

# تشخیص قسمت‌های مختلف بدن در کودکان ۴-۱ ساله جنوب تهران

## چکیده

زمینه و هدف: هدف از این مطالعه، بررسی رشد تشخیص اعضای بدن در کودکان کوچک است. تشخیص اعضای بدن به عنوان یک توانایی برای اشاره کردن به قسمت‌های مختلف یک عروسک است. قسمت دوم این مطالعه، مقایسه شناخت اعضای بدن بر روی خود و بر روی عروسک است. ارزیابی مناسب رشدی در کشورهای غربی انجام شده ولی اغلب آن‌ها برای نژادهای مختلف طراحی نشده و یا اگر هم شده، اطلاعات کافی در دسترس نیست لذا سعی شد که یکی از مقوله‌های مهم رشدی بدن یعنی شناخت اعضای بدن بررسی.

روش بررسی: این مطالعه به روش توصیفی تحلیلی از نوع cross sectional بر روی ۹۰ کودک در منطقه جنوب تهران انجام شد. کودکان مورد ارزیابی ۴-۱ ساله بودند (۴۶ دختر، ۴۴ پسر). پس از پر کردن پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک توسط مربیان مهد کودک، بخش دوم که شامل نام اجزا بدن به منظور تعیین تعداد اجزا اشاره شده برای کسب نمره نهایی بود تکمیل گردید. یافته‌ها: اختلافات در گروه‌های سنی مختلف ( $p < 0.001$ ) معنی‌دار بوده است. اختلاف بین پسر و دختر در شناسایی اعضای بدن روی بدن خود، در تمام گروه‌های سنی مختلف معنی‌دار نبوده است ولی در شناسایی اعضای بدن بر روی عروسک در سنین ۲-۳ و ۴-۳ سالگی معنی‌دار بوده است و در مجموع در شناسایی بین اعضای بدن خود و عروسک تفاوت معنی‌دار وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: این نتایج، کاربرد بسیاری در ارزیابی شناسایی قسمت‌های مختلف بدن در کودکان کوچک دارد؛ اولاً، کودکان اجزا بدن را هم روی بدن خود و هم روی عروسک نشان می‌دهند، این بدین معنی است که می‌توان اجزای بدن را از روی بدن کودک یا از روی عروسک پرسید. ثانیاً، این مطالعه پیشنهاد می‌کند که اگر کودکی در سنین ۱-۴ سالگی اجزای اصلی بدن را نشناسد، باید برای ارزیابی بیشتر به کاردرمانی ارجاع شود.

کلیدواژه‌ها: ۱- تصور از بدن ۲- شناسایی قسمت‌های مختلف بدن ۳- رشد کودک

\*شهلا رفیعی I

قربان تقی‌زاده II

دکتر حسین کریمی III

ثریا رحیم‌زاده رهبر IV

تاریخ دریافت: ۸۷/۳/۱۱، تاریخ پذیرش: ۸۷/۶/۵

## مقدمه

ارزیابی مناسب رشدی در کشورهای غربی انجام شده ولی اغلب آن‌ها برای نژادهای مختلف طراحی نشده و یا اگر هم شده، اطلاعات کافی در دسترس نیست؛ لذا سعی شد که به یکی از مقوله‌های مهم رشدی بدن یعنی شناخت اعضای بدن پرداخته شود. رشد و تصور از بدن، به موازات رشد حسی حرکتی است. اولین ادراکاتی که شیرخواران از بدن شان بدست می‌آورند، تجربیات حسی و لمسی می‌باشد و دهان محل اصلی برای احساسات خوشایند می‌شود، بعدها سایر اعضاء بدن نیز اشیا لذت بخش می‌شوند. دست‌ها و انگشتان برای مکیدن و پاها برای بازی کردن بتدریج نیازهای جسمانی

شیرخواران را برآورده می‌کنند و آنان احساس راحتی می‌کنند؛ برای مثال زمانی که شیر خوار لبخند می‌زند، از لبخندی که دیگران می‌زنند احساس خوشنودی می‌کند. دستیابی به مفهوم پیدایش تداوم شی در رشد تصور از بدن خود، اهمیت زیادی دارد. در پایان سال اول زندگی، شیر خواران بین خود و والدین تمایز قائل می‌شوند. بتدریج که مهارت‌های حرکتی بیشتر می‌شود، شیرخواران فرا می‌گیرند که اعضای بدن شان قابل استفاده است برای مثال دست‌ها می‌توانند اشیاء را به داخل دهان ببرند و پاها به آنان کمک می‌کند تا خود را حرکت دهند. تمام این دست آوردها، پیام‌ها را به آنان

این مطالعه با استفاده از حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران در قالب طرح تحقیقاتی (شماره ثبت: ۳۵ ک) انجام گردیده است. (I) کارشناس ارشد کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، میدان مادر، خیابان نظری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران (\* مؤلف مسؤول). (II) مربی و کارشناس ارشد فیزیوتراپی، دانشکده علوم توانبخشی، میدان مادر، خیابان نظری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران. (III) دانشیار و دکترای فیزیوتراپی، دانشکده علوم توانبخشی، میدان مادر، خیابان نظری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران. (IV) مربی و کارشناس ارشد کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، میدان مادر، خیابان نظری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران.

کودک ۳-۲ ساله می‌تواند دست، پا و سایر اجزای صورت را نام ببرد.<sup>(۸)</sup>

کودک ۴-۲ ساله اجزا بدن، سن، رنگ و اشکال و حروف و شماره‌ها را می‌شناسد.<sup>(۹)</sup>

چک لیستی در کار درمانی وجود دارد که یکی از موارد آن، شناخت اعضای بدن است.<sup>(۱۰)</sup>

در یکی از تحقیقاتی که در این زمینه صورت گرفته است، تعداد ۵۰ کودک ۱۸-۲۴ ماهه مورد بررسی قرار گرفته و از آن‌ها خواسته شده تا مو، چشم، بینی و دهان خود را نشان بدهند؛ نتیجه این تحقیق این بود که ۹۶٪ کودکان ۲۴ ماهه قادر به اشاره به ۴ اندام خود بودند.<sup>(۳)</sup>

در تحقیق دیگر از ۱۹ کودک ۱۸-۲۴ ماهه خواسته شده تا قسمت‌هایی از بدن خود را نشان دهند؛ نتیجه این تحقیق این بود که فقط ۵٪ کودکان ۱۸ ماهه قادر به اشاره به چهار اندام خود یعنی مو، چشم، بینی و دهان بودند.<sup>(۳)</sup> در یک بررسی دیگر، یک عروسک سه‌بعدی در کودکان ۱۵-۲۶ ماهه مورد آزمون قرار گرفت که بایستی به اندام‌های مو، دهان، گوش، دست، چشم و پا اشاره می‌کردند، آزمودنی‌ها در این تحقیق ۳۶۰ نفر بودند.<sup>(۳)</sup>

در تحقیقی دیگری که بر روی کودکان ۲۴ ماهه صورت گرفت، فقط باید به ۳ اندام یا بیشتر بر روی یک تصویر کشیده شده بر روی کاغذ اشاره می‌کردند؛ این اندام‌ها شامل مو، دهان، گوش، دست یا مو، چشم، پاها و بینی بودند؛<sup>(۳)</sup> نتیجه این بود که کودکان ۲۴ ماهه قادر به شناسایی سه اندام بر روی تصویر کشیده شده آدم بودند.

در همین راستا تحقیقات دیگری انجام شد من الجمله تحقیق Macwhinny و همکاران<sup>(۳)</sup> در سال ۱۹۷۰ که نتیجه کار او این بود که کودکان در سن ۲ سالگی شکم، پا، بازو، ساق، کف پا و اعضای صورت را نام بردند و در سن ۳ سالگی (جلو عقب و طرفین بدن) و در سن ۴ سالگی، ران، بازو و شانه‌ها را نام می‌بردند.<sup>(۳)</sup>

انتقال می‌دهند.<sup>(۱)</sup> کار درمانگران از واژه شمای بدنی استفاده می‌کنند که به معنای آگاهی ناخودآگاه از خود وضعیت فیزیکی و عملکرد است.<sup>(۲)</sup>

با در نظر گرفتن اینکه تأخیرات رشدی در آگاهی از قسمت‌های مختلف بدن در گروه‌های زیادی مثل بیماران فیزیکی، اختلالات عاطفی و مشکلات نورولوژیکی وجود دارد<sup>(۳)</sup> و از آنجایی که اهمیت شناسایی اعضاء بدن در کار درمانی برای انجام فعالیت‌های روزمره و اندازه‌گیری شمای بدنی و درمان‌های مربوطه محرز است، لذا سعی شد که مطالعه‌ای در مورد شناسایی اعضای بدن در کودکان ایرانی انجام شود تا بتوان از آن به عنوان یک ابزار رشد کودکان ایرانی در این زمینه در شناسایی تأخیر رشد اولیه که در مراحل بعدی تأثیرگذار است، استفاده شود و همین‌طور تفاوت توانایی‌های شناخت اعضاء بدن بین دختران و پسران در کودکان ایرانی شناخته شود. به هر حال آگاهی از شناخت بدن بسیار مهم است.<sup>(۴)</sup> در سال‌های اخیر افزایش رشد شناخت کودک نسبت به خود، ناشی از رشد شناختی است.<sup>(۵)</sup> در اینجا به بعضی از موارد رشدی که در این زمینه راهگشای کارها است، اشاره می‌شود:

در ۶ ماهگی شیرخواران به تصویری که چشم داشته باشد، علاقه بیشتر نشان می‌دهند تا اینکه تصویر چشم نداشته باشد.

در ماه ششم بین اعضای خانواده و غریبه، تفاوت قائل می‌شوند.<sup>(۱)</sup>

وقتی از کودک ۱۸ ماهه سوال می‌شود که پا، چشم و بینی خود را نشان دهد، به آن‌ها اشاره می‌کند.<sup>(۱)</sup>

کودک ۲ ساله، مو، دست، دماغ یا چشم، دهان و کفش خود را به درستی نشان می‌دهد و کلمات مربوط به آن‌ها را می‌تواند تکرار کند.<sup>(۷)</sup>

کودک ۲/۵ ساله توانایی نام بردن ۶ اسباب بازی، ۴ تصویر جانوران و بخش‌های مربوط به بدن عروسکش را دارد.<sup>(۷)</sup>

بررسی ۴-۱ ساله بوده و زبان اصلی آن‌ها فارسی بود. مهد کودک‌ها به‌طور تصادفی انتخاب شدند. سبب از هرگروه سنی ۳۰ نفر انتخاب شدند و بعد از هماهنگی با مسئولین و با خانواده‌ها، مطابق شرایط استاندارد، تست بر روی این کودکان انجام شد. معیارهای پذیرش کودک سلامت روانی و جسمی بود. پس از پر کردن اطلاعات دموگرافیک که شامل سن و جنس کودک و اطلاعات مربوط به مادر شامل سن، تحصیلات، شغل و اطلاعات مربوط به پدر شامل سن، تحصیلات، شغل و بعد خانوار، فرزند قبلی خانواده، تعداد سال‌های حضور در مهد کودک بود، بخش دوم که شامل پرسشنامه‌ای بود که نام اجزای بدن در آن درج شده بود، تکمیل گردید؛ بدین ترتیب که ابتدا نام اجزای بدن، از کودک پرسیده می‌شد (چشمات کو؟) و اگر جواب صحیح می‌داد، یک نمره می‌گرفت، بعد اجزای بدن عروسک سؤال می‌شد و اگر جواب صحیح می‌داد، یک نمره می‌گرفت، در مرحله بعد نمرات با هم جمع می‌شد و نمره کل بدست می‌آمد. تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از برنامه نرم‌افزار آماری (spss version 10) انجام شد محاسبات و روش‌های مورد استفاده t-test مستقل و آنالیز واریانس یکطرفه بود. لازم به ذکر است که پژوهشگران در تمام مراحل پژوهش به منشور شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران متعهد بودند، همچنین نام و اطلاعات نمونه‌ها نزد محققین محفوظ ماند.

### یافته‌ها

میانگین نمرات کل پرسشنامه در میزان شناسایی بدن خود در کودکان ۲-۱ ساله،  $10 \pm 2/79$  و در کودکان ۳-۲ ساله،  $12/63 \pm 1/86$  و در کودکان ۴-۳ ساله،  $14/47 \pm 1/88$  و همچنین شناسایی اعضای بدن بر روی عروسک، در کودکان ۲-۱ ساله،  $9/87 \pm 2/46$ ، در کودکان ۳-۲ ساله،  $12/60 \pm 1/83$  و در کودکان ۴-۳ ساله،  $14/47 \pm 1/51$  بدست آمد؛ با نگاه کلی به این اطلاعات می‌توان فهمید که میزان تشخیص اعضاء از

تحقیق دیگری در این زمینه بر روی ۲۵۰ کودک ۵ تا ۹ ساله انجام شد و نتیجه آن بود که ۵۵٪ کودکان ۵ ساله قادر به نام بردن قسمت‌های اصلی بدن بودند، اما کمی بیشتر از نصف کودکان ۵ ساله قادر به تشخیص اعضای بدن نبودند که این مساله با دیگر تحقیقات در این مورد در تضاد است، زیرا آن‌ها بر این نکته ادعا دارند که تشخیص در سن‌های خیلی پایین‌تری وجود دارد.<sup>(۳)</sup>

مطالعه‌ای در سال ۱۹۹۰ توسط Anita Witt و همکاران بر روی ۱۱۳ کودک ۱-۲ ساله انجام گردید؛ این کودکان به ۵ گروه تقسیم شدند (۱۲ ماهگی، ۱۵ ماهگی، ۱۸ ماهگی، ۲۱ ماهگی و ۲۴ ماهگی) و از آن‌ها خواسته شد تا ۲۰ قسمت یک عروسک را نام ببرند، نتیجه این بود که با افزایش سن، کودکان تعداد اجزا بیشتری را نشان می‌دادند اما تفاوتی از لحاظ جنسیت وجود نداشت، در قسمت دوم این مطالعه تفاوت بین اجزا بدن خود و عروسک مورد بررسی قرار گرفت، اما تفاوت معنی‌داری هم در این مقوله مشاهده نگردید؛ در نتیجه مشخص شد که رشد کودک از ۱ تا ۲ سالگی و توالی رشد باعث افزایش شناسایی اجزا می‌گردد و در نتیجه کودکانی را که در زمینه شناخت و زبان و رشد شمای بدنی تأخیر دارند، می‌توان شناسایی کرد.<sup>(۱۱)</sup> از آنجاییکه شناسایی اجزای بدن و میزان رشد آن وابسته به فرهنگ بوده و چون در کشور ما هنوز این کار صورت نگرفته است، به همین خاطر سعی شد تا تشخیص قسمت‌های مختلف بدن در کودکان ۴-۱ سال در دخترها و پسرها بررسی شود و از نتایج آن در کلینیک‌های توانبخشی و تحقیقات آینده استفاده شود.

### روش بررسی

این مطالعه مقطعی (cross sectional) در سال ۱۳۸۵ بر روی ۹۰ کودک (۴۶ دختر و ۴۴ پسر) مراجعین به مهد کودک‌های جنوب تهران انجام گردید. کودکان مورد

اعضای بدن عروسک توسط کودک در سنین ۴-۳ سالگی ( $t = 2/64$  و  $p = .01$ ) تفاوت معنی‌دار بوده است.

**جدول شماره ۱- بررسی اختلاف در تشخیص اعضا بدن در کودکان بین گروه‌های سنی مختلف**

df	سطح معناداری	واریانس F	نتایج میانگین سنی			متغیر
			۳-۴ سال	۲-۳ سال	۱-۲ سال	
۲	۰/۰۰۰	۳۰/۵۶	۱۴/۵۷	۱۲/۶۳	۱۰	شناسایی اعضای بدن خود
۲	۰/۰۰۰	۴۶/۹۶	۱۴/۴۰	۱۲/۶۰	۹/۸۷	شناسایی اعضای بدن عروسک

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که با افزایش سن، تفاوت در دو گروه جنسی دختر و پسر وجود نمی‌آید، نتایج تحقیقات مختلف اکثراً همراستا با این مطالعه می‌باشند. همچنین با توجه به جدول شماره ۳، تفاوت اختلاف میانگین بین تشخیص اعضای بدن خود و عروسک در کودکان، با  $t = -40$  و  $P(v) = .68$  معنی‌دار نبود در نتیجه تفاوتی در شناسایی اعضای بدن خود و عروسک وجود نداشت.

روی بدن خود و از روی عروسک، با افزایش سن، بهتر می‌شود، همچنین با توجه به نتایج بدست آمده در جدول شماره ۱، اختلاف میانگین‌ها در بررسی بین سه گروه سنی (۱-۲، ۲-۳، ۳-۴ ساله) با  $p(v) < .001$  و  $F = 67/96$  بر روی بدن خود و  $p(v) < .001$  و  $F = 30/56$  بر روی عروسک، معنی‌دار بوده و در نتیجه در تشخیص اعضا بدن بر روی بدن خود و عروسک، تفاوت وجود دارد. همچنین با توجه به نتایج بدست آمده در جدول شماره ۲، در شناسایی اعضای بدن خود توسط کودک در سنین ۲ سالگی ( $t = 1/04$  و  $p = .3$ ) و نیز در شناسایی اعضای بدن عروسک توسط کودک در این گروه سنی ( $t = 0/88$  و  $P = .38$ ) بین پسر و دختر تفاوت معنی‌دار نبود. در شناسایی اعضای بدن خود توسط کودک در سنین ۲-۳ سالگی ( $t = -1/28$  و  $P = .2$ ) تفاوت معنی‌داری نبوده ولی در شناسایی اعضای بدن عروسک توسط کودک در سنین ۲-۳ سالگی ( $t = -.2/11$ ) و  $P(v) = .04$  تفاوت معنی‌دار بوده است. در شناسایی اعضای بدن خود توسط کودک در سنین ۳-۴ سالگی ( $t = 0/96$  و  $p = .34$ ) معنی‌دار نبوده ولی در شناسایی

**جدول شماره ۲- آنالیز اختلافات بین پسر و دختر به تفکیک سنی مختلف**

df	P(v)	T-Test	P(v)	واریانس	انحراف معیار	میانگین	نتایج		متغیر
							BT	S	
۲۸	۰/۳	۱/۰۴	۰/۹۸	۰/۰۰۱	۲/۶۹	۱۰/۵۲	دختر	BT	۳-۴ ساله
							پسر	S	
۲۸	۰/۳۸	۰/۸۸	۰/۵۳	۰/۴	۳/۲۵	۱۰/۲۷	دختر	DT	۱-۲ ساله
							پسر	S	
۲۸	۰/۲	-۱/۲۸	۰/۹۳	۰/۰۰۶	۲/۰۷	۱۲/۲۰	دختر	BT	۳-۴ ساله
							پسر	S	
۲۸	۰/۰۴	-۲/۱۱	۰/۵۹	۰/۲۸	۱/۸۷	۱۱/۹۲	دختر	DT	۱-۲ ساله
							پسر	S	
۲۸	۰/۳۴	۰/۹۶	-۱/۱۵	۲/۱۸	۱/۵۲	۱۴/۸۰	دختر	BT	۳-۴ ساله
							پسر	S	
۲۸	۰/۰۱	۲/۶۴	۰/۴۸	۰/۵	۱/۱۸	۱۵/۴۸	دختر	DT	۱-۲ ساله
							پسر	S	

جدول شماره ۳- نتایج اختلاف میانگین‌ها بین میزان تشخیص اعضا بدن بر روی بدن خود و عروسک

متغیر	نتایج		T-test انحراف معیار	سطح معنی‌داری	درجه آزادی
	میانگین	وابسته			
شناسایی اعضای بدن خود	۱۲/۳۷	۳/۸۷	-/۴۰	۰/۶۸	۸۹
شناسایی اعضای بدن عروسک	۱۲/۴۲	۳/۸۱			

### بحث

با توجه به نتایج بدست آمده، میزان شناسایی بدن خود در کودکان ۲-۱ ساله،  $10 \pm 2/79$ ، در کودکان ۳-۲ ساله،  $12/63 \pm 1/86$  و در کودکان ۴-۳ ساله،  $14/47 \pm 1/88$  بود و همچنین شناسایی اعضای بدن بر روی عروسک، در کودکان ۲-۱ ساله،  $9/87 \pm 2/46$ ، کودکان ۳-۲ ساله،  $12/60 \pm 1/83$  و در کودکان ۴-۳ ساله،  $14/80 \pm 1/51$  بود؛ بنابراین با یک نگاه کلی به این اطلاعات بدست آمده می‌توان فهمید که میزان تشخیص اعضا از روی بدن خود و از روی عروسک، با افزایش سن، بهتر می‌شود. همچنین با توجه به نتایج بدست آمده در بررسی اختلافات در گروه‌های سنی مختلف با مقادیر  $F = 30/56$  بر روی بدن خود و  $F = 46/96$  بر روی عروسک، معنی‌دار بوده در نتیجه از نظر آماری هم این تفاوت کاملاً واضح و قابل توجه است که یکی از دلایل مهم تأثیر محیط است بدلیل اینکه با افزایش سن، محیطی که کودک در آن بزرگ می‌شود، وسیع‌تر شده و در نتیجه عوامل محیطی مختلف می‌توانند بر روی آن تأثیر بگذارند، بنابراین قرار گرفتن در محیط‌های مختلف، با مفاهیم و ویژگی‌های مختلف، باعث می‌شود که کودک در شناسایی اعضای بدن خود و عروسک رشد پیدا کند. عامل دیگری که می‌توان به آن استناد کرد، افزایش تحرک کودک است، چون با افزایش سن، میزان تحرک کودک بیشتر شده، در نتیجه امکان دسترسی به اشیاء

مختلف و افراد مختلف همچنین دستکاری محیط، اشیاء و اعضای بدن خود بدلیل رشد اندام‌ها بیشتر می‌شود، بنابراین می‌تواند در بهبود شناسایی اعضای بدن خود و عروسک به کودکان کمک نماید. عامل دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد، تجربیات حسی و حرکتی کودکان است، از آنجاییکه مغز در دوران اول زندگی، تجربیات آنچنانی برای یکپارچه کردن اطلاعات حسی و حرکتی به اندازه کافی ندارد و با افزایش سن، یکپارچگی اطلاعات حسی و حرکتی در مغز رشد پیدا کرده و در نتیجه کودک را در شناسایی اعضای بدن خود و محیط اطراف یاری می‌نماید.

طبق گزارش فقط نیمی از کودکان یکساله قادر به شناختن چشم و بینی خود بودند، در حالیکه ۷۵٪ کودکان ۲ ساله قادر به شناسایی ۱۱ قسمت از بدنشان بودند و کودکان بالای ۲ سال قادر به شناسایی تمام اعضای بدن به جز ۲-۱ قسمت بودند. نتایج بدست آمده حاصل از تحقیقات Macwhinnery<sup>(۳)</sup> و همکارانش در سال ۱۹۸۷ نیز همراستا با این نتایج است و با نتایج Antia Witt<sup>(۱۱)</sup> و همکارانش همخوانی دارد. همچنین در بحث مربوط به تفاوت سنی در تشخیص اعضای بدن توسط کودکان، از جمله دلایلی که به آن پرداخته شده است، تفاوت‌های محیطی، افزایش تحرک و افزایش تجربیات حسی و حرکتی است. عوامل دیگری که می‌تواند باعث ایجاد این تفاوت بشوند، افزایش توجه و تمرکز کودکان می‌باشد که توجه و تمرکز بر روی یک مساله خاص یا بر روی محیط، به رشد و هماهنگی هیجانی شناختی مغز نیاز دارد و هنوز کودک در سنین پایین‌تر به اندازه کافی از نظر هیجانی و شناختی رشد نکرده است، بنابراین توجه و تمرکز کودک بر روی اجزای خاص کمتر خواهد بود که با افزایش سن این مساله بهبود پیدا می‌کند.

صحت نمرات در عملکردهای واقعی کودک بر روی taskها مشکلی ندارد، ولی ممکن است این روش تست، تمام دانش آن‌ها را مورد ارزیابی قرار ندهد. مطالعات<sup>(۲)</sup> دیگر بر روی این مساله که مهارت‌های حرکتی، آگاهی فضایی، توانایی‌های یادگیری و مهارت‌های اجتماعی هیجانی از جمله مهارت‌هایی هستند که رشد می‌کنند، تأکید می‌کنند. بنابراین با افزایش سن بایستی این مهارت‌ها بهتر شوند که خود این بهبود، ممکن است در تفاوت سنی شناخت اعضای بدن مؤثر باشد.

مطابق این نتایج بدست آمده از تحقیق حاصل و نتایج گذشته نشان می‌دهد که به‌طور کلی اولاً از این روش اندازه‌گیری می‌توان به عنوان ابزاری برای اندازه‌گیری شناسایی اعضای بدن خود و عروسک و همچنین میزان آگاهی کودکان به عنوان یک معیار پایه‌ای در کلینیک‌ها استفاده نموده و همچنین از نتایج آن می‌توان گروه‌های مختلف کودکان را که در دامنه سنی و در محیط‌های مشابه، محیط‌های تست انجام شده قرار گرفته‌اند به عنوان یک معیار پایه در نظر گرفت.

با توجه به نتایج بدست آمده، تفاوت بین دختر و پسر در شناسایی اعضا بدن خود، در سنین ۱-۲ سالگی، با  $t=1/04$  و  $P(V)=0/3$  و همچنین در شناسایی اعضای عروسک در این گروه سنی، با مقادیر  $t=0/88$  و  $P(V)=0/38$  معنی‌دار نبود و در سنین ۲-۳ سالگی، شناسایی اعضای بدن خود با مقادیر  $t=-1/28$  و  $P(V)=0/2$  معنی‌دار نبوده ولی بر روی عروسک با مقادیر  $t=-2/11$  و  $P(V)=0/04$  معنی‌دار بوده است و همچنین در سنین ۳-۴ سالگی، شناسایی بر روی اعضا بدن خود، با  $t=0/96$  و  $P(V)=0/34$  معنی‌دار نبود ولی بر روی عروسک با مقادیر  $t=2/64$  و  $P(V)=0/01$  معنی‌دار بود؛ در نتیجه بین این دو گروه تفاوت وجود دارد. نتایج این مطالعه

که گزارشات Macwhinny<sup>(۳)</sup> و همکاران بیانگر این مساله است و در تحقیقات دیگری، Anita Witt<sup>(۱۱)</sup> و همکاران نیز، به نتایج مشابهی رسیده‌اند. از عوامل دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد، افزایش توانایی‌های زبانی می‌باشد؛ از آنجا که کودک در مراحل اولیه تقریباً از هیچگونه توانایی صحبت کردن برخوردار نیست و چون برای شناسایی دقیق مفاهیم محیطی و اشیاء، نیاز به توانایی صحبت کردن دارد تا از طرف دیگران به کودک منتقل بشود، در نتیجه کودک در مراحل اولیه زندگی مشکل برقراری ارتباط زبانی داشته که خود این مساله ممکن است باعث ایجاد تفاوت در گروه‌های سنی مختلف در تشخیص اعضای بدن گردد.

عامل دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد، توانایی دنبال کردن دستورالعمل‌ها می‌باشد؛ از آنجا که توانایی دنبال کردن دستورالعمل‌ها نیازمند رشد مهارت‌های حرکتی و حسی خاص و همچنین درک دستورالعمل‌ها از طرف کودک و محیط اطراف خود می‌باشد و چون کودکان کوچک‌تر این توانایی را ندارند، ممکن است عاملی برای ایجاد این تفاوت گردد که همراستا با نتایج مطالعه حاضر می‌باشد. گزارشاتی که توسط محققان<sup>(۳)</sup> ارایه شده، مؤید این مساله می‌تواند باشد. مورد دیگری که می‌تواند در این بحث گنجانده شود، این است که کودکان ۲ ساله قادر به شناسایی تعداد بیشتری از اعضای بدن نسبت به کودکان کوچک‌تر می‌باشند، البته علت‌های دیگری هم ممکن است در تفاوت بین گونه‌های سنی ذکر شوند، از آن جمله کودکان کوچک‌تر توانایی فهمیدن آن چیزی که که آزمونگر می‌خواهد نداشته باشند یا اینکه آن‌ها از آزمونگر بترسند و یا اینکه مدت زمان کافی برای کامل کردن task و کارها را نداشته باشند یا نتوانند به قسمتی از بدن خود که مورد نظر آزمونگر است به طور دقیق لمس و اشاره کنند که باعث می‌شود نمرات این‌ها کمتر از حد معمول شود، اگرچه

می‌باشد، چون ما از بدن خود به‌عنوان منبع استفاده می‌کنیم و اشیاء اطراف را نسبت به بدن خود می‌سنجیم و وضعیت اشیا را در فضا نسبت به بدن خود مقایسه می‌کنیم و در غذا خوردن، لباس پوشیدن، استفاده از مداد یا نشستن پشت میز از بدن به‌عنوان محور در فضا استفاده می‌کنیم. این تئوری ما را به این مساله آگاه می‌کند که فرد ابتدا اعضا بدن خود را می‌شناسد و بعداً عروسک و محیط اطراف، همچنین به نظر می‌آید که کودک ابتدا قسمت‌های کلی و جنرال بدن را یاد می‌گیرد و سپس قسمت جزئی و مفاصل را و این با مطالعاتی که گزارش داده است که کودک، اول سر، تنه و پا را یاد می‌گیرد، همخوانی دارد.<sup>(۳)</sup>

این گزارشات حاکی از آن است که قاعدتاً و اصولاً بایستی بین شناسایی اعضای بدن خود و عروسک، تفاوت وجود داشته باشد ولی اینکه چرا در تحقیق حاضر چنین نتیجه‌ای حاصل نشد، به چند دلیل می‌تواند باشد: اول اینکه درست است که از نظر آماری، بین این دو، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ولی با نگاهی به میانگین نمرات بدست آمده در شناسایی اعضای بدن خود و عروسک، مشخص است که تفاوت وجود دارد؛ به‌عنوان مثال در کودکان ۲-۱ ساله نمره کل بدست آمده بر روی عروسک، ۹/۸۷ و بر روی بدن، ۱۰، در کودکان ۳-۲ ساله بر روی عروسک، ۱۳/۷۳ و بر روی بدن، ۱۳/۸۰ و در کودکان ۴-۳ ساله بر روی عروسک، ۱۵/۱۰ و بر روی بدن، ۱۵/۲۳ بود که در هر سه گروه سنی میانگین نمرات بدست آمده بر روی شناسایی اعضاء بر روی بدن خود، بیشتر از عروسک بوده است، که این نشان‌دهنده تفاوت بین این دو گروه است. شاید حجم کمتر تعداد نمونه‌ها برای بدست آوردن این تفاوت‌ها کافی نبوده است. دلیل دیگری که می‌تواند مطرح شود، این است که این کودکان در مهد کودکها بوده‌اند و از همان اول، بدلیل عدم حضور مادر و پدر

نشان می‌دهد که در گروه سنی ۲-۱ ساله بین دختر و پسر تفاوتی در شناسایی اعضای بدن خود و عروسک وجود ندارد که این نتایج با نتایج Anita Witt<sup>(۱)</sup> و همکاران همسو است. ولی در گروه سنی ۳-۲ و ۴-۳ ساله در شناسایی اعضا بدن بر روی خود و عروسک، تفاوت وجود داشت، این نتایج با نتایجی که در شرق و مرکز تهران وجود داشت، مغایرت دارد، شاید چند دلیل بتوان ذکر کرد: اول اینکه منطقه جنوب تهران از نظر اقتصادی پایین‌تر از سایر مناطق تهران است، بنابراین ممکن است خانواده‌ها در تأمین اسباب‌بازی برای کودکان خود در مضیقه باشند، از طرف دیگر مهد کودک‌هایی که در جنوب تهران قرار دارند، شاید از نظر تجهیزات برای آموزش کمبود داشته باشند و از طرف دیگر مربیان آموزش دیده کافی برای آموزش کودکان نداشته باشند. همچنین به دلیل دیگری که می‌تواند استناد کرد، بالا بودن تعداد بچه‌ها در هر خانواده در جنوب تهران می‌باشد، که می‌تواند در آموزش کودکان به‌طور اختصاصی خلل ایجاد کند. مورد دیگر فقر فرهنگی و پایین بودن سطح تحصیلات مادر می‌باشد، ولی همه این دلایل نیاز به تحقیقات دیگر در آینده دارد. این نتایج با نتایجی که Macwhinney<sup>(۲)</sup> و همکارانش انجام داده‌اند که یکسری تفاوت‌ها بین دختر و پسر نشان داده‌اند و علت آن را هم تفاوت‌های محیطی و استفاده از عروسک توسط دختران ذکر نموده‌اند و گزارش کرده‌اند که بدلیل اینکه دخترها تجربه بازی بیشتری از عروسک دارند، در نتیجه نسبت به پسران بهتر عمل می‌کنند، همسو است، ثانیاً با افزایش سن تفاوتی در این دو گروه دیده نمی‌شود، اکثریت نتایج تحقیقاتی که تا بحال انجام شده‌اند، همراستا با این نتایج است، که در گزارش مربوط به Macwhinney<sup>(۲)</sup> (۱۹۸۷) نیز به آن اشاره شده است.

مطابق تئوری<sup>(۳)</sup> که حرکت قسمت‌های بدن اساس و پایه‌ای برای رشد آگاهی فضایی و درک مفاهیم فضایی

بررسی بین سه گروه سنی، میزان شناسایی بر روی بدن خود و بر روی عروسک تفاوت دارد، که با افزایش سن بهتر می‌شود. همچنین در تفاوت تشخیص‌گذاری اعضاء بین پسر و دختر، با افزایش سن، تفاوت در دو گروه جنسی دختر و پسر وجود نمی‌آید و در نهایت تفاوتی در شناسایی اعضاء بدن خود و عروسک وجود ندارد.

### تقدیر و تشکر

این تحقیق با استفاده از حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی ایران در قالب طرح تحقیقاتی (شماره ثبت: ۳۵ ک) انجام گردیده است که بدین وسیله نویسندگان مقاله مرتب تقدیر و تشکر خود را از مسئولین آن مرکز ابراز می‌دارد. از دانشجویان عزیز خانم‌ها طاهری و ذوالفقاری که در پر کردن پرسشنامه و داده‌های کامپیوتری همکاری کردند، کمال تشکر را دارم.

در مهد کودک، برای بازی و سرگرمی و همچنین آموزش‌های مختلف، از عروسک‌های گوناگون استفاده می‌کنند، بنابراین آموزش ضمنی عروسک باعث شده که میزان شناسایی کودکان بر روی عروسک به اندازه شناسایی اعضاء بدن خود باشد. دلیل دیگری که می‌توان مطرح کرد این است که شاید در این دوره سنی، شناسایی عروسک شروع شده و کامل گشته است و تفاوت در شناسایی اعضاء بدن خود قبل از یکسالگی اتفاق می‌افتد، بنابراین برای بررسی دقیق‌تر نیاز به تحقیقات بیشتری است. از محدودیت‌های اصلی این پژوهش انجام این طرح در سایر مناطق تهران و استان‌های دیگر و سایر زبان‌های موجود در کشور و استفاده از ابزارهای تست دیگر می‌باشد.

### نتیجه گیری

نتیجه کلی در این مطالعه نشان می‌دهد که در

### فهرست منابع

- ۱- توکل محسن، رشد و تکامل کودک، چاپ اول، همدان، انتشارات جهاد دانشگاهی؛ ۱۳۷۳، صفحه: ۱۳۱.
- 2- Hopkins H, Smith HD, Willard spackmans. Occupational therapy. 7th ed. philadelphia: J. B Lippincott; 1988. p. 836
- 3- Katryn Macwhinny, Sharon A, Cermak, Anne fisher. Body Part Identification in 1 – to – 4 year – old children. Ajour 1978; 41(7): 454–59.
- 4- Case Smith, Annes Allen. Occupational Therapy For children. 5th ed. united states: Mosby; 2005. p. 836.
- 5- Don M. mohr. Development of Attributes of personal Identity. Developmental Psychology 1978; 14(4):427-28
- ۶- پروفیسور و نالداس، ایلینگورث، ترجمه دکتر هادی سلیمی اشکوری، کودک طبیعی. چاپ اول، تهران، انتشارات مترجم؛ ۱۳۵۶، صفحه: ۱۹۹.

- ۷- هاشمی تفرشی جواد، آیا کودک من به طور طبیعی رشد می‌کند، چاپ اول، تهران، انتشارات مجید؛ ۱۳۶۰، صفحه: ۴۳، ۴۹.
- 8- SantrockJw, Yussensr. ChildDevelopment. 4thed. Losangles, CA:Wm. c. Brown;1988. p. 105.
- 9- Shelly Mulligon, Occupational Therapy Evaluation for children, 1st ed. philadelphia: Lipin cott, Williams and wilkins; 2003. p. 136.
- 10- Mildred Copeland, Land ford , Nancy Solon. Occupational Therapy For Mentally Retarded Children. 1st ed. Baltimoret Maryland J, University Park Press; 1976. p. 23.
- 11- Anita Witt, Sharon cermak ,Wendy Coster. Body Part Identification in 1 – to – 2 year – old children. Ajour 1990; 44(2): 143 – 53.



## *Body Part Identification in 1 to 4-year-old Children Living in South of Tehran*

\*Sh. Rafiee, MS<sup>I</sup>  
H. Karimi, PhD<sup>III</sup>

Gh. Taghizadeh, MS<sup>II</sup>  
S. Rahimzadeh Rahbar, MS<sup>IV</sup>

### *Abstract*

**Background & Aim:** The purpose of this study was to examine the development of body part identification in very young children. Body part identification is defined as the ability to point to body parts on a doll. The second part of this study compared body part identification on a doll with body part identification on the self in 1 to 4-year-old children. There are so many evaluations carried out in western countries, but they aren't useful for different races, and if some of them are, there is no sufficient information available. Therefore, we decided to survey body part identification in our own country.

**Patients and Method:** This cross-sectional study was performed on 90 children in the south of Tehran. The evaluated children were 1 to 4-year-old, including 46 girls and 44 boys. The nursery chief, first, completed demographic parts of questionnaires and then the second section of questionnaires which consisted of body part names in order to determine the number of parts indicated for obtaining total grade of the survey.

**Results:** The findings showed that there were significant differences between three age groups ( $p < .001$ ). There was no significant difference between two gender groups, i. e. boys and girls, in mean scores of body identification on the self in all age groups ( $p < .05$ ), but there was a significant difference between two gender groups in body identification on a doll in 2-3 and 3-4 year-olds ( $p < .05$ ). Finally, there was no significant difference between body identification on the self and on a doll ( $p < .05$ ).

**Conclusion:** These results have several implications for the assessment of body part identification in young children. First, since 1-4-year-old children appear to be able to point to body parts both on a doll and on themselves, they can be asked to point to body parts either on a doll or, if they are reluctant, on themselves. Second, the children who are unable to point to body parts may be at risk for delays in language, cognition, and body scheme development; therefore, they should be screened or evaluated further.

**Key Words:** 1) Body Image 2) Body Part Identification 3) Child Development

*This study was conducted as a research plan under the financial support of Iran University of Medical Sciences and Health Services.*

**I)** MS in Occupational Therapy. Faculty of Rehabilitation Sciences. Shahid Shah Nazari St. ,Mirdamad Ave. ,Iran University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran. (\*Corresponding Author)

**II)** Ms in Physiotherapy. Instructor. Faculty of Rehabilitation Sciences. Iran University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran.

**III)** Associate Professor of Physiotherapy. Faculty of Rehabilitation Sciences. Iran University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran.

**IV)** Ms in Occupational Therapy. Instructor. Faculty of Rehabilitation Sciences. Iran University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran.