بررسی پایایی و روایت آزمون کیفیت مهارت‌های اندام فوقانی در کودکان فلج مغزی

سعود غربی، سیدعلی حسینی، نازیلا اکبر‌فریمی، مصطفی صالحی

گزارش کوتاه
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره نهم، شماره سوم، پاییز 1389، 138-137


چکیده
زمینه و هدف: وجود آزمونی پایایی و روایت به منظور ارزش‌بای‌باین درآموزش و تربیت بدنی کودکان متعادل، ضروری است. این پژوهش با هدف بررسی پایایی و روایت و همان‌نامه بررسی توافق نظر درمان‌گران در خرده مقياس‌های آزمون کیفیت مهارت‌های اندام فوقانی در کودکان فلج مغزی صورت پذیرفت.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش غیرتبریزی و روش شنایی، جامعه آماری را 20 کودک دچار فلج مغزی با محدوده سنی 6-19 سال تشکیل می‌داد. کودکان انتخاب شده دو گروه تصادفی به فاصله مساوی درون و خارج از آزمون شدند. در روز دوم، درمان‌گران دیگر نیز به طور همزمان کودکان را مورد آزمون قرار داد (پایایی بین آزمون‌گران). با استفاده از آزمون همبستگی اسپیرمن، پایایی و تکرار چندین با دو آزمون‌گران و بین آزمون‌گران بررسی شد.

یافته‌ها: نتایج حاکی از همبستگی بالا در خرده مقياس‌های درون آزمون‌گر (0.96-0.93)، نمره کلی درون آزمون‌گر (0.91-0.90) خرده مقياس‌های بین آزمون‌گر (0.96-0.72) و نمره کلی بین آزمون‌گر (0.82-0.67) بود (0.01). نتیجه‌گیری: پایایی درون آزمون‌گر و بین آزمون‌گر آزمون کیفیت مهارت‌های اندام فوقانی در کودکان فلج مغزی، سیستم بالا است و می‌تواند به خوبی کیفیت مهارت‌های اندام فوقانی را در کودکان فلج مغزی بسنجد.

واژه‌های کلیدی: فلج مغزی، آزمون کیفیت مهارت‌های اندام فوقانی، پایایی، روایت

1- مرکز مطالعاتوان‌بایک می‌تواند، سایت علوم پزشکی و توانبخشی
gharib_masoud@yahoo.com

2- استادیارگروه آزمون‌بایی کارشناسی، مرکز مطالعاتوان‌بایک، دانشگاه علوم پزشکی و توانبخشی

3- دانشجوی دکترای کارشناسی، دانشگاه علوم پزشکی و توانبخشی

4- استادیارگروه آمار کارشناسی، دانشگاه علوم پزشکی و توانبخشی

Downloaded from journal.rums.ac.ir at 6:23 +0430 on Monday July 15th 2019
شامل آزمون ارزیابی کیفیت مهارت‌های اندام فوقانی (QUEST) Quality of Upper Extremity Skills Test و ارزیابی یکطرفه عملکرد اندام فوقانی ملبورن (Assessment of Unilateral Upper-Limb Function) می‌باشد. [۵] هر دو آزمون، برای کودکان فلج مغزی و به‌معنی است و ترکیبی از آسیب و عملکرد را می‌سنجد و DeMatteo آزمون در سال ۱۹۹۱ توسط همکارانش در کانادا ساخته شد [۷].

هدف فراهم‌آوردن یک ارزیابی کیفی از عملکرد دست به دلایل آسیب نورولوژیک اویلیه است. این آزمون، برای کودکان ۱۸ ماهه تا ۸ ساله دچار فلج مغزی، پایای، حساس و مفید است. [۷] هدف مطالعه حاضر، بررسی همبستگی بین نمرات کیفی به‌خش و همچنین بررسی همبستگی تک‌تک خرده مقياسها بوده است. در این اساس بیان به طور دقیق مشخص نمود که آزمون‌گرفایی آزمون‌گران در کدام جوایز با حوزه‌ها اتفاق نظر کمتر و یا بهتری دارند.

