ORIGINAL ARTICLE

Association Between Dysphagia Severity and Its Impact on Caregivers' Lives Among Iranian Children with Cerebral Palsy

Maryam Mokhlesin[1,3]
Sajedeh Zhian Ahani[2]
Zahra Ahmadizadeh[3]

[1]. Assistant Professor, Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran
[2]. MSc Student, Student Research Committee, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran
[3]. Assistant Professor, Neuromuscular Rehabilitation Research Center, Neuroscience Research Institute, Semnan University of Medical Sciences, Semnan Iran

(Received July 20, 2026; Accepted October 26, 2026)

Abstract

Background and purpose: Caring for children with disabilities can be challenging and stressful and may adversely affect caregivers' health and well-being. Dysphagia in children with cerebral palsy (CP) may negatively affect caregivers' quality of life by increasing caregiving demands and the risk of swallowing-related complications. Despite the importance of this issue, few studies have examined the association between dysphagia severity and caregivers' quality of life, and evidence from the Iranian population remains limited. This study aimed to investigate the impact of dysphagia on the quality of life of caregivers of Iranian children with CP and its association with pharyngeal-phase involvement.

Materials and methods: In this cross-sectional study, 126 children with CP were recruited through convenience sampling from rehabilitation centres in Mashhad, Tehran and Semnan. Following the application of the inclusion and exclusion criteria, 99 children with dysphagia were included in the final analysis. The children were divided into two groups according to whether pharyngeal-phase involvement was present or absent. Primary caregivers completed the Persian version of the Feeding/Swallowing Impact Survey (P-FS-IS). Independent-samples t-tests were used to compare the groups, and analysis of covariance (ANCOVA) was performed to examine between-group differences after adjustment for gross motor function.

Results: Caregivers of children with pharyngeal-phase involvement had significantly higher P-FS-IS scores than those of children without pharyngeal-phase involvement ($P < 0.001$). This difference remained significant after controlling for gross motor function ($F(1, 96) = 51.74$, $P < 0.001$, partial $\eta^2 = 0.35$). Among caregivers of children without pharyngeal-phase involvement, the highest scores were observed in the caregiver concern subscale, whereas daily activities was the most affected subscale among caregivers of children with pharyngeal-phase involvement.

Conclusion: Pharyngeal-phase involvement in children with CP was associated with a greater impact of feeding and swallowing difficulties on caregivers' quality of life, even after adjustment for gross motor function. Therefore, alongside the assessment and treatment of paediatric dysphagia, routine screening for caregiver burden, caregiver education, and psychological and family-centred support should be incorporated into paediatric dysphagia management.

Keywords: quality of life, cerebral palsy, feeding and swallowing disorders, dysphagia, caregivers

J Mazandaran Univ Med Sci 2026; 36 (263): 100-111 (Persian).

Corresponding Author: Zahra Ahmadizadeh - Neuroscience Research Institute, Semnan University of Medical Sciences, Semnan Iran (E-mail: ahmadizade.z@semums.ac.ir)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و ششم شماره ۲۶۳ آبان سال ۱۴۰۵ (۱۱۱-۱۰۰)

ارتباط شدت اختلال بلع با تأثیر آن بر زندگی مراقبین کودکان ایرانی مبتلا به فلج مغزی

مریم مخلصین[۱،۳]
ساجده ژیان آهنی[۲]
زهرا احمدی زاده[۳]

چکیده

سابقه و هدف: مراقبت از کودکان دارای ناتوانی، دشوار و استرس‌زا است و می‌تواند بر سلامت مراقبان تأثیر بگذارد. اختلال بلع در کودکان مبتلا به فلج مغزی (CP)، به دلیل افزایش نیازهای مراقبتی و خطر عوارض بلع، ممکن است کیفیت زندگی مراقبان را کاهش دهد. با وجود اهمیت این موضوع، مطالعات اندکی ارتباط شدت اختلال بلع با کیفیت زندگی مراقبان را بررسی کرده‌اند و اطلاعات مربوط به جمعیت ایرانی محدود است. این مطالعه با هدف بررسی ارتباط شدت اختلال بلع با تأثیر آن بر زندگی مراقبان کودکان ایرانی مبتلا به CP، انجام پذیرفت.

مواد و روش ها: در این مطالعه مقطعی، ۱۲۶ کودک مبتلا به CP به روش نمونه‌گیری در دسترس از مراکز توانبخشی مشهد، تهران و سمنان وارد مطالعه شدند. پس از ارزیابی و اعمال معیارهای ورود و خروج، ۹۹ کودک دارای اختلال بلع در تحلیل نهایی قرار گرفتند. کودکان بر اساس وجود یا عدم وجود درگیری فاز حلقی بلع به دو گروه تقسیم شدند. مراقبان اصلی نسخه فارسی مقیاس تأثیر اختلال بلع (P-FS-IS) را تکمیل کردند. برای مقایسه گروه‌ها از آزمون تی مستقل و برای بررسی تفاوت‌ها با کنترل سطح عملکرد حرکات درشت بدن، از تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین نمره مراقبان کودکان دارای درگیری فاز حلقی به‌طور معناداری بیش‌تر بود ($p\leq ۰/۰۰۱$). این تفاوت پس از کنترل سطح عملکرد حرکات درشت نیز معنادار باقی ماند ($F(۱/۹۶) =۵۱/۷۴ , p\leq ۰/۰۰۱ , \eta^2= ۰/۳۵$). بیش‌ترین نمرات در گروه بدون درگیری فاز حلقی، در زیرمقیاس نگرانی مراقبین و در گروه با درگیری فاز حلقی، در زیرمقیاس فعالیت‌های روزمره بود.

استنتاج: شدت بالاتر اختلال بلع با افزایش مشکلات مراقبان دارای کودک CP همراه است و این ارتباط پس از کنترل سطح عملکرد حرکات درشت نیز معنادار بود. بنابراین، در کنار ارزیابی و درمان اختلال بلع کودک، غربالگری بار مراقبتی، آموزش مراقبان و حمایت‌های روان‌شناختی و خانواده محور باید مورد توجه قرار گیرند.

