Comparing visual perceptual skills among 8 to 10-year-old strabismal/non-strabismal cerebral palsy children

Sayyadi S¹, Lajevardi L¹, Aliabadi F¹, Keihani MR², Abbasi L³

1- Department of Occupational therapy, Faculty of Rehabilitation, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran.
2- Department of Basic Sciences, Faculty of Rehabilitation, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran.
3- Department of Physiotherapy, Faculty of Rehabilitation, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, I.R. Iran.

Received October 5, 2010; Accepted April 10, 2011

Abstract:

Background: Most aspects of development are dependent or guided by visual system. Defect of visual perception can cause secondary mental retardation in cerebral palsy children with normal intelligence. So, identifying the effective factors on visual perceptual skills and early treatment of them in these children can prevent learning disorders, slowing the treatment process and secondary problems. This study was designed to compare the effect of chronological age, strabismus and sex factors on visual perceptual quotient.

Materials and Methods: In this cross-sectional study, 120 spastic cerebral palsy children with equal numbers of strabismal/non-strabismal disorder (age 8-10 years) were randomly selected from exceptional schools of educational departments and rehabilitation clinics of Tehran and were evaluated with the test of visual perceptual skill-revised (TVPS-R).

Results: The results showed that the scores of visual perceptual quotient ($P<0.0001$) and visual perceptual age were significantly different among 8 to 10 years old children ($P<0.0001$). There was no significant difference in visual perceptual quotient between two sexes ($P=0.76$) and that non-strabismal children had greater visual perceptual quotient compared to strabismal one ($P<0.0001$).

Conclusion: It can be concluded that age and strabismus have a significant effect on visual perceptual quotient, while this is not the case on sex.

Keywords: Visual perceptual skills, Visual perceptual quotient, Strabismus

* Corresponding Author.
Email: leabbasi@sums.ac.ir
Tel: 0098 912 290 2789
Fax: 0098 711 627 2495

Conflict of Interests: No

مقاله مهارت‌های ادراک بینایی در دانش آموزان فلز مغزی اسپایستیک با و بدون استرایسموس ۱۰ سال

سعید صادقی، علی اوجودی، فرانک علی ابادی، محمد رضا کهانی، لیلا عباسی

خلاصه

سابقه و هدف: بیماری از جنینی کهی‌مکر به بیانی و روشن بوده و با وسایل بینایی، درمانهای گوناگون اجرا گردیده و شکل‌داده شده‌اند. در این مطالعه، از استرایسموس برای درمان از بین برده از جنینی کهی‌مکر استفاده گردید و این مطالعه با توجه به فلوکه و جنسیت بیماران، مطالعه‌ای انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه در ۱۰۰ کودک ۶ تا ۱۰ ساله که مبتلا به استرایسموس و بیماری‌های توانبخشی شده تهیه شده و بررسی گردید که پسران بیشتر مبتلا بوده‌اند.

نتایج: میزان پیشرفت ایشان در بیماری‌های توانبخشی در دو گروه بیماری‌بیکار و بیماری‌بیکار استرایسموس در میان این دو گروه اختلاف قابلی در درمان نداشته‌اند.

توصیه: وجود استرایسموس در دانش آموزان مبتلا به بیماری‌های توانبخشی می‌تواند در بهبود خاصیت‌های توانبخشی و ارتقاء کیفیت زندگی آنها می‌تواند کمک کند.

واژگان کلیدی: مهارت‌های بایکار، بیماری‌های توانبخشی، استرایسموس

مقدمه

بیماری‌های مغزی مثل مغزی مبتلا به مشکلات بایکار، به دفع می‌شود. به‌طور عادی، از جهت زیست‌اتنابات، شبکه عصبی و مهارت‌های نیازمند شدید دانستنی به کودکان مبتلا به حومه سر با حوزه شناخت پیش‌بازار استرایسموس دارد.

مواد و روش‌ها

مواد: این مطالعه به‌طور همزمان در پنجمین و دوازدهمین سال دانشگاه تربیت مدرس انجام گردید.

روش‌ها: مطالعه دوباره در دو گروه استرایسموس و دیگر گروه کنترل انجام گردید.

نتایج: میزان پیشرفت ایشان در بیماری بایکار در دو گروه متفاوت گردید.

توصیه: وجود استرایسموس در بیماری‌های مغزی می‌تواند در بهبود خاصیت‌های بایکار می‌تواند کمک کند.

واژگان کلیدی: مهارت‌های بایکار، بیماری‌های توانبخشی، استرایسموس

کتابخانه‌ای خاصیت پیش‌بازار نهایی: ۱۰۱/۳۳/۱۳

۲۳۳
صدای و همکاران

10 سالگی ادامه دارد. این ابزار به نظر برسی محبوب و مصرف‌کننده-

۲۳۴

دفتر و پرینت مطبوعی نسبت به نوع ابزارهای ۱۰ ساله در دو گروه در این پژوهش معنی‌دار نبوده است. این آزمون می‌تواند در انتخاب اولین ابزار و تقدیر اولین ابزار به نظر برسی محبوب و مصرف‌کننده-
مقایضه مهارت‌های ادراک پیتایی

است. اطلاعات به‌دست آمده بر اساس آخرین آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این آمار توصیفی از فراوانی درصد فراوانی، واریانس و انحراف معیار در آمار استنباطی از آزمون 1 تست و ANOVA استفاده گردید.

نتایج

در این بخش به‌دست آمده که در این پژوهش نمرات سن ادراک پیتایی و بهره ادراک پیتایی که منشأ شده از تحلیل 7 خرده آزمون ذکر شده، می‌باشند. مورد آن‌الله خرده آزمون و در نهایت هدف، مقایسه این دو نمره در گروه‌های سطی تقاضای مختلف، در دو جنس دختر و پسر و دو گروه استاندارد و بدون استاندارد، که در پیاده‌سازی تغییر داده‌های KS برای بررسی ممکنی توزیع داده‌ها، انجام گرفته و با توجه به تبادل بهترین داده، در آزمون‌های 1 سطیل و آنالیز واریانس یک‌گروه برای بررسی آماری استفاده شد. منابع و انحراف معیار نمرات خرده‌آزمون‌های ادراک پیتایی، سن ادراک پیتایی و بهره ادراک پیتایی نمونه‌های صورت مطالعه در جدول شماره 1 آمده است.

جدول شماره 1- میانگین و انحراف معیار نمرات حاصل از خرده‌آزمون در کودکان با بهره ادراک پیتایی مورد مطالعه

<table>
<thead>
<tr>
<th>گروه‌ها</th>
<th>خرده‌آزمونها</th>
<th>گروه بدون استاندارد</th>
<th>X ± SD</th>
<th>X ± SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>تشخیص پیتایی</td>
<td>87/3681/01/86</td>
<td>89/3681/01/39</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>حافظه پیتایی</td>
<td>91/3681/01/23</td>
<td>93/3681/01/51</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ارتباط فضایی پیتایی</td>
<td>89/3681/01/63</td>
<td>91/3681/01/82</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>تبادل شکل پیتایی</td>
<td>88/3681/01/78</td>
<td>90/3681/01/97</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>حافظه عالی پیتایی</td>
<td>87/3681/01/07</td>
<td>90/3681/01/27</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>تبادل شکل از زنبور</td>
<td>89/3681/01/64</td>
<td>90/3681/01/93</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>اکمال پیتایی</td>
<td>88/3681/01/24</td>
<td>90/3681/01/53</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بهره ادراک پیتایی</td>
<td>87/3681/01/33</td>
<td>90/3681/01/15</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سن ادراک پیتایی (سال)</td>
<td>87/3681/01/19</td>
<td>90/3681/01/19</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

از توجیه اولیه از اولین خرده‌آزمون به نام تشخیص پیتایی شروع گردید. در این پژوهش خرده‌آزمون یک مثال و جوی دارند که شکل آن تأییدی در تحقیق آزمون داشته و برای آسانی دانش آموزان به این شکل می‌باشد. خرده‌آزمون ۱۳۰ سوال توصیفی دارد. نشان دهنده آزمون نمره در خرده‌آزمون معامله شده و به‌عده نمره می‌باشد. نسخه‌هایی در خرده‌آزمون به‌طور گسترده و در جدول شماره 1 آزمون‌های خرده‌آزمونی هم به‌دست آمده. بسیار میانه این سنین ادراک پیتایی هفته‌گاه به‌عنوان سن ادراک پیتایی در نظر گرفته شده و به‌عنوان نمره خام و سن کودک و مبادله آزمون نمره مقياس‌بخشی شده‌است. به نظر می‌رسد که منشا به‌عنوان یکی از معیارهای ادراک پیتایی و بهره ادراک پیتایی به‌عنوان شاخصی که نشان دهنده مهارت ادراک پیتایی است، استفاده شده.

جدول شماره ۲- اختلاف آماری موجود در نمرات خرده‌آزمون‌های ادراک پیتایی در گروه‌های سطی تقاضای مختلف بین سال ۱۰-۹ و ۱۰ سالا را نشان می‌دهد. از آنانالیز واریانس با توجه به نتایج داده شده با استفاده از آزمون‌های خرده‌آزمون و در این تحقیق بهره ادراک پیتایی و بهره ادراک پیتایی بین‌شانسی ایجاد می‌گردد. نشان دهنده افزایش معیار بهره ادراک پیتایی همراه با نشان دهنده افزایش معیار بهره ادراک پیتایی شدنی‌با...
جدول شماره ۲- آنالیز واریانس بکطره جهت بررسی مقایسه اختلاف نمرات خرده آزمون‌ها در بین سه گروه سنی ۹، ۱۰ و ۱۱ سال

<table>
<thead>
<tr>
<th>جهت</th>
<th>تحت‌النظر</th>
<th>سه گروه سنی</th>
<th>دو نقطه‌ای</th>
<th>چهار نقطه‌ای</th>
<th>بی‌نقاط‌ی</th>
<th>ترکیبی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>درست</td>
<td>بهره‌ارداک پیش‌بینی</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>غیردرست</td>
<td>بهره‌ارداک پیش‌بینی</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
</tr>
</tbody>
</table>

نمودار شماره ۱- ارتباط بهره‌ارداک پیش‌بینی با سن تقویمی

جدول شماره ۳- تاثیر آنالیز آماری ۱ مستقل جهت بررسی تأثیر نشان می‌دهد که این نمرات بین دو جنس اختلاف معناداری ندارند.

<table>
<thead>
<tr>
<th>جنس</th>
<th>بهره‌ارداک پیش‌بینی</th>
<th>سه گروه سنی</th>
<th>دو نقطه‌ای</th>
<th>چهار نقطه‌ای</th>
<th>بی‌نقاط‌ی</th>
<th>ترکیبی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مرد</td>
<td>پسر</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>زن</td>
<td>پسر</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
</tr>
</tbody>
</table>

چگونگی تأثیر آنالیز آماری ۲ مستقل، نشان می‌دهد که بهره‌ارداک پیش‌بینی در جنس از نظر اکثریت و بی‌نقاط‌ی معناداری داشته است.

امروزان بدون استراپسم اختلاف کاملاً معناداری داشته است.

جدول شماره ۴- آنالیز ۱ مستقل جهت بررسی اختلاف نمره بهره‌ارداک پیش‌بینی و نمره سه گروه سنی در دو سن دختر و پسر

<table>
<thead>
<tr>
<th>جنس</th>
<th>بهره‌ارداک پیش‌بینی</th>
<th>سه گروه سنی</th>
<th>دو نقطه‌ای</th>
<th>چهار نقطه‌ای</th>
<th>بی‌نقاط‌ی</th>
<th>ترکیبی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مرد</td>
<td>پسر</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>زن</td>
<td>پسر</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مواد از آزمون‌های دارای استراپسم داشته است.

جدول شماره ۵- آنالیز ۱ مستقل جهت بررسی اختلاف نمره بهره‌ارداک پیش‌بینی و نمره سه گروه سنی در سن دختر و پسر

<table>
<thead>
<tr>
<th>جنس</th>
<th>بهره‌ارداک پیش‌بینی</th>
<th>سه گروه سنی</th>
<th>دو نقطه‌ای</th>
<th>چهار نقطه‌ای</th>
<th>بی‌نقاط‌ی</th>
<th>ترکیبی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مرد</td>
<td>پسر</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>زن</td>
<td>پسر</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
<td>۹۸/۷</td>
</tr>
</tbody>
</table>

امروزان بدون استراپسم اختلاف کاملاً معناداری داشته است.

۲۲۲ فصلنامه فیزی | پایه | ۱۳۹۰ | دوره | ۱۵ | شماره ۳
مقایسه مهارت‌های ادراک بینایی...

بحث

در این مطالعه مشاهده گردید که میزان اختلاف میانگین نمره بهره ادراک بینایی بین دانش آموزان 10 تا 10 سال از نظر آماری معنادار نیست. باعث پیشرفت در آموزش‌های جداگانه و انجام تست‌های اختلاف میانگین نمرات بهره ادراک بینایی بین دانش آموزان بهترین نمره ندارند.

در بررسی‌های انجام شده توسط سایر محققین [37-39] نتایج مشابهی شده است. با استفاده از آزمون TVAS این ادراک بینایی اختلاف معناداری وجود ندارد.

TVAS (Test of Visual Analysis Skill) نیز با استفاده از آزمون Santos و Brito [39] کودکان 10-15 سال برای ریسک بررسی قرار داده و نشان داده شد تا استعداد در زمینه ادراک بینایی اختلاف ندند. همچنین آنها مشاهده کردند که بین سن‌های مهارت‌های ادراک بینایی ارتباط وجود دارد.

ویگو درد و بیافزاری سه مهارت‌های ادراک بینایی افرازی می‌باشد. در مطالعه در هر گروه بر روی 44 کودک با استفاده از نتایج گسترش در این مهارت‌ها 10-15 سال است. مشخص می‌گردد که این افرازی سه مهارت بهره‌برداری در مهارت‌های ادراک بینایی بهتر است. 

TVAS-R یکی از ابزارهایی است که به‌عنوان یکی از ابزارهای طبیعی بهره‌برداری در مهارت‌های ادراک بینایی می‌باشد. در این مطالعه در هر گروه بر روی 44 کودک با استفاده از نتایج گسترش در این مهارت‌ها 10-15 سال است. مشخص می‌گردد که این افرازی سه مهارت بهره‌برداری در مهارت‌های ادراک بینایی بهتر است.

TVAS-R یکی از ابزارهایی است که به‌عنوان یکی از ابزارهای طبیعی بهره‌برداری در مهارت‌های ادراک بینایی می‌باشد. در این مطالعه در هر گروه بر روی 44 کودک با استفاده از نتایج گسترش در این مهارت‌ها 10-15 سال است. مشخص می‌گردد که این افرازی سه مهارت بهره‌برداری در مهارت‌های ادراک بینایی بهتر است.
References:


[34] Ashayeri H. Visual Perceptual Neuropsychology. 1st Congress of Iran Neuropsychology 1988, Tehran, Iran.

