

مدل‌یابی پیشرفت تحصیلی بر اساس ترتیب تولد با میانجیگری هوش

معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت در دانش‌آموزان

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۱/۱۰ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۶/۰۸

پریا جنگی^۱

غلامعلی افروز^{*۲}

حسن اسدزاده^۳

علی دلاور^۴

چکیده

مقدمه: امتیازات مشاهده شده فرزندان اول بر فرزندان بعدی در صفات شخصیتی، هوش و پیشرفت تحصیلی، بخشی از پدیده‌ای است که به اثر ترتیب تولد معروف است. نظریه‌های ترتیب تولد به دنبال تبیین اثر ترتیب تولد، یعنی تفاوت‌های هوشی و عملکردی افراد دارای ترتیب‌های مختلف تولد هستند. فرضیه کاهش منابع خانواده و الگوی هم‌آمیزی دو نظریه معروف در این زمینه هستند که علت برتری فرزندان اول بر فرزندان بعدی را در هوش و پیشرفت تحصیلی توضیح می‌دهند، بنابر موضوع فوق این پژوهش با هدف بررسی مدل‌یابی پیشرفت تحصیلی بر اساس ترتیب تولد با میانجیگری هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت در دانش‌آموزان انجام شد.

روش: روش از نوع پژوهش‌های همبستگی مبتنی بر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دختر پایه دهم متوسطه شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ به تعداد ۱۴۷۲ نفر تشکیل دادند. در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه با توجه به تعداد متغیرهای مشاهده شده و تخصیص ضریب ۱۵ برای هر متغیر و با احتساب احتمال وجود پرسشنامه‌های ناقص ۲۵۰ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شد. ابزارهای گردآوری داده‌ها شامل مقیاس هوش معنوی کینگ، مقیاس مهارت‌های اجتماعی ایندربیتزن، فوستر و مقیاس خلاقیت تورنس و پرسش ترتیب تولد اول تا سوم در خانواده مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که بین ترتیب تولد، هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان رابطه مثبتی وجود دارد، همچنین مدل پژوهش تأیید گردید و به‌طور کلی ۳۸ درصد از پیشرفت تحصیلی توسط ترتیب تولد، هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت قابل تبیین می‌باشد. همچنین ترتیب تولد اثر مستقیم معنادار بر پیشرفت

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی (گروه روان‌شناسی)، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. استاد گروه روان‌شناسی کودکان استثنایی دانشگاه تهران

* نویسنده مسئول: afrooz@up.ac.ir

۳. دانشیار گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی

۴. استاد گروه سنجش و اندازه‌گیری دانشگاه علامه طباطبایی

تحصیلی داشت و ترتیب تولد با میانجیگری هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت اثر غیر مستقیمی بر پیشرفت تحصیلی نشان داد.

نتیجه‌گیری: با توجه به تأثیر ترتیب تولد بر پیشرفت تحصیلی در محتوای آموزشی به افراد توجه به این عامل می‌تواند پیرو متغیرهای واسط همانند هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت، تأثیرات بسزایی بر پیشرفت تحصیلی ایجاد نماید.

کلید واژه‌ها: ترتیب تولد، پیشرفت تحصیلی، هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی، خلاقیت.



Modeling academic achievement based on the order of birth by mediating spiritual intelligence, social skills and creativity in students

Paria Jangi¹

Gholamali Afrooz^{2*}

Hasan Asadzadeh³

Ali Delavare⁴

Abstract

Introduction: The observed superiorities of first-borns over latter-borns in personality traits, intelligence, and academic achievement are a part of a phenomenon known as birth order effect. The birth order theories are going to explain the birth order effect, i.e. the differences between individuals with different birth orders in intelligence and personality. Resource depletion hypothesis and confluence model are the two famous theories in this field and explain the superiority of first-borns over latter-borns in intelligence and academic achievement. According to the above, this research aims to academic achievement based on the order of birth by mediating spiritual intelligence, social skills, and creativity in students were done in students.

Method: The research design was of correlation research based on structural equation modeling technique, in particular, regression equations. In this study, for determining the sample size according to the number of variables observed and assigning a coefficient of 15 for each variable, and taking into account the probability of having incomplete questionnaires, 250 were selected as sample size. The statistical population of this study was 1472 students of all 10th-grade elementary school students of Urmia high school in the academic year of 2017-2018. Data collection tools were used, King's Spiritual Intelligence Scale, Inderbitzen & Fooster Social Skills Scale, and Torrance Creativity Scale.

Results: The findings showed that is a positive relationship between the order of birth, spiritual intelligence, social skills, and creativity with academic achievement in students and the research

1 . Ph.D. Student Psychology (Department of Psychology), Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Professor of Exceptional Children Psychology, University of Tehran

*Corresponding author: afrooz@up.ac.ir

3. Associate Professor, Department of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabatabaie University

4 . Professor, Department of Measurement and Allameh Tabataba'i University

model was confirmed and, in general, 38% of academic achievement can be explained by the age of entry into the school, the spiritual intelligence, social skills, and creativity. Also, the order of birth with the mediation of spiritual intelligence, social skills and creativity showed an indirect effect on academic achievement.

Conclusion: The results of this study emphasized the necessity of the role of the age of entry into the school, as well as the role of moderating variable of spiritual intelligence, social skills, and creativity by students, which could provide applied ideas to improve the psychological state to counselors and learners.

Keywords: Academic achievement, Age of entry into the school, Spiritual Intelligence, Social Skills, Creativity.



