

ادراک، دلبستگی، مهارت تجسم فضایی و یادگیری مشاهده‌ای در کودکان

Perception, Attachment, Spatial Skill and Observational Learning in Children

پرورش نسل آینده از مرحله نوزادی تا بزرگسالی، یکی از وظایف مهمی است که بر عهده خانواده و جامعه نهاده شده است. بنابراین آگاهی از مراحل تحول شناختی و عاطفی کودکان در زمینه‌های مختلف می‌تواند در وهله نخست به والدین و در سطح گسترده‌تر به جامعه کمک کند تا با در اختیار قرار دادن امکانات لازم، کودکان را به سمت سلامت کامل هدایت کنند. از این رو، این بخش از فصلنامه در ابتدا به معرفی چکیده‌های پژوهشی در قلمرو ادراک، دلبستگی و یادگیری مشاهده‌ای و سپس مهارت تجسم فضایی برای سهولت در یادگیری مفاهیم ریاضی (در کودکان)، اختصاص یافته است.

Franchak, J. M., & Adolph, K. E. (2012). What infants know and what they do: Perceiving possibilities for walking through openings. *Developmental Psychology*, 48(5), 1254-1261.

آنچه کودکان می‌دانند و آنچه انجام می‌دهند: درک احتمال‌ها برای عبور از معبرها

آنچه که کودک تصمیم به انجام آن می‌گیرد لزوماً نشان‌دهنده آنچه که می‌داند نیست. در این پژوهش تعدادی نوزاد ۱۷ ماهه برای عبور از معبرهایی با عرض‌های متفاوت که امکان عبور از برخی از آنها وجود نداشت، ترغیب می‌شدند. کودکان هنگام عبور از معبرهای بسیار کوچک دچار خطا می‌شدند به گونه‌ای که به نظر می‌رسید قادر به ادراک دقیق اندازه آن نیستند. اما در شرایطی دیگر که خطای کودک منجر به زمین خوردن او می‌شد، انتخاب عمل صحیح از سوی او مشاهده می‌شد که بیانگر حساسیت ادراکی کودک به تناسب اندازه معبر بود. افزون بر این، برابری اندازه‌گیری‌های مستقل به دست آمده از ادراک در دو موقعیت، دال بر متفاوت بودن انتخاب عمل ناشی از تفاوت پیامد بود و نه فقدان حساسیت ادراکی کودک.

Beijersbergen, M. D., Juffer, F., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Van Ijzendoorn, M. H. (2012). Remaining or becoming secure: Parental sensitive support predicts attachment continuity from infancy to adolescence in a longitudinal adoption study. *Developmental Psychology*, 48 (5), 1277-1282.

ایمن ماندن یا ایمن شدن: پیش بینی تداوم دلبستگی از نوزادی تا نوجوانی از طریق حمایت حساس والدینی در یک مطالعه طولی فرزندخواندگی

تداوم دلبستگی از نوزادی تا نوجوانی و نقش حمایت حساس والدین در تبیین تداوم یا عدم تداوم آن تا نوجوانی از طریق یک بررسی طولی در مورد ۱۲۵ نوجوان که در سنین پایین به فرزندخواندگی پذیرفته شده بودند، انجام شد. هنگامی که نوزادان ۱۲ ماهه بودند، حمایت حساس مادران و دلبستگی نوزادان از طریق پاسخ به فرایند مواجهه با موقعیت‌های ناآشنا، مورد ارزیابی قرار گرفت. در ۱۴ سالگی آزمودنی‌ها نیز نقش حمایت حساس مادران از خلال یک بحث تعارض‌آمیز بین مادر و نوجوان، بررسی شد. دلالت‌های دلبستگی نوجوانان از طریق مصاحبه دلبستگی بزرگسالان ارزیابی شد. در خلال بحث تعارض‌آمیز، مادران نوجوانان ایمن نسبت به مادران نوجوانان نایمن، به صورت معناداری حمایت توأم با حساسیت بیشتر، از خود نشان دادند. به طور کلی، نشانی از تداوم دلبستگی از نوزادی تا نوجوانی یافت نشد. اما حمایت حساس مادران از اوایل کودکی و نوجوانی تداوم دلبستگی ایمن را از ۱۴-۱ سالگی، پیش‌بینی کرد. در حالی که کمتر بودن حمایت حساس مادران در

اوایل کودکی و افزایش این حمایت در دوره نوجوانی، تغییر کودک نایمن به ایمن در دوره نوجوانی را پیش‌بینی کرد. بنابراین هر دو نوع حمایت حساس اولیه و ثانویه والدینی، برای تداوم دلبستگی در ۱۴ سال اول زندگی حائز اهمیت است.

Gunderson, E. A., Ramirez, G., Beilock, S. L., & Levine, S. C. (2012). The relation between spatial skill and early number knowledge: The role of the linear number line. *Developmental Psychology, 48* (5), 1229-1241.

ارتباط بین مهارت فضایی و شناخت اولیه عدد: نقش محور خطی اعداد

مهارت‌های فضایی تا حد زیادی با موفقیت در ریاضی و علوم مرتبطاند (برای مثال، کیسی، ناتال، پزاریس و بنبو، ۱۹۹۵). با این حال، پژوهش‌های اندکی به بررسی مسیرهای شناختی ارتباط‌دهنده مهارت‌های فضایی و موفقیت در ریاضی اختصاص یافته‌اند. فرض آن است که مهارت‌های فضایی از طریق کمک به کودکان در ایجاد یک نماد فضایی معنادار و نیرومند به نام محور خطی اعداد-که به نوبه خود دیگر جنبه‌های شناخت اعداد مانند محاسبات عددی را نیز بهبود می‌بخشد- نقش تعیین‌کننده‌ای در تحول استدلال عددی کودکان ایفا می‌کنند. برای آزمون فرضیه، دو مجموعه داده‌های طولی آزمایش شدند. در وهله نخست، مشخص شد که مهارت فضایی کودکان (برای مثال، توانایی تبدیل ذهنی) در آغاز کلاس اول و دوم، پیشرفت در کسب دانش خطی اعداد را طی سال‌های تحصیلی پیش‌بینی می‌کند. افزون بر آن، مهارت‌های فضایی کودکان در سن ۵ سالگی، قادر به پیش‌بینی عملکرد آنان در یک تکلیف تقریبی نمادین حساب در ۸ سالگی بود و این ارتباط با شناخت خطی محور اعداد در ۶ سالگی تعدیل می‌شد. نتایج به دست آمده، این فرضیه را که مهارت فضایی، شناخت کودکان از اعداد را با ایجاد نماد خطی-فضایی از اعداد بهبود می‌بخشد، تأیید می‌کرد.

Meltzoff, A. N., Waismeyer, A., & Gopnik, A. (2012). Learning about causes from people: Observational causal learning in 24-month-old infants. *Developmental Psychology, 48*(5), 1215-1228.

یادگیری علل از دیگران: یادگیری علی در نوزادان ۲۴ ماهه بر اساس مشاهده

چگونه نوزادان و کودکان ساختار علی دنیای اطراف خود را فرا می‌گیرند؟ برای بررسی این مسئله که آیا کودکان از ابتدا به پیامدهای ناشی از مداخله‌های هدفمند دیگران توجه خاص دارند و از آن برای تمایز همایندهای اصیل علی- یادگیری مشاهده‌ای- سود می‌جویند، چهار آزمایش طراحی شد. در یک روش جدید دو گزینه‌ای، به کودکان ۲-۴ ساله، دو شیء مشابه (علت بالقوه) نشان داده شد. فعال‌سازی یکی از آن دو، در فضایی دور از کودک اثری ایجاد می‌کرد. کودکان به گونه‌ای نظام‌دار شیء ایجادکننده اثر (علی) را فعال کرده و با حالت پیش‌بینی به اثر آن نگاه می‌کردند. اما زمانی که علت و معلول از لحاظ زمانی معکوس می‌شدند به گونه‌ای که صرفاً رابطه همزمانی داشتند و نه علت و معلولی، نتیجه این‌گونه نبود. در خصوص کودکان کم‌سن‌تر (۲۴ تا ۳۶ ماهه) زمانی که تغییرات همزمان، منشاء انسانی داشتند بیشتر استنباط علی مشاهده می‌شد. یادگیری علی- مشاهده‌ای یک مکانیزم بنیادین در یادگیری محسوب می‌شود که کودکان را قادر می‌سازد ساختار علی دنیا را منتزع سازند.

ترجمه زهره صیادپور

دانشگاه آزاد اسلامی

واحد تهران جنوب