

# مدل‌یابی روابط سن ورود به مدرسه با پیشرفت تحصیلی با میانجیگری هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت\*

دکتر پریا جنگی\*\*

دکتر غلامعلی افروز\*\*\*

دکتر حسن اسدزاده\*\*\*\*

دکتر علی دلاور\*\*\*\*\*

## چکیده

این پژوهش با هدف بررسی مدل‌یابی روابط سن ورود به مدرسه با پیشرفت تحصیلی با میانجیگری هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت در دانش‌آموزان انجام شده و از نوع پژوهش‌های همبستگی مبتنی بر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری این پژوهش همه دانش‌آموزان دختر پایه دهم متوسطه شهر ارومیه (۱۴۷۲ نفر) در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بوده‌اند. در این پژوهش با توجه به تعداد متغیرهای مشاهده شده و تخصیص دادن ضریب ۱۵ برای هر متغیر و با احتساب احتمال وجود پرسشنامه‌های ناقص، ۲۵۰ نفر به عنوان حجم نمونه با روش تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزارهای گردآوری داده‌ها شامل مقیاس هوش معنوی کینگ (۲۰۰۸)، مقیاس مهارت‌های اجتماعی ایندربیتزن و فاستر (۱۹۹۲) و آزمون خلاقیت عابدی (۱۳۷۲) بود. یافته‌ها نشان دادند که مدل پژوهش تایید شده و به طور کلی ۰/۲۶ از پیشرفت تحصیلی با سن ورود به مدرسه، هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت قابل تبیین است. همچنین سن ورود به مدرسه اثر مستقیم معنادار بر پیشرفت تحصیلی دارد و سن ورود به مدرسه با میانجیگری هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت اثری غیر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی می‌گذارد. با توجه به نتایج به دست آمده، در فرایند آموزشی، سن ورود به مدرسه علاوه بر تأثیر بر هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت، می‌تواند به صورت غیر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی اثرگذار باشد.

**کلید واژگان:** سن ورود به مدرسه، پیشرفت تحصیلی، هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی، خلاقیت

تاریخ دریافت: ۹۷/۲/۱۵ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۷

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول است.

paria.jangi@yahoo.com

afrooz@ut.ac.ir

asadzadeh@atu.ac.ir

delaivar@atu.ac.ir

\*\* دانش‌آموخته دکتری رشته روانشناسی تربیتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

\*\*\* استاد ممتاز گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

\*\*\*\* دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

\*\*\*\*\* استاد گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

## مقدمه

یکی از عوامل اساسی که بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تأثیر می‌گذارد، سن ورود به مدرسه است، از این رو باید توجه داشت که از لحاظ جسمی و ذهنی چه سنی مناسب‌ترین زمان برای ورود کودک به مدرسه است. کودکانی که قبل از ورود به مدرسه از آمادگی ذهنی لازم برخوردار باشند، با نگرش مثبت نسبت به محیط جدید وارد مدرسه می‌شوند (بابازاده، ۱۳۹۱). اگر کودک به رشد شناختی لازم برای درک مفاهیمی که در کتابهای درسی کودکان مطرح شده است، دست نیافته باشد، یادگیریهای بعدی او بر پایه یادگیریهای قبلی شکل نمی‌گیرند، در نتیجه یادگیری‌اش معنادار نبوده، بلکه سطحی و طوطی‌وار خواهد بود. تفاوت‌های افراد دارای ترتیب تولد<sup>۱</sup> مختلف در صفات شخصیتی، هوش و پیشرفت تحصیلی، اثر ترتیب تولد<sup>۲</sup> نام دارد، منظور از ترتیب تولد جایگاه تولد فرزندان است که هر کدام ویژگیهای رفتاری، نگرشی و شخصیتی متفاوتی دارند (لوئیس و کومار<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶).

جایگاه کودک از نظر ترتیب تولد در شکل‌گیری این نگرشها و رفتارها، از زمان پدید آمدن روان‌شناسی مدرن مورد توجه بسیاری از اندیشمندان بوده است (ریس بای‌بای<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸) و آلفرد آدلر<sup>۵</sup> (۱۹۰۸) بیان کرده که ترتیب تولد روی شخصیت افراد تأثیرگذار است. مطالعه خان<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۸) نشان داده که ترتیب بزرگ‌تر و کوچک‌تر بودن از خواهر و برادرها و قرار گرفتن در معرض نگرشهای متفاوت والدین، شرایط کودکی متفاوتی را به وجود می‌آورد که در تعیین شخصیت، سطح تعاملات میان-فردی و رشد مهارتهای اجتماعی<sup>۷</sup> اثرگذار است. مهارتهای اجتماعی مجموعه‌ای از تواناییها هستند که به دانش آموز این امکان را می‌دهند که روابط اجتماعی مثبت و مفید را آغاز و حفظ کند (ویبروسکی، متیوز و کیتسانتاس<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷)، دوستی و صمیمیت با همسالان را گسترش دهد و سازگاری رضایت‌بخشی را در مدرسه ایجاد کند (گرشام و الیوت<sup>۹</sup>، ۱۹۹۰). امروزه داشتن مهارتهای اجتماعی لازمه و اساس زندگی اجتماعی است و فقدان آن ممکن

1. Birth order
2. Birth order effect
3. Louis & Kumar
4. Reyes-Baybay
5. Alfred Adler
6. Khan
7. Social skills
8. Wibrowski, Matthews & Kitsantas
9. Gresham & Elliott

است سبب آسیب‌های فردی و اجتماعی در حیطه‌های شغلی، تحصیلی و حتی خانوادگی شود (فاتحی‌زاده، نصراصفهان‌ی و فتحی، ۱۳۸۴).

پژوهش‌های هال و دی‌پرنا<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) و آکپان، اوچیناکا و اکانم<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) نشان داده‌اند که مهارت‌های اجتماعی میان‌جیگری قوی برای سطح پیشرفت تحصیلی هستند و کودکانی که سطح مهارت‌های اجتماعی آنان پایین است، در معرض آسیب‌های عاطفی - اجتماعی و عملکرد تحصیلی ضعیف قرار دارند. همچنین با نگاهی گذرا به ابعاد اساسی شکل‌دهنده شخصیت انسان، علاوه بر ویژگی اجتماعی بودن، می‌توان به ابعاد معنوی اشاره داشت (عاشوری، آزادمرد، جلیل و معینی کیا، ۱۳۹۲). سازه هوش معنوی<sup>۳</sup> نیز یکی از مفاهیمی است که در پرتو توجه و علاقه جهانی روان‌شناسان به حوزه معنویت توسعه یافته است (قربان‌جهرمی، حجازی، اژه ای و خدایاری‌فرد، ۱۳۹۲).

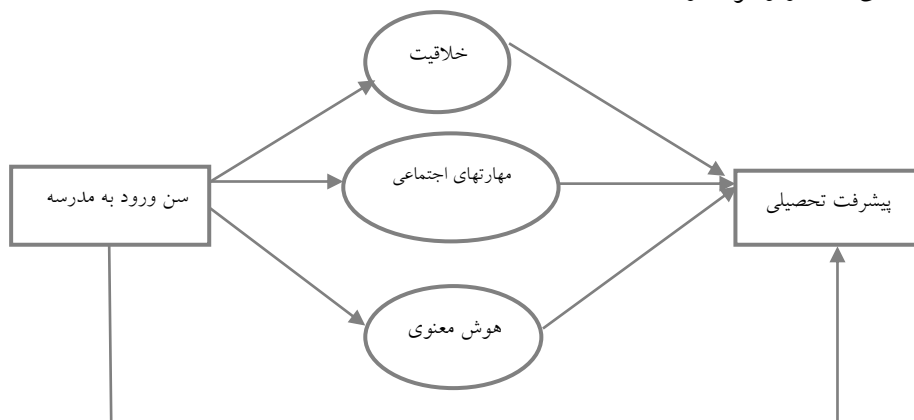
هوش معنوی توانایی عمل کردن همراه با آگاهی در عین حفظ سلامت و آرامش درونی و بیرونی (بردباری)، صرف نظر از شرایط است (سپشنگ، شاه، جمالا، عقیل، احمد و گال<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). در واقع هوش معنوی یک هوش ذاتی انسان است و همانند هر هوش دیگر می‌تواند رشد کند. این بدان معناست که می‌توان آن را توصیف و اندازه‌گیری کرد (حاجیان، شیخ‌الاسلامی، همایی، رحیمی و امین‌الرعا، ۱۳۹۱). بر اساس پژوهش‌های جاشی<sup>۵</sup> (۲۰۰۸) و دوی، راجش و دوی<sup>۶</sup> (۲۰۱۷) به نظر می‌رسد که عوامل معنوی همانند هوش معنوی در سطوح پیشرفت تحصیلی تأثیرگذار است. در مطالعه نصرتی، رحیمی‌نژاد و قیومی‌نائینی (۱۳۹۶) نشان داده شده که هوش معنوی لازمه سازگاری بهتر با محیط در ابعاد، خانوادگی، شغلی و تحصیلی است (کمالجو، نریمانی، عطادخت و ابوالقاسمی، ۱۳۹۵). افرادی که از هوش معنوی بالاتر برخوردارند، تحمل آنان در مقابل فشارهای زندگی بیشتر است (صفری، جناآبادی، اسلام‌آبادی و عباسی، ۲۰۱۶).

مطالعه یاداو<sup>۷</sup> (۲۰۱۷) نشان داده است که توانایی سازگاری با محیط و افراد جامعه می‌تواند در پرتو برخی از سازه‌های دیگر روان‌شناختی همانند ابتکار و خلاقیت<sup>۸</sup> رشد کند. خلاقیت، ترکیبی از قدرت انعطاف‌پذیری و حساسیت است (کاظمی، نادری، هاشمی و میکائیلی، ۱۳۹۵) و فرد را قادر

1. Hall & DiPerna
2. Akpan, Ojinnaka & Ekanem
3. Spiritual intelligence
4. Cisheng, Shah, Jamala, Aqeel, Ahmed & Gul
5. Joshi
6. Devi, Rajesh & Devi
7. Yadav
8. Creativity

می‌سازد خارج از نتایج تفکر نامعقول، به نتایج متفاوت بیندیشد که حاصل آن، رضایت خواهد بود (گاجدا، کارووسکی و بگتو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷)؛ فرایندی که در نتیجه آن، یک اثر جدید تولید می‌شود (لیائو، چن، چن و چانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). جامعه ای که امکان بروز خلاقیت نسل جوان را فراهم آورد، از توسعه، رشد و شکوفایی علمی چشمگیری برخوردار خواهد شد و به عکس به هر میزان که از رشد خلاقیت محروم باشد، دچار رکود علمی، صنعتی و فرهنگی خواهد شد (نجفی، سپیده و عرب‌خزائلی، ۱۳۹۰). با توجه به اینکه میزان پیشرفت تحصیلی و افت تحصیلی یکی از ملاکهای کارایی نظام آموزشی و اجتماعی است، شناخت و بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی، به شناخت بهتر و پیش‌بینی متغیرهای موثر در مدرسه خواهد انجامید، بنابراین بررسی متغیرهایی که در ارتباط با پیشرفت تحصیلی در دروس گوناگون هستند، یکی از موضوعات اساسی پژوهش در نظام آموزش و پرورش است. با وجود اینکه برخی از این پژوهشها تأییدکننده نظر آدلر مبنی بر تأثیر رتبه تولد در ساختار شخصیتی، اجتماعی و حتی آموزشی تحصیلی افرادند (هاتز و پانتانو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵)، اما در ایران پژوهشهای بسیار اندکی در این زمینه انجام شده که هیچ کدام پیشرفت تحصیلی را بر اساس سن ورود به مدرسه مطالعه نکرده‌اند.

با توجه به مطالب اشاره شده سؤال اصلی پژوهش این است که آیا میان سن ورود به مدرسه و پیشرفت تحصیلی، با میانجیگری هوش معنوی، مهارتهای اجتماعی و خلاقیت در دانش‌آموزان، رابطه ای معنادار وجود دارد؟



نمودار ۱: مدل مفهومی فرضی (پیشنهادی) پژوهش با توجه به پیشینه پژوهشی

1. Gajda, Karwowski & Beghetto
2. Liao, Chen, Chen & Chang
3. Hotz & Pantano

این مدل مفهومی بر اساس روابط سن ورود به مدرسه و متغیرهای هوش معنوی که دارای چهار سطح (توسعه حالت آگاهی، آگاهی متعالی، تولید معنای شخصی و تفکر انتقادی وجودی) است و همچنین خلاقیت که دارای چهار سطح (بسط، انعطاف‌پذیری، اصالت و سیالی) است و نیز مهارت‌های اجتماعی که دارای دو سطح (رفتارهای مطلوب و رفتارهای غیراجتماعی) است با متغیر پیشرفت تحصیلی طراحی شده است. در پژوهشی دیگر رئیسی، احمري طهران، حیدری، جعفر بگلو، عابدینی و بطحایی (۱۳۹۲) نشان دادند که هوش معنوی بالاتر با شادکامی بیشتر و پیشرفت تحصیلی دانشجویان همراه است. همچنین به‌پژوه و همکاران (۱۳۸۹) به این نتیجه دست یافتند که برنامه مداخله‌ای (آموزش مهارت‌های اجتماعی) اثری معنادار بر بهبود سازگاری اجتماعی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پسر دیرآموز در گروه آزمایشی دارد. همچنین حسن‌زاده و ایمانی‌فر (۱۳۹۱)، نشان دادند که میان خلاقیت و عزت‌نفس و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تفاوت معنادار وجود ندارد. مقام، افروز، سیف و حمیدی (۱۳۸۶) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که در تمام پایه‌های بررسی شده، پیشرفت تحصیلی و خلاقیت دانش‌آموزان متولد نیمه اول، کمتر از پیشرفت تحصیلی و خلاقیت دانش‌آموزان متولد نیمه دوم سال است. در پژوهشی دیگر رئیسی و همکاران (۱۳۹۲) نشان دادند که هوش معنوی بالاتر با شادکامی بیشتر و پیشرفت تحصیلی دانشجویان همراه است. همچنین نتایج پژوهش حسن‌زاده و ایمانی‌فر (۱۳۹۱)، نشان داد که میان خلاقیت، عزت‌نفس و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تفاوت معنادار وجود ندارد. پژوهش مک‌نالی و یوئن<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) نشان داد که سن ورود به مدرسه و سطح مهارت‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اثرگذار است، لوئیس و کومار (۲۰۱۶) نیز نشان دادند که سن ورود به مدرسه بر پیشرفت تحصیلی با میانجی‌گری سازه‌های هوشی و سطح مهارت‌های اجتماعی اثرگذار است. کانی (۲۰۱۶) و بارکلی و میرسکیلا<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) دریافتند که سن ورود به مدرسه در خانواده می‌تواند بر سطح آموزش، رسیدگی والدین، پیشرفت تحصیلی و حتی سطح خلاقیت و وابستگی‌های روانشناختی تأثیر بگذارد. هاتز و پانتانو (۲۰۱۵) نشان دادند که ترتیب تولد و سن فرزند در محیط خانواده می‌تواند عملکرد تحصیلی و سطح سازگاری را با توجه به ویژگی‌های هوشی و مهارت‌های اجتماعی پیش‌بینی نماید.

1. McNally & Yuen  
2. Barclay & Myrskylä

## روش

این پژوهش با توجه به هدف آن از نوع پژوهشهای کاربردی است که از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها به صورت مقطعی انجام شده است. تحلیل آن به روش توصیفی و از نوع پژوهشهای همبستگی مبتنی بر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) به طور خاص معادلات رگرسیونی (تلفیق تحلیل مسیر و تحلیل عاملی سطح دوم) انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش همه دانش آموزان دختر پایه دهم دوره دوم متوسطه (۱۴۷۲ نفر) شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بوده است. در این پژوهش با توجه به تعداد متغیرهای مشاهده شده و تخصیص دادن ضریب ۱۵ برای هر متغیر و با احتساب احتمال وجود پرسشنامه‌های ناقص، ۲۵۰ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. پس از تعیین تعداد نمونه، نمونه‌ها با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. به این صورت که در مرحله نخست از میان نواحی ۱ و ۲ شهر ارومیه یک ناحیه به روش تصادفی ساده انتخاب شد و در مرحله دوم از میان همه مدارس ناحیه ۲، دو مدرسه به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند، سپس از هر مدرسه، سه کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند. قبل از شروع نمونه‌گیری توضیحاتی درباره هدف مطالعه و محفوظ نگهداشتن اطلاعات، به آزمودنیها داده شد و رضایتنامه‌ای مبنی بر شرکت دانش آموزان در پژوهش از والدین آنان دریافت شد، سپس پرسشنامه‌ها برای تکمیل در اختیار دانش آموزان قرار گرفت.

## ابزار پژوهش

**الف) مقیاس هوش معنوی کینگ<sup>۱</sup>:** این پرسشنامه را که کینگ در سال ۲۰۰۸ طراحی کرد و ساخت دارای ۲۸ گویه و چهار مقیاس تفکر انتقادی وجودی، تولید معنای شخصی، آگاهی متعالی و توسعه هوشیاری است. در نسخه انگلیسی این پرسشنامه، آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۲ و برای زیرمقیاسهای آن به ترتیب: زیرمقیاس تفکر انتقادی وجودی ۰/۷۸، تولید معنای شخصی ۰/۷۸، آگاهی متعالی ۰/۸۷ و توسعه هوشیاری ۰/۹۱ به دست آمده است. روایی این مقیاس را در ایران غباری بناب، سهرابی، خرمی‌مارکانی، زمانپور و راقیبان (۱۳۹۴)، پس از ترجمه روی دانشجویان دانشگاه سنجیده‌اند. یافته‌ها ساختار چهار عاملی ۲۴ گویه‌ای مقیاس سنجش هوش معنوی کینگ را تأیید نموده‌اند. آنها همچنین در پژوهش خود پایایی این پرسشنامه را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و با روش بازآزمایی در یک فاصله دو هفته‌ای ۰/۶۷ گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر نیز پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۲۱ و برای خرده مقیاسهای تفکر انتقادی

1. The Spiritual Intelligence Self-Report Inventory (King)

وجودی ۰/۶۳۱، تولید معنای شخصی ۰/۶۶۹، آگاهی متعالی ۰/۶۹ و توسعه هوشیاری ۰/۷۰۱ است.

ب) **مقیاس مهارت‌های اجتماعی ایندربیتزن و فاستر**<sup>۱</sup>: در این پژوهش برای سنجش میزان مهارت‌های اجتماعی از پرسشنامه ایندربیتزن و فاستر (۱۹۹۲) استفاده شده است. این پرسشنامه دارای ۳۹ عبارت پنج گزینه‌ای است که آزمودنی پاسخ خود را در مورد هر عبارت در دامنه‌ای از گزینه‌های اصلاً صدق نمی‌کند تا همیشه صدق می‌کند ابراز می‌نماید. عبارات این پرسشنامه در دو زمینه رفتارهای مثبت و منفی است. هر عبارت دارای شش گزینه است. بخش رفتارهای مثبت شامل عبارات شماره ۳، ۶، ۷، ۹، ۱۱، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۸، ۳۹ و بخش رفتارهای منفی شامل عبارات شماره ۱، ۲، ۵، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۳، ۲۷، ۳۱، ۳۶ است. امینی (۱۳۸۷) پایایی این پرسشنامه را در شهر تهران برای دانش‌آموزان پایه دوم راهنمایی برای گزاره‌های مثبت و منفی به ترتیب ۰/۷۱ و ۰/۶۸ گزارش کرده است. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴۲ و برای خرده‌مقیاس‌های رفتار مطلوب ۰/۷۳ و رفتار غیر اجتماعی ۰/۶۹۱ به دست آمده است.

ج) **آزمون خلاقیت عابدی**: این پرسشنامه ۶۰ گویه‌ای را عابدی (۱۳۷۲) برای سنجش تفکر خلاق در چهار بعد سیالی (۱۶ گویه)، انعطاف‌پذیری (۱۱ گویه)، اصالت (۲۲ گویه) و بسط (۱۱ گویه) تهیه کرده است. در مقابل هر گویه سه گزینه قرار دارد که به ترتیب نمره‌ای از صفر تا ۲ می‌گیرند و جمع نمره‌ها نمره کل خلاقیت شناختی را نشان می‌دهد که دامنه‌ای از نمرات صفر تا ۱۲۰ را شامل می‌شود. عابدی روایی این پرسشنامه را با شیوه تحلیل عامل و همبستگی با آزمون‌های مشابه (تورنس) محاسبه کرد. ضریب همبستگی بین نمره کل آزمون تورنس و نمره کل آزمون معادل ۰/۴۶ به دست آمده است (عابدی، ۱۳۷۲). پایایی آن با بازآزمایی و آلفای کرونباخ محاسبه شده است. عابدی ضریب پایایی بخش‌های سیالی، ابتکار، انعطاف‌پذیری و بسط را از طریق بازآزمایی در اجرای فرم اولیه این آزمون به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۸۴ و ۰/۸۰ به دست آورده است (عابدی، ۱۳۷۲). در این پژوهش پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴۰ و برای خرده‌مقیاس‌های سیالی ۰/۷۱، انعطاف‌پذیری ۰/۸۷۷، ابتکار ۰/۹۱۵ و بسط با جزئیات ۰/۷۳۱ به دست آمده است.

د) **پیشرفت تحصیلی**: در این پژوهش اطلاعات مورد نیاز در زمینه شاخص پیشرفت تحصیلی، از طریق معدل دانش‌آموزان در پایان سال تحصیلی گردآوری شده است. به این صورت که معدل

1. The Teenage Inventory of Social Skills (Inderbitzen & Foster)

هر دانش‌آموز، با مراجعه به اسناد و مدارک تحصیلی موجود در پرونده تحصیلی او در دفتر مدرسه بررسی شده است.

ه) سن ورود به مدرسه: در این پژوهش اطلاعات مورد نیاز در زمینه سن ورود به مدرسه (تولد آنها در نیمه اول یا نیمه دوم سال) از طریق پرسشنامه‌های تکمیل شده دانش‌آموزان به دست آمده است.

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از مدل‌یابی معادلات رگرسیونی ساختاری و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای SPSS ۱۸ و Amos ۲۳ استفاده شده است.

### روش کار

در گام نخست به مطالعات کتابخانه‌ای در بررسی مبانی نظری و گردآوری پیشینه کافی پرداخته شد. در گام دوم با توجه به روش میدانی در بازه زمانی آبان تا آذر ۱۳۹۶ با مراجعه به مدارس ناحیه ۲ شهر ارومیه گروه نمونه به صورت کلاسی انتخاب شدند. ابتدا توضیحات مقدماتی درباره هدف پژوهش و نحوه همکاری، زمان لازم (نیم ساعت) و تکمیل ابزارها به دانش‌آموزان داده شد و پس از کسب رضایتنامه آگاهانه از والدین دانش‌آموزان، پرسشنامه‌ها در اختیار دانش‌آموزان گروه نمونه قرار گرفت.

### یافته‌ها

ابتدا با بررسی پیش‌فرضهای آماری با استفاده از آزمونهای کشیدگی و چولگی، جعبه‌ای، کولموگروف - اسمیرنوف داده‌های پرت شناسایی، سپس با استفاده از آزمون ماهالانویس داده‌های پرت حذف شدند و تعداد داده‌ها به ۲۲۶ نمونه کاهش یافت. همچنین پس از بررسی نرمال بودن داده‌ها مدل اندازه‌گیری (روایی تأییدی) سه متغیر پژوهش بررسی و تأیید شد. افزون بر این نتایج میانگین واریانسهای استخراجی<sup>۱</sup> نشان می‌دهد که همه خرده‌مقیاسها در مدل اندازه‌گیری مقادیر به دست آمده آن از حد معیار ۰/۵ بزرگ‌تر هستند که نشان‌دهنده روایی از نوع همگراست، همچنین پایایی مرکب (پایایی سازه) نشان‌دهنده آن است که مقادیر به دست آمده از مؤلفه‌ها از حد معیار ۰/۰۷ بیشتر است، بنابراین موضوع AVE و پایایی ترکیبی<sup>۲</sup> پرسشنامه‌ها تأیید می‌شود.

1. Average variance extracted (AVE)

2. Composite reliability (CR)



جدول ۱: ماتریس همبستگی پیرسون میان سن ورود به مدرسه، هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت با پیشرفت تحصیلی

شماره	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
۱. سن	۶/۷۲	۰/۶۹	۱												
۲. پیشرفت تحصیلی	۱۴/۷۹	۲/۸۱	۰/۱۶*	۱											
۳. سیلی	۲۰/۸۶	۸/۱۲	۰/۰۹	۰/۱۵*	۱										
۴. انعطاف	۲۰/۴۸	۷/۷۹	۰/۱۳*	۰/۳۳**	۰/۲۸**	۱									
۵. ابتکار	۲۸/۳۴	۸/۹۴	۰/۲۰*	۰/۳۳**	۰/۲۷*	۰/۳۸**	۱								
۶. بسط با جزئیات	۲۱/۴۹	۱۱/۳۶	۰/۰۸	۰/۱۵*	۰/۳۳**	۰/۲۱**	۰/۲۷**	۱							
۷. تفکر وجودی انتقادی	۱۰/۷۲	۲/۵۸	۰/۱۲*	۰/۳۳**	۰/۳۵**	۰/۲۲**	۰/۳۶**	۰/۳۳**	۱						
۸. تولید معنای شخصی	۱۰/۴۳	۲/۶۲	۰/۲۱**	۰/۳۷**	۰/۳۰**	۰/۳۷**	۰/۲۰**	۰/۲۱**	۰/۲۶**	۱					
۹. آگاهی معنایی	۱۳/۸۷	۲/۸۹	۰/۱۴*	۰/۲۳**	۰/۲۹**	۰/۳۵**	۰/۲۳**	۰/۲۷**	۰/۱۸*	۰/۳۳**	۱				
۱۰. توسعه هوشیاری	۱۰/۰۳	۲/۷۶	۰/۱۶**	۰/۱۷**	۰/۲۳**	۰/۲۵**	۰/۲۹**	۰/۲۵**	۰/۲۷**	۰/۳۳**	۰/۳۳**	۱			
۱۱. رفتار مطلوب	۳۳/۶۳	۵/۶۹	۰/۱۶**	۰/۲۸**	۰/۱۷**	۰/۲۹**	۰/۱۸*	۰/۳۰**	۰/۳۳**	۰/۳۱**	۰/۲۷**	۰/۲۶**	۱		
۱۲. رفتار غیر اجتماعی	۲۳/۲۷	۴/۲۶	۰/۰۱*	۰/۳۶**	۰/۲۱**	۰/۲۹**	۰/۲۷**	۰/۲۳**	۰/۲۷**	۰/۳۰**	۰/۳۰**	۰/۳۰**	۰/۳۰**	۱	
۱۳. خلاقیت	۹۱/۱۸	۳۳/۸۴	۰/۱۲*	۰/۲۴**	۰/۵۸**	۰/۴۹**	۰/۵۳**	۰/۴۸**	۰/۱۷*	۰/۱۸*	۰/۳۰**	۰/۲۸**	۰/۳۷**	۰/۲۱**	۱

\* در سطح ۰/۰۵ معنادار است. \*\* در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

بر اساس نتایج حاصل از جدول ۱ همبستگی مستقیم معناداری میان سن ورود به مدرسه، هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و اخلاقی با پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان وجود دارد. جدول ۲: شاخص‌های برازش حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها و متغیرها پس از پنج مرحله اصلاح

نام آزمون	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده قبل از تصحیح	مقدار به دست آمده پس از تصحیح
$\chi^2/df$	کای اسکوئر نسبی	$< 3$	۴/۰۵	۲/۷۴
RMSEA	ریشه میانگین مربعات خطاهای تخمین	$< 0/1$	۰/۰۶۱	۰/۰۵۷
GFI	شاخص نکویی برازش	$> 0/9$	۰/۸۵۱	۰/۹۵۳
NFI	شاخص برازندگی هنجار شده	$> 0/9$	۰/۷۹۸	۰/۹۱۷
CFI	شاخص برازندگی تطبیقی	$> 0/9$	۰/۷۸۸	۰/۹۲۴
DF	درجه آزادی	-	۶۱	۵۷

بر اساس نتایج جدول ۲ مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۵۷ است که این مقدار کمتر از ۰/۱ است و نشان می‌دهد که میانگین مجذور خطاهای مدل مناسب و مدل قابل قبول است. همچنین مقدار کای دو به درجه آزادی (۲/۷۴) میان ۱ و ۳ است و میزان شاخص GFI، CFI و NFI نیز تقریباً برابر و بزرگ‌تر از ۰/۹ است که نشان می‌دهد مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، مدلی مناسب است. جدول ۳: برآورد مستقیم مدل با روش حداکثر درست‌نمایی (ML)

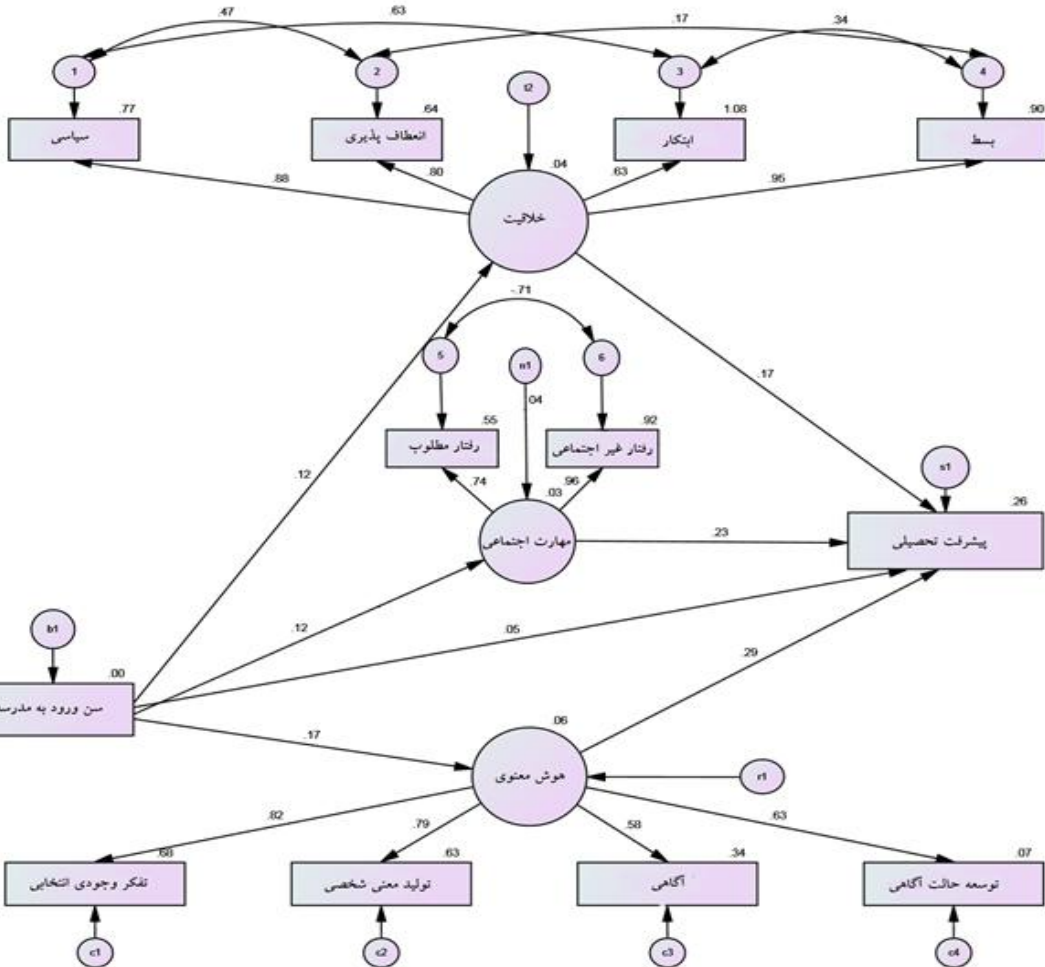
متغیر	b	$\beta$	$R^2$
سن ورود به مدرسه بر پیشرفت تحصیلی	۰/۱۹	۰/۰۴	۰/۰۰۷
هوش معنوی بر پیشرفت تحصیلی	۰/۰۳	۰/۰۷	۰/۰۰۲
اخلاقیات بر پیشرفت تحصیلی	۰/۴۴	۰/۲۳	۰/۱۰
مهارت‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی	۰/۱۵	۰/۲۹	۰/۰۴

با توجه به نتایج جدول ۳ مسیرهای سن ورود به مدرسه، هوش معنوی، اخلاقیات و مهارت‌های اجتماعی اثر مستقیم معنادار بر پیشرفت تحصیلی دارند. به طور مشخص اثر مستقیم سن ورود به مدرسه بر پیشرفت تحصیلی ۰/۰۴، هوش معنوی بر پیشرفت تحصیلی ۰/۰۷، اخلاقیات بر پیشرفت تحصیلی ۰/۲۳ و مهارت‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی ۰/۲۹ است.

جدول ۴: برآورد مستقیم مدل با روش حداکثر درست‌نمایی

متغیر	B مسیر مستقیم	B مسیر غیرمستقیم	$R^2$
سن ورود به مدرسه با میانجیگری هوش معنوی بر پیشرفت تحصیلی	۰/۰۴	۰/۲۹	۰/۰۱۱
سن ورود به مدرسه با میانجیگری مهارت‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی	۰/۰۴	۰/۲۳	۰/۰۰۹
سن ورود به مدرسه با میانجیگری اخلاقیات بر پیشرفت تحصیلی	۰/۰۴	۰/۱۷	۰/۰۰۶

با توجه به نتایج جدول ۴ از مسیر غیرمستقیم در نظر گرفته شده با توجه به مقادیر استاندارد شده  $(\beta)$ ، استاندارد نشده (b) و  $(R^2)$  به دست آمده، مسیر اثر غیرمستقیم سن ورود به مدرسه با میانجیگری هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت بر پیشرفت تحصیلی، با توجه به مقدار به دست آمده دارای واریانس تبیین شده  $(R^2)$  برابر با ۰/۰۱۱، ۰/۰۰۹ و ۰/۰۰۶ است و با توجه به روش برآورد حداکثر درست‌نمایی (ML) مورد تأیید واقع شده است.



نمودار ۱: مدل نهایی آزمون شده به همراه آماره های پیش بینی استاندارد شده

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام دادن این پژوهش، ارائه مدل ساختاری رابطه سن ورود به مدرسه با پیشرفت تحصیلی با میانجیگری هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت در دانش‌آموزان دختر پایه

دهم شهر ارومیه بوده است. با توجه به نتایج تحلیل انجام شده در پاسخ به سؤال پژوهش، به طور کلی مدل تأیید شده و دارای برازش مناسب است و نشان دهنده نقش واسطه ای هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت در رابطه میان سن ورود به مدرسه با پیشرفت تحصیلی است. همچنین در مجموع اثرات مستقیم و غیر مستقیم ۰/۲۶ از واریانس پیشرفت تحصیلی را تبیین می‌کند. نتایج به دست آمده درباره ارتباط سن ورود به مدرسه با پیشرفت تحصیلی با یافته بارکلی و میرسکیلا (۲۰۱۶) که نشان داده اند میان سن ورود به مدرسه و پیشرفت تحصیلی ارتباط معنادار وجود دارد، همسوست. بر اساس یافته مقام و همکاران (۱۳۸۶)، سن ورود به مدرسه بر پیشرفت تحصیلی اثر دارد و نیز به این نتایج دست یافته اند که در تمام پایه‌های بررسی شده، پیشرفت تحصیلی و خلاقیت دانش آموزان متولد نیمه اول، کمتر از پیشرفت تحصیلی و خلاقیت دانش‌آموزان متولد نیمه دوم سال است. همچنین با توجه به کمبود رشد شناختی و رفتاری دانش‌آموزان متولد نیمه اول، آنها ناسازگارتر هستند.

نتایج این پژوهش با یافته‌های دیگر پژوهش‌ها مانند پژوهش پوررضایان (۱۳۹۲)، ابراهیمی پاکیزه، ابراهیمی عارف و صادقی (۱۳۹۴)، بابازاده (۱۳۹۱)، مقام و همکاران (۱۳۸۶)، مک‌نالی و یوئن (۲۰۱۵)، کانی (۲۰۱۶)، هاتز و پانتانو (۲۰۱۵) و لوئیس و کومار (۲۰۱۶) در زمینه تأثیر سن ورود به مدرسه بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی با توجه به برخی متغیرهای اجتماعی و روان‌شناختی همسو است. بر اساس نظریه منابع خانواده، سن ورود به مدرسه عامل اجتماعی تأثیرگذاری بر کودک است که ویژگی‌های شخصیتی متفاوتی را پدید می‌آورد (لوئیس و کومار، ۲۰۱۶). بر اساس این نظریه تولد فرزند جدید تغییرات بسیار در نظام ارتباطی، اقتصادی و هیجانی خانواده به وجود می‌آورد و فرزند نخست علاوه بر پایه‌ریزی ارتباط با خواهر و برادر کوچک‌تر خود، باید به کاهش توجه والدین و تغییر انتظارات آنها نیز پاسخ دهد (خان و همکاران، ۲۰۱۸).

منابع خانوادگی همانند فشارهای روانی، هیجانات و وضعیت اقتصادی هنگامی که فردی جدید به خانواده اضافه می‌شود، تقسیم و سبب رسیدگی کمتر به فرزندان می‌شود (کانی، ۲۰۱۶). نتایج این پژوهش نشان داد که سن ورود به مدرسه بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد. همچنین نظریه الگوی هم‌آمیزی گواه این است که خانواده با داشتن فرزند دوم دچار کاستی‌های روانی و هیجانی و حتی اقتصادی می‌شود که با ورود فرزند سوم این موضوع را جبران می‌کند (هاتز و پانتانو، ۲۰۱۵). بر اساس نظریات فرهنگی اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی از ویژگی‌های اساسی انسان است (آکیان و همکاران، ۲۰۱۰) که هنگام دریافت حمایت‌های گسترده‌تر می‌تواند سبب سازگاری و بهبود عملکردهای متفاوت در موقعیت‌های شغلی، تحصیلی و ارتباطی شود (فاتحی‌زاده و همکاران، ۱۳۸۴).

بسیاری از کودکان میانه در خانواده با توجه به رسیدگی کمتر در خانواده مهارت‌های اجتماعی مناسب را کسب نمی‌کنند که این امر به تشدید مشکلات روانشناختی در دوران کودکی و سنین بالاتر می‌انجامد (هال و دیپرنا، ۲۰۱۷).

بر اساس نظریه سیستمی در خانواده، منابع خانواده با ارائه فرصت‌های تعاملی بیشتر به فرزندان نه فقط منجر به افزایش کفایت اجتماعی، مفهوم خودمثبت‌بینی، خلاقیت و سازگاری اجتماعی در آنان می‌شود بلکه سبب پیشرفت تحصیلی آنان می‌شود (یاداو، ۲۰۱۷)، به طوری که افراد خلاق و سازگار تحصیلی و محیطی از پیشرفت تحصیلی خوبی نیز برخوردار می‌شوند (لیائو و همکاران، ۲۰۱۸). در تبیین دیگری بر اساس دیدگاه پردازش اطلاعات، فردی سازگاری بهتری کسب می‌کند که از هوش و توان ارائه پاسخ‌های مساله‌دارتر برخوردار باشد. وجود مؤلفه‌های هوش معنوی به‌ویژه مؤلفه تفکر اعتقادی و توانایی مقابله با مشکلات و خودآگاهی در میان دانش‌آموزان، موجب افزایش عزت‌نفس آنها می‌شود (قربان‌جهرمی و همکاران، ۱۳۹۲). در واقع تقویت هوش معنوی که یکی از عوامل هم‌آمیزی و منابع خانواده است، سبب می‌شود که عزت‌نفس و خودکنترلی دانش‌آموزان افزایش یابد و عملکرد تحصیلی آنها بهبود پیدا کند (دوی و همکاران، ۲۰۱۷). این سطح از عملکرد خانواده در محیط تعاملی همراه با عقاید و باورهای معنوی سبب افزایش میزان یادگیری و بهره‌گیری از دانش آموخته می‌شود. این تواناییها شامل حافظه، سرعت پردازش، بیان، قدرت تجسم، تجزیه و تحلیل ادراکی، انگیزه و پشتکار هستند (جاشی، ۲۰۰۸).

یکی از محدودیتهای این پژوهش عدم در نظر گرفتن وضعیت اقتصادی- اجتماعی خانواده‌ها بوده که به نظر می‌رسد در سطح منابع خانواده بسیار تأثیرگذار است. دیگر محدودیت این پژوهش محدود شدن به روش‌شناسی است که از ابزار پرسشنامه استفاده شده است و برخی از پاسخهای آزمودنیها را تحت تأثیر مطلوبیت اجتماعی قرار می‌دهد. همچنین این نتایج صرفاً مربوط به دانش‌آموزان دختر پایه دهم دوره دوم متوسطه شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بوده است، بنابراین نتایج صرفاً قابلیت تعمیم به این جامعه هدف را دارد.

به طور کلی با توجه به تأیید مدل پژوهش پیشنهاد می‌شود که برای ارتقای سطح کمی و کیفی آموزش دانش‌آموزان در مراکز آموزشی و پرورشی به نقش منابع خانواده و سن ورود به مدرسه (تولد در نیمه اول سال یا نیمه دوم سال) توجه شود. همچنین ضمن سنجش ابعاد روانشناختی مانند هوش، استعداد، مهارت اجتماعی و خلاقیت، این عامل تعیین‌کننده نیز مورد نظر متخصصان قرار بگیرد و حتی در مواردی کلاسهای برخی از مدارس و مراکز آموزشی با توجه به سن تولد کودکان شکل گیرد و سطح آموزشی متناسب با آنها تنظیم شود.

## منابع

- ابراهیمی پاکیزه، بهروز؛ ابراهیمی عارف، بهنام و صادقی، رضا. (۱۳۹۴). *رابطه ترتیب تولد با هوش هیجانی دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی همدان*. کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در علوم تربیتی و روانشناسی و آسیب‌های اجتماعی ایران، تهران، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین و مرکز مطالعات و تحقیقات.
- امینی، آرزو. (۱۳۸۷). *اعتباریابی پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی نوجوانان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- بابازاده، پریسا. (۱۳۹۱). *بررسی رابطه بین ترتیب تولد با سبک‌های دل‌بستگی، ابعاد شخصیت و پیشرفت تحصیلی در نوجوانان شهر تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور استان تهران.
- به‌پژوه، احمد؛ سلیمانی، منصور؛ افروز، غلامعلی و غلامعلی‌لواسانی، مسعود. (۱۳۸۹). *تاثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر سازگاری اجتماعی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دیرآموز*. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۹ (۱)، ۱۸۶-۱۶۳.
- پوررضاییان، هدی. (۱۳۹۲). *تأثیر رتبه تولد بر ویژگی‌های شخصیتی دانشجویان با استفاده از آزمون شخصیتی نئو*. *مطالعات روان‌شناسی بالینی*، ۳ (۱۱)، ۲۷-۱.
- حاجیان، احمدرضا؛ شیخ‌الاسلامی، محمود؛ همایی، رضا؛ رحیمی، فیض‌الله و امین‌الرغایا، مهین. (۱۳۹۱). *رابطه هوش معنوی و هوش هیجانی*. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، ۱۰ (۶)، ۵۰۸-۵۰۰.
- حسن‌زاده، رمضان و ایمانی‌فر، پریسا. (۱۳۹۱). *رابطه خلاقیت و عزت نفس با پیشرفت تحصیلی نوجوانان و جوانان*. *نشریه جامعه‌شناسی مطالعات جوانان*، ۱ (۳)، ۶۵-۵۵.
- رئیس، مرضیه؛ احمدی‌طهران، هدی؛ حیدری، سعیده؛ جعفری‌گلو، عصمت؛ عابدینی، زهرا و بطحایی، سید احمد. (۱۳۹۲). *ارتباط هوش معنوی با شادکامی و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم*. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۳ (۵)، ۴۳۱-۴۴۰.
- عابدی، جمال. (۱۳۷۲). *خلاقیت و شیوه‌ای نو در اندازه‌گیری آن*. *پژوهش‌های روانشناختی*، ۲ (۱ و ۲)، ۴۶-۵۴.
- عاشوری، جمال؛ آزاد‌مرد، شهنام؛ جلیل‌آبکنار، سیده سمیه و معینی‌کیا، مهدی. (۱۳۹۲). *الگوی پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس راهبردهای شناختی و فراشناختی، جهت‌گیری هدف‌های پیشرفت و هوش معنوی در درس زیست‌شناسی*. *روانشناسی مدرسه*، ۲ (۴)، ۱۱۸-۱۳۶.
- غباری‌بناب، باقر؛ سهرابی، فرامرز؛ خرمی‌مارکانی، عبدالله؛ زمانپور، عنایت‌الله و راقیبیان، رویا. (۱۳۹۴). *تأیید مبانی نظری و طراحی مقیاس هوش معنوی*. *طرح پژوهشی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران*.
- فاتحی‌زاده، مریم‌السادات؛ نصر‌اصفهان‌نی، احمدرضا و فتحی، فاطمه. (۱۳۸۴). *بررسی کیفی عملکرد دبیرستان در ایجاد و پرورش مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان*. *مجله روانشناسی*، ۹ (۲)، ۱۶۵-۱۸۵.
- قربان‌چهرمی، رضا؛ حجازی، الهه؛ آزه‌ای، جواد و خدایاری‌فرد، محمد. (۱۳۹۲). *بررسی نقش میانجی اهداف پیشرفت در رابطه بین نیاز به خاتمه و درگیری شناختی: اثر بافت تعلل‌ورزی*. *دوفصلنامه علمی - پژوهشی شناخت اجتماعی*، ۲ (۲)، ۸۷-۹۹.
- کاظمی، سیده فاطمه؛ نادری، حبیب‌الله؛ هاشمی، سهیلا و میکائیلی، فرزانه. (۱۳۹۵). *محیط اجتماعی و خلاقیت: بررسی تأثیر جو دانشگاه بر پیشرفت خلاقانه دانشجویان*. *پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی*، ۶ (۲۲)، ۴۷-۶۶.

کمالجو، علی؛ نریمانی، محمد؛ عطادخت، اکبر و ابوالقاسمی، عباس. (۱۳۹۵). مدل علی تأثیرات هوش معنوی و اخلاقی بر روابط فرازناشویی با واسطه‌های شبکه‌های مجازی و رضایت زناشویی. *پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی*، ۶ (۲۴)، ۵۳-۷۴.

مقام، افسانه؛ افروز، غلامعلی؛ سیف، سوسن و حمیدی، منصورعلی. (۱۳۸۶). رابطه سن ورود به پایه اول با پیشرفت تحصیلی، سازش یافتگی اجتماعی و میزان خلاقیت در دانش آموزان پایه‌های دوم و پنجم ابتدایی، سوم راهنمایی و سوم متوسطه شهر تهران. *فصلنامه علمی- پژوهشی خانواده و پژوهش*، ۱ (۱)، ۱-۱۷.

نجفی، مینا؛ سپیده، مزگان و عرب‌خزائلی، نرگس. (۱۳۹۰). *چالش‌های بازدارنده خلاقیت در مراکز پیش از دبستان شهر تهران از دیدگاه مربیان*. مجموعه مقالات همایش خلاقیت‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد.

نصرتی، فاطمه؛ رحیمی‌نژاد، عباس و قیومی‌نائینی، علی. (۱۳۹۶). رابطه دلبستگی به والدین، هوش معنوی و جنسیت با بهزیستی روان‌شناختی در دانش‌آموزان تیزهوش. *فصلنامه علمی - پژوهشی روان‌شناسی مدرسه*، ۶ (۴)، ۱۷۶-۱۹۸.

Akpan, M. U., Ojinnaka, N. C., & Ekanem, E. (2010). Behavioral problems among schoolchildren in Nigeria. *South Africa Journal of Psychiatry*, 16(2), 50-55.

Barclay, K., & Myrskylä, M. (2016). Advanced maternal age and offspring outcomes: Reproductive aging and counterbalancing period trends. *Population and Development Review*, 42(1), 69-94.

Cisheng, W., Shah, M. S., Jamala, B., Aqeel, M., Ahmed, A., & Gul, M. (2017). The moderating role of spiritual intelligence on the relationship between emotional intelligence and identity development in adolescents. *Foundation University Journal of Psychology*, 1(1), 78-103.

Devi, R. K., Rajesh, N. V., & Devi, M. A. (2017). Study of spiritual intelligence and adjustment among arts and science college students. *Journal of Religion and Health*, 56(3), 828-838.

Gajda, A., Karwowski, M., & Beghetto, R. A. (2017). Creativity and academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 109(2), 269-299.

Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). *Social skills rating system manual*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Hall, G. E., & DiPerna, J. C. (2017). Childhood social skills as predictors of middle school academic adjustment. *The Journal of Early Adolescence*, 37(6), 825-851.

Hotz, V. J., & Pantano, J. (2015). Strategic parenting, birth order, and school performance. *Journal of Population Economics*, 28(4), 911-936.

Inderbitzen, H. M., & Foster, S. L. (1992). The Teenage Inventory of Social Skills: Development, reliability, and validity. *Psychological Assessment*, 4(4), 451-459.

Joshi, A. (2008). *Study of spiritual intelligence and emotional intelligence related abilities of teacher trainees in relation to their gender and some socio educational factors*. Doctoral dissertation, Kumaun University, India.

Khan, R. M. S., Nawaz, K., Khan, R. M. S., Yaseen, S., Rouf, A., Maryam, M., & Tabassum, S. (2018). Relationship between birth order, personality and academic performance. *Rawal Medical Journal*, 43(1), 39-44.

- King, D.B. (2008). *Rethinking claims of spiritual intelligence: A definition, model, and measure*. Unpublished master thesis. Ontario, Canada: Trent University.
- Liao, Y. H., Chen, Y. L., Chen, H. C., & Chang, Y. L. (2018). Infusing creative pedagogy into an English as a foreign language classroom: Learning performance, creativity, and motivation. *Thinking Skills and Creativity*, 29, 213-223.
- Louis, P. T., & Kumar, N. (2016). Does birth order and academic proficiency influence perfectionistic self-presentation among undergraduate engineering students? A descriptive analysis. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 38(5), 424-430.
- McNally, E., & Yuen, E. (2015). The effects of birth order on academic success. *Acta Spartae*, 1(1), 16-18.
- Reyes-Baybay, M. (2018). The relationship of birth order and academic achievement of PUP Santa Rosa Campus second year students. In *4th International Research Conference on Higher Education*, KnE Social Sciences, 939-946. DOI 10.18502/kss.v3i6.2431
- Safari, H., Jenaabadi, H., Salmabadi, M., & Abasi, A. (2016). Prediction of academic aspiration based on spiritual intelligence and tenacity. *Education Strategies in Medical Sciences*, 8(6), 7-12.
- Wibrowski, C. R., Matthews, W. K., & Kitsantas, A. (2017). The role of a skills learning support program on first-generation college students' self-regulation, motivation, and academic achievement: A longitudinal study. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(3), 317-332.
- Yadav, M. (2017). *Study of academic achievement of senior secondary school students in relation to their emotional intelligence, creativity, and family relationship*. Doctoral dissertation, Maharshi Dayanand University, India.