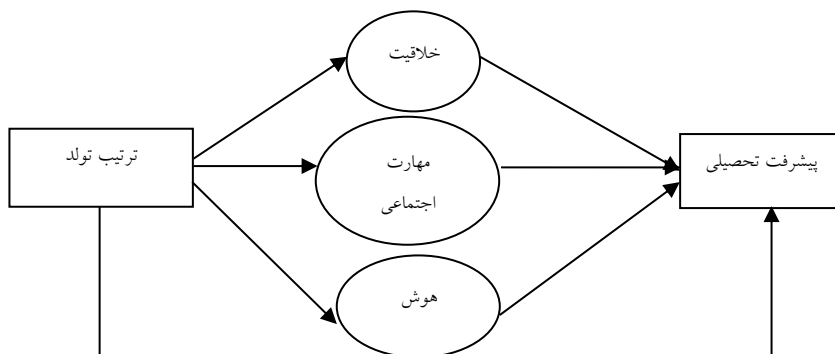
مقدمه

تفاوت‌های افراد دارای ترتیب تولد^۱ مختلف در صفات شخصیتی، هوش و پیشرفت تحصیلی اثر ترتیب تولد^۲ نام دارد. منظور از ترتیب تولد جایگاه تولد فرزندان می‌باشد که هر کدام ویژگی‌های، رفتاری، نگرشی و شخصیتی متفاوتی دارند (لویس و کومار^۳، ۲۰۱۶). جایگاه کودک از نظر ترتیب تولد در شکل‌گیری این نگرش‌ها و رفتاری از بدو روان‌شناسی مدرن مورد توجه بسیاری از اندیشمندان بوده است (کانی^۴، ۲۰۱۶). آلفرد آدلر^۵ (۱۹۰۸) بیان کرده است ترتیب تولد بر روی شخصیت تاثیرگذار می‌باشد، از طرفی مطالعه نواز، خان و یاسین^۶ (۲۰۱۸) نشان داد 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 به تعیین شخصیت، سطح تعاملات بین فردی و رشد مهارت‌های اجتماعی^۷ اثر دار است. مهارت‌های اجتماعی مجموعه‌ای از توانایی‌ها هستند که به دانش آموز این امکان را می‌دهد، روابط اجتماعی مثبت و مفید را آغاز و حفظ نماید (هیبروفسکی، متیو و کیتسانتاس^۸، ۲۰۱۷)، دوستی و صمیمیت با همسالان را گسترش دهد و سازگاری رضایت بخشی را در مدرسه ایجاد کند (گرشام و الیوت^۹، ۱۹۹۰). امروزه داشتن مهارت‌های اجتماعی رکن لازم و اساسی زندگی اجتماعی بوده و فقدان آن می‌تواند، باعث آسیب‌های فردی و اجتماعی در حیطه‌های متفاوت شغلی، تحصیلی و حتی خانوادگی گردد (فاتحی زاده، نصر اصفهانی و فتحی، ۱۳۹۳). پژوهش‌های هال و دیپرنا^{۱۰} (۲۰۱۷) و آکپان، اوجیناکا و اکانم^{۱۱} (۲۰۰۱) نشان داده‌اند که مهارت‌های اجتماعی میانجیگری قوی برای سطح پیشرفت تحصیلی می‌باشد و کودکانی که در مهارت‌های اجتماعی خود مشکل دارند، در معرض خطر مشکلات عاطفی - اجتماعی و عملکرد تحصیلی ضعیف قرار دارند. از جانی دیگر با نگاهی گذار به ابعاد اساسی شکل دهنده شخصیت انسان علاوه بر ویژگی اجتماعی بودن، می‌توان به ابعاد معنوی اشاره داشت (عاشوری، ازادمد، جلیل و مومنی، ۲۰۱۴). سازه هوش معنوی^{۱۲} نیز یکی از مفاهیمی است که در پرتو توجه و علاقه جهانی روانشناسان به حوزه معنویت توسعه یافته است (قربان چهرمی، حجازی، ازهای و خدایاری فرد، ۱۳۹۲). هوش معنوی توانایی عمل همراه با آگاهی در عین حفظ سلامت و آرامش درونی و بیرونی (بردباری)، صرف نظر از شرایط می‌باشد (سپچنگ، شاه، جمالا، آکیل، احمد و گال^{۱۳}، ۲۰۱۷). در واقع هوش معنوی یک هوش ذاتی انسان است و همانند هر هوش دیگر می‌تواند، رشد کند؛ این بدان معنی است که می‌توان آن را توصیف و اندازه‌گیری کرد

1. Birth Order
2. Birth Order Effect
3. Louis, & Kumar
4. Cooney
5. Alfred Adler
6. Khan, Nawaz, Khan, Yaseen
7. Social skills
8. Wibrowski, Matthews, & Kitsantas
9. Gresham, & Elliott
10. Hall, & DiPerna
11. Akpan, Ojinnaka, & Ekanem
12. Spiritual intelligence
13. Cisheng, Shah, Jamala, Aqcel, Ahmed, & Gul

(حاجیان، شیخ الاسلامی، همایی، رحیمی و امین‌الرعایا، ۱۳۹۱). طبق تحقیقات جاش^۱ (۲۰۱۴) و دوی، راجش و دوی^۲ (۲۰۱۷) به نظر می‌رسد که عوامل معنوی همانند هوش معنوی در سطوح پیشرفت تحصیلی تأثیرگذار می‌باشد. در مطالعات نصرتی، رحیمی نژاد و قیومی (۲۰۱۸) نشان داده شد 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 بالاتری برخوردارند، تحمل آنان در مقابل فشارهای زندگی بیشتر است (صفری، جنابادی، اسلام آبادی و عباسی، ۲۰۱۶). از جانبی دیگر مطالعه یادو^۳ (۲۰۱۷) نشان دادند که این عوامل سازگارانه با محیط بین فردی می‌تواند در پرو برخی از سازه‌های دیگر روان‌شناختی همانند ابتکار و خلاقیت^۴ متبلور شود. خلاقیت، ترکیبی از قدرت انعطاف‌پذیری و حساسیت می‌باشد (کاظمی، نادری، هاشمی و میکائیلی، ۱۳۹۵) و فرد را قادر می‌سازد خارج از نتایج تفکر نامعقول به نتایج متفاوت بیندیشد که حاصل آن رضایت، خواهد بود (گاجدا، کارووسکی و بگتو^۵، ۲۰۱۷)؛ فرآیندی که در نتیجه آن یک اثر جدید تولید می‌شود (لیایو، چن، چن و چانگ^۶، ۲۰۱۸). جامعه‌ای که بتواند خلاقیت نسل جوان را احیا سازد از میزان قابل توجه توسعه، رشد و شکوفایی علمی برخوردار خواهد شد و بالعکس به هر میزان که خلاقیت پرورش و تعالی نیابد رکود علمی، صنعتی و فرهنگی را باید برای آن جامعه انتظار داشت (نجفی، سپیده و عرب خزائلی، ۱۳۹۰). با توجه به اینکه میزان پیشرفت تحصیلی و افت تحصیلی یکی از ملاک‌های کارایی نظام آموزشی و اجتماعی است، کشف و بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی به شناخت بهتر و پیش‌بینی متغیرهای مؤثر در مدرسه می‌انجامد. بنابراین بررسی متغیرهایی که با پیشرفت تحصیلی در دروس مختلف رابطه دارد، یکی از موضوعات اساسی تحقیق در نظام آموزش و پرورش است و برخی از این پژوهش‌ها تأییدکننده نظر آدلر مبنی بر تأثیر رتبه‌ی تولد در ساختار شخصیتی، اجتماعی و حتی آموزشی تحصیلی افراد می‌باشند (هاتر و پانتانو^۷، ۲۰۱۵). بر اساس جستجوها در ایران پژوهش‌های بسیار اندکی در این زمینه انجام شده که هیچ کدام پیشرفت تحصیلی را بر اساس ترتیب تولد مطالعه نکرده‌اند. با توجه به مطالب اشاره شده، هدف پژوهش حاضر مدل‌یابی پیشرفت تحصیلی براساس ترتیب تولد با میانجی‌گری هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت در دانش‌آموزان بود.

1. Joshi
2. Devi, Rajesh, & Devi
3. Yadav
4. creativity
5. Gajda, Karwowski, & Beghetto
6. Liao, Chen, Chen, & Chang
7. Hotz, & Pantano



نمودار ۱. مدل مفهومی فرضی (پیشنهادی) تحقیق با توجه به پیشینه تحقیقاتی

این مدل مفهومی بر اساس روابط ترتیب تولد و متغیرهای هوش معنوی که دارای چهارسطح (توسعه حالت آگاهی، تولید معنای شخصی و تفکر انتقادی وجودی) است، همچنین خلاقیت با چهار سطح (بسط، انعطاف‌پذیری، اصالت و سیالی) و مهارت‌های اجتماعی که دارای دو سطح (رفتارهای مطلوب و رفتارهای غیراجتماعی) است با متغیر پیشرفت تحصیلی طراحی شده است. پوررضاییان (۱۳۹۲) نشان داد که رتبه‌ی تولد بر ویژگی‌های شخصیتی دانشجویان اثر دارد و می‌تواند تعیین‌کننده سطح عملکرد آنان باشد. ابراهیمی‌پاکیزه، ابراهیمی‌عارف و صادقی (۱۳۹۴) بیان کردند، بین ترتیب تولد با هوش در دانشجویان رابطه وجود دارد و ترتیب تولد می‌تواند هوش را پیش‌بینی کنند. افروز و بابازاده (۱۳۹۱) نیز بیان کردند، بین ترتیب تولد با سبک‌های دل‌بستگی، ابعاد شخصیت و پیشرفت تحصیلی در نوجوانان رابطه معناداری وجود دارد. همچنین 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، احمدی‌طهران، حیدری، جعفرگلگو، عابدینی و بطحایی (۱۳۹۲) نشان دادند که هوش معنوی بالاتر با شادکامی بیشتر و پیشرفت تحصیلی دانشجویان همراه است. همچنین نتایج حسن‌زاده و ایمانی‌فر (۱۳۹۱) نشان دادند که بین خلاقیت و عزت‌نفس و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. پژوهش مک‌نالی و یاین^۱ (۲۰۱۵) نشان داد که ترتیب تولد فرزند نخست بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان اثر دارد، لوپس و کومار (۲۰۱۶) نیز نشان دادند، ترتیب تولد فرزند نخست و آخر بر پیشرفت تحصیلی با میانجی‌سازهای هوشی و سطح مهارت‌های اجتماعی اثر دارد. کانوی (۲۰۱۶) و بارکلی و مسیرسکیلا (۲۰۱۶) نیز دریافتند که ترتیب تولد فرزند نخست در خانواده می‌تواند بر سطح آموزش، رسیدگی والدین، پیشرفت تحصیلی و حتی سطح خلاقیت و وابستگی‌های روان‌شناختی تأثیر بگذارد. همچنین

1. McNally, & Yuen

هاتز و پانتانو (۲۰۱۵) نشان دادند که ترتیب تولد فرزند نخست و آخر در محیط خانواده می‌تواند عملکرد تحصیلی و سطح سازگاری با توجه به ویژگی‌های هوشی و مهارت‌های اجتماعی را پیش‌بینی نماید.

روش

این پژوهش با توجه به هدف آن از نوع پژوهش‌های بنیادی و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها به صورت مقطعی و تحلیل آنها به روش توصیفی و از نوع پژوهش‌های همبستگی مبتنی بر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) به‌طور خاص معادلات رگرسیونی (تلفیق تحلیل مسیر و تحلیل عاملی سطح دوم) بود. جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دختر پایه دهم دوره دوم متوسطه شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ به تعداد ۱۴۷۲ نفر تشکیل دادند. در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه با توجه به تعداد متغیرهای مشاهده شده و تخصیص ضریب ۱۵ برای هر متغیر و با احتساب احتمال وجود پرسشنامه‌های ناقص ۲۵۰ نفر به‌عنوان حجم نمونه انتخاب شد. پس از تعیین تعداد نمونه، آزمودنی‌ها با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شد، به این صورت که در مرحله نخست از بین نواحی ۱ و ۲ شهر ارومیه یک ناحیه به روش تصادفی ساده انتخاب شد و در مرحله دوم از بین تمامی مدارس ناحیه ۲، ۲ مدرسه به صورت تصادفی ساده انتخاب گردیدند و سپس از بین هر مدرسه، ۳ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند. در گام نخست به مطالعات کتابخانه‌ای در بررسی مبانی نظری و جمع‌آوری 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 به صورت کلاسی انتخاب شدند. در ابتدا توضیحات مقدماتی در خصوص هدف پژوهش و نحوه همکاری، زمان لازم (نیم ساعت) و تکمیل ابزارها به دانش‌آموزان در کلاس‌ها داده شد و پس از کسب رضایت نامه آگاهانه از جانب جامعه هدف در خصوص اجرا طرح و مجوزهای ارگانی، پرسشنامه‌ها در اختیار دانش‌آموزان گروه نمونه قرار گرفت. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده از مدل‌یابی معادلات رگرسیونی ساختاری استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS-18 و Amos-23 استفاده شد.

ابزار پژوهش

الف) مقیاس هوش معنوی کینگ: این مقیاس توسط کینگ در سال (۲۰۰۸) طراحی و ساخته شد که دارای ۲۸ گویه بوده و این پرسشنامه شامل چهار مقیاس تفکر وجودی، تولید معنای، آگاهی و توسعه هوشیاری می‌باشد. در نسخه انگلیسی این پرسشنامه، آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۲ و برای زیر مقیاس‌های آن به ترتیب به این گونه به دست آمده است: زیر مقیاس تفکر وجودی دارای آلفای ۰/۷۸، تولید معنای دارای آلفای ۰/۷۸، آگاهی دارای آلفای ۰/۸۷ و بسط دارای

آلفای ۰/۹۱ بودند. روایی این مقیاس در ایران به وسیله غباری بناب، سهرابی، خرمی مارکانی، زمانپور و راقبیان، (۱۳۹۴) پس از ترجمه بر روی دانشجویان دانشگاه سنجیده شد. یافته‌ها ساختار چهار عاملی ۲۴ گویه‌ای مقیاس سنجش هوش معنوی کینگ را تأیید نمودند؛ همچنین 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 وجودی ۰/۶۳۱، تولید معنای ۰/۶۶۹، آگاهی ۰/۶۹، توسعه هوشیاری ۰/۷۰۱ می‌باشد.

ب) مقیاس مهارت‌های اجتماعی ایندربیتزن و فوستر: در این پژوهش برای سنجش میزان مهارت‌های اجتماعی از پرسشنامه ایندربیتزن و فوستر (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 هستند. 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. پایایی این پرسشنامه را امینی (۱۳۷۸) در شهر تهران برای دانش آموزان 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 خرده مقیاس‌های رفتار مطلوب ۰/۷۳ و رفتار غیر اجتماعی ۰/۶۹۱ می‌باشد.

ج) مقیاس خلاقیت تورنس: این مقیاس توسط عابدی (۱۳۷۲) برای سنجش تفکر خلاق تهیه شد. این پرسشنامه ۶۰ گویه‌ای در چهار بعد سیالی (۱۶ گویه)، انعطاف‌پذیری (۱۱ گویه)، اصالت (۲۲ گویه) و بسط (۱۱ گویه) طراحی شده است. در مقابل هر گویه سه گزینه قرار دارد که به ترتیب نمره‌ای از ۰ تا ۲ می‌گیرند و جمع نمره‌ها نمره کل خلاقیت شناختی را نشان می‌دهد که دامنه‌ای از نمرات ۰ 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 آمد (عابدی، ۱۳۸۲). ضریب پایایی بخش‌های سیالی، ابتکار، انعطاف‌پذیری و بسط از طریق بازآزمایی در اجرای فرم اولیه این آزمون توسط عابدی (۱۳۷۲) به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۸۴، ۰/۸۰ به دست آمد. در این پژوهش پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴۰ و برای خرده مقیاس‌های سیالی ۰/۷۱، انعطاف ۰/۸۷۲، ابتکار ۰/۹۱۵ و بسط با جزئیات ۰/۷۳۱ می‌باشد.

د) پیشرفت تحصیلی: در این پژوهش اطلاعات مورد نیاز در ارتباط با شاخص پیشرفت تحصیلی از طریق معدل دانش‌آموزان در پایان سال تحصیلی جمع‌آوری شد. بدین صورت که معدل

هر دانش‌آموز با مراجعه به اسناد و مدارک تحصیلی موجود در پرونده تحصیلی و توسط متصدیان امور دفتری مشخص و در اختیار محقق قرار داده شد.

(د) ترتیب تولد: برای سنجش ترتیب تولد از افراد به صورت مستقیم پرسیده شده که فرزند چندم در خانواده می‌باشند و در این پژوهش ترتیب اول، دوم و سوم در نظر گرفته شده بود و دیگر رتبه‌های بالاتر مد نظر نبوده است.

یافته‌ها

در 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 گردید و تعداد داده‌ها به ۲۲۶ نمونه کاهش یافت. همچنین پس از بررسی نرمالی داده‌ها مدل اندازه‌گیری (روایی تأییدی) سه متغیر پژوهش بررسی و تأیید گردید. همچنین نتایج میانگین واریانس‌های استخراجی (AVE) نشان می‌دهد، تمامی خرده‌مقیاس‌ها در مدل اندازه‌گیری مقادیر به دست آمده آن از حد معیار ۰/۵ بزرگتر می‌باشند که نشان‌دهنده روایی از نوع همگرا است. همچنین پایایی مرکب (پایایی سازه) نشان‌دهنده آن است که مقادیر به دست آمده از مولفه‌ها از حد معیار ۰/۷ بیشتر می‌باشد و بنابراین موضوع AVE و CR پرسشنامه‌ها تأیید می‌گردد و در تحلیل متغیر ترتیب تولد از مقیاس رتبه‌ای تبدیل به مقیاس فاصله‌ای شده است.

جدول ۱. ماتریس همبستگی پیرسون بین ترتیب تولد، هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و

خلاقیت با پیشرفت تحصیلی

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
ترتیب تولد												
تحصیلی پیشرفت												
سالی												
انحطاف												
ابتکار												

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
بزیات بسطا با																
تقکر وچونی																
تولید منای																
آگاهی																
توسه هوشیار																
رفقار مطلوب																
رفقار غیر																
اجتماعی																
خلافت																

درسطح ۰/۰۵ معنی داری است. * درسطح ۰/۰۱ معنی داری است. N = ۲۲۶

نتایج مندرج در جدول (۱) همبستگی مستقیم معناداری بین ترتیب تولد، هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلافت با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان را نشان می‌دهد.

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
χ^2/df	کایاسکوئر نسبی	< 3	۴/۰۱۱	۲/۲۶
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	< 0.1	۰/۰۶۶	۰/۰۳۳
GFI	شاخص برازندگی تعدیل یافته	> 0.9	۰/۸۹۳	۰/۹۶۹
NFI	شاخص برازش نرم	> 0.9	۰/۹۰۲	۰/۹۵۲
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای	> 0.9	۰/۸۸۶	۰/۹۷۷
DF	-	-	۱۴۲	۱۳۸

نتایج مندرج در جدول (۲) مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۳۳ می‌باشد، لذا این مقدار کمتر از ۰/۱ است که نشان‌دهنده این است که میانگین مجذور خطاهای مدل مناسب است و مدل قابل قبول می‌باشد. همچنین مقدار کای دو به درجه آزادی (۲/۲۶) بین ۱ و ۳ می‌باشد و میزان شاخص GFI،

CFI و NFI نیز تقریباً برابر و بزرگتر از ۰/۹ می‌باشد که نشان می‌دهند، مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، مدلی مناسب است.

جدول ۳. برآورد مستقیم مدل با روش حداکثر درست نمایی (ML)

معناداری	R2	B	b	متغیر
۰/۰۰۴	۰/۰۲	۰/۱۱	۰/۲۶	فرزند اول بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۷	۰/۰۱۷	۰/۰۸	۰/۲۲	فرزند دوم بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۰	۰/۰۳	۰/۱۲	۰/۳۱	فرزند سوم بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۱۸	۰/۳۰	هوش معنوی بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۵	۰/۰۱۷	۰/۰۹	۰/۱۹	خلاقیت بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۰	۰/۰۸	۰/۲۱	۰/۴۲	مهارت‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی

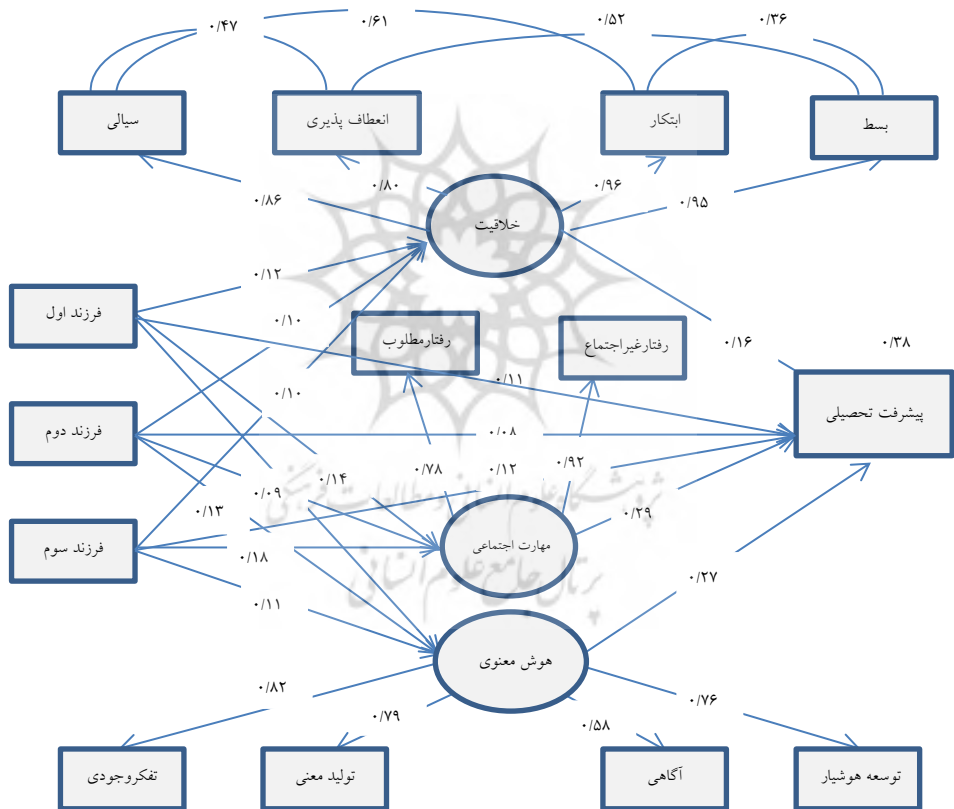
با توجه به جدول (۳) مسیرهای ترتیب تولد، هوش معنوی، خلاقیت و مهارت‌های اجتماعی اثر مستقیم معناداری بر پیشرفت تحصیلی دارا هستند. به ترتیب مهارت‌های اجتماعی (۰/۲۱)، هوش معنوی (۰/۱۸)، فرزند سوم (۰/۱۲)، فرزند اول (۰/۱۱)، خلاقیت (۰/۰۹) و فرزند دوم (۰/۰۸) بیشترین اثر را بر پیشرفت تحصیلی دارا می‌باشند.

جدول ۴. برآورد مستقیم مدل با روش حداکثر درست نمایی

معناداری	R2	B استاندارد شده	B استاندارد نشده	متغیر
۰/۰۰۰	۰/۰۴	۰/۱۷	۰/۲۶	فرزند اول با میانجیگری هوش معنوی بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۱۹	۰/۳۱	فرزند اول با میانجیگری مهارت‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۲	۰/۰۲	۰/۱۴	۰/۱۹	فرزند اول با میانجیگری خلاقیت بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۶	۰/۰۱	۰/۱۰	۰/۱۹	فرزند دوم با میانجیگری هوش معنوی بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۰	۰/۰۴	۰/۱۶	۰/۲۵	فرزند دوم با میانجیگری مهارت‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۰	۰/۰۳	۰/۱۵	۰/۲۱	فرزند دوم با میانجیگری خلاقیت بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۱۹	۰/۲۸	فرزند سوم با میانجیگری هوش معنوی بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۰	۰/۰۶	۰/۲۱	۰/۳۳	فرزند سوم با میانجیگری مهارت‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی
۰/۰۰۰	۰/۰۴	۰/۱۸	۰/۲۷	فرزند سوم با میانجیگری خلاقیت بر پیشرفت تحصیلی

با توجه به جدول (۴) از مسیرهای غیرمستقیم در نظر گرفته شده با توجه به مقادیر استاندارد شده (β)، استاندارد نشده (b) و (R2) به دست آمده، مسیر ترتیب تولد فرزند اول، دوم و سوم با

میانجی‌گری هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت بر پیشرفت تحصیلی با توجه به مقادیر بدست آمده از معناداری مورد تأیید واقع گردید. همچنین به ترتیب بیشترین اثرات مسیر فرزند سوم با میانجی‌گری مهارت‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی (۰/۱۹)، مسیر فرزند سوم با میانجی‌گری هوش معنوی بر پیشرفت تحصیلی (۰/۱۹)، مسیر فرزند سوم با میانجی‌گری خلاقیت بر پیشرفت تحصیلی (۰/۱۸)، مسیر فرزند اول با میانجی‌گری هوش معنوی بر پیشرفت تحصیلی (۰/۱۷)، مسیر فرزند دوم با میانجی‌گری مهارت‌های اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی (۰/۱۶)، مسیر فرزند اول با میانجی‌گری خلاقیت بر پیشرفت تحصیلی (۰/۱۵)، مسیر فرزند اول با میانجی‌گری خلاقیت بر پیشرفت تحصیلی (۰/۱۴)، مسیر فرزند دوم با میانجی‌گری هوش معنوی بر پیشرفت تحصیلی (۰/۱۰) دارا می‌باشند.



نمودار ۱. مدل نهایی آزمون شده به همراه آماره‌های پیش‌بینی استاندارد شده

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش، مدل‌یابی پیشرفت تحصیلی براساس ترتیب تولد با میانجی‌گری هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت در دانش‌آموزان بوده است. به‌طور کلی مدل تأیید و دارای برازش مناسب می‌باشد و حاکی از نقش واسطه‌ای هوش معنوی، مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت در رابطه بین فرزند اول، دوم و سوم بودن با پیشرفت تحصیلی است که نشان داده شد، $0/38$ از پیشرفت تحصیلی توسط این متغیرها قابل تبیین است. این نتایج پژوهش همسو یافته‌های دیگر پژوهش‌ها مانند پوررضاییان (۱۳۹۲)، ابراهیمی‌پاکیزه، ابراهیمی‌عارف و صادقی (۱۳۹۴)، افروز و بابازاده (۱۳۹۱)، مقامع و همکاران (۱۳۸۶)، مک نالی و یابین (۲۰۱۵)، کانوی (۲۰۱۶)، هاتز و پانتانو (۲۰۱۵) و لوئیس و کومار (۲۰۱۶) در جهت تأثیر ترتیب تولد بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی با توجه بر برخی متغیرهای اجتماعی و روان‌شناختی می‌باشد. بر اساس نظریه منابع خانواده ترتیب تولد عامل اجتماعی تأثیرگذاری بر کودک است که ویژگی‌های شخصیتی متفاوتی را پدید می‌آورد (لوئیس و کومار، ۲۰۱۶). بر اساس این نظریه تولد فرزند جدید باعث تغییرات زیادی در نظام ارتباطی، اقتصادی و هیجانی خانواده می‌شود 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، نواز، خان و یاسین، ۲۰۱۸). منابع خانوادگی همانند فشارهای روانی، هیجانات، وضعیت اقتصادی هنگامی که فرد جدید به خانواده اضافه می‌شود، تقسیم شده و رسیدگی کمتری را به فرزندان سبب می‌گردد (کانی، ۲۰۱۶). نتایج این پژوهش نشان داد که فرزند سوم بهترین تأثیر را بر پیشرفت تحصیلی داراست و در طول یک مسیر بر اساس نظریه الگوی هم‌آمیزی گواه این می‌باشد که خانواده پس از داشتن فرزند دوم دچار کاستی‌های روانی و هیجانی و حتی اقتصادی می‌گردد که نهایتاً در فرزند سوم این موضوع را جبران می‌نماید (هاتز و پانتانو، ۲۰۱۵). در همین راستا بر اساس نظریات فرهنگی اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی از ویژگی‌های اساسی انسان می‌باشد (آکپان، اوجیناکا و اکانم، ۲۰۰۱) که هنگام دریافت حمایت‌های گسترده‌تر می‌تواند، سبب سازگاری و بهبود عملکردهای متفاوت در موقعیت‌های شغلی، تحصیلی و ارتباطی گردد (فاتحی زاده، نصر اصفهانی و فتحی، ۱۳۹۳). بسیاری از کودکان میانه در خانواده با توجه به رسیدگی کمتر در خانواده مهارت‌های اجتماعی مناسب را کسب ننموده و این امر منجر به توسعه مشکلات روان‌شناختی در دوران کودکی و سنین بالاتر خواهد بود (هال و دیپرنا، ۲۰۱۷). نظریه سیستمی در خانواده بیان می‌دارد که منابع خانواده برای فرزندان با ارائه فرصت‌های تعاملی بیشتر به این افراد نه فقط منجر به افزایش کفایت اجتماعی، مفهوم خودمختب، خلاقیت و سازگاری اجتماعی در آنان می‌شود، بلکه بر پیشرفت تحصیلی آنان منجر خواهد شد (یادو، ۲۰۱۷)؛ به‌طوری که افراد خلاق و سازگار تحصیلی و محیطی از پیشرفت تحصیلی خوبی نیز برخوردارند (لیایو، چن، چن و چانگ، ۲۰۱۸). در تبیین دیگری بر اساس دیدگاه پردازش اطلاعات هنگامی که فرد سازگاری بهتری کسب خواهد نمود که از هوش و توان ارائه پاسخ‌های مسأله‌دارتر برخوردار باشد وجود مولفه‌های هوش معنوی بالاخص مؤلفه تفکر

اعتقادی و توانایی مقابله با مشکلات و خودآگاهی در بین دانش‌آموزان، موجب افزایش عزت نفس آن‌ها می‌گردد (قربان چهرمی، حجازی، اژه‌ای و خدایاری فرد، ۱۳۹۲). در واقع با تقویت هوش معنوی که یکی از عوامل هم‌آمیزی و منابع خانواده می‌باشد، در وجود دانش‌آموزان، عزت نفس و خودکنترلی آن‌ها افزایش یافته و منجر به بهبود عملکرد و پیشرفت تحصیلی آن‌ها نیز می‌گردد (دوی، راجش و دوی، ۲۰۱۷). این سطح از عملکرد خانواده در محیط تعاملی همراه با عقاید و باورهای معنوی نه تنها باعث افزایش میزان یادگیری و استفاده از دانش آموخته می‌شود، این توانایی‌ها شامل حافظه، سرعت پردازش، بیان، قدرت تجسم، آنالیز ادراکی انگیزه و پشتکار می‌باشد (جاش، ۲۰۱۴).

اصلی‌ترین محدودیت این پژوهش عدم در نظر گرفتن وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده‌ها بوده است که به نظر می‌رسد در سطح منابع خانواده بسیار تأثیر گذار باشد و دیگر محدودیت این پژوهش محدود شدن به روش‌شناسی می‌باشد که از ابزار پرسشنامه استفاده شده است که برخی از پاسخ‌های آزمودنی‌ها را تحت تأثیر مطلوبیت اجتماعی قرار می‌دهد. به‌طور کلی با توجه به تأیید مدل پژوهش پیشنهاد می‌گردد که در جهت ارتقاء سطح کمی و کیفی آموزش به دانش‌آموزان در مراکز آموزشی و پرورشی به نقش منابع خانواده و جایگاه فرزند توجه شود و همواره هنگام سنجش ابعاد روان‌شناختی همانند هوش، استعداد، مهارت اجتماعی و خلاقیت این عامل تعیین‌کننده نیز مورد نظر توسط متخصصان و آموزندگان قرار گیرد.

منابع

- ابراهیمی پاکیزه، ب؛ ابراهیمی عارف، ب؛ صادقی، ر. (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.*
- افروز، غ؛ بابازاده، پ. (۱۳۹۱). *بررسی رابطه بین ترتیب تولد با سبک‌های دلستگی، ابعاد شخصیت و پیشرفت تحصیلی در نوجوانان شهر تهران.* پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور تهران.
- امینی، آ. (۱۳۸۷). *اعتباریابی پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی نوجوانان.* پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز.
- رئیس، م؛ احمدی طهران، ه؛ حیدری، س؛ جعفرگللو، ع؛ عابدینی، ز؛ بطحایی، س. (۱۳۹۲). ارتباط هوش معنوی با شادکامی و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۳ (۵)، ۳۱-۴.*
- پوررضاییان، ه. (۱۳۹۲). تأثیر رتبه‌ی تولد بر ویژگی‌های شخصیتی دانشجویان با استفاده از آزمون شخصیتی نئو، *مطالعات روان‌شناسی بالینی، ۳، ۱۱، ۱-۲۷.*

- حاجیان، ا؛ شیخ الاسلامی، م؛ همایی، ر؛ رحیمی، ف؛ امین‌الرعایا، م. (۱۳۹۱). رابطه هوش معنوی و هوش هیجانی. *ویژه نامه سلامت و روان*، ۱۰، ۶ (۲۷)، ۵۰۰-۵۰۸.
- حسن زاده، ر؛ ایمانی فر، پ. (۱۳۹۱). رابطه خلاقیت و عزت نفس با پیشرفت تحصیلی نوجوانان و جوانان. *نشریه جامعه‌شناسی مطالعات جوانان*؛ ۱، ۳؛ ۵۵-۶۵.
- فاتحی زاده، م؛ نصر اصفهانی، ا؛ فتحی، ف. (۱۳۹۳). بررسی کیفی عملکرد دبیرستان در ایجاد و پرورش مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان. *نشریه مجله روانشناسی*، ۹، ۲ (۳۴)؛ ۱۶۵-۱۸۵.
- قربان جهرمی، ر؛ حجازی، ا؛ اژه‌ای، ج؛ خدایاری فرد، م. (۱۳۹۲). بررسی نقش میانجی اهداف پیشرفت در رابطه بین نیاز به خاتمه و درگیری شناختی: اثر بافت تعلل ورزی. *علوم تربیتی و روانشناسی*، ۲، ۴، ۸۷-۹۹.
- عاشوری، ج؛ آزاد مرد، ش؛ جلیل آبکنار، س؛ معینی کیا، م. (۱۳۹۲). الگوی پیش بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس راهبردهای شناختی و فراشناختی، جهت گیری هدف‌های پیشرفت و هوش معنوی در درس زیست شناسی، *روانشناسی مدرسه*، ۲، ۴، ۱۱۸-۱۳۶.
- عابدی، ج (۱۳۷۲). خلاقیت و شیوه‌های نو در انداز‌گیری آن. *پژوهش‌های روان‌شناختی*، شماره ۱ و ۲.
- غباری بناب، ب؛ سهرابی، ف؛ خرمی مارکانی، ع؛ زمانپور، ع و راقیبیان، ر. (۱۳۹۴). تدوین مبنای نظری و طراحی مقیاس هوش معنوی. *طرح پژوهشی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران*.
- کاظمی، ف؛ نادری، ح؛ هاشمی، س؛ میکائیلی، ف. (۱۳۹۵). محیط اجتماعی و خلاقیت: بررسی تأثیر جو دانشگاه بر پیشرفت خلاقانه‌ی دانشجویان. *پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی*، ۴، ۶، ۲۲.
- کمالجو، ع؛ نریمانی، م؛ عطادخت، ا؛ ابوالقاسمی، ع. (۱۳۹۵). مدل علی تأثیرات هوش معنوی و اخلاقی بر روابط فرازناشویی با واسطه‌های شبکه‌های مجازی و رضایت زناشویی. *پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی*، ۴، ۶، ۲۴.
- نجفی، م؛ سپیده، م؛ عرب خزائی، ن. (۱۳۹۰). چالش‌های بازدارنده خلاقیت در مراکز پیش از دبستان شهر تهران از دیدگاه مربیان. *مجموعه مقالات همایش خلاقیت‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد*.
- مقامع، ا؛ افروز، غ؛ سیف، س؛ حمیدی، م. (۱۳۹۶). رابطه سن ورود به پایه اول با پیشرفت تحصیلی، سازش یافتگی اجتماعی و میزان خلاقیت در دانش‌آموزان پایه‌های دوم و پنجم ابتدایی، *سوم راهنمایی و سوم متوسطه شهر تهران، فصلنامه علمی- پژوهشی خانواده و پژوهش*، ۵، ۴، ۱۷-۱.
- Akpan, M.U... Ojinnaka, N.C. & Ekanem, E. (2010). "Behavioral problems among school children in Nigeria". *South Africa Journal of Pediatrics*, 16(2): 50-55.
- Ashoori, J., Azadmard, S. H., JALIL, A. S., & MOEINI, K. M. (2014). A prediction model of academic achievement based on cognitive and metacognitive strategies, achievement goals orientation and spiritual intelligence in biology.

- 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.
- Cooney, J. M. (2016). *Nature Or Nurture?: An Analysis of the Association Between Birth Order, Attachment, Need to Belong and Academic Achievement in College Students* (Doctoral dissertation, Sage Colleges).
- 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.
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). *Social skills rating system: Manual*. 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.
- Joshi, A. (2014). Study of spiritual intelligence and emotional intelligence related abilities of teacher trainees in relation to their gender and some socio educational factors.
- Khan, R. M. S., Nawaz, K., Khan, R. M. S., Yaseen, S. (2018). Relationship between birth order, personality and academic performance. *RAWAL MEDICAL JOURNAL*, 43(1), 39-44.
- Liao, Y. H., Chen, Y. L., Chen, H. C., & Chang, Y. L. (2018). Infusing Creative Pedagogy into an English as a Foreign Language Classroom: Academic Achievement, Creativity, and Motivation. *Thinking Skills and Creativity*.
- 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.
- McNally, E., & Yuen, E. (2015). The Effects of Birth Order on Academic Success.
- Molaei, S., SheikhiFini, A. A., & Rahmani, M. N. (2018). The role of creative minds (creativity) in the process of academic achievement. *Iranian Journal of Positive Psychology*, 4(1).

- Nosrati, F., RAHIMINEJAD, A., & GHAYOONI, N. A. (2018). The relationship between parental attachment, spiritual intelligence and gender with psychological well-being in gifted students.
- Rastegar, M., & Fatemi, M. A. S. (2017). The Interplay of Self-Actualization, Creativity, Emotional Intelligence, Language and Academic Achievement in Gifted High School Students. *International Journal of Psychology*, 11(1).
- 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.
- Sogolitappeh, F. N., Hedayat, A., Arjmand, M. R., & Khaledian, M. (2018). Investigate the Relationship between Spiritual Intelligence and Emotional Intelligence with Resilience in Undergraduate Students.
- Sultan, S., Khan, M. A., & Kanwal, F. (2017). Spiritual intelligence linking to leadership effectiveness: interceding role of personality traits. *PEOPLE: International Journal of Social Sciences*, 3(2).
- 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.