واژه های کلیدی: کیفیت زندگی، فلج‌مغزی، اختلال بلع، دیسفاژی، مراقب

مولف مسئول: زهرا احمدی زاده- کیلومتر ۵ جاده دامغان، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، دانشکده توانبخشی **Email:** ahmadizadeh.z@semums.ac.ir
۱. استادیار گروه گفتار درمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، ایران
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، ایران
۳. استادیار، مرکزتحقیقات توانبخشی عصبی‌عضلانی، پژوهشکده علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران
تاریخ دریافت : ۱۴۰۵//۴/۲۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۴۰۵/۴/۳۰ تاریخ تصویب : ۱۴۰۵/۸/۶

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]

مقدمه

فلج‌مغزی یا CP (Cerebral palsy) یک برچسب رایج برای طیفی از اختلالات حرکتی است که ناشی از آسیب یا ناهنجاری غیرپیشرونده مغز در دوران رشد اولیه است و شیوع آن در کشورهای توسعه یافته حدود ۱/۶ در هر ۱۰۰۰ تولد زنده است(۱، ۲). فلج‌مغزی به‌عنوان اختلالی غیرپیشرونده از دوران کودکی آغاز می‌شود و در طول عمر باقی می‌ماند و اختلالی در رشد حرکات و پاسچر است(۳). مشکلات حرکتی در بسیاری از اوقات همراه با سایر اختلالات مانند مشکلات ذهنی، تشنج و مشکلات ارتباطی همراه است. وجود اختلال بلع در این کودکان تا ۸۵ درصد موارد گزارش شده است(۴).

اختلال بلع دهانی حلقی یا دیسفاژی که به مشکلات بلعیدن اشاره دارد، خصوصاً در آن گروه از کودکان فلج مغزی که اختلال حرکتی شدیدتری دارند شایع‌تر است(۴، ۵). این کودکان در معرض مشکلاتی چون آسپیراسیون، ریفلاکس معدی-مروی، بی‌اشتهایی و مشکلات تنفسی هستند و مشکلات بلع و تغذیه در کودکان CP می‌تواند بر وضعیت سلامت و پیامدهای مرتبط با تغذیه آنان تأثیر بگذارد(۶). مطالعات نشان می‌دهند که مشکلات تغذیه و رشد در کودکان CP بسیار شایع است و سوء تغذیه در ۸/۵ درصد کودکان با CP متوسط تا شدید، وجود دارد(۷، ۸، ۹). این میزان در کودکان ایرانی ۶۰ درصد تخمین زده شده است (۱۰). اختلال بلع علاوه بر مشکلات و عوارضی که برای خود فرد ایجاد می‌کند، می‌تواند بر زندگی مراقبین نیز اثر بگذارد.

نتایج مطالعات نشان می‌دهد که بطور کلی مراقبت از کودکان مبتلا به فلج مغزی می‌تواند برای والدین چالش برانگیز باشد و مراقبت از کودکان CP می‌تواند بر زندگی والدین تأثیر بگذارد(۱۱، ۱۲). به‌عنوان مثال افسردگی در آن گروه از مادران دارای کودک CP که کودکان نیاز به مراقبت بیش‌تری دارند شایع‌تر است(۱۳). این در حالی است که در شرایطی که این کودکان اختلال بلع داشته باشند، نیاز مراقبتی آن ها افزایش می‌یابد به‌طوری که زمان تغذیه آن ها گاه بیش از ۳۰ دقیقه زمان می‌برد و آماده کردن مواد غذایی به شکل مناسب برای بلع کودک نیز زمان‌بر است. میزان استرس در مراقبینی که کودک آن ها مشکل تغذیه کردن دارد بیش از سایر مراقبین گزارش شده است(۱۴).

آموزش و توانمندسازی مراقبین به‌عنوان عاملی مؤثر بر اختلال بلع و تغذیه کودکان باید در روند درمان مورد توجه قرار گیرد، زیرا که اختلال بلع می‌تواند بار مراقبتی و میزان اضطراب مراقبین این کودکان را افزایش دهد و بر زندگی آنان تأثیر منفی بگذارد و متقابلاً منجر به تشدید مشکلات تغذیه کودک شود. در واقع مشکلات تغذیه کودک می‌تواند موجب اضطراب در مراقب به دلیل عدم رشد مناسب کودک شود و باعث شود تا مراقب به زور به کودک غذا بدهد که خود موجب تشدید مشکل غذاخوردن و واکنش‌های اجتنابی در کودک و بیزاری از خوردن می‌شود(۵، ۱۱، ۱۲). با توجه به تأثیر مشکلات تغذیه و بلع کودک بر زندگی مراقبین، ارزیابی این تأثیر از طریق ابزارهای اختصاصی می‌تواند به شناسایی مشکلات و نیازهای مراقبین کمک کند(۱۵).

طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، کیفیت زندگی عبارت است از برداشت فرد از موقعیت خود در زندگی در بافت فرهنگ و سیستم‌های ارزشی که در آن زندگی می‌کند و در رابطه با اهداف، انتظارات، استانداردها و نگرانی‌هایش می‌باشد. این مفهومی گسترده است که به شکل پیچیده‌ای تحت تأثیر سلامت جسمی، روانشناختی، اعتقادات شخصی، روابط اجتماعی و ارتباط فرد با محیط زندگیش قرار می‌گیرد(۱۶). بنابراین وضعیت اجتماعی-اقتصادی و بافت فرهنگی حاکم بر جوامع می‌تواند بر نحوه و شدت تأثیر اختلال بلع بر فرد یا مراقب او مؤثر باشد. به‌عنوان مثال در فرهنگ ایرانی بسیاری از خانواده‌ها موقع غذاخوردن روی زمین دور هم می‌نشینند و در این شرایط وضعیت‌دهی و فراهم کردن پاسچر مناسب

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]

خصوصاً برای کودکان CP دشوارتر است. موارد دیگر روانشناختی- اجتماعی مانند تعامل کودک و مراقب حین تغذیه، میزان آگاهی و اطلاعات والدین از اختلال، و دسترسی به منابع اطلاعاتی و درمانی نیز می‌تواند بر استرس و نمرات کیفیت زندگی مراقبین تأثیرگذار باشد. با وجود مطالعات متعدد درباره کیفیت زندگی کودکان مبتلا به فلج مغزی، مطالعاتی که به‌طور اختصاصی تأثیر اختلال بلع بر زندگی مراقبین را بررسی کرده‌اند، محدودند. از سوی دیگر، تأثیر عوامل مختلف بر زندگی مراقبین مفهومی وابسته به زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی است و نتایج مطالعات انجام شده در سایر کشورها الزاماً قابل تعمیم به جامعه ایران نیست. بررسی این موضوع در جمعیت ایرانی می‌تواند به شناسایی نیازهای مراقبین و طراحی مداخلات خانواده محور کمک کند. بنابراین، هدف این مطالعه بررسی ارتباط شدت اختلال بلع با تأثیر آن بر زندگی مراقبین کودکان ایرانی مبتلا به فلج‌مغزی بود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک بررسی مقطعی است که پس از اخذ کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی سمنان با کد IR.SEMUMS.REC.1400.050 آغاز شد و به‌عنوان بخشی از یک پژوهش گسترده‌تر انجام شده است(۱۷). در مجموع ۱۲۶ کودک مبتلا به فلج مغزی از طریق فراخوان و معرفی توسط مراکز توان‌بخشی شهرهای تهران، مشهد و سمنان شناسایی و ارزیابی شدند. پس از اعمال معیارهای ورود و خروج و ارزیابی وضعیت بلع، ۹۹ کودک واجد شرایط در تحلیل نهایی وارد شدند.

حجم نمونه بر اساس فرمول مقایسه دو گروه مستقل محاسبه شد. از آنجا که در مطالعات قبلی اطلاعات کافی برای استخراج اندازه اثر قابل اتکا در محاسبه حجم نمونه در دسترس نبود، بنابراین در برآورد حجم نمونه، اندازه اثر متوسط (Cohen's-d=۰/۵) بر اساس معیارهای پیشنهادی کوهن، سطح خطای ۰/۰۵ و توان آماری ۸۰ درصد در نظر گرفته شد و تعداد ۱۲۶ نفر تعیین شد ($n= 2(Z1-\alpha/2+Z1-\beta)/d^2$).

معیار ورود برای مراقبین داشتن سواد خواندن و نوشتن و برای کودکان، سن ۲ تا ۱۸ سال، تشخیص فلج‌مغزی توسط متخصص مغز و اعصاب و تأیید اختلال بلع توسط یک گفتار درمانگر بود. معیار خروج کودکان نیز ابتلا به بیماری‌های عصبی-عضلانی پیشرونده و تغذیه صرفاً با لوله بود.

پس از توضیح روند انجام مطالعه، نحوه مشارکت و نشر داده‌ها برای مراقبین، در صورت اعلام رضایت و تمایل به شرکت در مطالعه، ابتدا مراقب فرم اطلاعات دموگرافیک را تکمیل نموده و یک گفتار درمانگر با تجربه بر اساس نتایج آزمون DDS (Dysphagia Disorders Survey) شدت اختلال بلع را تعیین می‌کرد. همچنین سطح عملکرد حرکات درشت کودک بر اساس سیستم طبقه‌بندی عملکرد حرکتی درشت یا GMFCS (Gross motor function classification system) توسط کاردرمانگر تعیین می‌شد. سپس مراقبین نسخه فارسی پرسشنامه مقیاس تأثیر اختلال بلع یا IS-FS (Feeding/swallowing impact scale) را تکمیل می‌نمودند.

آزمون DDS یک ابزار استاندارد مبتنی بر مشاهده برای بررسی مشکلات بلع در کودکان و بزرگسالان با اختلالات نورولوژیک توسط گفتاردرمانگران است که توسط شپارد در سال ۲۰۰۲ ارائه شده است(۱۸). برای انجام این آزمون درمانگر نیاز به گذراندن دوره آموزشی و دریافت تأییدیه دارد و بر اساس نتایج آزمون می‌توان اختلال بلع در فاز دهانی و حلقی و شدت اختلال بلع را تعیین کرد. این ابزار در مطالعات مختلف برای ارزیابی مشکلات بلع در کودکان مبتلا به فلج مغزی مورد استفاده قرار گرفته و شواهدی از روایی و پایایی آن گزارش شده است(۱۹، ۲۰). آزمون دارای ۲ بخش است که بخش اول با عوامل مرتبط با بلع و بخش دوم با ارزیابی اختلال بلع مرتبط است. بخش دوم بدون

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]

در نظر گرفتن سوال آخر که مرتبط با علایم فاز معده‌ای-مروی است، ۱۹ نمره دارد و بر اساس سن فرد دارای نقاط برش مشخصی است(۱۸، ۲۰). در مطالعهٔ حاضر صرفاً بخش دوم برای خوردن بافت مایع (آب)، پوره (ماست)، جویدنی نرم (برنج) و جویدنی سخت (بیسکویت) نمره‌دهی شد. برای تعیین درگیری فاز حلقی، اگر در مشاهدهٔ درمانگر یا گزارش خانواده حین غذا دادن یا بلافاصله بعد از آن هر یک از علایم عق زدن، تهوع، سرفه، خفگی، بلع چند باره، گلو پاک کردن، صدای مرطوب یا غرغره مانند، نفس صدادار، تنفس سریع، سخت شدن تنفس، خس‌خس سینه، سینه پر، چشمان اشک آلود، بینی گرفته، کبود یا سیانوزه شدن دور دهان به‌صورت مکرر در کودک وجود داشت یا یکی از این علائم در چند موقعیت تکرار می‌شد، این موارد به‌عنوان اختلال فاز حلقی در کودک در نظر گرفته می‌شد و انجام ارزیابی‌های ابزاری بلع به خانواده توصیه می‌شد(۲۱).

برای جمع‌آوری داده‌ها از یک پرسشنامه محقق ساخته شامل اطلاعات دموگرافیک مراقب و کودک، و سوالاتی در خصوص رژیم غذایی کودک و علایم اختلال فاز حلقی بلع استفاده شد. همچنین برای بررسی تأثیر اختلال بلع کودک بر زندگی مراقبین از مقیاس تأثیر اختلال بلع (IS-FS) استفاده شد که توسط لفتون‌گریفث و همکاران در سال ۲۰۱۴ به‌عنوان یک پرسشنامهٔ اختصاصی ارائه شد. این پرسشنامه ۱۸ سوال در سه حوزه فعالیت‌های روزمره با ۵ سوال، نگرانی با ۷ سوال و مشکلات غذاخوردن با ۶ سوال دارد(۱۵). نسخه فارسی این مقیاس (P-FS-IS) نیز ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی با آلفای کرونباخ ۰/۹۵ و ضریب همبستگی درون طبقه‌ای ۰/۹۷ دارد(۱۷). این پرسشنامه نوعی خودگزارش‌دهی است که توسط مراقب اصلی کودک با اختلال بلع تکمیل می‌شود. حداقل نمره کل آزمون ۱۸ و حداکثر ۹۰ است. به هر سوال بر اساس مقیاس لیکرت نمره‌ای بین ۵–۱ تعلق می‌گیرد (اصلاً=۱، به ندرت=۲، تا حدودی=۳، اکثر مواقع=۴، تقریباً همیشه=۵) و نمرات بالاتر نشانهٔ مشکل بیش‌تر است.

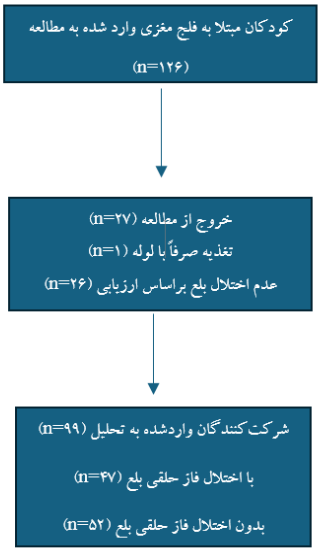
داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شد. نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک و بررسی بصری نمودارهای Q-Q ارزیابی شد. همگنی واریانس‌ها نیز با آزمون لون ارزیابی شد. پس از تایید پیش فرض های آماری، مقایسه دو گروه با استفاده از آزمون t مستقل انجام شد. برای بررسی ارتباط بین GMFCS و شاخص توده بدنی یا BMI (Body mass index) با نمره کل پرسشنامه، از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. همچنین با توجه به تفاوت سطح عملکرد حرکات درشت بین دو گروه، برای کنترل اثر احتمالی GMFCS، از تحلیل کوواریانس (آنکووا) استفاده شد. در تحلیل کوواریانس، اثر اصلی گروه و GMFCS بر نمره‌کل پرسشنامه بررسی شد. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. با توجه به انجام مقایسه‌های متعدد بین دو گروه برای سه زیرمقیاس و نمره کل آزمون P-FS-IS، احتمال خطای نوع اول مورد توجه قرار گرفت. از آنجا که سطح معنی داری تمام مقایسه های اصلی کم‌تر از ۰/۰۰۱ بود، نتایج از آستانه های اصلاح شده برای مقایسه‌های متعدد نیز فراتر بود و در نتیجه، نتیجه‌گیری درباره معنی‌داری تفاوت‌ها تحت تأثیر این موضوع قرار نگرفت.

یافته‌ها

از میان ۱۲۶ شرکت کننده، یک کودک به دلیل تغذیه انحصاری با لوله و ۲۶ کودک به دلیل نداشتن اختلال بلع واجد شرایط ورود به تحلیل نهایی نبودند، بنابراین ۹۹ کودک در تحلیل نهایی قرار گرفتند (تصویر شماره ۱). کودکان دارای اختلال در کارآیی بلع (بدون درگیری فاز حلقی بلع) ۴۷ نفر با میانگین سنی ۷/۵ سال و انحراف معیار ۳/۷ و ۵۲ نفر با مشکلات ایمنی بلع (با درگیری فاز حلقی بلع) با میانگین سنی ۷/۹ سال و انحراف معیار ۴/۷ بودند. اطلاعات مربوط به شرکت‌کنندگان و مراقب اصلی آن ها در جدول شماره ۱، درج شده است.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]

مراقب اصلی کودک در در دو مورد پدر، در یک مورد مادربزرگ و در سایر موارد مادران بودند. توزیع سطوح GMFCSدر دو گروه متفاوت بود و آزمون کای‌دو نشان داد که توزیع سطوح GMFCS بین دو گروه تفاوت معنی داری داشت ($X^2(4)=۲۹/۲۵$, $p\leq۰/۰۰۱$).



تصویر شماره ۱: نمودار جریان ورود و خروج شرکت‌کنندگان در مطالعه

جدول شماره ۱: ویژگی کودکان و مراقبین اصلی آن ها

	مراقب اصلی	میانگین	انحراف معیار
	سن (به سال)	۳۴/۱	۸/۳
جنسیت	زن مرد	تعداد	درصد
		۹۷	۹۷/۸
		۲	۲/۲
تحصیلات	۱۲-۶ سال	۵۶	۵۵/۶
	۱۶-۱۳ سال	۳۵	۳۵/۶
	بیش از ۱۶ سال	۸	۸/۸
کودکان		میانگین	انحراف معیار
سن (به سال)		۷/۷	۴/۳
جنسیت	دختر	تعداد	درصد
	پسر	۳۳	۳/۳۳
		۶۶	۶۶/۶
سطح حرکتی	۱	۵	۵/۱
بر اساس	۲	۱۲	۱۲/۱
GMFCS*	۳	۴۲	۴۲/۵
	۴	۲۷	۲۷/۲
	۵	۱۳	۱۳/۱
نوع فلج مغزی	اسپاستیک	۸۱	۸۱/۷
	آتاکسیک	۸	۸/۱
	دیس‌کینتیک	۷	۷/۱
	مختلط	۳	

*Gross Motor Function Classification System:

در بررسی مجموع نمرات مراقبین به آزمون P-FS-IS، میانگین و انحراف معیار نمره کل آزمون (۱۹/۱۸) ۴۵/۶۲ بود. نمره زیر آزمون فعالیت روزمره (۶/۷) ۱۴/۱۷، نمره زیر آزمون نگرانی (۷/۸۵) ۱۸/۳۷ و نمره زیرآزمون دشواری تغذیه کردن (۶/۰۹) ۱۳/۰۷ بود. بیش‌ترین نمره همه مراقبین مربوط به سوال ۶ (من درمورد سلامت کلّی فرزندم نگرانم) از زیر گروه نگرانی با میانگین (۱/۳۸) ۳/۱۲ و سپس سوال ۳ (برای من سخت است که کودکم را پیش دیگران بگذارم چون از نحوهٔ غذا دادن یا مراقبت کردن آن ها از فرزندم می‌ترسم) با میانگین (۱/۶) ۲/۹۵ و سوال ۵ (من برای آن کارهایی که می خواهم یا نیاز دارم انجام بدهم، خیلی خسته ام) با میانگین (۱/۵) ۲/۹۵ از زیرگروه فعالیت روزمره بود.

در مرحله بعد مقایسه نمرات بین دو گروه انجام شد. میانگین و انحراف معیار نمرات آزمون P-FS-IS به تفکیک دو گروه مادران دارای کودک با مشکلات ایمنی بلع و با مشکلات کارآیی بلع در جدول شماره ۲، درج شده است. با توجه به همگنی واریانس گروه‌ها همان طور که مشخص است، میانگین نمرهٔ کل آزمون و هر سه زیر آزمون در گروه کودکان دارای درگیری فاز حلقی به‌طور معنی‌داری بالاتر از گروه بدون درگیری فاز حلقی بود ($p\leq۰/۰۰۱$). همچنین اندازه اثر تفاوت بین دو گروه در تمام زیرمقیاس‌ها و نمره کل، بر اساس d کوهن، بزرگ بود(۲۲). بیش‌ترین نمرات و مشکلات ذکر شده در مراقبین کودکان با درگیری فاز حلقی به ترتیب مربوط به زیرآزمون فعالیت روزمره، نگرانی و دشواری تغذیه کردن، و در مراقبینی که کودک آن ها درگیری فاز حلقی نداشت به ترتیب مربوط به زیرآزمون نگرانی، فعالیت روزمره، و دشواری تغذیه دادن بود.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]

جدول شماره ۲: نمرات آزمون P-FS-IS و زیر آزمون‌های آن در دو گروه از مراقبین

	فعالیت روزمره	نگرانی	دشواری تغذیه	نمره کل
	میانگین (انحراف معیار)			
دارای کودک CP با مشکلات کارآیی بلع تعداد = ۴۷	۹/۱۵ (۴/۳۱)	۱۳/۱۳ (۶/۰۱)	۹/۳۲ (۴/۳۵)	۳۱/۵۹ (۱۲/۸۶)
دارای کودک CP با مشکلات ایمنی بلع تعداد = ۵۲	۱۸/۷۱ (۵/۰۲)	۲۳/۱۱ (۶/۱۲)	۱۶/۴۶ (۵/۴۳)	۵۸/۲۸ (۱۴/۵۹)
T	۱۰/۱۱	۸/۱۷	۷/۱۷	۹/۶۱
P	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱
اندازه اثر* (فاصله اطمینان ٪۹۵)	۲/۰۴ (۱/۵۶ ۲/۵۲)	۱/۶۵ (۱/۱۹ ۲/۰۱)	۱/۴۴ (۱ ۱/۸۸)	۱/۹۴ (۱/۴۱ ۲/۴۵)

*: بر اساس دی کوهن

برای بررسی نقش سطح عملکرد حرکات درشت، ارتباط بین GMFCS و نمره کل P-FS-IS با استفاده از آزمون همبستگی اسپیرمن بررسی شد. نتایج نشان داد که بین این دو متغیر همبستگی معنادار همسو و متوسطی وجود دارد ($r=۰/۴۸$, $p\leq۰/۰۰۱$). به‌منظور کنترل اثر احتمالی GMFCS، تحلیل کوواریانس انجام شد. نتایج نشان داد پس از کنترل سطح عملکرد حرکات درشت نیز تفاوت دو گروه در نمرات زیرآزمون‌ها و نمره کل آزمون P-FS-IS همچنان معنی‌دار باقی ماند ($F(۱/۹۶)=۵۱/۷۴$, $p\leq۰/۰۰۱$, $\eta p^2=۰/۳۵$). این یافته‌ها نشان می‌دهد که تفاوت تأثیر اختلال بلع بر مراقبین دو گروه پس از کنترل سطح عملکرد حرکات درشت نیز باقی می‌ماند و به نظر نمی‌رسد این تفاوت صرفاً ناشی از تفاوت GMSCS بین دو گروه باشد.

ازآنجا که همبستگی بین BMI و نمره کل P-FS-IS معنادار نبود ($r=۰/۰۰۶$, $p=۰/۹۵$)، بنابراین BMI به‌عنوان متغیر مخدوش کننده وارد مدل نهایی نشد.

بحث

هدف از مطالعه حاضر بررسی ارتباط شدت اختلال بلع با تأثیر آن بر زندگی مراقبین کودکان ایرانی مبتلا به فلج‌مغزی بود. نتایج نشان داد که هر چند شدت اختلال بلع با شدت اختلال حرکتی ارتباط داشت، اما پس از کنترل سطح عملکرد حرکات درشت کودکان، تفاوت تأثیر اختلال بلع بر مراقبین بین دو گروه همچنان معنادار باقی ماند، به‌طوری که افزایش شدت اختلال بلع و درگیری فاز حلقی (افزایش احتمال آسپیراسیون)، به‌طور معناداری با مشکلات بیش‌تر مراقبین همراه است. تفاوت مشاهده شده صرفاً از نظر آماری معنادار نبود بلکه از نظر بالینی نیز قابل توجه است، به‌طوری که میانگین نمره کل آزمون P-FS-IS در گروه با درگیری فاز حلقی تقریباً ۱/۵ برابر گروه بدون درگیری فاز حلقی بود. الگوی مشابهی در زیرمقیاس ها نیز مشاهده شد. این یافته نشان می‌دهد که افزایش شدت اختلال بلع می تواند به‌طور چشمگیری بر زندگی روزمره، نگرانی ها و بار مراقبتی خانواده‌ها تأثیر بگذارد. یافته‌های مطالعه Arslan و همکاران (۲۰۱۸) نیز با مطالعه حاضر همسو می باشد(۲۳). در مطالعه Lefton-Greif و همکاران نیز در مواردی که کودکان به دلیل خطر جدی در ایمنی بلع لوله‌گذاری کرده بودند، مادران مشکلات بیش‌تری در فعالیت‌های روزمره گزارش دادند(۱۵). این مورد می‌تواند به این دلیل باشد که تغذیه با لوله مستلزم برنامه‌های تغذیه‌ای و هر چند ساعت یکبار غذا دادن به کودک است که می‌تواند منجر به خستگی مراقبین و تأثیر بر زندگی آنان شود(۲۴). با این حال Sullivan در مطالعهٔ خود گزارش کرد که کیفیت زندگی مادران دارای کودک با مشکل جدی ایمنی در بلع، پس از لوله‌گذاری بهبود نشان داد(۲۵). مطالعه Papaleontiou و همکاران (۲۰۲۵) در یونان نشان داد که بار ناشی از اختلال بلع بر مراقبین در جوامع مدیترانه‌ای نیز قابل توجه است(۲۶).

