصیلی، ضروری است؛ به‌عبارت دیگر، دانشجویانی که در محیط تحصیل

^۱. Reeve, Jang, Carrell, Jion, & Barch

^۲. Connell & Wellborn

احساس آزادی عمل، صمیمیت و پیوستگی با دیگران و پیشرفت و شایستگی برای یادگیری و انجام تکالیف درسی خود می‌کنند، عملکرد تحصیلی بهتری را از خود نشان می‌دهند. این یافته با نظریه خودتعیین‌گری همسو است که بیان می‌کند برآورده شدن نیازهای اساسی روان‌شناختی، خودتنظیمی برای یادگیری، عملکرد تحصیلی و بهزیستی را تسهیل می‌کند (نیمیک و ریان، ۲۰۰۹).

نتایج آزمون فرضیه دوم نشان داد که نیازهای اساسی روان‌شناختی با خودکارآمدی رابطه مثبت و معنادار دارد. براساس نظریه خودتعیین‌گری، ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی بر پیامدهای انگیزشی، شناختی و رفتاری تأثیر دارد (دسی و ریان، ۲۰۱۱). خودکارآمدی یکی از پیامدهای انگیزشی است. یافته‌های مطالعه حاضر با نتایج پژوهش میشل و دلاماترا (۲۰۱۰) همسو است که نشان دادند بین حمایت معلم از نیازهای یادگیرندگان و خودکارآمدی رابطه وجود دارد. می‌توان در تبیین این یافته بیان کرد که برآورده شدن نیازهای اساسی روان‌شناختی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم و از طریق تعیین هدف، پیش‌بینی کننده خودکارآمدی است (موین و اسکالویک^۱، ۲۰۰۸). در صورتی که این نیازها برآورده شود احساس اعتمادبه‌نفس و خودارزشمندی در فرد شکل می‌گیرد و برآورده نشدن این نیازها، منجر به ایجاد باورهای منفی و انتقادآمیز نسبت به خود خواهد شد (چن و جانگ، ۲۰۱۰).؛ بنابراین، برآورده شدن نیازهای اساسی روان‌شناختی، خودکارآمدی را پیش‌بینی می‌کند (موین و همکاران، ۲۰۰۹).

سرانجام آزمون فرضیه سوم نقش واسطه‌ای باورهای خودکارآمدی بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی را تایید کرد. این یافته نشانگر آن است که فراگیرانی که در کلاس درس احساس خودپیروی، شایستگی و پیوستگی با دیگران دارند، نسبت به توانایی خود اطمینان بیشتری خواهند داشت که همین امر منجر به این می‌شود که

¹ > Moen & Skaalvik

درگیری تحصیلی بیشتر و در نهایت عمل کرد تحصیلی بهتری را از خود نشان دهند. خودکارآمدی به وسیله نیازهای اساسی روان‌شناختی پیش‌بینی می‌شود (موین و اسکالویک، ۲۰۰۸؛ موین و همکاران، ۲۰۰۹) که این امر با پیشرفت تحصیلی فراگیران مرتبط است (موین و همکاران، ۲۰۰۹). اگرچه پیشینه پژوهش‌ها در زمینه بررسی نقش واسطه‌ای خودکارآمدی در بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی یافت نشد، اما پژوهش‌های موجود نشان‌دهنده رابطه باورهای خودکارآمدی و درگیری تحصیلی است که با نتیجه پژوهش حاضر همسو هستند (پاپا، ۲۰۱۵؛ چانگ و چن، ۲۰۱۵؛ گالیون و همکاران، ۲۰۱۲؛ یوگوو و همکاران، ۲۰۱۳)، همچنین، نتیجه ذکر شده با یافته‌های پژوهش لینبرگ و پنتریچ (۲۰۰۳) و فلاورز، موری، فلاورز و کلارک^۱ (۲۰۱۱) همخوانی دارد که نشان دادند خودکارآمدی بالا منجر به درگیری تحصیلی بیشتر و در نتیجه پیشرفت تحصیلی می‌شود. در همین راستا، چادهاری، رانگنیکار و بارو^۲ (۲۰۱۲) نیز به این نتیجه دست یافتند که در محیط‌های تحصیلی، خودکارآمدی اثر مثبتی بر درگیری تحصیلی، حمایت عاطفی و مشارکت در آموزش دارد. همچنین یافته‌های گالیون و همکاران (۲۰۱۲) و مزوردو و همکاران (۲۰۱۶) مبنی بر این که خودکارآمدی، پیش‌بینی کننده عملکرد و درگیری تحصیلی دانشجویان است، نیز تأییدکننده یافته این پژوهش است. در مجموع می‌توان گفت، در صورتی که نیازهای اساسی روان‌شناختی دانشجویان برآورده شود، احساس اعتماد به نفس و خودباوری در افراد شکل می‌گیرد (قلاوندی و همکاران، ۱۳۹۱) و زمانی که دانشجویان به توانایی خود اطمینان داشته باشند، فعالیت‌های تحصیلی را با ارزش دانسته و در نتیجه میزان مشارکت و درگیری ایشان افزایش می‌یابد و عملکرد تحصیلی بهتری از خود نشان می‌دهند.

^۱. Flowers, Moore, Flowers, & Clarke

^۲. Chaudhary, Rangnekar, & Barua

پژوهش حاضر هم به لحاظ نظری و هم به لحاظ کاربردی حائز اهمیت است. در زمینه نظری، شناسایی متغیرهای تأثیرگذار بر درگیری تحصیلی می‌تواند به گسترش دانش درباره این سازه مهم تحصیلی بی‌انجامد. از نظر کاربردی نیز با توجه به رابطه برآورده شدن نیازهای اساسی روان‌شناختی و خودکارآمدی و به تبع آن نقش خودکارآمدی در درگیری تحصیلی، بهتر است در محیط‌های آموزشی شرایطی فراهم شود تا نیازهای روان‌شناختی دانشجویان تامین شود. این امر می‌تواند باور خودکارآمدی در بین دانشجویان را افزایش دهد از این منظر اساتید موظفند تا چنین موقعیتی را خلق کنند و این تصور مثبت را در دانش‌جویان ایجاد کنند تا در نهایت نیز سطح درگیری و مشارکت آن‌ها در فعالیت‌های تحصیلی افزایش یابد؛ به‌طور کلی معلمان و دست‌اندرکاران آموزشی می‌توانند با آگاهی از عوامل تأثیرگذار بر موفقیت تحصیلی، از طریق حمایت از خودپیروی، شایستگی و ارتباط فراگیران، زمینه لازم برای اطمینان افراد به خود و در نهایت تسهیل و تقویت درگیری تحصیلی را فراهم کنند.

از محدودیت‌های این پژوهش، انجام آن در سطح دانشجویان کارشناسی و نیز بی‌توجهی به نقش تعدیل‌کنندگی احتمالی جنسیت در روابط بین متغیرهای پژوهش است. از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابه با پژوهش حاضر در سطوح تحصیلی دیگر اجرا شوند و در آن‌ها به نقش تعدیل‌کنندگی احتمالی جنسیت نیز توجه شود.

محدودیت دیگر، به استفاده از روش همبستگی برای ارزیابی روابط بین متغیرهای مطالعه برمی‌گردد؛ بدیهی است که با استفاده از طرح همبستگی، امکان ارزیابی روابط علت و معلولی دقیق میسر نیست و این امر می‌بایست در مطالعات آزمایشی مورد بررسی قرارگیرد؛ هم‌چنین داده‌های مطالعه حاضر با استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی به دست آمده است که می‌تواند احتمالاً سوگیری پاسخ‌ها را دربر داشته باشد.

۱- این مقاله بخشی از رساله دکتری نویسنده اول است که به سرپرستی و راهنمایی نویسنده دوم در

دانشگاه شیراز به انجام رسیده است.

