

فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی

سال چهاردهم شماره ۵۴ تابستان ۱۳۹۸

روابط ادراک از محیط کلاس درس، ادراک از محیط خانواده و عملکرد تحصیلی از

طریق اشتیاق تحصیلی در دانش‌آموزان ششم ابتدایی: الگوی ساختاری

خداکرم طلائی*^۱

اسماعیل سعدی‌پور^۲

حسن اسدزاده^۳

چکیده

هدف این پژوهش بررسی روابط بین ادراک از محیط کلاس، ادراک از محیط خانواده و عملکرد تحصیلی از طریق اشتیاق تحصیلی بود. روش این پژوهش از نوع همبستگی با رویکرد مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی شهر میاندوآب در سال تحصیلی ۹۷-۹۶ بود. نمونه پژوهش شامل ۴۰۰ دانش‌آموز با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه‌های ادراک از محیط خانواده (گرونییک و همکاران، ۱۹۹۷)، ادراک از محیط کلاس (فراسر و همکاران، ۱۹۹۶)، اشتیاق تحصیلی (فردریکس و همکاران، ۲۰۰۴) و از معدل نوبت اول برای عملکرد تحصیلی استفاده شد. تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار AMOS و SPSS انجام شد. بر اساس نتایج مدل‌یابی معادلات ساختاری، همه مسیرهای مدل پیشنهادی معنی‌دار بودند. یافته‌ها نشان داد که عملکرد تحصیلی به‌طور مستقیم از ادراک از محیط کلاس و ادراک از محیط خانواده و به‌طور غیرمستقیم از طریق میانجی‌گری اشتیاق تحصیلی تأثیر می‌پذیرد. به‌طور کلی نتایج پژوهش بیانگر آن بود که محیط کلاس و خانواده در شکل‌گیری اشتیاق تحصیلی و نیز در بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ششم ابتدایی نقش مهمی دارند.

واژگان کلیدی: ادراک از محیط کلاس؛ ادراک از محیط خانواده؛ عملکرد تحصیلی؛ اشتیاق تحصیلی

۱- دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
Email: khdtal@yahoo.com

۲- دانشیار، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

۳- دانشیار، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

مقدمه

تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان از نظر عملکرد تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن از جمله مسائل مهمی است که همیشه مورد توجه دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت و متخصصان روانشناسی تربیتی بوده است. چرا که تجربیات و آموخته‌های مدرسه و به‌ویژه عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان آثار رفتاری، شناختی و انگیزشی دارد. دستاوردهای تحصیلی کودکان نقش مهمی در زندگی آینده او شامل فرصت‌های آموزشی و انتخاب‌های شغلی بازی می‌کند (میس و شافر^۱، ۲۰۱۰). پژوهشگران دریافته‌اند که محیط کلاس درس و خانواده دو عامل اساسی در موفقیت‌های اجتماعی و تحصیلی کودکان هستند. این محیط‌ها با فراهم کردن زمینه مناسب تربیتی و آموزشی، یادگیری انواع مختلف مهارت‌های یادگیری و تحصیلی را تسهیل می‌کنند (ون‌بیک^۲ و همکاران، ۲۰۱۴؛ ذوالفقاریان و همکاران، ۱۳۹۷).

محیط کلاس درس و خانواده به‌عنوان کیفیت تعاملات انسانی از دیدگاه کودک مفهوم‌سازی شده است (دیوی^۳، ۲۰۰۷). محیط کلاس درس و خانواده با فرایندها و تعاملات مختلفی که دارد بر ادراکات دانش‌آموزان از محیط کلاس درس و خانواده تأثیر می‌گذارند. پژوهشگران تأکید کرده‌اند که این ادراکات پیامدهای رشدی، انگیزشی و تحصیلی برای کودکان دارد و مشخص شده که با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ارتباط دارد (پومرانتز و مورمن^۴، ۲۰۱۰).

بیش از ۹۵ سال است که پژوهشگران، معلمان، مدیران کلاس و مسئولان نظام آموزشی به محیط کلاس درس توجه فراوانی نموده‌اند. تحقیق در این زمینه از نظر تاریخی بر ابعاد روانشناختی - اجتماعی محیط متمرکز بوده است. استفاده از ادراک دانش‌آموز برای ارزیابی محیط کلاس در نظریه زمینه کورت لوین (۱۹۳۶) و نظریه نیاز- فشار موری (۱۹۳۸) ریشه دارد. آن‌ها به نقش ویژگی‌های محیطی در رفتار آدمی تأکید دارند (گوش^۵، ۲۰۱۵). مطالعات بسیاری محیط مدرسه و کلاس بررسی کرده‌اند. نتایج حاکی از آن است

1- Meece & Schaefer
3- Devi
5- Ghosh

2- Beek
4- Pomerantz & Moorman

که محیط کلاس و معلمان بر رفتارهای یادگیری، انگیزش تحصیلی و اجتماعی، راهبردهای یادگیری و ارزش‌ها و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اثرات معناداری دارند (تیمونس، پلتیر و کورتر^۱، ۲۰۱۵). فراسر^۲ (۲۰۱۲) محیط کلاس درس را به صورت بافت‌های اجتماعی، روان‌شناختی و آموزشی که در آنها یادگیری رخ می‌دهد و بر نگرش‌ها و پیشرفت دانش‌آموز تأثیر می‌گذارد، تعریف کرده است. هرچند تحقیق درباره جو یا محیط کلاس درس تاریخچه طولانی دارد؛ اما تعاریف متنوعی برای این سازه وجود دارد. ادراک دانش‌آموزان از محیط یا جو کلاس چندبعدی است و روی ابعاد آن توافقی وجود ندارد. برای مثال، موس (۱۹۷۸) برپایه پژوهش‌های خود در باره محیط کلاس و تحلیل انواع مختلف محیط‌ها مانند مدرسه، خانواده سه بعد متمایز را برای محیط کلاس و خانه مشخص نمود: بعد ارتباطی، بعد رشد شخصی، بعد نگهداری و تغییر نظام. فراسر و همکاران (۱۹۹۶) بر اساس کار موس در پژوهش‌های خود با توجه به مصاحبه‌های گسترده با دانش‌آموزان درباره محیط کلاس به هفت متغیر از محیط کلاس شامل وابستگی، حمایت معلم، درگیری، تحقیق، جهت‌گیری تکلیف، همکاری و عدالت پرداختند.

پژوهش‌ها بسیاری تأکید کرده‌اند که محیط کلاس تعیین‌کننده مهمی در یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است (لیم و فراسر، ۲۰۱۸؛ فراسر، ۲۰۱۲؛ حسن‌زاده، ۱۳۹۲؛ رافعی، ۱۳۹۱؛ قدیری، ۱۳۹۰). برای مثال، یافته‌های قدامو^۳ (۲۰۱۷) بین محیط کلاس ادراک شده (تکلیف، درگیری و حمایت معلم) و نمرات زبان خارجه روابط مثبت و معنی‌داری نشان داد. هم‌چنین، گیتز و مکینتاش^۴ (۲۰۱۴) نشان دادند که ادراک از محیط مدرسه با موفقیت در مدارس ابتدایی رابطه معنی‌داری داشت. در همین راستا، رابینسون^۵ و فراسر (۲۰۱۳) دریافتند که بین ادراکات از محیط یادگیری و نگرش‌ها و پیشرفت دانش‌آموزان (۵-۶ ساله) روابط معناداری وجود دارد. کار چیون^۶ و فراسر (۲۰۰۹) هم نشان داد که نمرات بیشتر درسی (جغرافی و ریاضیات) در کلاس‌هایی بود که انسجام بیشتری داشتند، در حالی که عزت‌نفس و نگرش‌های مطلوب در کلاس‌هایی با حمایت معلم، جهت‌گیری تکلیف و عدالت بیشتر بود.

1- Kristy, Pelletier & Corter
3- Gedamu
5- Robinson

2- Fraser
4- Gietz & McIntosh
6- Chionh

افزون بر این‌ها، مطالعات بیان کردند که وقتی دانش‌آموزان محیط کلاس را مثبت درک کنند، بهتر یاد می‌گیرند و بیشتر در فعالیت‌های کلاسی شرکت می‌کنند (فراسر، ۲۰۱۲). نتایج پژوهش‌ها مشخص کردند که محیط کلاس دوستانه و حامی، رهبری بهتر معلم، درک و همدلی معلمان با پیامدهای بالاتر شناختی (پیشرفت) و عاطفی (علاقه و لذت) در دانش‌آموزان ابتدایی مرتبط بود (بری و کهل^۱، ۲۰۱۱).

