MEJDS. 2018; 8:72.
Published online 2019 March. **Research Article**

The Modeling of the Relationships of Motor and Visuospatial Development on Functional-Emotional Development with the Mediating of Mother-child Interaction

Zarezadeh Kheibari S.[1], *Amin Yazdi SA.[2], Aali S.[3], Kareshki H.[4]

Author Address
1. PhD. candidate in Psychology, Department of Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran;
2. Professor, Department of Counseling and Educational Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran;
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran;
4. Associate professor, Department of Counseling and Educational Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
***Corresponding Author Address:** Azadi Square, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Razavi Khorasan Province, Iran.
Email: yazdi@um.ac.ir

Received: 2018 November 14; **Accepted:** 2019 January 5

Abstract

Background & Objective: This study described the central role vision plays in different aspects of development and the challenges children face focusing on how experience and emotion interact to create understanding about what is seen by the eye and experienced as a vision by the mind. The Developmental, Individual Difference, Relationship-based (DIR®/Floortime™) Model is a framework that helps clinicians, parents, and educators conduct a comprehensive assessment and develop an intervention program tailored to the unique challenges and strengths of children with Autism Spectrum Disorders (ASD) and other developmental problems. The objectives of the DIR®/Floortime™ Model are to build healthy foundations for social, emotional, and intellectual capacities rather than focusing on skills and isolated behaviors. Central to the DIR®/Floortime™ Model is the role of the child's natural emotions and interests which is essential for learning interactions that enable the different parts of the mind and brain to work together and to build successively higher levels of social, emotional, and intellectual capacities. According to this model, individual differences like visuospatial processing of child is significant. Visuospatial Capacities include the progressive development of visuospatial aspects of body awareness and sense thinking, location of the body in space, the relation of objects to the self and other objects and people, conservation of space, visual, logical thinking, and representational thought.

Vision is central to development. Just as language involves more than words, Visuospatial thinking involves more than recognizing or even understanding the meaning of what is seen. The child needs to know how to move in space to perform actions, and how to visualize thoughts (in words or actions) to express the next idea or feeling through gestures and words. Movement requires vision, and children who have challenges using vision and movement cannot look around, move their body properly, and have difficulties with motor planning. These challenges can cause lack of symbolizing and thinking, therefore they cannot use language properly and communicate with significant others. Based on the DIR model, lack of communication would effect on the functional- emotional development of the child. The purpose of this study was the modeling of the relationships within motor and visuospatial development on functional-emotional development with the mediating of mother-child interaction.

Methods: This research was a correlational study. The statistical population of this study included all healthy preschool children of Mashhad. The sample consisted of 356 people who were selected by stratified sampling according to the entry and exit criteria. To measure the variables of the research, we used the "Developmental coordination disorder (Wilson, 2009)", Visuospatial development scale (Wachs, 2014)", "Parent-child relationship scale (Pianta, 1994)" and "Functional-emotional developmental level (Greenspan, 2002)" questionnaire. The data collected were analyzed by path analysis.

Results: The findings showed that motor and visuospatial development by mediating mother-child interaction were powerful predictors for the functional-emotional development level of children (AGFI =1.000, RSMEA=0.000). On the other hand, there was a significant correlation between the mother and child interaction with motor development (r=0.287) and visuospatial development (r=0.259). Besides there was a significant positive correlation between functional-emotional development with motor (r=0.344) and visuospatial development (r=0.413).

Conclusion: The DIR®/Floortime™ Model, however, is a comprehensive framework which enables clinicians, parents and educators to construct a program tailored to the child's unique challenges and strengths. Motor and visuospatial development can have a significant role in the functional-emotional development level of the child. This effect occurs in the context of the relationship between mother and child. Therefore, it is recommended to hold psychological courses for awareness and empowerment of mothers to the concept of visuospatial development and effective communication with the child.

Keywords: Motor Development, Visuospatial Development, Mother-Child Interaction, Functional-Emotional Development Level, Path Analysis.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.113.8]

Copyright © 2016, MEJDS. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله مطالعات ناتوانی ۱۳۹۷؛ (۸):۷۲.

انتشار برخط اسفندماه ۱۳۹۷ مقاله پژوهشی اصیل

مدل‌یابی علّی روابط تحول حرکتی و دیداری‌فضایی بر تحول هیجانی‌کارکردی با واسطه‌گری تعامل مادر و کودک

شیوا زارع‌زاده خیبری[۱]، *سیدامیر امین یزدی[۲]، شهربانو عالی[۳]، حسین کارشکی[۴]

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران؛

۲. دکتری، استاد گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران؛

۳. دکتری، استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران؛

۴. دکتری، دانشیار گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

***آدرس نویسندهٔ مسئول:** مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد، گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی.

***رایانامه:** yazdi@um.ac.ir

تاریخ دریافت: ۲۳ آبان‌ماه ۱۳۹۷؛ **تاریخ پذیرش:** ۱۵ دی‌ماه ۱۳۹۷

چکیده

هدف: تحول دیداری‌فضایی، یکی از بنیان‌های بسیار مهم تحول، بازنمایی‌های ذهنی راجع به دنیای بیرون را شکل می‌دهد. این تحول می‌تواند بر ارتباط کودک با محیط، اطرافیان و نهایتاً تحول هیجانی‌کارکردی اثر بگذارد. پژوهش حاضر باهدف بررسی برازش مدل رابطهٔ تحول‌حرکتی و دیداری‌فضایی بر تحول هیجانی‌کارکردی با واسطه‌گری تعامل مادر–کودک انجام شد.

روش‌بررسی: روش پژوهش حاضر از نوع همبستگی بود. جامعهٔ آماری شامل تمامی کودکان بهنجار پیش‌دبستانی شهر مشهد در سال ۱۳۹۶ بودند. نمونهٔ مطالعه شامل ۳۵۶ نفر بود که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با توجه به ملاک‌های ورود و خروج انتخاب شدند. برای اندازه‌گیری متغیر پژوهش از مقیاس‌های اختلال هماهنگی رشد (ویلسون، ۲۰۰۹)، تحول دیداری‌فضایی (واچس، ۲۰۱۴)، رابطهٔ والد–کودک (پیانتا، ۱۹۹۴) و تحول هیجانی‌کارکردی (گرینسپن، ۲۰۰۲) استفاده شد. داده‌های جمع‌آوری‌شده از طریق تحلیل‌مسیر در معادلات ساختاری با نرم‌افزار لیزرل نسخهٔ ۹/۳۰ تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که تحول حرکتی و تحول دیداری‌فضایی با میانجی‌گری تعامل مادر–کودک با تحول هیجانی‌کارکردی بود (AGFI=۱/۰۰۰، RSMEA=۰/۰۰۰). ازطرفی رابطهٔ مستقیم معناداری بین تعامل مادر–کودک با تحول حرکتی (r=۰/۲۸۷، p<۰/۰۰۱) و دیداری‌فضایی (r=۰/۲۵۹، p<۰/۰۰۱) مشاهده شد. همچنین تحول هیجانی‌کارکردی با تحول حرکتی (r=۰/۴۱۳، p<۰/۰۰۱) و تحول دیداری‌فضایی (r=۰/۳۴۴، p<۰/۰۰۱) همبستگی مستقیم معناداری داشتند.

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های این پژوهش، تحول حرکتی و دیداری‌فضایی می‌توانند بر تحول هیجانی‌کارکردی کودک نقش به‌سزایی داشته باشند. این اثرگذاری در بستری از رابطهٔ مادر–کودک اتفاق می‌افتد؛ بنابراین برگزاری دوره‌های روان‌شناسی جهت توانمندسازی مادران در زمینهٔ تحول دیداری‌فضایی و ارتباط مؤثر با کودک، توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: براساس یافته‌های این پژوهش، تحول حرکتی و دیداری‌فضایی می‌توانند بر تحول هیجانی‌کارکردی کودک نقش به‌سزایی داشته باشند. این اثرگذاری در بستری از رابطهٔ مادر–کودک اتفاق می‌افتد؛ بنابراین برگزاری دوره‌های روان‌شناسی جهت توانمندسازی مادران در زمینهٔ تحول دیداری‌فضایی و ارتباط مؤثر با کودک، توصیه می‌شود.

حق انتشار محفوظ است © ۱۳۹۵، مجله مطالعات ناتوانی. این یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت مجوز اختیار–غیرتجاری ۴/۰ بین‌المللی (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.fa) منتشر شده است که به شما اجازه می‌دهد که مواد منتشر شده در این مقاله را با شرط ارجاع مناسب به نسخهٔ اصلی، به‌طور غیرتجاری نسخه‌برداری و توزیع کنید.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.113.8]

۱ مقدمه

دورهٔ نوزادی و نوپایی دورهٔ بسیار بحرانی است که طی آن بنیان تحول کودک بنا نهاده می‌شود. در طول این مدت، ارتباطات پویا بین سیستم‌های مختلف ـ هیجانی، شناختی، اجتماعی، زبانی، دیداری‌فضایی، تنظیمی، حسی و حرکتی ـ تحول را به جلو می‌راند (۱). تحول درواقع انبوهی از تجارب تعاملی است که از طریق تمام حواس در کنار هم گرد آمده و بر پایهٔ تعامل با محیط پیرامون و دیگر افراد جهت فعال‌سازی، سازمان‌دهی و یکپارچه‌سازی تجارب شکل می‌گیرند. تحول دیداری (ویژن)[1] یکی از بنیان‌های بسیار مهم تحول است، چراکه نقش عملکرد اولیهٔ تمام یادگیری‌ها و ارتباطات را بازی می‌کند. این توانایی همان چیزی است که کودکان بازنمایی‌های ذهنی و درونی راجع به دنیای بیرون را بر پایهٔ آن شکل می‌دهند و تجارب هیجانی از خود و دیگران را از طریق نگاه‌کردن و جذب‌شدن در تعاملات اولیه فرا می‌گیرند. از طرفی این تحول همزمان در بردارندهٔ اطلاعات فضایی[2] بوده و تمامی حرکات را در فضا جهت می‌دهد (۲).

تحول دیداری‌فضایی[3] از زمانی که نوزاد چشمانش را باز می‌کند شروع می‌شود، سپس به واسطهٔ توجه اشتراکی بین او و مراقبش هدایت می‌شود. پس از آن همان‌طور که آن‌ها یکدیگر را از طریق زل‌زدن و تظاهرات چهره‌ای دنبال می‌کنند، لبخندها و نگاه‌هایی را نیز تبادل می‌کنند که نهایتاً این موارد نوزاد را به سمت اشاره‌کردن، چنگ‌زدن و حرکت‌کردن در فضا پیش می‌راند (۳). تجربیات دیداری‌فضایی شامل فهم روابط مکانی است، مانند دانستن جهت پارک هنگام خروج از خانه، چگونگی وضعیت اتاق‌ها در منزل جدید یا چگونگی پنهان‌کردن اشیا. در سطح پیشرفته‌تر:«تجسم طرح‌های دیداری مختلف از زوایای گوناگون مانند تجسم تصویر معکوس یک شی در آینه» از جمله همین فهم روابط مکانی است. همان‌طور که کودک به جستجوی اسباب‌بازی‌ها و افراد مورد علاقه‌اش می‌پردازد، از فضای فیزیکی درک بیشتری پیدا کرده و توانایی حل‌مسئله دیداری‌فضایی‌اش نیز تحول می‌یابد (۴).

همچون زبان که چیزی فراتر از کلمات است، تفکر دیداری‌فضایی نیز شامل چیزی فراتر از بازشناسی و معنای دیدنی‌هاست. کودک احتیاج به فهم این موضوع دارد که چگونه در فضا برای به اجرا درآوردن کنش‌هایش حرکت کند و چگونه افکارش را به شکل کلمات یا کنش‌ها مجسم کند تا ایده و احساس بعدی را از طریق ژست و کلمه نشان دهد. بنابراین این موضوع نهایتاً به کودک کمک می‌کند تا بتواند برای عملکرد خود در محیط برنامه‌ریزی کرده و تصمیم بگیرد. حرکت در فضا قطعاً به ویژن احتیاج دارد و کودکانی که دچار چالش‌هایی در این زمینه‌اند کنترل و برنامه‌ریزی حرکتیشان به تأخیر افتاده، بازتاب‌های غیریکپارچه یا بیش و کم واکنش دارند و احساس ناکامی و تردید می‌کنند (۴).

در این راستا اکتساب مهارت‌های حرکتی به‌طور مناسب نیز یک تکلیف تحولی ضروری در دوران کودکی است و تأخیر در تحول مهارت‌های حرکتی با شایستگی بدنی ادراک‌شدهٔ کم و پیشرفت تحصیلی ضعیف (۵) همبستگی دارد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که توانایی‌های ادراکی مانند ادراک حرکت (ردیابی)، شکل و زمینه، عمق و هماهنگی بینایی‌حرکتی از ویژگی‌های مهم ادراک دیداری هستند که بر عملکرد حرکتی (۶،۷) و نیز بر کارکرد دیداری‌فضایی (۸) تأثیر می‌گذارند.

تعاملاتی که متناسب با تحول کودک باشند موجب فعال‌شدن نیت و هیجانات کودک شده و گسترهٔ تجارب کودک را در هر سطح از تحول افزایش می‌دهند و او را در حرکت از یک سطح تحول به سطح بعدی یاری می‌نمایند و برعکس (۴). بنابراین یکی از عوامل بسیار مهم و مؤثر بر تحول روانی اجتماعی کودک، روابط والدین و کودکان است؛ به‌طوری‌که کیفیت این روابط اساس رشد شناختی، اجتماعی و هیجانی آینده را پایه‌گذاری می‌کند (۹). پژوهش‌ها بیانگر آن است که علاوه بر تأثیرات مثبتی که یک رابطهٔ خوب دارد، از تأثیرات منفی ارتباط ناکافی و منفی نمی‌توان برحذر بود و می‌توان از اثرات منفی آن به نرخ بالای مشکلات رفتاری و هیجانی کودکان به‌خصوص در بین کودکان زیر سه سال و پیش‌دبستانی اشاره کرد (۱۰).

عامل مهمی که این ارتباطات را در تحول روان‌شناختی انسان تعیین می‌کند، هیجان‌هایی است که در فرایند تعاملات ظاهر می‌شوند. هیجان‌ها بیشتر در فضای روابط بین‌فردی انسانی بروز می‌نماید. تاکنون نظریه‌های مختلفی ارائه شده‌اند که هرکدام باعث پیشرفت علمی در حیطهٔ روان‌شناسی تحولی شده‌اند (۱۱). نظریات پیشین، ازین‌حیث که با تجزیهٔ کلیت انسان و تقسیم ذهن او به ابعاد مختلف جسمی، شناختی، عاطفی، اخلاقی و اجتماعی، تصویری غیریکپارچه از تحول روان‌شناختی انسان ارائه داده‌اند و به نقش محوری هیجان‌ها در رشد روان‌شناختی انسان شامل هوش، تفکر، خودآگاهی و تنظیم رفتار توجه نکرده‌اند، مورد انتقادند (۱۲). رویکرد تحولی تفاوت‌های مبتنی‌بر ارتباط (DIR) به‌عنوان چهارچوبی یکپارچه‌نگر به تحول روان شناختی انسان تلاش دارد تا با استفاده از آخرین یافته‌های علوم عصبی‌شناختی، روان‌شناسی تحولی، زبان‌شناسی، ارتباطات و تجربیات بالینی مدل جامعی از رشد انسان را ارائه دهد که در آن چگونگی تحول یکپارچهٔ انسان توصیف و تبیین شود. براساس این مدل، تحول تحت تأثیر تعامل پویای ابعاد زیستی، روانی و اجتماعی انسان، توانایی‌های شناختی، زبانی، عاطفی و شخصیتی در درون مراحل«تحول هیجانی‌کارکردی» که به نیمرخ تحولی نیز معروف هستند، شکل می‌گیرند. در درون این مراحل، ظرفیت‌های تنظیم و توجه، جذب‌شدن به انسان‌ها، مبادلهٔ اجتماعی، شکل‌گیری ایده‌ها و پل‌زدن بین ایده‌ها به‌عنوان قابلیت‌های پایهٔ انسانی ایجاد می‌شوند و به‌وسیلهٔ آن‌ها خودآگاهی، زبان، همدلی، خلاقیت، تفکر و مهارت‌های هیجانی در کودکان به تدریج پدید می‌آیند (۱۳)؛ بنابراین از منظر گرینسپن اختلال‌های تحولی نتیجهٔ عدم تحول مطلوب قابلیت‌های پایه است که این امر می‌تواند ناشی از بدکارکردی سیستم عصبی کودک یا سبک تعاملی نامناسب والدین (به‌خصوص کیفیت تعامل

[1] Vision

[2] Spatial information

[3] Visual/Spatial Development

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.113.8]

مادر و کودک) باشـد. پژوهش لی و همکاران نشـان داد که شـرایط هیجانی و عاطفی منفی بر تکالیف فضایی و کلامی تأثیر منفی دارد به گونه‌ای که باعث انحراف بیشتر در تکلیف فضـایی می‌شـود. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که بین هیجان منفی و عملکردهای شناختی ارتباط سیستماتیکی وجود دارد (۱۴).

نتـایج پژوهش مفرد (۱۵) بیـانگر آن بود کـه رابطـهٔ مـادر ـ کودک به‌وسـیلهٔ متغیر میانجی رشـد هیجانی‌کارکردی قادر به پیش‌بینی رشـد کاربری زبان در کودکان پیش‌دبسـتانی اسـت. در پژوهش جان‌فدا (۱۶) که به بررسـی رابطهٔ سـبک‌های دلبسـتگی مادر بر رشـد هیجانی‌کارکردی کودک با میانجی‌گری شـیوهٔ فرزندپروری انجام شـد نتایج نشـان داد که این سبک‌ها بر رشـد هیجانی‌کارکردی کودک تأثیر دارد.

ازآنجاکه تحول دیداری‌فضـایی قابلیتی اسـت که اغلب خودبه‌خودی رخ می‌دهد؛ بیش‌ازا ندازه دسـت‌کم گرفته شـده و به آن با دید سـاده‌انگارانه‌ای تنها در حد قابلیتی فیزیولوژیک نظر انداخته شـده اسـت، اما نقش کلیدی آن به‌عنوان بازیکنی بسـیار مهم در کنار بحث هیجان، رهبر و گردانندهٔ کل تحول، تنها زمانی مشـخص می‌شـود که کودک در این قابلیت دچار چالش‌هایی باشـد (۱۷). به‌طور خلاصـه تحول دیداری‌فضـایی بیشـترین منبع اطلاعاتی برای ادراک دنیای پیرامون محسـوب می‌شـود که رابطهٔ تنگاتنگی با رشـد مهارت‌های حرکتی دارد. پژوهش‌هایی که به‌منظور بررسی تأثیر آسیب‌های محیط بر رشد کودکان نوپا انجام شد نشان داد که تعامل دوجانبهٔ بین مادر و کودک، میانجی‌گر مهمی بین عوامل آسیب‌رسان محیطی است (۱۸). به‌این‌منظور هدف از این پژوهش برازش مدلی براسـاس دیدگاه DIR بود که تحول هیجانی‌کارکردی و ارتباطش با سایر متغیرهای پژوهشی در نمونهٔ ایرانی را بررسی کند.

۲ روش بررسی

روش پژوهش حاضـر از نوع همبسـتگی بود که با مدل‌یابی معادلات سـاختاری به روش تحلیل مسـیر با نرم‌افزار لیزرل نسـخهٔ ۹/۳۰ در سـطح معناداری ۰/۰۵ انجام گرفت. پس از به‌دسـت‌آمدن تمامی نمرات، تحلیل‌های آماری اعم از شـاخص‌های توصـیفی، ضـریب همبستگی پیرسون و برازش مدل معادلات ساختاری انجام شد.

جامعهٔ آماری پژوهش حاضـر را تمامی کودکان بهنجار پیش‌دبسـتانی شـهر مشـهد تشـکیل دادند. نمونهٔ مطالعه شـامل ۳۵۶ نفر بود که این عدد براسـاس جدول مورگان و حداقل حجم نمونه‌گیری در مطالعات همبسـتگی، رگرسـیون و تحلیل مسـیر به دسـت آمد (۱۹). روش نمونه‌برداری خوشـه‌ای یا سـهمیه‌ای[1] بود و نمونهٔ حاضـر به‌شـیوهٔ چندمرحله‌ای تصـادفی در چهار مرحله انتخاب شـد. در این روش، افراد جامعه به طور تصـادفی با توجه به سلسـله مراتبی (از واحدهای بزرگ‌تر به کوچک‌تر) از انواع واحدهای جامعه انتخاب می‌شـوند. با توجه به پژوهش یوسـفی (۲۰) تصـویر روشـنی از مرزبندی اجتماعی فضای شهری و تشخیص سلسله مراتب منزلتی فضای شهر مشهد بر روی یک نمونه‌ی‌تصادفی از سرپرستان خانوار ساکن مشهد به اندازهٔ ۱۷۵۱۰ نفر به دست آمده است. این پژوهش نشان می‌دهد که مناسب ترین ترکیب خوشـه بندی پنج تائی اسـت و در این حالت بیشـترین تجانس منزلتی در درون هر خوشـه و بیشـترین تفاوت منزلتی در بین خوشـه‌ها وجود دارد. در پژوهش حاضـر، کودکان در چهار مرحله با اسـتفاده از واحدهای نمونه‌گیری مختلف (شـامل خوشـهٔ پیشـنهادی، منطقه شهرداری، مهد کودک و کلاس درس) انتخاب شدند. انتخاب کودکان از هر کلاس تا پرشـدن حجم نمونهٔ ۳۵۶ کودک ادامه یافت. شـرکت در پژوهش کاملاً داوطلبانه بود. والدین کودکان بدون نیاز به اظهار نام خود، پرسـشـنامه را تکمیل کرده و به آنان اطمینان داده شـد که پاسـخ‌های ایشـان محرمانه بوده و صـرفاً برای مقاصـد پژوهش ارزیابی خواهد شـد. نمونهٔ پژوهش با توجه به ملاک‌های ورود و خروج انتخاب شـدند. ملاک‌های ورود پژوهش شـامل: سـن ۵ تا ۶ سـال تمام با هوشـبهر نرمال، شـرکت‌کنندهٔ سـابقهٔ بیماری‌های روان شناختی و عصبی نداشته باشد و از سلامت جسمانی و بینایی (انتخاب کودکان با سـلامت بینایی ۱۱/۱۱ یا بینایی اصـلاح‌شـده با عینک) برخوردار باشـد و به‌صـورت داوطلبانه به تحقیق وارد شـود. ملاک خروج از پژوهش نیز شـامل: ابتلا به اختلال روان‌پزشـکی همبود، مشـکل بینایی یا معلولیت حرکتی، عدم تمایل به شـرکت در تحقیق بود. پس از ارائهٔ ۳۵۶ پرسشنامه، تنها ۳۰۷ عدد پرسشنامه از این تعداد تکمیل شـد و تحلیل آماری اجرا گردید. ابزارهای پژوهش عبارت‌بودنداز:

۱. پرسـشـنامهٔ تحول هیجانی‌کارکردی[2] (FEDL): این مقیاس توسـط گرینسـپن در سـال ۲۰۰۲ بـه منظور بررسـی سـطح تحول هیجانی‌کارکردی کودکان طراحی شده و شامل ۳۵ ماده است. والدین سـؤالات را در فرم‌هایی که براسـاس مقیاس لیکرت با اسـتفاده از ۶ گزینه اسـت، نمره‌گذاری می‌کنند. در مطالعهٔ برایان‌بور و همکاران روایی همزمان این مقیاس با مقیاس بیلی ـ۳ در خرده‌مقیاس‌های حرکتی ظریف و درشت ۱۸ درصد، شناختی ۲۳ درصد، پذیرش تبادل ۲۵ درصـد، ابراز تبادل ۲۱ درصـد و زبان ۲۵ درصـد گزارش شـده اسـت (۲۱). همبسـتگی آن با مقیاس هوش وکسـلر کودکان در خرده‌مقیاس‌هـای هوش کلامی، عملکردی و کلی به‌ترتیب ۰/۵۳، ۰/۲۷، ۰/۴۳ گزارش گردیده و پایایی درونی آن نیز ۰/۹۰ به دسـت آمده است. همچنین مفرد به‌منظور بررسی روایی سازهٔ مقیاس سنجش تحول هیجانی‌کارکردی گرینسـپن از همسـانی درونی اسـتفاده نمود و تمامی خرده‌مقیاس‌های پرسـشـنامه، همبسـتگی بالا و معناداری از ۰/۴۹ تا ۰/۷۹ با نمرهٔ کل آزمون داشتند (۱۵).

۲. پرسـشـنامهٔ اختلال هماهنگی رشـد کودکان (نسـخه تجدید نظر شـده)[3] (DCD-Q): این پرسـشـنامه اولین‌بار توسـط ویلسـون[4] و همکاران در سـال ۲۰۰۰ سـاخته شـد و پس از آن در سـال ۲۰۰۹ تجدید نظر شد (۲۲). نسخهٔ تجدیدنظرشده شامل ۱۵ سؤال است که برای ارزیابی وضـعیت حرکتی کودکان در سـه خرده‌مقیاس حرکات ظریف (۴ سـؤال)، هماهنگی عمومی (۶ سـؤال) و کنترل در حین

[1] Quota sampling
[2] Functional-Emotional Developmental Level
[3] Developmental coordination disorder
[4] Wilson

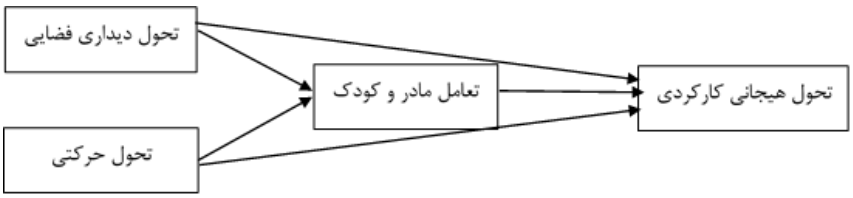
[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.113.8]

حرکت (۳ سؤال) استفاده شده و براساس مقیاس لیکرت درجه‌بندی شـده با ۵ گزینه، نمره‌گذاری می‌شـود. تجزیه‌وتحلیل‌ها در ابتدا روی ۱۵ آیتم پرسشنامه و برای کل اعضای نمونه (N=۹۲۲) انجام شد. در این قسـمت مقدار آلفای مورد قبول ۰/۷ در نظر گرفته شـد. آمارهٔ ضـریب آلفای کرونباخ برای کل پرسـشـنامه α ۰/۸۳ = به دسـت آمد. ضریب همبستگی اصلاح‌شدهٔ هر آیتم با نمرهٔ کلی پرسشنامه نیز نشان داد که همهٔ این ضـرایب مثبت هسـتند؛ بنابراین مشـخص می‌شـود که پرسـشـنامهٔ مورد نظر از همسـانی درونی قابل قبول و بالایی برخوردارسـت (۲۲). صـالحی و همکاران روایی و پایایی مقیاس را در نمونهٔ ایرانی به‌ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۹۳ اعلام کردند (۲۳).

۳. مقیاس رابطهٔ والد و کودک (PCRS): برای بررسی رابطهٔ مادر- کودک از این مقیاس اسـتفاده شـد. این مقیاس توسـط پیانتا برای اولین‌بار در سال ۱۹۹۴ ساخته شد و شامل ۳۳ ماده است که ادراک والدین را در رابطهٔ خود با کودک در حوزه‌های نزدیکی، وابسـتگی، تعارض و رابطهٔ مثبت کلی سـنجیده و با مقیاس لیکرتی ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شـود. آلفای کرونباخ این پرسـشـنامه در هر یک از مؤلفه‌های تعارض، نزدیکی، وابسـتگی و رابطهٔ مثبت کلی به‌ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۴، ۰/۶۹ و ۰/۸۰ گزارش شده است (۲۴). این پرسشنامه توسط ابارشی در نمونهٔ ایرانی اجرا شده و پایایی در حوزه‌ی ذکر شده به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۷۰، ۰/۶۱ و ۰/۸۶ به دست آمده‌است (۲۵).

۴. پرسـشـنامهٔ تحول دیداری‌فضـایی (VSD): این مقیاس جهت سنجش تحول دیداری‌فضایی کودکان زیر پنج‌سال در خرده‌مقیاس‌های آگاهی و حس‌بدنی، مکان‌یابی بدن‌درفضـا، ارتباط اشـیا با خود، دیگر اشیا و افراد؛ نگهداری فضا، استدلال منطقی- دیداری، تفکر بازنمایی (وانمودی) توسـط فورت و واچس (۳) طراحی شـده اسـت، روایی و پایایی این پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۳ و ۰/۷۸ بیان گردیده است (۳). این مقیاس ۵۱ ماده دارد که والدین یا مراقبان کودک سـؤالات را در فرم‌هایی که براساس مقیاس درجه بندی لیکرت با استفاده از ۳ گزینه نمره‌گذاری می‌کنند. روایی محتوا و پایایی این پرسـشـنامه توسـط زارع‌زاده خیبری به‌ترتیب با آلفای کرونباخ ۰/۸۲، ۰/۸۳، ۰/۷۹، ۰/۶۷ ۰/۸۰، ۰/۷۲، ۰/۶۱، گزارش شد (۲۶).

پژوهشـگر پس از اخذ مجوزهای مربوطه از ادارهٔ بهزیسـتی و فرم رضـایت آگاهانهٔ شـرکت در پژوهش؛ از بررسـی سـلامت دیداری کودکان توسط متخصص بینایی‌سنج اطمینان حاصل شد. سپس جهت بررسی تأخیر رشد حرکتی آزمون DCD-Q توسط متخصص تربیت‌بدنی بررسـی گردید. پژوهشـگر آزمون نیمرخ کارکرد دیداری- فضـایی را پس از اعتباریابی ایرانی در گروه نمونه اجرا نمود و جهت بررسـی نیمرخ تحولی- تعاملی کودک، پرسـشـنامهٔ تحول هیجانی‌کارکردی و رابطهٔ والد- کودک را اجرا کرد. با توجه به پیشـینهٔ پژوهش و نظریات برجسـته دربارهٔ متغیرهای پژوهش، جهت آزمون تجربیِ این متغیرها مدل مفهومی تحقیق (مدل ۱) ارائه شد.



شکل۱. مدل مفهومی پژوهش

۳ یافته‌ها

میانگین و دامنهٔ سنی کودکان در نمونه ۵۳/۲۷ ماه و بین ۴۳ تا ۵۶ ماه بود که شامل ۱۶۱ پسر و ۱۴۶ دختر بودند. یافته‌های توصیفی مربوط به میانگین و انحراف‌معیار اعضای نمونه در متغیرهای مطالعه‌شده در جدول ۱ گزارش شده است. ماتریس ضرایب همبستگی متغیرها در جدول ۲ نشان داده شده است. نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که متغیر تعامل مادر و کودک با تحول هیجانی‌کارکردی (r=۰/۳۰۲، p<۰/۰۰۱)، تحول دیداری فضایی (r=۰/۲۵۹، p<۰/۰۰۱) و تحول حرکتی (r=۰/۸۷۹، p<۰/۰۰۱) همبستگی مستقیم و معناداری دارد. همچنین تحول هیجانی‌کارکردی با تحول دیداری‌فضایی (r=۰/۳۴۴، p<۰/۰۰۱) و تحول حرکتی (r=۰/۴۱۳، p<۰/۰۰۱) همبستگی مستقیم و معناداری دارد. نهایتاً دو متغیر تحول حرکت و تحول دیداری‌فضایی نیز با هم همبستگی مستقیم معنادار داشتند (r=۰/۴۴۲، p<۰/۰۰۱). بررسی همبستگی‌ها نشان داد که جهت روابط بین متغیرها مطابق با پیش‌بینی نظری اولیه بود.

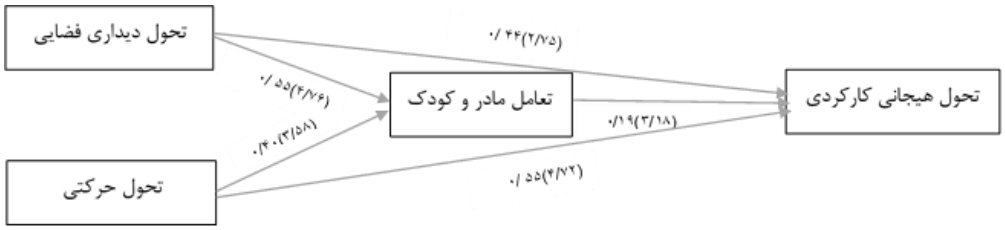
جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
تحول حرکتی	۵۹/۲۰	۱۳/۱۶	۱۵	۷۸
تحول دیداری- فضایی	۴۳/۰۷	۹/۴۸	۱۹	۶۸
تحول هیجانی‌کارکردی	۱۱۰/۳۷	۲۵/۶۰	۱۸	۱۴۶
تعامل مادر و کودک	۹۱/۰۴	۲۴/۲۸	۳۳	۱۸۷

پیش از بررسی ضرایب ساختاری برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها بررسی گردید. مقادیر اکثر شاخص‌های برازندگیِ مدل، نشان‌دهندهٔ برازش قابل‌قبول الگوی پیشنهادی با داده‌های حاصل از نمونه‌ها بودند. مفروضه‌های دیگر از جمله حجم نمونهٔ کافی، توزیع نرمال متغیرها،

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.113.8]

سطح اندازه‌گیری متغیرها (فاصله‌ای) رعایت شد؛ بنابراین به‌منظور آزمون مدل مورد نظر، یعنی بررسی نقش تحول دیداری‌فضایی و تحول حرکتی از طریق متغیر میانجی تعامل مادر_کودک با تحول هیجانی‌کارکردی، روش تحلیل مسیر استفاده شد. نتایج نشان داد که شاخص‌های برازش تحیلی مسیر، حاکی از برازش کلی مدل مورد نظر بود که در شکل ۱ مشاهده می‌شود.



شکل ۲. اثرات موجود، ضرایب مسیر و معناداری آن‌ها در الگوی پیشنهادی

در ابتدا شاخص‌های برازش کلی که نشان می‌دهند، مدل با داده‌ها برازش دارند، در جدول زیر نشان داده می‌شود.

جدول ۲. شاخص‌های نیکویی برازش الگوی ساختاری کلی

GFI	RFI	CFI	NFI	RMSEA	AGFI	P	df	χ^2
۱/۰۰۰	۰/۹۹۹	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۸۹۷	۳	۰/۶۰۱

شاخص‌های کلی آزمون مدل تحلیل مسیر پژوهش، حاکی از برازش کلی مدل و الگو بود؛ بنابراین می‌توان اذعان داشت که الگوی پیش‌بینی‌شده در این پژوهش تأیید گردیده یعنی تحول دیداری‌فضایی و تحول حرکتی از طریق متغیر میانجی تعامل مادر و کودک، تحول هیجانی‌کارکردی را پیش‌بینی کردند. همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود برای هر یک از متغیرها ضرایب مسیر نشان داده شده است؛ تمام مسیرها به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم معنادار بود. مطابق با شکل۱، ضریب مسیر گاما، تحول دیداری‌فضایی به تعامل مادر و کودک (۰/۵۵)، ضریب مسیر مثبت و براساس آزمون آماری t معنادار بود (p<۰/۰۰۱). همچنین ضریب مسیر گامای تحول حرکتی به تعامل مادر و کودک (۰/۴۰)، ضریب مسیر مثبت و براساس آزمون آماری t معنادار بوده (p=۰/۰۰۳) و ضریب مسیر بتا (β) تعامل مادر و کودک به تحول هیجانی‌کارکردی (۰/۱۹) ضریب مسیر مثبت و براساس آزمون آماری t معنادار شد (p=۰/۰۳۱).

۴ بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای تعامل مادر و کودک در رابطهٔ بین تحول دیداری‌فضایی و تحول حرکتی بر تحول هیجانی‌کارکردی کودکان بود. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد تحول دیداری‌فضایی و تحول حرکتی به‌طور مستقیم تحول هیجانی‌کارکردی را پیش بینی می‌کنند. در عین حال تحول دیداری‌فضایی و تحول حرکتی به طور غیرمستقیم با واسطه‌گری تعامل مادر و کودک نیز پیش‌بینی قدرتمندی برای تحول هیجانی‌کارکردی در کودکان محسوب می‌شوند. یافته‌های پژوهش فوق از آن جهت که تحول دیداری‌فضایی را پیش‌بین معناداری برای تحول هیجانی‌کارکردی به دست‌آورد؛ با پژوهش‌های فورث (۳)، گرینسپن (۴) و لی (۱۴) هم‌راستاست. از طرفی این یافته‌ها نقش مهم واسطه‌گری رابطهٔ مادر_کودک و اثرگذاری آن بر تحول هیجانی‌کارکردی را تأیید کرد که با پژوهش‌های داخلی همچون مفرد (۱۵) و جان فدا (۱۶) همسوست.

تحول دیداری‌فضایی بستگی به ذخیرهٔ روزافزون تجارب کودک برای معنادهی به درون‌داد های حسی دارد. با تحول کودک و معنادهی تعاملات هیجانی به نمادها و تصاویر، او می‌تواند از نمادها برای دستکاری ایده‌ها در ذهنش استفاده نماید (۲). ادراک دیداری به‌طور پیچیده‌ای با موفقیت در کارکرد مهارت‌های حرکتی مختلف مرتبط است. حرکت در فضا به تحول دیداری احتیاج دارد و کودکانی که چالش‌هایی در استفاده از ویژن و حرکت دارند؛ کنترل و برنامه‌ریزی حرکتی‌شان به تأخیر افتاده، بازتاب‌های غیریکپارچه یا بیش‌وکم واکنش دارند. درنتیجه مشخص است که بدنشان را نمی‌توانند به‌خوبی تکان داده و مشکلاتی در برنامه‌ریزی و اعمال حرکتی خواهند داشت (۴).

مدل تحولی تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط (DIR) از جمله دیدگاه‌های تحولی جدیدی است که بر نقش هیجان‌ها تأکید زیادی دارد. این رویکرد معتقد است دانش و مهارت والدین در ارائهٔ تجربیات واسطه‌ای با یکدیگر متفاوت است ولی این باور وجود دارد که مهارت‌های ارتباط خوب یا واسطه‌گری، یادگرفتنی و نیازمند آموزش و تمرین است؛ بنابراین مهم‌ترین استراتژی درمانی، غنی‌سازی تجربه‌های حسی و اجتماعی کودک با استفاده از واسطه‌گری درمان‌گر/مادر قلمداد می‌شود. این شیوهٔ تعامل، رویکرد فوق را از رویکردهای درمانی شناختی، تکنولوژیک و برنامه‌های رایانه‌ای در محیط آزمایشگاهی متفاوت ساخته است. طبق این مدل والدین در تنظیم سطح برانگیختگی نوزاد نقش مهمی ایفا می‌کنند. آن‌ها با فراهم ساختن تحریک‌های محیطی لذت‌بخش و نیز کمک به کودک در تعدیل بهم‌ریختگی‌های هیجانی و فیزیولوژیک باعث می‌شوند تا تحریک‌های بیرونی قابل تحمل و به‌تدریج برای کودک لذت‌بخش شوند. دراین‌صورت است که کودک به محیط اطراف علاقه‌مند می‌گردد (۴).

نتایج پژوهش نشان‌دهندهٔ برازش مدل موردنظر براساس رویکرد DIR بود و اهمیت تعامل مادر و کودک در پیش‌بینی رشد هیجانی‌کارکردی

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.113.8]

کودک از طریق تحول دیداری‌فضـایی و تحول حرکتی را نشـان داد. تجربهٔ نوزاد از مراقب، نه‌تنها موجب رشـد هیجانی او می‌شـود بلکه رشـد شـناختی وی را نیز بـه دنبـال دارد. نخسـتین گـام برای اجتماعی‌شـدن، تشـکیل روابط صـمیمانه با دیگران اسـت. چگونگی تعامل نوزاد با مراقب در شـکل‌گیری دلبسـتگی و رفتارهای آینده او مؤثر اسـت. به‌تدریج که تحول هیجانات و نمادها در طول تعاملات غنی، گسـترده‌تر می‌شـود، ارتباط از حرکات، اشـارات و سـرنخ‌های عاطفی از طریق نگاه‌ها و ژسـت‌ها برخوردار می‌گردد. در ابتدا تنها تلاش حرکتی باعث رخ‌دادن بازنمایی می‌شـود؛ اما به مرور کودک می‌تواند تنها با نگاه‌کردن بدون احتیاج به حرکت و جسـتجو، جهان را کاوش کند؛ بنابراین هرچه بیشـتر اداراک مجزای از عمل رخ می‌دهد، کودک زودتر از دنیای واقعی به دنیای نمادین می‌رود و مراحل رشـد شناختی را طی می‌کند (۲۷).

در این پژوهش نشـان داده شـد که تحول دیداری‌فضـایی و تحول حرکتی با تعامل مادر و کودک همبسـتگی مثبت و معناداری دارند. لذا با نقشی که مادر در فراهم‌سازی محیطی گرم و محبت‌آمیز ایفا می‌کند، به‌تدریج کودک روی او سـرمایه‌گذاری عاطفی می‌کند و از این طریق حس عمیق صـمیمیت را تجربه می‌نماید. گرینسـپن بیان می‌دارد که تعاملات هیجانی با مراقبین بیش‌تر از تعاملات جسـمی و حرکتی با اشـیا و محیط فیزیکی، باعث رشـد طرح‌واره‌های کودک از خود، دیگران و محیط می‌شود (۴).

پژوهش حاضر مشابه سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی روبه‌رو بود. زیر مقیاس‌های متغیرهای اصـلی شـمار زیادی داشـتند و پرداختن به این مقوله‌ها به طور جزئی نیاز به مطالعه‌ای مستقل دارد. به‌همین‌خاطر به گزارش روابط متغیرهای اصلی اکتفا شد. ابزار به‌کارگرفته‌شده در این پژوهش فقط پرسـشـنامه بود و اسـتفاده از یک ابزار ممکن اسـت نتواند اطلاعات دقیقی را جمع‌آوری کند. اجرای این پژوهش در شـهر مشـهد بوده که در تعمیم نتایج آن در شـهرها و مناطق دیگر بایسـتی احتیاط نمود. در سـطح نظری پیشـنهاد می‌شـود پژوهش‌های آتی با حداقلی از محدودیت‌های پژوهش حاضـر درراسـتای مدل‌یابی ارتباطات متغیرهای فوق در نمونه‌های بزرگسـالان و البته کودکان با نیازهای ویژه همچون معلولیت‌های جسمی، اختلالات طیف اوتیسم، دیگر اختلالات تحولی و نیز اختلالات یادگیری صورت پذیرد.

۵ نتیجه‌گیری

ازآنجاکه یافته‌های پژوهش ارتباط بین رابطهٔ مادرـ کودک و رشد هیجانی را نشان داد و با توجه به علاقه و رغبت بسیاری از مادران برای افزایش آگاهی و درک خود برای تربیت فرزندشان، در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود برای مادرانِ کودکان کم سن و سال یا مادرانی که نوزادِ تازه متولدشده دارند، دوره‌ها و کلاس‌های آموزشی جهت آشنایی با مفهوم تحول دیداری‌فضایی برگزار گردد. همچنین این دوره‌ها می‌تواند به توانمندسازی و آگاه‌سازی مادران از تأثیر تعاملاتشان بر تحول حرکتی، دیداری‌فضایی و هیجانی نوزاد کمک کند.

۶ عدم تضاد منافع

این مقاله برگرفته از رساله دکترای روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد با شماره ۱۶۲۵ در تاریخ ۱۳۹۶/۵/۲۳ است. همچنین مجوز اجرای این پژوهش بر روی گروه مطالعه از ادارهٔ کل بهزیستی استان خراسان رضوی با شماره نامهٔ ۹۲۰/۹۶/۱۰۱۱۸۷ در تاریخ ۱۳۹۶/۸/۲۱ صادر شده‌است.

References

1. Bertone A, Mottron L, Jelenic P, Faubert J. Enhanced and diminished visuo-spatial information processing in autism depends on stimulus complexity. Brain. 2005; 128 (10):2430-41. Doi: https://doi.org/10.1093/brain/awh561
2. Wieder S, Wachs H. Visual/Spatial Portals to Thinking, Feeling and Movement: Advancing Competencies and Emotional Development in Children with Learning and Autism Spectrum Disorders. New Jersey. Profectum Foundation; 2012.
3. Furth HG, Wachs H. Thinking goes to school: Piaget's theory in practice. Toronto. Oxford University Press; 1975.
4. Greenspan SI, Wieder S. Infant and early childhood mental health: A comprehensive, developmental approach to assessment and intervention. Washington DC. American Psychiatric Publishing; 2006.
5. Cantell MH, Smyth MM, Ahonen TP. Clumsiness in adolescence: Educational, motor, and social outcomes of motor delay detected at 5 years. Adapted physical activity quarterly. 1994;11 (2) :115-29. Doi: https://doi.org/10.1123/apaq.11.2.115
6. Winnick J, Porretta DL. Adapted physical education and sport. Human Kinetics; 2005,pp: 359-72
7. Houwen S, Visscher C, Hartman E, Lemmink KA. Gross motor skills and sports participation of children with visual impairments. Research Quarterly for Exercise and Sport. 2007;78 (2) :16-23 Doi: 10.1080/02701367.2007.10762235
8. Berney T. Clinical practice guidelines: Redefining the standards of care for infants, children, and families with special needs. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines. 2002; 43 (8):1111-32.
9. Mäntymaa M. Early mother-infant interaction: Determinants and Predictivity. Finland. Tampere University Press; 2006.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.113.8]

10. Barlow J, Parsons J, Stewart-Brown S. Preventing emotional and behavioural problems: the effectiveness of parenting programmes with children less than 3 years of age. Child: care, health and development. 2005;31 (1) :33-42. Doi: 10.1111/j.1365-2214.2005.00447.x
11. Damon W, Lerner RM, Eisenberg N, editors. Handbook of child psychology, social, emotional, and personality development. John Wiley & Sons; 2006.
12. Greenspan SI. Developmentally Based Psychotherapy. Madison, CT: International Universities Press, 1997.
13. Amin Yazdi A. Integrated Human Growth: An Evolution Developmental, individual differences, relationship- based model. Educational Research. 2011; 2 (1) : 109-26. [Persian]
14. Li X, Chan RC, Luo YJ. Stage effects of negative emotion on spatial and verbal working memory. BMC neuroscience. 2010;11 (1) :60. Doi: https://doi.org/10.1186/1471-2202-11-60
15. Mofrad F. The Relationship between Mother-Child Relationship with Functional Emotional Development and Language Pragmatic Development in Preschool Children. [Unpublished Thesis for MSc. in psychology]. [Mashhad, Iran]: Faculty of Educational Sciences and Psychology; Ferdowsi University of Mashhad, 2011. [Persian]
16. Janfada M. The Role of maternal attachment of functional and emotional development of children with a mother's parenting style mediate children under 3.5 years. [Unpublished Thesis for MSc. in psychology]. [Mashhad, Iran]: Faculty of Educational Sciences and Psychology; Ferdowsi University of Mashhad, 2015. [Persian]
17. Dewey D, Cantell M, Crawford SG. Motor and gestural performance in children with autism spectrum disorders, developmental coordination disorder, and/or attention deficit hyperactivity disorder. Journal of the International Neuropsychological Society. 2007 ;13 (2) :246-56. Doi: https://doi.org/10.1017/S1355617707070270
18. Greenspan PS. Emotions and reasons: An inquiry into emotional justification. Routledge; 2014.
19. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educational and psychological measurement. 1970; 30 (3):607-10. Doi: https://doi.org/10.1177%2F001316447003000308
20. Yousefi A. finesse on the social integration of urban space in Mashhad: the categorization of urban areas. Journal of Social Sciences Faculty of Literature and Human Sciences Ferdowsi University of Mashhad. 2010; 2: 61-91. [Persian]
21. Breinbauer C, Mancil TL, Greenspan S. The Bayley-III Social-Emotional Scale. Bayley-III Clinical Use and Interpretation; 2010, pp:147-74.
22. Wilson BN, Crawford SG, Green D, Roberts G, Aylott A, Kaplan BJ. Psychometric properties of the revised developmental coordination disorder questionnaire. Physical & occupational therapy in pediatrics. 2009;29 (2) :182-202. Doi: https://doi.org/10.1080/01942630902784761
23. Salehi H, Afsorde BR, Movahedi A, Ghasemi V. Psychometric properties of a Persian version of the developmental coordination disorder questionnaire in boys aged 6-11 year-old. Journal of Psychology of Exceptional individuals. 2012; 90: 135- 61. [Persian]
24. Pianta RC. Patterns of relationships between children and kindergarten teachers. Journal of school psychology. 1994; 32 (1) :15-31. Doi: https://doi.org/10.1016/0022-4405(94)90026-4
25. Abareshi Z, Tahmasian K, Mazaheri MA, Panaghi L. The Impact of Psychosocial Child Development Training Program, Done through Improvement of Mother-Child Interaction, on Parental Self-Efficacy and Relationship between Mother and Child under Three. Journal of Research in Psychological Health. 2008; 3 (3): 50-7. [Persian]
26. Zarezadeh Kheibari S, Aminyazdi A, Aali S, Kareshki H. The role of visual-spatial function in the interactive development profile of preschool children: Measurement, design and compare the effectiveness of the DIR/Floortime based on visual-spatial development and cognitive computer based interventions [Unpublished PhD. dissertation in psychology]. [Mashhad, Iran]: Faculty of Educational Sciences and Psychology; Ferdowsi University of Mashhad, 2018. [Persian]
27. Hashemzadeh Z. Investigating the theory of mind and functional emotional development in blind children of Mashhad city and comparing it with the counterparts from the perspective of the DIR approach [Unpublished Thesis for M. Sc. in psychology]. [Mashhad, Iran]: Faculty of Educational Sciences and Psychology; Ferdowsi University of Mashhad, 2015. [Persian]

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.113.8]