در بررسی نمرات زیرآزمون‌ها در مطالعهٔ حاضر، بیش‌ترین تفاوت بین دو گروه در زیرمقیاس فعالیت روزمرهٔ مراقبین بود؛ اما در شرایطی که مشکل بلع خفیف‌تر بود، مرتبط با زیرمقیاس نگرانی بود که یافته‌ها بسیار نزدیک به یافته‌های Arslan و همکاران در کشور

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]

ترکیه است(۲۳). Silverman و همکاران (۲۰۲۱) میزان استرس در مراقبین دارای کودک با اختلال بلع را بیش‌تر از سایر مراقبین گزارش کردند(۱۴). نگرانی کلی مراقبین در مراقبت از کودک با اختلال بلع، موجب کاهش کیفیت زندگی آنان می‌شود(۲۷). در موارد شدیدتر اختلال بلع، فعالیت روزمرهٔ مراقبین بیش‌تر تحت تأثیر قرار می‌گیرد زیرا این کودکان هنگام تغذیه نیاز به وضعیت‌دهی مناسب دارند و به دلیل خطرات بیش‌تر موقع تغذیه، کمک گرفتن از دیگران برای مراقبت از کودک دشوار است. مشارکت اجتماعی این مراقبین نیز به‌دلیل محدود شدن حضورشان در اجتماع می‌تواند تحت تأثیر قرار بگیرد. برخی از این والدین به دلیل دشواری و کثیف شدن زیاد موقع غذاخوردن از حضور در موقعیت‌هایی مانند رستوران و مهمانی‌های خانوادگی امتناع می‌کنند که خود منجر به انزوای اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی آنان می‌شود(۲۸، ۲۹).

در بررسی سوالات آزمون IS-FS-P در مطالعهٔ حاضر، بالاترین نمرات گزارش شده در مراقبینی که شدت اختلال بلع کودکشان خفیف‌تر بود به ترتیب مربوط به نگرانی مراقب از سلامت کلی کودک، نگرانی از عدم خوردن و نوشیدن کافی، و نداشتن وقت کافی برای رسیدن به علاقمندی و نیازهای خود ناشی از خستگی زیاد مراقب بود. این ترتیب در گزارش مراقبین دارای کودکی با اختلال بلع شدید مربوط به عدم امکان کمک گرفتن از دیگران به دلیل ترس از نحوهٔ تغذیه یا مراقبت آن ها، نگرانی والدین از سلامت کلی کودک، و نداشتن وقت کافی برای رسیدن به علاقمندی یا نیازهای شخصی مراقب بود. آنچه در هر دو گروه از مراقبین بیش از سایر آیتم‌ها گزارش شده است، نگرانی آن ها از سلامت کلی کودک است که می‌تواند با کم‌وزنی آن ها و خطر آسپیراسیون مرتبط باشد.

در کودکانی که مهارت‌های حرکتی یا شناختی لازم برای دریافت انواع متنوع بافت‌های غذایی را کسب نمی‌کنند، دریافت ریزمغذی‌های لازم از طریق تغذیه دهانی دشوار است و در مواردی که کودکان مشکلات تغذیه و بلع متوسط و شدید دارند، نیاز به دریافت مکمل‌های خوراکی یا لوله است(۳۰). این در حالی است که در مطالعهٔ حاضر دو سوم از کودکان شرکت کننده کمبود وزن داشتند و مشکل وزن با افزایش سن کودک بیش‌تر می‌شود. مرور سیستماتیک Liu و همکاران (۲۰۲۳) که عوامل مرتبط با بار مراقبتی در خانواده‌های کودکان CP را بررسی کرد، بر اهمیت حمایت اجتماعی، دسترسی به خدمات درمانی و آموزش مراقبین تأکید نمود(۳۱). از آنجا که غذا دادن به کودک یکی از وظایف اصلی والدین است، مشکل بلع و تغذیه کردن می‌تواند موجب این ترس در والدین شود که کودکشان نتواند به مقدار کافی غذا بخورد و در نتیجه رشد غیرطبیعی داشته باشد. به‌علاوه این احساس می‌تواند با ترس از قضاوت شدن، درک نشدن و برچسب خوردن توسط دیگران همراه شود(۳۰). لازم به ذکر است مورد نگرانی از نحوهٔ واکنش دیگران به مشکل بلع کودک نیز میانگین نمرهٔ بالایی داشت.

بخشی از نگرانی والدین از سلامت کلی کودک نیز می‌تواند ناشی از فقدان اطلاعات کافی باشد. دلیل این ضعف اطلاعاتی می‌تواند به محدودیت منابع و تعداد متخصصین درمانی بلع در ایران و عدم انتقال مناسب اطلاعات مرتبط باشد که موجب دشواری در تغذیه کودک و افزایش استرس والدین می‌شود. این مورد نیاز به توجه ویژه دارد، زیرا طولانی شدن زمان انتظار والدین برای دریافت درمان مناسب موجب تشدید انزوا و استرس در این افراد و مشکلات تعاملی در زمان صرف غذا می‌شود(۳۲، ۳۳). همان طور که ذکر شد، مورد دیگری که در هر دو گروه بسامد بالایی داشت عدم وجود انرژی و وقت کافی برای رسیدن به امور شخصی مراقبین ناشی از خستگی آنان بود. گزارش مادران کودکان دارای اختلال بلع حاکی از آن است که مراقبت از این کودکان خسته کننده است و مراقبین نیاز به تلاش فیزیکی دارند که موجب کاهش کیفیت

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]

زندگی آنان می‌شود(۳۴، ۳۵). در واقع این فعالیت‌های مراقبتی می‌تواند منجر به تغییر سبک زندگی و تأثیر بر کیفیت زندگی مراقبین شود(۳۶).

با توجه نقش والدین در تعمیم یادگیری به محیط منزل، مشارکت دادن خانواده در مداخلات تغذیه‌ای و آموزش آنان می‌تواند بخش مهمی از رویکردهای درمانی اختلالات تغذیه کودکان باشد و پیامدهای مناسبی هم برای کودک و هم خانواده به‌همراه خواهد داشت(۳۷، ۳۸). از این رو با توجه به تأثیر مشکلات تغذیه بر زندگی روزمره و مشارکت اجتماعی خانواده و تأکید مراقبین بر اهمیت پیامدهای معنادار برای کودک و خانواده، رویکردهای خانواده‌محور در ارزیابی و درمان مشکلات بلع و تغذیه اهمیت دارند(۳۹). درک درست خانواده و داشتن اطلاعات از اختلال کودک، توانایی خانواده برای آماده کردن غذا یا مایعاتی با غلظت تغییر یافته، دسترسی به تیم درمانی، دسترسی به غذاها و مکمل‌های مناسب، دسترسی به صندلی مناسب و ظروف مناسب‌سازی شده، امکان لوله‌گذاری در شرایط لازم، قضاوت اجتماعی و فرهنگی، و سیاست‌گذاری‌های حمایتی می‌تواند به‌عنوان عوامل محیطی سلامت کودک را تحت تأثیر قرار دهد(۳۰). بنابراین هنگام درمان کودکان با اختلال بلع، توجه به سلامت و تأثیر اختلال بلع بر زندگی مراقبین و حمایت از آنان خصوصاً در موارد شدید اختلال از اهمیت زیادی برخوردار است که نیازمند توجه درمانگران و متولیان حوزه سلامت است.

این مطالعه دارای چند محدودیت بود. طراحی مقطعی مطالعه امکان تعیین روابط علت و معلولی را محدود می‌نماید. و استفاده از نمونه‌گیری در دسترس می‌تواند احتمال بروز سوگیری انتخاب را افزایش دهد. همچنین ارزیابی تأثیر اختلال بلع بر زندگی مراقبین بر اساس ابزار خودگزارشی ممکن است تحت تأثیر برداشت فردی مراقبین قرار گرفته باشد. ارزیابی ابزاری اختلال بلع برای همه کودکان انجام نشده بود و با وجود کنترل GMFCS در تحلیل کوواریانس، امکان کنترل کامل سایر عوامل بالقوه مخدوش کننده از جمله وضعیت شناختی و وضعیت اجتماعی-اقتصادی وجود نداشت.

شدت بیش‌تر اختلال بلع با تأثیر بیش‌تری بر زندگی مراقبین کودکان مبتلا به فلج مغزی همراه بود. در موارد خفیف‌تر، نگرانی مراقبین و در موارد شدیدتر، فعالیت‌های روزمره آنان بیش‌تر تحت تأثیر قرار می‌گیرد. از دیدگاه بالینی، غربالگری بار مراقبتی، آموزش خانواده، ارائه حمایت‌های روان‌شناختی و طراحی برنامه‌های مداخله‌ای خانواده محور باید در کنار درمان اختلال بلع کودک مورد توجه قرار گیرد.

References

1- Van Eyk CL, Fahey MC, Gecz J. Redefining cerebral palsies as a diverse group of neurodevelopmental disorders with genetic aetiology. Nat Rev Neurol 2023; 19(9): 542-555. PMID: 37537278

2- McIntyre S, Goldsmith S, Webb A, Ehlinger V, Hollung SJ, McConnell K, et al. Global prevalence of cerebral palsy: a systematic analysis. Dev Med Child Neurol 2022; 64(12): 1494-1506. PMID: 35952356

3- Rosenbaum P, Paneth N, Leviton A, Goldstein M, Bax M, Damiano D, et al. A report: the definition and classification of cerebral palsy April 2006. Dev Med Child Neurol Suppl 2007; 109: 8-14. PMID: 17370477

4- Benfer KA, Weir KA, Bell KL, Ware RS, Davies PS, Boyd RN. Oropharyngeal dysphagia and gross motor skills in children with cerebral palsy. Pediatrics

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]

2013; 131(5): e1553-e1562. PMID: 23589816

5- Eslick GD, Talley NJ. Dysphagia: epidemiology, risk factors and impact on quality of life—a population-based study. Aliment Pharmacol Ther 2008; 27(10): 971-979. PMID: 18315582

6- Rogers B. Feeding method and health outcomes of children with cerebral palsy. J Pediatr 2004; 145(2 Suppl): S28-S32. PMID: 15292884

7- Speyer R, Cordier R, Kim JH, Cocks N, Michou E, Wilkes-Gillan S. Prevalence of drooling, swallowing, and feeding problems in cerebral palsy across the lifespan: a systematic review and meta-analyses. Dev Med Child Neurol 2019; 61(11): 1249-1258. PMID: 31328797

8- Cieri ME, Ruiz Brunner MM, Condinanzi AL, Escobar J, Cuestas E. Malnutrition and nutritional deficiencies in children with cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis. Public Health 2022; 205: 192-201. PMID: 35339939

9- Martinez de Zabarte Fernandez JM, Ros Arnal I, Peña Segura JL, García Romero R, Rodríguez Martínez G. Nutritional status of a population with moderate-severe cerebral palsy: beyond the weight. An Pediatr (Engl Ed) 2020; 92(4): 192-199.

10- Mokhlesin M, Ghoreishi ZS, Tohidast SA, Rashidan S, Asadi M. Feeding and swallowing disorders and related factors in Iranian children with cerebral palsy. Iran J Pediatr 2024; 34(6): e144602.

11- Elangkovan IT, Shorey S. Experiences and needs of parents caring for children with cerebral palsy: a systematic review. J Dev Behav Pediatr 2020; 41(9): 730-739. PMID: 33136702

12- Pousada M, Guillamón N, Hernández-Encuentra E, Muñoz E, Redolar D, Boixadós M, et al. Impact of caring for a child with cerebral palsy on the quality of life of parents: a systematic review of the literature. J Dev Phys Disabil 2013; 25(5): 545-577.

13- Ahmadizadeh Z, Mokhlesin M. Factors which affect the depression of mothers with cerebral palsy child. Iran Rehabil J 2014; 12(4): 43-48.

14- Silverman AH, Erato G, Goday P. The relationship between chronic paediatric feeding disorders and caregiver stress. J Child Health Care 2021; 25(1): 69-80. PMID: 32048866

15- Lefton-Greif MA, Okelo SO, Wright JM, Collaco JM, McGrath-Morrow SA, Eakin MN. Impact of children's feeding/swallowing problems: validation of a new caregiver instrument. Dysphagia 2014; 29(6): 671-677.

16- World Health Organization. WHOQOL: measuring quality of life [Internet]. Geneva: WHO; 1997 [cited 2026 Aug 20]. Available from: https: //www.who.int/tools/whoqol

17- Mokhlesin M, Ebadi A, Yadegari F, Ghoreishi ZS. Translation and psychometric properties of the Persian version of the Feeding/Swallowing Impact Survey in Iranian mothers. Folia Phoniatr Logop 2024; 76(1): 22-29.

18- Sheppard JJ. Dysphagia Disorder Survey and Dysphagia Management Staging Scale: users manual. 1st ed. Lake Hopatcong (NJ): Nutritional Management Association; 2002.

19- Benfer KA, Weir KA, Boyd RN. Clinimetrics of measures of oropharyngeal

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]

dysphagia for preschool children with cerebral palsy and neurodevelopmental disabilities: a systematic review. Dev Med Child Neurol 2012; 54(9): 784-795. PMID: 22574645

20- Benfer KA, Weir KA, Bell KL, Ware RS, Davies PS, Boyd RN. Validity and reproducibility of measures of oropharyngeal dysphagia in preschool children with cerebral palsy. Dev Med Child Neurol 2015; 57(4): 358-365. PMID: 25382696

21- Benfer KA, Weir KA, Bell KL, Ware RS, Davies PS, Boyd RN. Clinical signs suggestive of pharyngeal dysphagia in preschool children with cerebral palsy. Res Dev Disabil 2015; 38: 192-201. PMID: 25575287

22- Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates; 1988.

23- Serel Arslan S, Kılınç HE, Yaşaroğlu ÖF, İnal Ö, Demir N, Karaduman AA. Reliability and validity of the Turkish version of the Feeding/Swallowing Impact Survey. J Dev Phys Disabil 2018; 30(6): 723-733.

24- Mahant S, Pastor AC, DeOliveira L, Nicholas DB, Langer JC. Well-being of children with neurologic impairment after fundoplication and gastrojejunostomy tube feeding. Pediatrics 2011; 128(2): e395-e403. PMID: 21768323

25- Sullivan PB, Juszczak E, Bachlet AM, Thomas AG, Lambert B, Vernon-Roberts A, et al. Impact of gastrostomy tube feeding on the quality of life of carers of children with cerebral palsy. Dev Med Child Neurol 2004; 46(12): 796-800. PMID: 15581151

26- Papaleontiou A, Siafaka V, Voniati L, Georgiou R, Tafiadis D. Impact of children's feeding/swallowing difficulties on parents: estimation of the psychometric properties of the Greek version of the Feeding/Swallowing Impact Survey. Int Soc Sci J 2025; 75(258): 849-857.

27- Lowes L, Clark TS, Noritz G. Factors associated with caregiver experience in families with a child with cerebral palsy. J Pediatr Rehabil Med 2016; 9(1): 65-72. PMID: 26966802

28- Craig GM. Psychosocial aspects of feeding children with neurodisability. Eur J Clin Nutr 2013; 67(Suppl 2): S17-S20. PMID: 24301004

29- Andrew MJ, Parr JR, Sullivan PB. Feeding difficulties in children with cerebral palsy. Arch Dis Child Educ Pract Ed 2012; 97(6): 222-229. PMID: 22293504

30- McMurray JS, Hoffman MR, Braden MN. Multidisciplinary Management of Pediatric Voice and Swallowing Disorders. Cham: Springer; 2019.

31- Liu F, Shen Q, Huang M, Zhou H. Factors associated with caregiver burden among family caregivers of children with cerebral palsy: a systematic review. BMJ Open 2023; 13(4): e065215. PMID: 37012010

32- Estrem HH, Pados BF, Thoyre S, Knafl K, McComish C, Park J. Concept of pediatric feeding problems from the parent perspective. MCN Am J Matern Child Nurs 2016; 41(4): 212-220. PMID: 27011001

33- Estrem HH, Pados BF, Park J, Knafl KA, Thoyre SM. Feeding problems in infancy and early childhood: evolutionary concept analysis. J Adv Nurs 2017; 73(1): 56-70. PMID: 27601073

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]

34- Hewetson R, Singh S. The lived experience of mothers of children with chronic feeding and/or swallowing difficulties. Dysphagia 2009; 24(3): 322-332. PMID: 19259730

35- Cousino MK, Hazen RA. Parenting stress among caregivers of children with chronic illness: a systematic review. J Pediatr Psychol 2013; 38(8): 809-828. PMID: 23843630

36- Nogueira PC, Rabeh SA, Caliri MH, Dantas RA. Health-related quality of life among caregivers of individuals with spinal cord injury. J Neurosci Nurs 2016; 48(1): 28-34. PMID: 26720318

37- Leeman J, Crandell JL, Lee A, Bai J, Sandelowski M, Knafl K. Family functioning and the well-being of children with chronic conditions: a meta-analysis. Res Nurs Health 2016; 39(4): 229-243. PMID: 27172624

38- Marshall J, Hill RJ, Wallace M, Dodrill P. Intervention for feeding difficulties in children with a complex medical history: a randomized clinical trial. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2018; 66(1): 152-158.

39- Simione M, Dartley AN, Cooper-Vince C, Martin V, Hartnick C, Taveras EM, et al. Family-centered outcomes that matter most to parents: a pediatric feeding disorders qualitative study. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2020; 71(2): 270-275. PMID: 32304556

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-15]