خانواده یکی دیگر از زمینه‌های اجتماعی مهم رشد کودکان است. چند دهه پژوهش درباره محیط خانه و نقش والدین نشان داده است که درگیری و مشارکت والدین در تحصیل کودکان با پیامدهای تحصیلی و انگیزشی گوناگونی همراه است از جمله نمرات درسی بالاتر، نگرش مثبت به مدرسه و قبولی در پایه‌ها. این موضوع، توجه علمی و تجربی زیادی را جلب کرده است (پومرانتز و مورمن، ۲۰۱۰). ابعاد یا ویژگی‌های مؤثر محیط خانوادگی و خانه در مطالعات بسیاری به صورت مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. در ۵۰ سال اخیر، پژوهشگران سه زمینه برای ارزیابی محیط خانواده با عنوان سبک والدگری شناسایی کرده‌اند. زمینه اول، گرمی و مراقبت والدین در رشد کودکان است. این زمینه بیان می‌کند که شالوده مراقبت از کودکان، محبت و عاطفه است. زمینه دوم، تهیه ساختار والدینی است. منظور از آن، چارچوب انضباط و قدرت در والدگری است. این زمینه نشان می‌دهد که انتظارات روشن و محکم و تعیین محدودیت برای کودکان به‌ویژه، در درونی سازی قواعد و رشد خودکارآمدی سودمند هستند. سومین زمینه، حمایت از خودمختاری است که بیان می‌کند هنگامی پیامدهای رشدی بهتری حاصل می‌شود که والدین با کودکان به صورتی تعامل نمایند که آزادی بیان یا انگیزش آنها به خطر نیفتد (اسکینر و سندی^۲، ۲۰۰۵). این زمینه‌ها زیرمجموعه کوچکی از ابعاد والدگری را نشان می‌دهند که برای کیفیت جو عاطفی تعاملات والدین - کودک اساسی هستند.

گروپینک، ریان و دسی (۱۹۹۱) بر اساس نظریه خودتعیین‌گری، الگوی ادراکات کودکان از والدین یا محیط خانواده را طراحی و تدوین کردند. آن‌ها ادراکات کودکان از والدین یا محیط خانواده را به سه مؤلفه شامل حمایت از خودمختاری (ترغیب کودکان به استقلال

1- Bray & Kehle

2- Sandy

و تصمیم‌گیری)، درگیری (علاقه‌مندی و مشارکت والدین در زندگی کودکان) و ساختار یا پذیرش پدر و مادر (فراهم کردن راهنمایی‌ها و انتظارات روشن برای رفتار مناسب) تقسیم کردند.

تحقیقات متعدد نشان داده‌اند که نوع حمایت یا کنترل والدین بر رفتارهای فرزندان در عملکرد تحصیلی تأثیر می‌گذارد (بونک، گیج سلیرز، ریتزن و برند-گروول^۱، ۲۰۱۸؛ عزیزی، ۱۳۹۴). حمایت والدین از خودمختاری و استقلال کودکان در گفت‌وگوها، تعاملات و فعالیت‌های مشترک به ادراکات خودمختاری کودکان می‌انجامد و دارای پیامدهای مثبت و سازگارانه برای آن‌هاست (سوننس، ونستین کیرت^۲، ۲۰۰۵). هنگامی که والدین در تکالیف مدرسه کودکان به صورت گرم و حمایت‌گر شرکت می‌کنند، این شرکت فعال والدین موجب افزایش پیشرفت تحصیلی و باورهای متناسب با یادگیری کودکان می‌شوند (بمپچات و شرنف^۳، ۲۰۱۲).

با توجه به مباحث رابطه مسقیم ادراک از محیط‌های کلاس و خانواده با عملکرد تحصیلی بررسی شد. با این حال، نظریه‌پردازان زیادی معتقدند که بررسی رابطه مستقیم بین عملکرد تحصیلی و ویژگی‌های زمینه‌ای از جمله محیط خانواده و کلاس درس کافی نیست (گروولنیک، ۲۰۰۹)؛ بلکه شواهد جدیدی وجود دارد که اشتیاق تحصیلی را به‌عنوان مسیر مهم نفوذ بین عوامل مدرسه، خانواده، کلاس، افراد و پیشرفت دانش‌آموزان معرفی می‌کنند. توجه و علاقه زیادی بین پژوهشگران، سیاست‌گذاران و شاغلان در مورد اشتیاق تحصیلی وجود دارد (فریدریکس^۴، ۲۰۱۵)؛ از آن به‌عنوان راهی برای بهبود مشکلاتی از جمله سطوح پایین پیشرفت تحصیلی، میزان بالای خستگی تحصیلی و نرخ بالای افت تحصیلی استفاده شده است. لذا آن را برای موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان ضروری می‌دانند. تحقیقات روزافزون نشان داده است که بین اشتیاق و عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (لی، کویی و ژو^۵، ۲۰۱۸).

1- Boonk, Gijsselaers, Ritzen, & Brand-Gruwel

3- Bempechat & Shernoff

5- Lei, Cui & Zhou

2- soenes, Vansteen & Kirte

4- Fredericks

یکی از اساسی‌ترین اهداف روان‌شناسی تربیتی بدون شک، شناخت جنبه‌های انگیزشی، عاطفی و شناختی اشتیاق و عدم اشتیاق دانش‌آموزان است. چون کاربردهای نظری و عملی دارد (بوکارتس، ۲۰۱۶). مفهوم اشتیاق تحصیلی بیانگر ورود فعال فرد به یک تکلیف یا فعالیت تحصیلی است (ریو^۱ و همکاران، ۲۰۰۴). از دیدگاه بوکارتس (۲۰۱۶) اشتیاق به درگیری فعال و مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های مدرسه محور اشاره می‌کند. به‌طور واقعی آن شامل واکنش‌ها و تعاملات دانش‌آموزان با مواد و محتوای یادگیری که در محیط فیزیکی، آموزشی و اجتماعی وجود دارد، هست. همچنین، این مفهوم به تعامل فعال، هدفمند، منعطف، سازنده، مستمر، متمرکز با محیط‌های اجتماعی و فیزیکی اطلاق می‌شود (فورر و اسکینر، ۲۰۰۳).

نقش میانجی اشتیاق تحصیلی در پژوهش‌های زیادی مورد مطالعه قرار گرفته است. مثلاً، نتایج پژوهش ونگ و هولکم (۲۰۱۰) نشان داد که ادراکات دانش‌آموزان و درگیر شدن بر پیشرفت تحصیلی اثر مستقیم دارند و درگیر شدن در مدرسه - اشتیاق تحصیلی - میانجی بین ادراکات از مدرسه (ساختار هدف، حمایت از خودمختاری، حمایت اجتماعی معلم و بحث کلاسی) و پیشرفت تحصیلی است. در پژوهشی هم چن (۲۰۰۵) دریافت که اشتیاق تحصیلی روابط محیط کلاس و خانواده (حمایت‌های تحصیلی والدین، معلمان) با پیشرفت تحصیلی را میانجی‌گری می‌کند. نظریه‌پردازان اشتیاق تحصیلی را به شکل‌های متفاوتی مفهوم‌سازی کرده‌اند، بیشتر پژوهشگران معتقدند که اشتیاق تحصیلی چندبعدی بوده و دارای سه بعد شامل مؤلفه‌های رفتاری، عاطفی و شناختی است. مؤلفه رفتاری بیانگر متغیرهایی مانند رفتار مثبت، تلاش و مشارکت هست، مؤلفه عاطفی شامل علاقه، تعلق و نگرش مثبت درباره یادگیری است؛ و مؤلفه شناختی شامل راهبردها و اهداف یادگیری و سرمایه‌گذاری (تعهد) در یادگیری است (شرنف^۲ و همکاران، ۲۰۱۶؛ فریدریکس و همکاران، ۲۰۰۴).

در یک فرا تحلیل دیگر، روردا، یاک، زی، اورت و کومن^۳ (۲۰۱۷) نقش میانجی اشتیاق تحصیلی در رابطه بین ارتباط معلم - دانش‌آموز و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را مورد

1- Reeve

3- Jak, Zee, Oort & Koomen

2- Shernoff

بررسی قرار دادند. این مطالعه شامل ۱۸۹ پژوهش از ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۶ و دانش‌آموزان از پیش‌دستانی تا دبیرستان بود. نتایج نشان داد که اشتیاق تحصیلی در رابطه بین ارتباط (مثبت و منفی) معلم- دانش‌آموز و پیشرفت تحصیلی نقش میانجی داشت. یافته‌های وانگ، یین، لو و ژانگ^۱ (۲۰۱۷) مشخص کرد که مؤلفه‌های محیط کلاس اثرات مثبتی بر روی تجربه‌های عاطفی و ارزش‌های دانش‌آموزان (اشتیاق) در مطالعه و یادگیری ریاضی داشتند. ونگ و اکلز^۲ (۲۰۱۳) نیز نشان دادند که ادراکات دانش‌آموزان از محیط مدرسه (ساختار، امکان انتخاب، تدریس برای ارتباط، حمایت عاطفی) تغییرات اشتیاق مدرسه (رفتاری، شناختی و عاطفی) پیش‌بینی کرد.

در همین زمینه، نتایج پژوهش‌های دیگر نشان داده است که بین پاسخ‌های حمایت کننده والدین (راوال، وارد، راول و تریودی^۳، ۲۰۱۷) و درگیری والدین (داترر و وهرسپان^۴، ۲۰۱۵؛ الوان^۵، ۲۰۱۴) با عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و اشتیاق تحصیلی نقش میانجی داشت. رفتاری- هلمر و گروولنیک (۲۰۱۸) در پژوهش خود رابطه ادراک حمایت از خودمختاری، درگیری و ساختارمندی والدین و ادراک حمایت از خودمختاری، درگیری و ساختارمندی معلمان با اشتیاق تحصیلی و نقش میانجی راهبردهای مقابله را بررسی کردند. کیامنش و درخشنده (۱۳۸۶) هم نشان دادند که ادراک از زمینه خانوادگی (سبک والدین، تعامل والدین و ارزش‌های والدین) و مدرسه‌ای (سبک معلم، جو مدرسه و حمایت اجتماعی) در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نقش دارند. در پژوهشی دیگر، آدمسکی، فراسر و پیرو^۶ (۲۰۱۳) روابط بین ادراکات از درگیری تحصیلی والدین (محیط خانه)، محیط کلاس (WIHC) و پیامدهای دانش‌آموزی (نگرش‌ها و پیشرفت) را در دانش‌آموزان پایه‌های چهارم تا ششم بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که درگیری تحصیلی والدین با محیط کلاس و پیامدها و محیط کلاس با پیامدها رابطه قوی داشتند. در پژوهش‌های مرتبط با پیشینه فوق، یافته‌های چن (۲۰۰۵) نیز نشان داد که اشتیاق تحصیلی روابط حمایت‌های تحصیلی با پیشرفت تحصیلی را میانجی‌گری می‌کند؛ و همچنین حمایت تحصیلی والدین و

1- Wang, Yin, Lu & Zhang

3- Raval, Ward, Raval & Trivedi

5- Alwan

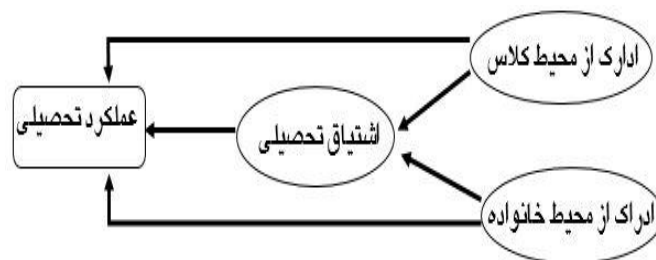
2- Wang & Eccles

4- Dotterer & Wehrspann

6- Adamski, Fraser & Peiro

معلمان با پیشرفت تحصیلی رابطه مستقیم دارند.

در مجموع، با توجه به مباحث و مرور تحقیقات قبلی، مشخص شد که والدین و معلمان به‌ویژه ادراکات از محیط کلاس درس و از محیط خانواده نقش مهمی در عملکرد تحصیلی و اشتیاق تحصیلی به‌عهده دارند. لذا بررسی روابط ادراکات از محیط کلاس درس و از محیط خانواده با عملکرد تحصیلی و اشتیاق تحصیلی کودکان می‌تواند در تبیین نقش آن‌ها کمک شایانی نماید. در همین راستا، این پژوهش در نظر دارد روابط مستقیم متغیرهای ادراکات از محیط کلاس درس و از محیط خانواده با عملکرد تحصیلی را به‌صورت روابط هم‌زمان و علی‌بাহم بررسی کند. بررسی ادبیات پژوهشی نشان داد که پژوهشگران خیلی کم به این موضوع به‌صورت هم‌زمان و باهم پرداخته‌اند. مرور مطالعات قبلی هم نشان داد که موضوع روابط ادراکات از محیط کلاس درس و از محیط خانواده با عملکرد تحصیلی و به‌ویژه در ارتباط با دانش‌آموزان ششم ابتدایی و آموزگاران خیلی کم مورد پژوهش قرار گرفته و نقش والدین و معلمان به‌طور هم‌زمان در این دوره تحصیلی مورد بررسی قرار نگرفته است. این پژوهش به تبیین بخشی از چالش‌ها در شناسایی جزئیات بیشتر و مکانیسم نحوه اثرات محیط (خانه و مدرسه) و یا والدگری و آموزشگری بر عملکرد تحصیلی از طریق اشتیاق تحصیلی یاری می‌رساند. بنابراین، هدف این پژوهش بررسی و تعیین اثرات ادراکات از محیط کلاس درس و از محیط خانواده را به‌طور هم‌زمان و از طریق اشتیاق تحصیلی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ششم ابتدایی است. بنابر آنچه بحث شد، بررسی و تعیین روابط علی‌مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش با عملکرد تحصیلی و نقش میانجی اشتیاق تحصیلی در قالب الگوی علی‌پیشنهادی ارائه‌شده، به‌عنوان مسئله اصلی این پژوهش است. بر اساس الگوی پیشنهادی، مدل نظری و مفهومی زیر ارائه می‌شود.



شکل (۱) مدل نظری پژوهش

روش

پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌های غیرآزمایشی و از نوع همبستگی است. با توجه به هدف پژوهش می‌توان تحقیق همبستگی را از نوع الگویابی معادلات ساختاری است. این روش امکان برآورد واریانس بین سازه‌های مکنون و اندازه‌گیری شده را به‌طور هم‌زمان فراهم می‌کند.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه مورد مطالعه پژوهش حاضر دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی شهر میاندوآب با ۳۷۰۰ نفر در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ بود. حجم نمونه آماری پژوهش بر اساس فرمول کوکران ۳۶۰ نفر به دست آمد. برای جلوگیری از افت تعداد نمونه ۴۰ نفر نیز به آن اضافه شد که در مجموع ۴۰۰ نفر برای حجم نمونه تعیین گردید. روش نمونه‌گیری پژوهش از نوع تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود. به این صورت که در مرحله اول ۱۳ مدرسه از بین مدارس شهر به صورت تصادفی انتخاب شدند. در مرحله بعد از هر مدرسه یک کلاس ششم که در مجموع ۱۳ کلاس با ۴۰۰ دانش‌آموز به صورت تصادفی انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از ابزارهای زیر جمع‌آوری و مورد آزمون قرار گرفتند.

پرسشنامه ادراک از محیط کلاس: برای اندازه‌گیری ادراک از محیط کلاس از پرسشنامه «در این کلاس چه می‌گذرد؟» یا (WIHIC) ساخته فراسر، فیشر و مک‌روبی (۱۹۹۶) استفاده شد. شامل ۵۶ سؤال و در ۷ خرده‌مقیاس به ترتیب وابستگی دانش‌آموزان، حمایت

معلم، درگیری دانش‌آموزان (بعد ارتباطی)، تحقیق، جهت‌گیری تکلیف، همکاری (بعد رشد شخصی) و عدالت (انصاف) (بعد سیستم مدیریتی)، تدوین گردید. این ابزار در طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از «تقریباً هرگز» (۱) تا «همیشه» (۵) تنظیم شده است. این پرسشنامه در تعداد زیادی از مقاطع مختلف مدارس تحلیل عاملی و اعتباریابی شده است. نتایج محاسبه ضرایب پایایی نیکدل و همکاران (۱۳۸۹) نشان داد که این پرسشنامه پایایی کافی و قابل قبول دارد (ضریب آلفای بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۰). ضرایب آلفای کرانباخ محاسبه شده برای مقیاس‌های پرسشنامه ادراک از محیط کلاس عبارت از وابستگی ۰/۸۴، حمایت معلم ۰/۸۷، درگیری ۰/۸۷، تحقیق ۰/۹۰، جهت‌گیری تکلیف ۰/۷۹، همکاری ۰/۸۹ و عدالت ۰/۸۷ هست.

پرسشنامه ادراک از محیط خانواده: این پرسشنامه توسط گرونیک و همکاران (۱۹۹۷) تدوین شده است. شامل مؤلفه‌های درگیری، خودمختاری و گرمی (پذیرش) والدین است. در این پژوهش از نسخه ۳۰ گویه ای استفاده شده است (تنهای رشوانلو، ۱۳۹۰). آن شامل ۱۵ عبارت برای مادر با سه مقیاس و ۱۵ عبارت برای پدر با سه مقیاس هست. گویه‌ها بر روی یک مقیاس درجه‌ای از کاملاً نادرست (۱) تا کاملاً درست (۵) درجه‌بندی می‌شود. تنهای رشوانلو و حجازی (۱۳۹۰) نیز آلفای ۰/۸۲ تا ۰/۹۳ برای زیر مقیاس‌ها و ۰/۸۳ را برای کل مقیاس به دست آورد. در این پژوهش، ضرایب آلفای کرانباخ محاسبه شده برای مقیاس‌های پرسشنامه ادراک از محیط خانوادگی - مادر عبارت از گرمی ۰/۸۵، حمایت از خودمختاری ۰/۶۸ و درگیری ۰/۷۲ و برای کل مقیاس مادر ۰/۷۵ هست. ضرایب آلفای کرانباخ محاسبه شده برای مقیاس‌های پرسشنامه ادراک از محیط خانوادگی - پدر عبارت از گرمی ۰/۷۹، حمایت از خودمختاری ۰/۶۷ و درگیری ۰/۶۸ و برای کل مقیاس پدر ۰/۸۰ هست.

اشتیاق تحصیلی: این مقیاس به وسیله فردریکس و همکاران (۲۰۰۴) ساخته شده و دارای ۱۵ گویه است که این گویه‌ها سه خرده مقیاس رفتاری، عاطفی و شناختی را می‌سنجند. پاسخ هرکدام از گویه‌ها دارای نمرات یک تا ۵ است که از «هرگز» تا «در تمام اوقات» را شامل می‌شود. طراحان مقیاس، ضریب پایایی این مقیاس را ۰/۸۶ گزارش نموده‌اند. در پژوهش طالبی و همکاران (۱۳۹۲) روایی سازه این پرسشنامه با تحلیل عاملی و تأییدی مطلوب ارزیابی کردند و پایایی کل به روش آلفای کرانباخ ۰/۷۷ و برای سه خرده‌مقیاس آن

به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۸۶ و ۰/۷۹ به دست آوردند. در این پژوهش، ضرایب آلفای کرانباخ محاسبه شده برای مقیاس‌های پرسشنامه اشتیاق تحصیلی عبارت از رفتاری ۰/۶۱، شناختی ۰/۷۳ و انگیزشی ۰/۶۹ و برای کل مقیاس ۰/۸۷ هست.

عملکرد تحصیلی: در این پژوهش، معدل یا میانگین آزمون پیشرفت تحصیلی درس‌های ریاضیات، فارسی، علوم تجربی و مطالعات اجتماعی هماهنگ نوبت اول به عنوان شاخص عملکرد تحصیلی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این آزمون توسط اداره آموزش و پرورش شهرستان طراچی و توسط مدارس اجرا و نمره‌گذاری می‌شود.

روش اجرا: پس از کسب مجوزهای لازم از مدیریت آموزش و پرورش شهرستان، پرسشنامه‌ها در مدارس انتخاب شده به صورت گروهی و خود گزارشی اجرا شد. در این پژوهش، روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف استاندارد، نمره استاندارد، کشیدگی و چولگی و همبستگی پیرسون به کار برده شد. برای آزمون روابط (علی) و برازش الگوی پیشنهادی از روش معادلات ساختاری با نرم‌افزارهای SPSS23 و AMOS22 استفاده گردید. قبل از اجرای تحلیل‌ها پیش‌فرض‌های طبیعی بودن توزیع، هم خطی چندگانه، استقلال خطاها بررسی شد.

یافته‌ها: در این بخش شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک خرده مقیاس‌ها در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول (۱) شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد
وابستگی	۲۰	۴۰	۳۱/۲۴	۴/۷۶
حمایت معلم	۱۷	۴۰	۳۳/۹۰	۴/۴۶
ادراک از درگیری	۱۶	۴۰	۳۱/۸۵	۵/۰۸
محیط تحقیق	۱۴	۴۰	۳۰/۳۴	۵/۹۸
کلاس تکلیف	۱۸	۴۰	۳۴/۸۰	۴/۶۳
همکاری	۱۹	۴۰	۳۲/۲۹	۵/۰۴
عدالت	۲۰	۴۰	۲۹/۷۳	۴/۳۸

ادامه جدول (۱)

متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد
درگیری- مادر	۱۳	۲۰	۱۷/۷۰	۱/۶۳
درگیری- پدر	۱۳	۲۰	۱۵/۱۵	۱/۸۹
خودمختاری- مادر	۱۴	۲۵	۲۲/۳۰	۲/۹۵
خودمختاری- پدر	۱۴	۲۵	۱۹/۷۵	۲/۷۵
گرمی- مادر	۱۴	۲۰	۱۷/۵۵	۱/۷۱
گرمی- پدر	۱۳	۲۰	۱۷/۶۲	۱/۷۷
اشتیاق رفتاری	۱۲	۲۰	۱۷/۳۴	۱/۸۹
اشتیاق عاطفی	۱۶	۳۰	۲۴/۸۰	۳/۲۵
اشتیاق شناختی	۱۲	۲۵	۲۱/۷۴	۲/۶۸
عملکرد تحصیلی	۱۱	۲۰	۱۵/۶۰	۴۲/۲۴

براساس نتایج گزارش شده در جدول (۱) مشخص است که در خصوص مقیاس‌های ادراک از کلاس، بالاترین میانگین مربوط به مقیاس جهت‌گیری تکلیف و کمترین میانگین به عدالت است. هم‌چنین، در خصوص مقیاس‌های ادراک از محیط خانه بالاترین میانگین‌ها مربوط به مقیاس‌های درگیری- مادر، خودمختاری- مادر و گرمی- پدر است. میانگین و انحراف استاندارد مقیاس‌های اشتیاق تحصیلی هم عبارت از رفتاری ۱۷/۳۴ و ۱/۸۹؛ عاطفی ۲۴/۸۰ و ۳/۲۵؛ شناختی ۲۱/۷۴ و ۲/۶۸ هستند. میانگین و انحراف استاندارد برای متغیر عملکرد تحصیلی ۱۵/۶۰ و ۴۲/۲۴ محاسبه شده است.

جدول (۲) ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	
وابستگی																		
حمایت معلم	۰/۵۰**																	
درگیری	۰/۴۵**	۰/۶۷**																
تحقیق	۰/۴۶**	۰/۵۶**	۰/۵۶**															
تکلیف	۰/۴۷**	۰/۶۴**	۰/۵۴**	۰/۶۱**														
همکاری	۰/۴۰**	۰/۵۰**	۰/۵۷**	۰/۴۳**	۰/۴۳**													
عدالت	۰/۴۳**	۰/۶۵**	۰/۶۶**	۰/۵۰**	۰/۶۰**	۰/۵۸**												
درگیری- مادر	۰/۲۵**	۰/۳۷**	۰/۳۵**	۰/۲۸**	۰/۳۷**	۰/۲۹**	۰/۴۰**											
درگیری- پدر	۰/۳۱**	۰/۳۹**	۰/۳۴**	۰/۳۳**	۰/۳۹**	۰/۲۸**	۰/۳۷**	۰/۵۰**										
خودمختاری- مادر	۰/۳۳**	۰/۵۳**	۰/۴۱**	۰/۳۷**	۰/۵۲**	۰/۳۲**	۰/۴۵**	۰/۵۳**	۰/۴۹**									
خودمختاری- پدر	۰/۳۷**	۰/۴۹**	۰/۴۳**	۰/۳۸**	۰/۴۷**	۰/۲۹**	۰/۴۶**	۰/۴۶**	۰/۵۸**	۰/۶۲**								
گرمی- مادر	۰/۳۵**	۰/۵۰**	۰/۴۲**	۰/۴۱**	۰/۴۸**	۰/۳۸**	۰/۴۸**	۰/۴۸**	۰/۴۱**	۰/۴۵**	۰/۴۵**							
گرمی- پدر	۰/۳۷**	۰/۴۲**	۰/۳۵**	۰/۳۹**	۰/۴۲**	۰/۳۰**	۰/۴۲**	۰/۳۲**	۰/۳۵**	۰/۳۷**	۰/۳۵**	۰/۴۷**						
اشتیاق رفتاری	۰/۲۹**	۰/۵۰**	۰/۴۸**	۰/۳۹**	۰/۴۷**	۰/۳۷**	۰/۵۰**	۰/۴۳**	۰/۴۵**	۰/۳۶**	۰/۳۶**	۰/۴۶**	۰/۴۳**					
اشتیاق عاطفی	۰/۳۹**	۰/۶۵**	۰/۵۹**	۰/۴۸**	۰/۴۷**	۰/۴۳**	۰/۵۸**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۵۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	
اشتیاق شناختی	۰/۴۰**	۰/۶۰**	۰/۵۷**	۰/۴۳**	۰/۴۶**	۰/۴۳**	۰/۶۱**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۳**
عملکرد تحصیلی	۰/۴۳**	۰/۷۱**	۰/۶۱**	۰/۵۴**	۰/۷۰**	۰/۵۰**	۰/۶۸**	۰/۵۴**	۰/۴۸**	۰/۴۸**	۰/۴۸**	۰/۴۸**	۰/۴۸**	۰/۴۸**	۰/۴۸**	۰/۴۸**	۰/۴۸**	۰/۴۸**

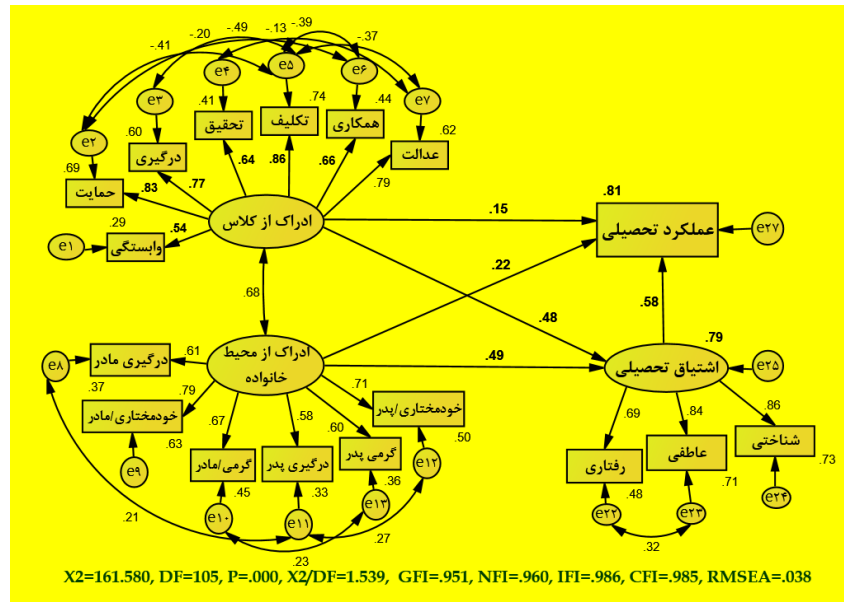
جدول (۲) ضرایب همبستگی بین متغیرهای ادراکات از محیط کلاس و از محیط خانواده و اشتیاق تحصیلی و عملکرد تحصیلی را نشان می‌دهد. قبل از بررسی برازش مدل، برای اطمینان از این که داده‌های پژوهش مفروضه‌های زیربنایی الگویابی معادلات ساختاری را برآورد می‌کنند، چهار مفروضه معادلات ساختاری شامل داده‌های گمشده، بررسی داده‌های پرت، نرمال بودن و هم‌خطی چندگانه مورد بررسی قرار گرفتند. در الگویابی معادلات ساختاری، چنانچه برای تحلیل از داده‌های ورودی خام استفاده شود، این داده‌ها باید بدون داده‌های گمشده باشند (هومن، ۱۳۹۳). در پژوهش حاضر، از روش جایگزینی داده‌های گمشده با میانگین متغیرها استفاده شد. با بررسی پیش‌فرض‌ها ۳۵ نفر از دانش‌آموزان از تحلیل‌ها به‌علت داشتن داده‌های پرت حذف شدند. با حذف آن‌ها پیش‌فرض‌های تحلیل مورد تأیید قرار گرفتند. برای بررسی و تعیین روابط علی مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش با عملکرد تحصیلی و نقش میانجی اشتیاق تحصیلی در قالب الگوی علی پیشنهادی و آزمون برازش این الگو از روش تحلیل مدل معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج این آزمون بر اساس شاخص‌های برازش مورد تحلیل قرار می‌گیرد.

نتایج مربوط به برخی از مهم‌ترین شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی در جدول (۳) ارائه شده است. این شاخص‌ها نشان می‌دهند که مجذور کای $X^2=500/53$ از لحاظ آماری معنادار ($p=0/000$) است و نسبت مجذور کای به درجات آزادی (X^2/df) برابر $4/35$ است که از ۵ کمتر است و بر برازش تقریباً متوسط الگو دلالت می‌کند. چون این شاخص در نمونه‌های بزرگ معمولاً معنادار می‌شود، شاخص‌های دیگر بررسی می‌شود. شاخص‌های نیکویی برازش (GFI) برابر با $0/88$ ، برازش تطبیقی (CFI) برابر با $0/89$ و برازندگی هنجار شده (NFI) برابر با $0/87$ است کمتر از $0/9$ بوده، شاخص ریشه میانگین مجذور خطای تقریب (RMSEA) هم برابر $0/095$ است. در مجموع این شاخص‌ها هم بر برازش نامناسب و ضعیف مدل دلالت دارند.

جدول (۳) شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی قبل و بعد از اصلاح

شاخص‌ها	X^2	Df	P	GFI	NFI	IFI	CFI	RMSEA
مدل پیشنهادی	۵۰۰/۵۳	۱۱۵	۰/۰۰۰	۰/۸۸	۰/۸۷	۰/۹۰	۰/۸۹	۰/۰۹۵
مدل اصلاح شده	۱۶۱/۵۸	۱۰۵	۰/۰۰۰	۰/۹۵	۰/۹۶	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۰۳۸

با توجه به تأیید نشدن شاخص‌های برازش مدل، به نظر می‌رسد مدل به تصحیح نیاز داشته باشد. برای اصلاح مدل از شاخص‌های پیشنهادی (MI) که نرم‌افزار ایموس در مورد ارتباط مسیر متغیرهای پژوهش ارائه می‌کند، استفاده شده است. مسیرهای اصلاحی جدید در شکل (۱) مشخص شده‌اند.



شکل (۲) الگوی اصلاح شده پژوهش

نتایج آزمون مدل با انجام اصلاحات و شاخص‌های جدید برازش در جدول ۳ ارائه شده است. این شاخص‌ها نشان می‌دهند که مجذور کای $X^2=161/58$ از لحاظ آماری معنادار است. اصلاح مدل به اندازه ۳۴۰ از مقدار X^2 می‌کاهد و در نتیجه مدل به برازش مناسب‌تر نزدیک می‌شود. نسبت مجذور کای به درجات آزادی (X^2/df) برابر ۱/۵۴ است که مقدار آن از ۲ کمتر است، این مقدار بر برازش خوب الگو دلالت می‌کند. چون این شاخص در نمونه‌های بزرگ معمولاً معنادار است. شاخص‌های دیگر هم بررسی می‌شود. شاخص‌های نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۵، برازندگی هنجار شده (NFI) برابر با ۰/۹۶، شاخص افزایشی برازش (IFI) برابر ۰/۹۹ و برازش تطبیقی (CFI) برابر با ۰/۹۸ هستند. مقادیر این شاخص‌ها بعد از اصلاح مدل افزایش داشته و به اندازه مناسب برازش رسیدند. شاخص ریشه میانگین مجذور خطای تقریب (RMSEA) هم برابر ۰/۰۳۸ است. در مجموع این شاخص‌ها بر برازش مناسب و مطلوب مدل دلالت دارند.

با توجه به نتایج به دست آمده، ارزیابی مدل پیشنهادی پژوهش با اصلاحات انجام شده، نشان داد که شاخص‌ها بر برآزش مناسب و مطلوب مدل با داده‌ها دلالت دارد؛ به عبارت دیگر، الگوی روابط علی بین ادراکات از محیط کلاس درس و از محیط خانواده با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و نقش میانجی‌گری اشتیاق تحصیلی برآزش مناسبی دارد. مورد تأیید قرار گرفت. به طور کلی، حدود ۸۱ درصد واریانس متغیر عملکرد تحصیلی به وسیله متغیرهای ادراکات از محیط کلاس درس، از محیط خانواده و اشتیاق تحصیلی پیش‌بینی شده است. ادراک از محیط کلاس درس و ادراک از محیط خانواده

با توجه به نتایج مدل علی عملکرد تحصیلی، همان‌طور که در جدول (۴) مشاهده می‌شود ادراک از محیط کلاس درس به میزان $\beta=0/15$ با $p=0/040$ و ادراک از محیط خانواده به میزان $\beta=0/22$ با $p=0/016$ با عملکرد تحصیلی روابط علی مستقیم و مثبت معناداری دارند. همان‌طور که در جدول (۴) مشاهده می‌شود که ادراک از محیط کلاس درس به میزان $\beta=0/48$ با $p=0/003$ و ادراک از محیط خانواده به میزان $\beta=0/49$ با $p=0/006$ با اشتیاق تحصیلی روابط علی مستقیم و مثبت معناداری دارند.

جدول (۴) مقادیر اثرات کل (اثر مستقیم+اثر غیرمستقیم) متغیرها

متغیرها	اثر مستقیم	سطح معناداری	اثر غیرمستقیم	سطح معناداری	اثر کل
بر عملکرد تحصیلی					
ادراک از محیط کلاس	0/15	0/040	0/28	0/003	0/43
ادراک از محیط خانه	0/22	0/016	0/28	0/002	0/50
بر اشتیاق تحصیلی					
ادراک از محیط کلاس	0/48	0/003	-	-	0/48
ادراک از محیط خانه	0/49	0/006	-	-	0/49

در این پژوهش روابط غیرمستقیم متغیرها از طریق روش بوت استرپ آزمون شد. با توجه به نتایج جدول (۴) مشاهده می‌شود که ادراک از محیط کلاس به میزان $\beta=0/28$ با $p=0/003$ و ادراک از محیط خانواده به میزان $\beta=0/28$ با $p=0/002$ با عملکرد تحصیلی از طریق اشتیاق تحصیلی روابط علی غیرمستقیم و مثبت معناداری دارند؛ بنابراین، نقش

میانجی اشتیاق تحصیلی مورد تأیید قرار می‌گیرد. مقایسه اثرات کل متغیرها نشان می‌دهد که ادراک از محیط خانواده با مقدار اثر $\beta=0/50$ از ادراک از محیط کلاس با مقدار اثر $\beta=0/43$ بیشترین اثر را بر عملکرد تحصیلی داشته است. ادراک از محیط خانواده از طریق اشتیاق تحصیلی هم با مقدار $\beta=0/204$ بیشترین اثر غیرمستقیم را نشان می‌دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف تعیین برازش الگوی پیشنهادی و تعیین روابط علی بین ادراکات از محیط خانواده و از محیط کلاس درس با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و نقش میانجی‌گری اشتیاق تحصیلی در دانش‌آموزان ششم ابتدایی انجام شد. بر اساس یافته‌های این پژوهش، روابط علی مستقیم و مثبت متغیرهای ادراک از محیط کلاس درس و ادراک از محیط خانواده با عملکرد تحصیلی و نیز روابط غیرمستقیم ادراکات از محیطها از طریق متغیر میانجی اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی مورد تأیید قرار گرفت. مقایسه میزان اثرات مستقیم هم مشخص کرد که میزان اثر ادراک از محیط خانواده بیشتر از ادراک از محیط کلاس درس هست. این یافته پژوهش، یعنی روابط مستقیم و معنادار این متغیرها با عملکرد تحصیلی به‌طور هم‌زمان در یک مدل علی ساختاری یافته جدیدی است و سابقه پژوهشی برای آن پیدا نشد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که رابطه علی ادراک از محیط کلاس درس و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ششم ابتدایی مستقیم، مثبت و معنادار است. این یافته بیان می‌کند دانش‌آموزانی که ادراکات مثبت‌تری از محیط کلاس دارند به‌احتمال بالا نمرات بیشتری در عملکرد تحصیلی به‌دست می‌آورند. این یافته با نتایج یافته‌های قدیری (۱۳۹۰)؛ کیامنش و درخشنده (۱۳۸۶)؛ حسن زاده (۱۳۹۲)، بری و کهل (۲۰۱۱)؛ ونگ و هولکم (۲۰۱۰) و چیون و فراسر (۲۰۰۹) همخوانی دارد. یافته پژوهش حاضر نتایج پژوهش رافعی (۱۳۹۰) را تأیید می‌کند. یافته‌های او نشان داده است که بین کلیه مؤلفه‌های ادراک از محیط کلاس و عملکرد تحصیلی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. همسو با یافته‌های این پژوهش، مطالعات آدمسکی، فراسر و پیرو (۲۰۱۳) هم نشان داده‌اند که ادراک دانش‌آموزان از محیط

کلاس (WIHIC) با پیامدهای دانش‌آموزی (نگرش‌ها و پیشرفت) در دانش‌آموزان پایه‌های چهارم تا ششم رابطه قوی داشته‌اند. پژوهشگران مشخص کردند که محیط کلاس دوستانه و حامی، رهبری بهتر معلم، درک و همدلی معلمان با پیامدهای بالاتر شناختی (پیشرفت) و عاطفی (علاقه و لذت) در دانش‌آموزان ابتدایی مرتبط بود (بری و کهل، ۲۰۱۱). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ادراک از محیط کلاس نقش مهمی در پیشرفت دانش‌آموزان داشته و با عملکرد تحصیلی رابطه معناداری دارد (لیم و فراسر، ۲۰۱۸). بر این اساس، ادراک دانش‌آموزان از جو و محیط یادگیری بر شرکت آن‌ها در فعالیت‌های کلاسی و نیز برقراری روابط با معلمان و همکلاسی‌ها مؤثر است. در همین زمینه مطالعات درباره ادراکات دانش‌آموزان نشان داده است که نقش مهمی در انگیزش، شناخت و عملکرد دانش‌آموزان دارند. وقتی دانش‌آموزان محیط کلاس را مثبت درک کنند، بهتر یاد می‌گیرند و بیشتر در فعالیت‌های کلاسی شرکت می‌کنند (فراسر، ۲۰۱۲).

یافته دیگر این پژوهش درباره وجود رابطه معنادار بین متغیر ادراک از محیط خانواده و عملکرد تحصیلی با پژوهش‌های قبلی همسو است. از جمله با یافته‌های بونک و همکاران (۲۰۱۸)؛ آدمسکی، فراسر و پیرو (۲۰۱۳)؛ گرولنیک و ریان (۱۹۸۹)؛ تنهای رشوانلو و حجازی (۱۳۹۱) و کیامنش و درخشنده (۱۳۸۶) هماهنگ است. همچنین، نتایج غیرهمسو در خصوص این یافته مشاهده نشد. پژوهشگران تأکید کرده‌اند که هر چه کودکان محیط خانه و والدین را از لحاظ میزان درگیری، گرمی و خودمختاری مثبت و بهتر درک کنند احتمال بیشتری دارد که عملکرد تحصیلی بالاتری داشته باشند. در همین راستا، پژوهش‌ها نشان داده‌اند والدینی که بطور فعال در امور تحصیلی کودکان خود درگیر می‌شوند کودکانی دارند که در مدرسه عملکردی تحصیلی بهتری دارند (گرولینک و اسلویاچک، ۱۹۹۴). همچنین، هنگامی که والدین در تکالیف مدرسه کودکان به صورت گرم و حمایت‌گر شرکت می‌کنند، این شرکت فعال والدین موجب افزایش پیشرفت تحصیلی و باورهای متناسب با یادگیری کودکان می‌شوند (بمپچات و شرنف، ۲۰۱۲). به عبارت دیگر، کیفیت و میزان درگیری والدین در امور تحصیلی می‌تواند بر ادراک کودک از محیط خانواده تأثیر بگذارد؛ و این ادراکات کودک هم یادگیری و موفقیت در کلاس و مدرسه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر نیز مشخص شد که بین ادراک از محیط کلاس درس و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان ششم ابتدایی رابطه علی معنی‌دار، مستقیم و مثبت وجود دارد. این یافته نشان می‌دهد که ادراکات دانش‌آموزان از محیط کلاس درس از لحاظ وابستگی دانش‌آموزان، حمایت معلم، درگیری دانش‌آموزان (بعد ارتباطی)، تحقیق، جهت‌گیری تکلیف، همکاری (بعد رشد شخصی) و عدالت یا انصاف (بعد سیستم مدیریتی) بر میزان اشتیاق تحصیلی آن‌ها تأثیر می‌گذارد این یافته با یافته‌های رفتاری - هلمر و گروولنیک (۲۰۱۸)؛ ونگ و هولکم (۲۰۱۰) و چن (۲۰۰۵) همسو است. در تأیید یافته‌های پژوهش حاضر، ونگ و اکلز (۲۰۱۳) هم دریافتند که ادراک دانش‌آموزان از محیط مدرسه (ساختار، امکان انتخاب، تدریس برای ارتباط، حمایت عاطفی) تغییرات اشتیاق مدرسه (رفتاری، شناختی و عاطفی) پیش‌بینی کرد. به عبارت دیگر، وقتی دانش‌آموزان مدرسه را به صورت داشتن ساختار مناسب، وجود فرصت انتخاب، آموختن در روابط شخصی و از نظر عاطفی احساس کنند که در یادگیری توسط معلمان، همسالان حمایت می‌شوند؛ احتمال بیشتری دارد که به یادگیری در مدرسه اشتیاق بیشتری نشان دهند.

از یافته‌های پژوهش حاضر این است که ادراک دانش‌آموزان از محیط خانواده از لحاظ خودمختاری، درگیری و گرمی والدین خود بر میزان اشتیاق تحصیلی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. به عبارت دیگر، کودکانی که دارای ادراک مثبت و مطلوبی از محیط خانواده هستند با احتمال زیاد در کلاس اشتیاق تحصیلی بالایی از خود نشان می‌دهند. این یافته با یافته‌های پژوهش‌های رفتاری - هلمر و گروولنیک (۲۰۱۸)، راوال و همکاران (۲۰۱۷)؛ داترر و وهرسپان (۲۰۱۵)؛ الوان (۲۰۱۴)؛ و چن (۲۰۰۵) همسو است. با توجه به اینکه مفهوم اشتیاق تحصیلی به کیفیت درگیری دانش‌آموزان در فعالیتهای هدفمند آموزشی اشاره دارد. بر اساس یافته‌های این پژوهش مشخص شد که ادراک از خودمختاری، درگیر شدن و گرمی والدین خود می‌تواند میزان مشارکت خود آغازگرانه و هدفمندی در فعالیتهای تحصیلی یا اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان را پیش‌بینی می‌کند. در تبیین این یافته باید گفت که وقتی که والدین در کارهای تحصیلی کودکان درگیر می‌شوند آن‌ها ارزش مدرسه و تحصیل را برای کودکان خود برجسته می‌سازند؛ و به کودکان نشان می‌دهند که خودشان را در مدرسه با ارزش ببینند.

اشتیاق تحصیلی به‌عنوان یک پیامد درگیرشدن والدین است. بنابراین، محیط خانواده و تعاملات والدین و کودکان می‌تواند نیاز به احساس خودمختاری و شایستگی را به‌صورت مناسب تأمین کند و زمینه را برای ادراک‌های مثبت از احساس خودمختاری، شایستگی و پذیرش فراهم سازند. در نتیجه کودکان با داشتن ادراک مثبت از محیط خانواده ممکن است در فعالیت‌های کلاسی از نظر رفتاری، شناختی و عاطفی مشارکت فعالی داشته باشند.

این پژوهش در مورد نقش متغیر میانجی مشخص نمود که ادراک از محیط کلاس درس هم از طریق اشتیاق تحصیلی با عملکرد تحصیلی رابطه علی غیرمستقیم معنادار و مثبتی دارد. به‌عبارت‌دیگر، کودکانی که محیط کلاس درس را از نظر وابستگی دانش‌آموزان، حمایت معلم، درگیری دانش‌آموزان، جهت‌گیری تکلیف، تحقیق، همکاری و عدالت مثبت ادراک می‌کنند دارای عملکرد تحصیلی بالاتری هستند. برای اینکه ادراک مثبت از کلاس درس بر اشتیاق تحصیلی آن‌ها اثر می‌گذارد و در نتیجه کودکان با استفاده از اشتیاق تحصیلی می‌توانند عملکرد تحصیلی بالاتری به دست آورند. این یافته با یافته‌های رفتاری-هلمر و گروولنیک (۲۰۱۸)؛ چن و همکاران (۲۰۱۷)؛ ونگ و اکلز (۲۰۱۳) و ونگ و هولکم (۲۰۱۰) همخوانی دارد. همسو با این یافته از پژوهش، نتایج فراتحلیل روردا و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که اشتیاق تحصیلی رابطه بین ارتباط (مثبت و منفی) معلم- دانش‌آموز و پیشرفت تحصیلی را میانجی‌گری می‌کند. در همین راستا، یافته‌های ونگ و اکلز (۲۰۱۳) نشان داد که ادراک دانش‌آموزان از محیط مدرسه تغییرات اشتیاق مدرسه (رفتاری، شناختی و عاطفی) پیش‌بینی کرد. آن‌ها نتیجه گرفتند که وقتی دانش‌آموزان مدرسه را به‌صورت داشتن ساختار مناسب، وجود فرصت انتخاب، آموختن از روابط شخصی و از نظر عاطفی احساس کنند که در یادگیری توسط معلمان، همسالان حمایت می‌شوند؛ احتمال بیشتری دارد که به یادگیری در مدرسه علاقه و ارزش نشان دهند.

یافته دیگر این پژوهش در مورد میانجی‌گری اشتیاق تحصیلی نشان داد که ادراک از محیط خانه از طریق اشتیاق تحصیلی با عملکرد تحصیلی نیز رابطه علی غیرمستقیم معنادار و مثبتی دارد. به‌عبارت‌دیگر، کودکانی که محیط خانه را از نظر خودمختاری، درگیرشدن و پذیرش والدین مثبت ادراک می‌کنند، دارای عملکرد تحصیلی بالاتری هستند. برای اینکه

ادراک مثبت از خانه بر اشتیاق تحصیلی آن‌ها اثر می‌گذارد و در نتیجه کودکان با درگیری و شرکت فعال در فعالیت‌های آموزشی از نظر رفتاری، شناختی و عاطفی عملکرد تحصیلی بالاتری به دست می‌آورند. این یافته با پژوهش‌های رفتاری-هلمر و گروولیک (۲۰۱۸)؛ چن و همکاران (۲۰۱۷)؛ الوان (۲۰۱۴)؛ داترر و وهرسپان (۲۰۱۵) همسویی دارد. در راستای همین یافته از پژوهش حاضر، راوال و همکاران (۲۰۱۷) اشاره کرده‌اند که پاسخ‌های حمایت‌کننده والدین از طریق اشتیاق تحصیلی بر عملکرد تحصیلی اثر معنادار و مثبتی دارد. همچنین، چن (۲۰۰۵) نشان داد که اشتیاق تحصیلی روابط حمایت‌های تحصیلی والدین با پیشرفت تحصیلی را میانجی‌گری می‌کند.

نتایج حاصل از یافته‌های الگوی علی این پژوهش نشان داد که کیفیت تعاملات محیط خانه و کلاس و نیز رفتارهای والدین و معلمان در مواجهه با امور تحصیلی کودکان به‌طور خودکار به عملکرد تحصیلی بهتر دانش‌آموزان ششم ابتدایی منجر نمی‌شود، بلکه مشخص شد که کیفیت تعاملات والدین و معلمان در خانه و کلاس می‌تواند اشتیاق تحصیلی کودکان را افزایش دهد که آن‌هم به‌نوبه خود به بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان کمک می‌کند (ونگ و هولکم، ۲۰۱۰؛ چن، ۲۰۰۵). این الگوی علی نشان داد که ادراک از محیط کلاس و از محیط خانواده، عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را از طریق مکانیسم واسطه یعنی اشتیاق تحصیلی تحت تأثیر قرار می‌دهد.

بر اساس یافته‌های این پژوهش توصیه می‌شود که معلمان تعاملات و فعالیت‌های آموزشی و تربیتی در محیط کلاس را طوری طراحی، برنامه‌ریزی و اجرا کنند که دانش‌آموزان ادراکات مثبتی از محیط کلاس درس داشته باشند. لذا معلمان بایستی از نظر بعد ارتباطی یعنی ماهیت روابط شخصی محیط کلاس، میزان شرکت فعالانه دانش‌آموزان و میزان حمایتشان از یکدیگر تجارب مثبتی به دست آورند. همچنین، از نظر بعد رشد شخصی که شامل متغیرهای مربوط به عملکردهای خاص محیط کلاس و پتانسیل آن برای رشد و پیشرفت شخصی است؛ برنامه‌های آموزشی به‌صورتی باشند که از لحاظ جهت‌گیری تکلیف، پژوهش و همکاری فعالیت‌های مطلوبی را تجربه نمایند. درنهایت از نظر بعد سیستم کلاس یعنی انصاف (عدالت) به شکل رفتار نمایند که دانش‌آموزان احساس کنند معلمشان به‌اندازه

سایر دانش‌آموزان او را مورد تشویق و حمایت قرار می‌دهد و فرصت‌های مساوی برایش فراهم می‌کند. با توجه به نقش و اهمیت ادراکات محیط خانوادگی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، آموزش و آگاهی والدین در این زمینه ضروری است. با راهبردهای مناسب کیفیت‌بخشی تعاملات و تأثیر این جنبه‌های متفاوت بر عملکرد تحصیلی آشنا شوند. والدین دانش‌آموزان باید یاد بگیرند که زمینه و تعاملات خانوادگی محیط خانه را طوری فراهم سازند که خودمختاری در کودکان را تشویق کند، با امور تحصیلی و تکالیف درسی بیشتر درگیر شوند و تعاملات گرم و با ساختار روشن داشته باشند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش آن است که نتایج آن فقط در مورد جامعه‌ای که نمونه مورد مطالعه یعنی ششم ابتدایی از آن انتخاب شده است قابل تعمیم است. در تعمیم نتایج آن به سایر گروه‌ها و جوامع دیگر باید احتیاط نمود. دیگر این که اطلاعات پژوهش از طریق خود گزارشی دانش‌آموزان به دست آمده است. با توجه به این که برای ارزیابی برآزندگی مدل پیشنهادی از روش مدل‌یابی ساختاری استفاده شده است. نتیجه‌گیری علت و معلولی باید با احتیاط صورت گیرد. برای تحقیقات بعدی در این باره، تأثیر جنسیت والدین و معلمان و جنسیت دانش‌آموزان در مدل‌های جداگانه بررسی گردد. آزمون مدل پیشنهادی پژوهش حاضر در دوره‌های تحصیلی دیگر انجام گیرد تا تعمیم‌پذیری مدل را افزایش می‌دهد. هم‌زمان با خود گزارشی دانش‌آموزان از خود گزارشی والدین و معلمان و همسالان درباره متغیرهای پیشنهادی استفاده نمایند.

تاریخ دریافت نسخه اولیه مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۱۹

تاریخ دریافت نسخه نهایی مقاله: ۱۳۹۷/۰۷/۲۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۹/۲۶

منابع

- تنهای رشوانلو، فرهاد و الهه حجازی (۱۳۹۱). نقش درگیری، حمایت از خودمختاری و گرمی مادر و پدر در انگیزش خودمختار و عملکرد تحصیلی فرزندان. فصلنامه خانواده‌پژوهی، ۸(۲۹)، ۸۲-۶۷.
- حسن‌زاده، لیلا (۱۳۹۲). بررسی نقش یادگیری خودتنظیمی در رابطه با ادراکات کلاسی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه اول متوسطه شهرستان کنگان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.
- ذوالفقاریان، مهسا؛ امین‌بیدختی، علی‌اکبر و سکینه جعفری (۱۳۹۷). رابطه ساختاری تعامل استاد و دانشجو و روش تدریس فعال اساتید با توسعه شایستگی‌های دانشجویان با میانجی‌گری کسب دانش. نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۲(۴۰)، ۲۰۶-۱۸۳.
- رافعی، الهام (۱۳۹۱). بررسی رابطه ادراک از محیط کلاس با سازگاری اجتماعی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه سوم راهنمایی شهرستان آران و بیدگل. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- طالبی، سعید، زارع، حسین، رستگار، احمد و امین حسن‌پور (۱۳۹۳). ساختار عاملی مقیاس درگیری تحصیلی فریدریکس (شناختی، رفتاری و انگیزشی). فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۲۴(۱)-۱۶.
- قدیری، پروین (۱۳۹۰). بررسی رابطه ادراک از محیط کلاس و جهت‌گیری هدف با پیشرفت تحصیلی ریاضی در دانش‌آموزان دختر پایه سوم متوسطه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- کیامنش، علیرضا و سعید سیف‌درخشنده (۱۳۸۶). بررسی رابطه ادراک از زمینه خانوادگی و مدرسه‌ای با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه سوم دبیرستان‌های شهر اردبیل. فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی، ۲(۶)، ۱۱۱-۱۳۲.
- عزیزی، یگانه (۱۳۹۴). کنکاش در عملکرد خانواده: مقایسه موقعیت فرهنگی-اجتماعی، سبک‌های والدگری، انسجام و عملکرد خانواده، قابلیت‌های درون فردی و بین فردی در دانش‌آموزان دختر و پسر. نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۹(۲۸)، ۱۹۵-۱۷۹.
- نعامی، عبدالزهرا و صالحه پیریایی (۱۳۹۱). رابطه ابعاد انگیزش تحصیلی با اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان سال سوم دبیرستان شهر اهواز. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۶(۱)، ۲۹-۴۳.
- نیک‌دل، فریبرز، کدیور، پروین، فرزاد، ولی‌الله، و یوسف کریمی (۱۳۸۹). بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه ادراک از کلاس؛ فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۱(۱)، ۳۱-۵۳.

هومن، حیدرعلی (۱۳۹۳). مدل‌یابی معادلات ساختاریابی. تهران: انتشارات سمت.

- Adamski, A., Fraser, B.J., & Peiro, M.M. (2013). Parental involvement in schooling, classroom environment and student outcomes. *Learning Environments Research*, 16(3), 315-328.
- Al-Alwan, A. (2014). Modeling the relations among parental involvement, school engagement and academic performance of high school students. *International Education Studies*, 7(4), 47-56.
- Bempechat, J. & Shernoff, D.J. (2012). Parental influences on achievement motivation and student engagement. In S.L. Christenson, A.L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *The handbook of research on student engagement* (pp. 315-342), New York: Springer.
- Boekaerts, M. (2016). Engagement as an inherent aspect of the learning process. *Learning and Instruction*, 43, 76-83.
- Boonk, L., Gijsselaers, H.J.M., Ritzen, H., Brand-Gruwel, S. (2018). A review of the relationship between parental involvement indicators and academic achievement. *Educational Research Review*.
- Bray, M.A. & Kehle, T.J. (2011). *The Oxford Handbook of School Psychology*, Oxford Library of Psychology.
- Chen, B.-B., Wium, N., Dimitrova, R., and Chen, N. (2017). The relationships between family, school and community support and boundaries and student engagement among Chinese adolescents. *Current Psychology*, 38(3), 705-714.
- Chen, J.L. (2005). Relation of academic support from parents, teachers, and peers to Hong Kong adolescents' academic achievement: The mediating role of academic engagement. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 131, 77-127.
- Chionh, Y.H. & Fraser, B.J. (2009) Classroom environment, achievement, attitudes and self-esteem in geography and mathematics in Singapore. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 18:1, 29-44.
- Devi, T. Kalyani. (2007). *Home and School Environment: Their Influence on Perceptual Style*. Discovery Publishing House.
- Dotterer, A.D. & Wehrspann, E. (2016). Parent involvement and academic outcomes among urban adolescents: examining the role of school engagement. *Educational Psychology*, 36:4, 812-830.

-
- Fraser, B.J. (2012). Classroom learning environments: Retrospect, context and prospect. In B.J. Fraser, K.G. Tobin, & C.J. McRobbie (Eds.), *Second international handbook of science education* (pp. 1191-1240). New York, NY: Springer.
- Fredricks, J.A. Blumenfeld, P. & Paris, A. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74, 59-109.
- Fredricks, J.A. (2015). Academic engagement. In J. Wright (Ed.), *The international encyclopedia of social and behavioral sciences* (Vol. 1, pp. 31-36). Oxford: Elsevier.
- Furrer, C. & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factors in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95, 148-162.
- Gedamu, A. D. (2017). The Association between Students' Perceived EFL Classroom Environment and their Achievement in English Language: Ethiopian Secondary Schools in context. *International Journal of Languages' Education and Teaching*. 5(3), 1-11.
- Ghosh, P. (2015). Historical Perspectives of Classroom Learning Environment (1920-Present). *Paripex-Indian Journal of Research*, 4(7), 436-437.
- Gietz, C. & McIntosh, K. (2014). Relations between Student Perceptions of Their School Environment and Academic Achievement. *Canadian Journal of School Psychology*, 29(3), 161 - 176.
- Grolnick, W.S. (2009). The role of parents in facilitating autonomous self-regulation for education. *Theory and Research in Education*, 7(2), 164-173.
- Grolnick, W.S. Ryan, R.M. & Deci, E.L. (1991). Inner resource for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 508-517.
- Grolnick, W.S., & Slowiaczek, M.L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child Development*, 65(1), 237-252.
- Lei, H., Cui, Y., & Zhou, W. (2018). Relationships between student engagement and academic achievement: A meta-analysis. *Social Behavior and Personality: An international journal*, 46(3), 517-528.
- Lim, C.T.D., & Fraser, B.J. (2018). Learning environments research in English classrooms. *Learning Environments Research*, 21(3), 433-449.
-

-
- Meece, J.L. & Schaefer, V.A. (2010). Schools as a Context of Human Development. . In J.L. Meece, & J.S. Eccle (Eds), *Handbook of research on schools, schooling, and human development* (pp.25-41). New York: Routledge.
- Moos, R.H., & Moos, B.S. (1978). Classroom social climate and student absences and grades. *Journal of Educational Psychology*, 70(2), 263.
- Pomerantz, E.M. & Moorman, E.A. (2010). Parents' involvement in children's school lives: A context for children's development. In J. Meece and J. Eccles (Eds.), *Handbook of research on schools, schooling, and human development* (pp. 398–416). New York: Routledge.
- Raftery-Helmer, J.N., & Grolnick, W.S. (2018). Parent and teacher effects on academic coping and classroom engagement: Testing a motivational model. *Motivation and Emotion*, 42(5), 638-652.
- Raval, V.V., Ward, R.M., Raval, P.H. and Trivedi, S.S. (2017), Reports of adolescent emotion regulation and school engagement mediating the relation between parenting and adolescent functioning in India. *International Journal of Psychology*, 53(6), 439-448.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28(2), 147-169.
- Robinson, E., & Fraser, B.J. (2013). Kindergarten students' and parents' perceptions of science classroom environments: Achievement and attitudes. *Learning Environments Research*, 16(2), 151-167.
- Roorda, D.L., Jak, S., Zee, M., Oort, F.J., & Koomen, H.M. (2017). Affective teacher-student relationships and students' engagement and achievement: A meta-analytic update and test of the mediating role of engagement. *School Psychology Review*, 46(3), 239-261.
- Shernoff, D.J., Kelly, S., Tonks, S.M., Anderson, B., Cavanagh, R.F., Sinha, S., & Abdi, B. (2016). Student engagement as a function of environmental complexity in high school classrooms. *Learning and Instruction*, 43, 52-60.
- Skinner, E. Johnson, S. and Snyder, T. (2005). Six Dimensions of Parenting: A Motivational Model. *Parenting: Science and Practice*, 5(2), 175-205.
- Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2005). Antecedents and outcomes of self-determination in 3 life domains: The role of parents' and teachers' autonomy support. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(6), 589-604.
-

-
- Timmons, K., Pelletier, J. & Corter, C. (2015). Understanding children's self-regulation within different classroom contexts. *Early Child Development and Care*, 186(2), 249-267.
- Van Beek, J.A., De Jong, F.P.C.M., Minnaert, A.E.M.G., & Wubbels, T. (2014). Teacher practice in secondary vocational education: between teacher-regulated activities of student learning and student self-regulation. *Teaching and Teacher Education*, 40, 1-9.
- Wang, M. & Holcombe, R. (2010). Adolescents' perceptions of school environment, engagement, and academic achievement in middle school. *American Educational Research Journal*, 47, 633-662.
- Wang, M.T., & Eccles, J. (2013). School context, achievement motivation, and academic engagement: A longitudinal study of school engagement using a multidimensional perspective. *Learning and Instruction*, 28, 12-23.
- Wang, W., Yin, H., Lu, G. & Zhang. (2017). Environment matters: exploring the relationships between the classroom environment and college students' affect in mathematics learning in China. *Asia Pacific Education Review*, 18(3), 321-333.