



## نقش جنسیت و ترتیب تولد در مهارت‌های شناختی، جسمی-حرکتی، زبان، یادگیری و اجتماعی-رفتاری و هیجانی کودکان ۱ تا ۲ سال شهر تهران

**پرستو نایب‌زاده:** دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی کودکان استثنائی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
**پریسا تجلی:** استادیار، گروه روانشناسی کودکان استثنائی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، (\* نویسنده مسئول) [p\\_tajali@yahoo.com](mailto:p_tajali@yahoo.com)  
**الهه محمد اسماعیل:** استادیار، پژوهشکده کودکان استثنائی، تهران، ایران.  
**احمد رضانی:** استادیار، پژوهشکده کودکان استثنائی، تهران، ایران.

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

استانداردهای رشد،  
مهارت‌های شناختی،  
کودکان یک تا دو سال،  
تحلیل واریانس

**زمینه و هدف:** مهم‌ترین دوران رشد مغزی کودک دو سال اول زندگی است که نقش فراوانی بر عملکرد ذهنی، جسمی، روانی، اجتماعی کودک دارد. مطالعه نقش جنسیت و ترتیب تولد در استانداردهای رشدی نقش‌زبانی در تصمیم‌گیری‌ها و قضاوت درباره کودکان دارد. با استنباط از مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش می‌توان اظهار کرد که نقش ویژگی‌های جمعیت شناختی در استانداردهای رشدی کودک حاظر اهمیت است و تاکنون به این حیطة کمتر توجه شده است؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی نقش جنسیت و ترتیب تولد در مهارت‌های شناختی، جسمی-حرکتی، زبان، یادگیری و اجتماعی-رفتاری-هیجانی کودکان بود.  
**روش کار:** جامعه آماری شامل تمام کودکان سنین ۱-۲ و والدین آن‌ها در شهر تهران بود. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و ماتریسی بوده و نمونه‌ها از پنج منطقه جغرافیایی انتخاب شدند. حجم نمونه شامل ۵۰۰ کودک ۱-۲ سال بود؛ که برای هر حیطة ۱۰۰ کودک در نظر گرفته شد. ابزار گردآوری اطلاعات ابزار محقق ساخته‌ای است که از استانداردهای رشدی چندین ایالت آمریکا مانند استانداردهای رشدی واشنگتن (۲۰۱۲) استانداردهای رشدی نبراسکا (۲۰۱۸) و مطالعات انجام‌شده در ایران استفاده شده است.  
**یافته‌ها:** نتایج نشان داد ترتیب تولد به صورت معناداری در مهارت‌های شناختی، ویژگی‌های هیجانی-رفتاری-اجتماعی و زبان و سوادآموزی دختران و پسران نقش دارد؛ اما جنسیت نقش معناداری نداشت.  
**نتیجه‌گیری:** به طور کلی نتایج نشان داد ترتیب تولد فرزندان به‌صورت معناداری در مقیاس‌های شناخت، هیجانی رفتاری اجتماعی و زبان نقش دارد. درباره‌ی ترتیب تولد و اثرات اندازه خانواده نظریه‌ها و فرضیه‌های مختلفی مطرح شده است که به آن‌ها اشاره می‌شود. یافته‌های پژوهش می‌تواند در تصمیم‌گیری و قضاوت درباره‌ی کودکان مورد استفاده قرار گیرد.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Nayebzadeh P, Tajalli P, Mohammad Ismaeil E, Ramezani A. The Role of Gender and Birth Order in Cognitive, Physical-Motor, Language, Learning and Social-Behavioral and Emotional Skills of 1-2 Year Old Children in Tehran. Razi J Med Sci. 2023;30(5): 108-117.

\*انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با **CC BY-NC-SA 3.0** صورت گرفته است.



Original Article

## The Role of Gender and Birth Order in Cognitive, Physical-Motor, Language, Learning and Social-Behavioral and Emotional Skills of 1-2 Year Old Children in Tehran

**Parastoo Nayeibzadeh:** Ph.D Student, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Parisa Tajalli:** Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (\* Corresponding author) p\_tajali@yahoo.com

**Elahe Mohammad Ismaeil:** Assistant Professor, Exceptional Children's Research Institute, Tehran, Iran.

**Ahmad Ramezani:** Assistant Professor, Exceptional Children's Research Institute, Tehran, Iran.

### Abstract

**Background & Aims:** Studying the role of gender and birth order in developmental standards has a great role in decisions and judgments about children. The most important period of a child's brain development is the first two years of life, which has a great role on the child's mental, physical, psychological, and social functioning. Recognizing that children's development is holistic is one of the basic principles of using developmental statements in the early years. All-round growth is the recognition of physical, cognitive, linguistic, emotional and social growth, which are interconnected, inseparable and dependent on each other. Gender differences in language and social-emotional skills appear to exist right after birth. For example, newborn boys make fewer rhythmic and early tongue movements during sucking. On the other hand, baby girls respond more to formula with a reflexive "smile" and show greater auditory sensitivity. Differences in later months include sensitivity to pain, responsiveness to mother's vocalizations, and discrimination of emotional expressions. However, even in the early stages of development, differences do not favor one gender group. For example, some studies show that boys show more happiness, look at their mothers for longer, and make more movements to be picked up. Additionally, some studies find no differences in infant eye contact, in contagious crying, or in response to the mother's face. One of the viewpoints related to learning is the viewpoint of behaviorism. In this perspective, learning is examined based on two basic principles of classical and active conditioning. Classical conditioning is a type of learning that is based on creating an association between a stimulus that does not normally cause a reaction and a learning stimulus that causes a specific reaction, and operant conditioning is another type of learning that is based on reinforcing or punishing behavior for increasing or decreasing the probability of its output; However, unlike behaviorists who did not deal with mental processes, cognitivists emphasize the unobservable mental processes that people use to learn and remember new information and skills. to be Among the theories of cognitive learning, we can mention Bandura's social-cognitive learning theory and information processing theory. Based on Bandura's social-cognitive theory, a lot of human learning happens in a social environment. Through observing others, we learn knowledge, rules, skills, strategies, opinions and attitudes, and by observing and using patterns, we learn the usefulness and appropriateness of behaviors. According to this theory, most of our learning is through modeling and observing the behavior of others and observing the consequences of the behavior that others do. According to Bandura's opinion, new behaviors are learned through two types of active learning and observational learning. Active learning allows people to acquire complex behavioral patterns through direct experience, by thinking about the consequences of their behavior and evaluating them, and observational learning, the main element of which is imitation by observing appropriate activities, correctly encoding the event for representation in memory, doing the behavior and having sufficient

### Keywords

Developmental Standards,  
Cognitive Skills,  
One to Two Year Old Children,  
Analysis of Variance

Received: 28/04/2023

Published: 04/07/2023

motivation is facilitated. The aim of the present study was to investigate the role of gender and birth order in children's cognitive, physical-motor, language, learning and social-behavioral-emotional skills.

**Methods:** The statistical population included all children aged 1-2 and their parents in Tehran. The sampling method is cluster and matrix and the samples were selected from five geographical regions. The sample size included 500 children aged 1-2 years; 100 children were considered for each area. The data collection tool is a researcher-made tool that uses the developmental standards of several American states, such as the developmental standards of Washington (2012), the developmental standards of Nebraska (2018), and studies conducted in Iran.

**Results:** The results showed that birth order has a significant role in cognitive skills, emotional-behavioral-social characteristics and language and literacy of girls and boys; But gender did not play a significant role.

**Conclusion:** To develop leisure time in middle-aged men and women in Iran, with an emphasis on sports activities, the identified strategies should be implemented in Iran. According to the results of the present research, it is suggested to help the growth and promotion of the general health of middle-aged people by creating special spaces for sports activities for middle-aged people and holding local festivals of sports leisure activities for middle-aged people. Also, researchers and future studies are suggested to investigate the current and desirable situation of middle-aged sports leisure time and the pathology of elderly sports leisure time in Iran in the form of mixed studies.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Nayebzadeh P, Tajalli P, Mohammad Ismaeil E, Ramezani A . The Role of Gender and Birth Order in Cognitive, Physical-Motor, Language, Learning and Social-Behavioral and Emotional Skills of 1-2 Year Old Children in Tehran. Razi J Med Sci. 2023;30(5): 108-117.

\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.

## مقدمه

مهم‌ترین دوران رشد مغزی کودک دو سال اول زندگی است که نقش فراوانی بر عملکرد ذهنی، جسمی، روانی، اجتماعی کودک دارد. ادراک اینکه رشد کودکان جامع است یکی از اصول پایه استفاده از بیانیه‌های رشد در سال‌های اولیه است. رشد همه‌جانبه شناختن رشد فیزیکی، شناختی، زبانی، هیجانی و رشد اجتماعی است که دارای همبستگی، جدایی‌ناپذیری و وابستگی به یکدیگر هستند. به نظر می‌رسد تفاوت‌های جنسیتی در زبان و مهارت‌های عاطفی-اجتماعی در ست پس از تولد وجود دارد. به‌عنوان مثال، پسر تازه متولد شده، حرکات ریتمیک و زبانی اولیه کمتری را در طول مکیدن انجام می‌دهند. از سوی دیگر، دختران نوزاد با یک «لبخند» انعکاسی به شیر خشک واکنش بیشتری نشان می‌دهند و حساسیت شنوایی بیشتری نشان می‌دهند. تفاوت‌ها در ماه‌های بعدی شامل حساسیت به درد، پاسخ‌دهی به صداهای مادر و تبعیض عبارات عاطفی است. باین‌حال، حتی در مراحل اولیه رشد، تفاوت‌ها به نفع یک گروه جنسیتی نیست. برای مثال، برخی از مطالعات نشان می‌دهند که پسرها شادی بیشتری نشان می‌دهند، برای مدت طولانی‌تری به مادر خود نگاه می‌کنند و حرکات بیشتری برای برداشته شدن انجام می‌دهند. علاوه بر این، برخی از مطالعات تفاوت‌هایی را در تماس چشمی نوزاد، در گریه‌های واگیردار، یا در پاسخ به چهره مادری پیدا نمی‌کنند (۱).

ویژگی‌های فیزیولوژیکی جنسی در مراحل قبل از تولد زندگی ایجاد می‌شود. این ویژگی‌ها تا بزرگسالی باقی می‌ماند؛ بنابراین، تفاوت‌های جنسیتی در فیزیولوژی ممکن است استعداد‌های رفتاری را در طول زندگی ایجاد کند. برای مثال، بارون کوهن دریافت که قرار گرفتن در معرض تستوسترون در دوران بارداری بر توانایی همدلی با دیگران تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین، ممکن است بر اجتماعی بودن کودک تأثیر بگذارد. (۲). بورنشتاین و همکاران برای تفاوت‌های زبانی در خانواده‌های انگلیسی‌زبان و اروپایی آمریکایی در ایالات متحده آزمایشی انجام دادند. نویسندگان با تمرکز بر کودکان ۱ تا ۶ ساله دریافتند که دختران در سنین ۲ تا ۵ سالگی دارای برتری هستند اما در سایر سنین نه. در سن چهارسالگی، دختران غم و اندوه و اضطراب

بیشتری در مقایسه با پسرها ابراز می‌کردند. باربو و همکاران دریافتند که دختران در حدود سن ۳ سالگی و زودتر از پسرها بازی مشارکتی را توسعه دادند. باین‌حال، نویسندگان دریافتند که در سن ۶ سالگی، پسران مهارت‌های اجتماعی بالاتری را نشان می‌دهند. نویسندگان ابعاد دیگری را بررسی کردند. این ابعاد شامل رفتار غیر مشغول، بازی انفرادی، بازی موازی و بازی تداعی بود. آن‌ها دریافتند که هر بعد با سرعت‌های متفاوتی پیشرفت می‌کند و تفاوت‌های جنسی پویا است. یک مطالعه طولانی مدت توسط والناتین نشان داد که به نظر می‌رسد برتری زبان برای زنان کم است و در بزرگسالی به صفر می‌رسد (۳).

یکی دیگر از ویژگی‌های رشدی که شنا سایی عوامل زیستی و محیطی را دشوار می‌کند هویت است. افراد بدون در نظر گرفتن مهارت، رفتار خود را طوری تنظیم می‌کنند که با هنجارهای گروهی که با آن هم ذات پنداری می‌کنند، مطابقت داشته باشد. این رفتار در حدود سن شش سالگی شروع می‌شود. مهم است که تأثیر هویت را بپذیریم. درواقع، آکرلوف و کرانتون هویت را به‌عنوان محرک اصلی رفتار پیشنهاد کردند. نویسندگان مدل خود را برای توضیح تغییرات در پیشرفت تحصیلی به کار می‌گیرند. اساساً هنگامی که کودک از هنجارهای اجتماعی جنسیت آگاه شود، آن کودک رفتاری را برای رعایت آن انجام می‌دهد. هویت با اعتراف به تفاوت‌های جنسی متفاوت است. درواقع، کودک کان از ۱۸ ماه پس از تولد شروع به اعمال کلیشه‌های جنسیتی می‌کنند. باین‌حال، در این سن کودکان ممکن است فکر کنند که رابطه جنسی چیزی است که می‌تواند تغییر کند. فقط در حدود ۵ سالگی است که کودکان می‌دانند که جنسیت آن‌ها دائمی است. در سن ۶ سالگی، کودکان در قالب‌های کلیشه‌ای انعطاف‌پذیری نشان می‌دهند و شروع به جدا سازی می‌کنند؛ اما تا حدود ۷ سالگی است که کودکان هویت جنسیتی پیدا می‌کنند که آن را ثابت می‌دانند؛ بنابراین در این سن کودکان رفتارهایی را بر اساس هویت جنسی انتخاب می‌کنند استانداردهای رشدی اولیه در ۵ حیطه شناخت و دانش عمومی، حیطه‌ی جسمی-حرکتی، حیطه‌ی زبان و سوادآموزی، حیطه‌ی اجتماعی-هیجانی-رفتاری و حیطه رویکرد به یادگیری تدوین شده

است. هر کدام از حیطه‌ها دارای خرده حیطه‌های متعددی است که در ادامه به آن‌ها پرداخته می‌شود (۴). از نظریه پردازان مهم مرتبط با رشد اجتماعی کودک می‌توان به اریک اریکسون اشاره کرد. در یک ساختار بندی کلی می‌توان نظریه مطرح شده را به دو بخش تقسیم نمود که صاحب نظران بخش اول اگر نقش محیط و عوامل بافتی را به عنوان عامل مؤثر و برانگیزاننده تحول و رشد اجتماعی کودک به هیچ وجه انکار نکردند اما تمرکز بیشتری را بر مفاهیم روانی فردی کودک معطوف کرده‌اند (۵). از این زمره می‌توان اریک اریکسون که دیدگاه طبقه بندی شده‌ای درباره هر یک از مراحل رشد کودک دارد نام برد. دسته دوم که یوری برون فن برنر صاحب نظریه بافت شناسی و ویگوتسکی نظریه پرداز اجتماعی - فرهنگی از به نام ترین روان شناسان مطرح در آن هستند، نظریات خود را در خصوص رشد اجتماعی انسان با تأکید بیشتر بر عوامل اجتماعی، محیطی، بافتی، فرهنگی و حتی تاریخی مطرح نمودند. در ادامه به شرح مختصری از این نظریات اساسی مرتبط با رشد اجتماعی - هیجانی می‌پردازیم (۶).

یکی از دیدگاه‌هایی که در ارتباط با یادگیری وجود دارد دیدگاه رفتارگرایی است. در این دیدگاه یادگیری بر اساس دو اصل اساسی شرطی شدن کلاسیک و فعال مورد بررسی قرار می‌گیرد. شرطی شدن کلاسیک نوع یادگیری است که بر ایجاد تداومی میان یک محرک که در حالت عادی واکنشی در پی ندارد با محرک یادگیری که سبب ایجاد واکنش خاصی می‌شود مبتنی است و شرطی شدن کنشگر نیز نوع دیگری از یادگیری است که بر اساس تقویت یا تنبیه رفتار برای افزایش یا کاهش احتمال بروز آن هستند؛ اما برخلاف رفتارگرایان که با فرآیندهای ذهنی سروکار نداشتند شناخت‌گرایان بر فرآیندهای ذهنی غیرقابل مشاهده‌ای تأکید می‌کنند که افراد برای یاد گرفتن و یادآوری اطلاعات و مهارت‌های جدید به کار می‌برد (۷). آن‌ها بر این باورند که یادگیری، فرآیندی درونی است که ممکن است به صورت تغییر فوری در رفتار آشکار ظاهر شود. از جمله نظریات یادگیری شناختی می‌توان به نظریه یادگیری شناختی

اجتماعی بندورا و نظریه پردازش اطلاعات اشاره کرد. بر مبنای نظریه شناختی - اجتماعی بندورا بسیاری از یادگیری‌های انسان در یک محیط اجتماعی اتفاق می‌افتد. ما از طریق مشاهده دیگران، دانش، قواعد، مهارت‌ها، راهبردها، عقاید و نگرش‌ها و با مشاهده و استفاده از الگوها، سودمندی و مناسب بودن رفتارها را یاد می‌گیریم. بر اساس این نظریه، بسیاری از یادگیری‌های ما از طریق الگوبرداری و مشاهده رفتار دیگران و مشاهده پیامدهای رفتارهایی است که دیگران انجام می‌دهند. بنا به عقیده بندورا رفتارهای جدید از طریق دو نوع یادگیری فعال و یادگیری مشاهده‌ای فراگیر می‌شوند (۸). یادگیری فعال به افراد امکان می‌دهد الگوهای رفتاری پیچیده را از طریق تجربه مستقیم، به وسیله فکر کردن به پیامدهای رفتارشان و ارزیابی کردن آن‌ها اکتساب کنند و یادگیری مشاهده‌ای که عنصر اصلی آن سرمشق‌گیری است با مشاهده فعالیت‌های مناسب، رمزگردانی درست رویداد برای بازنمایی در حافظه، انجام دادن رفتار و داشتن انگیزه کافی تسهیل می‌شود. نظریه دیگر در حوزه یادگیری که پیش‌تر به آن پرداخته شد نظریه پردازش اطلاعات است. این نظریه بر آنچه مردم چگونه بر رویدادهای محیطی توجه می‌کنند، چگونه اطلاعات را رمزگردانی می‌کنند تا آموخته شوند و به دانش وجود در حافظه ربط می‌دهند، چگونه دانش تازه را در حافظه ذخیره می‌کنند و چگونه آن‌ها را وقتی نیاز دارند بازیابی می‌کنند تمرکز دارند. پایه و مبنای این نظریه به شرح زیر است: الف) انسان‌ها پردازش کنندگان اطلاعات‌اند. ب) ذهن یک سیستم پردازش اطلاعات است. ج) شناخت یک رشته فرآیندهای ذهنی است. د) یادگیری عبارت است از کسب بازنمایی‌های ذهنی. مدل‌های پردازش اطلاعات شامل مدل اتکینسون و شیفین، سطوح پردازش اطلاعات، رمز دوگانه، پردازش توزیع موازی و پیوند گرایی است. مدل اتکینسون و شیفین که مدل مخزن نیز نامیده می‌شود معتقد است که اطلاعات در سه واحد نظام که مخازن دریافت حسی، حافظه کوتاه مدت و بلندمدت هستند اخذ، پردازش و حفظ می‌شوند. این واحدها فطری بوده و در حالی که افراد یکسان هستند. ولی از جهت سرعت در پردازشگری

۴۵ کودک از ۱۹ تا ۲۴ ماه بود. از هر کدام از مناطق پنج‌گانه ذکرشده تقریباً ۲۰ نفر در پژوهش شرکت داشتند. از نظر تحصیلات بیشتر پدران (۳۹ نفر) و مادران (۳۹ نفر) به‌طور مساوی دارای مدرک لیسانس بودند.

در این پژوهش از مقیاس استانداردهای رشدی اعتبار یابی شده توسط نائب زاده و همکاران استفاده شد. محققان با استفاده از مطالعات میدانی و بررسی پیشینه پژوهشی و مبانی نظری و کاوش در ابزارهای موجود (استانداردهای رشدی ایالت‌های مختلف آمریکا از جمله استانداردهای رشدی واشنگتن؛ استانداردهای رشدی نبراسکا؛ استانداردهای رشدی حاصل از پژوهش در پژوهش‌شکده‌ی کودکان استثنایی؛ استانداردهای رشدی حیاطه‌ی شناخت و دانش عمومی و ابزار غربالگری اختلالات تکاملی)؛ با رویکرد چندوجهی ابزار کاملی را تدارک دیده‌اند که تمام ابعاد را موردسنجش قرار می‌دهد. محققان از روایی محتوایی و روایی سازه (همسانی درونی) برای ساختار عاملی و از ضریب آلفای کرونباخ و باز آزمایی برای اعتبار مقیاس استفاده کردند. در این پژوهش از آماره توصیفی (میانگین و انحراف معیار)، آزمون شاپیرو ویلک، آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه و تی مستقل استفاده شد.

### یافته‌ها

با توجه به سؤالات پژوهشی در این قسمت نتایج آزمون‌ها ارائه می‌شود. برای بررسی تفاوت دو گروه دختر و پسر در متغیرهای پژوهشی از آزمون تی مستقل استفاده شد ابتدا به پیش‌فرض‌های آزمون پرداخته شد. نتایج آزمون شاپیرو ویلک جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها و آزمون لون برای همگنی واریانس‌ها در جدول ۱ آورده شده است.

طبق نتایج، شاخص کجی و کشیدگی در بازه ۲- تا ۲+ قرار داشت و همچنین مقدار آماره شاپیرو ویلک در سطح ۰/۰۵ معنادار نبود. معنادار نبودن این آزمون نشان می‌دهد که متغیرهای تحقیق در گروه‌ها دارای توزیع نرمال است. همچنین نتایج آزمون لوین نشان داد که این آماره در سطح ۰/۰۵ معنادار نیست؛ بنابراین،

اطلاعات محدودیت دارند. معتقدند اطلاعات در حافظه کوتاه‌مدت بین پانزده تا سی ثانیه بیشتر دوام نمی‌آورد و محو می‌شوند مگر اینکه فرایندهای کنترل مانند تمرین، سازمان‌دهی و پرورش موضوع سهولت بیشتری را در جهت نگهداری اطلاعات فراهم آورند (۹).

با استنباط از مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش می‌توان اظهار کرد که نقش ویژگی‌های جمعیت شناختی در استانداردهای رشدی کودکی حائز اهمیت است (۷) و تاکنون به این حیطة کمتر توجه شده است؛ بنابراین برای پر کردن این شکاف علمی مطالعه حاضر در صدد است تا نقش جنسیت، سن و ترتیب تولد را در استانداردهای رشدی مطالعه کند. پیامدهای رسیدن به این شناخت می‌تواند مورداستفاده متصدیان برنامه‌ریز برای دوره پیش‌دبستانی و مربیان مهدها و معلمان قرار گیرد تا تفاوت‌های طبیعی احتمالاً موجود در متغیرهای پژوهشی را به دیده‌ی نقص نگاه نکرده و قضاوت صحیح و تصمیم‌های درستی اتخاذ کنند. به‌صورت ویژه مطالعه حاضر به این سؤال خاص می‌پردازد که آیا ترتیب تولد و جنسیت در استانداردهای رشدی کودکان یک تا دوساله تفاوت معنی‌داری دارد؟

### روش کار

روش پژوهش حاضر از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها (طرح پژوهش) توصیفی و غیرآزمایشی بود و داده‌ها بدون هیچ‌گونه مداخله و کنترلی جمع‌آوری شدند. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمام کودکان سنین یک تا دو سال و والدین آن‌ها در شهر تهران است. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و ماتریسی می‌باشد نمونه از پنج منطقه جغرافیایی با توجه به ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تهران شامل شمال غربی و شرقی، جنوب غربی و شرقی و مرکز (مناطق ۳، ۱۶، ۱۴، ۶، ۵) بود حجم نمونه شامل ۵۰ کودک دختر و ۵۰ کودک پسر بود که ۷۵ کودک فرزند اول، ۱۸ کودک فرزند دوم و ۷ کودک فرزند سوم بود. میانگین و انحراف معیار سن مادران  $50/5 \pm 32/81$  سال و پدران  $4/79 \pm 36/57$  سال و میانگین و انحراف معیار سن کودکان  $3/66 \pm 17/99$  ماه بود. ۵۵ کودک از ۱۳ تا ۱۸ ماه و

استاندارها نشان می‌دهد که میانگین نمره‌های فرزندان اول در مقایسه با میانگین نمره‌های بچه‌های دوم بالاتر است؛ و میانگین نمره‌های فرزندان دوم از فرزندان سوم بالاتر بود. میانگین و انحراف استاندارد متغیر زبان در ترتیب تولد کودکان نشان می‌دهد که میانگین نمره‌های بچه‌های اول در مقایسه با میانگین نمره‌های فرزندان دوم بالاتر است ( $P=0/015$ )؛ اما بین میانگین فرزندان اول با فرزندان سوم تفاوتی وجود نداشت. میانگین‌ها و انحراف استانداردهای متغیر هیجانی رفتاری اجتماعی در ترتیب تولد کودکان نشان می‌دهد که میانگین نمره‌های فرزندان اول در مقایسه با میانگین نمره‌های فرزندان سوم بالاتر است ( $P=0/011$ )؛ اما بین میانگین فرزندان اول با فرزندان دوم تفاوتی وجود نداشت. نتایج تحلیل واریانس نشان داد که بین ترتیب تولد کودکان بر اساس

مفروضه همگن بودن واریانس‌ها، رعایت شده است. پس از برقراری مفروضات آزمون، برای بررسی تفاوت بین میانگین متغیرهای مورد مطالعه در دو گروه از آزمون تی مستقل به شرح ذیل استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ آورده شده است.

طبق جدول ۲ نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که بین دو گروه دختر و پسر از لحاظ متغیرهای شناخت ( $P>0/05$ )؛ یادگیری ( $P>0/05$ )؛ زبان ( $P>0/05$ )؛ هیجانی رفتاری ( $P>0/05$ ) و جسمی حرکتی ( $P>0/05$ ) تفاوت معناداری وجود ندارد. برای بررسی تفاوت‌های کودکان در مقیاس‌های پژوهش بر اساس ترتیب تولد آن‌ها از آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است. نتایج تحلیل واریانس نشان داد که ترتیب تولد

جدول ۱- آماره لوین، شاپیرو-ویلک، شاخص کجی و کشیدگی متغیرهای تحقیق

متغیر	شاپیرو-ویلک		توصیفی		نتایج لون	
	Z	P	کجی	کشیدگی	آماره	معناداری
شناخت	۰/۰۸۶	۰/۲۰	۰/۵۱	-۱/۱۴	۰/۲۰	۰/۶۵
یادگیری	۰/۱۴	۰/۰۶۳	-۰/۱۰	-۰/۲۱	۱/۳۲	۰/۱۱
زبان	۰/۰۷	۰/۲۰	۰/۱۴	-۰/۰۴	۰/۴۴	۰/۵۰
هیجانی رفتاری	۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۰۹	۰/۵۹	۲/۱۸	۰/۰۹
جسمی حرکتی	۰/۱۳	۰/۰۷۴	-۰/۴۷	۰/۳۹	۴/۳۲	۰/۰۵۱

جدول ۲- نتایج آزمون تی مستقل مقایسه میانگین‌های دو گروه دختران و پسران در مقیاس‌های پژوهش

متغیر	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف		
				معیار	df	t
شناخت	دختر	۵۰	۴۷/۸۲	۱۳/۲۹	۹۸	۰/۹۰
	پسر	۵۰	۴۵/۴۸	۱۲/۴۵		
یادگیری	دختر	۵۰	۴۲/۷۸	۶/۶۶	۹۸	-۰/۰۹
	پسر	۵۰	۴۲/۹۰	۵/۹۳		
زبان	دختر	۵۰	۵۵/۵۶	۱۷/۶۴	۹۸	۱/۴۰
	پسر	۵۰	۵۰/۴۰	۱۹/۰۳		
هیجانی رفتاری	دختر	۵۰	۳۹/۵۴	۸/۵۰	۹۸	۰/۵۴
	پسر	۵۰	۳۸/۶۲	۸/۲۵		
جسمی حرکتی	دختر	۵۰	۴۰/۶۸	۱۰/۷۱	۹۸	۱/۱۰
	پسر	۵۰	۳۸/۲۶	۱۱/۲۴		

مقیاس جسمی حرکتی ( $P=0/015$ ) و مقیاس رویکرد به یادگیری ( $P=0/073$ ) تفاوت معناداری وجود ندارد.

### بحث

به‌صورت معناداری در مقیاس شناخت نقش دارد و میانگین کودکان بر اساس ترتیب تولد باهم متفاوت است ( $P=0/004$ ). به‌طوری که میانگین‌ها و انحراف

**جدول ۳- آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه میانگین دختران و پسران در متغیرهای پژوهش بر اساس ترتیب تولد**

متغیر	منابع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری
شناخت	بین گروهی	۱۷۶۰/۴۱	۲	۸۸۰/۲۲۱		
	درون گروهی	۱۴۶۳۶/۳۰	۹۷	۱۵۰/۸۹	۵/۸۳	۰/۰۰۴
	کل	۱۶۳۹۶/۷۵	۹۹			
رویکرد یادگیری	بین گروهی	۲۰۵/۴۷	۲	۱۰۲/۷۳		
	درون گروهی	۳۶۹۵/۹۶	۹۷	۳۸/۱۰	۲/۶۹	۰/۰۷۳
	کل	۳۹۰۱/۴۰	۹۹			
زبان	بین گروهی	۲۸۰۵/۶۱	۲	۱۴۰۲/۸۰		
	درون گروهی	۳۰۸۶۴/۳۴	۹۷	۳۱۸/۱۸	۴/۴۰	۰/۰۱۵
	کل	۳۳۶۶۹/۹۶	۹۹			
هیجانی	بین گروهی	۶۱۷/۲۰	۲	۳۰۸/۶۰۳		
	درون گروهی	۶۳۲۲/۱۵	۹۷	۶۵/۱۷	۴/۷۳	۰/۰۱۱
	کل	۶۹۳۹/۳۶	۹۹			
جسمی-حرکتی	بین گروهی	۴۴۵/۶۶	۲	۲۲۲/۸۳		
	درون گروهی	۱۱۵۲۷/۲۴	۹۷	۱۱۸/۸۳	۱/۸۷	۰/۱۵
	کل	۱۱۹۷۲/۹۱	۹۹			

اجتماعی-عاطفی به‌خوبی توسعه یافته در اوایل دوران کودکی برای کاهش مشکلات رفتاری شناخته شده است (۱۱).

تنظیم پاسخ‌های عاطفی و تعاملات اجتماعی که تابعی از خلق‌وخو و خودتنظیمی است، از جمله مشکلات رفتاری، شایستگی اجتماعی و شایستگی عاطفی، زبان، توانایی درک و بیان ارتباط کلامی است. رویکردهای یادگیری، رفتارهای مرتبط با نحوه درگیر شدن کودکان در تجربیات یادگیری، مانند توانایی متمرکز ماندن، علاقه‌مند شدن و درگیر شدن در فعالیت‌ها می‌باشد. این مطالعه نشان داد که ترتیب تولد فرزندان به‌صورت معناداری در مقیاس‌های شناخت، هیجانی رفتاری اجتماعی و زبان نقش دارد. درباره‌ی ترتیب تولد و اثرات اندازه خانواده نظریه‌ها و فرضیه‌های مختلفی مطرح شده است که به آن‌ها اشاره می‌شود (۱۲).

با خلاصه کردن پیش‌بینی‌های فرضیه‌های مختلف، توجه می‌کنیم که نشانه پیش‌بینی اثر ترتیب تولد نامشخص است. مدل رقیق‌سازی کمیت، یک استدلال قوی برای ترتیب منفی تولد و اثرات اندازه خانواده ارائه می‌دهد زیرا نشان می‌دهد که خواهر و برادرهای بزرگ‌تر وجود دارند که برای منابع کمیاب خانواده رقابت می‌

این مطالعه باهدف بررسی نقش ویژگی‌های جمعیت شناختی در مهارت‌های شناختی، جسمی-حرکتی، زبان، یادگیری و اجتماعی - رفتاری و هیجانی کودکان ۱ تا ۲ سال شهر تهران انجام شد. مهارت‌های حرکتی، توانایی کنترل و هماهنگ کردن حرکات درشت پاها و بازوها (مانند پریدن، پرتاب) و حرکات ظریف انگشتان. مهارت‌های حرکتی ظریف بر استفاده از ماهیچه‌های کوچک مانند دست‌ها و انگشتان برای فعالیت‌ها تمرکز دارد. مهارت‌های حرکتی درشت شامل هماهنگ کردن گروه‌های عضلانی بزرگ‌تر بدن مانند پاها و تنه در فعالیت‌ها است (۱۰).

شناخت یک فرآیند یادگیری تجمعی است. که شامل تسلط بر مهارت‌های جدید و درعین حال بهبود مهارت‌های موجود است. فرآیندها یا توانایی‌هایی که توسط آن‌ها دانش کسب و دست‌کاری می‌شود، از جمله توانایی‌هایی مانند حافظه، حل مسئله و مهارت‌های تحلیلی. مهارت‌های اجتماعی-عاطفی شامل ظهور خودتنظیمی هیجانی، نشان دادن همدلی، توسعه مهارت‌های صحبت در مورد احساسات، درگیر شدن در تعاملات اجتماعی مثبت با همسالان و بزرگسالان، همکاری با دیگران و استقلال اجتماعی است. مهارت‌های



بزرگ می‌شوند بیشتر در معرض بهداشت نامناسب، شرایط زندگی شلوغ، رژیم‌های غذایی نامناسب، فقدان محرک‌های روانی-اجتماعی و منابع کمتر خانواده قرار می‌گیرند عوامل خطری که می‌توانند تأثیر منفی بگذارند. تعجب‌آور نیست که ارتباط قابل توجهی بین قد کم برای سن (کوتاهی) و سایر نقایص، مانند تأخیر در رشد شناختی و روانی حرکتی، مهارت‌های حرکتی ظریف ضعیف و رفتار تغییر یافته وجود دارد (۱۵). شواهد فزاینده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد وضعیت اقتصادی در ایالات متحده با رشد و عملکرد مغز کودکان مرتبط است. در مقایسه با همسالان بهتر، کودکان کم‌درآمد رشد محدودی در هیپوکامپ و لوب‌های پیشانی و گیجگاهی نشان می‌دهند و این تغییرات با نقص در زبان، خواندن، حافظه همراه است. قرار گرفتن در معرض استرس و پاسخ استرس فیزیولوژیکی کودک ممکن است تأثیرات فقر بر رشد را واسطه یا تعدیل کند. به عنوان مثال، ناملایمات محیطی ممکن است باعث سطوح بالایی از استرس مزمن و در نتیجه قرار گرفتن مزمن در معرض سطوح بالای هورمون‌های استرس شود که می‌تواند بر رشد مغز و رفتار تأثیر بگذارد (۱۶).

### نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی نقش ویژگی‌های جمعیت شناختی در مهارت‌های شناختی، جسمی-حرکتی، زبان، یادگیری و اجتماعی - رفتاری و هیجانی کودکان ۱ تا ۲ سال شهر تهران انجام شد. مهارت‌های حرکتی، توانایی کنترل و هماهنگ کردن حرکات درشت پاها و بازوها (مانند پریدن، پرتاب) و حرکات ظریف انگشتان. مهارت‌های حرکتی ظریف بر استفاده از ماهیچه‌های کوچک مانند دست‌ها و انگشتان برای فعالیت‌ها تمرکز دارد. مهارت‌های حرکتی درشت شامل هماهنگ کردن گروه‌های عضلانی بزرگ‌تر بدن مانند پاها و تنه در فعالیت‌ها است. شناخت یک فرآیند یادگیری جمعی است. که شامل تسلط بر مهارت‌های جدید و درعین‌حال بهبود مهارت‌های موجود است. فرآیندها یا توانایی‌هایی که توسط آن‌ها دانش کسب و دست‌کاری می‌شود، از جمله توانایی‌هایی مانند حافظه، حل مسئله و

کنند. اگر رقیق‌سازی کیفیت در کار باشد، در این صورت قرار گرفتن در مراحل بعدی تولد مضر است زیرا کیفیت خدمات با افزایش اندازه خانواده کاهش می‌یابد. مدل تلاقی محبوب را می‌توان به‌عنوان ترکیبی از رقیق کردن کمیت و کیفیت مشاهده کرد زیرا حدس می‌زند که تحریک از طرف والدین با تعامل کمتر تحریک‌کننده با خواهر و برادر در بدو ورود خواهر و برادر جدید جایگزین می‌شود. از سوی دیگر، انباشت کمیت و کیفیت، دلایلی را ارائه می‌دهند که چرا تأخیر در ترتیب تولد ممکن است مفید باشد (۱۳).

نتایج نشان داد که جنسیت کودکان در استانداردهای رشدی نقشی ندارد؛ شواهدی از مطالعات پیشین نشان می‌دهد که در مراحل اولیه رشد، تفاوت‌ها به نفع یک گروه جنسیتی نیست. برای مثال، برخی از مطالعات نشان می‌دهند که پسرها شادی بیشتری نشان می‌دهند، برای مدت طولانی‌تری به مادر خود نگاه می‌کنند و حرکات بیشتری برای برداشته شدن انجام می‌دهند. علاوه بر این، برخی از مطالعات تفاوت‌هایی را در تماس چشمی نوزاد، در گریه‌های مسری، یا در پاسخ به چهره ساکن مادر پیدا نمی‌کنند. نتایج این مطالعه با یافته‌های مطالعات همسو است (۹). این مساله سبب گردیده است تا نیاز به توسعه قابلیت‌های جسمانی و روانی و همچنین تغییرات در سبک زندگی میانسالان سبب گردیده است تا ضرورت توسعه فعالیت‌های اوقات فراغت ورزشی بیش از پیش درک گردد. این مساله سبب گردیده است تا در تحقیق حاضر جهت توسعه فعالیت‌های اوقات فراغت ورزشی میانسالان عوامل علی از جمله ظرفیت‌های جسمانی، سبک زندگی و شرایط روانشناختی مشخص گردد. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که عوامل زمینه‌ای موثر بر گذران اوقات فراغت در مردان و زنان میانسال در ایران با تاکید بر فعالیت‌های ورزشی شامل جنبه‌های زیرساختی، جنبه‌های مدیریتی و مسائل انگیزشی می‌باشد (۱۴). در مقایسه با کودکان در کشورهای با درآمد بالا، کودکان در کشورهای با درآمد پایین و متوسط بیشتر در معرض کمبودهای بهداشتی و تغذیه اساسی هستند. این کمبودها به تأخیر در رشد فیزیکی و شناختی کمک می‌کند. نوزادان و کودکانی که در فقر

with schizophrenia: an overview of measure instruments. *Encephale*. 2003;29(2):137-47.

7. Holahan CK, Holahan CJ, Chen YT, Li X. Leisure-time physical activity and affective experience in middle-aged and older women. *J Women Aging*. 2020;32(6):672-683.

8. Holahan CK, Holahan CJ, Li X, Chen YT. Association of health-related behaviors, attitudes, and appraisals to leisure-time physical activity in middle-aged and older women. *Women Health*. 2017;57(2):121-136.

9. Choi J, Wilbur J, Kim MJ. Patterns of leisure time and non-leisure time physical activity of Korean immigrant women. *Health Care Women Int*. 2011;32(2):140-53.

10. Kim J, Yamada N, Heo J, Han A. Health benefits of serious involvement in leisure activities among older Korean adults. *Int J Qual Stud Health Well-being*. 2014;9:24616.

11. Chen YT, Holahan CK, Holahan CJ, Li X. Leisure-time physical activity, subjective age, and self-rated memory in middle-aged and older adults. *Int J Aging Hum Dev*. 2018;87(4):377-391.

12. Hicks SA, Siedlecki KL. Leisure activity engagement and positive affect partially mediate the relationship between positive views on aging and physical health. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2017;72(2):259-267.

13. Prizer LP, Gay JL, Gerst-Emerson K, Froehlich-Grobe K. The role of age in moderating the association between disability and light-intensity physical activity. *Am J Health Promot*. 2016;30(3):e101-9.

14. Isaacs AN, Nisly S, Walton A. Student-generated e-learning for clinical education. *Clin Teach*. 2017;14(2):129-133.

15. Salter SM, Karia A, Sanfilippo FM, Clifford RM. Effectiveness of E-learning in pharmacy education. *Am J Pharm Educ*. 2014;78(4):83.

16. Konstantinidis K, Apostolakis I, Karaiskos P. A narrative review of e-learning in professional education of healthcare professionals in medical imaging and radiation therapy. *Radiography (Lond)*. 2022;28(2):565-570.

مهارت‌های تحلیلی. مهارت‌های اجتماعی-عاطفی شامل ظهور خودتنظیمی هیجانی، نشان دادن همدلی، توسعه مهارت‌های صحبت در مورد احساسات، درگیر شدن در تعاملات اجتماعی مثبت با همسالان و بزرگسالان، همکاری با دیگران و استقلال اجتماعی است. مهارت‌های اجتماعی-عاطفی به‌خوبی توسعه یافته در اوایل دوران کودکی برای کاهش مشکلات رفتاری شناخته شده است. تنظیم پاسخ‌های عاطفی و تعاملات اجتماعی که تابعی از خلق و خو و خودتنظیمی است، از جمله مشکلات رفتاری، شایستگی اجتماعی و شایستگی عاطفی، زبان، توانایی درک و بیان ارتباط کلامی است. رویکردهای یادگیری، رفتارهای مرتبط با نحوه درگیر شدن کودکان در تجربیات یادگیری، مانند توانایی متمرکز ماندن، علاقه‌مند شدن و درگیر شدن در فعالیت‌ها می‌باشد. این مطالعه نشان داد که ترتیب تولد فرزندان به‌صورت معناداری در مقیاس‌های شناخت، هیجانی رفتاری اجتماعی و زبان نقش دارد. درباره‌ی ترتیب تولد و اثرات اندازه خانواده نظریه‌ها و فرضیه‌های مختلفی مطرح شده است که به آن‌ها اشاره می‌شود. یافته‌های پژوهش می‌تواند در تصمیم‌گیری و قضاوت در باره‌ی کودکان مورد استفاده قرار گیرد.

## References

1. Mihaila I, Hartley SL, Handen BL, Bulova PD, Tumuluru RV, Devenny DA, et al. Leisure activity and caregiver involvement in middle-aged and older adults with down syndrome. *Intellect Dev Disabil*. 2017;55(2):97-109.

2. Mihaila I, Handen BL, Christian BT, Hartley SL. Leisure activity in middle-aged adults with Down syndrome: Initiators, social partners, settings and barriers. *J Appl Res Intellect Disabil*. 2020;33(5):865-875.

3. Oates A, Bebbington A, Bourke J, Girdler S, Leonard H. Leisure participation for school-aged children with Down syndrome. *Disabil Rehabil*. 2011;33(19-20):1880-9.

4. Cho D, Post J, Kim SK. Comparison of passive and active leisure activities and life satisfaction with aging. *Geriatr Gerontol Int*. 2018;18(3):380-386.

5. Browder DM, Cooper KJ. Inclusion of older adults with mental retardation in leisure opportunities. *Ment Retard*. 1994;32(2):91-9.

6. Reine G, Lancon C, Simeoni MC, Duplan S, Auquier P. Caregiver burden in relatives of persons