مواد و روش‌ها
روش مطالعه در این پژوهش از نوع آزمون‌برداری و روش شناختی است. [۸] که در آن به بررسی تکراری‌برداری و روانی تست برداشتی شده است. این دانی، چهار مرحله به صورت خودآگاه‌انگیز شدن و یا به دلیل عدم همکاری در ارجاع بیمار، مطالعه نمی‌بود. آزمون‌های خودآگاهی با دو مرحله انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کودکان فلج مغزی احساسیک بین سنین ۱۹-۹۵ ماه مراجعه کننده به دو مرکز توانبخشی بهار و امید عصر در تهران و یا پاییز سال ۱۳۸۷ بود. تعداد این کودکان ۲۵ نفر بود و از بین این تعداد، ۵ کودک به دلیل مشکلات شناختی و ذهنی مورد مطالعه قرار گرفتند.

مقیده
فلج مغزی، طبیعی از سندرم‌های غیرپیشگویی آسیب حركتی و وضعیتی است که باعث تغییر علت ناشی از حركت در دو ناحیه کودک به شمار می‌رود. این اختلال ناشی از آسباب به سیستم اعصاب مرکزی در حال رشد است [۱۱].

اکثر تحقیقات و آزمون‌های ارزیابی کننده در مورد کودکان فلج مغزی، بر عملکرد اندام تحتانی و توانایی‌های راه رفت و درک درک می‌کنند و معمولاً توجه کمتری به اندام فوقانی می‌شود. در حالی که عملکرد دست در فعالیت‌های روزمره زندگی این کودکان بسیار مهم است [۱۲].

آزمون‌های ارزیابی، نه تنها باید آسیب‌ها را بررسی کنند، بلکه باید توانایی‌های توانمندی‌ها را نیز داشته باشند. ابزارهای ارزیابی موجود جهت عملکرد اندام فوقانی در کودکان فلج مغزی بیشتر شامل قدرت، حركة و یا حس است [۴۲]. بیشتر ارزیابی‌های کارکردی جهت بررسی قدرت عضله، دامنه حركتی مفصل، وضعیت حسی و کارکرد اجرا در دست‌ها در ژرگسال‌های ایجاد شده‌اند.

آزمون‌های نظیر نظیر Jebson و Taylor (PfA Fine Motor حركات ریز رشد حرکتی بین‌آموزان Body Developmental Motor) عملکرد دست‌ها ارزیابی کرده‌اند. [۵] آزمونی و مقتدرانه، متوه‌بند عادات‌گیری‌هایی قبل استاندارد که حساس به تغییرات بالینی عملکرد اندام فوقانی در کودکان فلج مغزی به طور چشمگیر بود، شدند [۶]. این نتایج موجب تغییر محفظان به انجام دو آزمون برای ارزیابی عملکرد اندام فوقانی گردید. این آزمون‌ها
درمانگری دیگر به طور همزمان کودکان را مورد آزمون قرار دادند. در مرحله دوم ارزیابی یک کودک در حوزه باز کردن حفاظتی همکاری مطلوب را نداشت و یک کودک دیگر به دلیل عدم همکاری از مطالعه خارج شد. داده‌ها به دست آمده از پژوهش با استفاده از نرمافزار آماری SPSS مورد تحلیل قرار گرفت. از آزمون همبستگی اسپیرمن برای بررسی پارسی‌پایی درون آزمونگر و بین آزمونگر استفاده شد و \( p < 0.05 \) معنی‌دار در نظر گرفته شد.

نتایج

از ۲۰ کودکی که در مطالعه شرکت کردند ۸ نفر (۴۰٪) آنها پسر و ۱۲ نفر (۶۰٪) دختر بودند. ده کودک دچار فلج مغزی از نوع همیلرزی ۵ کودک دچار دی‌لرزی و ۵ کودک نیز دچار کوآدری‌لرزی بودند. میانگین سنی کودکان ۲/۲۲±۰/۵۸ بود.

نتایج حاکی از همبستگی بالا در خرده‌مقياس‌هاي درون آزمونگر (۰/۹۹۰-۰/۸۹۰)، نمره‌گی درون آزمونگر (۰/۹۸-۰/۹۱) خرده‌مقياس‌های بین آزمونگر (۰/۹۰-۰/۷۳) و نمره‌گی بین آزمونگر (۰/۸۷-۰/۸۰) با مقدار احتمال ۰/۰۱ \( p \leq 0/01 \) است (جدول ۱).

شدید از مطالعه خارج شدن. در نهایت، ۲۰ کودک در مطالعه شرکت کردند.

آزمون مجزا QUEST شامل ۴ حوزه، حركات مرزا (۴۶) خرده مقياس. گرفتن (۲۴) خرده مقياس، تحلیل وزن (۵۰) خرده مقياس) و بزار کردن حفاظتی (۳۶) خرده مقياس) است. نمرات در تمام خرده مقياس‌ها به صورت (بله). (خیر). (نست نشده) داده می‌شود. اجرای آزمون حدود ۲۵ دقیقه طول می‌کشد [۷]

از آن جا که این آزمون برای اولین بار در چندر دوره استفاده قرار می‌گیرد و هیچ مطالعه‌ای در این زمینه در کشور انجام نشده است، ابتدا توسط ۴ درمانگر کارآزمایی و توافق نظر پنج تن از استادان، از نسخه انگلیسی به فارسی ترجمه گردید. سپس از فارسی به انگلیسی با گردش‌ها شد. نسخه بهدردان شده با نسخه اصلی آن مطابقت گردیده و روایی صوری و محتمل آزمون توسط سه تن از استاد صاحب نظر مورد تایید قرار گرفت. پس از تایید، آزمون برای مطالعه استفاده شد.

کودکان انتخاب شده دو بار توسط یک درمانگر به فاصله دو روز برای بررسی پارسی‌پایی درون آزمونگر آزمون شدند. سپس در روز دهم، همان درمانگر به همراه
جدول 1- همبستگی درون آزمونگر و بین آزمونگر، آزمون کیفیت مهارت‌های اندام فوندال

<table>
<thead>
<tr>
<th>نمره کلی</th>
<th>مقدار احتمال</th>
<th>ضریب</th>
<th>مقدار احتمال</th>
<th>ضریب</th>
<th>حرفه مقباس</th>
<th>مقدار احتمال</th>
<th>ضریب</th>
<th>حرفه مقباس</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>90/0</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.88</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.88</td>
<td>شانه</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.87</td>
<td>آریخ</td>
</tr>
<tr>
<td>90/0</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.86</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.86</td>
<td>امکان</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.83</td>
<td>مهر کلی</td>
</tr>
<tr>
<td>90/0</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.81</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.80</td>
<td>نمره کلی</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.96</td>
<td>نمره کلی</td>
</tr>
<tr>
<td>90/0</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.66</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.64</td>
<td>نمره کلی</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.74</td>
<td>نمره کلی</td>
</tr>
<tr>
<td>90/0</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.61</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.60</td>
<td>نمره کلی</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.59</td>
<td>نمره کلی</td>
</tr>
<tr>
<td>90/0</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.49</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.48</td>
<td>نمره کلی</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.45</td>
<td>نمره کلی</td>
</tr>
<tr>
<td>90/0</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.36</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.34</td>
<td>نمره کلی</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.29</td>
<td>نمره کلی</td>
</tr>
<tr>
<td>90/0</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.26</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.24</td>
<td>نمره کلی</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.19</td>
<td>نمره کلی</td>
</tr>
<tr>
<td>90/0</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.17</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.15</td>
<td>نمره کلی</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.12</td>
<td>نمره کلی</td>
</tr>
<tr>
<td>90/0</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.10</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.09</td>
<td>نمره کلی</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.06</td>
<td>نمره کلی</td>
</tr>
<tr>
<td>90/0</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.05</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.05</td>
<td>نمره کلی</td>
<td>&lt; 0.001</td>
<td>0.03</td>
<td>نمره کلی</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث

این نتایج نشان می‌دهد که دانشجویان بین آزمونگر و بین آزمونگر QUEST برخوردار است. نتایج این پژوهش با مطالعاتی که در بررسی پایایی اولیه توسط Law و همکارانش بین دو Haga و همکارانش در مطالعه‌ای که توسط [2]. همچنین در مطالعاتی که توسط 16 کودک صورت گرفت، آزمونگر به طور همزمان بر روي (همبستگی 95%) در پایایی بین مشاهده گردید. آن در سایر جهات این است که آزمون (95%) به دست آمد. همچنین در مطالعاتی که در 71 نمونه، این برای حوزه‌ها بین 75% تا 95% به دست آمده بود.
پیشنهاد می‌کنند زیرا انجام فعالیت توسط اندام مبتلا بر روی وضعیت نشان تأثیر می‌گذارد. همچنین در اجرای جوزه‌های تحمیل وزن و باز کردن حفاظتی نیوشیدن (Ankle Foot Orthesis) کف‌شاهی و یا ارتزی‌های قوزک (پا) را پیشنهاد می‌کنند زیرا نشستن روی زانو با نشستن حلقه‌ای با ثابت بودن مفصل می‌پذیرد.

نتایج گیری
پیشنهاد می‌کنند درون آزمونگر و بین آزمونگر آزمون کیفیت مهارت‌های اندام فوقانی در کودکان فلج مغزی بسیار بالا است و این ابراز می‌تواند به خوبی کیفیت مهارت‌های اندام فوقانی را در کودکان فلج مغزی بسنجد.

تشکر و قدردانی
نویسندگان این مقاله از مساعدت‌های ریاست محتروم و معاونت محترم پژوهشگاه دانشگاه علوم پزشکی و توانبخشی و همچنین از زحمات و همکاری‌های جنبه‌ای اندام مهندسی‌های نیروی انتظامی، می‌خواهیم به‌کلیه آنان نمونه‌گیری کنیم. همچنین پژوهشگران بی‌منظور اجرای بهتر جوزه‌های فرجفت در استفاده از یک صندلی پیشنهاد می‌توانند کات‌گاهی نهایی را

References


Reliability and Validity of the Quality of Upper Extremity Skills Test in Children with Cerebral Palsy

M. Gharib¹, S.A. Hossieni², N. Akbar Fahimi³, M. Salehi⁴

Received: 18/11/09    Sent for Revision: 23/02/10    Received Revised Manuscript: 19/07/10    Accepted: 04/09/10

Background and Objectives: Existence of a reliable and valid test in order to evaluate the impact of treatment on the quality of upper extremity skills at an early age is necessary. This study was conducted to measure the reliability and validity of Quality of Upper Extremity Skills Test in children with cerebral palsy.

Materials and Methods: In this methodological study, 20 children with cerebral palsy referred to two rehabilitation centers (Bahar and Omide Asr) were selected in the summer and autumn of 2008. Each of the therapist in the two centers did the test for the selected children twice with a 10 day interval (the inter objective reliability). Then in the 10th day, both therapists worked on children simultaneously.

Results: Results showed significant correlation in intera objective subscales (0.89-0.99) and intera objective total scores (0.91-0.98). Inter objective subscales were 0.73-0.99 and total scores were 0.87-0.98 (p≤0.001).

Conclusion: The present study showed high inter and intera reliability and validity of QUEST, so it could measure the quality of upper extremity skills in children with cerebral palsy.

Key words: Cerebral Palsy, QUEST, Validity, Reliability

Funding: This research was funded by University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences.

Conflict of Interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences approved the study.

1- Academic Member, Pediatric Neurorehabilitation Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
(Corresponding Author) Tel: (021) 22180099, Fax: (021) 22180099, E-mail: gharib_masoud@yahoo.com
2- Assistant Prof., University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
3- Ph.D. Student of Occupational therapy, University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
4- Assistant Prof., Dept. of Biostatistics, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran