

A structural model to explain the relationship between classroom environment perception and academic adjustment in female students based on the mediating role of adaptive and non-adaptive motivation structure

Raufeh Sadat Khaleghi: PhD student, Department of Psychology, Roodehen Branch, Islamic Azad University, Roodehen, Iran.

Khadijeh Abolmaali Alhosseini*: Faculty member, Department of psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

Malek Mirhashemi: Faculty member, Department of psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

Abstract: This study investigated the relationship between perception of the classroom environment and academic adjustment in female students using structural equation modeling (SEM) and based on the mediating role of motivational adaptive and non-adaptive structure. To this aim, 450 female high school students were selected as the sample in Sari, Iran, in the academic year 2019-20. The samples were selected through multi-stage randomized cluster sampling from two districts of the Education Office in Sari. Gentry and Owen's Student Perceptions of Classroom Environment Scale (SPCES) and Baker and Siryk's Academic Adjustment Questionnaire (AAQ) were completed by the students. The purpose was to present a structural model using structural equation modeling. The results showed that the perception of the classroom environment could predict academic adjustment in students through the mediation of adaptive and non-adaptive motivational structures. Moreover, the results of Pearson's correlation coefficient showed that the perception of classroom environment had a positive and significant relationship with academic adjustment. According to the obtained results, in order to enhance academic adjustment, it is recommended that the teachers offer the course materials in a challenging manner, consider the role of the learner in the classroom, and present the materials in an attractive way to keep the learners motivated and willing to learn. Furthermore, selecting adaptive goals can help to increase the adaptability of learners.

Keywords: Academic adjustment, Perception of classroom environment, Motivational adaptive and non-adaptive structure, Structural equations.

***Corresponding author:** Faculty member, Department of psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

Email: abolmaali@riau.ac.ir

مقدمه

تناسب شخص-محیط ارائه شده است. براساس مدل مذکور، چنانچه ویژگی‌های فردی دانشجویان مانند تجارب آموزشی قبلی، مهارت‌ها، انگیزه و قصد ورود به رشته تحصیلی، با الزامات و شرایط آموزشی- تحصیلی دانشگاه هماهنگ بوده و منجر به ایجاد تجربهای خوشایند و مورد انتظار شود، سازگاری و عملکرد تحصیلی ارتقاء می‌یابد. در مدل مفهومی سازگاری تحصیلی ارائه شده از سوی یوسلیز (2015) ویژگی‌های فردی که عمدتاً شامل پیشینه فرد و همچنین توانایی‌های علمی پیش دانشگاهی است، به عنوان عوامل مؤثر بر عملکرد و سازگاری تحصیلی مورد شناسایی قرار گرفته است.

یکی از متغیرهای مهم و تاثیر گذار بر سازگاری تحصیلی دانش آموزان ادراک از محیط کلاس درس است، زیرا محیط و کلاس درس، نظام اداری و مدیریت مدرسه و شیوه‌های آموزشی معلمان، اثرات غیر قابل انکاری بر سازگاری تحصیلی و توانایی‌های شناختی دانش آموزان دارند (لین و فروسر 2018). منظور از ادراک دانش آموزان از محیط کلاس، ادراک یا برداشتی است که دانش آموز از ویژگی‌های مختلف روانی- اجتماعی کلاس خود دارد. دانش آموزان برای یادگیری نیاز به محیطی مناسب دارند. سازمان مدرسه و جو کلاسی که توسط معلم ایجاد می‌شود تاثیر مهمی بر رفتار یادگیرندگان دارد. استفاده از ادراک دانش آموز برای ارزیابی محیط کلاس در نظریه زمینه کورت لوین (1936) و نظریه نیاز- فشار موری (1938) ریشه دارد. آن‌ها به نقش ویژگی‌های محیطی در رفتار آدمی تاکید دارند (گوش 2015).

فراسر (2012) محیط کلاس درس را به صورت بافت‌های اجتماعی، روان شناختی و آموزشی که در آن‌ها یادگیری رخ می‌دهد و بر نگرش‌ها و پیشرفت دانش آموزان تاثیر می‌گذارد، تعریف کرده است. ادراک دانش آموزان از محیط یا جو کلاس چند بعدی است و روی ابعاد آن توافقی وجود ندارد. کریمی (1390) جو کلاسی را محصول روابط جمعی فراگیر - استاد که در طول زمان شکل گرفته است و شواهد تجربی نیز نقش آن را در انگیزش تأیید

آموزش مهمترین مساله در توسعه و پیشرفت یک جامعه می‌باشد و نقشی مهم در توسعه دارد (گیلبرت 2018). در نظام آموزشی مهمترین بخش از حیطه کارآمدی آموزشی اشاره به الگوی صحیح آموزش و کیفیت مرتبط با آن بر اساس الگوهای آموزشی دارد (مورگان 2014). سیستم آموزش از یک نظام شناخت، تدریس و ارزشیابی تشکیل شده است که نیاز به بررسی جامع و دقیق در هر حیطه آن وجود دارد (شپارد 2019) و یکی از مهمترین بررسی‌های هر طیف مبتنی بر شرایط فراگیر و ویژگی‌های خاص او می‌باشد. سازگاری، هماهنگ ساختن رفتارها به منظور برآورده ساختن نیازهای محیطی است که غالباً مستلزم اصلاح تکانه‌ها، هیجانات یا نگرش‌ها است. در نقطه مقابل، ناسازگاری موقعیت ناخوشایندی است که در آن فرد از مهارت‌ها و توانایی‌های مناسب برخوردار نبوده و باعث بوجود آمدن مشکلات اضافی برای خود و دیگران می‌شود (امان الهی، عطاری و خجسته مهر 1388). سازگاری ابعاد مختلفی دارد که در تحقیق سین ها و سینگ به سه بعد آن اشاره شد است. سازگاری تحصیلی را توانایی فرد برای کنار آمدن با تقاضاهای تحصیلی و فعالیتهای مدرسه تعریف می‌کنند (تانی به نقل از شمسایی 2002).

حسن عبدالله زاده (1399) معتقد است دانش آموزانی که در امر سازگاری تحصیلی با اشکال روبه رو می‌شوند، به احتمال زیاد در سایر ابعاد زندگی نیز دچار مشکل خواهند شد. سازگاری تحصیلی با ورود نوجوان به دوره متوسطه اهمیت بیشتری پیدا میکند. ناتوانی در دانش آموزان در سازگاری تحصیلی می‌تواند زمینه ساز مشکلات متعدد روحی و روانی برای آنان باشد. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد سازگاری تحصیلی متاثر از متغیرهای فراوانی است از جمله ادراک دانش آموزان از محیط کلاس درس، ساختار خانواده، توانایی‌های شناختی هر دانش آموز و ساختار انگیزش آنان. یکی از معروف ترین مدل‌های ارائه شده در زمینه سازگاری تحصیلی از سوی تینتو (2000) به‌عنوان

برای ایجاد انگیزه در افراد است (ترکزاده و همکاران 1391). ککس و کلینگر نظریه پردازان حیطه ساختار انگیزشی، دو نوع ساختار انگیزشی انطباقی و غیر انطباقی را معرفی کرده اند. افرادی که سبک انگیزش غیر انطباقی دارند، مشکلاتی در ابراز هیجانات دارند و بیشتر به دنبال اهداف اجتنابی هستند و دستیابی و رسیدن به هدف لذت ناچیز بر آنان ایجاد می کند. در حالی که افراد دارای سبک انطباقی انگیزشی، اهداف واقع بینانه‌ای را انتخاب می کنند و منابع خد را صرف تعقیب اهداف سالم می کنند (ککس و کلینگر 2012).

ویژگی‌های ساختار انگیزشی غیر انطباقی را در مقایسه با ساختار انگیزشی انطباقی می توان بر اساس کاهش در ابعاد زیر عنوان کرد: الف) انگیزش اشتیاقی؛ ب) خوش بینی در رسیدن به اهداف؛ ج) درگیری هیجانی در دستیابی به اهداف؛ د) احساس تعهد در دستیابی به اهداف؛ و ه) احساس کنترل در دستیابی به اهداف. در واقع، نقش الگوی انگیزشی فرد در موفقیت یا شکست در دستیابی به اهداف، مهمتر از توانایی‌های ذهنی است (صالحی فدری و ککس 2008).

نتایج تحقیقات بارت و همکاران (2015) در تحقیقی با عنوان "تاثیر طراحی کلاس در یادگیری دانش آموزان"، از بین 153 کلاس درس در 27 مدرسه نشان داد که ویژگی‌های فیزیکی کلاس در پیشرفت تحصیلی و سازگاری دانش آموزان در مدرسه بسیار تاثیرگذار است. در این ساختار، هفت پارامتر اصلی طراحی (نور-دما- کیفیت هوا- احساس تعلق و مالکیت- انعطاف پذیری -چالش و پیچیدگی کلاس درس-رنگ) را شناسایی کردند که برای پیشرفت یادگیری و افزایش سازگاری دانش آموزان بسیار مهم هستند.

تمنایی و مرادی (1395) نشان دادند که سازگاری تحصیلی با خودکارآمدی، ابراز وجود و حمایت اجتماعی رابطه معناداری ندارد و دو متغیر خودکارآمدی و ابراز وجود پش نیب کننده قویتری برای سازگاری تحصیلی هستند. سجادی، گل محمدیان و حجت خواه

می کنند، میدانند. پژوهش‌ها نشان داد که با افزایش بهبود ادراک از جو کلاس می توان سازگاری دانش آموزان را افزایش داد (امری 1393). ادراک از ساختار کلاس به- عنوان عامل تسهیل کننده یادگیری یا ایجاد کننده رقابت می تواند تاثیرات متفاوتی با اهداف پیشرفت و سودمندی ادراک شده داشته باشد (بلک برن 1998). ادراک دانش آموزان از محیط یادگیری بر شرکت آنها در فعالیت های کلاسی و نیز برقراری روابط با همسالانشان تاثیر میگذارد (پاتریک و همکاران 2007 به نقل از رستگار و همکاران 1394).

کلاس و انگیزش و ساختار کلاس درس و محیط روان شناختی (از جمله شیوه آموزش و تدریس معلم، محتوای درس، تدریس و طراحی تکالیف یادگیری، تعامل و پیوند دانش آموز با معلم و همسالان، تجارب ارزشیابی) در تعامل با یکدیگر بر پیامد های انگیزشی و رفتارهای تحصیلی دانش آموزان اثر دارد (پاتریک و همکاران 2007). گازموری و همکاران (2015) در پژوهشی نشان دادند که معلم و اقدامات او، تاثیر قابل توجهی در عملکرد تحصیلی و سازگاری تحصیلی دانش آموزان دارد و به طور خاص توانایی اداره کلاس درس و ارتباط موثر با دانش آموزان باعث ایجاد ادراک مثبت آنان از مدرسه، بهبود محیط کلی مدرسه و افزایش پیشرفت تحلیلی و سازگاری دانش آموزان میشود. پژوهش‌ها نشان داد بین کلیه مؤلفه های ادراک از محیط کلاس شامل (وابستگی دانش آموزان، حمایت معلم، درگیری دانش آموزان، جهت گیری تکلیف، تحقیق، همکاری و عدالت) و همچنین بین کلیه مؤلفه‌های سازگاری همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد.

برخی روانشناسان سهم عوامل انگیزشی را در بروز رفتارهای پرخطر مورد بررسی قرار داده‌اند. ساختار انگیزشی بیانگر انگیزش فرد، و الگوی شناختی و رفتاری او در دنبال کردن اهدافش است. مفهوم پتانسیل انگیزشی یا توان بالقوه انگیزشی، توان و آمادگی کلی بالقوه موجود در موقعیت شغلی، حرفه‌ای و یا تحصیلی مورد نظر

آموزش و پرورش در ساری انتخاب شدند. ابتدا از بین مناطق 1 و 2 این شهرستان، منطقه 2 به صورت تصادفی انتخاب شده و سپس از بین 26 مدرسه منطقه دو، 5 مدرسه و از هر مدرسه 3 کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند. در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه از تعداد متغیرهای مشاهده شده (یعنی 8 مسیر، 6 خطای ساختاری، 37 خطای نشانگر و 3 کواریانس) که برابر 54 پارامتر بوده و به ازای هر پارامتر 8 شرکت کننده در نظر گرفته شد (ولف و همکاران 2013 دنگ و همکاران 2018) و حجم نمونه 432 نفر برآورد شد و با بیش برآورد به 450 نفر بالغ گردید.

پرسشنامه ادراک از محیط کلاس: برای اندازه‌گیری ادراک از محیط کلاس از پرسشنامه جنتری، گابل و ریزا (2002) استفاده شد. این پرسشنامه شامل 31 سوال و 4 خرده آزمون ادراک علاقه، چالش انگیزی، انتخاب و لذت است. این ابزار در طیف پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (1) کاملاً موافقم (5) تنظیم شده است. این پرسشنامه در تعداد زیادی از مقاطع مختلف مدارس تحلیل عاملی و اعتباریابی شده است. شاخص‌های تحلیل عاملی تایید گزارش شده در منبع اصلی $GIF=0/95$ (شاخص نکویی برازش) $RSAM=0/04$ (شاخص تعدیل یافتگی نکویی برازش) نشان دهنده اعتبار مناسب پرسشنامه است (جنتری گابل و ریزا 2002). در پژوهش حاضر اعتبار کل آزمون برحسب آلفای کرونباخ نیز $(0/93)$ و اعتبار خرده آزمون‌های مزبور به ترتیب $0/82$ ، $0/66$ ، $0/76$ و $0/87$ به دست آمده است که نشان دهنده هماهنگی درونی سوال‌هاست.

پرسشنامه سازگاری دانش آموزان: پرسشنامه سازگاری دانش آموزان راهنمایی توسط بیکر و سرباک (1989) ساخته شده. این پرسشنامه 67 ماده دارای چهار خرده مقیاس است سازگاری تحصیلی (24 عبارت)، سازگاری اجتماعی (21 عبارت)، سازگاری شخصی-هیجانی (95 عبارت)، و دلبستگی به مدرسه (95 عبارت) که 9 مورد از آنها با خرده مقیاس‌های دیگر مشترک است. در

(1395) نشان دادند که رویکرد طرحواره درمانی در افزایش سازگاری تحصیلی تأثیر معناداری دارد.

در مجموع با توجه به مباحث و مرور تحقیقات قبلی مشخص شد که والدین و معلمان به ویژه ادراکات از محیط کلاس درس نقش مهمی در عملکرد تحصیلی و سازگاری تحصیلی به عهده دارند. لذا بررسی روابط ادراکات از محیط کلاس درس با سازگاری تحصیلی دانش آموزان در تبیین نقش آن‌ها کمک شایانی نماید. در این تحقیق قصد داریم با انسجام ادراکات محیطی همچون جاذبه، چالش، انتخاب، خودکارآمدی و معنا به بررسی رابطه آن با سازگاری تحصیلی بپردازیم. بنابراین با توجه خلأ‌های پژوهشی در رابطه با تبیین رابطه بین ادراک محیط کلاس درس و سازگاری تحصیلی و همچنین با توجه به مطالب ارائه شده، اهمیت و ضرورت پژوهشی در رابطه با تبیین رابطه بین ادراک محیط کلاس درس و سازگاری تحصیلی بر اساس نقش میانجیگر ساختار انگیزش انطباقی و غیر انطباقی مشهود است. لذا هدف از پژوهش حاضر، بررسی و تعیین رابطه ادراک محیط کلاس درس و سازگاری تحصیلی دانش آموزان دختر دوره متوسطه با میانجیگری ساختار انگیزشی انطباقی و غیر انطباقی است.

روش کار

پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌های غیر آزمایشی و از نوع همبستگی است. تحقیق حاضر از لحاظ هدف جزء تحقیقات کاربردی محسوب میشود. با توجه به هدف پژوهش تحقیق همبستگی از نوع معادلات ساختاری است. جامعه مورد مطالعه پژوهش حاضر دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهرستان ساری در سال تحصیلی 98-99 بود که تعداد آنها در زمان انجام تحقیق 1576 نفر بود. داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری تحلیل شدند. جامعه آماری پژوهش شامل دانش آموزان دختر در دوره دوم متوسطه شهرستان ساری سال تحصیلی 99-92 بود که با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای مرحله‌ای از بین دو منطقه

ساختار انگیزش انطباقیو دیگرس اختار انگیزشی غیر انطباقی بوده است. در پژوهش حاضر همسانی درونی با روش آلفای کرونباخ به ترتیب برای ساختار انگیزشی انطباقی و غیر انطباقی و نمره کل آزمون معادل 0/73، 0/77، 0/82، به دست آمد (ابراهیمی و ابوالعالی 1396). در این تحقیق، برای تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از روش‌های آمار توصیفی و هم از روش‌های آمار استنباطی استفاده شد؛ که پس از جمع‌آوری داده‌ها و بررسی متغیرهای جمعیت شناختی با استفاده از آمار توصیفی، استنباطی و معادلات ساختاری اقدام به انجام آزمون‌های مرتبط شد.

سودمندی و آسیب نرساندن، توجه به رفاه دیگران و ارائه اطلاعات کافی درباره چگونگی پژوهش به تمامی آزمودنی‌های شرکت کننده، کسب رضایت نامه کتبی به منظور شرکت در پژوهش رعایت شدند. جهت رعایت اخلاق پژوهشی، کد ثبت پروپوزال ۰۰۷۱۲۱۲۱۲۲۸۲۲۸۲۱۲۱۲۹۷۱۰۰۷ در کمیته ی اخلاق دانشگاه ثبت شد.

یافته‌ها

در مجموع داده‌های مربوط به 455 شرکت کننده تحلیل شد. بر این اساس گروه نمونه 37 نفر (8/1 درصد) از شرکت کنندگان 14 سال، 129 نفر (28/4 درصد) از آنان 15 سال، 211 نفر (46/4 درصد) 16 سال و 78 نفر (17/1 درصد) 17 سال داشتند. همچنین در پژوهش حاضر 202 نفر (44/4 درصد) از شرکت کنندگان در پایه دهم، 192 نفر (42/2 درصد) در پایه یازدهم و 61 نفر (13/4 درصد) در پایه دوازدهم مشغول به تحصیل بودند. 71 نفر (15/6 درصد) از شرکت کنندگان در رشته ریاضی، 100 نفر (22 درصد) در رشته تجربی، 231 نفر (50/9 درصد) در رشته انسانی و 51 نفر (11/5 درصد) در رشته تربیت بدنی مشغول به تحصیل بودند.

پژوهش حاضر از خرده مقیاس سازگاری تحصیلی پرسشنامه استفاده شده است. خرده مقیاس سازگاری تحصیلی خود از چهار خوشه انگیزش، پشتکار، عملکرد و محیط آموزشی تشکیل شده است. در پژوهش حاضر اعتبار کل آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ 0/80 به دست آمده است و روائی بر اساس معیار روائی سازه 0/71 بدست آمد.

پرسشنامه ساختار انگیزشی کاکس و کلینگر (2004): (پرسشنامه نگرانی‌های شخصی) یک نسخه خلاصه شده از نگرانی‌های شخصی است که برای ارزیابی ساختار انگیزشی شرکت کنندگان استفاده می‌شود. از شرکت کنندگان خواسته نمی‌شود که نگرانی‌های خودشان را توصیف کنند، بلکه از آنان خواسته می‌شود که فقط به مهمترین اهداف خودشان در هر حوزه از زندگی نمره دهند (کاکس و کلینگر 2004). سپس از شرکت کنندگان خواسته شد که به اهداف شان برای حل این نگرانی در 11 بعد نمره بدهند (دامنه نمره هر مقیاس از 0 تا 10 است). این 11 بعد عبارت بودند از (1) دستیابی (میزان گرایش یا تمایل برای رسیدن به هدف)؛ (2) اجتناب (پیشگیری یا اجتناب از رسیدن به هدف)؛ (3) کنترل (میزان کنترل در مورد آن هدف)؛ (4) میزان اطلاعات (درباره نحوه دستیابی به آن هدف)؛ (5) احتمال موفقیت (در صورت تلاش)؛ (6) شانس (اعتقاد شرکت کننده به شانس برای دستیابی به اهداف بدون انجام تلاش)؛ (7) خشنودی در صورت رسیدن به هدف (که انتظار می‌رود با دستیابی به اهداف حاصل شود)؛ (8) ناخشنودی (در صورت رسیدن به هدف)؛ (9) ناراحتی (حاصل از نرسیدن به آن هدف)؛ (10) تعهد (میزان مصمم بودن برای رسیدن به هدف)؛ (11) مدت زمان (مدت زمان احتمالی مورد نیاز برای دستیابی به اهداف) (کاکس و کلینگر 2004). ضرب همسانی درونی نمره کل این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ 0/81 گزارش شده است. تحلیل عاملی پرسشنامه نشان دهنده دو عامل

جدول 1. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش
Table 1. Descriptive indicators of research variables

شاخص	متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	آلفای کرونباخ	کجی	کشیدگی
ادراک از محیط کلاس	علاقه	26/16	6/96	0/85	-0/04	0/09
	چالش	26/25	5/24	0/67	0/14	0/75
	انتخاب	22/57	4/52	0/66	-0/20	-0/59
سازگاری تحصیلی	لذت	15/68	4/99	0/80	0/18	1/20
	انگیزش	32/80	5/61	0/59	-0/49	-0/02
	پشتکار	20/49	4/20	0/52	-0/40	-0/14
	عملکرد	42/02	9/20	0/77	-0/11	-0/23
ساختار انگیزشی	محیط تحصیلی	17/84	5/33	0/72	-0/06	-0/24
	انطباقی-اطلاعات	7/26	1/93	0/81	-0/83	0/02
	انطباقی-تمایل	8/21	2/28	0/78	-1/57	1/24
	انطباقی-کنترل	7/00	2/08	0/82	-0/60	-0/72
	انطباقی-تلاش	7/83	2/25	0/85	-1/35	0/72
	انطباقی-تعهد	6/97	2/63	0/75	-0/68	-1/06
	انطباقی-خشنودی	6/22	2/23	0/89	-0/15	-1/12
	غیر انطباقی-زمان	5/27	2/86	0/75	-0/11	-1/58
	غیر انطباقی-شانس	5/30	3/06	0/77	-0/01	-1/45

تورم واریانس و ضریب تحمل در مولفه های پژوهش به ترتیب بصورت مقابل بود. ادراک از محیط کلاس-چالش 0/60 و 1/67، ادراک از محیط کلاس-انتخاب 0/74 و 1/35، ادراک از محیط کلاس-لذت 0/55 و 1/81، ساختار انگیزشی-انطباقی-تمایل 0/40 و 2/50، ساختار انگیزشی-کنترل 0/29 و 3/43، ساختار انگیزشی-انطباقی-اطلاعات 0/32 و 3/15، ساختار انگیزشی-انطباقی-تلاش 0/30 و 3/39، ساختار انگیزشی-انطباقی-خشنودی 0/48 و 2/09، ساختار انگیزشی-انطباقی-تعهد 0/33 و 3/06، ساختار انگیزشی-انطباقی-شانس 0/64 و 1/56، ساختار انگیزشی-انطباقی-زمان لازم 0/63 و 1/58.

نتایج فوق نشان می دهد که مقادیر ضریب تحمل همه متغیرهای پیش بین بزرگتر از 0/1 و مقادیر عامل تورم واریانس برای هر یک از آنها کوچکتر از 10 بود که این نشان دهنده برقراری مفروضه همخطی بودن دادهای پژوهش حاضر است.

بر اساس نتایج گزارش شده در جدول 1 مشخص شده است که در خصوص مقیاس های ادراک از کلاس بالاترین میانگین مربوط به مقیاس مربوط به چالش و کمترین میانگین مربوط به لذت است. همطور که در جدول 2 نشان داده شده است مقادیر کشیدگی و چولگی همه متغیرها در محدوده $2 \pm$ قرار دارد که حاکی از این است که توزیع متغیرهای مورد مطالعه نرمال است. به علاوه روی داده های پرت نشان داد که در هیچ یک از متغیرهای اندازه گیری شده داده های پرت وجود ندارد.

بر اساس ضرایب همبستگی، مؤلفه های ادراک از محیط کلاس (علاقه، چالش، انتخاب و لذت)، به همراه مؤلفه های رفتارهای انطباقی به صورت مثبت و در سطح معناداری 0/01 با مؤلفه های سازگاری تحصیلی همبسته بودند. علاوه بر آن رفتارهای غیر انطباقی به صورت منفی و در سطح معناداری ($P \leq 0/01$) با مؤلفه های سازگاری تحصیلی همبسته بودند. مفروضه همخطی بودن به کمک مقادیر عامل تورم واریانس (VIF) و ضریب تحمل مورد بررسی قرار گرفت.

شاخص های برازندگی مدل اولیه اندازه گیری و مدل های اصلاح شده در جدول 2 نشان داده شده است.

جدول 2. شاخص های برازش مدل اندازه گیری و مدل های اصلاح شده
Table 2. Fit indices of the measurement model and modified models

شاخص های برازندگی	مدل اندازه گیری اصلاح شده			مدل اندازه گیری اولیه	
	اصلاح سوم	اصلاح دوم	اصلاح اول	اصلاح اول	اولیه
مجذور کای	646/01	682/69	697/90	724/62	757/31
درجه آزادی مدل	280	281	282	283	284
χ^2/df	2/31	2/43	2/48	2/56	2/67
GFI	0/902	0/897	0/895	0/891	0/886
AGFI	0/877	0/871	0/869	0/865	0/859
CFI	0/942	0/936	0/934	0/929	0/924
RMSEA	0/054	0/056	0/057	0/059	0/061

جدول 2 نشان می دهد که شاخص های برازش در حد مطلوبی هستند و مدل با داده های گردآوری شده برازش دارد ($\chi^2/df=2/67$ ، $CFI=0/924$ ، $AGFI=0/859$ ، $GFI=0/924$ و $RMSEA=0/610$).

در جدول 3 بار عاملی هر یک از نشانگرها بر روی متغیرهای مکنون، خطای برآورد و آماره آزمون t مربوط به آنها گزارش شده است.

جدول 3. پارامترهای مدل اندازه گیری پژوهش در تحلیل عاملی تأییدی
Table 3. Parameters of research measurement model in confirmatory factor analysis

پارامترها	متغیر مکنون - نشان - گر	b	β	SE	t
ادراک از محیط کلاس	علاقه	1	0/922		
	چالش	0/544	0/655	0/36	26/15**
	انتخاب	0/342	0/478	0/033	10/37**
سازگاری تحصیلی	لذت	0/591	0/771	0/031	18/99**
	انگیزش	1	0/744		
	پشتکار	0/705	0/704	0/48	14/76**
ساختار انگیزشی	عملکرد	1/588	0/726	0/104	15/28**
	محیط تحصیلی	0/866	0/703	0/060	14/78**
	انطباقی - اطلاعات	0/96	0/836	0/053	18/12**
ساختار انگیزشی	انطباقی - تمایل	1	0/744		
	انطباقی - کنترل	1/076	0/876	0/073	18/93**
	انطباقی - تلاش	1/138	0/856	0/054	20/78**
	انطباقی - تعهد	1/304	0/841	0/076	18/22**
	انطباقی - خشنودی	0/947	0/716	0/062	15/31**
	غیر انطباقی - زمان	0/935	0/703	0/118	7/92**
غیر انطباقی - شانس	1	0/719			

دهد که همه ی نشانگرها می توانند متغیرهای مکنون را اندازه گیری کنند. پس از تایید مدل اندازه گیری، مدل مفهومی پژوهش از طریق معادلات ساختاری آزمون شد. ضرایب استاندارد مستقیم و غیر مستقیم نشان می دهد که ادراک از محیط کلاس می تواند به صورت معنادار

نتایج جدول 3 نشان می دهد بالاترین بار عاملی متعلق به نشانگر علاقه (B=0/992) ادراک از محیط کلاس و پایین ترین بار عاملی متعلق به نشانگر انتخاب (B=0/478) ادراک از محیط کلاس است. همچنین تمام بارهای عاملی بالاتر از 0/32 بوده است. یافته های جدول (3) نشان می -

محیط کلاس و سازگاری تحصیلی مثبت و در سطح 0/001 معنادار است بدین ترتیب می‌توان گفت ساختار انگیزشی به صورت مثبت و معنادار رابطه بین ادراک از محیط کلاس و سازگاری تحصیلی را در بین دانش آموزان میانجیگری می‌کند ($\beta = 0/4935$ ، $P \leq 0/001$). همچنین ضریب مسیر بین ساختار انگیزشی غیر انطباقی و سازگاری تحصیلی منفی و در سطح 0/001 معنادار است ($\beta = 0-/219$ ، $P \leq 0/001$) (فرضیه سوم).

انطباقی و غیر انطباقی، سازگاری تحصیلی را در دانش آموزان پیش بینی می‌کند. بدین صورت که هرچه میزان ادراک از محیط کلاس درس بالاتر رود سطح سازگاری تحصیلی دانش آموزان افزایش می‌یابد و موجب می‌شود که دانش آموزان بیشتر به محیط درسی و نتایج مطلوب سوق پیدا کنند. نتایج حاصله با نتایج تحقیقات دادخواه، فرخی نیا و شالچی (1394)، کاشفی و حمیدی طوقچی (395) و عزیزی (1397) همسو و همراستا میباشد و نتایج یکدیگر را تأیید می‌نمایند.

همچنین بر اساس یافته‌های این پژوهش ساختار انگیزشی به صورت مثبت و معنادار نقش میانجیگر در رابطه بین ادراک از محیط کلاس و سازگاری تحصیلی را در بین دانش آموزان ایفا می‌کند. می‌توان گفت ساختار انگیزشی به صورت مستقیم رابط بین ادراک از محیط کلاس و سازگاری تحصیلی دانش آموزان می‌باشد و به عنوان متغیر میانجی اثبات شده است. نتایج حاضر با نتایج تحقیقات اسدی و همکارانش (1398) و گلپیچ و درودی (1392) هم‌خوانی داشت. در تبیین نهایی این مساله ادراک فرد از شرایط واکنش‌های روانی او به محیط را موجب می‌گردد، وجود ادراک مثبت در کنار انگیزه مناسب مفهومی است که فعل تحقق‌یافتگی را در یک زمینه مشخص معین می‌سازد و منطبق بر همین موضوع، ادراک یک مفهوم درونی - روانی است که فعلیت و واکنش‌های سازگارانه یا مخالف با آن را در یک طیف مشخص معین می‌سازد.

سازگاری تحصیلی را در دانش آموزان پیش بینی می‌کند. ضریب مسیر کل بین ادراک از محیط کلاس و سازگاری تحصیلی مثبت و در سطح 0/001 معنادار است ($\beta = 0/555$ ، $P \leq$ (فرضیه اول).

بر اساس نتایج، ضریب مسیر بین ساختار انگیزشی انطباقی و سازگاری تحصیلی مثبت و در سطح 0/001 معنادار است (فرضیه دوم). همچنین نتایج حاکی از آن است که ضریب مسیر غیر مستقیم بین ادراک از

بحث و نتیجه گیری

بررسی‌ها نشان داد که ادراک از محیط کلاس به صورت مستقیم بر سازگاری تحصیلی تأثیر مثبت و معنادار می‌گذارد. هرگاه ادراک دانش آموزان از محیط کلاس بیشتر باشد سازگاری تحصیلی دانش آموزان نیز افزایش خواهد یافت پس هرچه عواملی که موجب بهبود ادراک دانش آموزان از محیط میشود را تقویت نمائیم به صورت مستقیم سازگاری تحصیلی دانش آموزان نیز افزایش خواهد یافت. نتایج حاصله با نتایج تحقیقات اسدی و همکارانش (1398) مطابقت داشت و نتایج یکدیگر را تأیید می‌نمایند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل‌ها نشان داد که کارکرد خانواده به صورت مثبت و معنادار سازگاری تحصیلی را در بین دانش آموزان پیش بینی می‌کند. بدین صورت که هرچه کارکرد خانواده بیشتر و اثربخشی آن افزایش یابد سازگاری تحصیلی بین دانش آموزان نیز تقویت یافته و رشد بهتری پیدا می‌کند؛ لذا عملکرد خانواده و کارکردهای آن در خصوص سازگاری تحصیلی دانش آموزان بسیار موثر است و می‌بایست عواملی که کارکرد خانواده را میسر و به سرانجام می‌رساند تقویت گردند. نتایج حاصله با نتایج تحقیقات دادخواه، فرخی نیا و شالچی (1394)، کاشفی و حمیدی طوقچی (1395) و حاجی ابراهیمی فراشاه و صادقی افجه (1395) همسو و همراستا می‌باشد و نتایج یکدیگر را تأیید می‌نمایند. همچنین یافته‌های این پژوهش بیانگر این است که ادراک از محیط کلاس درس با میانجیگری ساختار انگیزشی

Ability and Academic Adjustment in Female Adolescents in Mashhad, Fifth International Conference on Research in Psychology, Counseling and Educational Sciences, Georgia-Tbilisi, *International Organization for Academic Studies*, Pp. 18.

Azizi M. (2016). The Effect of Positiveness with Emphasis on Internal Indoctrination on Students' Academic Adjustment from the Perspective of Quran and Hadith, *6th International Congress on Development and Promotion of Basic Sciences and Technologies in Society*, Tehran, Science and Technology Development Association fundamental.

Baker R W, Siryk B. (1984). Measuring adjustment to college. *Journal of Counseling Psychology*, Vol.31, Pp. 179-189.

Barrett P, Davies F, Zhang Y, Barrett L. (2015). The impact of classroom design on pupils' learning: Final results of a holistic, multi-level analysis. *Building and Environment*, Vol.89, Pp. 118-133.

Blackburn M. (1998). Academic cheating, Unpublished doctor dissertation, *University of Oklahoma*

Cox W M, Klinger E. (2004). Measuring motivation: the motivational structure questionnaire and personal concerns inventory. *Handbook of motivational counseling: Concepts, approaches, and assessment*, Pp. 141-175.

Cox W M, Klinger E. (2011). Handbook of motivational counseling: Goal-based approaches to assessment and intervention with addiction and other problems.

Dadkhah M, Farrokhinia A, Shalchi B. (2015). The Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies in Explaining Family Function, Second National Conference on Sustainable Development in Educational Sciences and Psychology, *Social and Cultural Studies, Tehran, Soroush Hekmat Mortazavi Islamic Studies and Research Center*, Mehr Arvand Higher Education Institute,

در رابطه محدودیت‌های پژوهش حاضر میتوان به محدودیت ذاتی پرسشنامه اشاره کرد که نمیتوان از آنها چشم پوشی کرد. بعلاوه در این پژوهش، پرسشنامه‌ها به عوامل معروف و متداول جهت پیش بینی سازگاری تحصیلی بر اساس ادراک محیط کلاس درس، کارکرد خانواده و توانایی‌های شناختی و ساختار انگیزشی انطباقی و غیر انطباقی مورد بررسی قرار گرفته است که در تعمیم این یافته‌ها به سایر ابعاد باید جانب احتیاط را به عمل آورد. بر اساس یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود شرایطی فراهم گردد تا حداکثر استفاده از فضای کلاس و جو کلاس جهت انتقال مفاهیم درسی ایجاد گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود هدف و انگیزه برگزاری کلاس‌ها و غایت آنها برای دانش آموزان مشخص شود تا میل و رغبت آنان به تحصیل بیشتر و با هدف باشد.

از جمله نقاط ضعف پژوهش می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به شهرستان ساری و همچنین محدودیت در انتخاب دانش آموزان به واسطه شرایط جغرافیایی اشاره کرد. با توجه به خلأهای پژوهشی در رابطه با موضوع و همچنین جامع و کاربردی بودن موضوع پژوهش می‌توان انتخاب مناسب موضوع پژوهش یعنی مدل ساختاری تبیین رابطه بین ادراک محیط کلاس درس و سازگاری تحصیلی در دانش آموزان دختر بر اساس نقش میانجیگر ساختار انگیزش انطباقی و غیر انطباقی را از جمله نقاط قوت پژوهش حاضر دانست.

References

- Amanollahi Fard A, Attari Y, Khojasteh Mehr R. (2009). Relationship between family performance and class psychosocial atmosphere with adjustment among *first year high school students in Ahvaz*.
 Andermen E M, Midgley C. (1997). Changes in achievement goal orientations and perceived classroom goal structures across the transition to middlelevel schools. *Contemporary Educational Psychology*, Vol.22, Pp. 269-298.
 Asadi A, Musazadeh Moghadam E, Razaz Rahmati M (et al) (2009). The Relationship between Problem Solving

- Naili M. (1994). Motivation in Organizations. Industrial Psychology of Employee Motivation at Work. Shahid Chamran University Press.
- Rastegar A, Hussein Z, Sarmadi M R (et al). (2015). An Analytical Look at Students' Perceptions of Course Structure and Academic Procrastination: A Comparative Study of Traditional and Virtual Education Courses at the University of Tehran. *Quarterly Journal of New Approach in Educational Management*, Vol.2, No.2, Pp. 151-162.
- Roeser R W, Eccles J S, Sameroff A J. (1998). Academic and emotional functioning in early adolescence: Longitudinal relations, patterns, and prediction by experience in middle school. *Development and Psychopathology*, Vol.10, Pp. 321-352.
- Sajadi, N. GolmohammadiAN, M. & Hojat Khah, M. (2016). Effectiveness of schematherapy on academic adjustment in high school female students in Kermanshah. *Journal of counselling research*.
- Salehi Fedri P, Bagheri Nejad F, Talebian Sharif M. (2011). Investigating the relationship between motivational structure and marital satisfaction. Vol.1, No.1, Pp. 55-65.
- Shepard L A. (2019). Classroom Assessment to Support Teaching and Learning. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, Vol.683, No.1, Pp. 183-200.
- Tamanaei M. R, Moradi S. (2017). Prediction of academic adjustment based on self-efficacy, assertiveness and social support. *Journal of Social Psychology*
- Turkzadeh J, Mohtaram M. (2012). Development and validation of a quality assessment scale for the teaching-learning process. *Journal of Education in Law Enforcement Sciences*, Vol.22, No.9, Pp. 41-60.
- Wolf E J, Harrington K M, Clark S L (et al). (2013). Sample Size Requirements for Structural Equation Models: An Evaluation of Power, Bias, and Solution Sustainable Development Strategies Center.
- Deng L, Yang M, Marcoulides K M. (2018) Structural Equation Modeling With Many Variables: A Systematic Review of Issues and Developments. *Front. Psychol.* Vol.9, Pp. 580.
- Ebrahimi E, Abolmaali Alhosseini K. (2018). The Mediating Role of Motivational Structure in the Relationship between Cognitive Abilities and High-Risk Behaviors in Adolescents. *Educational Psychology*, Vol.13, No.46, Pp. 171-190.
- Fraser B J. (2012). Classroom learning environment: Retrospect, *contex and prospect*. In B.J.
- Gazmuri C, Manzi J, Paredes R. (2015). Classroom discipline, classroom environment and student . *performance in Chile*. Pp. 115.
- Gentry M, Gable R K, Rizza M G. (2002). Students' perceptions of classroom activities. Are there grade-level and gender differences. *Journal of Educational Psychology*, Vol.94, Pp. 539- 544.
- Ghosh P. (2015). Historical Perspectives of Classroom learning environment (1920-Present). *Paripex-Indian Journal of Research*, Vol.4, No.7, Pp. 436-437.
- Gilbert M. (2018), "Student performance is linked to connecting effectively with teachers", *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*.
- Kashefi Z, Hamidi Toughchi M. (2016). Relationship between Family Communication Patterns and Cognitive Emotion Regulation with Family Function of Isfahan Couples, Fourth International Conference on Science and Engineering, Italy-Rome, Vira Capital of Ideas.
- Lim C. T. D, Fraser B J. (2018). Learning environments research in English classrooms. *Learn Environ Res*
- Morgan G B, Hodge K J, Trepinski T M (et al). (2014). The stability of teacher performance and effectiveness: Implications for policies concerning teacher evaluation. *Education Policy Analysis Archives*, Vol.22, No.95.

undergraduate students in a public higher education institution in Malaysia. *Journal of Studies in International Education*, 4(3), 12-44.

Propriety. *Educational and psychological measurement*, Vol.76, No.6, Pp. 913–934.
Yusliza, M.Y. (2015). Self-efficacy, perceived social support, and psychological adjustment in international

مجله‌ی توسعه‌ی آموزش جندی‌شاپور
فصلنامه‌ی مرکز مطالعات و توسعه‌ی آموزش علوم پزشکی
سال دوازدهم، ویژه‌نامه 1400

مدل ساختاری تبیین رابطه بین ادراک محیط کلاس درس و سازگاری تحصیلی در دانش آموزان دختر بر اساس نقش میانجی گر ساختار انگیزشی انطباقی و غیر انطباقی

رئوفه السادات خالقی: دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
خدیجه ابوالمعالی الحسینی*: عضو هیئت علمی، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
مالک میرهاشمی: عضو هیئت علمی، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

چکیده: هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه ادراک محیط کلاس درس و سازگاری تحصیلی دانش آموزان دختر با میانجی گری ساختار انگیزشی انطباقی و غیر انطباقی از طریق یک الگوی معادلات ساختاری است. بدین منظور نمونه‌ای به حجم 450 دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه سال 98-99 شهرستان ساری انتخاب شد. انتخاب نمونه با استفاده از روش تصادفی - خوشه ای چند مرحله‌ای، از بین دو منطقه آموزش و پرورش در ساری انجام شد. پرسشنامه ادراک محیط کلاس جنتری و اون و پرسشنامه سازگاری تحصیلی بیکر و سرباک توسط شرکت کنندگان تکمیل شد. هدف از انجام آن ارائه مدل ساختاری بوده که با استفاده از روش مدل یابی معادلات ساختاری انجام شده است. نتایج نشان داد که مولفه‌های ادراک محیط کلاس درس با میانجی گری ساختار انگیزشی انطباقی و غیر انطباقی، سازگاری تحصیلی را در دانش آموزان پیش بینی می کند. همچنین نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که ادراک محیط کلاس با سازگاری تحصیلی رابطه مثبت و معنادار دارد. با توجه به نتایج به دست آمده توصیه می‌شود برای افزایش سازگاری تحصیلی، معلم مطالب درسی را به صورت چالش انگیز ارائه دهد و نقش انتخاب یادگیرنده را در فرآیند کلاس درس مورد توجه قرار دهد، مطالب را به صورت جذاب ارائه دهد تا یادگیرنده احساس لذت کرده و موضوع درسی علاقه مند شود، به علاوه توجه به گزینش اهداف سازگارانه نیز به افزایش سازگاری یادگیرندگان کمک می‌کند

واژگان کلیدی: سازگاری تحصیلی، ادراک محیط کلاسی، ساختار انگیزشی انطباقی و غیر انطباقی، معادلات ساختاری.

***نویسنده مسؤول:** عضو هیئت علمی، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

Email: abolmaali@riau.ac.ir