منابع

۱. بردبار، مریم و یوسفی، فریده (۱۳۹۵). نقش واسطه‌ای فرایندهای نظام خود و هیجان‌های تحصیلی در رابطه بین محیط حامی خودپیروی و درگیری تحصیلی. روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی، ۱۳ (۴۹)، ۲۸-۱۳.
۲. چناری، سمیرا و یوسفی، فریده (۱۳۹۳). ابعاد خودکارآمدی نوجوانان در گونه‌های مختلف خانواده در مدل بافت‌نگر فرایند و محتوای خانواده. مجله روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی، ۵ (۱۸)، ۲۴-۱.
۳. حجازی، الهه؛ قاضی طباطبایی، محمود؛ غلامعلی لواسانی، مسعود؛ مرادی، آسیه (۱۳۹۳). روابط معلم با دانش‌آموز و درگیری در مدرسه: نقش میانجی‌گر نیازهای اساسی روان‌شناختی. فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی، ۵ (۱)، ۴۰-۱۹.
۴. دهقانی‌زاده، محمدحسین و حسین‌چاری، مسعود (۱۳۹۱). سرزندگی تحصیلی و ادراک از الگوهای ارتباطی خانواده؛ نقش واسطه‌ای خودکارآمدی. مجله مطالعات آموزش و یادگیری، ۴ (۲)، ۴۷-۲۱.
۵. رستمی، شهلا، طالع‌پسند، سیاوش و رحیمیان بوگر، اسحاق (۱۳۹۶). نقش میانجی خودکارآمدی در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و درگیری تحصیلی. فصلنامه مطالعات روان‌شناسی تربیتی، ۱۴ (۲۶)، ۱۲۲-۱۰۳.
۶. زینلی‌پور، حسین؛ زارعی، اقبال و زندی‌نیا، زهره (۱۳۸۸). خودکارآمدی عمومی و تحصیلی دانش‌آموزان و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی. پژوهش‌نامه مطالعات روان‌شناسی تربیتی، ۹ (۳)، ۲۸-۱۳.
۷. شیخ‌الاسلامی، راضیه و دفترچی، عفت (۱۳۹۴). پیش‌بینی نشاط ذهنی دانش‌آموزان براساس جهت‌گیری‌های هدف و نیازهای اساسی روان‌شناختی. مجله روان‌شناسی، ۷۴ (۲)، ۱۷۴-۱۴۷.

۸. صابر، سوسن و شریفی، حسن‌پاشا (۱۳۹۲). پیش‌بینی ابعاد درگیری تحصیلی براساس سبک‌های هویت در دانش‌آموزان دختر پایه اول دبیرستان‌های دولتی تهران. فصلنامه پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۲ (۱۱)، ۷۲-۸۵.

۹. قلاوندی، حسن؛ امانی‌ساری‌بگلو، جواد؛ بابایی‌سنگلجی، محسن (۱۳۹۱). تحلیل کانونی رابطه فرهنگ مدرسه با نیازهای روان‌شناختی اساسی در میان دانش‌آموزان. اندیشه‌های نوین تربیتی، ۸ (۴)، ۹-۲۸.

10. Adie, J. W., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2012). Perceived coach-autonomy support, basic need satisfaction and the well-and ill-being of elite youth soccer players: A longitudinal investigation. *Psychology of Sport and Exercise, 13*(1), 51-59.

11. Akin, S. (2009). What does the Community College Survey of Student Engagement (CCSSE) have to do with learning? *Community College Journal of Research and Practice, 33*(8), 615-617.

12. Akinsola, M. K., & Awofala, A. O. (2009). Effect of personalization of instruction on students' achievement and self-efficacy in mathematics word problems. *International Journal of Mathematical Education in Science & Technology, 40*(3), 389-404.

13. Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Journal of Psychology in the Schools, 45*(5), 369-386.

14. Arepattamannil, S., Freeman, J. G., & Klinger, D.A. (2011). Intrinsic motivation, extrinsic motivation, and academic achievement among Indian adolescents in Canada and India. *Journal of Social Psychology of Education, 14*, 427-439.

15. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W. H. Freeman.

16. Bandura, A. (2008). Toward an agentic theory of the self. In H. Marsh, R. G. Craven, & D. M. McInerney (Eds.), *Advances in Self Research: Self-processes, learning, and enabling human potential* (Vol. 3), (pp. 15-49). Charlotte, NC: Information Age Publishing.

17. Bandura, A. (2001). *Social cognitive theory: An agentic perspective*. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26.
18. Bohnert, A., Fredricks, J., & Randall, E. (2010). *Capturing unique dimensions of youth organized activity involvement: Theoretical and methodological considerations*. *Journal of Review of Educational Research*, 80(4), 576-610.
19. Chang, D. F., & Chien, W. C. (2015). *Determining the relationship between academic self-efficacy and student engagement by meta-analysis*. *2nd International on Education Reform and Modern Management*.
20. Chaudhary, R., Rangnekar, S., & Barua, M. K. (2012). *Relationships between occupational self-efficacy, human resource development climate, and work engagement*. *Journal of Team Performance Management*, 18(7), 370 – 383.
21. Chen, K. C., & Jang, S. J. (2010). *Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory*. *Journal of Computers in Human Behavior*, 26(4), 741-752.
22. Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Van der Kaap-Deeder, J., ..., & Verstuyf, J. (2015). *Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures*. *Journal of Motivation and Emotion*, 39, 216-236.
23. Chirkov, V. I., Ryan, R. M., & Willness, C. (2005). *Cultural context and psychological needs in Canada and Brazil*. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 423-443.
24. Christenson, S. L., Reschly, A. L., & Wylie, C. (2012). *Handbook of research on student engagement*. New York, NY: Springer Science.
25. Clouch, T. L. (2010). *An exploration of how involvement in a freshman retention program relates to intention to complete an undergraduate degree (Doctoral dissertation)*. Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses.
26. Connell, J. P., & Wellborn, J. G. (1991). *Competence, autonomy and relatedness: A motivational analysis of self-system processes*. In M. Gunnar, & L. A. Sroufe (Eds.), *Minnesota Symposium on Child*

Psychology: Self processes and development (Vol. 23, pp. 43-77). Chicago: University of Chicago Press.

27. De Bilde, J., Vansteenkiste, M., & Lens, W. (2011) *Understanding the association between future time perspective and self-regulated learning through the lens of self-determination theory. Learning and Instruction, 21, 332 – 344.*

28. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. Journal of Psychological Inquiry, 11(4):227-268.*

29. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2011). *Levels of analysis, regnant causes of behavior and well-being: The role of psychological needs. Journal of Psychological Inquiry, 22, 17-22.*

30. Duffin, L. C., French, B. F., & Patrick, H. (2012). *The teachers’ sense of efficacy scale: Confirming the factor structure with beginning pre-service teachers. Journal of Teaching and Teacher Education, 28, 827-834.*

31. Errey, R., & Wood, G. (2011). *Lessons from a student engagement pilot study: Benefits for students and academics. Journal of Australian Universities’ Review, 53(1), 21–34.*

32. Flowers, L. A., Moore, J. L., Flowers, L. O., & Clarke, M. J. (2011). *Chapter 4: The relationship between academic self-concept and career self-efficacy among African-American males in stem disciplines at two historically black colleges and universities: an exploratory study. In H. T. Frierson & W. F. Tate (Eds.), Beyond Stock Stories and Folktales: African Americans' Paths to STEM Fields (Diversity in Higher Education, 11, 73-83), Emerald Group Publishing Limited.*

33. Furlong, M. J., & Christenson, S. L. (2008). *Engaging students at school and with learning: A relevant construct for all students. Journal of Psychology in the Schools, 45(5), 365–368.*

34. Gagne, M. (2003). *The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. Journal of Motivation and Emotion, 27, 199–223.*

35. Galyon, C. E., Blondin, C. A., Yaw, J. S., Nalls, M. L., & Williams, R. L. (2012). *The relationship of academic self-efficacy to*

- class participation and exam performance. Journal of Social Psychology of Education, 15, 233-249.*
36. Grigorenko, E., Jarvin, L., Diffley, R., Goodyear, J., Shanahan, E., & Sternberg, R. (2009). *Are SSATS and GPA enough? A theory-based approach to predicting academic success in secondary school. Journal of Educational Psychology, 101(4), 964-981.*
37. Jang, H. (2008). *Supporting students' motivation, engagement, and learning during an uninteresting activity. Journal of Educational Psychology, 100, 798-811.*
38. Kitsantas, A., & Zimmerman, B. (2009). *College students' homework and academic achievement: The mediating role of self-regulatory beliefs. Metacognition and Learning, 4(2), 97-110.*
39. Klassen, R. M., Bong, M., Usher, E. L., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I. Y. F., & Georgiou, T. (2009). *Exploring the validity of a teachers' self-efficacy scale in five countries. Journal of Contemporary Educational Psychology, 34, 67-76.*
40. Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling (3rd. Ed.). NY: The Guilford Press.*
41. Komarraju, M. & Nadler, D. (2013). *Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter? Learning and Individual Differences, 25, 67-72.*
42. Kuvaas, B. (2009). *A test of hypotheses derived from self-determination theory among public sector employees. Journal of Employee Relations, 31(1), 39-56.*
43. Lee, H. (2012). *ESL learners' motivation and task engagement in technology enhanced language learning contexts. (Unpublished doctoral dissertation). Washington State University, WA.*
44. Lee, Y., Patterson, P. P., & Vega, L. A. (2011). *Perils to self-efficacy perceptions and teacher-preparation quality among special education intern teachers. Journal of Teacher Education Quarterly, 38, 61-76.*
45. Lin, T. (2012). *Student engagement and motivation in the foreign language classroom. (Unpublished doctoral dissertation). Washington State University, WA.*

46. Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). *The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. Journal of Reading and Writing Quarterly, 19*, 119 -137.
47. Martinez, E., Tatum, K. L., Glass, M., Bernath, A., Ferris, D., Reynolds, P., & Schnoll, R. A. (2010). *Correlates of smoking cessation self-efficacy in a community sample of smokers. Journal of Addictive Behaviors, 35*(2), 175-178.
48. Martos, T., & Sally, V. (2017). *Self-determination theory and the emerging fields of relationship science and Nich construction theory. European Journal of Mental Health, 1*(12), 73-87.
49. Mehdipour Maralani, F., & Gholamali Lavasani, M., & Hejazi, E. (2016). *Structural modeling on the relationship between basic psychological needs, academic engagement, and test anxiety. Journal of Education and Learning, 5* (4), 44-52.
50. Mesurado, B., Richaud, M. C., & Mateo. N. J. (2016). *Engagement, flow, self-efficacy, and eustress of university students: a cross-national comparison between the Philippines and Argentina. Journal of Psychology, 150* (3), 281-299.
51. Mitchell, S. N., & DellaMattera, J. N. (2010). *Teacher support and student's self-efficacy beliefs. Journal of Contemporary Issues in Education, 5*, 24-35.
52. Moen, F., & Skaalvik, E. (2008). *The triggering effect of business coaching on performance psychology. The International Journal of Coaching in Organizations, 4*, 93-116.
53. Moen, F., Skaalvik, E., & Hacker, C. M. (2009). *Performance Psychology among business executives in an achievement oriented environment. Journal of Excellence, 13*, 78-96.
54. Muris, P. (2001). *A brief questionnaire for measuring self-efficacy in youth. Journal of Psychology and Behavioral Assessment, 23* (3), 145-149.
55. Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). *Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory*

to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7, 133-144.

56. Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Journal of Review of Educational Research*, 66, 543-578.

57. Papa, L. P. (2015). *The impact of academic and teaching self-efficacy on student engagement and academic outcomes. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Educational Specialist in Psychology. Utah State University*

58. Paunonen, S. V., & Hong, R. Y. (2010). Self-efficacy and the prediction of domain-specific cognitive abilities. *Journal of Personality*, 78(1), 339-360.

59. Pekrun, R., & Linnenbrink-Garcia, L. (2012). Academic emotions and student engagement. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 259-282). New York, NY: Springer.

60. Phan, H. P. (2012). Relations between informational sources, self-efficacy and academic achievement: A developmental approach. *Educational Psychology*, 32(1), 81-105.

61. Phan, H. P., & Ngu, B. H. (2014). Interrelations between self-esteem and personal self-efficacy in educational context: an empirical study. *International Journal of Applied Psychology*, 4(3), 108-120.

62. Quested, E., Ntoumanis, N., Viladrich, C., Haug, E., Ommundsen, Y., Van Hove, A., ... Duda, J. L. (2013). Intentions to drop-out of youth soccer: A test of the basic needs theory among European youth from five countries. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(4), 395-407.

63. Ratelle, C. F., & Duchesne, S. (2014). Trajectories of psychological need satisfaction from early to late adolescence as a predictor of adjustment in school. *Journal of Contemporary Educational Psychology*, 39(4), 400-388.

64. Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of Educational Psychology*, 105, 579-595.

65. Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Journal of Motivation & Emotion*, 28(2), 69-147.
66. Reeve, J., & Lee, W. (2014). Students' classroom engagement produces longitudinal changes in classroom motivation. *Journal of Educational Psychology*, 106, 527-540.
67. Reeve, J., & Tseng, M. (2011). Agency as a fourth aspect of student engagement during learning activities. *Journal of Contemporary Educational Psychology*, 36, 257-267.
68. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2009). Promoting self-determined school engagement: Motivation, learning, and well-being. In K. R. Wentzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school* (pp. 171-196). New York; London: Routledge.
69. Salanova, M., Llorens, S., & Schaufeli, W. B. (2011). Yes, I can, I feel good, and I just do it! On gain cycles and spirals of efficacy beliefs, affect, and engagement. *Journal of Applied Psychology*, 60, 255-285.
70. Salanova, M., Schaufeli, W., Martíneza, I., & Bresó, E. (2010). How obstacles and facilitators predict academic performance: The mediating role of study burnout and engagement. *Anxiety, Stress, & Coping*, 23, 53-70.
71. Shkullaku, R. (2013). The Relationship between Self Efficacy and Academic Performance in the context of gender among Albanian Students. *Journal of European Academic Research*, 4, 467-478.
72. Silva, M. N., Vieira, P.N., Coutinho, S. R., Minderico, C. S., Matos, M. G., Sardinha, L. B., & Teixeira, P. J. (2010). Using self-determination theory to promote physical activity and weight control: A randomized controlled trial in women. *Journal of Behavioral Medicine*, 33(2), 110-122.
73. Skinner, E. A., Furrer, C., Marchand, D., & Kindermann, T. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: Part of a larger motivational dynamic? *Journal of Educational Psychology*. 100. 4, 765-781.

74. Soenens, B., Deci, E. L., & Vansteenkiste, M. (2017). *How parent contribute to children's psychological health: The critical role of psychological need support*. In M. Wehmeyer, K. Shogren, T., Little, & S. Lopez (Eds.), *Development of self-determination through the life-course* (pp. 171-187). Springer, Dordrecht.
75. Southerland, J. N. (2010). *Engagement of adult undergraduates: Insights from the national Survey of Student Engagement* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses database.
76. Talley, A. E., Kocum, L., Schlegel, R. J., Molix, L., & Bettencourt, A. (2012). *Social roles, basic need satisfaction, and psychological health: The central role of competence*. *Journal of Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(2), 155-173.
77. Ugwu, F. O., Onyishi, I. E., & Tyoyima, W. A. (2013). *Exploring the relationships between academic burnout, self-efficacy and academic engagement among Nigerian college students*. *An online Journal of the African Educational Research Network*, 13(2), 37-45.
78. Usher, E. L., & Pajares, F. (2006) *Source of academic and self-regulatory efficacy beliefs of entering middle school students*. *Journal of Contemporary Educational Psychology*, 31(2): 125-141.
79. Vandercammen, L., Hofmans, J., & Theuns, P. (2014). *The mediating role of affect in the relationship between need satisfaction and autonomous motivation*. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 87(1), 62-79.
80. Vansteenkiste, M., Niemiec, C.P., & Soenens, B. (2010). *The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions*. In T. C. Urdan & S. A. Karabenick (Eds.), *Advances in Motivation and Achievement*, 16A *The decade ahead: Theoretical perspective on motivation and achievement* (pp. 105-165). London, UK: Emerald Group Publishing.
81. Vansteenkiste, M., & Ryan, R.M. (2013). *On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle*. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263-280.

82. Van Zundert, R. P., Ferguson, S. G., Shiffman, S., & Engels, R. E. (2010). Dynamic effects of self-efficacy on smoking lapses and relapse among adolescents. *Journal of Health Psychology, 29*(3), 246-254.
83. Vuong, M., Brown-Welty, S., & Tracz, S. (2010). The effects of self-efficacy on academic success of first-generation college sophomore students. *Journal of College Student Development, 51*(1), 50-64.
84. Wang, M. T., & Eccles, J. S. (2012a). Adolescent behavioral, emotional, and cognitive engagement trajectories in school and their differential relations to educational success. *Journal of Research on Adolescence, 22*, 31-39.
85. Wang, M. T., & Eccles, J. S. (2012b). Social support matters: longitudinal effects of social support on three dimensions of school engagement from middle to high school. *Journal of Child Development, 83*, 877-895.
86. Wang, M. T., & Peck, S. (2013). Adolescent educational success and mental health vary across school engagement profiles. *Journal of Developmental Psychology, 49*, 1266-1276.
87. Webb, T. L., & Sheeran, P. (2008). Mechanisms of implementation intention effects: The role of goal intentions, self-efficacy, and accessibility of plan components. *British Journal of Social Psychology, 47*, 373-395.
88. Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, R., & Davis-Kean, P. (2006). Development of achievement motivation. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (6th Ed., pp. 933-1002). New York: Wiley.
89. Wolters, C. A., & Taylor, D. J. (2012). A self-regulated learning perspective on student engagement. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie, *The handbook of research on student engagement*. (pp. 635 - 651). New York: Springer Science.

90. Yazzie-Mintz, E. (2007). *Voices of students on engagement: A report on the 2006 high school survey of student engagement*. Center for Evaluation and Education Policy, Indiana University.
91. Yu, C., Li, X., & Zhang, W. (2015). *Predicting adolescent problematic online game use from teacher autonomy support, basic psychological needs satisfaction and school engagement: A two-year longitudinal study*. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 18(4), 228-233.
92. Zimmerman, B. J. (1995). *Self-efficacy and educational development*. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge: Cambridge University Press.