

## تشخیص قسمت های مختلف بدن در کودکان ۴-۱ ساله شرق تهران

شهلا رفیعی<sup>۱</sup>، قربان تقی زاده<sup>۲</sup>، دکتر حسین کریمی<sup>۳</sup>، ثریا رحیم زاده رهبر<sup>۴</sup>، مائده اشرفی<sup>۵</sup>

۱- کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، کارشناس آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران

۲- کارشناسی ارشد کاردرمانی، گروه کاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

۳- دانشیار گروه آموزشی فیزیوتراپی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

۴- کارشناسی ارشد فیزیوتراپی، مربی آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران

۵- دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

### چکیده

**زمینه و هدف:** رشد و تصور از بدن به موازات رشد حسی حرکتی 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 بر آن شدیم که به یکی از مقوله‌های مهم رشدی بدن یعنی شناخت اعضای بدن بپردازیم.

**روش بررسی:** این مطالعه به روش توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی بر روی ۹۰ کودک (۴۶ دختر، ۴۴ پسر) در منطقه شرق تهران انجام شد. کودکان مورد ارزیابی ۴-۱ ساله بودند. پس از پر کردن پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک توسط مربیان مهد کودک، بخش دوم که شامل نام اجزا بدن خود و عروسک به منظور تعیین تعداد اجزا اشاره شده برای کسب نمره نهایی بود تکمیل گردید.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که اختلاف معناداری ( $P < 0.0001$ ) بین سه گروه سنی وجود دارد. همچنین هیچ اختلاف معناداری ( $P > 0.05$ ) ما بین دو گروه جنسی (پسرها و دخترها) در میانگین نمرات شناسایی بدن خود و عروسک در تمامی گروههای سنی وجود نداشت. و در نهایت هیچ اختلاف معناداری ( $P = 0.12$ ) ما بین شناسایی بدن خود و بدن عروسک وجود ندارد.

**نتیجه گیری:** کودکانی که در شناسایی قسمت‌های بدن خود ناتوان هستند ممکن است شانس بیشتری برای تاخیر در زبان، شناخت و رشد شمای بدن داشته باشند و بایستی ارزیابی و غربالگری بشوند.

**واژه های کلیدی:** شناسایی قسمت های مختلف بدن، رشد کودک، تصور از بدن، پزشکی کودکان.

(وصول مقاله: ۱۳۸۷/۱۱/۹، پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۱۲/۱۲)

**نویسنده مسئول:** تهران، میدان مادر، خ شاه نظری، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران، گروه کاردرمانی

e-maile: shahla34ir@yahoo.com

نژادهای مختلف طراحی نشده و یا اگر هم شده، اطلاعات کافی در دسترس نیست و از آنجایی که اهمیت شناسایی اعضاء بدن در کاردرمانی برای انجام فعالیتهای روزمره و درمان‌های مربوطه محرز است. همچنین از آنجائیکه محیط خانواده، جامعه و منطقه بر چنین رشدی مهم می‌باشد (۱،۵۶) و از طرف دیگر طبق گزارشات کودکان در سن ۱-۴ ساله بیشتر به یادگیری این مفاهیم می‌پردازند (۱،۱۰)، لذا بر آن شدیم که مطالعه‌ای در مورد شناسایی اعضاء بدن در کودکان تهرانی منطقه شرق در این سن انجام دهیم تا بتوان از آن به عنوان یک ابزار رشد کودکان تهرانی (منطقه شرق) در این زمینه در شناسایی تاخیر رشد اولیه که در مراحل بعدی تاثیر گذار است استفاده شود و همینطور تفاوت تواناییهای شناخت اعضاء بدن بین دختران و پسران را در این منطقه بدست آوریم.

### روش بررسی

روش مطالعه در این پژوهش توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی بود. از مهد کودک‌های موجود در منطقه شرق تهران تعداد ۹۰ کودک (۵۰٪ پسر و ۵۰٪ دختر) با دامنه سنی ۱-۲ ساله (۳۰ نفر) ۲-۳ ساله (۳۰ نفر) ۳-۴ ساله (۳۰ نفر) به صورت تصادفی خوشه‌ای انتخاب گردید. نداشتن مشکلات ارتوپدی، نورولوژی، رشدی و ذهنی طبق پرونده و گزارش خانواده و زندگی نزد پدر و مادر خود از معیارهای ورود و عدم همکاری با آزمونگر و ازدست دادن یکی از والدین از معیارهای خروج نمونه‌ها بودند. بعد از هماهنگی با مسئولین و خانواده‌ها تست روی این کودکان انجام شد. ابزار پژوهش پرسشنامه‌ای بود که از دو بخش تشکیل شده بود. بخش اول شامل مشخصات فردی کودک و بخش دوم پرسشنامه عروسک و کودک تیونی (19 in. BabyTunene doll) که اولین بار توسط Barval در سال ۱۹۸۵ طراحی شده بود که شامل نام اجزا بدن به منظور تعیین تعداد اجزا اشاره شده و برای کسب نمره نهایی بود و همینطور یک عروسک که شامل همه اجزا بدن بود (۱). جمع‌آوری اطلاعات شامل بخش اول پرکردن اطلاعات دموگرافیک پرسشنامه (مشخصات فردی کودک) و بخش دوم که نام‌گذاری اجزا بدن به منظور تعیین تعداد اجزا اشاره شده برای کسب نمره نهایی بود. جهت پر کردن قسمت اول پرسشنامه با مربی کودک مصاحبه گردید و از روی پرونده‌های موجود در مهد کودک اطلاعات لازمه تکمیل شد. روش انجام کار به این صورت بود که کودک انتخاب شده وارد اتاق

تاخیرات رشدی در آگاهی از قسمت‌های مختلف بدن در گروههای زیادی مثل بیماران جسمانی، اختلالات عاطفی و مشکلات نورولوژیکی وجود دارد (۱). رشد و تصور از بدن به موازات رشد حسی حرکتی است اولین ادراکاتی که شیرخوران از بدن شان بدست می‌آورند تجربیات حسی و لمسی می‌باشد و دهان محل اصلی برای احساسات خوشایند می‌باشد. دست‌ها و انگشتان برای مکیدن و پاها برای بازی کردن به تدریج نیازهای جسمانی و روانی شیرخوران را بر آورده میکنند. برای مثال شیر خوار 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. به تدریج که مهارتهای حرکتی بیشتری شود شیرخوران فرا می‌گیرند که اعضاء 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 دست‌آوردها، پیام‌ها را به آنان انتقال می‌دهد (۲). به بعضی از موارد رشدی در این زمینه می‌توان اشاره کرد: در ۶ ماهگی شیرخوران به تصویر چشمی علاقه بیشتر نشان می‌دهند. همچنین بین اعضاء خانواده و غریبه تفاوت قائل می‌شوند<sup>۲</sup>. وقتی از کودک ۱۸ ماهه سوال می‌کنیم که پا، چشم و بینی خود را نشان دهد به آنها اشاره می‌کند (۳). کودک ۲ ساله مو، دست، دماغ، چشم، دهان و کفش خود را بدرستی نشان می‌دهد و کلمات مربوط به آنها را می‌تواند تکرار کند (۴). کودک ۲/۵ ساله توانایی شناسایی نام اسباب بازی، تصویر جانوران و بخش‌های از بدن عروسکش را دارد (۴). کودک ۳-۲ ساله می‌تواند دست پا وسایر اجزای صورت را نام ببرد (۵). کودک ۴-۲ ساله اجزا بدن، سن، رنگ و اشکال و حروف و شماره‌ها را می‌شناسد (۶). چک لیستی در کاردرمانی وجود دارد که یکی از موارد آن شناخت اعضاء بدن است (۷).

ارزیابی مناسب رشدی در سایر کشورها انجام شده است از آن جمله Muntz در سال ۱۹۲۱ بر روی کودکان ۱۸-۲۴ ماهه (۱)، گزل در سال ۱۹۴۰ بر روی کودکان ۱۸-۲۴ ماهه (۸)، Baley در سال ۱۹۶۹ در کودکان ۱۵-۲۶ ماهه (۱)، Binet بر روی کودکان ۲۴ ماهه (۱)، Cratty در سال ۱۹۷۰ در کودکان ۲ تا ۴ ساله، ویلیامز در سال ۱۹۸۳ بر روی کودکان ۵ تا ۹ ساله (۴) و در سال ۱۹۹۰ بر روی کودکان ۱-۲ ساله (۹) را می‌توان نام برد. ولی اغلب آنها برای کشورها و

## یافته‌ها

نمرات حاصل از این پژوهش در میزان شناسایی بدن خود در کودکان ۲-۳ ساله  $10/17 \pm 3/98$  و در کودکان ۳-۴ ساله  $4/57 \pm 2/09$  و همچنین شناسایی اعضای بدن بر روی عروسک در کودکان ۱-۲ ساله  $3/45 \pm 1/81$  و در کودکان ۳-۴ ساله  $13/50 \pm 1/65$  با نگاه کلی به این اطلاعات می‌توان فهمید که میزان تشخیص اعضای بدن خود و از روی عروسک با افزایش سن بهتر می‌شود، همچنین با توجه به نتایج بدست آمده در جدول شماره یک اختلاف میانگین‌ها در بررسی بین سه گروه سنی (۱-۲ ساله، ۲-۳ ساله و ۳-۴ ساله) با  $p(v) = 0/...$  و  $F=21/36$  بر روی بدن خود و  $p(v) = 0/...$  و  $F=23/7$  بر روی عروسک معنی دار بوده و در نتیجه در تشخیص اعضا بدن بر روی بدن خود و عروسک در بین سه گروه سنی تفاوت وجود داشت.

ارزیابی شده عروسکی مشخص در اختیار او گذاشته می‌شد که آن را نگه داشته و با آن بازی کند. زمانی که ارتباط کافی با کودک برقرار می‌شد. آزمایشگر از او اجزای عروسک را می‌پرسید تا کودک به عضو مشخص مورد نظر اشاره کند بعد از اینکه اعضای بدن عروسک پرسیده می‌شد از وی خواسته می‌شد که اعضا بدن خودش را نشان دهد (مثلاً چشمات کو). برای هر جواب درست ۱ نمره داده شد نحوه پرسیدن نظم مشخصی نداشت و بطور تصادفی انجام شد. در صورتی که جواب نمی‌داد نمره صفر منظور می‌شد. جهت اطمینان از پاسخ کودک سه بار این مراحل طی شد. نمرات کسب شده بر روی خودش و بر روی عروسک جداگانه جمع بندی شده و به عنوان نمره کسب شده ثبت گردید و سپس مورد تجزیه قرار گرفت. از نکات اخلاقی مهم می‌توان به کسب رضایت از خانواده کودکان، محرمانه ماندن اطلاعات آنها و مختار بودن خانواده آنها جهت شرکت در تحقیق نام برد. تجزیه و تحلیل آماری پس از کدگذاری با استفاده از کامپیوتر و برنامه نرم افزاری SPSS13 انجام شد. محاسبات و روشهای آماری مورد استفاده آزمون t مستقل و وابسته و آنالیز واریانس یکطرفه بود.

جدول ۱: بررسی اختلاف در تشخیص اعضا بدن در کودکان بین گروههای سنی مختلف

متغیر	نتایج			میانگین سنی		
	۱-۲ سال	۲-۳ سال	۳-۴ سال	F	سطح معناداری	درجه آزادی
مجموع نمرات تشخیص بدن خود	۱۰/۱۷	۱۳/۸۷	۱۴/۵۷	۲۱/۳۶	۰/۰۰۰	۲
مجموع نمرات تشخیص بدن عروسک	۱۰/۰۷	۱۳/۵۰	۱۴/۴۰	۲۳/۷۵	۰/۰۰۰	۲

همچنین با توجه به نتایج بدست آمده در جدول شماره ۲ در تفاوت تشخیص گذاری اعضا بین پسر و دختر در سنین ۱-۲ سالگی  $t = -1/36$  و  $p(v) = 0/18$  و نیز در شناسایی اعضای عروسک در این گروه سنی با مقادیر  $t = -1/40$  و  $p(v) = 0/17$  و در سنین ۲-۳ سالگی بر روی اعضای بدن  $t = 0/597$  و  $p(v) = 0/55$  و نیز بر روی عروسک با مقادیر  $t = -1/22$  و  $p(v) = 0/23$  معنی دار نبوده و در سنین ۳-۴ سالگی بر روی اعضای بدن با مقادیر  $t = 0/77$  و  $p(v) = 0/44$  و نیز بر روی عروسک با مقادیر  $t = -1/30$  و  $p(v) = 0/20$  معنی دار نبوده و در نتیجه بین این دو گروه تفاوت وجود نداشت. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که با افزایش سن تفاوت در دو گروه جنسی دختر و پسر بوجود نمی‌آید.

توانبخشی نوین - دانشکده توانبخشی - دانشگاه علوم پزشکی تهران دوره ۲، شماره ۴، پاییز و زمستان ۱۳۸۷

جدول ۲- آنالیز اختلافات بین پسر و دختر به تفکیک سن

متغیر	نتایج		F	سطح معناداری (F)	اندازه t	سطح معناداری (t)	درجه آزادی
	میانگین	انحراف معیار					
مجموع نمرات تشخیص بدن خود	دختر	۹/۲۵	۲/۱۴	۰/۱۵	-۱/۳۶	۰/۱۸	۲۸
	پسر	۱۱/۲۱					
مجموع نمرات تشخیص بدن عروسک	دختر	۹/۲۵	۲/۸۲	۰/۱۰	-۱/۴۰	۰/۱۷	۲۸
	پسر	۱۱					
مجموع نمرات تشخیص بدن خود	دختر	۱۴/۰۷	۳/۰۵	۰/۰۹	۰/۵۹۷	۰/۵۵	۲۸
	پسر	۱۳/۶۷					
مجموع نمرات تشخیص بدن عروسک	دختر	۱۳/۱۳	۰/۹۱	۰/۳۴	-۱/۲۲	۰/۲۳	۲۸
	پسر	۱۳/۸۷					
مجموع نمرات تشخیص بدن خود	دختر	۱۴/۲۷	۲/۳۲	۰/۱۳	۰/۷۷	۰/۴۴	۲۸
	پسر	۱۴/۸۷					
مجموع نمرات تشخیص بدن عروسک	دختر	۱۳/۸۷	۰/۷۹	۰/۳۸	-۱/۳۰	۰/۲۰	۲۸
	پسر	۱۴/۹۳					

t و  $p(v) = 0/12$  معنی دار نبوده در نتیجه تفاوتی در شناسایی اعضای بدن خود و عروسک وجود نداشت.

همچنین با توجه به جدول شماره ۳ در تفاوت اختلاف میانگین بین تشخیص اعضای بدن خود و عروسک در کودکان با  $1/56 =$

جدول ۳- نتایج اختلاف میانگین ها بین میزان تشخیص اعضا بدن بر روی بدن خود و عروسک

متغیر	نتایج		انحراف معیار	اندازه t	سطح معناداری	درجه آزادی
	میانگین	انحراف معیار				
مجموع نمرات تشخیص بدن خود	۱۲/۸۷	۳/۳۸	۳/۱۵	۱/۵۶	۰/۱۲	۸۹
	۱۲/۶۶	۳/۱۵				

محیطهای مختلف با مفاهیم و ویژگیهای مختلف باعث می شود که کودک در شناسایی اعضای بدن خود و عروسک رشد پیدا

کند. عامل دیگر افزایش تحرک کودک است چون با افزایش سن، میزان تحرک کودک بیشتر شده در نتیجه امکان دسترسی به اشیا مختلف و افراد مختلف بیشتر می شود. عامل دیگری که می توان به آن اشاره کرد تجربیات حسی و حرکتی کودکان است، از آنجاییکه کودکان هم از نظر حسی و هم از نظر حرکتی رشد می کنند و مغز در دوران اول زندگی هنوز تجربیات کافی

### بحث

با نگاه کلی به نتایج بدست آمده می توان فهمید که میزان تشخیص اعضا از روی بدن خود و از روی عروسک با افزایش سن بهتر می شود یعنی اختلافات در گروههای سنی مختلف بر روی بدن خود و بر روی عروسک کاملاً واضح و قابل توجه است. از جمله دلایل این نتیجه می توان به محیط اشاره کرد بدلیل اینکه با افزایش سن، محیطی که کودک در آن بزرگ می شود وسیع تر شده و در نتیجه می تواند عوامل محیطی مختلف بر روی آن تاثیر بگذارد، بنابراین قرار گرفتن در

تکلیف‌ها مشکلی ندارد ولی ممکن است این روش تست تمام دانش‌آنها را مورد ارزیابی قرار ندهد. مطالعات دیگری نیز بر روی این مسئله تأکید می‌کنند (۱). نتایج تحقیقات آنها این بود که رشد مهارت‌های حرکتی، آگاهی فضایی، توانایی‌های یادگیری و مهارت‌های اجتماعی هیجانی در ایجاد تفاوت سنی شناخت اعضای بدن نقش دارد.

با توجه به نتایج بدست آمده در شناسایی اعضا بدن خود و عروسک، در هیچکدام از گروه‌های سنی بین دختر و پسر تفاوت قابل توجهی وجود نداشت. نتایج تحقیق فعلی نشان داد که نه تنها در داخل هر گروه سنی بین دختر و پسر تفاوتی وجود ندارد بلکه با افزایش سن نیز این تفاوت در دو گروه جنسی دختر و پسر بوجود نمی‌آید، پس اول اینکه توانمندی‌های دختر و پسر در استفاده از محیط مهارت‌های حسی و حرکتی، عملکردهای درکی و شناختی، شناخت ارتباط خود با محیط اطراف و ارتباط اجزای مختلف محیط تفاوتی ندارد و همچنین در استفاده از یکپارچگی حسی و حرکتی، درکی و همچنین الگوسازی‌ها و توجه و تمرکز برای شناسایی قسمتهای مختلف بدن خود و عروسک و شاید سایر اشیا موجود در محیط یکسان عمل می‌کنند و دوم اینکه این دو گروه جنسی (دختر و پسر) در بدست آوردن اطلاعات از محیط اطراف خود از نظر رشد حسی و حرکتی، رشد یادگیری و رشد هیجانی عاطفی یکسان عمل کرده به طوری که با افزایش سن تفاوتی در این دو گروه دیده نمی‌شود و نتایج اکثر تحقیقاتی که تا کنون انجام شده همراستا با این نتایج است. به این نتیجه در گزارش سال ۱۹۸۷ (۱) Macwhinney اشاره شده ولی نتیجه‌ای که خود تحقیق Macwhinney و همکارانش انجام داده اند یکسری تفاوت‌ها بین دختر و پسر نشان داده اند و علت آن را هم تفاوت‌های محیطی و استفاده از عروسک توسط دختران ذکر نموده اند و گزارش کرده اند که بدلیل اینکه دخترها تجربه بیشتری از عروسک بازی دارند در نتیجه نسبت به پسران بهتر عمل می‌کنند با توجه به اینکه این تحقیق در سال ۱۹۸۷ انجام شده و با تحقیق حاضر فاصله زمانی زیادی دارد محیطی که امروزه کودکان چه پسر و چه دختر در آن بزرگ می‌شوند تقریباً در خانواده‌ها به دلیل یکی بودن منطقه یکسان بوده و تفاوتی در نوع بازی‌ها بین این دو گروه مبنی بر جنس دختر و پسر وجود نداشته و از طرف دیگر از آنجا که کودکانی که مورد ارزیابی قرار گرفتند همگی در مهد کودک آموزش می‌دیدند و از آنجا که در مهد کودک دخترها و پسرها جدا نبوده و در کلاس مشترک آموزش می‌بینند ممکن است باعث شده که این تفاوت‌ها وجود نداشته باشد. موضوع دیگری که می‌توان به آن اشاره

برای یکپارچه کردن اطلاعات حسی و حرکتی ندارد. با افزایش سن و رشد مهارت‌های حسی و حرکتی این الگوسازی کلی در مغز رشد پیدا می‌کند 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 یکی یا دو قسمت بودند. نتایج بدست آمده حاصل از تحقیقات Macwhinney (۱) و همکارانش در سال ۱۹۸۷ نیز همراستا با این نتایج است.

عوامل دیگری که می‌تواند باعث ایجاد این تفاوت بشود افزایش توجه و تمرکز کودکان می‌باشد، از آنجا که توجه و تمرکز بر روی یک مسئله 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 مسئله بهبود پیدا می‌کند که گزارشات Gesell (۸) در سال ۱۹۴۰ و Balely (۱) در سال ۱۹۶۲ و Cratty (۱۱) در سال ۱۹۷۰ و Rochat (۱۰) در سال ۲۰۰۳ بیانگر این مسئله است. از عوامل دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد افزایش توانایی‌های زبانی می‌باشد از آنجا که کودک در مراحل اولیه زندگی مشکل در برقراری ارتباط زبانی داشته که خود این 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 چون کودکان کوچکتر این توانایی را ندارند ممکن است عاملی برای ایجاد این تفاوت گردد باز هم گزارشاتی را که گزل (۸) در سال ۱۹۴۰ و Baley در سال ۱۹۶۹ و Cratty (۱۱) در سال ۱۹۷۰ ارائه کردند موید این مسئله می‌تواند باشد. البته علت‌های دیگری هم ممکن است در تفاوت بین گروه‌های مختلف سنی ذکر شود از آن جمله ممکن است کودکان کوچکتر از آزمونگر بترسند و یا اینکه مدت زمان کافی برای کامل کردن تکلیف 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 صحت نمرات در عملکردهای واقعی کودک بر روی

وجود ندارد ولی با نگاهی به میانگین نمرات بدست آمده در شناسایی اعضای بدن خود و عروسک می بینیم که تفاوت وجود دارد به عنوان مثال در کودکان ۲ - ۱ ساله نمره کل بدست آمده بر روی عروسک ۱۰/۰۷ و بر روی بدن ۱۰/۱۷ و همچنین در کودکان ۳-۲ ساله بر روی عروسک ۱۳/۵۰ و بر روی بدن ۱۳/۸۷ و در کودکان ۴-۳ ساله بر روی عروسک ۱۴/۴۰ و بر روی بدن ۱۴/۵۷ بوده که در هر سه گروه سنی میانگین نمرات بدست آمده برای شناسایی اعضاء بر روی بدن خود بیشتر از عروسک بوده است که خود این نشان دهنده تفاوت بین این دو گروه است شاید حجم کمتر تعداد نمونه‌ها برای بدست آوردن این تفاوت‌ها کافی نبوده است، که برای بررسی دقیق‌تر نیاز به تحقیقات بیشتری است. با توجه به محدودیت‌های این پژوهش و تجاری که در جریان پژوهش بدست آوردیم استفاده از گروه نمونه با حجم بیشتر و اجرای پژوهش در مناطق جغرافیایی وسیع‌تر (کل ایران) و استفاده از ابزارهای ارزیابی بیشتر برای تحقیقات بعدی پیشنهاد می‌شود.

### قدردانی

بدین‌وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران به مناسبت حمایت مالی پروژه و مسئولین ذربط در مهدکودک‌های بهزیستی سطح تهران تشکر و قدردانی می‌شود.

کرد روش ارزیابی است که ممکن است این روش اطلاعات ریزتر را تجزیه تحلیل نکرده باشد. بحث دیگری که در این تحقیق باید به آن پرداخت تفاوت شناسایی بین اعضای بدن خود و عروسک می باشد. با توجه به نتایج بدست آمده اختلاف میانگین بین تشخیص اعضای بدن خود و عروسک معنی‌دار نبوده در نتیجه تفاوتی در شناسایی اعضای بدن خود و عروسک وجود ندارد. مطابق تئوری Ayeres (۱) حرکت قسمتهای بدن، اساس و پایه-ای برای رشد، آگاهی فضایی و درک مفاهیم فضایی می‌باشد. همچنین دکارت در سال ۱۹۷۱ بیان کرد که ما از بدن خود بعنوان منبع استفاده می کنیم و اشیاء اطراف را نسبت به بدن خود می‌سنجیم و وضعیت اشیاء را در فضا نسبت به بدن خود مقایسه می‌کنیم و در غذا خوردن، لباس پوشیدن، استفاده از مداد یا نشستن پشت میز از دانش محوریت بدن در فضا استفاده می-کنیم. این تئوریا نشان می دهد که فرد ابتدا اعضا بدن خود را می شناسد و بعداً عروسک و محیط اطراف را. همچنین به نظر می‌آید که کودک ابتدا قسمت‌های کلی بدن را یاد می‌گیرد و سپس قسمت جزئی و مفاصل را. این یافته‌ها با نتایج این مطالعه همخوانی ندارد. گزارشات Harris در سال ۱۹۶۳ (۱) حاکی از آن است که اصولاً بایستی بین شناسایی اعضای بدن خود و عروسک تفاوت وجود داشته باشد ولی اینکه چرا در تحقیق حاضر به چنین نتیجه‌ای نرسیدیم به چند دلیل می تواند باشد اول اینکه درست است که از نظر آماری بین این دو تفاوت معنی داری

### REFERENCES

1. MacWhinney K, Cermak SA, Fisher A. Body part identification in 1 – to – 4 year old children. Am J Occup Ther, 1987; 41: 454 – 459.
2. Tavakol M. Child Growth & development Hamedan: Jahade Daneshgahi Publication, 1373,131
3. Elengorth R. Salimi- Eshkevari H. Natural child, Tehran :1356,199.
4. Hashemi-Tafreshi J. My child Developing normally, Tehran :majid;1360,49
5. Mulligan S. Occupational therapy evaluation for children. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2003,102
6. Copeland M, Ford L, Solon N. Occupational therapy for mentally retarded children. Baltimore: University Park press,1976.8-26
7. Case-Smith J. Occupational therapy for children. 4<sup>th</sup> edition, Mosby; 2002,88-112
8. Gesell A. The first five years of life. New York: Harper and Row; 1940,
9. Williams H. Body part identification in 1 – to – 2 year old children. Am J Occup Ther, 1990; 442: 454 – 459.
10. Cratty B. Perceptual and motor development in infants and children. New York: Macmillan. 1970.434-478
11. Rochat P. Five levels of self-awareness as they unfold early in life. Consciousness and Cognition, 2003; 12: 717-731.

## Body Part Identification in 1 to 4 years old children (East of Tehran)

Rafiee S<sup>1\*</sup>, Taghizadeh G<sup>2</sup>, Karimi H<sup>3</sup>, Rahimzadeh Rahbar S<sup>4</sup>, Ashrafi M<sup>5</sup>

- 1- M.Sc of Health Education of Iran University of Medical Science
- 2- M.Sc of occupational therapy of Iran University of Medical Science
- 3- Associate Professor of Iran University of Medical Science
- 4- Lecturer of Iran University of Medical Sciences
- 5- Medical Student of Shahid Beheshti university

### Abstract

**Back ground and aim:** The development of body parts identification is parallel with the development of sensory motor. The proper evaluation of developmental is done in western countries, but they are not designed for different races, therefore we decide to survey about body part identification in Tehran.

**Materials and Methods:** This study performed on 90 children (46 girls and 44 boys) of 1-4years old in east of Tehran with cross sectional design. The first demographic questionnaire was completed by chief nursery and then the second section of questionnaire which was consisted of self body and doll body parts identification, filled in order to determine the number of parts pointed for obtaining of total grade survey on the children and dolls bodies.

**Results:** The findings showed that there were significant difference between three group of age ( $P < 0.0001$ ). There was no significant differences between two gender groups (boys and girls) in scores mean of self and doll bodies identification in all age groups ( $P > 0.05$ ). In final there was no significant difference between body identification on self body and doll body ( $P = 0.12$ ).

**Conclusion:** Children who are unable to point to body parts may be at risk for delays in language, cognition, and body scheme development and should be screened or evaluated further.

**Key words:** Body part identification, Child development, Body image, Pediatrics.

### \*Corresponding author:

Shahla Rafiee , Rehabilitation Faculty, Shahid Beheshti University of Medical Sciences.  
021- 22227124

**E-mail:** shahla34ir@yahoo.com

*This research was supported by Tehran University of Medical Sciences (TUMS).*